

**PEMBELAJARAN VOKASIONAL ADAPTIF BAGI SISWA AUTIS
DALAM BIDANG KETERAMPILAN MEMBATIK
DI SLB FREDOFIOS**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
Muhaimi Mughni Prayogo
NIM 09103241038

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN LUAR BIASA
JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
MEI 2014**

**PEMBELAJARAN VOKASIONAL ADAPTIF BAGI SISWA AUTIS
DALAM BIDANG KETERAMPILAN MEMBATIK
DI SLB FREDOFIOS**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
Muhaimi Mughni Prayogo
NIM 09103241038


**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN LUAR BIASA
JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
MEI 2014**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “PEMBELAJARAN VOKASIONAL ADAPTIF BAGI SISWA AUTIS DALAM BIDANG KETERAMPILAN MEMBATIK DI SLB FREDOFIOS” yang disusun oleh Muhaimi Mughni Prayogo, NIM 09103241038 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

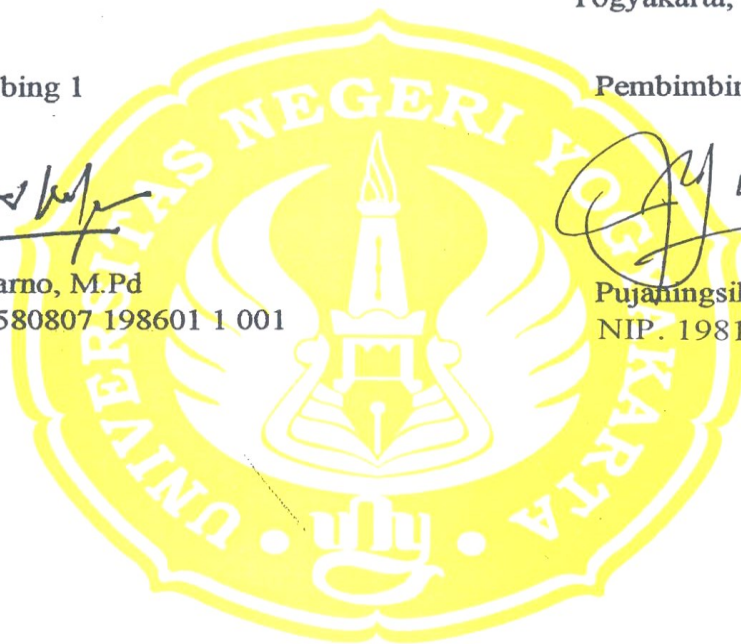
Yogyakarta, 25 Maret 2014

Pembimbing 1


Dr. Suparno, M.Pd
NIP. 19580807 198601 1 001

Pembimbing 2


Pujahingsih, M.Pd
NIP. 19811206 200312 2 001



SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.



Yogyakarta, 25 Maret 2014

Yang menyatakan,

Muhaimi Mughni Prayogo
NIM 09103241038

PENGESAHAN

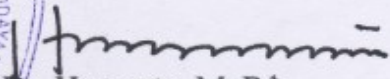
Skripsi yang berjudul “PEMBELAJARAN VOKASIONAL ADAPTIF BAGI SISWA AUTIS DALAM BIDANG KETERAMPILAN MEMBATIK DI SLB FREDOFIOS ” yang disusun oleh Muhaimi Mughni Prayogo, NIM 09103241038 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 14 April 2014 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Suparno, M. Pd.	Ketua Penguji		05-05-2014
dr. Atien Nur C., M. Dis. St.	Sekretaris Penguji		28-04-2014
Kartika Nur Fathiyah, M. Si.	Penguji Utama		23-04-2014

Yogyakarta, 12 MAY 2014
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,




Dr. Haryanto, M. Pd.
NIP 19600902 198702 1 001

MOTTO

“Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua.”

(Aristoteles)

“Musisi harus menciptakan musik. Pelukis harus menggoreskan lukisannya. Penyair harus menulis sajaknya. Mereka harus melakukannya agar mencapai puncak kedamaian dalam diri mereka sendiri. Seseorang harus menjadi apa yang mereka bisa jadi.”

(Abraham Maslow)

PERSEMBAHAN

Karya ini kupersembahkan kepada:

1. Ayah dan ibu tercinta
2. Almamaterku tercinta Universitas Negeri Yogyakarta
3. Tanah Airku Indonesia

**PEMBELAJARAN VOKASIONAL ADAPTIF BAGI SISWA AUTIS
DALAM BIDANG KETERAMPILAN MEMBATIK
DI SLB FREDOFIOS**

Oleh
Muhaimi Mughni Prayogo
NIM 09103241038

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengungkap bentuk adaptasi proses pembelajaran vokasional bagi siswa autis dalam bidang keterampilan membatik di SLB Fredofios yang mencakup persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif berdasarkan studi kasus. Berdasarkan teknik *purposive*, subjek penelitian ini ialah pihak yang memiliki pengetahuan tentang data yang dibutuhkan yakni guru beserta asisten keterampilan membatik, dan tiga orang siswa autis yang mengikuti pembelajaran vokasional membatik. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Keabsahan data diperiksa dengan ketekunan peneliti, triangulasi dan *member check*. Teknik analisis data menggunakan reduksi data, penyajian data, mengambil kesimpulan dan verifikasi.

Hasil penelitian ini ialah keterampilan membatik dapat diajarkan sebagai pembelajaran vokasional bagi siswa autis dengan adanya adaptasi. Adaptasi dalam penelitian ini ialah penyesuaian pembelajaran keterampilan membatik pada umumnya terhadap karakteristik dan kemampuan siswa autis. Adaptasi terletak pada: (1) perencanaan pembelajaran disusun dari hasil asesmen kemampuan awal siswa, (2) materi yang diajarkan merupakan materi yang mudah dan aman yakni batik jumputan dan batik lukis pada umumnya tanpa ada pengurangan, penambahan, atau penggantian alat, bahan, serta tahapan membatik, (3) strategi pembelajaran bagi MHAS ialah pemberian instruksi verbal yang jelas dan satu per satu di setiap tahapan membatik selain membuat pola karena MHAS kurang inisiatif mengikuti pembelajaran dan sulit memahami instruksi verbal yang panjang, (4) strategi pembelajaran bagi SP ialah bimbingan fisik dan arahan verbal di setiap tahapan membatik karena SP memiliki emosi yang meledak-ledak sehingga tidak ada penyelesaian tugas, (5) strategi pembelajaran bagi ANW ialah arahan verbal dalam perpindahan dari tahapan satu ke tahapan membatik selanjutnya karena ANW tidak mampu mengorganisir tahapan membatik, (6) penggunaan benda asli dan gambar sebagai media, (7) menggunakan soal tes berupa gambar dan toleransi pada siswa untuk menjawab soal dengan cara menunjuk gambar atau benda asli pada proses evaluasi.

Kata kunci: *membatik, siswa autis, pembelajaran vokasional adaptif*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulisan skripsi yang berjudul “PEMBELAJARAN VOKASIONAL ADAPTIF BAGI SISWA AUTIS DALAM BIDANG KETERAMPILAN MEMBATIK DI SLB FREDOFIOS” dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kepedulian dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah berkenan memberikan ijin penelitian.
2. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Ketua Jurusan Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian dan dukungan hingga skripsi ini terselesaikan.
4. Bapak Dr. Suparno, M. Pd. dan Ibu Pujaningsih, M. Pd. selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran membimbing, memotivasi, dan memberikan arahan selama proses penulisan skripsi hingga selesai.
5. Ibu Endang Supartini, M. Pd. selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan bimbingan, nasihat, dan motivasi selama menempuh masa studi di Universitas Negeri Yogyakarta.

6. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Luar Biasa, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan berbagai ilmu pengetahuan bagi penulis.
7. Karyawan dan karyawan di Fakultas Ilmu Pendidikan UNY yang telah bersedia memberikan pelayanan dan fasilitas yang sangat membantu.
8. Bapak Abdu Somad, S. Pd. selaku Kepala Sekolah SLB Fredofios yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melaksanakan penelitian di SLB Fredofios.
9. Bapak wakil kepala sekolah bidang kurikulum SLB Fredofios, bapak dan Ibu guru keterampilan membuat di SLB Fredofios yang telah membantu dalam memberikan informasi mengenai data yang diperlukan dalam penelitian.
10. Segenap siswa, guru, dan karyawan SLB Fredofios yang telah memberikan respon baik selama proses penelitian berlangsung.
11. Ayah, Ibu, dan saudara–saudariku yang telah memberikan dukungan baik dari segi materi maupun non materi selama menempuh studi hingga penulisan skripsi ini terselesaikan.
12. Seluruh teman-teman seperjuangan program studi Pendidikan Luar Biasa angkatan 2009 yang selama ini telah memberikan berbagai masukan, bantuan, serta kebersamaan yang berarti selama menempuh studi.
13. Keluarga Agus Sumbodo, *Mbak* Dini, *Mas* Azam, *Mas* Adi Satyoko, *Mas* Sidik, *Mbak* Dewi, dan *Mbak* Tiara yang memberikan masukan dan semangat.

14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis baik secara menyumbangkan pemikiran, doa, dan motivasi hingga skripsi ini terselesaikan.

Semoga segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan dari berbagai pihak dapat menjadi amal baik dan mendapat balasan dari Allah SWT.

Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat. Aamiin.

Yogyakarta, 25 Maret 2014
Penulis,



Muhaimi Mughni Prayogo
NIM 09103241038

DAFTAR ISI

	hal
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	8
D. Fokus Penelitian	8
E. Rumusan Masalah.....	8
F. Tujuan Penelitian	9
G. Manfaat Penelitian	9
H. Batasan Istilah	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian tentang Autis	12
1. Pengertian Autis	12
2. Karakteristik Penyandang Autis	14
3. Kemampuan Vokasional Penyandang Autis	20
4. Kemampuan Vokasional dan Kaitannya dengan Program Pendidikan Masa Transisi	22
B. Kajian Pembelajaran Vokasional Adaptif bagi Siswa Autis	27

1. Pengertian Pembelajaran Vokasional	27
2. Pembelajaran Vokasional Adaptif bagi Siswa Autis	28
C. Kajian Pembelajaran Vokasional Adaptif bagi Siswa Autis bidang Keterampilan Membatik	35
1. Pengertian Keterampilan Membatik	35
2. Perencanaan Pembelajaran Vokasional bidang Keterampilan Membatik bagi Siswa Autis	37
3. Pelaksanaan Pembelajaran Vokasional bidang Keterampilan Membatik	60
4. Bentuk Adaptasi dalam Pembelajaran Vokasional bidang Keterampilan Membatik bagi Siswa Autis	63
D. Kerangka Berfikir	67
E. Pertanyaan Penelitian	68
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Pendekatan Penelitian	70
B. Subjek Penelitian	71
C. Tempat dan Waktu Penelitian	72
D. Teknik Pengumpulan Data	76
E. Instrumen Pengumpulan Data	78
F. Teknik Analisis Data	81
G. Keabsahan Data	82
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	83
1. Deskripsi Subjek Penelitian	83
2. Deskripsi Persiapan Pembelajaran Vokasional Adaptif bagi Siswa Autis bidang Keterampilan Membatik	88
3. Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran Vokasional Adaptif bagi Siswa Autis Bidang Keterampilan Membatik	100
4. Deskripsi Evaluasi Pembelajaran Vokasional Adaptif bagi Siswa Autis Bidang Keterampilan Membatik	110
B. Pembahasan	120
1. Persiapan Pembelajaran Vokasional Adaptif bagi Siswa Autis dalam Bidang Keterampilan Membatik di SLB Fredofios	120

2. Pelaksanaan Pembelajaran Vokasional Adaptif bagi Siswa Autis dalam bidang Keterampilan Membatik di SLB Fredofios	127
3. Evaluasi Pembelajaran Vokasional Adaptif bagi Siswa Autis dalam bidang Keterampilan Membatik di SLB Fredofios	131
C. Keterbatasan Penelitian	135
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	136
B. Saran	137
DAFTAR PUSTAKA	139
LAMPIRAN	144

DAFTAR TABEL

	hal
Tabel 1. Format Kegiatan Penelitian	75
Tabel 2. Pedoman Wawancara	79
Tabel 3. Kisi-Kisi Pedoman Observasi	80
Tabel 4. Panduan Dokumentasi	80
Tabel 5. Deskripsi Informan Kunci Penelitian	83
Tabel 6. Deskripsi Subjek Siswa	84

DAFTAR LAMPIRAN

	hal
Lampiran 1. Panduan Observasi	145
Lampiran 2. Hasil Observasi	146
Lampiran 3. Hasil Wawancara dengan Kepala Sekolah	151
Lampiran 4. Hasil Wawancara dengan Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum	153
Lampiran 5. Hasil Wawancara dengan Guru Vokasional Bidang Keterampilan Membatik	155
Lampiran 6. Hasil Wawancara dengan Asisten Guru Vokasional Bidang Keterampilan Membatik	168
Lampiran 7. Foto Kegiatan Pembelajaran dan Hasil Dokumentasi	173
Lampiran 8. Bukti <i>Member Check</i> Hasil Penelitian	178
Lampiran 9. Surat Izin Penelitian	179
Lampiran 10. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian	182

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan bagi siswa berkebutuhan khusus berbeda dengan pendidikan bagi siswa selayaknya (baca: normal). Siswa berkebutuhan khusus memerlukan penanganan khusus, dalam arti disesuaikan dengan kebutuhan siswa di kehidupannya nyata sehingga kemandirian hidup dapat berkembang pada diri setiap siswa berkebutuhan khusus. Kemandirian bagi anak berkebutuhan khusus dalam arti sempit ialah mampu melakukan aktivitas sehari-hari, dan secara luas ialah mampu menghidupi diri sendiri dan bahkan orang lain dengan mencari nafkah (Hermanto, 2008: 1).

Di antara siswa berkebutuhan khusus ialah siswa penyandang gangguan perkembangan *pervasive*, yaitu gangguan perkembangan secara menyeluruh yang berkaitan dengan komunikasi, interaksi sosial, dan perilaku (Unifaturrahman dalam Martin, 2010: 20). Penyandang gangguan perkembangan *pervasive* disebut juga dengan autisme. Senada dengan pendapat tersebut, Delaney (2010: 1) beranggapan bahwa penyandang autisme pada umumnya memiliki tantangan neurologis, seperti masalah perencanaan motorik dan pemrosesan sensorik, sehingga terjadi hambatan dalam aktivitas sehari-hari.

Selayaknya manusia normal, penyandang autisme akan tumbuh menjadi dewasa dan tidak selamanya didampingi oleh orang tua atau guru sehingga diperlukan adanya kemandirian hidup, khususnya ketika masa transisi menuju kedewasaan. Ketika pada masa inilah diperlukan pendidikan khusus, yaitu pendidikan vokasi

atau vokasional yang diterapkan dengan pembelajaran. Pendidikan vokasi/vokasional ialah pendidikan yang dirancang untuk mengembangkan keterampilan, kemampuan/kecakapan, pemahaman, sikap, kebiasaan-kebiasaan kerja, dan apresiasi yang diperlukan oleh seseorang dalam memasuki pekerjaan dan membuat kemajuan dalam pekerjaan penuh makna dan produktif (Adhikary, P.K., dalam Putu Sudira, 2011: 3). Pendidikan vokasional bagi penyandang autisme dapat dimaknai bertujuan untuk mempersiapkan penyandang autisme agar mampu mandiri di masa depan dengan memiliki keterampilan bernilai jual di masyarakat.

Pendidikan vokasional dalam pendidikan penyandang gangguan perkembangan pervasif (autisme) merupakan bagian dari program masa transisi yang bertujuan untuk membantu penyandang autisme remaja dan dewasa memiliki kehidupan pascasekolah yang lebih bermakna dan produktif dalam masyarakat (Dahl & Arici, 2008: 158). Ditinjau dari tujuannya, pendidikan vokasional memberikan dampak pada kehidupan ekonomi dan sosial. Secara logika, adanya tenaga kerja berkebutuhan khusus yang produktif dapat mengurangi tingkat pengangguran di kalangan masyarakat berkebutuhan khusus, menyejahterakan, dan menambah pendapatan daerah. Secara sosial, kemandirian ekonomi individu berkebutuhan khusus dapat menghilangkan pandangan “rasa kasihan” dari orang lain dan menumbuhkan rasa percaya diri.

Lembaga penyelenggara pendidikan vokasional berperan penting dalam mewujudkan dampak pendidikan vokasional dalam kehidupan. Melalui lembaga pendidikan vokasional inilah siswa autisme dipersiapkan agar memiliki sebuah keterampilan yang bernilai jual di masyarakat. Persiapan keterampilan tersebut

diwujudkan dalam proses pembelajaran. Di sisi yang lain, pentingnya pendidikan vokasional tidak disertai dengan upaya nyata mewujudkan pendidikan vokasional itu sendiri. Seandainya ada, itu pun tidak secara total fokus dalam pendidikan vokasional khusus penyandang autis. Dengan kata lain, pendidikan vokasional masih bercampur dengan pendidikan umum untuk penyandang gangguan lainnya sehingga memunculkan masalah lainnya, salah satunya sering dijumpai remaja dan orang dewasa autis mengalami kegagalan di bidang vokasional (Ashleigh Hillier, et.al, 2007: 1).

Berdasarkan tinjauan literatur yang dilakukan, peneliti menemukan gambaran bahwa pelaksanaan pendidikan vokasional bagi siswa autis di beberapa negara bagian di Amerika Serikat sudah dilaksanakan dengan profesional. Penyelenggaraannya tidak hanya melibatkan orang tua dan sekolah, namun juga pemberi layanan orang dewasa, perusahaan, bahkan lembaga pemerintah. Pendidikan vokasional yang dilaksanakan sudah tersistem dengan rapi dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasinya. Informasi lengkap mengenai layanan pendidikan vokasional dipublikasikan dalam bentuk publikasi elektronik sehingga memudahkan bagi orang tua atau guru untuk mengakses dan berkonsultasi dari wilayah manapun.

Di negara lain seperti di negara bagian Virginia, Missouri, dan Ohio Amerika Serikat sudah terdapat panduan dan referensi memadai tentang penyelenggaraan pendidikan vokasional bagi penyandang autis sehingga memudahkan dalam penyelenggaraan. Dengan adanya panduan tersebut, pendidikan vokasional dapat diselenggarakan oleh sekolah-sekolah di berbagai wilayah dengan perencanaan

yang lebih matang. Perencanaan yang lebih matang akan membawa pada pelaksanaan pendidikan yang efektif dan efisien (Abdul Majid, 2008: 18).

Pengkajian pendidikan vokasional bagi masyarakat berkebutuhan khusus seperti autis di Indonesia masih terdapat kendala. Salah satunya informasi dan penunjang pendidikan vokasional bagi penyandang autis yang terbatas sehingga sulit diakses oleh orang tua dan guru. Bila ada, informasi dan penunjang pendidikan vokasional cenderung berbahasa asing sehingga sebagian besar orang tua dan guru mengalami kesulitan. Masalah terkait dengan pengkajian pendidikan vokasional bagi penyandang autis lainnya yaitu belum terdapat panduan yang jelas dan terstandar mengenai pembelajaran vokasional bagi siswa autis. Berdasarkan keterangan dari kepala sekolah SLB Fredofios, pelaksanaan pembelajaran vokasional bagi siswa autis tergantung pada kebijakan dan kreativitas masing-masing sekolah.

Pendidikan vokasional menempati posisi penting seiring bertambahnya jumlah penyandang autis yang terdiagnosis. Bertambahnya jumlah penyandang autis membuka peluang semakin besarnya kegagalan penyandang autis dalam kehidupan nyata bila tidak segera memperoleh pendidikan khusus. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah penyandang autis di tahun 2010 diperkirakan mencapai 2,4 juta orang. Jumlah penyandang autis di Indonesia diperkirakan mengalami penambahan sekitar 500 orang setiap tahun bila didasarkan pada laju pertumbuhan penduduk sebesar 1,14 persen pada tahun 2010 (Aniswati Syahrir, 2012: 1). Sementara, berdasarkan laporan *American Academy of Neurology*, di setiap 500 kelahiran terdapat 1 anak penyandang autis, atau 20

anak per 10.000 penduduk di tahun 2000 (Lumbantobing dalam Pamuji, 2007: 10).

Satu-satunya lembaga di Yogyakarta yang secara total fokus menyelenggarakan pendidikan khusus bagi penyandang autisme remaja dan dewasa ialah Sekolah Luar Biasa (SLB) Fredofios. Sebagai sekolah yang 80 persen program pendidikannya mengarah pada pendidikan vokasional dan seni, SLB Fredofios memberikan pendidikan sesuai dengan minat masing-masing siswa. Salah satu keterampilan berbasis budaya lokal yang diajarkan sebagai keterampilan vokasional adalah membatik. SLB Fredofios melakukan upaya melestarikan budaya lokal dengan cara memilih keterampilan membatik sebagai pembelajaran vokasional. Selain itu, berdasarkan informasi dari kepala sekolah, keterampilan membatik diberikan sebagai pengembangan dari pembelajaran menggambar dan melukis di SLB Fredofios.

Pembelajaran vokasional membatik sudah dilaksanakan lebih dari satu tahun. Walaupun dalam pelaksanaannya guru masih menghadapi beberapa kesulitan, pembelajaran vokasional bidang keterampilan membatik di SLB Fredofios dapat terlaksana hingga menghasilkan produk yang dapat dipasarkan. Keberhasilan ini tidak lepas dari upaya pihak sekolah untuk mewujudkan pembelajaran vokasional yang sesuai bagi siswa autisme.

Membatik memerlukan proses lama bagi masyarakat pada umumnya. Hal ini menyebabkan masyarakat mengalami kesulitan dalam membuatnya, khususnya bagi masyarakat yang tidak terlatih. Secara logika, masyarakat pada umumnya yang tidak terlatih dapat diupayakan dengan mudah untuk dapat membatik.

Sedangkan bagi masyarakat (baca: siswa) berkebutuhan khusus, terutama penyandang gangguan perkembangan pervasif (autis) memerlukan pembelajaran yang diadaptasi dengan kondisi siswa autis.

Keberhasilan SLB Fredofios menyelenggarakan pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat perlu diketahui lembaga lain sehingga perlu dikaji lebih lanjut. Akan tetapi belum terdapat penggambaran secara detail tentang pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis dalam bidang keterampilan membuat. Oleh karena itu, peneliti membantu mengungkapkan bentuk pembelajaran vokasional bidang keterampilan membuat yang sesuai dengan kebutuhan siswa autis.

Peneliti mengungkapkan sebuah proses pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis yang telah dilakukan di SLB Fredofios dengan harapan dapat menemukan pola tertentu (bentuk adaptasi pembelajaran) sehingga dapat dijadikan referensi bagi lembaga lain yang ingin menyelenggarakan pembelajaran vokasional bagi siswa autis. Maka dari itu penelitian ini penting untuk dilakukan. Fokus dalam penelitian pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat di SLB Fredofios terdapat pada tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Permasalahan yang ada pada penelitian ini diungkap menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yaitu:

1. Pentingnya pendidikan vokasional tidak disertai dengan upaya nyata mewujudkan pendidikan vokasional itu sendiri. Seandainya ada, pendidikan vokasional masih bercampur dengan pendidikan umum untuk penyandang gangguan lainnya sehingga memunculkan masalah lainnya, yaitu masih sering dijumpai remaja dan orang dewasa autis mengalami kegagalan di bidang vokasional
2. Terbatasnya informasi dan penunjang pendidikan vokasional sehingga sulit diakses oleh orang tua dan guru. Bila ada, informasi dan penunjang pendidikan vokasional cenderung berbahasa asing sehingga orang tua dan guru mengalami kesulitan.
3. Belum terdapat panduan yang jelas dan terstandar mengenai pembelajaran vokasional bagi siswa autis.
4. Jumlah penyandang autis di Indonesia yang terdiagnosis setiap tahunnya semakin bertambah sedangkan layanan pendidikan yang fokus pada layanan pendidikan remaja autis khususnya di Yogyakarta baru terdapat satu.
5. Keberhasilan SLB Fredofios menyelenggarakan pembelajaran vokasional membuat bagi siswa autis perlu diketahui lembaga lain sehingga perlu dikaji lebih lanjut, akan tetapi belum terdapat deskripsi secara detail

tentang pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis dalam bidang keterampilan membuat.

C. Batasan Masalah

Masalah dalam penelitian ini dibatasi pada permasalahan nomor 5, yaitu keberhasilan SLB Fredofios menyelenggarakan pembelajaran vokasional membuat bagi siswa autis perlu diketahui lembaga lain sehingga perlu dikaji lebih lanjut, akan tetapi belum terdapat deskripsi secara detail tentang proses pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis dalam bidang keterampilan membuat.

D. Fokus Penelitian

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka penelitian tentang pendidikan vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat di SLB Fredofios memiliki fokus masalah sebagai berikut:

1. Persiapan pembelajaran keterampilan membuat bagi siswa autis.
2. Pelaksanaan pembelajaran keterampilan membuat bagi siswa autis yang meliputi materi, strategi, metode, dan media pembelajaran yang digunakan.
3. Evaluasi pembelajaran keterampilan membuat bagi siswa autis.

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah, maka rumusan masalah dari penelitian pendidikan vokasional adaptif bagi siswa autis dalam bidang keterampilan membuat di SLB Fredofios ialah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah persiapan pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis dalam bidang keterampilan membuat batik?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat batik meliputi materi, strategi, metode dan media pembelajaran?
3. Bagaimanakah evaluasi pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis dalam bidang keterampilan membuat batik?

F. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui secara mendalam mengenai bentuk pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat batik di SLB Fredofios khususnya pada:

1. Persiapan pembelajaran keterampilan membuat batik bagi siswa autis.
2. Pelaksanaan pembelajaran keterampilan membuat batik bagi siswa autis yang meliputi implementasi materi, strategi, metode dan media pembelajaran yang digunakan.
3. Evaluasi pembelajaran keterampilan membuat batik bagi siswa autis.

G. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat:

1. Manfaat praktis untuk siswa, guru, dan sekolah

Hasil penelitian dapat menggambarkan pendidikan vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat batik yang diselenggarakan oleh pihak sekolah khususnya dari segi pembelajaran, sehingga hasil penelitian ini dapat menjadi bahan refleksi bagi guru keterampilan dan pihak sekolah. Dengan adanya

penelitian ini, diharapkan pula sekolah tetap giat berbenah diri untuk mencapai hasil yang lebih baik dalam memberikan layanan pendidikan vokasional bagi siswa autis.

2. Manfaat teoritis

Gambaran dari hasil penelitian diharapkan dapat memberikan masukan bagi perkembangan ilmu pengetahuan yang berupa informasi mengenai pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis dalam bidang keterampilan membuat yang dilakukan oleh guru di SLB Fredofios. Hasil penelitian ini memberikan informasi bahwa membuat merupakan keterampilan berbasis lokal yang dapat diajarkan kepada siswa autis sebagai wawasan dan keterampilan vokasional. Terutama bagi orang tua yang memiliki anak autis, guru dan sekolah yang menyelenggarakan pendidikan bagi remaja autis. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi dalam menyusun pembelajaran vokasional yang sesuai bagi siswa autis bidang keterampilan lainnya. Hasil dari penelitian ini juga dapat dijadikan bahan kajian dalam dunia pendidikan anak autis selanjutnya.

H. Batasan Istilah

Batasan istilah yang digunakan dalam penelitian ini ialah:

1. Siswa autis ialah siswa yang tercatat sebagai siswa SLTA di SLB Fredofios, mengikuti program pembelajaran vokasional bidang keterampilan membuat, mengalami gangguan pada perilaku, komunikasi dan interaksi sosial, memiliki kepatuhan dan kemampuan bahasa reseptif yang sudah terbentuk, sudah mampu membaca, menulis, menggunting, menggambar dan mewarnai.

2. Pembelajaran vokasional adaptif bidang keterampilan membuat bagi siswa autis adalah upaya guru secara terprogram dan sistematis untuk membelajarkan siswa secara aktif mengenai keterampilan, pengetahuan, sikap kerja, pengalaman bidang keterampilan membuat sebagai keterampilan yang bernilai ekonomis di masyarakat, dengan melakukan penyesuaian terhadap segala karakteristik siswa autis yang dilakukan dalam tahap perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian pembelajaran.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian tentang Autis

1. Pengertian Autis

Autis berasal dari kata *auto* yang berarti sendiri. Penyandang Autis seolah-olah hidup dengan dunianya sendiri. Tidak ada kepedulian terhadap rangsang yang timbul dari lingkungan sekitar. Istilah autis baru diperkenalkan sejak tahun 1943 oleh Leo Kanner, sekalipun kelainan ini sudah ada sejak berabad-abad lampau (Handoyo, 2003: 12). Indria Gamayanti (dalam Tin Suharmini, 2009: 71) menjelaskan autis merupakan suatu istilah yang digunakan untuk menggambarkan suatu jenis gangguan perkembangan pervasif (menyeluruh) pada anak. Yatim (dalam Tin Suharmini, 2009: 71) menjelaskan bahwa autis bukan gejala penyakit tetapi berupa *syndrome*, anak mengalami gangguan perkembangan sosial, kemampuan bahasa, dan ketidakpedulian terhadap sekitar, sehingga anak autis seperti hidup dalam dunianya sendiri.

Gerlach (dalam Yosfan Azwandi, 2007: 144) mengungkapkan bahwa “*Autism is a complex developmental disability that typically appears during the first three years of life. The result of a neurobiological disorder that affects the functioning of the brain,*” dari pendapat Gerlach dapat diartikan bahwa autis adalah sebuah kecacatan perkembangan yang kompleks yang secara khas tampak selama tiga tahun pertama kehidupan yang merupakan hasil dari sebuah kecacauan secara neurobiologi yang mempengaruhi fungsi otak. Senada dengan Gerlach, Aqila Smart (2010: 56) menjelaskan bahwa autis secara neurologis (berhubungan

dengan syaraf) dapat diartikan sebagai anak yang mengalami hambatan perkembangan otak, terutama pada area bahasa, sosial, dan fantasi.

Definisi autis menurut *Individual with Disabilities Education Act (IDEA)* (Hallahan, Kauffman & Pullen, 2009: 425) adalah:

A developmental disability affecting verbal and non verbal communication and social interaction, generally evident before age 3, that affects a child's performance. Other characteristics often associated with autism are engagement in repetitive activities and stereotyped movements, resistance to environmental change or change in daily routines, and unusual responses to sensory experiences.

Pengertian tersebut dalam Bahasa Indonesia kurang lebih dapat dimaknai bahwa autis adalah sebuah cacat perkembangan yang mempengaruhi komunikasi verbal dan non verbal serta interaksi sosial. Pada umumnya terlihat sebelum usia 3 tahun, dimana kecacatan perkembangan itu akan mempengaruhi kinerja anak. Karakteristik lain sering dikaitkan dengan autis adalah adanya kegiatan berulang dan gerakan stereotip, resistensi terhadap perubahan lingkungan atau perubahan rutinitas sehari-hari, dan respon yang tidak biasa pada pengalaman sensorik.

Berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian autis, adalah gangguan perkembangan pervasif (menyeluruh) yang terjadi secara neurologis yang nampak pada ketidakmampuan untuk berkomunikasi baik secara verbal maupun non verbal, berinteraksi sosial, dan berperilaku sesuai. Gejala ini nampak pada usia sebelum tiga tahun yang dimana kecacatan perkembangan itu akan mempengaruhi kinerja anak. Karakteristik lain sering dikaitkan dengan autis adalah adanya kegiatan berulang dan gerakan stereotip, resistensi terhadap perubahan lingkungan atau perubahan rutinitas sehari-hari, dan respon yang tidak biasa untuk pengalaman sensorik. Siswa autis dalam penelitian ini ialah siswa

yang mengalami gangguan pada tiga aspek utama, yaitu ketidakmampuan berkomunikasi, ketidakmampuan berinteraksi sosial, dan ketidakmampuan berperilaku sesuai.

2. Karakteristik Penyandang Autis

Mengenali autis dapat dilihat melalui ciri–ciri yang terdapat pada seseorang. Menurut Power (dalam Aleycia Moore, 2010: 33) “ Karakteristik penyandang autis adalah 6 gangguan dalam bidang: interaksi sosial, komunikasi (bahasa dan bicara), perilaku sosial–emosi dan pola bermain, gangguan sensoris, dan perkembangan terlambat atau tidak normal. Gejala ini nampak sejak lahir atau saat masih kecil; biasanya sebelum anak berusia 3 tahun.” Penyandang autis dapat tampak normal pada tahun pertama maupun tahun kedua. Para orang tua pada umumnya menemukan keterlambatan dalam kemampuan berbahasa, cara bermain yang berbeda dengan anak pada umumnya, dan kecenderungan kurang interaksi dengan orang lain.

Penyandang autis kemungkinan memiliki kepekaan yang sensitif atau tidak merespon sama sekali terhadap rangsangan–rangsangan panca inderanya yang terdiri dari penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan sentuhan (Aleycia Moore, 2010: 41). *Special Education and Student Service of Virginia Education Department* (2010: 8) menyebutkan *unusual responses* penyandang autis terhadap rangsang yang berhubungan dengan panca indra diantaranya ialah:

1. *Attends to unusual sensory stimuli (i.e., things that spin, shiny objects or certain textures).* Maksudnya, terdapat stimulasi sensori yang tidak biasa seperti pada benda berputar, objek yang berkilau, atau tekstur tertentu pada benda)
2. *Difficulty attending to auditory and tactile input and prefers visual or vestibular channels.* Penyandang autisme kesulitan mengindahkan masukan auditori dan taktil dan lebih menyukai input visual dan vestibular.
3. *Engages in repetitive behaviors that provide sensory stimulation (i.e., repetitive noisemaking, hand flapping, rocking, pacing, finger flicking, tapping, spinning or jumping up and down).* Penyandang autisme melakukan perilaku yang repetitif atau diulang-ulang seperti membuat suara, mengepakkan tangan, berayun, mondar-mandir, mengibaskan jari, mengetuk, berputar, atau lompat-lompat.
4. *Averse or fearful reaction to certain stimuli (i.e., certain noises, food textures, fluctuations in lighting) that are not necessarily threatening.* Tanpa ditakut-takuti, penyandang autisme bereaksi menolak atau takut terhadap rangsang tertentu. Misalnya suara tertentu, tekstur makanan, dan perubahan cahaya.
5. *Reacts to certain sounds that others cannot hear.* Bereaksi terhadap suara tertentu yang tidak didengar oleh orang lain.
6. *Fails to react to painful or uncomfortable stimuli.* Lemah dalam mereaksi rasa sakit atau rasa yang tidak nyaman.

7. *Engages in self-injurious behaviors (i.e., skin scratching, head banging, hits or bites self)*. Melukai diri sendiri dengan melukai kulit, membenturkan kepala, memukuli diri atau menggigit diri sendiri.

Terdapat dua klasifikasi autis yaitu *low function* dan *high function*. Aleycia Moore (2010: 38) menyampaikan bahwa menurut para ahli, anak-penyandang autis dengan tingkat intelegensi dan kognitif yang rendah, tidak berbicara (non-verbal), memiliki perilaku menyakiti diri sendiri (*self injury*), serta menunjukkan sangat terbatasnya minat dan rutinitas yang dilakukan diklasifikasikan sebagai *low function autism*. Sedangkan anak-anak autis yang menunjukkan fungsi kognitif dan inteligensi yang tinggi, mampu menggunakan bahasa dan bicaranya secara efektif serta menunjukkan kemampuan mengikuti rutinitas umum diklasifikasikan sebagai *high function autism*. Berarti, tinggi-rendahnya kemampuan berfikir mempengaruhi penguasaan penyandang autis terhadap kemampuan komunikasi, interaksi sosial, dan perilaku. Dengan kata lain, ringan atau beratnya kondisi autis dikaitkan dengan keberfungsian kognitif yang tampak pada karakteristik masing-masing penyandang autis.

Bandi Delphie (2006: 122) menyebutkan bahwa pada umumnya penyandang autis mengalami keterbelakangan mental dengan skor IQ 50, atau disebut juga dengan *intellectual disability*. Terdapat dalam buku panduan pendidik terbitan *Special Education Unit of Saskatchewan Education* (1999: 13) disebutkan rangkuman karakteristik kognitif siswa autis yang diperoleh dari hasil beberapa penelitian yaitu:

(1) deficit in attending to relevant cues and information, and in attending to multiple cues, (2) receptive and expressive language impairments, particularly in abstract and pragmatic language, (3) deficit in concept formation and abstract reasoning, (4) impairment in social cognition, including deficits in the capacity to share attention and emotion with others, and to understand the feelings to others, (5) impairments in the ability to plan, organize, and problem solve, (6) a relative strength in rote memory, and in the ability to recall simple information, but difficulties with encoding more complex information, and (7) relative strengths in processes involved in visuospatial organization.

Uraian di atas dapat diartikan, (1) kekurangan dalam memahami petunjuk yang relevan dan informasi, (2) kelemahan pada penggunaan bahasa reseptif dan bahasa ekspresif, (3) kekurangan dalam konsep formasi dan penalaran terhadap hal abstrak, (4) kelemahan dalam kecerdasan sosial yang meliputi kekurangan pada kemampuan untuk membagi perhatian dan emosi dengan orang lain, serta untuk memahami perasaan orang lain, (5) lemah pada kemampuan merencanakan, mengorganisasi, dan mengatasi masalah, (6) kekuatan relatif dalam memori hafalan, dan kemampuan untuk mengingat informasi yang sederhana, namun kesulitan dengan informasi yang lebih kompleks, (7) kekuatan relatif dalam memproses organisasi *visuospatial* (komponen fungsi kognitif yang mengacu pada kemampuan menginterpretasikan informasi visual tentang keberadaan sebuah benda dalam ruangan).

Ditinjau dari segi perkembangan bahasa, penyandang autisme mengalami keterlambatan atau tidak berbicara sama sekali. Beberapa diantara mereka mengalami *echolalia*. Kondisi ini dapat disebabkan karena kosakata yang dimiliki oleh anak terbatas sehingga anak mengulang-ulang kalimatnya. Penyandang autisme yang memiliki kemampuan berbahasa yang tinggi umumnya menggunakan tema-tema terbatas dan sulit memahami konsep-konsep yang abstrak (Aleycia Moore,

2010: 43). Galih A. Veskariyanti (2008: 18) menyebutkan beberapa bentuk komunikasi tidak normal yang dapat diamati pada penyandang autisme:

1. Kemampuan wicara tidak berkembang atau mengalami keterlambatan.
2. Pada anak tidak tampak usaha untuk berkomunikasi dengan lingkungan sekitar.
3. Tidak mampu untuk memulai suatu pembicaraan yang melibatkan komunikasi dua arah dengan baik.
4. Anak tidak imajinatif dalam hal permainan atau cenderung monoton.
5. Bahasa yang tidak lazim yang selalu diulang-ulang atau stereotipik.

Selain dari segi bahasa, karakteristik autisme dapat dilihat dari perilaku yang nampak. Dari segi perilaku, Handojo (2003: 13) menjelaskan karakteristik penyandang autisme sebagai berikut:

Penyandang autisme mempunyai karakteristik antara lain selektif berlebihan terhadap rangsang, kurangnya motivasi untuk menjelajahi lingkungan baru, respon stimulasi diri sehingga mengganggu integrasi sosial, respon unik terhadap imbalan (*reinforcement*) khususnya imbalan dari stimulasi diri. Anak merasa mendapat imbalan berupa hasil penginderaan terhadap perilaku stimulasi dirinya, baik berupa gerakan maupun berupa suara. Hal ini menyebabkan dia selalu mengulang perilakunya secara khas.

Rudy Sutadi (2000: 35-36) menjelaskan bahwa perilaku penyandang autisme terdapat dua golongan yaitu perilaku berlebihan dan kekurangan perilaku. Perilaku berlebihan ditandai dengan intensitas dan frekuensi perilaku tersebut berlebihan sehingga mengganggu dalam aktifitas sehari-hari termasuk dalam proses belajar. contohnya mengamuk (sering dikenal dengan istilah tantrum), stimulasi diri (dapat berupa mengepakkan tangan berkali-kali (*hand flapping*), perilaku menyerang atau menyakiti orang lain, menyakiti diri sendiri (*self injury*), senang melempar, tertawa terbahak-bahak, dan hiperaktif. Kekurangan perilaku (*behavioral deficit*) misalnya adalah gangguan bicara seperti mengeluarkan sedikit suara dan kata-kata (non-verbal), defisit sensasi (indera) yang nyata sehingga

kadang kala disangka tuli, perilaku sosial yang kurang sesuai, bermain tidak benar, dan emosi yang tidak tepat seperti tertawa tanpa sebab, menangis tanpa sebab, anak tidak tertawa ketika orang lain menggelitik, dan melamun. (Handojo, 2003: 13).

Menurut Galih A. Veskarisyanti (2008: 19) secara interaksi sosial, penyandang autisme mengalami gangguan interaksi sosial sebagai berikut:

1. Anak mengalami kegagalan untuk bertatap mata, menunjukkan wajah yang tidak berekspresi.
2. Ketidakmampuan untuk secara spontan mencari teman untuk berbagi kesenangan dan melakukan sesuatu bersama – sama.
3. Ketidakmampuan anak untuk berempati, dan mencoba membaca emosi yang dimunculkan oleh orang lain.

Dari berbagai penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik autisme pada umumnya dapat diamati pada aspek komunikasi atau perkembangan bahasa, interaksi sosial, dan perilaku yang kondisinya dipengaruhi oleh tingkat kemampuan berfikir. Secara umum, penyandang autisme mengalami keterlambatan bahkan tidak berbicara sama sekali. Dari segi interaksi sosial, penyandang autisme mengalami kesulitan untuk membangun hubungan timbal balik dengan orang lain, kesulitan dalam berekspresi dan membaca ekspresi dari orang lain.

Ditinjau dari segi perilaku, perilaku autisme digolongkan menjadi perilaku berlebihan (*excessive*) dan perilaku berkekurangan (*behavioral deficit*). Perilaku berlebihan ditandai dengan intensitas dan frekuensi perilaku tersebut berlebihan sehingga mengganggu dalam aktifitas sehari-hari seperti mengamuk, *hand flapping*, *self injury*, stimulasi diri, dan sangat sensitif terhadap rangsang

sensori atau sebaliknya. Perilaku berkekurangan ditunjukkan dengan keterlambatan perkembangan dari anak-anak pada umumnya.

Sebagian besar penyandang autisme disertai dengan kemampuan berfikir yang rendah. Karakteristik belajar siswa autisme ialah sebagai berikut: (1) kekurangan dalam memahami petunjuk yang relevan dan informasi, (2) kelemahan pada penggunaan bahasa reseptif dan bahasa ekspresif, (3) kekurangan dalam konsep formasi dan penalaran terhadap hal abstrak, (4) kelemahan dalam kecerdasan sosial yang meliputi kekurangan pada kemampuan untuk membagi perhatian dan emosi dengan orang lain, serta untuk memahami perasaan orang lain, (5) lemah pada kemampuan merencanakan, mengorganisasi, dan mengatasi masalah, (6) kekuatan relatif dalam memori hafalan, dan kemampuan untuk mengingat informasi yang sederhana, namun kesulitan dengan informasi yang lebih kompleks, (7) kekuatan relatif dalam memproses organisasi visuospatial (komponen fungsi kognitif yang mengacu pada kemampuan menginterpretasikan informasi visual tentang keberadaan sebuah benda dalam ruangan).

3. Kemampuan Vokasional Penyandang Autisme

Siswa autisme yang akan memasuki kehidupan dewasa (masa transisi) dihadapkan pada kebutuhan mampu hidup mandiri dalam masyarakat. Akan tetapi masih ditemui permasalahan pada penyandang autisme remaja dan dewasa. Ashleigh Hillier, et.al (2007: 1) menemukan dalam penelitiannya, permasalahan yang sering didapati oleh penyandang autisme remaja dan dewasa ialah isolasi sosial dan kegagalan vokasional. *“Adolescents and young adults with autism spectrum disorders (ASD) frequently experience social isolation and vocational failure.”*

Hasil temuan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan vokasional siswa autisme masih kurang, sehingga diperlukan upaya untuk mengatasi, salah satunya dengan memberikan pembelajaran yang bertujuan mengembangkan kemampuan vokasional siswa autisme.

Wehman & McLaughlin (1981 : 365-385) menjelaskan:

Once assessment data have been collected; objectives established, and task analyses developed, it is necessary to analyze the student's work behavior and decide what type of problem, if any, is present. Handicapped students' vocational problems can be divided into learning a skill and then performing it accurately at a high-enough rate to meet competitive-employment standards...In analyzing vocational problems of handicapped students, several categories can be identified. Learning or acquisition problems resulting from motor impairments or discrimination difficulties are two categories. Performance problems are classified according to slow work or high-rate of interfering behavior.

Penjelasan Wehman & McLaughlin tersebut dapat diartikan bahwa hal-hal yang dibutuhkan untuk menganalisis perilaku kerja siswa dan memutuskan tipe permasalahan yang ada saat ini ialah data asesmen, penetapan tujuan, dan analisis tugas yang sudah dikembangkan. Masalah vokasi siswa berkebutuhan khusus dapat dibagi ke dalam pembelajaran keterampilan dan kecermatan dalam performa kerja dengan rata-rata tinggi untuk menemukan standar pekerjaan yang kompetitif. Permasalahan dalam pembelajaran atau kemahiran ialah kekurangan dalam sensomotorik dan kesulitan diskriminasi tanda menonjol dari tugas (warna, ukuran, bentuk). Permasalahan performa (praktik kerja) diklasifikasikan pada kemampuan kerja yang lambat atau gangguan perilaku yang tinggi. Permasalahan pada kemampuan vokasional siswa berkebutuhan khusus menjadi

hambatan untuk menemukan keahlian yang cukup untuk mencapai standar kerja yang kompetitif di masyarakat.

Paparan teori di atas dapat disimpulkan bahwa bahwa kegagalan vokasional masih sering terjadi pada autisme remaja dan dewasa. Hal ini disebabkan masih ditemui permasalahan vokasional pada remaja autisme. Permasalahan tersebut terbagi dalam pembelajaran keterampilan dan praktik kerja. Permasalahan dalam pembelajaran ialah kekurangan sensomotorik pada siswa dan ketidakmampuan siswa dalam membedakan tanda-tanda yang menonjol dari pekerjaan sehingga tidak mampu mengikuti petunjuk kerja atau instruksi kerja. Sedangkan permasalahan dalam praktik kerja ialah perilaku motorik yang lambat, karena ketika tugas vokasional dikuasai siswa, performa kerja dengan rata-rata yang cukup tinggi menjadi penting.

4. Kemampuan Vokasional dan Kaitannya dengan Program Pendidikan Masa Transisi

Masa remaja merupakan masa transisi atau peralihan dari masa anak menuju masa dewasa. Mohammad Ali & Mohammad Asrori (2005: 9) berpendapat mengenai remaja bahwa “ Mereka sudah tidak termasuk golongan anak-anak, tetapi belum juga dapat diterima secara penuh untuk masuk ke golongan orang dewasa, remaja ada di antara anak dan dewasa.” Pada masa ini individu mengalami berbagai perubahan baik secara fisik maupun psikis. Perubahan yang terjadi tidak hanya dalam diri remaja, namun juga lingkungan remaja seperti sikap orang tua, anggota keluarga lainnya, guru, teman sebaya, dan masyarakat pada umumnya. Reaksi orang disekitar dari perubahan yang terjadi menuntut

remaja mampu berperilaku sesuai dengan orang-orang seusianya. Adanya perubahan baik dari dalam diri remaja maupun dari luar membuat kebutuhan remaja semakin meningkat terutama kebutuhan sosial dan psikologisnya sehingga untuk memenuhi kebutuhan tersebut remaja memperluas lingkungan sosialnya di luar lingkungan keluarga seperti lingkungan teman sebaya dan lingkungan masyarakat lain. (Hendriati Agustiani, 2006: 28)

Pada remaja autis, perubahan fisik dan non fisik terjadi sama dengan remaja pada umumnya. Perubahan tersebut mendorong adanya hasrat seksual, munculnya hasrat seksual ini menjadi beban yang lebih berat bagi remaja autis dibanding remaja pada umumnya. Selain masalah pubertas, pola perilaku sering berubah-ubah. Banyak remaja dengan autis telah memperoleh banyak keterampilan. Akan tetapi masih tertinggal dalam kemampuan membangun hubungan sosial. (Andri Priyatna, 2010: 17)

Siswa autis yang akan memasuki kehidupan dewasa atau sedang dalam masa transisi dihadapkan pada kebutuhan untuk menjalani kehidupan dalam masyarakat pada umumnya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ashleigh Hillier, et.al (2007: 1) disebutkan bahwa terdapat fenomena isolasi sosial dan kegagalan vokasional pada remaja dan dewasa yang menyandang autis diperlukan layanan pendidikan yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan vokasionalnya.

Layanan pendidikan bagi remaja autis berupa program yang dibuat melibatkan beberapa pihak. Seperti yang dijelaskan oleh Unit Pendidikan Khusus Saskatchewan Education (1999: 56) bahwa perencanaan masa peralihan dari

sekolah lanjutan menuju pada kehidupan dewasa direkomendasikan dibuat sedini mungkin, siswa dan orang tua membutuhkan waktu untuk membuat penyesuaian dari sekolah dasar ke sekolah menengah. Sangat penting bahwa orang tua, pihak – pihak yang peduli, personil sekolah, dan pemberi layanan bagi orang dewasa memulai untuk mempertimbangkan perencanaan individual jangka panjang yang meliputi area sebagai berikut:

1. Tanggal kelulusan sekolah
2. Pilihan pekerjaan
3. Dukungan pendapatan atau asuransi
4. Pilihan tempat tinggal
5. Kebutuhan transportasi
6. Kebutuhan medis
7. Kelompok rekreasi dan pilihan bersenang–senang
8. Pemeliharaan keluarga atau hubungan pertemanan
9. Advokasi atau perwalian

Pendapat yang serupa juga disampaikan oleh Hallahan & Kauffman (2006: 423) yang memberikan penjelasan mengenai perencanaan program masa transisi *“Transition planning should begin as early as the elementary years and become gradually more intensive in the middle school and seceondary years.”* Dapat diartikan bahwa perencanaan masa transisi atau masa peralihan seharusnya dimulai sejak dini, sejak siswa berada pada jenjang sekolah dasar dan menjadi bertahap lebih intensif di sekolah menengah dan pada tahun kedua.

Dijelaskan lebih lanjut mengenai perencanaan program masa transisi oleh Freeze (1995) (dalam Saskatchewan Education, 1999: 57) siswa dan keluarga merupakan pusat proses perencanaan. Hasil yang diinginkan pasca sekolah dan aktivitas sehari-hari akan dirumuskan dalam program perseorangan. Perencanaan program perseorangan dilakukan dengan kolaborasi tim. Hasil akhir dari perencanaan memuat target yang diinginkan untuk kehidupan ketika dewasa, kebutuhan tertentu saat ini, sebuah rencana untuk mengatasi berbagai kebutuhan tersebut, mengidentifikasi pihak atau orang yang bertanggung jawab dan garis waktu. Selain itu perlu diatur lebih lanjut untuk peninjauan terhadap rencana yang telah dibuat. Peninjauan berperan untuk memeriksa apakah tujuan telah dicapai dan apakah tujuan jangka panjang masih sesuai dan dibutuhkan.

Terdapat beberapa program sekolah yang pada umumnya diberikan untuk mempersiapkan siswa agar lebih siap menghadapi masa selepas sekolah. Saskatchewan Education (1999: 58) menjabarkan beberapa program sekolah mempersiapkan siswa untuk masa peralihan yaitu:

1. Penyediaan sebuah varietas pengalaman kerja untuk membantu penentuan pilihan individual
2. Memberi kesempatan partisipasi dalam kegiatan ekstrakurikuler dan acara sosial
3. Memberikan kesempatan bekerja sukarela
4. Membantu dengan mengembangkan sebuah ringkasan
5. Pelatihan keterampilan sosial untuk urusan kerja

6. Pengajaran berpakaian yang sesuai dan kebersihan
7. Penyediaan persiapan kerja, ketika pilihan telah dibentuk
8. Pelatihan menggunakan sarana transportasi umum
9. Pelatihan merawat diri
10. Pelatihan manajemen diri
11. Pengajaran akademik fungsional yang cocok dengan tingkat kemampuan siswa

Berdasarkan paparan di atas dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang dihadapi bagi penyandang autisme remaja dan dewasa diantaranya ialah kegagalan dalam bidang vokasional. Secara logika, kegagalan vokasional menjadi kendala untuk meraih kemandirian finansial siswa autisme. Sebagai upaya menangani permasalahan vokasional, siswa autisme perlu dipersiapkan dengan diberikan salah satu program pendidikan masa transisi yaitu pendidikan vokasional. Perencanaan program masa transisi dibuat sedini mungkin sejak siswa berada pada jenjang sekolah dasar kemudian bertahap lebih intensif di sekolah menengah. Dalam membuat perencanaan masa transisi bagi siswa autisme diperlukan kolaborasi dari orang tua, pihak-pihak yang peduli, personil sekolah, dan pemberi layanan bagi orang dewasa untuk mempertimbangkan perencanaan individual jangka panjang yang meliputi area kelulusan sekolah, pilihan pekerjaan, dukungan pendapatan atau asuransi, pilihan tempat tinggal, kebutuhan transportasi, kebutuhan medis, kelompok rekreasi serta pilihan bersenang-senang, pemeliharaan keluarga atau hubungan pertemanan, advokasi atau perwalian.

B. Kajian Pembelajaran Vokasional Adaptif bagi Siswa Autis

1. Pengertian Pembelajaran Vokasional

Pembelajaran merupakan upaya untuk membelajarkan siswa (Hamzah B. Uno, 2007: 83). Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006: 297) definisi pembelajaran adalah “kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif yang menekankan pada penyediaan sumber belajar.” Knirk dan Gustafson (1986) (dalam Syaiful Sagala, 2006: 64) mengutarakan bahwa pembelajaran ialah suatu proses yang sistematis melalui tahap rancangan, pelaksanaan, dan evaluasi. Ketiga pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran ialah upaya guru secara terprogram dan sistematis yang bertujuan untuk membelajarkan siswa secara aktif. Terprogram artinya tersusun dalam desain instruksional yang menekankan pada penyediaan sumber belajar. Sistematis maksudnya pembelajaran dilakukan melalui tahap yang berurutan yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian.

Tessaring, M., et.al (dalam Putu Sudira, 2011: 3-4) berpendapat bahwa “peserta didik membutuhkan program yang dapat memberikan keterampilan, pengetahuan, sikap kerja, pengalaman, wawasan, dan jaringan yang dapat membantu mendapatkan pekerjaan yang sesuai dengan pilihan kariernya.” Program tersebut ialah pendidikan vokasional. Muljani A. Nurhadi (dalam Pratina Ikhtiyarini, 2013: 6) menjelaskan pendidikan vokasional sebagai pendidikan untuk penguasaan pengetahuan dan keterampilan yang mempunyai nilai keterampilan ekonomis. “Implikasi bagi pendidikan vokasi mencakup beberapa hal diantaranya adalah magang atau internship, mempunyai nilai ekonomis lebih

lama, *up to date* sesuai kebutuhan pasar, dan *training* untuk memiliki keterampilan dan memperoleh informasi.” Rupert Evans (dalam Pratina Ikhtiyarini, 2013: 7) juga memberikan penjelasan yang serupa mengenai pendidikan vokasional sebagai berikut “... pendidikan vokasional adalah program pendidikan yang secara langsung dikaitkan dengan penyiapan seseorang untuk suatu pekerjaan tertentu, atau untuk persiapan tambahan materi karier seseorang.” Pendidikan vokasional dalam lingkungan sekolah diterapkan dengan memberikan pembelajaran sebagai latihan keterampilan spesifik atau pada satu bidang keterampilan yang memiliki nilai ekonomis di masyarakat.

Paparan teori di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran vokasional adalah upaya guru secara terprogram dan sistematis untuk membelajarkan siswa mengenai keterampilan, pengetahuan, sikap kerja, pengalaman suatu bidang pekerjaan yang bernilai ekonomis di masyarakat secara aktif, tersusun dalam desain instruksional dan dilakukan melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian yang berurutan.

2. Pembelajaran Vokasional Adaptif bagi Siswa Autis

a. Pengertian Pembelajaran Vokasional Adaptif bagi Siswa Autis

Pembelajaran vokasional dimaknai sebagai upaya guru secara terprogram dan sistematis untuk membelajarkan siswa mengenai keterampilan, pengetahuan, sikap kerja, pengalaman suatu bidang pekerjaan yang bernilai ekonomis di masyarakat secara aktif, tersusun dalam desain instruksional dan dilakukan melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian yang berurutan. Kata

adaptif berarti mudah menyesuaikan diri dengan keadaan, sedangkan adaptasi berarti penyesuaian (Soeharso & Ana Retnoningsih, 2008: 12). Dua pengertian tersebut dapat dilihat bahwa pembelajaran vokasional bersifat mudah menyesuaikan dengan keadaan.

Keadaan dalam konteks penelitian ini ialah kondisi siswa autis yang menjadi sasaran pembelajaran vokasional. Kondisi siswa autis berkaitan dengan segala gangguan neurologis yang menimbulkan ciri-ciri pada kemampuan komunikasi, perilaku, interaksi sosial, dan kemampuan berfikir. Istilah pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis dapat dimaknai sebagai pembelajaran vokasional yang bersifat menyesuaikan dengan kondisi siswa autis. Lebih terperinci, pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis adalah upaya guru secara terprogram dan sistematis untuk membelajarkan siswa mengenai keterampilan, pengetahuan, sikap kerja, pengalaman suatu bidang pekerjaan yang bernilai ekonomis di masyarakat secara aktif dengan adanya penyesuaian terhadap segala karakteristik siswa autis yang dilakukan dalam tahap perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian pembelajaran vokasional.

b. Tujuan Pembelajaran Vokasional bagi Siswa Autis

Tujuan pembelajaran vokasional pada dasarnya ialah mempersiapkan kemandirian siswa secara ekonomi di masa mendatang. Pembelajaran vokasional bagi siswa autis diberikan dalam rangka membantu siswa untuk memiliki kehidupan yang produktif dalam lingkungan masyarakat, mengingat bahwa siswa autis merupakan bagian masyarakat itu sendiri dan memiliki hak untuk kehidupan yang lebih berarti (Dahl & Arici, 2008: 158).

Program masa transisi sendiri dibentuk untuk membantu remaja penyandang autisme berpartisipasi dalam masyarakat (*Virginia Special education dan students service*, 2010: 5). Salah satu bentuk dari program masa transisi ialah diberikannya pembelajaran suatu bidang pekerjaan yang disebut juga dengan istilah pembelajaran vokasional. Potensi siswa dilatih dan dikembangkan sehingga siswa memiliki kemampuan yang berguna bagi keluarga dan masyarakat.

Disimpulkan bahwa pembelajaran vokasional bagi siswa autisme merupakan salah satu dari program masa transisi yang bertujuan untuk membantu penyandang autisme dapat memiliki hidup yang bermakna sebagai bagian dari masyarakat. Tujuan pembelajaran vokasional bagi siswa autisme ialah mengembangkan potensi siswa sehingga siswa memiliki kemampuan yang produktif dalam satu bidang keterampilan dan berguna bagi dirinya, keluarga, dan masyarakat.

c. Prinsip Pembelajaran bagi Siswa Autisme

Karakteristik siswa autisme yang memiliki gangguan pada komunikasi, perilaku, dan interaksi sosial dapat mengganggu terlaksananya pembelajaran. Yosfan Afandi (2007, 156-157) menjelaskan ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan emosi, konsentrasi, dan perilaku pada siswa autisme. Cara untuk mengatasi masalah emosi ialah berusaha mencari dan menemukan penyebabnya, berusaha menenangkan siswa dengan tetap bersikap tenang lalu setelah kondisi membaik kegiatan belajar dapat dilanjutkan. Disebabkan rentang waktu perhatian siswa autisme cenderung singkat, maka guru dapat mensiasati dengan membuat kegiatan belajar menarik bagi siswa, adanya istirahat sejenak

untuk menghindari kejenuhan siswa, dan waktu belajar bagi siswa ditingkatkan secara bertahap. Mengatasi masalah perilaku dapat dilakukan dengan memberikan *reinforcement* (penguatan perilaku), tidak memberikan waktu luang bagi siswa untuk asyik dengan diri sendiri, membuat kegiatan yang menarik dan positif, serta menciptakan situasi belajar yang tidak memicu munculnya perilaku tidak sesuai siswa autis.

Pembelajaran bagi siswa autis dilaksanakan dengan memegang prinsip khusus diantaranya terstruktur, terpola, terprogram, konsisten, dan kontinyu. Yosfan Afandi (2007: 160-162) menjelaskan prinsip pembelajaran siswa autis sebagai berikut:

- 1 Terstruktur artinya materi pembelajaran diberikan dari yang paling mudah bagi siswa.
- 2 Terpola berarti kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan jadwal yang terjadwal dan bersifat rutin.
- 3 Prinsip terprogram artinya pembelajaran disusun dengan jelas target apa yang akan dicapai agar mudah dievaluasi. Dalam membuat program pembelajaran materi disusun secara bertahap berdasarkan kemampuan siswa sehingga target program pertama menjadi dasar program selanjutnya.
- 4 Konsisten berarti tetap. Tetap bagi guru saat bersikap, merespon, dan memperlakukan anak sesuai karakter siswa autis. Konsisten bagi siswa yaitu mempertahankan dan menguasai kemampuan sesuai stimulan yang muncul pada ruang dan waktu yang berbeda. Konsisten bagi orang tua

siswa ialah bersikap pada siswa sesuai dengan program pembelajaran yang telah ditentukan bersama sebagai wujud generalisasi pembelajaran di rumah dan di sekolah.

- 5 Kontinyu maksudnya kesinambungan antar prinsip dasar pengajaran, program pendidikan, dan pelaksanaan. Kontinuitas tidak hanya dalam pembelajaran di sekolah, namun juga perlu ditindaklanjuti di rumah dan dilingkungan sekitar siswa.

Selain prinsip pembelajaran di atas terdapat beberapa pertimbangan untuk menyusun pembelajaran bagi siswa berkebutuhan khusus, termasuk autisme yang disebut dengan desain pembelajaran. *Ontario Ministry of Education* (2007: 33-36) menjelaskan bahwa terdapat desain pembelajaran universal (*Universal Design for Learning/UDL*) yang terdiri atas:

- 1 *Universality and equity* (keuniversalan dan kewajaran). Siswa autisme memiliki level kognitif, kemampuan komunikasi, keterampilan sosial, dan karakteristik perilaku yang bervariasi. Oleh karena itu guru harus mengumpulkan informasi untuk mengetahui kekuatan/kelebihan, kebutuhan, dan minat siswa guna mengidentifikasi kurikulum yang cocok, akomodasi yang dibutuhkan, dan pendekatan instruksional yang efektif.
- 2 *Flexibility and inclusion*. Banyak siswa autisme memiliki kesulitan memproses informasi dan tidak mampu segera merespon dan atas permintaan untuk tugas-tugas yang diharapkan. Siswa membutuhkan kelenturan mengenai waktu dan metode yang digunakan untuk mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan. Guru perlu

mempertimbangkan alternatif yang bervariasi seperti waktu yang diperpanjang dan kegiatan tambahan yang direncanakan untuk memastikan pengalaman belajar yang tepat sudah diberikan bagi seluruh siswa autis.

- 3 *An appropriately designed space.* Sebuah rancangan ruang belajar yang cocok bagi siswa autis dapat membantu mewujudkan pembelajaran yang efektif. Hal ini disebabkan siswa autis memiliki hipersensitif pada rangsangan sensoris (dapat berupa visual, suara, sentuhan, ataupun penciuman) yang dapat mengganggu proses pembelajaran. Respon siswa terhadap rangsangan tersebut dapat berupa penolakan belajar. Maka dari itu, guru mesti mempertimbangkan juga pada ukuran, ruang, dan rancangan fisik dan elemen visual dalam lingkungan belajar.
- 4 *Simplicity.* Guru sebaiknya memastikan bahwa informasi yang diberikan dalam situasi pembelajaran disajikan dengan jelas dan mudah dipahami oleh semua siswa. Hambatan komunikasi pada siswa autis seringkali membuat siswa autis sulit memproses informasi verbal seperti yang kompleks, abstrak, istilah populer, bahasa sehari-hari, dan salah menafsirkan metafora. Metode yang efektif untuk menyederhanakan informasi dan memudahkan siswa memahami meliputi penggunaan bahasa yang jelas dan singkat, memecah instruksi dan tugas-tugas menjadi langkah-langkah yang lebih kecil, dan menggunakan bantuan visual (tertulis atau jadwal tergambar).

5 *Safety.*

“Teachers need to consider possible safety hazards and elements with the potential to cause accidents in the classroom. Staff should be aware of and able to act on any safety assessments, safety plans, or safety protocols that may apply to specific students in the classroom.”

Ditinjau dari penjelasan tersebut dapat dimaknai bahwa guru perlu mempertimbangkan kemungkinan adanya bahaya dan elemen berpotensi menyebabkan kecelakaan di dalam kelas. Guru dan staf lainnya yang berada di dalam kelas harus menyadari dan mampu bertindak pada penilaian keamanan apapun, rencana keselamatan, atau protokol keamanan yang berlaku untuk siswa tertentu di dalam kelas.

Terdapat cara-cara yang dapat dilakukan guru untuk mengatasi gangguan belajar pada siswa autis, diantaranya dengan mencari dan menemukan penyebabnya, mengondisikan siswa dengan tenang agar mengikuti pembelajaran, membuat kegiatan belajar menarik bagi siswa, adanya istirahat sejenak untuk menghindari kejenuhan siswa, waktu belajar bagi siswa ditingkatkan secara bertahap, memberikan *reinforcement* (penguatan perilaku), tidak memberikan waktu luang bagi siswa untuk asyik dengan diri sendiri, membuat kegiatan yang menarik dan positif, serta menciptakan situasi belajar yang tidak memicu munculnya perilaku tidak sesuai siswa autis.

Berdasarkan paparan teori di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran bagi siswa autis dilaksanakan dengan prinsip terstruktur, terpola, terprogram, konsisten, dan kontinyu. Terdapat beberapa pertimbangan untuk menyusun

program pembelajaran bagi siswa autis diantaranya *universality and equity, flexibility and inclusion, An appropriately designed space, simplicity, dan safety.*

C. Kajian Pembelajaran Vokasional Adaptif bagi Siswa Autis bidang Keterampilan Membatik

1. Pengertian Keterampilan Membatik

Keterampilan menurut Bratanata (dalam Supriyati, 2005: 15) diartikan sebagai koordinasi motorik yang mendorong orang secara otomatis menggerakkan anggota badan untuk melaksanakan berjenis-jenis pekerjaan menggunakan kemampuan. Soemarjadi (dalam Supriyati, 2005: 15) mengartikan keterampilan adalah kepandaian melakukan sesuatu dengan cepat dan benar. Pendapat di atas dapat disimpulkan definisi dari keterampilan ialah kemampuan seseorang untuk melakukan koordinasi motorik secara otomatis untuk menggerakkan badan melaksanakan berjenis-jenis pekerjaan menggunakan kemampuan dengan cepat dan benar. Jadi, keterampilan ialah kemampuan seseorang untuk melakukan pekerjaan dengan baik dan cermat.

Batik ialah salah satu warisan budaya Nusantara yang terkenal di dunia. Kain batik memiliki banyak sekali ragam corak, diantaranya ialah binatang, tanaman, motif abstrak yang menyerupai awan, relief candi, wayang beber, dan sebagainya. Secara umum, pengertian batik dijelaskan oleh Ari Wulandari (2011: 1) sebagai jenis kain yang dibuat secara khusus mengikuti motif-motif tertentu. Kamus Besar Bahasa Indonesia terbitan Balai Pustaka (Ari Wulandari, 2011: 2) menjelaskan bahwa batik adalah kain bergambar yang dibuat secara khusus

dengan menuliskan atau menerakan malam (lilin) pada kain, kemudian pengolahannya diproses dengan cara tertentu.

Menurut Hamzuri (1985) (dalam Bandi Sobandi, 2008: 2), pengertian batik merupakan suatu cara untuk memberi hiasan pada kain dengan cara menutupi bagian-bagian tertentu dengan menggunakan zat perintang yang berupa malam yang digunakan untuk menggambar pola di atas kain, lalu diberi warna dengan cara pencelupan, setelah itu malah dihilangkan dengan cara kain tersebut direbus. Berdasarkan beberapa pengertian di atas mengenai batik, maka dapat disimpulkan bahwa batik ialah kain yang memiliki corak khas, dibuat secara khusus melalui proses penggambaran motif di atas kain menggunakan zat perintang malam.

Ada beberapa istilah yang berkaitan dengan batik. diantaranya membatik, batikan, pembatik, dan pematikan. Membatik diartikan sebagai kegiatan membuat corak atau gambar (dengan tangan) dengan menekan malam pada kain, membuat batik, atau menulis dengan cara seperti membuat batik (sangat perlahan-lahan dan berhati-hati) karena takut salah. Batikan merupakan hasil dari membatik, dan pembatik adalah orang yang membatik, dan pematikan adalah tempat yang dipergunakan untuk membatik atau dengan kata lain perusahaan batik atau dapat juga diartikan sebagai proses, cara, dan perbuatan membatik. (Ari Wulandari, 2011: 3-4)

Uraian teori di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa keterampilan membatik ialah kemampuan seseorang untuk melakukan pekerjaan dengan baik dan cermat dalam proses membuat corak atau motif di atas kain dengan cara menerakan

malam menggunakan alat dan proses tertentu sehingga hasil akhirnya merupakan kain batik. Berdasarkan pada pengertian membatik, dapat diketahui bahwa membatik memerlukan ketelatenan, penguasaan motorik halus atau koordinasi sensomotorik yang baik pada setiap tahapan membatik serta kehati-hatian dalam bekerja agar kain batik yang diperoleh menjadi karya yang indah. Terdapat beberapa istilah dalam membatik yang perlu diketahui., yaitu membatik, batikan, pembatik, dan pembatikan.

2. Perencanaan Pembelajaran Vokasional bidang Keterampilan Membatik bagi Siswa Autis

Ditinjau dari definisi pembelajaran vokasional adaptif menunjukkan adanya penyesuaian antara proses pembelajaran dengan kondisi siswa autis. Tujuan dilakukan penyesuaian tidak lain agar siswa dapat terlibat aktif dalam pembelajaran (Mumpuniarti, 2011: 1). Proses pembelajaran mencakup persiapan, pelaksanaan, dan penilaian. Berikut akan diulas mengenai persiapan pembelajaran vokasional.

a. Pengertian Perencanaan Pembelajaran bagi Siswa Autis

Perencanaan mengajar diperlukan untuk memperkirakan tindakan apa yang akan dilakukan pada waktu melaksanakan pembelajaran. Perencanaan berarti mengkoordinasikan unsur-unsur/komponen pembelajaran. Maka isi perencanaan pengajaran itu ialah menentukan dan mengatur unsur-unsur tujuan, bahan atau isi, metode, alat, dan evaluasi. (Nana Sudjana, 2009: 136). Disebutkan oleh

Mumpuniarti (2003: 119) bahwa perencanaan pembelajaran memiliki empat komponen yang penting yaitu tujuan, materi, metode/strategi, dan penilaian.

Menurut Hunt (dalam Abdul Majid, 2008: 94) “setiap guru harus mengetahui unsur-unsur perencanaan pembelajaran yang baik, antara lain: mengidentifikasi kebutuhan siswa, tujuan yang hendak dicapai, berbagai strategi dan skenario yang relevan untuk mencapai tujuan, dan kriteria evaluasi.” Artinya, aktivitas pertama yang dilakukan guru dalam merencanakan pembelajaran ialah mendiagnosa kebutuhan siswa terkait dengan minat, kebutuhan, dan kemampuan masing-masing siswa. Selanjutnya guru menentukan bahan pelajaran dan menentukan tujuan, dalam artian guru menentukan apa yang diharapkan dari peserta didik agar mampu melakukan sesuatu sesuai dengan urutan pembelajaran. Setelah itu menentukan teknik untuk mengimplementasikan pembelajaran pembelajaran lalu bagaimana cara mengevaluasi hasil belajarnya.

Perencanaan pembelajaran vokasional terkait dengan kemampuan bekerja siswa. Oleh karena itu perlu diketahui pekerjaan apa yang dapat dikerjakan oleh siswa dengan melakukan asesmen (pengumpulan informasi). Levinson & Ohler (2013: 204) menjelaskan, “ ... *students should be assessed in several areas. These areas include interest, abilities, and special needs as well as any other special services needed to assist in the transition from school to work.*” Kurang lebih dapat diartikan siswa harus dinilai dalam beberapa aspek. Aspek tersebut meliputi ketertarikan, kemampuan, dan kebutuhan khusus serta layanan khusus lainnya yang diperlukan untuk membantu dalam masa transisi dari sekolah ke dunia kerja. Dalam perencanaan, asesmen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apa

yang menjadi ketertarikan, kemampuan, dan kebutuhan siswa sehingga dapat diketahui jenis keterampilan kerja yang cocok dengan aspek tersebut.

Berdasarkan paparan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kegiatan rencana pembelajaran ialah mengkoordinasikan atau mengatur dan menentukan komponen pembelajaran. Menyusun pembelajaran dilakukan guru dengan mengidentifikasi kebutuhan siswa, lalu membuat desain instruksional pembelajaran (RPP) yang mencakup tujuan yang hendak dicapai, materi, strategi, metode, dan media serta evaluasi. Berarti, dalam pembelajaran vokasional bidang keterampilan membuat, guru merencanakan pembelajaran dengan cara mengidentifikasi kondisi siswa melalui asesmen kebutuhan, kemampuan, dan ketertarikan lalu membuat desain instruksional (RPP) yang meliputi perencanaan tujuan, materi, strategi, metode, media, evaluasi, serta skenario menyampaikan materi atau langkah-langkah pembelajaran disusun secara terprogram dan sistematis.

Ditinjau dari pengertian perencanaan pembelajaran yang menyebutkan bahwa perencanaan diawali dengan identifikasi kebutuhan siswa, berarti perencanaan pembelajaran bersifat individual dan berorientasi pada kemampuan dan kebutuhan belajar siswa. Berdasarkan hal tersebut, perencanaan pembelajaran bagi siswa autis bersifat individual sesuai kebutuhan pembelajaran masing-masing. Dengan demikian, rencana pembelajaran bagi siswa autis ialah Pengembangan Pembelajaran Individual (PPI).

PPI disusun dari hasil asesmen kemampuan awal yang idealnya dilakukan secara tim oleh guru, orang tua, dan tim ahli yang dibutuhkan. Asesmen dapat dilakukan dengan berbagai teknik seperti menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh lembaga khusus atau dengan wawancara dan observasi. Mumpuniarti (2003: 125) menyebutkan secara garis besar PPI meliputi:

- 1) Deskripsi tingkat kemampuan masing-masing siswa.
- 2) Tujuan umum (tujuan jangka panjang) dan tujuan khusus (tujuan jangka pendek).
- 3) Rincian layanan pendidikan khusus dan layanan yang terkait, termasuk seberapa besar siswa dapat berperan serta dengan pembelajaran di kelas umum.
- 4) Tanggal dimulainya suatu program, perkiraan waktu selesai, dan evaluasinya.
- 5) Kriteria untuk menentukan tujuan sudah dicapai atau belum.

Berdasarkan teori di atas dapat disimpulkan, perencanaan pembelajaran bagi siswa autis menggunakan PPI dimana setiap siswa memiliki tujuan pembelajaran sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan belajar masing-masing. Dengan demikian, dalam topik penelitian ini rencana pembelajaran yang dibuat oleh guru idealnya bersifat individual dan terdapat pengukuran secara rinci mengenai penguasaan keterampilan yang diharapkan oleh masing-masing siswa.

b. Perencanaan Tujuan Pembelajaran

Pembelajaran yang dilaksanakan merupakan upaya untuk mencapai tujuan pendidikan nasional, sehingga terdapat jenjang tujuan pembelajaran. Tujuan yang perlu ditetapkan oleh guru ialah tujuan khusus atau tujuan instruksional (Mumpuniarti, 2003: 120). Menurut Nana Sudjana (2009: 61) tujuan pembelajaran adalah rumusan pernyataan mengenai kemampuan atau tingkah laku yang diharapkan dimiliki atau dikuasai siswa setelah mengikuti proses pembelajaran.

Tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional merupakan bagian dari tujuan kurikuler, yaitu kemampuan yang harus dimiliki oleh anak didik setelah mempelajari bahasan tertentu dalam satu kali pertemuan. Sedangkan tujuan kurikuler merupakan tujuan yang harus dicapai dalam satu mata pelajaran. Definisi tujuan kurikuler sendiri ialah kualifikasi yang harus dimiliki siswa setelah menyelesaikan satu bidang studi (Wina Sanjaya, 2010: 66-68)

Guru perlu memperhatikan luas dan dalamnya bahan yang akan diajarkan, waktu yang tersedia, sarana belajar, tingkat kesulitan materi dan kemampuan siswa dalam menentukan tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran (tujuan instruksional khusus) berkaitan dengan hasil pembelajaran, oleh karena itu tujuan pembelajaran mengandung aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Hasil belajar kognitif berkaitan dengan intelektual. Afektif berkaitan dengan sikap dan perhatian, psikomotor berkaitan dengan keterampilan motorik (umumnya pada mata pelajaran yang sifatnya praktik seperti olah raga, keterampilan, dan kerja laboratorium). (Nana Sudjana, 2009: 63-64)

Mumpuniarti (2003: 121) menjelaskan bahwa tujuan pembelajaran yang ditentukan bagi siswa keterbelakangan mental relevan dengan kemampuan awal siswa. Oleh karena itu, Mumpuniarti dalam bukunya menyebutkan terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam merumuskan tujuan khusus, yaitu :

- 1) Dirumuskan dalam batas-batas kemampuan siswa untuk mencapainya, yaitu mencakup potensi dan keterbatasan siswa.
- 2) Diprioritaskan pada penguasaan kompetensi praktis dan fungsional.
- 3) Sesuai dengan usia kronologis
- 4) Dirumuskan dengan kata-kata operasional yang menggambarkan perilaku yang diinginkan dengan berbagai kondisinya.
- 5) Komponen ABCD (*Audience, Behavior, Condition, dan Degree*).

Ditinjau dari paparan di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran adalah kompetensi yang harus dimiliki atau dikuasai siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dalam satu kali pertemuan. Setiap pembelajaran dirancang untuk mengarahkan siswa mencapai hasil belajar yang diharapkan. Oleh karena itu pembelajaran bagi siswa berkebutuhan khusus tergantung dengan kondisi dan kemampuan siswa (bersifat individual). Dikarenakan tujuan pembelajaran berkaitan dengan hasil belajar, maka tujuan ditetapkan dengan mengingat tiga ranah yakni kognitif, afektif, dan psikomotor. Pertimbangan dalam menentukan tujuan pembelajaran siswa dalam topik penelitian ini secara teoritis mengikuti rambu-rambu siswa keterbelakangan mental.

c. Perencanaan Materi

Tujuan pembelajaran atau tujuan pengajaran akan dicapai siswa melalui materi yang diberikan oleh guru. Materi ajar atau materi pelajaran adalah isi yang diberikan kepada siswa pada saat berlangsungnya proses belajar – mengajar. Pada dasarnya, materi pelajaran adalah isi dari mata pelajaran atau bidang studi yang diberikan kepada siswa (Nana Sudjana, 2009: 67). Menurut Cipi Riyana (2013: 22) materi pelajaran memiliki karakteristik yang berbeda-beda, karakteristik materi pelajaran membawa implikasi terhadap penggunaan cara dan teknik di dalam proses belajar mengajar. Cipi Riyana (2013: 22 -23) menjelaskan:

Secara teoritis di dalam ilmu atau mata pelajaran terdapat beberapa sifat materi, yaitu fakta, konsep, prinsip, masalah, prosedur (keterampilan), dan sikap (nilai). Mengajarkan materi materi tersebut berbeda yang satu dari yang lain bergantung kepada sifatnya. ... Mengajarkan keterampilan motorik (prosedur praktik) tujuan utamanya ialah supaya siswa mampu melakukan praktik keterampilan tersebut. Metode yang dapat digunakan antara lain simulasi atau demonstrasi yang diikuti dengan latihan.

Pembelajaran membuat merupakan sebuah keterampilan motorik. Sifat materi pembelajaran keterampilan membuat ialah prosedur praktik. Sehingga tujuan utamanya adalah membuat siswa mampu melakukan praktik keterampilan membuat. Isi dari praktik membuat yaitu alat dan bahan yang digunakan serta cara membuat.

Nana Sudjana (2009: 71-72) menjelaskan dalam memilih materi yang akan diberikan pada siswa perlu mempertimbangkan hal–hal sebagai berikut:

1. Tujuan pengajaran. Hanya materi yang serasi dan menunjang tujuan yang perlu diberikan oleh guru.

2. Materi yang penting untuk diketahui oleh siswa dan sifat materi tersebut merupakan dasar untuk mempelajari materi selanjutnya.
3. Secara minimal materi itu wajib diberikan karena terdapat dalam kurikulum.
4. Materi memiliki manfaat bagi siswa dalam kehidupan sehari – hari.
5. Terbatas sumber materi, maksudnya sumber materi susah diperoleh siswa sehingga perlu diberikan oleh guru. Jika materi banyak dibahas dalam buku sumber sebaiknya guru hanya menjelaskan secara garis besar apa yang menjadi pokok dan menyuruh siswa untuk mempelajarinya lebih lanjut.

Materi yang dikembangkan adalah bagian dari kurikulum yang bersangkutan. Dalam mengembangkan materi pembelajaran siswa berkelainan terdapat pedoman yaitu (1) materi yang disajikan harus mendukung tercapainya tujuan khusus yang telah ditetapkan, (2) materi yang disajikan harus berada dalam batas-batas kemampuan siswa untuk mempelajarinya, sesuai dengan potensi dan kelainan yang disandangnya, (3) materi yang disajikan harus bermanfaat bagi kehidupan siswa, dan (4) materi harus disusun dari yang mudah ke yang sukar, yang sederhana ke yang kompleks, dan dari konkret ke abstrak (Mumpuniarti,2003: 121-122).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa materi pembelajaran keterampilan membuat adalah isi dari bidang studi yang diberikan kepada siswa dan memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Isi dari bidang studi keterampilan membuat ialah kegiatan membuat itu sendiri yang meliputi alat, bahan, dan langkah-langkah membuat. Dalam menentukan materi guru hendaknya mempertimbangkan (1) tujuan pengajaran, (2) materi yang penting

untuk diketahui oleh siswa dan sifat materi tersebut merupakan dasar untuk mempelajari materi selanjutnya, (3) secara minimal materi itu wajib diberikan karena terdapat dalam kurikulum, (4) kebermanfaatan materi bagi siswa dalam kehidupan sehari-hari, dan (5) terbatas sumber materi.

Hal-hal yang dipertimbangkan dalam mengembangkan materi pembelajaran keterampilan membuat bagi siswa autis yaitu (1) materi yang disajikan harus mendukung tercapainya tujuan khusus yang telah ditetapkan, (2) materi berada dalam batas-batas kemampuan siswa autis untuk mempelajarinya dan sesuai kelainan yang disandangnya, (3) kebermanfaatan bagi kehidupan siswa autis, dan (4) materi disusun dari yang mudah ke yang sukar, yang sederhana ke yang kompleks, dan dari konkret ke abstrak.

d. Perencanaan Strategi

Strategi ialah rencana untuk menyampaikan sesuatu, sedangkan metode ialah cara untuk menyampaikan sesuatu sehingga untuk menerapkan strategi diperlukan seperangkat metode pembelajaran (W. Gulo, 2002: 3). Menurut Dick & Carey (1985) (dalam Wina Sanjaya, 2010: 126) bahwa strategi pembelajaran adalah suatu set materi dan prosedur pembelajaran yang digunakan secara bersama-sama untuk menimbulkan hasil belajar pada siswa. Strategi pembelajaran mencakup penggunaan metode dan media yang dapat menunjang keberhasilan siswa meraih tujuan pendidikan (Parwoto, 2007: 96). Memilih dan mengembangkan strategi berpedoman pada beberapa hal yaitu (1) tahap belajar yang terdiri dari tahap memperoleh pengetahuan baru, memperlancar kemampuan, memelihara

pengetahuan, dan generalisasi atau penerapan konsep pada konteks lain, (2) sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, karakteristik siswa, serta usia kronologis, dan (3) berfokus pada siswa karena strategi yang dipilih harus memudahkan siswa, bukan guru. (Mumpunarti, 2003: 123).

Ada tiga strategi pembelajaran bagi siswa berkebutuhan khusus. Pertama, strategi pembelajaran dengan prinsip umum untuk mengorganisasikan kegiatan pembelajaran. Kedua, strategi pembelajaran dengan prinsip khusus untuk mengorganisasikan materi. Ketiga, strategi pembelajaran dengan prinsip penguat untuk memotivasi siswa jika menunjukkan aktivitas belajar yang diharapkan. Strategi pembelajaran dengan prinsip umum penggunaannya tergantung pada jenis kegiatan pembelajaran, situasi dan kondisi pembelajaran. Strategi ini dijelaskan oleh Wehman dan Laughlin (dalam Mumpuniarti, 2003: 109-118) terdiri atas :

- 1) *Acquisition* atau kemahiran terhadap keterampilan baru bagi siswa. Langkah-langkah untuk menerapkan kemahiran pada siswa ialah:
 - a) Siswa diminta memiliki kesadaran terhadap tugas-tugas yang disadari.
 - b) Guru diharapkan memperoleh perhatian siswa sebelum memberikan instruksi verbal, indikatornya ialah adanya kontak mata antara guru dan siswa, berarti siswa memperhatikan guru.
 - c) Penggunaan instruksi verbal yang sesuai dengan kematangan bahasa siswa dan diberikan dengan antusias. Hindari penggunaan instruksi yang berarah pertanyaan karena sangat mungkin siswa tidak memahami.

- d) *Prompting* dan *modeling*. *Prompt* (bantuan) adalah isyarat yang digunakan untuk membenahi respon. *Modelling* adalah mendemonstrasikan respon yang betul sehingga siswa menirunya. *Prompting* dan *modeling* digunakan secara simultan dengan intruksi verbal.
- e) *Physical guidance* (bantuan fisik) dilakukan instruksi verbal, *prompting* dan *modeling* tidak diberikan. Bantuan fisik contohnya guru memegang dan menggerakkan tangan anak untuk memakai sepatu.
- f) *Fading* merupakan penghilangan berangsur-angsur bantuan yang diberikan pada siswa baik itu *prompting*, *modelling*, atau bantuan fisik.
- g) Penguatan pada langkah 1-5. Semua respon siswa yang benar sebaiknya diperkuat ketika guru mengajarkan kemahiran. Penguatan diberikan untuk respon siswa yang meliputi hasil dari instruksi verbal, prompt, model, dan bimbingan fisik.
- h) Metode keseluruhan dan bagian. Prosedur keseluruhan dan bagian mengacu pada cara tugas keseluruhan dibagi untuk pembelajaran. Dalam metode keseluruhan tugas tidak dibagi-bagi. Siswa mempraktikkan tugas yang dipelajari dalam satu bagian (keseluruhan). Di sisi lain, pada metode bagian, tugas dipisah menjadi bagian-bagian dan siswa berkonsentrasi mempelajari setiap bagian secara terpisah. *Shaping* dan *backward chaining* merupakan dua tipe metode bagian.

Shaping dan *backward chaining* merupakan cara implementasi pendekatan analisis tugas.

i) *Shaping*. Merupakan sebuah cara untuk mengajarkan sebuah kompetensi pada siswa dengan penguat pada respon akhir siswa yang paling mendekati benar.

j) *Chaining*. Satu kemampuan yang akan diajarkan pada siswa disusun menjadi tahapan, pada setiap tahapan siswa dilatih melakukan berkali-kali sampai siswa menguasai setiap tahapan tersebut. Setelah menguasai satu tahapan, tahapan selanjutnya dapat diajarkan sampai target akhir dicapai.

- 2) Metode keseluruhan versus metode bagian. Kedua metode ini digunakan secara kombinasi sesuai tujuan yang akan dicapai dalam sebuah pembelajaran. Metode ini keseluruhan digunakan untuk mengajarkan tema pokok dan tugas-tugas pendek. Metode bagian digunakan untuk memfokuskan siswa pada informasi yang pendek.
- 3) Distribusi data praktek. Guru dapat menentukan pada bagian mana siswa harus belajar secara praktik. Cara untuk mendistribusikan praktik tergantung pada karakteristik siswa dan jenis materi yang dipelajari.
- 4) Jumlah material. Jumlah material maksudnya banyaknya materi yang akan dipelajari siswa. Jumlah tugas ditentukan oleh guru dengan proporsional sesuai dengan kemampuan siswa.

- 5) Hapalan (*recitation*). Siswa mempelajari sebuah keterampilan baru dengan menghafal materi yang telah diberikan sehingga siswa mampu mengimplementasikan keterampilan yang diajarkan.
- 6) Mengetahui hasil. Mengetahui hasil pembelajaran bertujuan untuk mengetahui penguasaan keterampilan siswa sehingga menjadi umpan balik dari pembelajaran. Dengan mengetahui hasil, guru dapat mengoreksi dimana letak kesalahan siswa dan menentukan cara untuk memperbaiki kesalahan.
- 7) Presentasi oral dan visual. Presentasi oral dan visual ialah cara guru untuk memberi informasi. Presentasi oral dapat dilakukan dengan penuturan langsung oleh guru (ceramah) atau tak langsung (audio tape). Informasi dapat pula dihadirkan secara visual melalui materi cetak seperti gambar atau tulisan. Dapat pula kedua cara penyampaian informasi tersebut digunakan bersamaan seperti pada video. Penggunaannya tergantung jenis materi yang akan diberikan pada siswa.
- 8) Orientasi dan perhatian. Orientasi ialah meninjau informasi dan mendapatkan kesiapan untuk merespon tugas. Perhatian ialah meneliti secara selektif informasi untuk difokuskan ke hal-hal yang utama. Untuk membantu siswa fokus dan berorientasi pada tugas, guru dapat memberi garis bawah, kode warna, dan pertanyaan ulang.

Strategi pembelajaran dengan prinsip khusus digunakan untuk mengelola bahan pengajaran atau materi. Materi yang diberikan pada siswa perlu disusun agar dalam mempelajarinya siswa memiliki pola tertentu. Pengetahuan ada dua

jenis yaitu abstrak dan konkrit. Abstrak tidak dapat diobservasi seperti nilai tempat, ukuran, dan sifat. Konsep konkrit dapat diamati seperti mobil, bola, dan binatang. Terdapat tujuh prinsip khusus kemahiran pengetahuan yang terdiri atas tiga kaidah materi dan empat cara menyajikan materi (metode). Tiga kaidah materi ialah kaidah atau keteraturan alam, dimensi relevan dan tidak relevan, tingkat sistem klasifikasi. Empat prinsip metode menyajikan materi ialah hubungan kejadian, kejadian positif dan negatif, pembukaan secara runtut dan simultan, serta metode penemuan dan penjelasan. (Mumpuniarti, 2003: 114-115)

Teori di atas dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran keterampilan membuat ialah rencana cermat penyampaian materi membuat yang menyangkut penggunaan metode, media, bantuan (*prompt*) dan langkah-langkah pembelajaran agar siswa autis memiliki keterampilan membuat. Dalam memilih strategi pembelajaran perlu memperhatikan beberapa hal yaitu (1) tahapan belajar, (2) kesesuaian dengan tujuan, karakteristik siswa, serta usia kronologis, dan (3) berorientasi pada siswa. Strategi pembelajaran bagi siswa berkebutuhan khusus yang dapat diterapkan yaitu (1) strategi pembelajaran dengan prinsip umum untuk mengorganisasikan kegiatan pembelajaran, (2) strategi pembelajaran dengan prinsip khusus untuk mengorganisasikan materi pembelajaran, dan (3) strategi pembelajaran dengan prinsip penguat untuk memotivasi siswa jika menunjukkan aktivitas belajar yang diharapkan.

e. Perencanaan Metode

Metode mengajar ialah cara yang digunakan oleh guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pengajaran. metode yang baik ialah metode yang dapat menciptakan kegiatan belajar siswa. Berarti, metode ialah cara yang digunakan guru untuk menciptakan kegiatan belajar siswa. Dalam proses pembelajaran yang baik hendaknya digunakan beberapa metode secara bergantian atau saling melengkapi. Karena dalam setiap metode terdapat kelebihan dan kekurangan. Tugas guru ialah memilih metode yang tepat, sesuai dengan tujuan dan isi pembelajaran. dari segi penerapannya, ada metode yang dapat digunakan untuk siswa dalam jumlah yang banyak dan ada juga yang dapat digunakan dalam jumlah siswa yang sedikit. Ada yang dapat digunakan untuk pembelajaran dalam kelas maupun di luar kelas (Nana Sudjana, 2009: 76 – 77).

Ada beberapa hal yang dapat dipertimbangkan dalam memilih metode pembelajaran yang akan digunakan, yaitu kesesuaian dengan tujuan instruksional dan keterlaksanaan dilihat dari waktu dan sarana. Setiap metode mengajar memiliki kelebihan dan kekurangan. Ada kalanya setiap metode yang digunakan dapat mencapai tujuan baik tujuan instruksional umum dan tujuan instruksional khusus, namun ada yang tidak. Semua tergantung pada tujuan belajar yang ditetapkan oleh guru. Ada satu tujuan yang dapat dicapai dengan metode ceramah dan tanya jawab, namun pada tujuan lain metode lain lebih efektif untuk digunakan. (R. Ibrahim & Nana Syaodih, 2003: 108-109)

Waktu dan sarana yang tersedia juga dipertimbangkan dalam memilih metode pembelajaran. Misalnya dalam sebuah situasi peralatan terbatas, mungkin metode demonstrasi lebih cocok digunakan daripada eksperimen yang dimana diperlukan beberapa perangkat alat dan bahan. Di situasi lain metode karya wisata sulit dilakukan setiap hari karena membutuhkan waktu yang cukup panjang, baik dalam tahap perencanaan dan pelaksanaan. (R. Ibrahim & Nana Syaodih, 2003: 109)

Metode yang digunakan untuk membelajarkan siswa tergantung dengan sifat materi tersebut. Materi keterampilan membuat bersifat pembelajaran keterampilan motorik. Oleh karena itu metode pembelajaran yang digunakan menekankan pada penguasaan siswa terhadap keterampilan membuat melalui simulasi atau demonstrasi yang diikuti dengan latihan (Cepi Riyana, 2013: 22-23).

Metode yang digunakan dapat bervariasi tergantung pada kondisi siswa. Metode pembelajaran bagi siswa autisme tentu saja metode yang membantu siswa untuk lebih paham dengan apa yang dipelajarinya. Siswa autisme tidak mudah untuk berfikir abstrak sehingga demikian metode dan media yang digunakan dalam pembelajaran merupakan metode yang menggunakan media konkret, sehingga materi mudah dimengerti oleh siswa. Seperti yang disampaikan oleh Yozfan Azwandi (2007: 156) sebagai berikut:

...metode pembelajaran siswa autisme bahwa "...metode yang digunakan adalah merupakan perpaduan dari metode yang ada, dimana penerapannya disesuaikan kondisi dan kemampuan anak serta materi dari pengajaran yang diberikan kepada anak. Metode dalam pengajaran autisme adalah metode yang memberikan gambaran konkret tentang "sesuatu" sehingga anak dapat menangkap pesan informasi dan pengertian tentang "sesuatu" tersebut.

Teori di atas dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran yang akan digunakan dipilih dengan pertimbangan tujuan instruksional, waktu dan sarana yang tersedia, karakteristik materi, dan karakteristik media. Bagi siswa autis, metode pembelajaran yang digunakan adalah perpaduan berbagai metode pada umumnya yang dimana dalam implementasinya mengalami penyesuaian dengan kondisi dan kemampuan siswa. Metode pembelajaran bagi siswa autis bersifat memberikan gambaran konkrit tentang materi sehingga memudahkan siswa memahami materi tersebut.

f. Perencanaan Media

Media berasal dari kata medium yang berarti perantara (Wina Sanjaya, 2010: 163). Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sehingga proses belajar terjadi (Arief S. Sadiman dalam Apri Nuryanto, 2013: 1-2). Schramm (dalam Yosfan Azwandi, 2007: 90) berpendapat media pembelajaran merupakan teknologi pembawa informasi yang dapat digunakan untuk proses pembelajaran. Rossie dan Breidle (dalam Wina Sanjaya, 2010: 163) mengungkapkan bahwa media pembelajaran ialah seluruh alat dan bahan yang dapat dipakai untuk mencapai tujuan pendidikan seperti radio, televisi, buku, koran, majalah, dan sebagainya. Pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran ialah segala sesuatu yang dapat digunakan oleh guru menyampaikan materi (pesan) kepada siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai, baik itu media cetak, elektronik, atau benda fisik.

Agar siswa dapat menerima materi dengan baik, diperlukan media pembelajaran yang tepat, oleh karena itu dalam penggunaan media, terdapat prinsip-prinsip yang digunakan untuk memilih media pembelajaran. Wina Sanjaya (2010: 173-174) memaparkan prinsip penggunaan media sebagai berikut:

- 1) Diarahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran, tidak sebagai alat hiburan.
- 2) Sesuai dengan materi pembelajaran. Setiap materi memiliki kekhasan dan kekompleksan sehingga media harus sesuai dengan kompleksitas materi.
- 3) Sesuai dengan minat, kebutuhan, dan kondisi siswa. Setiap siswa memiliki kemampuan dan gaya yang berbeda. Guru perlu memperhatikan setiap kemampuan dan gaya tersebut.
- 4) Media yang digunakan harus memperhatikan efektivitas dan efisien. Efektivitas terkait dengan keberhasilan media bermanfaat dalam proses pembelajaran. Efisien dalam artian tidak mesti media yang mahal dapat berfungsi dengan baik.
- 5) Sesuai dengan kemampuan guru dalam menggunakannya.

Selain prinsip umum, terdapat prinsip khusus pemilihan media bagi siswa autis. Media pembelajaran bagi siswa autis harus mempertimbangkan prinsip keamanan, kepraktisan penggunaan, dan kesederhanaan. Prinsip keamanan meliputi bahan dasar media yang ringan, bentuk yang tidak runcing, jika bersuara tidak menggunakan suara yang terlalu keras dan penggunaan zat warna yang tidak berbahaya. Prinsip kepraktisan meliputi ukurannya tidak menyulitkan siswa untuk menggunakannya dan tidak membingungkan siswa dengan warna dan

variasi yang menyolok. Prinsip kesederhanaan meliputi kemudahan media dipahami siswa, dan tidak menggunakan variasi yang terlalu menyolok. (Yosfan Azwandi, 2007: 177-178)

Media pembelajaran bagi siswa autis tidak berbeda jauh dengan siswa pada umumnya, namun dalam pemilihan media yang digunakan guru perlu menyesuaikan dengan keterbatasan dan potensi siswa autis. Media pembelajaran juga ditentukan berdasarkan isi materi. Jenis materi pembelajaran membuat ialah keterampilan yang dimana siswa dituntut untuk melakukan kegiatan agar menguasai keterampilan membuat, oleh karena itu dalam pembelajaran keterampilan membuat bagi siswa autis media yang dapat digunakan ialah media berbasis manusia, berbasis benda nyata, dan berbasis visual. Yosfan Azwandi (2007: 168-172) menjelaskan masing-masing media tersebut sebagai berikut:

- 1) **Media berbasis manusia.** Media berbasis manusia dalam pembelajaran bagi siswa autis meliputi guru kelas, guru pembimbing khusus, guru mata pelajaran, guru pendamping (*shadow*). Guru dan orang-orang di sekitar siswa autis akan menjadi model yang akan dicontoh siswa autis. Maka dari itu perilaku orang-orang di sekitar akan dijadikan model. Oleh karena itu rancangan pembelajaran diupayakan interaktif.
- 2) **Media berbasis visual.** Sekitar 50% anak autis mengalami keterlambatan dan abnormalitas dalam berkomunikasi. Berdasarkan hal itu, pembelajaran siswa autis dimulai dari membangun stimulus dan respon visual. Oleh karena itu media berbasis visual dalam pembelajaran siswa autis memegang peran yang penting. Media visual dapat membantu siswa lebih

memahami materi dan memperkuat ingatan. Media visual dapat pula menumbuhkan minat siswa dan dapat memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata. Media visual diantaranya gambar, lukisan, atau foto yang menampakan wujud suatu benda.

- 3) **Media berbasis benda nyata.** Media berbasis benda nyata terdiri dari benda asli dan benda tiruan (tergolong dalam tiga dimensi). Media benda nyata membantu pembentukan konsep pengertian secara kongkrit bagi siswa autis. Pola pikir siswa autis pada umumnya ialah pola pikir kongkrit sehingga sarana pembelajarannya juga harus kongkrit.

Pemaparan teori di atas dapat disimpulkan dalam menentukan media pembelajaran terdapat beberapa prinsip umum yaitu (1) diarahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran, (2) sesuai dengan isi dan kompleksitas materi, (3) sesuai dengan minat, kebutuhan, dan kondisi siswa, (4) media yang digunakan harus memperhatikan efektivitas dan efisien, (6) sesuai dengan kemampuan guru dalam menggunakannya. Bagi media pembelajaran siswa autis, guru perlu menerapkan prinsip keamanan, kepraktisan, dan kesederhanaan. Media pembelajaran bagi siswa autis ialah media pembelajaran yang berbasis visual, benda kongkrit, dan berbasis manusia.

g. Perencanaan Evaluasi

Ralph Tyler (dalam Farida Yusuf T., 2008: 3) mendefinisikan evaluasi sebagai proses yang menentukan sejauh mana tujuan pendidikan dapat dicapai. Menurut Percival (dalam Oemar Hamalik, 2008: 146) “evaluasi adalah serangkaian kegiatan yang dirancang untuk mengukur keefektifan sistem mengajar/belajar

sebagai suatu keseluruhan.” Nana Sudjana (2009: 111) mendefinisikan evaluasi atau penilaian sebagai pemberian pertimbangan atau harga atau nilai berdasarkan kriteria tertentu. Beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa evaluasi pembelajaran adalah kegiatan untuk mengukur keefektifan proses pembelajaran dalam meraih tujuan pembelajaran berdasarkan kriteria tertentu.

Evaluasi dalam pembelajaran berfungsi melihat keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran dan sebagai umpan balik bagi guru atas kinerjanya dalam pengelolaan pembelajaran. Penilaian yang dilakukan bagi siswa digunakan untuk mengetahui tercapai atau tidaknya tujuan instruksional khusus, yakni mengukur sejauh mana siswa memahami materi yang diajarkan. Sedangkan bagi guru, dapat diketahui berhasil tidaknya guru mengajar dari hasil belajar yang diperoleh siswa. Pemerolehan hasil belajar yang rendah belum tentu semata-mata siswa yang tidak mampu, namun dapat juga disebabkan kurang berhasilnya guru mengajar. Sehingga dari hasil penilaian dapat dilakukan upaya untuk memperbaiki tindakan belajar selanjutnya. (Nana Sudjana, 2009: 111 – 112)

Cepi Riyana (2013: 54) menyebutkan tujuan evaluasi dalam pembelajaran adalah meliputi (a) untuk melihat produktivitas dan efektivitas kegiatan belajar mengajar, (b) untuk memperbaiki, dan menyempurnakan kegiatan guru, (c) untuk memperbaiki, menyempurnakan dan mengembangkan program belajar. Sehingga tujuan evaluasi berkaitan dengan aspek-aspek yang akan dievaluasi dalam sebuah pembelajaran. Nana sudjana (2009: 113) menjelaskan sasaran evaluasi mencakup tiga hal pokok, yakni:

- 1) Segala hal yang berkaitan dengan tingkah laku seperti sikap, minat, perhatian, keterampilan, siswa sebagai akibat dari proses mengajar dan belajar.
- 2) Penguasaan bahan pelajaran yang diberikan guru dalam proses pembelajaran.
- 3) Proses pelaksanaan pembelajaran itu sendiri agar terlihat efektif atau tidaknya suatu pembelajaran dalam membelajarkan siswa untuk mencapai tujuan.

Mursell (dalam Cipi Riyana, 2013: 50) mengungkapkan tiga hal pokok yang dapat dievaluasi dalam pembelajaran, yaitu (a) hasil langsung dari usaha belajar, (b) transfer sebagai akibat dari belajar, dan (c) proses belajar itu sendiri. Hasil belajar secara langsung nampak pada perilaku baik secara substantif maupun secara komprehensif. Perubahan dapat diamati secara langsung maupun tidak langsung dan ada pula perubahan yang terjadi dalam jangka pendek dan jangka panjang

Mengevaluasi hasil belajar dapat dilakukan dengan merancang jenis evaluasi untuk mengukur daya serap siswa terhadap materi yang dipelajari (Abdul Majid, 2008: 97). Nana Sudjana (2009: 114–115) menjelaskan bahwa terdapat dua jenis alat evaluasi, yaitu tes dan non tes. Ada tiga bentuk tes, yaitu tes lisan, tes tertulis, tes tindakan yang biasanya digunakan untuk menilai isi pendidikan misalnya pada aspek pengetahuan, kecakapan, keterampilan, dan pemahaman pelajaran. Evaluasi non tes bertujuan untuk mengetahui tingkah laku seperti sikap, minat, perhatian,

karakteristik, dan sebagainya. Alat evaluasi yang digunakan ialah observasi, wawancara, studi kasus, *rating scale*, *check list*, dan *inventory*.

R. Ibrahim & Nana Syaodih (2003: 88-89) menjelaskan ada beberapa cara untuk mengetahui sejauh mana siswa menguasai materi yang diberikan oleh guru. Cara tersebut ialah tes tertulis, tes lisan, dan tes perbuatan. Tes tertulis dilakukan dengan guru membuat butir-butir soal secara tertulis dan siswa memberi jawaban secara tertulis. Tes lisan yaitu guru memberikan pertanyaan secara lisan dan siswa diminta menjawab langsung secara lisan pula. Tes perbuatan dimana siswa ditugaskan melakukan suatu perbuatan yang sesuai dengan keterampilan yang terkandung dalam tujuan instruksional khusus. Tes perbuatan biasanya diberikan dalam praktik mata pelajaran seperti olah raga dan keterampilan.

Beberapa syarat dalam menyusun alat evaluasi yang dikemukakan Nana Sudjana (2009: 116), yaitu:

1. Harus menetapkan dulu segi-segi apa yang akan dinilai, sehingga betul-betul terbatas serta dapat memberi petunjuk bagaimana dan dengan alat apa segi tersebut dapat kita nilai.
2. Harus menetapkan alat evaluasi yang betul-betul valid dan reliable, artinya taraf ketepatan dan ketetapan tes sesuai dengan aspek yang akan dinilai.
3. Penilaian harus objektif, artinya menilai prestasi siswa sebagaimana adanya.
4. Hasil penilaian tersebut harus betul-betul diolah dengan teliti sehingga dapat ditafsirkan berdasarkan kriteria yang berlaku.

Dari penjabaran pada bagian ini, dapat disimpulkan bahwa tujuan evaluasi adalah untuk mengukur keberhasilan proses pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat ditinjau dari segi hasil belajar pada perilaku siswa, penguasaan bahan ajar, dan keefektifan kegiatan pembelajaran

yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru. Sehingga dalam perencanaan evaluasi, guru menetapkan objek yang akan dievaluasi meliputi tingkah laku, penguasaan bahan ajar, dan proses belajar itu sendiri. Teknik evaluasi dapat ditentukan dengan memperhatikan prinsip menyusun alat evaluasi yang dikemukakan oleh ahli di atas.

3. Pelaksanaan Pembelajaran Vokasional bidang Keterampilan Membatik

Pelaksanaan pembelajaran merupakan kegiatan implementasi perencanaan pembelajaran yang telah disusun oleh guru. Mengimplementasikan rancangan pembelajaran dilakukan dalam tiga tahap, yaitu prainstruksional, instruksional, dan tahap evaluasi dan tindak lanjut (Nana Sudjana, 2009: 147).

a. Tahap Prainstruksional

Guru memulai proses pembelajaran dengan membuka pembelajaran. Membuka pembelajaran ialah suatu kegiatan yang dilakukan guru untuk mengondisikan siswa agar siap mental dan memusatkan diri sepenuhnya pada pelajaran yang akan diberikan (Mulyasa, 2008: 84). Tahap prainstruksional seperti halnya kegiatan pemanasan, sehingga guru berperan mengarahkan siswa agar termotivasi dan antusias mengikuti pembelajaran. Oleh karena itu pada tahap ini keterampilan dan kreativitas guru sangat mempengaruhi minat siswa untuk mengikuti pembelajaran hingga akhir.

Beberapa kegiatan yang dapat dilakukan guru pada tahap prainstruksional menurut Nana Sudjana (2009: 148-149) diantaranya (1) absensi siswa, (2) menanyakan sampai dimana pembahasan sebelumnya untuk menguji ingatan

siswa, (3) mengajukan pertanyaan pada seluruh atau beberapa siswa tentang bahan pelajaran yang sudah diberikan, (4) memberik kesempatan pada siswa untuk menanyakan materi yang belum dikuasai, dan (5) mengulang pelajaran yang sudah diberikan dengan singkat namun menyeluruh.

Paparan teori di atas dapat disimpulkan bahwa kegiatan prainstruksional ialah kegiatan membuka pelajaran oleh guru yang bertujuan untuk memusatkan perhatian siswa sehingga siswa berminat dan antusias dalam mengikuti pembelajaran. Berminat dan antusias bagi siswa autis berarti siswa mengikuti aktivitas pembelajaran dari awal hingga akhir. Kegiatan yang dapat dilakukan guru dalam tahap ini diantaranya melakukan absensi, mengajukan pertanyaan, menanyakan pencapaian materi, memberikan kesempatan bertanya pada siswa, dan mengulang pembelajaran dengan singkat menyeluruh.

b. Tahap Instruksional

Tahap instruksional ialah kegiatan menyampaikan materi pelajaran atau disebut juga tahap inti. Kegiatan pada tahap inti ini diantaranya menjelaskan kepada siswa tujuan pembelajaran yang akan diraih, menuliskan pokok materi dan membahas materi, memberikan contoh pada pokok materi, penggunaan media pembelajaran untuk memudahkan guru dalam menjelaskan materi, dan menyimpulkan hasil pembahasan pokok materi (Nana Sudjana, 2009: 149-151). Pada tahap instruksional, guru menerapkan semua variabel pembelajaran kepada siswa. Kegiatan pembelajaran diarahkan untuk melibatkan siswa secara aktif. Penggunaan strategi dan metode pembelajaran yang tepat sangat membantu.

c. Tahap Penilaian dan Tindak Lanjut

Tahap penilaian dan tindak lanjut merupakan tahapan terakhir yang dilakukan guru saat bertatap muka dalam proses pembelajaran di kelas. Tahap penilaian bertujuan mengetahui tingkat keberhasilan dari tahap instruksional. Hal-hal yang dapat dilakukan dalam tahap penilaian dan tindak lanjut antara lain, memberikan pertanyaan pada siswa mengenai pokok materi yang sudah dijelaskan, mengulang kembali pokok materi apabila pertanyaan yang diajukan belum terjawab kurang dari 70%, memberikan tugas atau pekerjaan rumah untuk memperkaya pengetahuan siswa, dan mengakhiri pembelajaran dengan memberi tahu materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya (Nana Sudjana, 2009: 151-152).

Menurut Mulyasa (2013: 102) hasil dari penilaian digunakan untuk menganalisis kelemahan atau kekurangan siswa dan masalah-masalah yang dihadapi guru dalam membentuk karakter dan kompetensi peserta didik. Berarti dari hasil evaluasi yang dilakukan guru dapat melakukan tindak lanjut terhadap hasil pembelajaran. Seperti yang sudah dijelaskan pada bagian sebelumnya, evaluasi tidak hanya kepada hasil belajar siswa, namun mengevaluasi kinerja guru dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran.

Ketiga kegiatan pelaksanaan pembelajaran saling terkait dan terstruktur. Keterampilan guru dalam mengelola proses pembelajaran vokasional sangat berpengaruh pada hasil yang diinginkan, baik pada pemanfaatan waktu dan mengatur kegiatan-kegiatan dalam proses pembelajaran (Nana Sudjana, 2009:

152). Pada tahap penilaian dan tindak lanjut ini guru dapat mengetahui efektifitas dari perencanaan dan pelaksanaan yang telah dilakukan.

4. Bentuk Adaptasi dalam Pembelajaran Vokasional bidang Keterampilan Membatik bagi Siswa Autis

Adaptasi atau penyesuaian dalam pendidikan vokasional bidang keterampilan membatik bagi siswa autis dapat dilakukan dengan penghilangan atau omisi dan penggantian atau disebut juga dengan substitusi pada tujuan yang ditetapkan di kurikulum (Parwoto, 2007: 231). Tujuan yang ditargetkan pada kurikulum yang telah diadaptasi ini kemudian diraih melalui pembelajaran di kelas. Secara otomatis, dalam proses pelaksanaan pembelajaran bagi siswa autis juga mengalami adaptasi atau penyesuaian.

Konsep adaptasi yang lain dipaparkan oleh Timmons, et.al (2013: 41) sebagai berikut:

“A process which allows a student with special educational needs to participate in the prescribed curriculum (course) with changes in format, instructional strategies and/or assessment procedures that do not change the learning outcomes of the curriculum. Example of adaptations might include shortened assignments, large print materials, raised line paper, or photocopied notes.”

Konsep adaptasi menurut Timmons, et.al dapat diartikan sebagai sebuah proses yang dimana memungkinkan siswa berkebutuhan belajar khusus untuk berpartisipasi dalam kurikulum yang ditentukan dengan format yang dirubah, strategi instruksional dan atau prosedur asesmen yang tidak merubah *outcome* pembelajaran yang diharapkan dari kurikulum yang ada. Contoh adaptasi yang dapat dilakukan meliputi tugas-tugas yang dipersingkat (disederhanakan dalam

jumlah atau kadar kesulitan), materi yang dicetak dengan huruf lebih besar (umumnya untuk siswa yang disertai hambatan penglihatan), menggunakan kertas bergaris, atau catatan fotokopian.

Pendapat Timmons, et.al dapat dimaknai bahwa adaptasi tidak merubah hasil pendidikan (*outcome*) yang ditargetkan dalam kurikulum. Akan tetapi adaptasi terletak pada cara implementasi kurikulum yaitu pembelajaran. Secara khusus terletak pada strategi pembelajaran yang meliputi adanya materi, media, evaluasi (pemberian tugas-tugas) pembelajaran yang disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan siswa.

Dua pendapat yang berbeda dapat menjadi pilihan bagi sekolah untuk melaksanakan pendidikan vokasional adaptif. Sebab, pada dasarnya semua pendapat memiliki tujuan yang sama yaitu memberikan layanan pendidikan yang sesuai bagi siswa autis. Perbedaan tersebut hanya terletak pada titik awal memulai adaptasi pembelajaran.

Djadja Rahardja (2004: 1-3) menjelaskan dalam suplemen kegiatan belajar – mengajar di kelas inklusi terdapat beberapa bentuk adaptasi yang dapat dilakukan yaitu pada aspek – aspek sebagai berikut:

- a. Ukuran. Adaptasi jumlah materi dimana siswa dapat mempelajari atau menyelesaikannya.
- b. Waktu. Adaptasi waktu yang dibutuhkan untuk belajar, menyelesaikan tugas, atau tes. Hal ini dikarenakan setiap siswa memiliki kecepatan belajar yang berbeda-beda sehingga sangat memungkinkan setiap siswa memiliki waktu pengerjaan tugas atau tes yang diindividualkan.

- c. Tingkat dukungan. Tingkat dukungan maksudnya jumlah bantuan personal terhadap siswa. Sering disebut juga dengan *prompt*.
- d. Input. Adaptasi cara pembelajaran yang diberikan kepada siswa. Berbagai alat bantu visual dapat dipergunakan. Selain itu contoh-contoh yang lebih kongkrit, kegiatan-kegiatan yang menggunakan tangan, dan menempatkan siswa pada kerja kelompok juga dapat dilakukan.
- e. Kesulitan. Adaptasi tingkat kesulitan, keterampilan, jenis masalah, atau aturan tentang bagaimana siswa dapat melakukan pekerjaan. Ijinkan penggunaan alat bantu hitung untuk menyelesaikan masalah matematika, sederhanakan petunjuk pengerjaan tugas, bentuk aturan yang dirubah untuk mengakomodasi kebutuhan siswa.
- f. Output. Adaptasi bagaimana siswa dapat merespon instruksi. Selain menjawab pertanyaan dalam bentuk tertulis, ijin pula respon verbal. Dapat juga menggunakan buku komunikasi untuk beberapa siswa. Mengijinkan siswa untuk menunjukkan pengetahuannya dengan benda-benda di tangannya.
- g. Partisipasi. Adaptasi lamanya siswa secara aktif terlibat dalam suatu tugas.
- h. Pilihan. Adaptasi tujuan atau outcome yang diharapkan ketika menggunakan bahan-bahan yang sama. Pada pelajaran ilmu sosial misalnya, siswa diharapkan hanya mampu menunjukan suatu negara sedangkan yang lainnya sampai mampu menunjukan nama ibu kota negara.
- i. Kurikulum. Sediakan berbagai materi pelajaran dan bahan-bahan untuk memenuhi tujuan individual siswa.

Adanya bantuan yang lebih *intens* bagi pembelajaran siswa autis diperkuat dengan pendapat Mumpuniarti (2011: 3-4) bahwa agar siswa autis dapat menguasai materi, dalam pembelajaran juga diberikan model dan dorongan (*prompt*) oleh guru. Model maksudnya guru memberikan contoh tugas yang perlu dilakukan atau mendemonstrasikan keterampilan yang diajarkan. Kemudian penggunaan *prompt* untuk membantu siswa. *prompt* yang diberikan secara berangsur – angsur dikurangi agar siswa dapat melakukan tugas dengan mandiri. Dijelaskan lebih lanjut lagi oleh Mumpuniarti (2011: 5), agar siswa dapat menguasai materi, maka guru perlu melakukan adaptasi salah satunya pada strategi dan metode serta yang dapat dikolaborasikan dengan siswa lebih baik dikolaborasikan. Kolaborasi dalam hal ini ialah kolaborasi siswa dan guru. Guru membantu siswa untuk mencapai keterampilan yang diharapkan.

Selain adaptasi dalam metode dan strategi, adaptasi juga dilakukan dalam pengembangan materi, Phyl Foreman (2005) (dalam Mumpuniarti, 2011: 6-7) menyebutkan terdapat tiga alternatif dalam mengembangkan materi yaitu bahan ajar yang sudah ada diadaptasi, meminjam berbagai bahan ajar yang dipadukan dengan tema, atau menciptakan materi baru dengan cara mengkombinasikan keduanya. Adaptasi pada materi juga berpengaruh pada proses pembelajaran. Adaptasi proses tentunya disesuaikan dengan karakteristik siswa. Tim penyusun modul TOT (dalam Mumpuniarti, 2011: 7-8) menjelaskan pada siswa dengan hambatan emosi dan perilaku adaptasi proses dapat dilakukan dengan kegiatan belajar dibuat menjadi berkelompok, pemberian pelajaran tambahan yang memungkinkan merubah perilaku, dan penempatan tempat duduk guru.

Berbagai teori di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat dapat dibentuk dengan berbagai penyesuaian komponen-komponen pembelajaran. Secara khusus adaptasi terletak pada materi, strategi pembelajaran yang meliputi media dan metode, dan evaluasi (termasuk pemberian tugas-tugas) pembelajaran. Adaptasi dalam materi pembelajaran terletak pada sedikit banyaknya materi yang diberikan, waktu pengerjaan, tingkat kesulitan, dan model pengembangan materi. Adaptasi pada strategi pembelajaran terkait penggunaan metode, media pembelajaran berbasis visual dan konkret, serta tingkat dukungan (bantuan) yang diperlukan siswa dalam proses pembelajaran. Adaptasi pada evaluasi terletak pada cara siswa merespon instruksi, cara siswa menjawab pertanyaan, waktu merespon instruksi, dan waktu mengerjakan tes.

D. Kerangka Berfikir

Permasalahan yang dihadapi bagi penyandang autis remaja dan dewasa antara lain kegagalan dalam bidang vokasional. Kegagalan vokasional menjadi kendala untuk meraih kemandirian finansial bagi penyandang autis. Sebagai upaya menangani permasalahan vokasional, siswa autis perlu dipersiapkan dengan diberikan salah satu program pendidikan masa transisi yaitu pendidikan vokasional.

Kondisi siswa autis yang mengalami gangguan pada kemampuan berkomunikasi, berinteraksi sosial, berperilaku sesuai dan kemampuan berfikir yang rendah (pada sebagian besar penyandang autis) menjadi alasan pendidikan vokasional tidak dengan mudah diterapkan sehingga dibutuhkan pendidikan

vokasional yang disesuaikan dengan kondisi siswa autis agar dapat memenuhi kebutuhan vokasional siswa. Jadi, pendidikan vokasional bagi siswa autis ialah pendidikan vokasional adaptif.

Pendidikan vokasional adaptif diimplementasikan melalui pembelajaran keterampilan, salah satunya keterampilan membuat yang diterapkan di SLB Fredofios. Implementasi pembelajaran meliputi tiga tahap utama yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Guru berpedoman pada prinsip-prinsip tertentu untuk menentukan masing-masing komponen pembelajaran sehingga pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan vokasional siswa autis dapat terwujud.

Melihat pentingnya pendidikan vokasional bagi siswa autis, maka melalui penelitian ini akan digali mengenai pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat yang dilaksanakan di SLB Fredofios. Informasi yang akan diungkap meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran yang dilakukan oleh guru.

E. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka pikir dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah guru membuat persiapan pembelajaran keterampilan membuat yang sesuai dengan kebutuhan vokasional siswa autis?
2. Apakah tujuan pembelajaran vokasional bidang keterampilan membuat sudah sesuai dengan kebutuhan vokasional siswa autis?
3. Apakah materi pembelajaran keterampilan membuat yang diberikan guru sudah sesuai dengan kebutuhan vokasional siswa autis?

4. Apakah guru menggunakan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan vokasional siswa autis?
5. Apakah metode pembelajaran keterampilan membuat yang digunakan guru sudah sesuai dengan kebutuhan vokasional siswa autis?
6. Apakah guru menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan vokasional siswa autis?
7. Apakah tahapan pembelajaran vokasional bidang keterampilan membuat yang dilakukan oleh guru?
8. Apakah tujuan evaluasi pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat?
9. Apakah teknik evaluasi pembelajaran keterampilan membuat yang digunakan guru sudah sesuai untuk mengukur keberhasilan mencapai tujuan pembelajaran?

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus.

Penelitian kualitatif dijelaskan oleh Sugiyono (2010: 15) sebagai berikut:

Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara *purposive* dan *snowball*, teknik pengumpulan dengan triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan *makna* daripada *generalisasi*.

Studi kasus dijelaskan oleh Stake (1995) (dalam Creswell, 2010: 20) sebagai berikut:

Studi kasus merupakan strategi penelitian dimana di dalamnya peneliti menyelidiki secara cermat suatu program, peristiwa, aktivitas, proses, atau sekelompok individu. Kasus-kasus dibatasi oleh waktu dan aktivitas, dan peneliti mengumpulkan informasi secara lengkap dengan menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data berdasarkan waktu yang telah ditentukan.

Penelitian ini menggambarkan proses pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autisme bidang keterampilan membuat di SLB Fredofios dengan *setting* penelitian alamiah. Peneliti tidak melakukan perlakuan apapun terhadap subjek dan obyek penelitian. Data dalam penelitian ini akan dikumpulkan melalui metode wawancara, observasi, dan studi dokumentasi (triangulasi). Data yang diperoleh akan dideskripsikan lalu dianalisis dengan interpretasi data dan membandingkan dengan teori sehingga pada akhirnya dapat ditarik hipotesis terkait permasalahan penelitian.

Penelitian ini diarahkan untuk menghimpun data, mengambil makna, dan memperoleh pemahaman dari kasus (M. Djunaidi Ghony & Fauzan Almanshur, 2012: 62). Kasus dalam penelitian ini ialah bentuk adaptasi proses pembelajaran vokasional bidang keterampilan membuat batik bagi siswa autis di SLB Fredofios. Pemilihan kasus dalam penelitian ini berdasarkan pertimbangan:

1. Terbatas pada lokasi yaitu SLB Fredofios sebagai satu-satunya SLTA di Yogyakarta yang menyelenggarakan pendidikan vokasional bagi siswa autis secara terfokus.
2. SLB Fredofios Mengajarkan keterampilan berbasis lokal sebagai pembelajaran vokasional bagi siswa autis, yaitu keterampilan membuat batik.
3. Adanya adaptasi proses pembelajaran keterampilan membuat batik bagi siswa autis yang dilakukan oleh guru.

Peneliti menyelidiki secara cermat proses pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat batik selama satu bulan. Aktivitas dalam penelitian ini dibatasi pada fokus masalah perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat batik.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah subjek yang ingin dituju untuk diteliti oleh peneliti (Suharsimi Arikunto, 2002: 112). Dalam penelitian ini subjek dipilih berdasarkan pertimbangan peneliti sendiri (*purposive*). Berdasarkan pertimbangan bahwa subjek dalam penelitian ini ialah pihak yang mengetahui tentang pembelajaran

vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat di SLB Fredofios, maka diperoleh informan kunci yaitu guru dan asisten guru keterampilan membuat. dan siswa autis. Siswa yang menjadi subjek dalam penelitian ini dipilih dengan pertimbangan:

1. Mengalami gangguan pada perilaku, komunikasi dan interaksi sosial.
2. Memiliki kepatuhan dan kemampuan bahasa reseptif yang sudah terbentuk.
3. Mampu membaca dan menulis.
4. Memiliki keterampilan motorik dasar yang diperlukan dalam membuat seperti mampu menggunting, mampu menggambar, dan mewarnai.
5. Tercatat sebagai siswa SLTA di SLB Fredofios pada tahun 2013/2014.
6. Mengikuti program pembelajaran vokasional bidang keterampilan membuat.

Berdasarkan kriteria tersebut, ditemukan tiga orang siswa yang menjadi subjek penelitian, yakni MHAS (26 tahun), SP (18 tahun), dan ANW (17 tahun).

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SLB Fredofios yang terletak di Jalan Perumnas Gang Indragiri B/ 11 Condongcatur Depok Sleman Yogyakarta 55281. SLB mulai beroperasi sejak tahun 2003 dan berada di bawah Yayasan Autisma Nusantara. SLB Fredofios didirikan di atas tanah seluas 400m² dengan luas bangunan 248m², yang terdiri dari tiga ruang kelas, satu ruang kantor guru dan kepala sekolah, satu ruang keterampilan, satu ruang tata boga, satu ruang *hall*,

satu ruang praktik keterampilan, satu ruang musik, satu perpustakaan, dan satu ruang komputer.

SLB Fredofios saat ini memiliki siswa yang terdiagnosis sebagai autisme murni sejumlah 12 siswa, yang terdiri dari 9 siswa SMP dan 3 siswa SMA. Tenaga pendidik di SLB Fredofios terdiri 1 orang kepala sekolah, 4 orang guru kelas, 4 orang guru keterampilan. Terbatasnya tenaga pendidik mendorong seorang guru mengampu lebih dari satu mata pelajaran. Program pendidikan di SLB Fredofios meliputi pendidikan umum dan keterampilan. Pendidikan umum meliputi pembelajaran komunikasi, bina diri, budi pekerti, sosialisasi, dan olahraga. Jenis pendidikan keterampilan meliputi membuat, memasak (tata boga), melukis, musik, menggambar, dan kriya (kerajinan tangan).

SLB Fredofios dipilih sebagai tempat dilakukannya penelitian karena SLB Fredofios menyelenggarakan pendidikan yang terfokus untuk siswa autisme yang duduk pada jenjang sekolah menengah dan sekolah lanjutan dan belum pernah diadakan penelitian tentang pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autisme. Pembelajaran di SLB Fredofios diberikan sesuai dengan tingkat kemampuan siswa. Sasaran pendidikan di SLB Fredofios mencakup pada minat, bakat, kemandirian, dan sosialisasi. Penyelenggaraan pendidikan juga melibatkan peran aktif orang tua dan menggunakan struktur ruang, waktu, dan kegiatan. Materi pelajaran termodifikasi sesuai dengan kondisi siswa. Strategi pembelajaran yang diimplementasikan di SLB Fredofios ialah strategi visual, yakni dengan tulisan, gambar, foto, dan benda nyata. Kurikulum yang di SLB Fredofios menggunakan

pendekatan kurikulum tunagrahita karena pendidikan untuk siswa autis belum memiliki kurikulum sendiri.

Penelitian dilakukan dalam kelas dan di ruang keterampilan tempat dilaksanakannya pembelajaran keterampilan vokasional membuat batik. Pengumpulan data dengan observasi dilaksanakan pada saat pembelajaran berlangsung sesuai dengan jadwal kegiatan di sekolah. Wawancara dilakukan di luar jam sekolah sesuai kesepakatan dengan guru dan kepala sekolah. Penelitian dilaksanakan dari tanggal 21 Oktober s/d 21 November 2013 pada hari belajar membuat batik, yaitu Senin, Rabu dan Kamis dengan rincian kegiatan penelitian pada tabel 1.

Tabel 1. Format Kegiatan Penelitian

No.	Aspek	Sub Aspek	Teknik Pengumpulan Data	Sumber Data	
1.	Persiapan pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat.	a. Penentuan jenis keterampilan yang diajarkan	Wawancara	Kepala Sekolah, wakasek kurikulum, dan guru	
		b. Penyusunan Rancangan Program Pembelajaran (RPP)	Wawancara	Wakasek kurikulum dan guru	
		c. Penentuan tujuan pembelajaran	Wawancara	Guru	
		d. Penentuan dan pengembangan materi	Wawancara	Guru	
		e. Penentuan strategi	Wawancara	Guru	
		f. Penentuan metode	Wawancara	Guru	
		g. Penentuan media	Wawancara	Guru	
		h. Penentuan evaluasi	Wawancara	Guru	
2.	Pelaksanaan pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat.	a. Prainstruksional	Wawancara	Guru	
			Observasi	Kegiatan pembelajaran	
		b. Instruksional	Wawancara	Guru	
			Observasi	Kegiatan pembelajaran	
		c. Implementasi materi	Observasi	Kegiatan pembelajaran, siswa	
			d. Implementasi strategi	Wawancara	Guru, Asisten guru
		Observasi		Kegiatan pembelajaran, siswa	
		e. Implementasi metode	Wawancara	Guru, Asisten guru	
			Observasi	Kegiatan pembelajaran, siswa	
		f. Penggunaan media	Wawancara	Guru	
			Observasi	Kegiatan pembelajaran, siswa	
		g. Penutupan (evaluasi)	Wawancara	Guru	
Observasi	Kegiatan pembelajaran				
3.	Evaluasi pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat.	a. Aspek yang dievaluasi	Wawancara	Guru	
			Observasi	Kegiatan pembelajaran	
		b. Teknik evaluasi	Dokumentasi	Foto kegiatan belajar milik guru	
			c. Hasil pembelajaran	Wawancara	Guru, Asisten guru
				Observasi	Kegiatan pembelajaran, siswa
		Dokumentasi	Foto karya siswa, foto buku catatan perkembangan harian		

D. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2009: 8) agar mendapatkan hasil pemahaman yang baik terhadap situasi yang diteliti, maka teknik pengumpulan data yang digunakan bersifat triangulasi, yaitu menggunakan berbagai teknik pengumpulan data secara gabungan. Oleh karena itu dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data yang meliputi wawancara, observasi, dan studi dokumentasi.

1. Wawancara

Teknik wawancara digunakan karena data yang dicari bersumber dari subjek penelitian itu sendiri dan perlu diungkapkan agar data dapat diperoleh. Peneliti menggunakan teknik wawancara yang mendalam dan fleksibel dengan kondisi di lokasi penelitian, yaitu wawancara tidak terstruktur. Wawancara tidak terstruktur yaitu peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya, namun pedoman wawancara yang digunakan berupa garis-garis besar permasalahan yang ditanyakan (Sugiyono, 2010: 197).

Teknik wawancara digunakan untuk mengumpulkan seluruh data yang dicari dalam penelitian ini, yaitu tentang perencanaan pembelajaran, pelaksanaan, serta evaluasi yang dijabarkan dalam pertanyaan penelitian. Wawancara dilakukan secara *face to face* kepada informan kunci yaitu guru dan asisten guru keterampilan membuat. Wawancara juga dilakukan dengan kepala sekolah serta wakasek kurikulum untuk melengkapi data yang diperlukan tentang persiapan pembelajaran. Wawancara dilakukan dengan menggunakan alat bantu berupa perekam suara dan buku catatan.

2. Observasi

Teknik observasi digunakan sebagai metode penelitian karena data yang digali ialah proses pembelajaran dan perilaku subjek dalam proses pembelajaran. Observasi dalam penelitian ini ialah observasi langsung, non partisipan, dan terstruktur. Pengamatan dilakukan oleh peneliti secara langsung di lokasi penelitian, dilakukan secara sistematis berdasarkan pedoman observasi terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian (Margono dalam Nurul Zuriah, 2007: 173). Peneliti mengamati aspek yang diobservasi dengan panduan observasi lalu mencatat gejala yang tampak pada objek penelitian dalam catatan observasi.

Aspek yang diobservasi tahap pelaksanaan pembelajaran yang meliputi pembukaan, penyampaian materi, dan penutupan kegiatan pembelajaran. penerapan strategi, metode, media, dan teknik evaluasi pembelajaran. Hasil observasi pada akhirnya dipergunakan untuk mengungkapkan gejala yang tidak dikemukakan dalam wawancara, sehingga hasil observasi dapat memperkuat hasil wawancara. Peneliti menggunakan alat perekam video sebagai alat bantu observasi.

3. Dokumentasi

Teknik pengumpulan dokumentasi dilakukan untuk melengkapi data tentang pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis dalam bidang keterampilan membuat batik di SLB Fredofios disebabkan data tidak cukup diungkap dengan wawancara dan observasi. Sugiyono (2010: 191) menjelaskan bahwa dokumentasi yaitu mengumpulkan data melalui peninggalan tertulis seperti arsip,

teori, pendapat, dan lain sebagainya yang berhubungan dengan masalah penelitian.

Dokumentasi dalam penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan dokumen berupa identitas subjek penelitian, foto proses evaluasi pembelajaran keterampilan membatik, serta foto hasil belajar siswa yang berupa produk batik buatan siswa dan buku catatan laporan harian. Bersumber dari dokumen yang berhasil dikumpulkan, peneliti mendeskripsikan informasi yang terkandung dalam arsip tersebut dan dikaitkan dengan hasil wawancara dan observasi sehingga dapat ditarik kesimpulan berdasarkan analisa logis mengenai aspek yang diteliti.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Peranan peneliti dalam mengumpulkan data penelitian kualitatif sangatlah berperan dan mempengaruhi kualitas data yang diperoleh. Setelah fokus penelitian menjadi jelas, maka instrumen penelitian sederhana dapat dikembangkan. Pengembangan instrumen dilakukan untuk melengkapi data dan membandingkan data yang ditemukan melalui berbagai metode sehingga dapat menganalisis dan menarik kesimpulan (Sugiyono, 2010: 307). Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini ialah pedoman wawancara, pedoman observasi, dan pedoman dokumentasi. Pedoman observasi, wawancara, dan dokumentasi dibuat berdasarkan data yang hendak dicari dan terurai dalam pertanyaan penelitian.

1. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara berisi garis besar aspek yang akan diungkap melalui metode wawancara pada informan. Aspek yang akan diungkap melalui wawancara dapat dilihat pada tabel yang terdapat dalam tabel 2.

Tabel 2. Pedoman Wawancara

No.	Informan	Aspek yang Ditanyakan
1.	Guru pembelajaran vokasional membuatik	Penentuan jenis keterampilan, penyusunan RPP, penentuan tujuan pembelajaran, penentuan dan pengembangan materi, penentuan strategi, penentuan metode, penentuan media, penentuan evaluasi, tahap prainstruksional (membuka pelajaran), tahap instruksional, tahap penutupan (evaluasi), implementasi strategi, implementasi metode, penggunaan media, aspek yang dievaluasi, teknik evaluasi, dan hasil pembelajaran.
2.	Asisten guru pembelajaran vokasional membuatik	Implementasi strategi, implementasi metode pembelajaran, kemampuan vokasional keterampilan membuatik masing-masing siswa.
3.	Wakil kepala sekolah bidang kurikulum	Kurikulum yang digunakan dalam pembelajaran vokasional di SLB Fredofios, penentuan jenis keterampilan, penyusunan RPP
4.	Kepala sekolah	Dasar pemilihan jenis pembelajaran vokasional adaptif yang dilaksanakan di SLB Fredofios, tujuan pembelajaran vokasional bidang keterampilan membuatik, tenaga pengelola pembelajaran vokasional membuatik di SLB Fredofios, jumlah dan identitas siswa yang mengikuti pembelajaran vokasional membuatik.

2. Pedoman Observasi

Pedoman observasi disusun untuk membantu peneliti dalam mengumpulkan data berupa proses pelaksanaan pembelajaran vokasional adaptif bidang keterampilan membuatik. Gambaran pedoman observasi dapat dilihat berdasarkan kisi – kisi observasi yang tertera pada tabel 3.

Tabel 3. Kisi – Kisi Pedoman Obervasi

No.	Aspek	Sub Aspek	Indikator	No. Butir
1.	Pelaksanaan pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat batik.	Langkah-langkah instruksional	a. Membuka pembelajaran (Prainstruksional) b. Penyampaian materi (Instruksional) c. Penutupan (evaluasi)	1, 2, 3
		Materi	a. Isi materi b. Kesesuaian materi	4, 5
		Implementasi strategi	a. Jenis strategi b. Bantuan yang diberikan c. Kesesuaian strategi	6, 7, 8
		Implementasi metode	a. Jenis metode yang digunakan b. Kesesuaian metode	9, 10
		Penggunaan media	a. Jenis media yang digunakan b. Kesesuaian media	11, 12
2.	Evaluasi pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat batik.	Teknik evaluasi	a. Teknik evaluasi yang digunakan b. Jenis tes yang digunakan	13, 14
		Hasil pembelajaran	a. Bentuk hasil pembelajaran b. Kesesuaian hasil pembelajaran dengan tujuan pembelajaran	15, 16

3. Pedoman Dokumentasi

Data yang akan dikumpulkan dengan teknik studi dokumentasi dijabarkan dalam pedoman dokumentasi pada tabel 4.

Tabel 4. Panduan Dokumentasi

No.	Sumber Data	Item Dokumentasi
1.	Guru keterampilan membuat batik	a. Foto hasil belajar siswa yang berupa produk batik buatan siswa b. Buku catatan perkembangan harian c. Foto proses evaluasi pembelajaran keterampilan membuat batik
2.	Kepala sekolah	a. Identitas siswa, b. Arsip profil lembaga SLB Fredofios

F. Teknik Analisis Data

Bogdan (Sugiyono, 2007 : 244) berpendapat bahwa “Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, sehingga dapat mudah dimahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.” Dalam penelitian ini, data tentang bentuk adaptasi pada proses pembelajaran vokasional bidang keterampilan membuat yang diperoleh dengan berbagai teknik dijabarkan keseluruhan lalu dikembangkan menjadi hipotesis dengan cara disusun secara sistematis. Langkah-langkah analisis data dalam penelitian ini menggunakan tahapan yang dijelaskan oleh Miles dan Huberman (Sugiyono, 2010 : 338 - 345), yaitu :

- 1 Reduksi data: Data yang diperoleh di lapangan akan direduksi, dirangkum, dan dipilih sesuai dengan tujuan penelitian.
- 2 Display data (penyajian data): Setelah direduksi, data disajikan dalam bentuk teks naratif. Disarankan setelah membuat penyajian naratif, penyajian data dapat dilakukan dengan penyajian berupa grafik, matrik, jaringan, atau *chart*.
- 3 Mengambil kesimpulan dan verifikasi: Peneliti mencoba mengambil kesimpulan terhadap data yang pada mulanya masih belum jelas maknanya. Kesimpulan mungkin dapat menjawab rumusan masalah awal penelitian atau tidak, karena rumusan masalah awal bersifat sementara dan akan berkembang setelah penelitian berada di lapangan.

G. Keabsahan Data

Keabsahan data yang dipergunakan dalam penelitian ini ialah validitas internal dengan cara melakukan pengamatan lebih cermat pada data yang dikumpulkan, *member check* dan triangulasi. *Member check* ialah proses pengecekan data yang diperoleh peneliti kepada pemberi data dengan tujuan untuk mengetahui seberapa jauh data yang diperoleh sesuai dengan apa yang diberikan oleh pemberi data, apabila data yang ditemukan disepakati oleh pemberi data maka data penelitian valid sehingga semakin dipercaya/kredibel (Sugiyono, 2010: 375). Triangulasi yaitu pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara pengumpulan data (Sugiyono, 2010: 372). Data penelitian ini dinyatakan sah setelah dilakukan pengecekan sesuai dengan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi dari berbagai sumber data.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Subjek Penelitian

Tujuan penelitian ini ialah mengetahui persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis dalam bidang keterampilan membuat sehingga dilakukan penggalan data terhadap subjek penelitian. Berdasarkan data yang diperlukan, subjek dalam penelitian ini adalah informan yang diwawancarai dan tiga orang siswa autis tingkat SLTA yang diobservasi. Informan tersebut ialah guru keterampilan membuat dan asisten guru keterampilan membuat. Deskripsi tentang informan penelitian dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Deskripsi Informan Kunci Penelitian

Jabatan	Inisial	Usia	P/L	Pendidikan Terakhir	Pengalaman Mengajar di SLB Fredofios
Guru keterampilan membuat	IMY	24 th	L	Pendidikan Seni Kerajinan UNY lulus tahun 2012	1. Mengajar keterampilan membuat untuk siswa autis sejak 14 april 2011 2. Pendampingan siswa dalam kegiatan porseni dan pameran karya.
Asisten guru keterampilan membuat	TW	30 th	P	Akademi Pariwisata Ambarukmo lulus tahun 2005	1. Mengajar tata boga bagi siswa autis sejak 15 Mei 2005 2. Asisten guru keterampilan membuat sejak 14 April 2011

Berdasarkan kriteria pemilihan subjek siswa, ditemukan tiga orang siswa yang menjadi subjek penelitian. Deskripsi kemampuan awal ketiga siswa dalam mengikuti pembelajaran vokasional bidang keterampilan membuat dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Deskripsi Siswa

No.	Inisial	L/P	Usia	Karakteristik Menonjol dalam Proses Pembelajaran
1.	MHAS	L	26 th	Selalu menunggu arahan dan instruksi dari guru untuk melakukan suatu kegiatan dalam pembelajaran membuat, paling unggul dalam menggambar pola.
2.	SP	P	18 th	Emosi meledak-ledak, mengikuti tahapan membuat yang diinginkan saja.
3.	ANW	L	17 th	Tidak mau memulai pembelajaran bila peralatan belum lengkap, antusias dan mampu mengikuti seluruh tahapan membuat namun belum mampu mengorganisir tahapan membuat dengan mandiri.

a. Siswa MHAS

Siswa berinisial MHAS, berjenis kelamin laki-laki, dan berusia 26 tahun. Bersekolah di SLB Fredofios sejak tahun 2002. MHAS tidak mengalami hambatan fisik. MHAS sudah mampu menulis dan membaca. MHAS memiliki kemampuan menggambar yang sudah baik, yaitu gambar proporsional, garis-garis yang dibuat sudah rapi, dan dapat menggambar seperti yang dicontohkan guru. MHAS sudah mampu mewarnai gambar tidak keluar dari garis bidang. Dalam mewarnai batik dengan teknik kuas, MHAS masih terburu-buru sehingga cat menetes kemana-mana.

Secara kognitif, MHAS diberikan materi setingkat kelas IV SD. MHAS mengalami kesulitan untuk memahami hal abstrak, kurang mampu untuk membagi perhatian, emosi dengan orang lain, dan kurang memahami perasaan orang lain di sekitarnya. MHAS lemah pada kemampuan merencanakan, mengorganisasi, dan mengatasi masalah. MHAS mampu mengingat informasi sederhana dan cenderung hafal pada hal-hal tertentu. MHAS tidak mampu menerima instruksi yang terlalu panjang dan kompleks. MHAS kebingungan

ketika diinstruksi mengambil sebuah benda yang letaknya diantara benda-benda yang lain. Hal ini menunjukkan MHAS memiliki kemampuan *visuospatial* yang kurang.

Karakteristik menonjol yang dimiliki MHAS ialah selalu menunggu arahan dan instruksi dari guru untuk melakukan suatu kegiatan dalam pembelajaran membuat. MHAS sering menunggu persetujuan guru untuk melaksanakan suatu tugas. Seperti saat diinstruksi mengambil kuas, MHAS sudah menemukan kuas di depannya, namun MHAS hanya melihat ke arah guru dan mengambil kuas setelah guru mengatakan “iya”.

Perilaku MHAS tampak tenang namun sering menampilkan perilaku duduk sambil melipat kedua tangannya di belakang leher dan sedikit mengayun badan. Perilaku tersebut muncul ketika MHAS tidak melakukan apa-apa di kelas. Perilaku yang mengganggu dalam pembelajaran yaitu sering mengulang-ulang kalimat yang diucapkan. MHAS tidak memiliki inisiatif untuk memulai pekerjaan sehingga guru selalu menginstruksi apa yang harus dilakukan MHAS dalam kegiatan pembelajaran membuat. MHAS membutuhkan waktu tambahan untuk merespon instruksi. MHAS memiliki rentang perhatian yang singkat, yaitu hanya pada kegiatan yang sedang dilakukan saja. Sehingga guru harus mendampingi setiap kegiatan yang dilakukan.

Kemampuan interaksi sosial MHAS ditunjukkan dengan kurangnya inisiatif untuk berkomunikasi dua arah. MHAS memulai komunikasi dua arah untuk bertanya kepada guru “jam berapa sekarang?”. MHAS berkomunikasi dengan sedikit kata-kata dan tema terbatas pada konsep diri dan aktivitas yang

dilakukannya. MHAS sudah memiliki bahasa reseptif yakni dapat merespon instruksi guru walaupun tidak semua direspon dengan sesuai.

b. Siswa SP

Siswa berinisial SP berusia 18 tahun, dan berjenis kelamin perempuan. SP menjadi siswa di SLB Fredofios sejak tahun 2011. SP tidak mengalami hambatan fisik. SP sudah mampu menulis dan membaca. SP belum mampu menggambar dengan proporsional. Garis-garis yang dibuat belum rapi. SP belum mampu mewarnai gambar tidak keluar dari garis bidang. SP masih tergesa-gesa dalam melakukan semua kegiatan membuat, sehingga pola dan hasil pewarnaan SP belum rapi.

Karakteristik kognitif SP dapat dilihat dari materi pembelajaran akademik yang diberikan yaitu materi kelas IV SD. SP kurang mampu memahami petunjuk dan informasi kompleks yang disajikan secara verbal. SP tidak mampu merencanakan, mengorganisasikan, dan mengatasi masalah. SP belum mampu menginterpretasikan informasi visual tentang keberadaan benda dalam sebuah ruangan. Hal ini terlihat dari ketidakmampuan menggambar dengan proporsional.

Ditinjau dari sudut perilaku, SP memiliki emosi yang berlebihan sehingga sering berteriak-teriak di kelas, dan marah-marah bila diinstruksi atau diarahkan. SP berkonsentrasi pada kegiatan yang ia senang. SP sering merespon instruksi dengan satu kali dikerjakan setelah itu meninggalkan tugas. SP cenderung menghindari tugas dengan marah atau alasan ke toilet. SP sering menutup telinga apabila tidak mengerjakan apa-apa di dalam kelas.

SP berkomunikasi secara verbal namun hanya sedikit kata-kata yang diucapkan, dengan kata lain SP menjawab pertanyaan dengan singkat. SP tidak berkomunikasi secara timbal balik. Tidak ada inisiatif untuk memulai pembicaraan dengan orang lain. Untuk mengungkapkan keinginan, SP menarik guru atau benda yang diinginkan. SP memiliki bahasa reseptif, hal ini ditunjukkan dengan melakukan apa yang diinstruksikan guru meskipun hanya sebentar sehingga tugas yang diberikan SP tidak selesai.

c. Siswa ANW

Siswa berinisial ANW ialah laki-laki berusia 17 tahun. ANW bersekolah di SLB Fredofios sejak tahun ajaran 2011. ANW tidak mengalami hambatan fisik. ANW sudah mampu menulis dan membaca. ANW paling antusias dalam mengikuti pembelajaran vokasional membuat, terlihat dari kemauan siswa terlibat di seluruh proses membuat. ANW awalnya masih tergesa-gesa dalam melakukan semua kegiatan membuat, sehingga pola dan hasil pewarnaan ANW belum rapi.

Karakteristik ANW secara kognitif dapat dilihat dari tingkat materi akademik kelas IV SD yang diberikan. ANW tidak mampu merencanakan, mengorganisasi, dan mengatasi masalah. ANW kesulitan mencerna informasi kompleks yang disampaikan secara verbal. ANW dapat memahami informasi secara hafalan. ANW belum mampu menginterpretasikan informasi visual tentang keberadaan benda dalam sebuah ruangan. Hal ini terlihat dari ketidakmampuan menggambar dengan proporsional. Garis-garis pola yang dibuat belum rapi. ANW sudah mampu mewarnai gambar namun masih ada yang keluar dari garis bidang.

ANW sangat sistematis, ANW akan memulai membuat jika semua persiapan alat dan bahan yang dipergunakan sudah tersedia di atas meja. Apabila belum lengkap, ANW tidak mau memulai pembelajaran membuat. Perilaku stereotip ANW yang masih sering muncul dalam proses pembelajaran ialah meletakkan telapak tangan di mulut sambil mengucapkan “cap, cop, cap. cop”. Perilaku tersebut muncul apabila ANW tidak melakukan apa-apa di dalam kelas. ANW sering kali membuat sambil menyanyi. Akan tetapi ANW tidak menyukai jika ada bunyi keras di lingkungan belajar.

Kemampuan komunikasi verbal sebatas pada tema tentang dirinya dan aktivitas yang dilakukannya. ANW berkomunikasi dengan sedikit kata-kata. Apabila menginginkan sesuatu ANW langsung mengambil benda yang diinginkan. ANW tidak mampu memulai komunikasi dua arah dan mengekspresikan emosi pada orang di sekitarnya.

2. Deskripsi Persiapan Pembelajaran Vokasional Adaptif bagi Siswa Autis bidang Keterampilan Membuat

Dalam persiapan pembelajaran, guru menentukan jenis keterampilan yang diajarkan, menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran yang didalamnya terdapat penentuan tujuan pembelajaran, penentuan dan pengembangan materi, penentuan strategi, penentuan metode, penentuan media, dan penentuan evaluasi.

a. Penentuan Jenis Keterampilan yang Diajarkan

Komponen pembelajaran vokasional yang dilaksanakan di sekolah sesuai pada jenis keterampilan yang diajarkan. Jenis keterampilan yang diajarkan pada siswa dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu. Berdasarkan hasil wawancara dengan

kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum dan guru keterampilan membuatik diperoleh data bahwa penentuan jenis keterampilan dimulai dengan adanya pengumpulan informasi siswa baru yang melibatkan berbagai pihak yang dapat memberikan informasi tentang kemampuan, minat, dan bakat siswa. Siswa juga mengikuti kelas observasi selama satu bulan yang kemudian hasilnya digunakan untuk menetapkan program pembelajaran satu tahun ajaran. Pengamatan terhadap kemampuan, minat dan bakat siswa tetap berlanjut sehingga ditemukan penyesuaian program sesuai kemampuan, minat dan bakat yang nampak selama satu tahun tersebut. Sehingga tahun selanjutnya program bisa dikurangi, ditambah, atau dihilangkan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru dan kepala sekolah diperoleh informasi bahwa keterampilan membuatik dipilih sebagai program pembelajaran vokasional berdasarkan pertimbangan (1) keterampilan membuatik merupakan pengembangan program keterampilan kriya (kerajinan tangan), melukis, dan menggambar, dan (2) siswa sudah memiliki modal motorik dari jenis keterampilan tersebut, (3) Manfaat keterampilan membuatik sebagai program vokasional di SLB Fredofios diantaranya minat siswa tersalurkan, keterampilan dan wawasan siswa bertambah, (4) keterampilan membuatik diajarkan bagi siswa diarahkan untuk kewirausahaan agar siswa memiliki penghasilan.

b. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum dan guru diperoleh informasi bahwa RPP yang dibuat merupakan pengembangan dari kurikulum KTSP untuk tunagrahita karena belum

terdapat kurikulum untuk autis. Pengembangannya dipercayakan pada guru masing-masing siswa karena guru mengetahui kemampuan siswa, keadaan lingkungan siswa bersekolah, dan faktor-faktor yang bisa mendukung dari tujuan tersebut. Pengembangan kurikulum dengan cara memodifikasi dari berbagai sumber. Silabus dan RPP dibuat oleh guru masing-masing bidang studi untuk satu bulan.

Terdapat target-target, indikator, metode, media, tahapan pembelajaran yang terdiri dari kegiatan membuka pembelajaran, kegiatan inti, dan penutup yang ditentukan guru bidang studi di dalam RPP. Guru melakukan asesmen yaitu memetakan kemampuan siswa dalam membuat batik agar diketahui apa yang sebenarnya diminati siswa dalam pembelajaran membuat batik lalu menetapkan target-target bagi setiap siswa. Indikatornya adalah tahapan-tahapan untuk melakukan satu komponen aktivitas membuat batik yang diharapkan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru keterampilan membuat batik, pada satu tahun pertama guru melakukan *trial and error* dengan memberikan empat jenis batik (batik tulis, batik cap, batik lukis, dan batik jumputan) sebagai materi pembelajaran. Tujuannya untuk menemukan materi keterampilan membuat batik yang cocok bagi siswa autis. Berdasarkan kondisi tersebut, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) vokasional bidang keterampilan membuat batik di SLB Fredofios belum dapat disusun dengan sempurna.

Ditinjau dari hasil wawancara dengan kepala sekolah, wakil kepala sekolah, dan guru, tidak terdapat ungkapan secara tegas bahwa pembelajaran vokasional di SLB Fredofios menggunakan Pengembangan Pembelajaran Individual (PPI)

bagi siswa autis. Dijelaskan bahwa dalam penyusunan RPP terdapat identifikasi kemampuan masing-masing siswa melalui asesmen, sehingga target kemampuan yang diharapkan untuk masing-masing siswa berbeda. Berarti Guru keterampilan membuat batik sudah mengarah pada Pengembangan Pembelajaran Individual walaupun tidak ada PPI yang dibuat.

1) Penentuan tujuan. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru keterampilan membuat batik diperoleh informasi bahwa tujuan pembelajaran vokasional bagi siswa autis secara umum sama, yakni membentuk kemandirian siswa, membentuk perilaku siswa, dan membuat produk yang dapat dipasarkan. Tujuan dalam RPP ialah target yang diperoleh Berdasarkan hasil asesmen kemampuan awal masing-masing siswa. Hal ini juga didukung keterangan wakasek kurikulum SLB Fredofios dalam wawancara tanggal 20 November 2013, yaitu:

“...Target-target yang dicapai setiap siswa akan lain-lain. Membuat batik ada tahap-tahapnya. Bisa jadi target untuk ANW mencapai keseluruhan tahapan, untuk MHAS baru mewarnai, itu karena setiap siswa kemampuannya berbeda. ... Misal SP baru bisa mengoles seperti nanti kok dikasih mewarnai, lha itu tidak bisa tercapai. SP itu sifatnya sering marah-marah, tidak bisa bertahan lama mengerjakannya. Berarti diberikan kegiatan yang pendek-pendek, yang satu jalan. Berapa menit selesai nanti diulangi lagi. Asesmen per individu namun sesuai keterampilannya masing-masing. Jadi Pak IMY memetakan, membuat asesmen sebenarnya apa yang diminati siswa, semacam evaluasi bgitu gambarannya, saat anak perindividu melakukan kegiatan membuat batik. ... Kalau ANW kemampuannya bagus di batik, *kan* asesmen itu istilahnya pengumpulan bahan-bahan untuk membuat program. Kemampuan anak terutama. ANW mewarna sudah bagus, memoles sudah bagus, ini jadi modal awal untuk target pembelajaran selanjutnya. Berarti ANW bisa ke tahap selanjutnya. Target ini masuk dalam silabus. Jadi asesmen merupakan langkah awal untuk memetakan kemampuan anak.”

Berdasarkan hasil wawancara dari wakasek kurikulum dan guru keterampilan SLB Fredofios dapat dimaknai bahwa target ialah kemampuan yang harus dimiliki

masing-masing siswa, dengan kata lain target dalam pembelajaran vokasional merupakan tujuan khusus pembelajaran. Tujuan pembelajaran bagi ANW mencapai seluruh penguasaan seluruh tahapan membatik, bagi MHAS ialah menguasai proses mewarnai, dan bagi SP ialah penguasaan pada satu bagian kegiatan dalam satu tahapan membatik yang dapat diikuti oleh SP seperti mengoleskan warna.

Tujuan pembelajaran khusus bagi ANW mencapai seluruh penguasaan seluruh tahapan membatik karena ANW mau terlibat dan antusias dalam mengikuti seluruh tahapan membatik. Tujuan pembelajaran bagi MHAS ialah menguasai proses mewarnai karena cara mewarnai dengan teknik lukis yang dilakukan MHAS terburu-buru dan cairan pewarna yang diambil dengan kuas tidak ditiriskan terlebih dahulu sehingga hasil pewarnaan tidak rapi. Tujuan khusus bagi SP ialah penguasaan pada satu bagian kegiatan dalam satu tahapan membatik yang dapat diikuti oleh SP seperti mengoleskan warna. Hal ini dikarenakan SP memiliki emosi yang meledak-ledak sehingga sulit untuk mengikuti pembelajaran dan tidak ada penyelesaian tugas.

2) Penentuan dan pengembangan materi. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru keterampilan membatik diperoleh informasi bahwa materi pembelajaran vokasional membatik pada tahun ke-2 di SLB Fredofios ditentukan dengan dasar pertimbangan kemampuan siswa dan keselamatan kerja siswa. Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka materi membatik yang diberikan ialah batik jumputan dan batik lukis yang meliputi bahan, peralatan, dan tahapan pengerjaan. Materi yang lebih mudah ialah motif batik yang sederhana berupa

bentuk lingkaran, persegi, garis-garis, atau abstrak (pada batik lukis). Keselamatan kerja yang dimaksud ialah tidak adanya proses membatik yang melukai siswa seperti tetesan malam yang mengenai tangan siswa. Hal tersebut diperkuat dengan hasil wawancara dengan guru keterampilan membatik pada tanggal 28 Oktober 2013 yakni:

“Semua jenis diajarkan walaupun memang batik tulis saya coba banyak kesulitan, untuk pola, saya membuat sederhana. Hanya garis, lingkaran, bidang. Tapi pada saat membatiknya itu mereka ada yang aktif, ada yang diam. Pada saat mencantingkan malam di atas kain mereka selalu bergerak akhirnya ketetapan malam. Akhirnya dievaluasi untuk praktek batik tulis nanti dulu dan akhirnya membuat batik lukis. Pernah juga membuat batik cap. Memang lama sekali perkembangan siswa. Pertama, kalau batik cap tidak membuat pola dulu. Pola sudah ada di cap dengan pola sederhana. Kesulitan mereka itu memegang cap. Mereka itu tidak mau pegang pertama kali karena takut panas, padahal capnya tidak panas. Setelah dicoba berulang kali, mereka mau memegang cap dulu belum sampe ke mengecap. Setelah bisa memegang lalu mereka latihan mengecap di atas kain. itu masih bebas. Setelah mereka belajar bebas yang penting anak senang mengecap. Setelah anak bisa memegang cap tidak ketakutan lagi akhirnya diputuskan membuat cap yang polanya disusun rapi. Jadi pada saat pegang cap akhirnya tidak perlu dibantu lagi. ... pertama saya coba batik tulis dulu ternyata ada kesulitan. Kedua mencoba batik lukis. Ternyata siswa lebih santai. Batik lukis hanya menggerakkan kuas sama seperti halnya melukis. Kesulitannya mengarahkan gambarnya. Misalnya saya gambar bunga tapi jadinya bukan bunga, makanya mau nggak mau ya jadinya abstrak. Lalu batik cap memang udah diarahkan. Kalau batik cap bebas dulu lalu saya coba terus akhirnya bisa. dan batik jumputan yang terakhir. Di batik jumputan tidak ada kesulitan saya rasa. Paling ya itu hanya batik tulis aja yang ada kesulitan.”

Bahan membatik yang dipergunakan ialah kain mori atau kaos polos warna putih, malam klowong, zat pewarna sintetis, soda abu, dan obat-obat pembantu. Peralatan yang dipergunakan membatik pada umumnya sama, yaitu meliputi sebuah ember untuk mencuci dan tahapan pewarnaan, baskom 2 buah difungsikan untuk pewarnaan, dingklik, 2 mangkok atau gelas plastik untuk meracik warna. Peralatan lainnya ialah sarung tangan yang berfungsi untuk melindungi tangan siswa supaya tidak kotor dan terkena cairan kimia, tali rafia dan biji-bijian

digunakan untuk batik jumputan fungsinya untuk menimbulkan motif, kuas digunakan pada saat membuat batik lukis dan batik tulis, kompor untuk memanaskan malam, wajan yang digunakan untuk menyimpan cairan malam, panci berdiameter 40cm untuk proses *nglorod*, serta pensil dan penghapus untuk membuat pola. Tahapan membuat batik yaitu persiapan, pembuatan pola, pewarnaan, fiksasi, dan pencucian. Dalam mengembangkan materi, guru membuat RPP dan silabus untuk satu bulan. Penerapannya pada siswa dilihat kemampuan siswa secara bertahap dari minggu ke minggu.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru keterampilan juga diperoleh informasi bahwa pengembangan materi membatik bagi siswa autis yaitu materi batik secara umum dipilih yang sesuai dengan tingkat kemampuan siswa dan keamaan kerja sehingga materi membatik yang diterapkan ialah batik jumputan dan batik lukis. Materi membatik dapat diperoleh dari buku, hasil temuan guru setelah melakukan penelitian sendiri di perusahaan, dan dari karya orang lain yang didokumentasikan, ditelaah, lalu diterapkan.

3) Perencanaan strategi. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru keterampilan membatik bahwa dalam perencanaan strategi guru tidak mengetahui nama strategi yang digunakan, hanya saja guru menetapkan memberikan bantuan dan arahan untuk mengimplementasikan materi bagi ketiga siswa. Dalam pelaksanaan pembelajaran, guru secara langsung memberikan bantuan dan arahan bagi setiap siswa sesuai kebutuhan masing-masing. Pertimbangan guru dalam menentukan strategi pembelajaran ialah karakteristik siswa dan kebermanfaatan strategi dalam memudahkan siswa belajar. Strategi pembelajaran yang diterapkan

secara umum ialah memberikan bantuan dan arahan bagi setiap siswa dalam membuat. Bantuan yang diberikan pada ketiga siswa berupa bantuan visual berupa gambar, tulisan, atau benda langsung karena siswa autis lebih mudah memahami hal konkrit dari pada abstrak. Siswa belum mampu membuat secara mandiri sehingga masih ada bantuan guru untuk menentukan langkah-langkah membuat selanjutnya, mengatur perpaduan warna, mengatur bahan-bahan racikan warna atau pengunci, mengatur susunan pola, dan membantu siswa untuk melakukan aktifitas dalam proses membuat yang berkaitan dengan sensomotorik.

4) Penentuan metode. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru keterampilan membuat diperoleh informasi mengenai pertimbangan dalam menentukan metode pembelajaran ialah jenis materi, karakteristik siswa, dan memudahkan siswa memahami materi membuat yang diberikan. Guru mempertimbangkan jenis materi yang akan diberikan pada siswa. Materi keterampilan membuat bersifat pembelajaran keterampilan motorik, oleh karena itu metode pembelajaran yang digunakan menekankan pada penguasaan siswa terhadap keterampilan membuat.

Metode pembelajaran bagi siswa autis tentu saja metode yang membantu siswa untuk lebih paham dengan apa yang dipelajarinya. Siswa autis tidak mudah untuk berfikir abstrak sehingga demikian metode dan media yang digunakan dalam pembelajaran merupakan metode yang memberikan gambaran konkrit. Dasar pemilihan metode juga berprinsip pada tujuan penggunaan metode pembelajaran, yakni agar siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan

oleh guru. Berarti sesuai dengan tujuan instruksional, dikarenakan pemilihan metode yang tepat dapat membawa pembelajaran mencapai tujuan.

Metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru ialah metode ceramah, metode tanya jawab, metode demonstrasi karya, metode pemberian tugas langsung pada saat itu juga (praktik), dan metode *team teaching*.

a) Metode ceramah. Guru menggunakan metode ceramah di awal pertemuan untuk memberikan penjelasan pada siswa mengenai alat, bahan dan cara membuat batik. Metode ceramah bukanlah metode utama yang digunakan dalam pembelajaran keterampilan membuat batik bagi siswa autis. Guru menggunakan bantuan visual berupa tulisan dan benda asli untuk memperkenalkan peralatan dan bahan membuat batik. Hal ini dikarenakan siswa autis kurang mampu untuk memahami informasi yang kompleks, lemah pada penggunaan bahasa reseptif dan bahasa ekspresif, dan kekurangan dalam konsep formasi dan penalaran terhadap hal abstrak.

b) Metode demonstrasi karya dan penugasan langsung. Setelah menggunakan metode ceramah, metode selanjutnya lebih menekankan untuk melibatkan siswa secara langsung membuat batik. Demonstrasi karya yang dilakukan oleh guru merupakan pendukung metode ceramah. Demonstrasi karya termasuk jenis bantuan visual yang diberikan guru, sebab bertujuan memudahkan siswa untuk melihat secara langsung jenis batik yang dijelaskan secara verbal oleh guru. Metode penugasan yang digunakan oleh guru bertujuan agar siswa dapat secara langsung terlibat dalam kegiatan membuat batik. Metode penugasan ini selalu didahului dengan metode demonstrasi. Siswa langsung diinstruksi untuk

mempraktikkan materi yang diberikan guru. Implementasi metode penugasan juga disertai dengan adanya dukungan bagi siswa untuk melakukan tugas. Dalam metode penugasan, guru menggunakan bahasa yang jelas dan ringkas untuk menginstruksi siswa. Pada siswa berinisial MHAS guru membagi instruksi menjadi langkah-langkah kecil dalam membuat jumpitan. Sejauh penelitian dilangsungkan, tidak ditemukan adanya pencatatan secara khusus dan terperinci mengenai pemecahan instruksi menjadi langkah-langkah kecil untuk mengerjakan satu tahapan membuat batik (teknik *analisis tugas*).

c) Metode tanya jawab. Tanya jawab yang terjadi ialah guru bertanya kepada siswa. Adaptasi yang dilakukan pada penggunaan metode tanya jawab ialah adanya bantuan visual bagi siswa untuk menjawab pertanyaan. Metode tanya jawab tidak begitu memberikan efek pada pelaksanaan pembelajaran, sebab dari keseluruhan observasi yang dilakukan oleh peneliti tidak menunjukkan adanya pengaruh yang berarti dalam pembelajaran. Hal ini dikarenakan ketiga siswa pasif dalam komunikasi sehingga tanya jawab lebih terkesan seperti evaluasi pembelajaran.

d) Metode *team teaching*. Ditinjau dari banyaknya peralatan, bahan, dan proses pembuatan batik, pelaksanaan pembelajaran vokasional bidang keterampilan membuat batik membutuhkan berbagai persiapan. Persiapan dapat berupa mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan seperti kain, gunting, rafia, kuas, zat pewarna, menyalakan api sampai mempersiapkan air panas untuk *nglorod*. Segala persiapan tersebut ada yang dapat dilakukan sebelum pembelajaran

dimulai, namun ada juga yang dipersiapkan sembari pembelajaran berlangsung, seperti kebutuhan air panas dan bahan yang kurang.

Terdapat tiga siswa autis yang butuh pengawasan dan arahan selama pembelajaran berlangsung. ANW masih membutuhkan arahan dalam perpindahan setiap tahapan membuat karena lemah dalam mengorganisasikan langkah-langkah bekerja. MHAS selalu menunggu diinstruksi guru untuk melakukan setiap kegiatan membuat karena kurangnya inisiatif. SP memiliki emosi yang labil dan terbawa dalam proses pembelajaran sehingga tidak dapat menyelesaikan tugas sendiri dan perlu didampingi guru. Kondisi tersebut sulit diatasi bila hanya satu guru yang mengondisikan pembelajaran, oleh karena itu pembelajaran keterampilan membuat dilaksanakan secara *team teaching*. Peranan Asisten guru diantaranya membantu mempersiapkan alat dan bahan yang dipergunakan dan membantu mengondisikan siswa untuk mengikuti pembelajaran.

Berdasarkan data yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa metode dipilih berdasarkan jenis materi, karakteristik siswa, dan sesuai dengan tujuan instruksional. Adapun jenis metode pembelajaran vokasional bidang keterampilan membuat yang adaptif bagi siswa autis ialah (1) metode ceramah yang didukung dengan metode demonstrasi (bantuan visual), (2) metode demonstrasi yang diikuti metode penugasan, (3) metode penugasan yang disertai dengan bantuan individual berupa pemecahan instruksi menjadi langkah-langkah kecil dan penggunaan instruksi verbal yang singkat dan jelas, dan (4) metode *team teaching* dengan adanya kolaborasi antara guru dan asisten guru.

5) Penentuan media. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru keterampilan membuat diperoleh informasi bahwa media pembelajaran ditentukan dengan pertimbangan (1) kondisi siswa autis yang lebih mudah berfikir konkrit, (2) tidak berbahaya bagi siswa, dan (3) media dapat digunakan siswa dengan mudah. Media pembelajaran vokasional bagi ketiga siswa tidak berbeda. Hal ini dikarenakan media yang digunakan guru ialah benda asli berupa peralatan dan bahan membuat yang akan dipergunakan, buku latihan membuat pola, dan sarana papan tulis untuk menuliskan materi di papan tulis. Guru menggunakan peralatan dan bahan membuat sebagai media pembelajaran karena siswa autis lebih mudah menerima konsep konkrit, benda langsung.

6) Perencanaan evaluasi. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru keterampilan membuat diperoleh informasi bahwa guru menentukan hal-hal yang akan dievaluasi dan teknik evaluasinya. Hal-hal yang dievaluasi ialah karya siswa, kemajuan yang telah dicapai siswa baik dalam kemampuan bekerja di setiap bagian proses membuat, dan sikap siswa dalam membuat. Evaluasi pada hasil karya siswa dilakukan dengan cara mengamati kerapian karya, ketelitian, dan kecermatan siswa dalam mengerjakan yang dapat diamati Berdasarkan hasil karya siswa.

Evaluasi keterampilan membuat siswa dilakukan dengan cara pengamatan langsung saat proses pembelajaran yaitu pada tahap persiapan (bagaimana siswa memilih bahan, bagaimana siswa mempersiapkan perlengkapan yang dibutuhkan) dan tahap pelaksanaan dilakukan untuk melihat kemampuan siswa dalam membuat pola, pewarnaan, dan pencucian. Sikap siswa dievaluasi dengan

mengamati secara langsung ketika praktik. Penilaian dilakukan secara bertahap sehingga akan diketahui perkembangan siswa dari minggu ke minggu.

3. Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran Vokasional Adaptif bagi Siswa Autis

Bidang Keterampilan Membatik

Berdasarkan hasil pengumpulan data dengan wawancara dan observasi diperoleh informasi bahwa pembelajaran vokasional adaptif bidang keterampilan membatik di SLB Fredofios dilaksanakan seperti pada pembelajaran akademik pada umumnya, yakni melalui tahapan prainstruksional atau persiapan, tahap instruksional, dan tahap evaluasi atau penutup. Dalam tahap pelaksanaan pembelajaran vokasional adaptif terdapat implementasi materi, strategi, dan media.

a. Tahap Prainstruksional

Kegiatan pada tahap prainstruksional ini yang dilakukan guru ialah persiapan. Kegiatan persiapan ini meliputi mempersiapkan peralatan seperti gunting, pensil, meteran, rafia, koran bekas, dan memotong kain. Asisten guru terlibat dalam proses persiapan tersebut. Setelah semua perlengkapan siap, guru membuka pelajaran dengan menyapa siswa, berdoa, dan mengulangi materi pada pertemuan sebelumnya dengan tanya jawab tentang peralatan dan bahan yang dipergunakan membatik. Hasil penelitian tersebut diperoleh Berdasarkan hasil wawancara dengan guru keterampilan membatik dan observasi proses pembelajaran.

b. Tahap Instruksional

Berdasarkan hasil wawancara guru keterampilan dan observasi proses pembelajaran diperoleh informasi bahwa guru menyampaikan materi membatik meliputi alat, bahan, dan langkah-langkah membatik yang akan dipelajari pada hari itu dengan cara menuliskan di papan tulis dan menyebutkan. Kemudian siswa praktik memola di kelas. Tahap pewarnaan, pencucian, dan fiksasi di lakukan di ruangan praktik. Berdasarkan hasil observasi diperoleh langkah-langkah kegiatan inti sebagai berikut:

- 1) Guru menuliskan bahan–bahan dan alat di papan tulis.
- 2) Ketiga siswa secara bergantian diinstruksi menyebutkan alat dan bahan yang dipergunakan untuk membuat batik jumputan yang dituliskan oleh guru di papan tulis. Guru membantu dengan membaca menunjuk tulisan alat dan bahan di papan tulis.
- 3) Guru mengambil bahan satu per satu dan menyebutkan nama bahan sambil ditunjukkan pada setiap siswa. Secara satu per satu setiap siswa diminta untuk mengulangi nama bahan.
- 4) Guru membentangkan kain mori di atas meja dan mengintruksi MHAS untuk membuat garis- garis pembagi pola. Setelah garis-garis jadi, MHAS membuat pola sesuai dengan contoh yang dibuat oleh guru.
- 5) Setelah sepertiga pola selesai, SP dan ANW diinstruksi secara bergantian meneruskan pekerjaan MHAS.

- 6) Guru memberi contoh bagi ANW lalu mengintruksi ANW untuk memasukkan sobekan koran yang sudah digulung ke tengah pola lingkaran dan mengikatnya dengan tali rafia.
- 7) Guru memberi contoh bagi SP lalu mengintruksi untuk memasukkan sobekan koran yang sudah digulung ke tengah pola lingkaran dan mengikatnya dengan tali rafia.
- 8) Guru memberi contoh bagi MHAS lalu mengintruksi untuk memasukkan sobekan koran yang sudah digulung ke tengah pola lingkaran dan mengikatnya dengan tali rafia.
- 9) Setelah semua jumputan jadi, guru mengarahkan ketiga siswa menuju ke ruang praktik melakukan pewarnaan. SP dibantu dalam menuangkan air ke dalam mangkok plastik tempat mencampur warna dan ANW diarahkan untuk mencampurkan bahan pewarna. Sedangkan MHAS belum diberikan tugas.
- 10) MHAS dan guru mencelupkan kain batik berkali-kali ke dalam baskom yang berisi zat pewarna.
- 11) Guru mengarahkan MHAS untuk menjemur kain batik.
- 12) Setelah kering, dilakukan pewarnaan tahap kedua. Pada tahap pewarnaan kedua, SP diarahkan guru menuangkan air untuk meracik warna, ANW mencelup kain. Setelah tahap pewarnaan kedua, kain dijemur hingga kering oleh ANW.
- 13) Guru dibantu asisten guru menugaskan ketiga siswa untuk melepaskan semua ikatan tali rafia pada kain dengan memberi contoh dan bantuan pada

masing-masing siswa. Dimulai dengan mengintruksi ANW, lalu SP, dan MHAS.

- 14) Setelah itu, guru mengarahkan siswa untuk melakukan penguncian/fiksasi dan pencucian. Guru meracik cairan fiksasi sedangkan siswa SP dan asisten guru mempersiapkan ember untuk pencucian. MHAS diinstruksi dan diarahkan guru untuk mengisi ember dengan air. ANW dan guru mencelupkan dan membolak-balik kain di dalam ember berisi campuran zat pengunci.

Ditinjau dari langkah-langkah kegiatan pembelajaran di atas, diketahui bahwa ketiga siswa autisme merupakan sebuah tim untuk membuat kain batik. Sebuah karya dikerjakan bersama-sama hingga selesai. Hal ini disebabkan karena setiap siswa memiliki keterlibatan berbeda sesuai dengan tingkat keterampilan dan karakteristik siswa.

c. Implementasi Materi

Berdasarkan hasil observasi proses pembelajaran diketahui bahwa materi yang diimplementasikan dalam pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autisme bidang keterampilan membatik ialah membuat batik jumputan dan membuat batik lukis yang meliputi alat, bahan, dan tahapan membuat. Alat dan bahan dalam membuat kedua jenis batik tersebut telah didokumentasikan dalam bentuk foto yang terlampir. Tahapan membatik yang dilalui sesuai dengan jenis batik yang sedang diajarkan. Tahapan membuat batik jumputan yang diimplementasikan ialah menggambar pola sederhana berupa lingkaran besar dan kecil yang letaknya berselang-seling di permukaan kain, membuat jumputan, pewarnaan dengan

teknik celup atau kuas, melepas ikatan jumputan, penguncian, pencucian, dan penjemuran. Bahan dalam proses fiksasi tergantung pada jenis pewarna yang digunakan. Proses penghilangan malam menggunakan soda abu dan air panas, Satu jenis batik dapat dikerjakan dalam dua sampai tiga kali pertemuan.

Berdasarkan hasil observasi pada siswa, materi yang diimplemetasikan bagi setiap siswa secara umum sama, namun ada tahapan membatik yang diikuti salah seorang siswa dan ada yang tidak. Keterlibatan yang berbeda disebabkan kemauan dan kemampuan masing-masing siswa untuk terlibat juga berbeda sehingga ketiga siswa menyelesaikan beberapa karya secara tim. ANW dapat mengikuti seluruh materi proses membatik karena mau mengikuti seluruh tahapan membatik meskipun keterampilan motorik dalam membuat pola belum baik. MHAS terlibat dalam menggambar pola, membuat jumputan, mewarnai dengan teknik lukis, melepas ikatan jumputan, dan menjemur kain karena keterlibatan MHAS sangat tergantung dengan instruksi guru meskipun MHAS sudah memiliki keterampilan motorik yang baik dalam membuat pola dan mewarnai. Sedangkan tahapan membatik yang dilakukan SP ialah menggambar pola, membuat jumputan, mewarnai (hanya mencampurkan warna), melepas ikatan jumputan, dan mencuci karena SP menyukai kegiatan yang berhubungan dengan air dan kegiatan-kegiatan tersebutlah yang saat ini dapat dan mau dilakukan oleh SP.

d. Implementasi Strategi

Hasil penelitian tentang implementasi strategi pembelajaran diperoleh dari wawancara dengan guru dan asisten guru keterampilan membatik, observasi kegiatan pembelajaran, observasi siswa. Strategi yang diterapkan merupakan

arahan dan bantuan sesuai dengan kemampuan masing-masing siswa agar memiliki keterampilan membatik. Terdapat strategi yang secara umum diterapkan bagi ketiga siswa dan masing-masing siswa. Strategi yang diterapkan bagi ketiga siswa berhubungan dengan kondisi siswa autisme yang kurang mampu untuk fokus. Strategi tersebut ialah:

- a. Pembiasaan siswa dengan kegiatan dalam setiap tahapan membatik.
- b. Guru mengarahkan pembuatan pola batik dengan cara kain diberi titik pada bagian yang akan dicap atau dijumpit.
- c. Memberikan waktu siswa untuk merespon.
- d. Guru memberikan kesempatan mencoba setiap tahapan membatik.
- e. Guru memberikan contoh mengerjakan suatu tugas.
- f. Guru memberikan bantuan saat itu juga.
- g. Guru melatih siswa dengan berulang-kali menugaskan siswa.
- h. Guru mengarahkan perhatian siswa ketika siswa tidak fokus pada instruksi yang diberikan.
- i. Peringatan verbal seperti hati-hati, jangan tergesa-gesa, dan pelan-pelan
- j. Guru berkolaborasi siswa untuk menali jumpitan.
- k. Guru mengizinkan siswa untuk menjawab soal dengan bantuan visual seperti gambar atau menunjuk benda langsung.
- l. Guru menuliskan alat dan bahan yang diperlukan di papan tulis.
- m. Guru menuliskan tahapan selanjutnya di papan tulis.
- n. Membetulkan jika terjadi kesalahan mewarnai kain (teknik lukis)

Strategi pembelajaran yang diterapkan untuk masing-masing siswa ialah:

1) Strategi umum bagi MHAS. MHAS kurang inisiatif dalam mengikuti pembelajaran dan sulit memahami instruksi verbal yang panjang sehingga strategi pembelajaran umum yang diterapkan bagi MHAS ialah memberikan instruksi verbal diulang, dipertegas, dan satu instruksi untuk satu respon dan menjauhkan benda yang mengganggu siswa dalam melaksanakan tugas.

2) Strategi umum bagi SP. SP memiliki emosi yang meledak-ledak sehingga tidak ada penyelesaian tugas. Strategi pembelajaran umum yang diterapkan bagi SP diantaranya ialah:

- a. Guru mengarahkan takaran zat pewarna dengan verbal
- b. Guru mengarahkan warna yang digunakan dengan verbal
- c. Guru memberikan bantuan fisik seperti menggerakkan tangan siswa

3) Strategi umum bagi ANW. ANW tidak mampu mengorganisir tahapan membuat batik sehingga strategi pembelajaran umum yang diterapkan bagi ANW diantaranya ialah:

- a. Mengarahkan siswa dalam pencampuran warna dan pewarnaan
- b. Guru mengarahkan takaran zat pewarna
- c. Guru mengarahkan warna yang digunakan
- d. Arahan verbal dalam perpindahan dari tahapan satu ke tahapan membuat batik selanjutnya

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa bantuan dan arahan bagi siswa yang dilakukan guru pada setiap tahapan membuat batik jumputan ialah :

1. Tahap membuat pola: Guru mencontohkan membuat pola, mengatur tata letak pola, bentuk pola sederhana bagi ketiga siswa.
2. Membuat jumputan: memberi contoh menjumpit pada ketiga siswa dan bantuan menali pada MHAS dan SP.
3. Pewarnaan: Mengarahkan takaran zat pewarna dan air yang akan digunakan pada ANW dan SP, memastikan seluruh permukaan kain telah tercelup di larutan pewarna ketika kain diwarnai dengan teknik celup pada ketiga siswa.
4. Penjemuran: Mengarahkan ANW dan MHAS untuk membentangkan kain dan mengatur posisi kain saat dijemur.
5. Pelepasan ikatan: Memberi contoh dan arahan menggunakan gunting untuk melepaskan ikatan agar kain tidak ikut tergunting pada ketiga siswa.
6. Penguncian: Membuat larutan pengunci dan mengarahkan seluruh permukaan kain telah tercelup pada siswa ANW.
7. Pencucian: Guru bersama-sama dengan ANW atau SP mencuci kain dan memastikan seluruh permukaan kain sudah dibilas.

Jadi, strategi umum yang digunakan guru secara umum ialah penggunaan instruksi verbal, *prompt* dan *modeling*, *physical guidance*, *fading*, distribusi praktik, jumlah materi, mengetahui hasil, presentasi oral dan visual, serta pemusatan perhatian siswa.

Strategi pembelajaran dengan prinsip khusus digunakan untuk mengelola bahan pengajaran atau materi. Guru mengajarkan membuat pada ketiga siswa dari tahap ke tahap secara terstruktur mulai dari memperkenalkan bahan dan peralatan

hingga siswa diajak praktik langsung untuk membuat dari tahap persiapan, membuat pola, pewarnaan, penghilangan kanji (pada batik lukis), penguncian atau fiksasi, dan pencucian. Strategi pembelajaran dengan prinsip penguat yang diberikan oleh guru pada ketiga siswa ialah guru memberi pujian pada siswa ketika berhasil mengerjakan tugas.

e. Implementasi Metode

Hasil wawancara dengan guru dan asisten guru keterampilan membuat mengungkapkan bahwa siswa diajak praktik langsung untuk membuat. Tetapi dalam praktik tetap ada bantuan dan arahan disesuaikan dengan kemampuan siswa masing-masing. Siswa juga diperkenalkan peralatan membuat dengan cara ditunjukkan peralatan membuat yang digunakan secara langsung. Hal lain yang perlu diperhatikan dalam menerapkan metode pembelajaran ialah kedekatan dengan siswa. Pendekatan dengan siswa bertujuan agar guru dapat mengarahkan siswa untuk kembali mengikuti proses pembelajaran ketika siswa menolak untuk belajar dengan cara menangis atau marah.

Diamati dalam proses pembelajaran keterampilan membuat bagi siswa autis, guru memberikan penjelasan pada siswa mengenai alat dan bahan yang dipergunakan serta cara membuat batik dengan metode ceramah. Guru menggunakan pula metode demonstrasi karya, metode praktik. Guru terlebih dahulu memberikan contoh mengerjakan setiap tahap membuat kain batik saat praktik membuat batik. Setelah itu siswa diberi tugas untuk membuat batik tahap demi tahap dengan bimbingan dan arahan guru. Setiap siswa mendapatkan perlakuan yang tidak sama dalam pemberian bantuan dan arahan. Tidak semua

siswa terlibat pada setiap tahap pembuatan batik. Ada siswa yang hanya mengerjakan tugas pada bagian tertentu saja seperti MHAS tugasnya lebih banyak pada pembuatan pola. ANW hampir di setiap tahap dapat mengerjakan tugas. SP hanya terlibat pada tugas yang mau dikerjakannya saja. Metode yang digunakan oleh guru dapat dilihat pada dokumentasi yang terlampir.

f. Implementasi Media

Media yang digunakan guru ialah benda asli berupa peralatan dan bahan membatik yang akan dipergunakan, buku latihan membuat pola, dan sarana papan tulis untuk menuliskan materi di papan tulis. Hasil penelitian ini diperoleh Berdasarkan hasil wawancara dengan guru dan asisten guru keterampilan membatik, observasi kegiatan pembelajaran, observasi siswa, dan dokumentasi kegiatan pembelajaran. Hasil wawancara dengan guru keterampilan membatik mengungkapkan bahwa guru menggunakan alat-alat dan bahan batik yang akan digunakan dalam menjelaskan peralatan dan bahan batik pada siswa. Guru juga menggunakan buku berisi gambar-gambar ornamen yang disederhanakan untuk latihan siswa membuat pola.

Berdasarkan hasil observasi kegiatan pembelajaran dan siswa, diperoleh data bahwa media yang digunakan guru ialah benda asli dan sarana papan tulis untuk menuliskan materi. Siswa mengenali peralatan dan bahan membatik dengan menggunakan media benda asli. Guru menggunakan media benda asli yakni kain mori dan koran yang ditunjukkan secara langsung pada setiap siswa.

g. Tahap Penutupan

Tahap penutupan pembelajaran dilakukan di kelas. Kegiatan penutupan secara berurutan ialah (1) guru secara lisan mengevaluasi kemampuan masing-masing siswa dalam membuat batik pada hari itu (2) berdoa bersama, dan (3) merapikan dan membersihkan ruangan agar tidak mengganggu proses pembelajaran selanjutnya. Guru tidak memberikan pekerjaan rumah atau tugas yang dikerjakan di rumah. Guru juga tidak mereview kembali kegiatan membuat batik yang sudah dilakukan, hanya mengevaluasi performa siswa dalam membuat batik. Hasil penelitian tersebut diperoleh dari wawancara dengan guru keterampilan dan observasi kegiatan pembelajaran.

4. Deskripsi Evaluasi Pembelajaran Vokasional Adaptif bagi Siswa Autis Dalam bidang Keterampilan Membuat Batik di SLB Fredofios

Hal-hal yang dideskripsikan ialah aspek yang dievaluasi, teknik evaluasi, dan hasil pembelajaran vokasional. Hasil penelitian tentang evaluasi pembelajaran vokasional keterampilan membuat batik diperoleh dari wawancara, observasi, dan dokumentasi.

a. Aspek yang Dievaluasi

Aspek evaluasi yang diketahui Berdasarkan hasil wawancara dengan guru keterampilan membuat batik diantaranya ialah (1) sejauh mana siswa mengenali alat, bahan, dan mampu membuat batik dimulai dari persiapan membuat batik, pelaksanaan membuat batik atau teknis membuat batik, (2) karya siswa, (3) sikap siswa, dan (4) proses pembelajaran. Guru memberikan evaluasi pada masing-masing siswa terkait kemampuan motorik di setiap tahap pembuatan batik. Guru mengevaluasi

langsung ketika ada siswa yang tidak benar dalam menali, membuat pola, dan ketika mencampurkan zat pewarna yang tidak sesuai aturan. Guru memberikan evaluasi kemampuan siswa di akhir pembelajaran dengan menyampaikan aspek kemampuan motorik apa yang perlu dipelajari lagi oleh masing-masing siswa.

Berdasarkan hasil wawancara diketahui aspek kedua yang dievaluasi oleh guru ialah sikap siswa. guru mengevaluasi sikap siswa selama pembelajaran dengan memperhatikan ketelitian, kecermatan siswa dalam memilih bahan, dan kecerobohan. Jika ada siswa yang kurang berhati-hati dalam bekerja, akan memperoleh arahan dan pengawasan yang lebih oleh guru. Guru memberikan evaluasi terhadap sikap siswa pada akhir pembelajaran dengan menyebutkan sikap siswa yang masih perlu diperbaiki. Seperti pada siswa berinisial SP yang dievaluasi untuk tidak tergesa-gesa dalam membuat pola dan menali.

Aspek sikap dinilai oleh guru karena memiliki kaitan dengan penguasaan siswa terhadap suatu kemampuan dalam membuat batik. Sikap yang baik dan tenang dalam mengikuti pembelajaran akan membuat pembelajaran dapat berlangsung dengan lancar dan mencapai tujuan. Sikap siswa yang tergesa-gesa seperti yang ditunjukkan siswa berinisial SP dan berinisial ANW dapat menimbulkan dampak negatif. Dampak negatif tersebut ialah hasil membuat pola yang kurang rapi, tidak seperti yang dicontohkan guru. Selain itu, untuk menguasai suatu keterampilan membuat batik dapat memakan waktu yang lebih lama. Bahkan yang lebih ekstrim, sikap siswa yang tergesa-gesa atau ceroboh dapat menyebabkan kecelakaan kerja. Seperti yang pernah terjadi pada tahun pertama memperkenalkan membuat batik pada siswa autis di SLB Fredofios.

Sikap mengikuti pembelajaran yang baik dapat mengantarkan siswa pada hasil belajar yang baik pula. Manfaat bersikap baik dalam pembelajaran pada jangka pendek ialah siswa mampu menguasai keterampilan membuat sehingga semakin banyak hasil karya yang layak dijual. Manfaat bersikap baik pada jangka panjang ialah siswa memiliki kebiasaan kerja yang baik di tempat bekerja ketika siswa sudah membaaur di masyarakat. Oleh karena itu sikap siswa menjadi salah satu aspek yang dinilai oleh guru.

Hasil karya merupakan hasil dari proses pembelajaran vokasional adaptif bidang keterampilan membuat yang dapat diamati secara langsung. Hasil karya siswa dipajang di ruang *display* agar hasil belajar siswa dapat diketahui oleh pihak luar yang berkunjung ke SLB Fredofios. Guru memperlihatkan semua hasil karya siswa yang dipajang di etalase pada peneliti. Ketika peneliti hendak membeli salah satu *slayer* karya siswa, guru merekomendasikan *slayer* yang tidak terdapat kecacatan seperti bagian yang ikut tergantung. Hal ini menunjukkan bahwa guru juga memberikan penilaian terhadap hasil karya siswa, yaitu guru menyeleksi karya siswa yang layak untuk dipasarkan. Secara tidak langsung, dengan mengevaluasi karya siswa dapat diketahui pula kualitas dari pembelajaran membuat yang dilaksanakan. Jika siswa sudah mampu menghasilkan karya yang layak dijual maka hal ini berarti pembelajaran sudah mencapai tujuan pembelajaran vokasional secara lebih luas.

b. Teknik Evaluasi

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa evaluasi dilakukan dengan teknik pengamatan, mengoreksi langsung, tanya jawab, dan mengerjakan soal tertulis di papan tulis. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru keterampilan membuat diketahui, bahwa pengamatan untuk mengamati kemampuan siswa dalam mengerjakan setiap tahapan membuat lalu perkembangan siswa dicatat di buku penghubung. Teknik pengamatan dilakukan secara langsung saat proses pembelajaran yaitu pada tahap persiapan dan pelaksanaan membuat. Pengamatan pada tahap persiapan membuat untuk melihat bagaimana siswa memilih bahan dan mempersiapkan perlengkapan yang dibutuhkan. Pengamatan pada tahap pelaksanaan dilakukan untuk melihat kemampuan siswa dalam membuat pola, pewarnaan, fiksasi (pencucian), dan menjemur kain.

Pengamatan juga dilakukan untuk mengevaluasi hasil karya dan sikap siswa selama mengikuti pembelajaran. Sikap siswa dievaluasi dengan mengamati secara langsung ketika praktik. Berdasarkan hasil karya siswa juga dapat dilihat ketelitian, dan kecermatan siswa dalam membuat. Perkembangan kemampuan siswa dalam membuat dicatat oleh guru dalam buku penghubung. Pengamatan dilakukan berkesinambungan, dari minggu ke minggu sehingga dapat mengukur kemampuan dan keberhasilan siswa dalam membuat.

Teknik tes juga digunakan dalam evaluasi pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat di SLB Fredofios. Tes tanya jawab dilakukan pada akhir semester untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi. Tes tertulis menjawab soal di papan tulis dilakukan untuk

mengetahui pemahaman siswa terhadap alat dan bahan yang dipergunakan dalam membatik. Tes tertulis di papan tulis diberikan secara berulang-ulang jauh di awal pembelajaran vokasional membatik diperkenalkan pada siswa.

Guru keterampilan membatik di SLB Fredofios memperbolehkan siswa menjawab pertanyaan dari guru dengan cara menunjuk gambar atau benda asli secara langsung. Guru menggunakan jenis soal yang mudah dikerjakan oleh siswa, yaitu soal yang dibuat berupa gambar. Siswa diminta untuk menuliskan nama-nama peralatan membatik yang digambarkan oleh guru di papan tulis, seperti yang tampak pada foto yang terlampir.

Berdasarkan hasil observasi diperoleh informasi bahwa guru mengevaluasi langsung ketika ada siswa yang tidak benar dalam menali, membuat pola, dan ketika mencampurkan zat pewarna yang tidak sesuai aturan. Guru membimbing siswa untuk memperbaiki kesalahan yang telah dilakukan dalam membatik. Guru memberikan evaluasi pada masing-masing siswa terkait kemampuan motorik dan sikap siswa di setiap tahap pembuatan batik dengan cara menyampaikan aspek kemampuan apa yang perlu dipelajari lagi oleh masing-masing siswa di akhir pembelajaran. Guru juga mencatat perkembangan siswa dalam buku penghubung milik masing-masing siswa di akhir pembelajaran. Selain siswa dievaluasi saat praktik langsung, siswa diberi pertanyaan tentang nama alat dan bahan yang digunakan dengan kata lain ada tanya jawab tentang materi membatik di awal pembelajaran.

Berdasarkan hasil dokumentasi diperoleh foto catatan perkembangan harian yang ditulis guru dalam buku penghubung masing-masing siswa. Diperoleh pula

foto–foto ketika siswa menjawab soal tertulis di papan tulis. Dokumentasi berupa foto yang menunjukkan teknik tes yang digunakan guru dapat dilihat dalam lampiran.

c. Hasil Pembelajaran

Hasil pembelajaran yaitu, (1) karya siswa berupa produk batik yaitu kaos dengan motif jumputan, lukisan batik milik MHAS yang diikutsertakan dalam pameran, taplak meja kain batik cap, *slayer* batik jumputan, dan kain bakal pakaian dengan motif batik jumputan, (2) keterampilan membatik ketiga siswa, yakni ketiga siswa sudah mengetahui apa yang harus dilakukan pada setiap tahapan membatik meski tingkat kemahiran berbeda dan siswa mengetahui bagaimana cara menggunakan setiap peralatan membatik.

Pernyataan tersebut diperoleh Berdasarkan hasil wawancara dengan guru keterampilan pada tanggal 6 November 2013 sebagai berikut:

“Pertama untuk mengetahui: sejauh mana kemajuan yang telah dicapai siswa terutama proses pembelajaran batik. Ya dimulai dari melakukan persiapan pelaksanaan terus sampai hasil karya siswa. Pada kerapian, ketelitian, kecermatan siswa memilih bahan, ya mungkin bisa saja siswa itu ada yang ceroboh. Nanti yang ceroboh itu perlu diperhatikan lebih, dengan kata lain sikap. Sikap siswa juga dievaluasi.”

Perkembangan siswa setelah satu tahun dilakukan pengenalan terhadap aktifitas membatik yaitu siswa mau merespon instruksi guru untuk mengerjakan setiap aktivitas dalam setiap tahapan membatik. Hal ini terlihat Berdasarkan hasil wawancara dengan guru keterampilan pada tanggal 28 Oktober 2013 sebagai berikut:

“Sampai sekarang masih ada dibantu sama guru. Perkembangannya ya hanya bisa kalau disuruh itu mau. Disuruh menggunting mau, disuruh mewarnai mau.”

Setelah hampir genap dua tahun pembelajaran vokasional membuat dilaksanakan, perkembangan kemampuan pada masing-masing siswa yang dapat diamati oleh guru ialah:

1. Siswa SP tidak diarahkan lagi dalam menerakan dan memadukan warna dengan teknik lukis. Keterlibatan guru hanya membantu dalam mencampurkan bahan pewarnaan saja sehingga hasil karya siswa lebih rapi. Gambaran pola milik SP pun sudah mendekati proporsional dengan luas permukaan kain. Hal ini dikarenakan terlihat perubahan sikap, yaitu SP sudah lebih mudah untuk mengikuti pembelajaran. SP sudah lebih banyak terlibat dalam proses pembelajaran.
2. Hasil proses pembelajaran pada ANW yaitu ANW sudah mampu menjemput dengan mandiri dan mengetahui cara mewarnai dengan naptol (satu kali pewarnaan), guru hanya mengarahkan dengan menyebutkan apa yang dilakukan selanjutnya. Selain itu, pola buatan ANW sudah proporsional dengan luas kain. ANW tidak diarahkan lagi dalam menerakan dan memadukan warna dengan teknik lukis. Keterlibatan guru hanya membantu dalam mencampurkan bahan pewarnaan saja sehingga hasil karya siswa lebih rapi. Perkembangan pada ANW diduga oleh guru karena ANW sangat antusias mengikuti pembelajaran membuat. Antusias ANW terlihat pada keterlibatannya hampir di setiap tahapan membuat.
3. Siswa MHAS pada dasarnya telah memiliki keunggulan pada pembuatan pola dari kedua siswa lainnya yaitu lebih rapi dan lebih proporsional gambar polanya, namun MHAS belum memiliki keterlibatan yang banyak

dalam proses membatik seperti pada siswa lainnya. Hal ini dikarenakan karakteristik MHAS yang rendah inisiatif dan selalu bergantung pada instuksi guru untuk melakukan kegiatan belajar membatik.

Hasil penelitian tersebut diperoleh Berdasarkan hasil wawancara dengan guru keterampilan membatik pada tanggal 18 November 2013 sebagai berikut:

“Perkembangannya sekarang ANW itu kalau mewarnai secara melukis sudah bisa sendiri mbak, tidak diarahkan. Guru tinggal mempersiapkan bahan warnanya saja, mencampurkan bahan warna saja Dia mewarnai sendiri. Memadukan warna sendiri. Saya bebaskan sekarang. Membuat polanya juga sudah terbentuk. SP juga sekarang sudah bisa mewarnai. saya tinggal mencampur warna saja, dia saya bebaskan untuk mewarnai. SP juga lebih mudah untuk diinstruksi, tidak banyak marah-marah seperti dulu. Dia sekarang mulai mau ikut pembelajaran. Kalau MHAS, warnanya dibatik lukis itu masih suka netes-netes, jadi mesti diingatkan untuk meniriskan kuasnya supaya warnanya tidak netes kemana-mana. Kalau yang dua tadi sudah mendingan, sudah lebih bisa konntrol. Jadi karyanya sudah mulai rapi, sudah bagus sekarang. MHAS masih bertahan di pembuatan pola ya, paling bagus. Saya rasa dia disitu kelebihannya.”

Hasil wawancara dengan asisten guru keterampilan membatik juga menjelaskan masing-masing siswa memiliki pencapaian yang berbeda. SP masih terburu-buru dalam membuat pola sehingga pola belum beraturan bentuknya. Secara motorik halus, SP sudah mampu menulis meskipun tulisannya besar-besar. Dalam membuat jumputan SP sudah mampu, namun besar atau kecilnya jumputan yang dibuat masih semaunya sendiri tidak mengikuti pola (letak jumputan besar dan kecil sudah ditandai di kain). SP mau mengaduk campuran bahan pewarna, menuangkan air dan takarannya masih didampingi guru. Tangan SP dipegangi untuk menuang air. Konsentrasi SP kurang sekali. SP mau terlibat dalam tugas namun pada tugas yang dia mau. Terutama pada proses pencucian karena SP menyukai aktivitas dengan air.

Hasil pembelajaran yang terlihat dalam kemampuan membatik MHAS paling menonjol pada pembuatan pola. Akan tetapi dalam membuat pola ornamen MHAS menghabiskan waktu yang lama. MHAS sudah mampu menerakan malam sesuai pola yang dibuat oleh guru di kain pada pembelajaran batik tulis, hanya saja belum rapi (sudah pernah diterapkan membuat batik tulis sebelum penelitian ini dilakukan namun terjadi kecelakaan kerja yang menyebabkan trauma pada siswa). Saat mencanthingkan malam ke atas kain pun MHAS masih harus menunggu persetujuan dari guru. MHAS paling bagus membuat pola abstrak di atas kain pada pembuatan batik lukis atau batik colet karena MHAS terbiasa melukis di kanvas, meskipun cara MHAS melukiskan malam di kain seperti melukis di kanvas (terlalu cepat mengoleskan kuas). MHAS masih sangat tergantung pada instruksi dan belum mampu menali batik jumputan. Seperti yang sudah dijelaskan, MHAS memiliki keterlibatan yang banyak dalam membuat pola. Dalam kegiatan lainnya kurang, penyelesaian tugas juga tidak ada.

ANW masih mengikuti persepsinya sendiri sehingga gambaran pola yang dibuat berukuran lebih besar dan bentuknya tidak sesuai. Ketika membuat batik tulis, ANW sudah mau dan bisa menggoreskan chanthing (alat menerakan malam di permukaan kain, digunakan pada proses pembuatan batik tulis) di atas kain, sudah bisa mengikuti pola, namun masih tergesa-gesa sehingga terpecik malam dan tebal-tipisnya malam diatas pola belum stabil. ANW sudah mampu membuat pola batik colet atau batik lukis. Bantuan guru hanya mengarahkan tata letak gambar. ANW paling berani memegang cap pada proses pembuatan batik cap meskipun masih terburu-buru sehingga hasilnya kurang rapi. ANW banyak

terlibat dalam pembuatan batik jumputan. ANW paling bisa mengikuti dari pada dua siswa lainnya. Menjumput tanpa motif sudah bisa dan proses menjumput lalu diputar kemudian menali pun sudah mampu. Hanya saja dalam membuat pola masih belum proporsional.

ANW masih didampingi untuk pencampuran bahan pada proses pewarnaan. Saat proses pencelupan warna sudah bisa menggunakan naptol daripada yang indigosol karena satu kali proses celup warna langsung keluar dan kain bisa dijemur. ANW sangat berperan dan antusias dalam plores *nglorod*. Padahal *nglorod* merupakan proses yang berat karena harus membolak-balik kain. ANW sudah mampu melakukan celupan pada proses penguncian, guru hanya mengarahkan dengan menyebutkan proses selanjutnya.

Hasil observasi kegiatan pembelajaran dan siswa menunjukkan bahwa hasil pembelajaran vokasional bidang keterampilan membatik meliputi batikan buatan siswa, keterampilan membatik siswa yang secara umum ketiga siswa sudah mengetahui apa yang harus dilakukan pada setiap tahapan membatik meski tingkat kemahiran berbeda dan mengetahui bagaimana cara menggunakan setiap peralatan membatik. Siswa sudah mampu membuat pola dengan menirukan gambar di papan tulis. ANW dan SP sudah lebih baik dalam menggambar pola, gambaran pola sudah mendekati proporsional dengan luas permukaan kain. Selain itu karya siswa khususnya batik lukis sudah ada yang diikutkan pameran. *Slayer* buatan siswa terdahulu ada yang tergantung pada beberapa bagian. Pada karya kaos, sudah bagus.

Berdasarkan hasil dokumentasi berupa foto diperoleh informasi bahwa hasil pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis dalam bidang keterampilan membatik ialah lukisan batik milik MHAS, kain batik jumputan yang dikerjakan bersama, kaos dengan motif jumputan, taplak meja, dan slayer. Berdasarkan teknik dokumentasi juga diperoleh buku penghubung siswa yang berisi catatan perkembangan keterampilan membatik masing-masing siswa.

B. Pembahasan

Hasil dari penelitian ini meliputi persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi yang dilakukan dalam pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis dalam bidang keterampilan membatik di SLB Fredofios. Penelitian ini diarahkan untuk memperoleh pemahaman dari bentuk adaptasi proses pembelajaran vokasional dalam bidang keterampilan membatik bagi siswa autis di SLB Fredofios. Pembahasan ini bertujuan untuk mengetahui bentuk adaptasi pada proses pembelajaran vokasional bidang keterampilan membatik dan kesesuaian proses pembelajaran vokasional keterampilan membatik yang diberikan oleh guru dengan kebutuhan vokasional siswa autis. Berikut pembahasan hasil pengumpulan data:

1. Persiapan Pembelajaran Vokasional Adaptif bagi Siswa Autis dalam Bidang Keterampilan Membatik di SLB Fredofios

Hal-hal yang dilakukan dalam persiapan pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis dalam bidang keterampilan membatik dilakukan penentuan jenis keterampilan yang diajarkan, penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran yang

meliputi penentuan tujuan, penentuan materi, penentuan strategi, penentuan metode, penentuan media, dan penentuan evaluasi.

a. Penentuan Jenis Keterampilan yang Diajarkan

Penentuan jenis keterampilan di SLB Fredofios yang diawali dengan asesmen kemampuan, minat, dan bakat siswa seiring sejalan dengan penjelasan Levinson & Ohler (2013: 204). Pembelajaran vokasional bagi siswa autisme di SLB Fredofios merupakan upaya sekolah untuk mempersiapkan siswa terjun ke dunia kerja ketika pilihan jenis pekerjaan telah ditentukan. Pembelajaran vokasional merupakan salah satu program masa transisi bagi siswa autisme yang dikembangkan oleh pihak sekolah seperti yang dijelaskan dalam Saskatchewan Education (1999: 58).

b. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Menambahkan target dalam RPP berdasarkan hasil asesmen menunjukkan bahwa guru mulai menerapkan *Universal Design Learning* prinsip *universality and equity* dalam *Effective Educational Practices for Students with Autism Spectrum Disorder* (2007: 33-36) yang menjelaskan bahwa guru harus melakukan pengumpulan informasi tentang kemampuan siswa dari berbagai aspek sehingga ditemukan pembelajaran yang tepat.

Arsip RPP pembelajaran vokasional keterampilan membuat batik yang dibuat oleh guru tidak dapat didokumentasikan oleh peneliti. Hal ini disebabkan karena pada satu tahun pertama guru melakukan *trial and error* dengan memberikan empat jenis batik (batik tulis, batik cap, batik lukis, dan batik jumputan) sebagai materi pembelajaran. Tujuannya untuk menemukan materi keterampilan membuat batik yang

cocok bagi siswa autis. Sehingga Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) vokasional bidang keterampilan membuat batik di SLB Fredofios belum dapat disusun dengan sempurna.

Berdasarkan hasil wawancara, tidak ada informan yang secara tegas menyebutkan bahwa pembelajaran di SLB Fredofios menggunakan Pengembangan Pembelajaran Individual (PPI) bagi siswa autis, namun dalam penyusunan RPP dijelaskan bahwa terdapat identifikasi kemampuan masing-masing siswa melalui asesmen, sehingga target kemampuan yang diharapkan untuk masing-masing siswa berbeda. Berarti Guru keterampilan membuat batik sudah mengarah pada Pengembangan Pembelajaran Individual yang dijelaskan oleh Mumpuniarti (2003: 125).

Target dalam pembelajaran vokasional merupakan tujuan khusus pembelajaran. Tujuan pembelajaran bagi ANW mencapai seluruh penguasaan seluruh tahapan membuat batik, bagi MHAS ialah menguasai proses mewarnai, dan bagi SP ialah penguasaan pada satu bagian kegiatan dalam satu tahapan membuat batik yang dapat diikuti oleh SP seperti mengoleskan warna. Target dalam pembelajaran merupakan tujuan pembelajaran seperti teori yang disampaikan Nana Sudjana (2009: 61).

Guru menentukan tujuan pembelajaran sesuai dengan batas-batas kemampuan siswa untuk mencapainya, yaitu mencakup potensi dan keterbatasan siswa. Dalam hasil wawancara tersebut diungkapkan bahwa apabila ditargetkan siswa mampu mewarnai, siswa harus menguasai keterampilan yang menjadi tahapan untuk mewarnai yaitu siswa mampu mencampurkan warna terlebih dahulu, kemudian

siswa mampu menguasai larutan warna ke kain. Hal ini menunjukkan tujuan pembelajaran diprioritaskan pada penguasaan kompetensi praktis dan fungsional.

Tujuan pembelajaran ialah kemampuan yang menjadi syarat untuk membuat, dimana keterampilan membuat diberikan sebagai pilihan pembelajaran vokasional yang bertujuan membentuk kemandirian siswa autis remaja dan dewasa. Berarti tujuan pembelajaran sudah sesuai dengan usia kronologis siswa. Pembahasan di atas dapat dimaknai bahwa guru sudah memperhatikan beberapa hal penting dalam menyusun tujuan pembelajaran seperti yang dikemukakan oleh Mumpuniarti (2003: 121).

Dikarenakan tujuan pembelajaran berkaitan dengan hasil belajar, maka tujuan ditetapkan dengan mengingat tiga ranah yakni kognitif, afektif, dan psikomotor (Nana Sudjana, 2009: 63-64). Berdasarkan hasil pengumpulan data dengan guru keterampilan membuat, tujuan pembelajaran vokasional bidang keterampilan membuat bagi siswa autis meliputi lingkup kognitif, afektif, dan psikomotor.

Pencapaian target bagi masing-masing siswa juga dapat berbeda. Waktu yang dibutuhkan siswa untuk menguasai setiap target juga berbeda. Sehingga tidak dapat dijadikan patokan bahwa tujuan pembelajaran bagi siswa autis harus dicapai setelah mempelajari satu bahasan tertentu dalam satu pertemuan. Temuan ini tentu saja tidak senada dengan pendapat Wina Sanjaya (2010: 66-68), akan tetapi tujuan pembelajaran vokasional membuat bagi siswa autis dalam kasus ini termasuk tujuan kurikuler yakni tujuan yang harus dicapai dalam satu mata pelajaran, yaitu kualifikasi yang harus dimiliki siswa setelah menyelesaikan satu bidang studi seperti yang dijelaskan pula oleh Wina Sanjaya (2010: 66-68).

Berdasarkan hasil pengumpulan data diketahui bahwa materi pembelajaran keterampilan membuat ialah kegiatan membuat itu sendiri yang meliputi alat, bahan, dan langkah-langkah membuat. Hal ini diperkuat dengan pendapat Nana Sudjana (2009: 67). Tujuan khusus pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis ialah siswa dapat menguasai satu tahapan membuat sesuai kemampuan masing-masing, oleh karena itu materi yang diberikan ialah materi membuat itu sendiri sehingga siswa perlu mempelajari proses membuat dan memiliki pemahaman tentang alat dan bahannya. Hal tersebut senada dengan teori yang disampaikan oleh Cipi Riyana (2013: 22 -23).

Materi membuat ditentukan dan pilih yang mudah untuk diterapkan bagi siswa autis. Mudah diterapkan berarti materi berada dalam batas-batas kemampuan siswa autis untuk mempelajarinya dan sesuai kelainan yang disandangnya. Selain itu, materi yang diberikan memiliki keterkaitan dengan materi selanjutnya. Hal ini dikarenakan untuk melanjutkan materi dibutuhkan penguasaan materi sebelumnya. Berarti materi disusun secara terstruktur dari yang mudah ke yang sukar, yang sederhana ke yang kompleks, dan dari konkret ke abstrak. Hal ini sesuai dengan pendapat Yosfan Afandi (2007: 160-162).

Siswa autis tidak dapat mencari sendiri materi membuat karena siswa autis kurang memiliki inisiatif, atau dapat dikatakan pula kurang motivasi untuk menjelajahi lingkungan baru (Handoyo, 2003: 13). Berdasarkan kondisi itu, guru secara dominan menentukan materi dan mentransfer pengetahuan membuat pada siswa. Guru mengarahkan langkah-langkah pembuatan membuat sedangkan siswa berperan dalam satu aktivitas dari proses membuat di bawah instruksi dan

arahan guru. Berdasarkan data yang diperoleh, dapat dimaknai bahwa materi yang dipilih sudah sesuai dengan dasar pertimbangan memilih materi yang disampaikan oleh Nana Sudjana (2009: 71-72) dan prinsip keamanan dari *Universal Design Learning* yang disarankan dalam sebuah buku panduan *Effective Educational Practices for Student with Autism Spectrum Disorder* (2007: 36). Pertimbangan lain dalam menentukan materi ialah tingkat kesulitan. Hal ini sesuai dengan penjelasan yang disampaikan oleh Djadja Rahardja (2004: 1-3).

Model pengembangan materi pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autisme dalam bidang keterampilan membuat yang digunakan guru ialah menggunakan model mengembangkan bahan ajar yang sudah ada lalu di adaptasi yang disebutkan oleh Phyl Foreman (2005) (dalam Mumpuniarti, 2011: 6-7). Pengembangan materi yang dilakukan guru seiring sejalan dengan pedoman mengembangkan materi bagi siswa berkebutuhan khusus yang disampaikan oleh Mumpuniarti (2003: 121-122). Berdasarkan hasil pengumpulan data penelitian, tidak ada perbedaan peralatan, bahan, dan tahapan membuat bagi siswa autisme dengan membuat pada umumnya.

Adaptasi menurut Timmons, et. Al (2013: 41) tidak merubah hasil pendidikan (*outcome*) yang ditargetkan dalam kurikulum, akan tetapi adaptasi terletak pada cara implementasi kurikulum yaitu pembelajaran. Secara khusus terletak pada strategi pembelajaran yang meliputi adanya materi, media, evaluasi (pemberian tugas-tugas) pembelajaran yang disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan siswa. Bentuk adaptasi pada strategi pembelajaran dapat dilihat dari dasar penentuan strategi. Guru mempertimbangkan karakteristik siswa autisme untuk

menentukan strategi pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang dipilih oleh guru berorientasi pada siswa. Strategi pembelajaran yang digunakan pada dasarnya untuk membantu siswa agar mencapai tujuan pembelajaran sesuai tahapan belajar masing-masing siswa, oleh karena itu strategi pembelajaran yang diterapkan ialah memberikan bantuan dan arahan bagi masing-masing siswa dalam membuat.

Tahapan belajar terdiri dari tahap memperoleh pengetahuan baru, memperlancar kemampuan, memelihara pengetahuan, dan generalisasi atau penerapan konsep pada konteks lain. Berdasarkan hasil pengumpulan data ditemukan bahwa guru memperkenalkan aktivitas membuat pada siswa autis selama satu tahun. Pada tahun kedua, guru memperlancar kemampuan dan memelihara kemampuan dengan memberikan materi yang dikembangkan. Berdasarkan hal tersebut, strategi pembelajaran vokasional bagi siswa autis bidang keterampilan membuat secara umum sudah sesuai dengan teori dasar pertimbangan dalam menentukan strategi oleh Mumpunarti (2003: 123).

Guru berpegang pada prinsip bahwa strategi pembelajaran yang dipilih berdasarkan karakteristik siswa dan manfaat dari strategi tersebut dapat membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran dengan optimal senada dengan teori yang dijelaskan oleh Djadja Rahardja (2004: 1-3) dan Mumpuniarti (2011: 3-4). Pertimbangan guru dalam menentukan strategi searah dengan pendapat Parwoto (2007: 96) yang dapat dimaknai bahwa pada prinsipnya strategi bertujuan untuk mengimplementasikan metode, media, bantuan (*prompt*) dan langkah-langkah pembelajaran agar siswa autis memiliki keterampilan membuat.

Dalam perencanaan metode diketahui dasar pemilihan metode pembelajaran yang digunakan. Pertimbangan dalam menentukan metode pembelajaran ialah jenis materi, karakteristik siswa, dan manfaat metode untuk memudahkan siswa memahami materi membuat yang diberikan. Berarti, pertimbangan guru dalam menentukan metode sesuai dengan pendapat Cepi Riyana (2013: 22 -23), Yozfan Azwandi (2007: 156), dan R. Ibrahim & Nana Syaodih (2003: 108-109).

Prinsip penentuan media pembelajaran vokasional keterampilan membuat bagi siswa autis mengarah pada prinsip media pembelajaran bagi siswa autis yang diutarakan oleh Yosfan Azwandi (2007: 177-178). Guru menggunakan peralatan dan bahan membuat sebagai media pembelajaran karena siswa autis lebih mudah menerima konsep konkrit, benda langsung. Berarti, media pembelajaran yang digunakan oleh guru bermanfaat untuk memudahkan siswa mencapai kemampuan yang ditargetkan. Guru juga tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan untuk pengadaan media. Berarti, media yang dipilih oleh guru sudah mencakup beberapa prinsip pemilihan media oleh Wina Sanjaya (2010: 173-174).

2. Pelaksanan Pembelajaran Vokasional Adaptif bidang Keterampilan Membuat di SLB Fredofios

Berdasarkan hasil pengumpulan data diperoleh informasi bahwa pembelajaran vokasional adaptif bidang keterampilan membuat di SLB Fredofios dilaksanakan seperti pada pembelajaran akademik pada umumnya, melalui tahapan prainstruksional atau persiapan, tahap instruksional, dan tahap evaluasi atau penutup. Pembelajaran dilakukan di ruang kelas dan ruang praktik. Tahap

prainstruksional hingga tahapan membuat pola dilakukan di kelas, pada tahap mewarnai dan selanjutnya hingga kain dijemur dilakukan di ruang praktik. Tahap penutupan dilakukan di kelas.

Berikut adalah tahapan proses pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat batik di SLB Fredofios:

a. Tahap Prainstruksional

Kegiatan prainstruksional yang dilakukan oleh guru mengarah dengan pendapat Nana Sudjana (2009, 148-149) yakni menyebutkan kegiatan yang dilakukan guru dalam tahap prainstruksional antara lain ialah absensi siswa, menguji ingatan siswa dengan mengajukan pertanyaan, mengulang materi yang telah diajarkan pada pertemuan sebelumnya.

b. Tahap Instruksional

Berdasarkan hasil mengumpulkan data, kegiatan tahap instruksional yang dilakukan guru seperti yang disampaikan oleh Nana Sudjana (2009: 149-151) diantaranya menjelaskan kepada siswa tujuan pembelajaran yang akan diraih, menuliskan pokok materi dan membahas materi, memberikan contoh pada pokok materi, penggunaan media pembelajaran untuk memudahkan guru dalam menjelaskan materi, dan menyimpulkan hasil pembahasan pokok materi.

c. Implementasi materi

Materi yang diimplementasikan bagi setiap siswa secara umum sama, namun ada tahapan membuat batik yang diikuti siswa dan ada yang tidak. Keterlibatan setiap siswa tergantung pada kemampuan dan kemauan masing-masing siswa untuk mengikuti materi. Hal ini berkaitan dengan karakteristik penyandang autis yang

lemah pada kemampuan merencanakan, mengorganisasi, dan mengatasi masalah (*Special Education Unit of Saskatchewan Education, 1999: 13*).

d. Implementasi Strategi

Guru tidak mengetahui istilah strategi apa yang diimplementasikan, akan tetapi strategi pembelajaran yang diimplementasikan guru dapat diamati pada proses pembelajaran. Guru telah menerapkan strategi umum, khusus, dan penguat bagi ketiga siswa yang mengikuti pembelajaran vokasional adaptif bidang keterampilan membuat seperti yang disampaikan oleh Wehman dan Laughlin (dalam Mumpuniarti, 2003: 109-118).

Aleycia Moore (2010: 43) menjelaskan bahwa penyandang sulit memahami konsep-konsep yang abstrak. Karakteristik siswa autis yang kurang mampu berfikir abstrak mendorong adanya bantuan visual dalam pembelajaran. Adanya bantuan visual dapat membantu siswa autis dalam memahami apa yang dikatakan oleh guru padanya. Guru menggunakan bantuan visual dengan cara menuliskan bahan, alat, tahapan membuat yang akan dilakukan, menggambar contoh pola di papan tulis, dan menggunakan benda langsung dalam menjelaskan materi. Adanya bantuan visual yang digunakan guru dalam pembelajaran vokasional mengindikasikan bahwa guru melakukan adaptasi tingkat dukungan dan input dalam pembelajaran (misalnya bentuk bantuan menjawab pertanyaan bagi siswa).

e. Implementasi Metode

Secara umum, metode pembelajaran yang diterapkan bagi ketiga siswa tidak berbeda, namun dalam implementasinya terdapat arahan dan bantuan bagi masing-masing siswa. Metode yang digunakan guru ialah metode yang

memudahkan siswa autis untuk memahami materi terkait sebagian besar siswa autis memiliki tingkat kognitif yang rendah (Bandi Delphie, 2006: 122), sehingga lemah pada pemahaman konsep abstrak. Metode pembelajaran yang diterapkan dalam pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis dalam bidang keterampilan membuat batik seiring sejalan dengan pendapat Yozfan Azwandi (2007: 156).

Penggunaan metode ceramah dibantu dengan menggunakan bantuan visual berupa tulisan dan benda asli. Senada dengan pendapat Cepi Riyana (2013: 22 - 23), metode selanjutnya lebih menekankan untuk melibatkan siswa secara langsung terlibat membuat batik karena mengajarkan keterampilan motorik. Metode yang digunakan ialah metode demonstrasi karya dan metode penugasan langsung.

Demonstrasi karya termasuk jenis bantuan visual yang diberikan guru, sebab bertujuan memudahkan siswa untuk melihat secara langsung jenis batik yang dijelaskan secara verbal oleh guru. Hal ini sesuai dengan pendapat Djadja Rahardja (2004: 1-3). Penggunaan metode penugasan ditunjukkan dengan guru menggunakan bahasa yang jelas dan ringkas untuk menginstruksi siswa. Pada siswa berinisial MHAS guru membagi instruksi menjadi langkah-langkah kecil dalam membuat jumpitan. Penggunaan instruksi yang dibagi menjadi langkah-langkah kecil dengan bahasa yang jelas dan ringkas seiring sejalan dengan prinsip *simplicity* dalam *universal design for learning (Effective Educational Practices for Student with Autism Spectrum Disorder, 2007: 33-36)*. Sejauh penelitian dilangsungkan, tidak ditemukan adanya pencatatan secara khusus mengenai

pemecahan instruksi menjadi langkah-langkah kecil untuk mengerjakan satu tahapan membuatik (teknik *analisis tugas*), yang lebih spesifik menggambarkan penguasaan keterampilan siswa.

f. Implementasi Media

Media pembelajaran yang digunakan guru termasuk media benda nyata. Media pembelajaran yang digunakan guru dapat dikatakan sudah sesuai dengan kebutuhan vokasional siswa autis. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan guru sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Yosfan Azwandi (2007: 168-172).

g. Tahap Penutupan

Pada tahap penutupan terdapat kegiatan evaluasi. Evaluasi dalam tahap penutupan bertujuan mengetahui tingkat keberhasilan dari tahap instruksional. Guru tidak memberikan pekerjaan rumah atau tugas yang dikerjakan di rumah. Guru juga tidak mereview kembali kegiatan membuatik yang sudah dilakukan, hanya mengevaluasi performa siswa dalam membuatik. Kegiatan pada tahap penutupan yang dilakukan guru berbeda dengan teori yang disampaikan oleh Nana Sudjana (2009: 151-152).

3. Evaluasi Pembelajaran Vokasional Adaptif bagi Siswa Autis bidang Keterampilan Membuatik di SLB Fredofios

Berdasarkan hasil pengumpulan data tentang evaluasi pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuatik diketahui aspek yang dievaluasi, teknik evaluasi yang digunakan, dan hasil pembelajaran. Aspek yang dievaluasi dalam pembelajaran keterampilan membuatik, antara lain

kemampuan siswa dalam membatik, sikap siswa, hasil karya, dan proses pembelajaran itu sendiri.

Aspek kemampuan membatik siswa dinilai oleh guru karena merupakan materi inti yang harus dikuasai oleh siswa. Hal ini sesuai dengan aspek yang dievaluasi menurut Nana Sudjana (2009: 113). Aspek–aspek evaluasi pembelajaran vokasional adaptif bidang keterampilan membatik di SLB Fredofios juga seiring sejalan dengan pendapat Mursell (dalam Cepi Riyana, 2013: 50). Evaluasi pembelajaran keterampilan membatik di SLB Fredofios mengevaluasi hasil langsung dari usaha belajar yakni sikap siswa. Sikap siswa dapat dilihat dari dua hal, yaitu (1) keterlibatan siswa dalam proses belajar membuat batik seperti kepatuhan terhadap instruksi dan kemauan belajar, dan (2) perilaku siswa, siswa diharapkan dapat berperilaku sesuai saat mengikuti pembelajaran membatik.

Transfer sebagai akibat belajar pada penelitian ini ialah pemahaman terhadap materi membatik yang diberikan guru pada siswa autis. Hal ini terlihat dalam evaluasi yang diberikan oleh guru pada kemampuan siswa untuk melakukan pekerjaan di setiap tahap membatik. Hasil evaluasi proses belajar nampak pada keputusan guru menentukan jenis materi membatik yang diberikan pada siswa. Evaluasi proses belajar dilakukan pada satu semester pertama pelaksanaan pendidikan vokasional membatik di SLB Fredofios. Berdasarkan hasil pelaksanaan selama satu semester diperoleh hal–hal yang menjadi koreksi dari proses belajar keterampilan membatik di SLB Fredofios, diantaranya ialah jenis materi yang aman dan mudah untuk diikuti siswa, perlakuan khusus guru terhadap siswa (kaitannya dengan bantuan dalam strategi pembelajaran), dan penentuan

keterlibatan siswa dalam rangkaian tahapan membuat. Evaluasi proses belajar dalam pembelajaran keterampilan membuat dapat disebut sebagai tonggak awal dalam melaksanakan pendidikan vokasional yang adaptif bagi siswa autis di SLB Fredofios.

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan informasi bahwa guru menggunakan teknik non tes dan tes. . Alat evaluasi yang digunakan diantaranya ialah observasi atau pengamatan. Teknik non tes dalam evaluasi pembelajaran keterampilan membuat yang digunakan guru ialah pengamatan dan guru mengoreksi langsung bila siswa melakukan kesalahan. Teknik non tes yang dilakukan guru sudah sesuai dengan pendapat Nana Sudjana (2009: 114 – 115).

Teknik tes yang digunakan guru ialah tes tertulis dan tes lisan. Tes tertulis yang dilakukan ialah siswa menjawab soal di papan tulis dilakukan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap alat dan bahan yang dipergunakan dalam membuat. Tes tertulis diberikan secara berulang-ulang di setiap pertemuan sebelum siswa praktik membuat pertama kali. Teknik tes yang digunakan oleh guru telah sesuai dengan penjelasan Nana Sudjana (2009: 113 – 114).

Tes lisan yang dilakukan guru ialah tanya jawab tentang alat, bahan, dan proses membuat. Tes lisan dilakukan di awal pembelajaran ketika mengulang materi yang pernah diberikan. Tes tanya jawab juga dilakukan pada akhir semester untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi. Apabila siswa kesulitan untuk menjawab pertanyaan, siswa boleh menjawab dengan gambar atau benda langsung. Tes lisan yang digunakan oleh guru sesuai dengan pendapat R. Ibrahim & Nana Syaodih (2003: 88-89).

Guru sudah menentukan teknik tes sesuai dengan aspek yang akan dievaluasi dan objektif terhadap hasil belajar siswa. Akan tetapi tidak ditemui pencatatan yang detil tentang hasil belajar siswa. Guru hanya mengamati perkembangan kemampuan siswa lalu mencatat evaluasi kemampuan siswa setelah satu kali pertemuan dalam buku penghubung secara inti saja, oleh karena itu belum terdapat pencatatan detil tentang kemajuan hasil belajar siswa. Pencatatan yang detil dapat digunakan oleh guru mengolah hasil penilaian dengan lebih cermat sehingga pembelajaran akan lebih efektif. Berarti, alat evaluasi yang disusun oleh guru seiring sejalan dengan dengan pendapat Nana Sudjana (2009: 116). Guru sudah melakukan adaptasi *output* seperti yang telah disampaikan oleh Djadja Rahardja (2004: 1-3) , yakni cara menjawab soal yang disesuaikan dengan kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan.

Dikarenakan tujuan pembelajaran berkaitan dengan hasil belajar, maka tujuan ditetapkan dengan mengingat tiga ranah yakni kognitif, afektif, dan psikomotor (Nana Sudjana, 2009: 63-64). Hasil belajar pembelajaran vokasional dilihat pada:

- 1 Pengetahuan siswa terhadap materi yang meliputi alat, bahan, dan tahapan membuat batik. Hal ini masuk dalam lingkup kognitif.
- 2 Kemampuan siswa membuat batik dimulai dari persiapan membuat, pelaksanaan membuat atau teknis membuat. Hal ini masuk dalam lingkup psikomotorik.
- 3 Karya siswa yang merupakan hasil dari perpaduan lingkup kognitif, afektif, dan psikomotor.
- 4 Sikap siswa dalam membuat batik yang merupakan lingkup afektif.

Berdasarkan hasil evaluasi sikap, kemampuan membuat batik siswa, hasil karya, dan proses pembelajaran dapat diketahui bagaimana implementasi pendidikan vokasional bidang keterampilan membuat batik bagi siswa autisme selanjutnya dikembangkan.

C. Keterbatasan Penelitian

Peneliti telah berupaya dengan optimal untuk melaksanakan penelitian ini, akan tetapi terdapat keterbatasan yang tidak dapat dihindari. Keterbatasan tersebut ialah:

1. Pengambilan data secara observasi hanya dapat dilakukan pada proses pembelajaran membuat batik jumputan dikarenakan waktu penelitian terbatas.
2. Dalam satu tahun pertama, guru melakukan *trial and error* dengan memberikan empat jenis batik (batik tulis, batik cap, batik lukis, dan batik jumputan) sebagai materi pembelajaran. Tujuannya untuk menemukan materi keterampilan membuat batik yang cocok bagi siswa autisme, sehingga Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) vokasional bidang keterampilan membuat batik di SLB Fredofios belum dapat disusun oleh guru dengan sempurna. Terkait dengan hal tersebut, peneliti tidak dapat melampirkan arsip RPP pembelajaran membuat batik di SLB Fredofios.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan, diperoleh kesimpulan penelitian pendidikan vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat batik di SLB Fredofios antara lain:

1. Persiapan pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat batik diawali dengan asesmen kemampuan, minat, dan bakat siswa dan dilanjutkan dengan penyusunan perencanaan pembelajaran vokasional yang berorientasi pada kemampuan awal siswa.
2. Pelaksanaan pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat batik ialah menerapkan perencanaan pembelajaran vokasional yang adaptif dengan bentuk adaptasi:
 - a. Pemilihan materi yang mudah diikuti dan aman bagi siswa, yakni materi batik jumputan dan batik lukis tanpa ada pengurangan, penggantian, atau penambahan alat, bahan, dan tahapan pembuatan.
 - b. Adanya waktu tambahan untuk mengerjakan.
 - c. Strategi pembelajaran yang diterapkan ialah strategi pembelajaran umum, khusus, dan penguatan yang secara garis besar merupakan bantuan dan arahan bagi masing-masing yang mempermudah siswa mencapai tujuan belajar
 - d. Metode yang diterapkan ialah metode ceramah yang disertai demonstrasi karya, metode praktik dengan adanya demonstrasi dan penugasan langsung (praktik langsung), serta metode *team teaching*.

- e. Media yang diimplementasikan ialah media benda langsung dan gambar.
3. Evaluasi pembelajaran vokasional adaptif bagi siswa autis bidang keterampilan membuat meliputi evaluasi pada keterampilan membuat yang dimiliki siswa, sikap, hasil karya, dan proses pembelajaran membuat itu sendiri. Bentuk adaptasinya berupa soal evaluasi berupa gambar dan toleransi bahwa siswa boleh menjawab pertanyaan dengan menunjuk gambar atau benda asli secara langsung.

B. Saran

Berdasarkan deskripsi hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan di atas dapat diuraikan beberapa saran bagi guru kelas sebagai berikut:

1. Bagi Guru

- a. Pengamatan terhadap perkembangan setiap siswa sebaiknya dicatat dengan detil agar memudahkan dalam mengidentifikasi faktor yang mendukung dan yang tidak mendukung keberhasilan belajar siswa, sehingga guru dapat melakukan adaptasi pembelajaran yang lebih baik lagi. Selain itu, pencatatan yang detil dapat digunakan oleh guru mengolah hasil penilaian dengan lebih cermat sehingga pembelajaran akan lebih efektif.
- b. Sebaiknya guru dan asisten guru menganalisis potensi bahaya pada lingkungan belajar, peralatan belajar, dan bahan ajar sebelum merencanakan pembelajaran. Tujuannya agar siswa terhindar dari resiko berbahaya yang berasal dari pembelajaran.

- c. Guru dapat mengatasi masalah perilaku siswa autis yang muncul selama proses pembelajaran dengan mencari penyebab dan meminimalisir penyebab munculnya perilaku yang mengganggu proses pembelajaran.
- d. Guru dapat menggunakan penguatan yang lebih bervariasi untuk mempertahankan keterampilan yang diperoleh siswa.

2. Bagi Sekolah

Pendidikan vokasional bagi siswa autis tidak hanya mencakup pada pembelajaran keterampilan yang dibutuhkan yang dilakukan di lingkungan sekolah. Sekolah dapat lebih mengupayakan agar hasil pembelajaran siswa dapat ditindaklanjuti ke masyarakat.

3. Bagi Lembaga Penyedia Layanan Pendidikan Siswa Autis

Keterampilan membuat dapat digunakan sebagai media terapi perilaku dan kemampuan sensomotorik siswa. Membuat memberikan efek terapi perilaku bagi siswa autis karena dalam membuat membutuhkan ketelatenan, kehati-hatian, dan kesabaran. Melalui membuat, sensomotorik siswa autis dapat diperbaiki. Selain itu, hasil dari pembelajaran membuat dapat dipasarkan dan memberi penghasilan bagi siswa autis. Bahkan karya siswa dapat bernilai jual tinggi bila kemampuan siswa semakin meningkat dan dilakukan pembinaan yang fokus.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. (2006). *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Aniswati Syahrir. (2012). *Laju Perkembangan Autisme*. (Diakses dari <http://www.tempo.co/read/news/2012/07/18/060417730/Laju-Perkembangan-Autisme>. Pada Tanggal 22 Agustus 2013 jam 11.00 WIB).
- Apri Nuryanto. (2013). *Materi Media Pembelajaran*. (Diakses dari <http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCUQFjAA&url=http%3A%2F%2Fstaff.uny.ac.id%2Fsystem%2Ffiles%2Flain-lain%2Fapri-nuryanto-spdst-mt%2Fmedia%2520pembelajaran.pdf&ei=oQrmUsLmO8LORqfY9oHIDQ&usg=AFQjCNFuAKsdNU4mUJntxRSUmBT5kKMyGA&bvm=bv.59930103,d.bmk>. Pada tanggal 26 Juli 2013 jam 10.00 WIB)
- Aqila Smart. (2010). *Anak Cacat Bukan Kiamat*. Yogyakarta: Katahati.
- Ari Wulandari. (2011). *Batik Nusantara*. Yogyakarta: CV ANDI OFFSET.
- Bandi Delphie. (2006). *Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus dalam Setting Pendidikan Inklusi*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Bandi Sobandi. (2008). *Dasar-Dasar Batik*. (Diakses dari http://file.upi.edu/Direktori/FPBS/JUR. PEND. SENI RUPA/197206131999031-BANDI_SOBANDI/dASAR-DASAR_BATIK.pdf. Pada tanggal 22 September 2013 jam 11.00 WIB).
- Cepi Riyana. (2013). *Komponen-Komponen Pembelajaran*. (Diakses dari http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR. PEND. LUAR_BIASA/196209061986011-AHMAD_MULYADIPRANA/PDF/Komponen_Pembelajaran.pdf. Pada tanggal 25 September 2013 jam 13.00 WIB).
- Creswell, John W. (2010). *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. (Alih bahasa: Achmad Fawaid). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Dahl, Norm & Arici, Alan. (2008). *Employment Planning for People with Autism Spectrum Disorders*. (diakses dari: http://www.autismhandbook.org/images/7/72/Employment_Planning_for_People_with_Autism_Spectrum_Disorders.pdf. Pada tanggal 17 Juni 2013 jam 23.00 WIB).

- Delaney, Tara. (2010). *101 Permainan dan Aktivitas untuk Anak – Anak Penderita Autisme, Asperger, dan Gangguan Pemrosesan Sensorik*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Dimiyati & Mudjiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djaja Rahardja. (2004). *Suplemen Kegiatan Belajar Mengajar di Kelas Inklusif*. (Diakses dari http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR._PEND._LUAR_BIASA/195904141985031-DJADJA_RAHARDJA/ADAPTASI_DALAM_PEMBELAJARAN.pdf). Pada tanggal 18 September 2013 jam 09.00 WIB).
- Farida Yusuf Tayibnapi. (2008). *Evaluasi Program dan Instrumen Evaluasi untuk Program Pendidikan dan Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Galih A. Veskarisyanti. (2008). *12 Terapi Anak Autis Paling Efektif & Hemat*. Yogyakarta: Pustaka Anggrek.
- Hallahan, D. P. Kauffman, J.M, & Pullen, P. C. (2009). *Exceptional Learners An Introduction to Special Education Eleventh Edition*. United States of America: Pearson Education, Inc.
- _____. (2006). *Exceptional Learners Introduction to Special Education Tenth Edition*. United States of America: Pearson Education, Inc.
- Handojo. (2003). *Autisma: Petunjuk Praktis dan Pedoman Materi untuk Mengajar Anak Normal, Autis dan Perilaku Lain*. Jakarta: PT. Bhuana Ilmu Populer.
- Hendriati Agustiani. (2006). *Psikologi Perkembangan Pendekatan Ekologi Kaitannya dengan Konsep Diri dan Penyesuaian Diri pada Remaja*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Hermanto. (2008). Optimalisasi Pendidikan Pra Vokasional Menuju Anak Berkebutuhan Khusus Mandiri. *Materi Seminar*. Dipresentasikan pada Seminar Optimalisasi Pendidikan Pra Vokasional Menuju Anak Berkebutuhan Khusus Mandiri. Gedung Serba Guna FIP UNY. 4 Desember 2008.
- Hillier, Ashleigh. et al. (2007). Outcomes of a Social and Vocational Skills Support Group for Adolescents and Young Adults on the Autism Spectrum. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*. (Volume 22, Number 2). ProQuest pg. 107.

- Ishartiwi. (2012). *Pembelajaran Keterampilan untuk Pemberdayaan Kemandirian Anak Berkebutuhan Khusus*. (diakses dari: http://eprints.uny.ac.id/4219/1/PEMBELAJARAN_KETERAMPILAN_UTUK_PEMBERDAYAAN_KEMANDIRIAN_ANAK_BERKEBUTUHAN_KHUSUS.pdf. Pada tanggal 18 Juni 2013 jam 09.00 WIB).
- Martin, Leo. (2010). *Financial Planning for Autis Child*. Yogyakarta: KATAHATI.
- Levinson, Edward M., & Ohler, Denise L. (2013). *Vocational Assessment for Transition Planning: Guidelines for Educators*. (Diakses dari <http://www.med.upenn.edu/pan/documents/Handout2GuidelinesforEducators.pdf>. Pada tanggal 2 September 2013 jam 17.00 WIB).
- M. Djunaidi Ghony & Fauzan Almanshur. (2012). *Metode Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: AR-Ruzz Media.
- Mohammad Ali & Mohammad Asrori. (2005). *Psikologi Remaja Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Moore Aleycia. (2009). *Delapan Jenis Kelainan pada Anak*. Yogyakarta: Kalamboti.
- Mulyasa. (2009). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mumpuniarti. (2011). *Adaptasi Proses Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus. Materi Diklat*. Dipresentasikan pada Diklat Peningkatan Profesional Pendidik dan Tenaga Kependidikan dalam Penyelenggaraan Pendidikan Inklusi. Yogyakarta. 11 Desember 2011.
- _____. (2006). *Manajemen Pembinaan Vokasional bagi Tunagrahita di Sekolah Khusus Tunagrahita*. *Jurnal Pendidikan Khusus*. Vol.2 No.2: Hal. 1-17.
- _____. (2003). *Ortodidaktik Tunagrahita*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nana Sudjana. (2009). *Dasar – Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Nurul Zuriah. (2007). *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan Teori – Aplikasi*. Malang: Bumi Aksara.
- Oemar Hamalik. (2002). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- _____. (2008). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

- Ontario Ministry of Education. (2007). *Effective Educational Practices for Students with Autism Spectrum Disorders*. (Diakses dari <http://www.edu.gov.on.ca/eng/general/elemsec/speced/asdfirst.pdf> Pada tanggal 23 Oktober 2014 jam 09.00 WIB).
- Pamuji. (2007). *Model Terapi Terpadu bagi Anak Autisme*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.
- Parwoto. (2007). *Strategi Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.
- Pratina Ikhtiyarini. (2013). Mengenal Pendidikan Vokasi. *Pewara Dinamika Universitas Negeri Yogyakarta*. Vol.14 No.62: Hal 6-7.
- Putu Sudira. (2011). *Kurikulum dan Pembelajaran Pendidikan dan Pelatihan Vokasi Menyongsong Skill Masa Depan*. (Diakses dari <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/131655274/KURIKULUM-VET-SKIL-MASA-DEPAN.pdf>. Pada tanggal 12 September 2013 jam 14.00 WIB).
- R. Ibrahim & Nana Syaodih S. (2003). *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan & PT Rineka Cipta.
- Rudy Sutady. (2011). Melatih Komunikasi pada Penyandang Autisme Menggunakan Applied Behavior Analysis (ABA/Metode Lovaas). *Materi Pelatihan*. Pelatihan Tahap 2 ABA – Metode Lovaas (Applied Behavior Analysis) Melatih Komunikasi pada Anak Autistik. Surabaya.
- _____. (2000). Intervensi Dini Tatalaksana Perilaku (Applied Behavior Analysis /Metode Lovaas) Pada Penyandang Autisme. *Materi Seminar*. Seminar dan Pelatihan 2 Hari. Jakarta: Lembaga Intervensi Terapan Autisme.
- Saskatchewan Education. (1999). *Teaching Students with Autism: A Guide for Educators*. Saskatchewan: Special Education Unit.
- Soeharso & Ana Retnoningsih. (2008). *Kamus Bahasa Indonesia Lengkap*. Semarang: CV. Widya Karya.
- Sri Narwati & Somadi. (2012). *Panduan Menyusun Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Konsep dan Implementasi)*. Yogyakarta: Familia.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: ALFABETA.

- _____. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: ALFABETA.
- Supriyati. (2005). Pelaksanaan Keterampilan Membatik Sebagai Persiapan Kecakapan Hidup (Life Skill) pada Anak Tunagrahita Mampu Didik di SLB Negeri 1 Yogyakarta. *Skripsi*. Pendidikan Luar Biasa. FIP. UNY.
- Suwandi. (2008). *Batik (2)*. (Diakses dari <http://www.tembi.net/en/news/bale-dokumentasi-aneka-rupa/batik--2--4091.html> . Pada tanggal 23 April 2013 jam 15.00 WIB).
- Syaiful Sagala. (2006). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Timmons, Vianne. et al. (2013) *Educating Children about Autism in an Inclusive Classroom*. (Diakses dari http://www.gov.pe.ca/photos/original/ed_autisminc.pdf. Pada tanggal 19 Agustus 2013 jam 17.00 WIB).
- Tin Suharmini. (2009). *Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus*. Yogyakarta: Kanwa Publisher.
- Umar Djani Martasuta. (2012). *Pendidikan Vokasional Tepat Guna bagi ABK*. (Diakses dari http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1.cad=rja&ved=0CDEQFjAA&url=http%3A%2F%2Ffile.upi.edu%2FDirektori%2FFIP%2FJUR._PEND._LUAR_BIASA%2F195202151983011-M._UMAR_DJANI_MARTASUTA%2FDIK_PRAVOKASIONAL%2FSEMINAR.pdf&ei=Nh52UebwDYTurQfhnIGgBg&usq=AFQjCNGN8yXWVCWoB6-RV3DEPSak-t8G6w&sig2=zQsYa-w8gTsQVYacHFZH-g&bvm=bv.45512109,d.bmk. Pada tanggal 18 Juni 2013 jam 09.02 WIB).
- Virginia Department of Education. (2010). *Autism Spectrum Disorder and The Transition to Adulthood*. Virginia: Office of Special Education and Student Service.
- W. Gulo. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grasindo.
- Wehman P. & McLaughlin P.J. (1981). *Program Development in Special Education*. United States of America: McGraw-Hill Book Company.
- Wina Sanjaya. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Yosfan Azwandi. (2007). *Media Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Panduan Observasi

PANDUAN OBSERVASI PENELITIAN PEMBELAJARAN VOKASIONAL ADAPTIF BAGI SISWA AUTIS DALAM BIDANG KETERAMPILAN MEMBATIK DI SLB FREDOFIOS

No.	Aspek yang Diamati	Keterangan	Tanggal Observasi
1.	Pra instruksional		
2.	Instruksional		
3.	Penutupan (Evaluasi)		
4.	Isi Materi		
5.	Kesesuaian Materi		
6.	Jenis strategi		
7.	Bantuan yang diberikan		
8.	Kesesuaian strategi		
9.	Metode yang digunakan		
10.	Kesesuaian metode		
11.	Jenis media yang digunakan		
12.	Kesesuaian media		
13.	Teknik evaluasi yang digunakan		
14.	Jenis tes yang digunakan		
15.	Bentuk hasil pembelajaran		
16.	Kesesuaian hasil pembelajaran dengan tujuan pembelajaran		

Lampiran 2. Hasil Observasi

HASIL OBSERVASI PENELITIAN PEMBELAJARAN VOKASIONAL ADAPTIF BAGI SISWA AUTIS DALAM BIDANG KETERAMPILAN MEMBATIK DI SLB FREDOFIOS

Waktu Pelaksanaan: 21 Oktober s/d 21 November 2013

No.	Aspek yang Diamati	Keterangan	Tgl Observasi
17.	Pra instruksional	Sebelum pembelajaran dimulai, guru dan asisten guru melakukan persiapan. Kegiatan persiapan ini meliputi mempersiapkan peralatan seperti gunting, pensil, meteran, rafia, koran bekas, dan memotong kain. Setelah semua perlengkapan siap, guru membuka pelajaran dengan menyapa siswa, berdoa, lalu menyebutkan materi yang akan dipelajari hari itu juga.	21 dan 23 Oktober 2013
18.	Instruksional	<p>Pada tahap pelaksanaan pertama-tama guru menjelaskan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk membuat batik jumputan. Guru menuliskan di papan tulis bahan-bahan dan alat yang dipergunakan. Setelah itu, satu persatu siswa diinstruksi untuk membaca alat dan bahan yang dipergunakan untuk membuat batik jumputan yang dituliskan oleh guru di papan tulis. Guru membantu dengan membaca menunjuk tulisan alat dan bahan di papan tulis. Kemudian, guru mengambil bahan satu per satu dan menyebutkan nama bahan dan ditunjukkan pada setiap murid.</p> <p>Setelah perkenalan bahan dan alat guru memulai untuk mengajak siswa praktik membuat batik jumputan. Tapi sebelum dimulai, guru memberikan contoh batik jumputan yang sebagian permukaan sudah dijumput namun belum diwarnai. Hal pertama yang dilakukan ialah membuat pola. Guru membentangkan kain mori di atas meja dan mengintruksi seorang siswa untuk membuat garis-garis pembagi pola. Siswa secara bergantian membuat garis pembagi pola dengan bimbingan guru. Setelah garis pembagi sudah jadi, guru memanggil seorang siswa dan mulai mencontohkan menggambar pola lingkaran pada garis-garis pembagi pola tersebut. Seorang siswa mengikuti guru membuat motif lingkaran. Masing-masing siswa diberikan kesempatan untuk membuat pola seperti yang dicontohkan oleh guru. Setelah pola sudah jadi, guru memberi contoh pada masing-masing siswa untuk meletakkan sobekan koran bekas yang sudah digulung di tengah gambar lingkaran yang sudah dibuat lalu mengikatnya dengan rafia. Setiap siswa mengikuti instruksi dan contoh dari guru.</p> <p>Setelah semua pola sudah terikat rafia, tahapan selanjutnya ialah pewarnaan. Sebelum melakukan pewarnaan, guru mengarahkan siswa untuk meracik dan mencampurkan bahan pewarna. Guru dan asisten guru membantu ketiga</p>	21 dan 23 Oktober 2013

		<p>siswa memakai sarung tangan sebelum melalui tahap pewarnaan. Siswa yang berperan dalam peracikan warna ialah SP dan ANW. Guru meminta SP untuk menuangkan bahan pewarna dan air pada gelas plastik sedangkan ANW yang membuka bungkus pewarna dan mengaduk racikan pewarna yang sudah diberi air oleh SP. Setelah bahan pewarna jadi, bahan pewarna dimasukkan ke baskom dan diberi air secukupnya. Kemudian siswa berinisial MHAS dan guru mencelupkan kain batik berkali-kali ke dalam baskom yang berisi zat pewarna. Setelah semua permukaan kain tercelup pada larutan pewarna, guru mengarahkan siswa untuk menjemur kain batik. Bersamaan dengan menjemur kain, waktu pembelajaran habis.</p> <p>Kegiatan pembelajaran membuat batik jumputan dilanjutkan pada pertemuan selanjutnya. Aktifitas belajar adalah pewarnaan tahap kedua agar warna lebih pekat. Setelah tahap pewarnaan kedua, kain dijemur hingga kering. Sambil menunggu kain batik kering, guru mengajak siswa untuk membuat pola pada lembar kain yang lain. Setelah guru mendapatkan kain yang dijemur kering, aktifitas belajar ketiga siswa dikembalikan pada pengerjaan kain batik jumputan pertama. Guru menugaskan siswa untuk melepaskan ikatan tali rafia pada kain dengan memberi contoh pada masing-masing siswa terlebih dahulu. Setelah semua ikatan rafia dilepaskan, guru mengarahkan siswa untuk melakukan penguncian atau fiksasi dan pencucian. Guru meracik cairan fiksasi, siswa dan asisten guru mempersiapkan ember dan air untuk pencucian. Setelah cairan fiksasi jadi, guru dan siswa bersama-sama merendam kain batik ke cairan tersebut dan membolak-balik kain hingga cairan tersebut menutupi permukaan kain dengan rata. Setelah fiksasi dan pencucian, kain di jemur hingga kering.</p>	
19.	Penutupan (Evaluasi)	<p>Guru mengarahkan siswa kembali ke kelas dan guru menyampaikan pembelajaran dilanjutkan pada pertemuan selanjutnya. Setelah itu guru menyampaikan secara lisan evaluasi bagi masing-masing siswa. untuk MHAS belajar menali lagi, dalam membuat pola sudah bagus. ANW belajar lagi untuk membuat pola, mengikatnya sudah bisa. Siswa SP masih suka tegesa – gesa dalam mengerjakan tugas, sehingga masih perlu berlatih lagi untuk membuat pola dan mengikat. Setelah mengevaluasi siswa, guru memimpin berdoa lalu menginstruksi ANW untuk membersihkan sisa-sisa praktik di kelas, MHAS untuk merapikan meja dan kursi. Setelah itu guru membuat catatan perkembangan di buku catatan perkembangan harian berwarna biru.</p>	21 dan 23 Oktober 2013
20.	Isi Materi	<p>Materi yang diberikan adalah praktik membatik jumputan dan membatik lukis dengan melalui tahap per tahap pengerjaan. Dalam praktik membatik jumputan dan membatik lukis, guru memperkenalkan peralatan dan bahan yang diperlukan dalam membatik kepada siswa.</p> <p>Peralatan yang dipergunakan dalam pembelajaran keterampilan membatik ialah ember, baskom, kuas, wajan, kompor, beberapa gelas plastik, canthing, sarung tangan,</p>	21 dan 23 Oktober 2013

		<p>dan penjepit. Ember dipergunakan pada proses pencucian dan fiksasi atau penguncian. Baskom dipergunakan untuk pewarnaan dan proses penguncian. Kuas digunakan untuk menguaskan malam pada kain terutama pada pembuatan batik lukis. Wajan digunakan sebagai tempat untuk memanaskan malam. Kompor untuk memanaskan malam di dalam wajan. Kompor yang dipergunakan ialah kompot berbahan bakar minyak tanah. Papan alas dipergunakan untuk landasan ketika siswa mengecapkan motif di atas kain. Selain itu papan alas juga untuk melindungi kain dari noda yang tercecce di atas meja kerja agar tidak mempengaruhi warna kain yang sudah diwarnai. Papan alas sebagai pelindung kain digunakan saat melepaskan ikatan rafia pada proses pembuatan batik jumputan. Gelas plastik untuk membuat campuran warna. Sarung tangan digunakan saat siswa akan melakukan proses pewarnaan, penguncian, dan pencucian agar tangan siswa terlindungi dari zat-zat yang berbahaya bagi kesehatan siswa. Penjepit digunakan untuk membantu merentangkan kain batik yang telah diwarnai atau dicuci ketika dijemur.</p> <p>Dalam praktik membuat batik jumputan, peralatan yang dipergunakan ialah pensil, penggaris, meteran, tali rafia, koran atau kertas bekas. Pensil dan penggaris digunakan untuk membuat pola dengan cara membagi jarak untuk motif lingkaran besar dan jarak bagi motif lingkaran kecil. Meteran untuk mengukur panjang kain yang akan dibuat menjadi kain batik. Kertas bekas atau koran bekas disobek kecil – kecil dan digulung hingga menjadi bulatan kecil lalu diletakkan di tengah-tengah motif lingkaran dan diikat dengan tali rafia atau karet gelang. Bahan yang dipergunakan dalam membatik ialah kain mori, lilin malam, zat pewarna, dan zat-zat lain yang dibutuhkan.</p>	
21.	Kesesuaian Materi	<p>Materi yang diberikan ialah materi membatik Jumputan. Siswa dapat mengikuti sebagian besar kegiatan sesuai dengan kemampuan motorik masing-masing siswa. Pola dibuat sederhana, hanya bentuk dasar seperti bulatan besar dan kecil serta garis-garis. Siswa MHAS masih kesulitan dalam menali batik jumputan. Tidak ada permasalahan dalam proses pewarnaan. Karena siswa sudah tau apa yang dilakukan pada tahap pewarnaan. Siswa mencampurkan zat warna dengan arahan dan bimbingan guru. Ketika membuka tali jumputan, guru masih berperan banyak untuk membantu ketiga siswa membuka ikatan tali rafia.</p>	21 dan 23 Oktober 2013
22.	Jenis strategi	<p>Guru menginstruksi murid secara verbal, guru mengajarkan membatik dari tahap ke tahap membatik secara terstruktur, guru memberikan kesempatan pada semua siswa untuk mencoba setiap tahapan membatik, guru memberikan contoh mengerjakan suatu tugas, guru memberikan bantuan bagi masing-masing siswa saat itu juga, guru memberi pujian pada siswa ketika berhasil mengerjakan tugas, guru melatih siswa dengan berulang-kali menugaskan siswa, guru mengarahkan perhatian siswa ketika siswa tidak fokus pada instruksi yang diberikan, kegiatan belajar fleksibel (dapat berubah sesuai situasi dan kondisi siswa)</p>	28, 30, dan 31 Oktober 2013

23.	Bantuan yang diberikan	Memberi contoh menali, memberi contoh mengambar pola, memberi contoh menjumpit kain, bantuan verbal seperti “pelan-pelan, tarik yang kuat, putar kainnya” guru berkolaborasi siswa untuk menali jumpitan, menuliskan tahapan selanjutnya, menuliskan alat dan bahan yang diperlukan, mengarahkan ukuran zat pewarna, mengarahkan warna yang digunakan, dan bantuan fisik seperti menggerakkan tangan siswa.	28, 30, dan 31 Oktober 2013
24.	Kesesuaian strategi	Ketiga siswa kadang mau merespon instruksi verbal guru kadang sibuk sendiri melakukan aktivitas diluar pembelajaran. Seperti MHAS menghitung uang tabungan di tengah-tengah jam pelajaran. SP dan MHAS membutuhkan waktu untuk merespon instruksi, khususnya MHAS perlu diinstruksi beberapa kali. SP bisa mengikuti pembelajaran apabila sedang tidak menangis atau marah-marah di kelas. Siswa mampu mengikuti setiap tahapan membuat batik meskipun masih ada bantuan dari guru.	28, 30, dan 31 Oktober 2013
25.	Metode yang digunakan	Diamati dalam proses pembelajaran pembelajaran keterampilan membuat batik bagi siswa autis, guru memberikan penjelasan pada siswa mengenai alat dan bahan yang dipergunakan dalam membuat batik serta cara membuat batik. Pada bagian ini guru menggunakan metode ceramah. Guru menggunakan pula metode demonstrasi karya, metode praktik. Dalam praktik membuat batik, guru terlebih dahulu memberikan contoh mengerjakan setiap tahap membuat kain batik. Setelah itu siswa diberi tugas untuk membuat batik tahap demi tahap dengan bimbingan dan arahan guru. Dalam pemberian bantuan dan arahan, setiap siswa mendapatkan perlakuan yang tidak sama. karena arahan dan bantuan yang diberikan disesuaikan dengan kemampuan masing-masing siswa. Tidak semua siswa terlibat pada setiap tahap pembuatan batik. Ada siswa yang hanya mengerjakan tugas pada bagian tertentu saja seperti MHAS tugasnya lebih banyak pada pembuatan pola. ANW hampir di setiap tahap dapat mengerjakan tugas. SP hanya terlibat pada tugas yang mau dikerjakannya saja.	21 dan 23 Oktober 2013
26.	Kesesuaian metode	Siswa terlibat langsung dalam proses pembuatan batik. Arahan dan bantuan yang diberikan disesuaikan dengan kemampuan masing-masing siswa. Tidak semua siswa terlibat pada setiap tahap pembuatan batik. Ada siswa yang hanya mengerjakan tugas pada bagian tertentu saja seperti MHAS tugasnya lebih banyak pada pembuatan pola. ANW hampir di setiap tahap dapat mengerjakan tugas. SP hanya terlibat pada tugas yang mau dikerjakannya saja.	21 dan 23 Oktober 2013
27.	Jenis media yang digunakan	Media yang digunakan guru ialah benda asli dan papan tulis untuk menuliskan materi di papan tulis.	21 dan 23 Oktober 2013
28.	Kesesuaian media	Ketiga siswa mengenali peralatan dan bahan membuat batik dengan menggunakan media benda asli.	21 dan 23 Oktober 2013
29.	Teknik evaluasi yang digunakan	Pengamatan guru terhadap keterampilan siswa di setiap tugas selama pembelajaran berlangsung sehingga guru langsung menegur siswa yang berbuat kesalahan dan membimbing siswa untuk memperbaiki kesalahan dalam membuat batik. Guru selalu mengevaluasi kemampuan siswa di	21 dan 23 Oktober 2013

		akhir pembelajaran dengan menyampaikan aspek kemampuan apa yang perlu dipelajari lagi oleh siswa. Guru mencatat perkembangan siswa di buku penghubung milik masing-masing siswa di akhir pertemuan kelas.	
30.	Jenis tes yang digunakan	Siswa praktik langsung, siswa diberi pertanyaan tentang nama alat dan bahan yang digunakan.	21 dan 23 Oktober 2013
31.	Bentuk hasil pembelajaran	Karya siswa berupa batikan, keterampilan membatik siswa yang semakin lancar (tahu apa yang harus dilakukan pada satu tahap meski pada perpindahan diinstruksi guru, tahu apa yang harus dilakukan dengan peralatan yang diberikan pada siswa), siswa sudah mampu membuat pola dengan menirukan gambar di papan tulis. ANW dan SP sudah lebih baik dalam menggambar pola, gambaran pola pada kedua jenis batik sudah lebih proporsional dengan luas bidang kain.	4, 18, dan 20 November 2013
32.	Kesesuaian hasil pembelajaran dengan tujuan pembelajaran	Tujuan pembelajaran ialah untuk menambah keterampilan siswa dalam membatik. Siswa sudah mengetahui apa yang harus dilakukan pada setiap tahapan membatik dan mengetahui bagaimana cara menggunakan setiap peralatan membatik. Selain itu karya siswa khususnya batik lukis sudah ada yang diikuti pameran. <i>Slayer</i> buatan siswa terdahulu ada yang tergantung pada beberapa bagian. Pada karya kaos, sudah bagus.	18 dan 20 November 2013

Lampiran 3. Hasil Wawancara dengan Kepala Sekolah

HASIL WAWANCARA DENGAN KEPALA SEKOLAH SLB FREDOFIOS

Informan : Bapak AS
Hari / Tanggal : 5 Juli 2013
Lokasi : Ruang Kepala Sekolah
Waktu : 13.00 - 13.30 WIB

Peneliti : “SLB Fredofios dikenal sebagai sekolah yang mengajarkan seni dan keterampilan vokasional bagi siswa autis, nah bagaimana sekolah menentukan jenis keterampilan yang akan diajarkan sesuai bakat dan minat siswa autis?”

Bapak AS : “Kami sudah memetakan minat bakat siswa dengan asesmen. Siswa diberikan semua program selama satu tahun sambil diamati. Dari pengamatan itu diketahui minatnya dimana, sehingga tahun selanjutnya programnya sudah disesuaikan. Bisa jadi dikurangi, ditambah, atau dihilangkan. Sebelum mengikuti pembelajaran selama satu tahun, siswa baru diobservasi kemampuan awalnya selama satu bulan, ada kelas khusus untuk itu. Kami juga mengumpulkan keterangan dari orang tua, dari psikolog, dokter anak, tumbuh kembang, keterangan dari guru sebelumnya juga bisa.”

Peneliti : “Mengapa membatik dipilih sebagai salah satu program pembelajaran pada siswa autis?”

Bapak AS : “Sekolah berusaha mengembangkan keterampilan yang lain dari keterampilan yang sudah ada seperti kriya (kerajinan tangan), melukis, menggambar. Keterampilan yang dipilih tidak jauh dari keterampilan-keterampilan tersebut. Siswa juga sudah memiliki modal motorik. Jadi yang dipilih membatik. Membatik dimodifikasi menjadi paling sederhana untuk diajarkan pada siswa autis.”

Peneliti : “Apakah manfaat dari keterampilan membatik yang sudah diajarkan di SLB Fredofios?”

Bapak AS : “Manfaatnya diantaranya minat siswa tersalurkan. Keterampilan dan wawasan siswa bertambah, tidak hanya melukis. Dimana keterampilan yang diajarkan bagi siswa kan diarahkan untuk kewirausahaan supaya bisa untuk cari penghasilan.”

- Peneliti** : “Apakah ada kendala dalam pelaksanaannya selama ini?”
- Bapak AS** : “Kendala pasti ada. Kendalanya itu awalnya siswa baru adaptasi, siswa masih takut memegang cap, mengadul lilin, setelah beberapa bulan siswa baru berani. Kendala yang kedua, ketepatan siswa mencap kain, karena berhubungan dengan motorik, sehingga dibantu oleh guru untuk membuat karya yang rapi, guru membuat motifnya juga.”
- Peneliti** : “Harapan ke depannya untuk keterampilan membatik di sekolah ini bagaimana, Pak?”
- Bapak AS** : “Selama ini sudah membuat kaos dan seragam sekolah. Nanti akan dikembangkan ke produk lain yang bisa dipasarkan seperti selendang, taplak, kaos itu tadim slayer. Nanti harapannya juga mbatiknya tidak cuma batik celup dan cap, tapi dengan kuas. Mengembangkan batik lukis.”
- Peneliti** : “Kurikulum apakah yang digunakan dalam pendidikan vokasional di sekolah ini?”
- Bapak AS** : “Di sini pakai KTSP ketunaan yang terdekat, yaitu tunagrahita. Tapi tetap disesuaikan pada masing-masing siswa. Untuk informasi lebih lanjut secara teknis tentang membatik, bisa langsung menghubungi gurunya, Bapak IMY sama Bu TW. Kalau kurikulum, nanti dengan Bapak Ag.”
- Peneliti** : “Saat ini ada berapa siswa yang mengikuti pembelajaran vokasional membatik, Pak?”
- Bapak AS** : “Sekarang siswanya ada tiga orang. ANW, MHAS, sama SP.”
- Peneliti** : “Tiga siswa itu dari mana Pak asalnya? Boleh saya minta data identitasnya Pak?”
- Bapak AS** : “Rumahnya di Jogja semua, Kalau data tentang siswa, besok saya siapkan. Filenya sudah ada.”

Lampiran 4. Hasil Wawancara dengan Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum

HASIL WAWANCARA DENGAN WAKIL KEPALA SEKOLAH BIDANG KURIKULUM SLB FREDOFIOS

Informan : Bapak ATY

Hari / Tanggal : 20 November 2013

Lokasi : Ruang Kelas

Waktu : 13.00 - 13.30 WIB

Setting : Wawancara dilakukan setelah kegiatan sekolah berakhir.

Peneliti : “Kurikulum apa yang digunakan sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran membatik di SLB Fredofios ini?”

Bapak ATY : “Sekolah ini didirikan dengan tujuan memandirikan anak dan anak bisa bersosialisasi di masyarakat. Berkaitan dengan hal itu kami menggunakan kurikulum KTSP pada umumnya. Yang dimana dalam pengembangannya dipercayakan pada guru masing-masing siswa. Karena guru itu tau kemampuan siswa, tau keadaan lingkungan siswa bersekolah kemudian faktor-faktor yang bisa mendukung dari tujuan tersebut.

Dari dinas sendiri itu belum ada kurikulum untuk autis. Kemudian caranya kita dari berbagai sumber kemudian kita modifikasi. Dalam kurikulum ini ada beberapa mata pelajaran yang terdiri dari komunikasi, bina diri, budi pekerti, interaksi sosial, outing. Kemudian mata pelajaran khusus yang terdiri dari keterampilan. Keterampilan disesuaikan bakat dan minat anak, kemampuan anak, dan faktor pendukung dari anak tersebut. Salah satunya ialah keterampilan membatik. Jadi memang di dalam kurikulum ada beberapa target di luar tujuan sekolah tadi. Tujuan dari keterampilan ini ialah mengacu pada kemandirian dalam arti yang pertama anak bisa mengerjakan sendiri, anak bisa menghasilkan suatu karya, dan anak tidak mengkhawatirkan kalau ditinggal di rumah. Itu konsep kemandirian. Dalam penerapannya ya sesuai KTSP namun tidak mutlak dengan KTSP. Jadi silabus dan RPP yang buat guru yang bersangkutan. Ada target-target, indikator, ada metode, media, step-step pembelajaran, yang menentukan guru bidang studi. Target-target yang dicapai setiap siswa akan lain-lain. Mematik ada tahap-tahapnya. Bisa jadi target untuk ANW mencapai

keseluruhan tahapan, untuk MHAS baru mewarnai, itu karena setiap siswa kemampuannya berbeda. Tetap ada silabus dan RPP, karena kurikulum kan ada silabus, RPP, dan bahan ajar. Kemudian, mengenai target itu tambahan, target dibuat per siswa. Tambahannya ada target aja. Masing-masing anak sesuai kemampuannya.”

Peneliti : “Keterangan dari Pak IMY ada asesmen dalam pembelajaran keterampilan membuat ini, bentuknya seperti apa itu, Pak?”

Bapak ATY : “Asesmen itu begini, kita melakukan pemetaan. Misal untuk SP, SP itu sifatnya sering marah-marah, tidak bisa bertahan lama mengerjakannya. Berarti diberikan kegiatan yang pendek-pendek, yang satu jalan. Berapa menit selesai nanti diulangi lagi. Asesmen per individu namun sesuai keterampilannya masing-masing. Jadi Pak IMY memetakan, membuat asesmen sebenarnya apa yang diminati siswa, semacam evaluasi bgitu gambarannya, saat anak perindividu melakukan kegiatan membuat.”

Peneliti : “Jadi maksudnya lebih ke asesmen penguasaan siswa di setiap step membuat dan nanti berdampak pada pemetaan peranan siswa dalam proses membuat?”

Bapak ATY : “Ya penguasaan setiap step-step membuatnya. Misal SP baru bisa mengoles seperti nanti kok dikasih mewarnai, lha itu tidak bisa tercapai. Walaupun bsa tapi berapa tahun lagi. Karena ini kan siswa autis. Jadi kita menyederhanakan saja.

Kalau ANW kemampuannya bagus di batik, *kan* asesmen itu istilahnya pengumpulan bahan-bahan untuk membuat program. Kemampuan anak terutama. ANW mewarna sudah bagus, memoles sudah bagus, ini jadi modal awal untuk target pembelajaran selanjutnya. Berarti ANW bisa ke tahap selanjutnya. Target ini masuk dalam silabus. Jadi asesmen merupakan langkah awal untuk memetakan kemampuan anak. Dalam penerimaan siswa di sini juga kami melakukan asesmen calon siswa baru. Sebelum menentukan program belajarnya. Kami kumpulkan informasi dari orang tua, pendamping, sekolah sebelumnya. Baik itu lisan atau tertulis. Lalu kita observasi di sini. Kita kumpulkan lalu kita lihat kemampuan awalnya. Kita tahu ketertarikan siswa dimana dan barulah program pembelajarannya ditentukan dapat apa saja.”

Lampiran 5. Hasil Wawancara dengan Guru Vokasional Bidang Keterampilan Membatik

HASIL WAWANCARA I DENGAN GURU KETERAMPILAN MEMBATIK

Informan : Bapak IMY
Hari / Tanggal : 24 Oktober 2013
Lokasi : Ruang Display SLB Fredofios
Waktu : 12.30 WIB - 12.50 WIB
Setting : Wawancara dilakukan setelah jam pembelajaran keterampilan membatik.

Peneliti : “Bagaimanakah menyusun materi yang diajarkan dalam pembelajaran membatik bagi siswa autis di SLB Fredofios, Pak?”

Bapak IMY : “Pertama guru membuat RPP dan silabus sendiri untuk 1 bulan. Dilihat secara bertahap. Minggu pertama nanti materinya kalau sudah bisa lanjut untuk minggu kedua. Kalau sudah bisa lanjut maksudnya siswanya sudah bisa maka materinya dikembangkan lagi. Dasar pertimbangan materinya yaitu materi batik itu sendiri lalu disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa. Materinya lebih *simple*. Mempertimbangkan keselamatan kerja siswa juga. Karena tidak ada kurikulum maka guru sendiri yang menentukan materi membatik dan menyesuaikan dengan kemampuan siswa.”

Peneliti : “Apakah tujuan dari pembelajaran keterampilan membatik di SLB Fredofios ini, Pak?”

Bapak IMY : “Tujuannya pada dasarnya untuk membentuk kemandirian anak didik. Dengan belajar membatik juga akan membentuk karakter anak karena membuat batik ‘kan ada berhati – hati, pelan – pelan, telaten. Lalu dengan praktik membatik di sekolah siswa bisa membuat karya yang bisa dijual. Dengan belajar membatik, siswa dapat lebih terampil, bermanfaat bagi diri sendiri, juga masyarakat. Untuk menambah pengalaman siswa juga sebetulnya.”

Peneliti : “Dengan karakteristik siswa autis yang ada, metode dan alat yang dipergunakan dalam pembelajaran membatik seperti apa yang Bapak terapkan?”

- Bapak IMY** : “Untuk metode kita ajak anak didik untuk praktik langsung membuat batik. Untuk menjelaskan pada siswa kami menggunakan alat bantu visual. Kadang juga langsung ditunjukkan peralatan membatiknya apa saja. Khususnya untuk memperkenalkan anak dengan peralatan membatik.”
- Peneliti** : “Lalu bagaimana cara penilaiannya?”
- Bapak IMY** : “Penilaiannya secara bertahap dilihat dari saat praktik membatik. Diamati perkembangan siswa dari minggu ke minggu. Nanti kalau kira-kira siswa sudah bisa pada materi minggu ini, materi dilanjutkan. Sampai saat ini siswa sudah berani membatik, karyanya juga sudah bagus. Butuh satu semester untuk memperkenalkan anak dengan batik. Supaya anak familiar dengan membatik. sekarang sudah sekitar satu tahun lebih kita sudah mulai memikirkan pengembangan selanjutnya. Kita sudah produksi kain batik untuk kalangan sendiri. Nanti rencana mau memikirkan mulai menjual untuk kalangan umum.”
- Peneliti** : “Dalam pelaksanaan pembelajaran membatik sealama ini ada kesulitan apa yang ditemui?”
- Bapak IMY** : “Ya itu mbak, pasti ada. Apalagi karakteristik siswa autis kan seperti itu. Mereka menuangkan atau menggoreskan canthing itu lama. Seperti berfikir dulu kalau mau menuangkan. Padahal kan kalau menuangkan malam pada kain dengan menggunakan canthing itu tidak sekedar cukup mencanthing. Perlu mengikuti pola yang sudah dibuat. Menggoreskan kuas juga begitu, lama. Terus, masalahnya komunikasi, mbak. Untuk mentransfer pengetahuan ke siswa itu masih sulit. Jadi ya cuma saya contohkan saja, lalu saya arahkan pekerjaannya siswa. Lalu dalam memodifikasi pembelajaran secara individual. Kadang masih mencoba – coba semua dipraktekkan pada siswa tapi dilihat karakteristiknya. Karena setiap individual beda ketelatenannya.”
- Peneliti** : “Lalu untuk mengajarkan membatik kepada siswa autis disini apakah dilakukan seperti pelajaran biasanya, di dalam kelas begitu, atau ada ruang khusus di ruang praktik?”
- Bapak IMY** : Nah, pada awalnya kita di kelas dulu. Sama seperti mau pelajaran akademik. Siswa masuk ruang kelas, duduk. Lalu pembelajaran dibuka dengan salam, sapa, berdoa. Kemudian dijelasin kemarin sudah belajar

membuat batik cap, hari ini mau belajar batik jumputan, misalnya seperti itu. Diulang lagi alat dan bahan yang dipakai membuat batik cap. Dijelaskan juga materi hari ini, dijelaskan alat, bahan, dan langkah-langkahnya. Setelah itu praktiknya kita ke ruang praktik, mbak. Di belakang kelas tempatnya. Nanti mewarnai, mencuci, dan fiksasi kan di sana. Kalau memola bisa di kelas. nanti kalau kegiatan sudah selesai, pembelajaran ditutup. Semua kembali ke kelas, kita evaluasi apa yang sudah dipelajari siswa, lalu berdoa dan sebelum meninggalkan kelas kita merapikan ruangan karena mau dipakai untuk pelajaran selanjutnya. Ya sama aja mbak, cuma kalau praktik nanti pindah ke belakang.”

HASIL WAWANCARA II DENGAN GURU KETERAMPILAN MEMBATIK

Informan : Bapak IMY
Hari / Tanggal : 28 Oktober 2013
Lokasi : Ruang Display SLB Fredofios
Waktu : 12.30 WIB -12.50 WIB
Setting : Wawancara dilakukan setelah pembelajaran membuat batik.

Peneliti : “Menurut Bapak, kemampuan siswa–siswa yang mengikuti kelas membuat batik ini perkembangannya setelah satu tahun lebih pembelajaran bagaimana?”

IMY : “Sampai sekarang masih ada dibantu sama guru. Perkembangannya ya hanya bisa kalau disuruh itu mau. Disuruh menggunting mau, disuruh mewarnai mau. Saya mencoba batik tulis. Ternyata pada saat membuat kelemahannya memang keselamatan kerja. Ada sebuah insiden, tangannya ketetes malam. Setelah itu saya rasa terlalu sulit untuk siswa. Akhirnya batiknya kembali lagi ke batik lukis. Kalau batik lukis mereka paham, keselamatan kerja lebih terjaga. Setelah lukis, mencoba batik jumputan. Ternyata lebih mudah batik jumputan dibandingkan batik tulis dan lukis. Jadi, di sini batiknya batik lukis dan jumputan.”

Peneliti : “Jenis batik apa saja yang diajarkan di SLB Fredofios?”

- IMY** : “Semua jenis diajarkan walaupun memang batik tulis saya coba banyak kesulitan, untuk pola, saya membuat sederhana. Hanya garis, lingkaran, bidang. Tapi pada saat membatiknya itu mereka ada yang aktif, ada yang diam. Pada saat mencantingkan malam di atas kain mereka selalu bergerak akhirnya ketetes malam. Akhirnya dievaluasi untuk praktek batik tulis nanti dulu dan akhirnya membuat batik lukis. Pernah juga membuat batik cap. Memang lama sekali perkembangan siswa. Pertama, kalau batik cap tidak membuat pola dulu. Pola sudah ada di cap dengan pola sederhana. Kesulitan mereka itu memegang cap. Mereka itu tidak mau pegang pertama kali karena takut panas, padahal capnya tidak panas. Setelah dicoba berulang kali, mereka mau memegang cap dulu belum sampe ke mengecapkan. Setelah bisa memegang lalu mereka latihan mengecap di atas kain. itu masih bebas. Setelah mereka belajar bebas yang penting anak senang mengecap. Setelah anak bisa memegang cap tidak ketakutan lagi akhirnya diputuskan membuat cap yang polanya disusun rapi. Jadi pada saat pegang cap akhirnya tidak perlu dibantu lagi. Langsung bisa sendiri.”
- Peneliti** : “Menurut literature yang saya baca, ada cara sendiri untuk membuat motif batik cap, apakah guru sudah menyetting alur pola atau bagaimana?”
- IMY** : “Sebelumnya saya arahkan dulu tapi untuk pertama saya bebaskan cap kemana–mana yang penting mereka mau atau tidak. Kalau misalkan mereka mau baru difokuskan. Misalnya kain diberi titik. Lalu siswa salah satu disuruh mengecapkan di atas titik itu. Jadi kalau pertama itu cap batik itu memang tahapannya anak itu bebas mencap dimana sembarang, yang penting anak mau. Setelah itu baru diarahkan. setelah diarahkan ya bisa. Kalau untuk pewarnaan tidak ada kesulitan. Jadi kesulitannya lebih pada saat siswa takut pada capnya yang dikira panas.”
- Peneliti** : “Dari semua jenis batik yang pernah dicoba di sini, dalam tahap pewarnaan bagaimanakah peranan siswa?”
- IMY** : “Kalau untuk pencampuran masih saya sendiri, tapi kalau pada saat bekerja misalnya praktik mewarna, nah baru anak–anak baru sendiri mewarna. Jadi untuk racikan warna, penentuan warna masih guru. Untuk bekerja, guru tinggal mengarahkan dan kalau ada yang salah guru membetulkan. Semua jenis batik di sini pernah dipelajari. Mulai dari batik

tulis, lukis, cap sampai jumputan. Tapi pertama saya coba batik tulis dulu ternyata ada kesulitan. Kedua mencoba batik lukis. Ternyata siswa lebih santai. Batik lukis hanya menggerakkan kuas sama seperti halnya melukis. Kesulitannya mengarahkan gambarnya. Misalnya saya gambar bunga tapi jadinya bukan bunga, makanya mau nggak mau ya jadinya abstrak. Lalu batik cap memang udah diarahkan. Kalau batik cap bebas dulu lalu saya coba terus akhirnya bisa. dan batik jumputan yang terakhir. Di batik jumputan tidak ada kesulitan saya rasa. Paling ya itu hanya batik tulis aja yang ada kesulitan.”

Peneliti : “Nanti mau dikembangkan semua atau hanya pada batik lukis, jumputan, dan cap?”

IMY : “Rencananya mau dikembangkan lebih kepada aplikasi. Misalnya batik cap diaplikasikan dengan batik lukis. Batik jumputan diaplikasikan dengan batik lukis. Ini masih tahap dasar pembelajarannya. Nanti kalau kemampuan anaknya sudah semakin meningkat nanti bisa kita coba model aplikasi. Ya memang batik itu semua bisa diaplikasikan ke empat jenis batik itu. itu masih jauh. Karena pembelajaran masih dasar. Yang penting siswa pernah mencoba semua jenis batik itu.”

HASIL WAWANCARA III DENGAN GURU KETERAMPILAN MEMBATIK

Informan : Bapak IMY

Hari / Tanggal : 6 November 2013

Lokasi : Hall SLB Fredofios

Waktu : 13.00 WIB - 13.55 WIB

Setting : Wawancara dilakukan setelah pembelajaran membatik.

Peneliti : “Apa yang dijadikan dasar memilih materi?”

IMY : “Pertama dari materi pembelajaran, kedua dari karya orang lain atau dari karya orang lain. Lebih-lebihnya saya mencari referensi ke luar. Didokumentasikan lalu mencoba untuk diajarkan, dikembangkan ke siswa.”

Peneliti : “Bagaimana materi pembelajaran ditentukan?”

IMY : “Sebenarnya itu variasi saja, misalkan hari ini batik lukis. Saya jatah satu bulan atau dua bulan untuk batik lukis. Selanjutnya batik cap misalkan.

Supaya siswanya tidak jenuh. Kalau hanya satu jenis batik saja nanti siswanya tidak berkembang.”

Peneliti : “Jenis batik yang diajarkan ditentukan oleh siapa? Guru sendiri atau dapat masukan dari pihak lain?”

IMY : “Memang saya tentukan sendiri. Batik itu lingkupnya hanya 4 itu saja jenisnya. Saya juga cari referensi misalnya kemarin saya dapat dari youtube. Saya lihat membatik di kaos. Saya telaah lalu saya praktekkan ke siswa.”

Peneliti : “Peralatan yang dipergunakan?”

IMY : "Banyak sekali dan pada umumnya semua jenis pakai itu ada ember biasanya 1 untuk mencuci dan bisa juga untuk tahapan pewarnaan, baskom 2 buah difungsikan untuk pewarnaan, dingklik, 2 mangkok untuk meracik warna atau pakai gelas plastik, sarung tangan fungsinya untuk melindungi tangan siswa supaya tidak kotor dan terkena cairan kimia. Lalu ada benang rafia. Benang rafia dan karet gelang digunakan untuk batik jumputan. Fungsinya untuk menimbulkan motif. Bisa pakai karet gelang, bisa pakai rafia. Kemudian kuas. Kuas digunakan pada saat membuat batik lukis dan batik tulis. Lalu ada kompor untuk memanaskan malam. Terus ada wajan yg digunakan untuk menyimpan cairan malam. Terus ada panci fungsinya untuk proses nglorod. Pancinya ukuran diameter 40 cm. Tambahannya pensil dan penghapus untuk membuat pola. Peralataan mangkok itu kadang nggak tahu ada dimana. Karena sama anak – anak suka ditaruh dimana saya nggak tahu.”

Peneliti : “Apa saja bahan yang dipergunakan dalam pembelajaran membatik di SLB Fredofios?”

IMY : “Kalau untuk bahan, bahannya ada kain. kain terdiri dari kain prima dan primisima. Kain prima itu kualitas nomor dua dan primisima kualitas nomor satu. Jenis kainnya mori. Lalu di sini kita juga pakai kaos, kaos polos warna putih. Terus bahan lainnya yaitu malam. Malam menggunakan dua jenis yaitu malam klowong dan malam paraffin. Klowong untuk tahap membatik pertama. Itu namanya diklowong. Jadi kita buat pola dulu habis itu diklowong. Supaya pola tidak kemasukan warna. Nanti pada saat diwarnai, yang diklowong warnanya putih. Malam paraffin itu fungsinya untuk

membuat remukan atau pecahan. Jadi nanti pada saat kita ngeblok pola yang akan diblok nanti ngebloknnya pakai paraffin. Setelah diwarna nanti akan menimbulkan efek pecah-pecah. Seperti ada teksturnya gitu. Wujudnya paraffin itu putih. Paraffin lebih ke kombinasi fungsinya. Jadi tidak mesti pakai. Setelah kering nanti dipegang atau diremuk pakai tangan. Nanti pada saat warnanya masuk nanti ada tekstur.

Bahan selanjutnya yaitu minyak tanah untuk bahan bakar kompor. Lalu pewarnaan, di sini pakai pewarna sintetis naptol, remasol, dan indigosol. Tahapannya beda – beda. Di sini tiga jenis itu dipakai semua. Batik lukis menggunakan remasol, batik jumputan menggunakan naptol. Sebenarnya sama aja bedanya diproses fiksasi. Kalau untuk remasol dengan waterglass, kalau indigosol menggunakan HCL kalau naptol pakai garam sintetis, bukan garam dapur. Bahan terakhir ada soda abu. Fungsinya untuk membantu menghilangkan malam. Nanti pada saat proses pelorotan itu setelah air mendidih ditambahkan soda abu atau soda api sedikit setelah itu kainnya dimasukkan.”

Peneliti : “Tahapan apa saja yang dilalui dalam membuat batik bagi siswa autis?”

IMY : “Tahapan hampir sama untuk semua jenis batik. Untuk batik lukis beda saat pewarnaan, tidak dicelup tapi di lukis juga. Kalau batik jumputan bedanya saat membuat motifnya itu diikat pakai tali. Kalau batik cap ya membuat motifnya dengan menggunakan cap. Tahapan membatik yang diterapkan saat ini di sini batik lukis dan batik jumputan. Untuk membuat batik lukis pertama mempersiapkan alat dan bahan, lalu membuat pola. Setelah dipola lalu menguaskan malam ke atas kain. jadi tahapannya membuat pola itu dikuas, tidak pakai canting. Bisa jadi pada saat dipola, saat menguaskan malamnya itu jadinya tidak sama dengan pola. Karena siswa masih semaunya sendiri. Dibuat pola bagus – bagus, setelah praktik ternyata hasilnya beda. Mau tidak mau ya diarahkan saja. Setelah menguaskan malam pada kain yaitu mewarna. Pertama kita meracik warna remasol campurkan air panas. Setelah itu diaduk. Misalkan kita pakai 4 warna, merah, kuning, biru, hitam. Proses selanjutnya dilukiskan ke kain itu sampai semua permukaan tertutup. Setelah itu dijemur dibawah sinar matahari. Setelah kering baru di fiksasi menggunakan water glass. Cara

fiksasinya kalau yang batik lukis itu dikuaskan juga, tidak dicelup. Waterglass campur air sedikit lalu dikuaskan sampai merata keseluruhan permukaan. Dikeringkan lagi setelah kering memasuki proses pelorodan. Cara melorodnya kita panaskan air sampai mendidih, kasih soda api sedikit baru kain yang sudah difiksasi tadi dicelupkan sampai malamnya hilang semua baru dicuci pakai air bersih. Kalau sudah bersih lalu dijemur, selesai.”

Peneliti : “Cara untuk memasukkan kain saat melorod bagaimana?”

IMY : “Langsung saja dicelup biasa, tapi bisa dibantu dengan kayu karena panas. Yang penting masuk semua ke panci dan malamnya terkelupas semua.”

Peneliti : “Sekarang, bagaimana tahapan membuat batik jumputan?”

IMY : “Tahapan membuat batik jumputan yaitu pertama membuat pola, lalu mengikat kain dengan benang rafia sesuai dengan pola. Setelah diikat semua langsung pewarnaan. Pewarnaan dilakukan dua kali agar warna lebih pekat. Teknik pewarnaan batik jumputan yang digunakan ada dua jenis, yakni pewarnaan teknik celup dan pewarnaan teknik lukis. Zat pewarna yang digunakan ialah pewarna sintetis indigosol atau naptol. Penggunaan zat naptol untuk pewarnaan batik jumputan yaitu, tahap pertama yaitu pencelupan kain pertama yaitu kain dicelupkan ke air bersih yang dicampuri dengan TRO 2gr, tujuannya untuk menghilangkan kanji. Tahap kedua ya kain dicelupkan pada larutan yang terbuat dari naptol 10gr dilarutkan dengan air 2 liter. Celupkan dengan membolak-balik kain agar semua permukaan kain terkena dengan merata. Setelah itu ditiriskan 3-5 menit. Setelah itu kain difiksasi dengan larutan garam sintetis sebanyak 20gr dan 2 liter air. Setelah difiksasi, kain dibilas dengan air hingga bersih. Lalu ikatan dibuka, kain direndam dalam air panas selama 10-15 menit agar warna tidak luntur.

Pewarnaan batik lainnya dengan zat pewarna sintetis indigosol Setelah pewarnaan dikeringkan dengan sinar matahari sampai kering, dan dibolak-balik. Setelah kering, batik difiksasi menggunakan HCL 10cc dan air 2 liter. Setelah proses fiksasi, kain dibersihkan dengan air biasa dengan tujuan agar saat penjemuran kain tidak sobek atau rusak. Setelah dibersihkan lalu dijemur kembali. Apabila kain sudah kering, ikatan rafia

dapat dilepaskan dan setelah itu kain dicuci untuk tahap pencucian terakhir lalu dijemur hingga kering.”

Peneliti : “Lalu bagaimana dengan 2 jenis batik yang pernah dipraktikkan di sekolah? apakah masih akan diajarkan dan dikembangkan?”

IMY : “Untuk batik tulis saya belum bisa menerapkan lagi. Karena belum bisa menjamin keselamatan anak – anak dalam praktik. Akhirnya diputuskan untuk mengembangkan batik lukis dan jumputan. Kalau batik cap masih dikembangkan sebenarnya. Baru sebulan yang lalu kita praktikkan. Anak – anak bisa mengerjakan. Kendalanya pada capnya itu. harus membuat dulu, beli dulu, atau cari motif lain. Tapi nanti tetap akan dikembangkan untuk aplikasi dengan jenis batik lain.”

Peneliti : “Nah, kalau tahapan membuat batik capnya bagaimana pak?”

IMY : “Tahapannya sama saja. Cuma tidak perlu pakai pola karena polanya itu sudah ada dicap. Tinggal menunggu malamnya cair dan dicapkan ke kain. setelah itu pewarnaan lalu dilorod. Pewarnaan dua kali supaya warnanya lebih pekat. Lebih *simple* sebenarnya.”

Peneliti : “Sekarang kita memasuki pada pembelajaran, metode apa yang dipakai dalam pembelajaran?”

IMY : “Ceramah, tanya jawab, demonstrasi karya, metode pemberian tugas dalam artian memberikan tugas langsung saat itu juga, dan pendekatan pembelajaran individu tentunya.”

Peneliti : “Dasar pemilihan metode yang digunakan apa saja, Pak?”

IMY : “Intinya agar anak bisa lebih paham dengan menggunakan metode yang kita berikan anak – anak biar lebih mengerti. Apalagi dibantu dengan demonstrasi karya. Lebih – lebihnya anak harus banyak praktik dan guru menunjukkan benda atau menunjukkan bentuk secara visual, menggunakan bantuan visual. Misalkan dengan gambar, atau ditunjukkan benda aslinya. Jadi intinya metode yang digunakan itu dapat membuat siswa lebih paham, mudah memahami.”

Peneliti : “Ada pertimbangan lainnya dalam menentukan metode?”

IMY : “Ya harus ada pendekatan dengan anak juga. Supaya kita bisa membujuk ketika anak menolak untuk belajar misalnya anak nangis atau marah. Seperti S misalnya yang masih aktif sekali emosinya.”

- Peneliti** : “Kalau dalam evaluasinya, aspek apa saja yang dievaluasi dalam pembelajaran membatik bagi siswa autis?”
- IMY** : “Pertama untuk mengetahui: sejauh mana kemajuan yang telah dicapai siswa terutama proses pembelajaran batik. Ya dimulai dari melakukan persiapan pelaksanaan terus sampai hasil karya siswa. Pada kerapian, ketelitian, kecermatan siswa memilih bahan, ya mungkin bisa saja siswa itu ada yang ceroboh. Nanti yang ceroboh itu perlu diperhatikan lebih, dengan kata lain sikap. Sikap siswa juga dievaluasi.”
- Peneliti** : “Lalu bagaimanakah teknik evaluasinya?”
- IMY** : “Kita mengamati secara langsung ketika praktik. Dari hasil pengamatan itu yang dilakukan bisa berkesinambungan. Jadi bisa mengukur kemampuan dan keberhasilan siswa dalam membatik. Selain pengamatan, ada tes tertulis juga tujuannya untuk mengetahui apakah siswa sudah memahami peralatan dan bahan membatik. Tes itu diberikan sebelum pertama kali praktik membatik. Tes tanya jawab untuk evaluasi semester juga ada. Nanti kalau siswanya tidak bisa menjawab dibantu dengan gambar alatnya atau alat membatiknya langsung boleh dipakai untuk menjawab. Sifatnya evaluasi materi itu pengulangan saja mbak. Sering-sering ditanyakan alatnya apa, bahan apa, langkahnya apa saja. Materi membatik kan sebenarnya jenis itu-itu saja, tapi diselang-seling. Karena sudah sering melakukan siswa jadi bisa sekarang. Sudah tau apa yang harus dilakukan pada batik jumputan, pada batik lukis dan batik cap juga. Apa yang sudah dicapai siswa kan hasil dari pengulangan mbak.”

**HASIL WAWANCARA IV
DENGAN GURU KETERAMPILAN MEMBATIK SLB FREDOFIOS**

Informan : Bapak IMY
Hari / Tanggal : 18 November 2013

Lokasi : Ruang Display SLB Fredofios

Waktu : 12.30 WIB - 13.00 WIB

Peneliti : “Apa yang dilakukan guru dalam membuat persiapan pembelajaran, Pak?”

Bapak IMY : “Membuat RPP dan silabus dan sekarang kita mau pakai target juga dari hasil asesmen. Jadi kita akan buat target. Targetnya itu misalkan bisa mewarnai . Tahapannya kan Indikatornya anak pertama bisa nyampurin warna dulu. Tahap selanjutnya teknik menguaskan ke kain. Pertama anak bisa memotong kain dulu lalu membuat pola. Tapi targetnya ya sampai proses pewarnaan. Jadi kalau untuk sebelum-sebelumnya membuat pola dulu. Kita lihat anak bisa membuat garis atau belum lurus. Yang menjadi indikatornya ya tahapan-tahapan mengerjakan itu.”

Peneliti : “Tadi disebutkan dari hasil asesmen, nah asesmen seperti apa yang dimaksud?”

Bapak IMY : “Iya semua guru di sini sekarang dalam membuat rencana pembelajaran ada juga target yang tadi saya sebutkan. Nah targetan itu didapat dari hasil asesmen. Target hasil asesmen itu nanti dimasukkan dalam RPP. Jadi nanti di RPP ada target-target, metode, media, langkah pembelajaran. Langkah pembelajaran ada pembukaan lalu inti kemudian penutupan. Sudah diamati kan waktu di kelas itu?”

Peneliti : “Lalu, sebelum diberi keterampilan membatik pada siswa ada asesmen kemampuan awal untuk menentukan bahwa siswa baiknya diberikan keterampilan membatik?”

Bapak IMY : “Ada mbak. Itu dari awal-awal masuk kan anak diasesmen dulu sampai diputuskan nanti belajarnya di sini apa saja. Nah khusus untuk keterampilan disesuaikan bakat, minat anak, dan kemampuan anak. Dan keterampilan membatik ini dipilih juga pertimbangannya karena

siswa kan sudah ada modal bisa menggambar, sudah latihan melukis. Maka dipilih keterampilan yang keterampilan itu ialah pengembangan dari menggambar dan melukis.”

Peneliti : “Cara apa yang digunakan dalam mengembangkan materi keterampilan membatik?”

Bapak IMY : “Materi dikembangkan dari buku, dari saya penelitian sendiri di perusahaan. Setelah kita penelitian kan dapat ide dari perusahaan. Ada ide untuk mengembangkan materi. Tapi tetap dibuat lebih simple karena siswanya autis.”

Peneliti : “Apakah dasar pertimbangan guru untuk menentukan strategi keterampilan membatik bagi siswa autis di SLB Fredofios?”

Bapak IMY : “Tergantung anaknya. Siswa autis kan tidak bisa sama seperti anak biasa, karakteristiknya kan tidak bisa mengikuti cara belajar anak pada umumnya. Jadi dalam memilih strategi pembelajaran yang dipertimbangkan adalah kondisi siswanya. Supaya strategi yang digunakan itu memudahkan siswa belajar.”

Peneliti : “Strategi pembelajaran yang digunakan apa?”

Bapak IMY : “Strateginya ya membantu siswa kalau belum bisa dan mengarahkan. Tidak bisa kalau satu anak pegang satu tahapan gitu tidak bisa. Karena guru sulit mengawasi siswa satu per satu karena siswa itu kan ada yang aktif. Ada yang kalau tidak disuruh tidak bergerak, ada yang kalau sudah bekerja tidak bisa mengontrol pekerjaannya. Lebih baik satu anak dulu kerja didampingi nanti gantian. Nanti kalau yang pertama sudah cukup anak berikutnya melanjutkan pekerjaan. Saya dampingi satu persatu. Itu lebih terkontrol dan mudah mengarahkan siswa. Nama strateginya apa ya, saya langsung saja sih ketika mulai di kelas ya disesuaikan dengan siswanya saat itu juga.”

Peneliti : “Dasar pertimbangan apakah yang digunakan guru untuk menetapkan media?”

Bapak IMY : “Media itu dipilih sesuai dengan kondisi siswa autis. Karena siswa autis kan lebih mudah dikasih contoh konkrit. Dipilih juga yang kira-kira tidak berbahaya buat siswanya. Lalu media itu bisa digunakan siswa dengan mudah. Tidak sulit lah untuk dipergunakan intinya.”

- Peneliti : “Media pembelajaran yang digunakan media jenis apa?”
- Bapak IMY : “Medianya lebih ke demonstrasi langsung, ke bendanya langsung. Saya ada buku berisi gambar-gambar ornamen. Pola saya ambil dari situ lalu disederhanakan. Nanti dipakai untuk latihan membuat pola.”
- Peneliti : “Apa saja yang dievaluasi dan bagaimana evaluasi dilakukan dalam pembelajaran keterampilan membuat ini?”
- Bapak IMY : “Evaluasi lebih pada karya, lalu pada proses, jadi sampai sejauh mana siswa membuat sebuah karya. Misal nanti ada yang masih kurang bisa misalnya pada proses penuangan malam pada kain, baru nanti dikasih pelajaran, ya belajar lagi. Diulang lagi di semester ini dan semester selanjutnya sampai memang bisa. Mencatat perkembangan dengan buku penghubung. Secara visual kita melihat kemampuan masing-masing siswa. Jadi selain dicatat di buku penghubung kita juga mengamati ketika praktik.”
- Peneliti : “Saat ini, perkembangan kemampuan membuat siswa seperti apa, Pak yang dapat diamati oleh guru?”
- Bapak IMY : “Perkembangannya sekarang ANW itu kalau mewarnai secara melukis sudah bisa sendiri mbak, tidak diarahkan. Guru tinggal mempersiapkan bahan warnanya saja, mencampurkan bahan warna saja Dia mewarnai sendiri. Memadukan warna sendiri. Saya bebaskan sekarang. Membuat polanya juga sudah terbentuk. SP juga sekarang sudah bisa mewarnai. saya tinggal mencampur warna saja, dia saya bebaskan untuk mewarnai. SP juga lebih mudah untuk diinstruksi, tidak banyak marah-marah seperti dulu. Dia sekarang mulai mau ikut pembelajaran. Kalau MHAS, warnanya dibatik lukis itu masih suka netes-netes, jadi mesti diingatkan untuk meniriskan kuasnya supaya warnanya tidak netes kemana-mana. Kalau yang dua tadi sudah mendingan, sudah lebih bisa kontrol. Jadi karyanya sudah mulai rapi, sudah bagus sekarang. MHAS masih bertahan di pembuatan pola ya, paling bagus. Saya rasa dia disitu kelebihannya.”

Lampiran 6. Hasil Wawancara dengan Asisten Guru Vokasional Bidang Keterampilan Membatik

HASIL WAWANCARA DENGAN ASISTEN GURU KETERAMPILAN MEMBATIK

Informan : Ibu TW

Hari / Tanggal : 31 Oktober 2013

Lokasi : Hall SLB Fredofios

Waktu : 12.30 WIB - 13. 20 WIB

Setting : Wawancara dilakukan setelah pembelajaran membatik.

Peneliti : “Dalam pembelajaran membatik ini, dasar apakah atau pertimbangan apakah yang dipergunakan untuk mengembangkan materi?”

Ibu TW : “Dalam pemilihan materinya kita berfikir bahayanya juga bagi anak, terus yang mudah untuk diikuti. Kalau tidak begitu nanti siswanya tidak bisa membatik ”

Peneliti : “Bagaimanakah kemampuan membatik SP?”

Ibu TW : “Membuat pola, SP belum beraturan. Dia masih terburu-buru, melihat teman sekali, seolah-olah bisa. Belum berbentuk akhirnya. Apa pun itu. sebenarnya kalau siswanya mau pelan dia bisa. tapi ketika mau diarahkan dia menolak. Tangan tidak mau dipegang. Selalu mengatakan: fios..fios...yang artinya tidak mau. Dia punya semangat untuk praktik keterampilan. Kalau akademik tidak. Motorik halusnya sudah bisa. sudah bisa menulis walaupun tulisannya besar-besar. Untuk batik tulis dia masih takut,karena pernah ketetesam malam. untuk batik colet sudah bisa tapi masih takut untuk pegang kuas. Untuk batik cap dia pegang tangan Pak IMY dan menggerakkan tangan Pak IMY untuk mencap. Kalau pegang sendiri pasti bilang panas..panas... tidak berani pegang tembaga itu. Pernah kita coba untuk pegang sendiri, akhirnya mau tapi hanya sekali itu pun pas di atas kain cap tembaganya dijatuhkan, dibanting. Kan berbahaya juga... kita tidak berani ambil resiko. Akhirnya kita alihkan pakai sistem colet. Oke, siswa – siswa bisa. Tapi abstrak, tidak pakai pola. Semua jenis batik kita coba. Mana yang lebih bisa diikuti siswa. Batik jumputan sih ya bisa saja dia. tapi masih asal aja jumputnya mau besar mau kecil asal aja dia tidak mengikuti pola. Tidak mengikuti aturan, jadi masih semaunya dia

sendiri. Kalau dalam pewarnaan SP cuma mau mengaduknya saja, untuk menuang air seberapa takarannya pun dia ngawur, tidak kira – kira. Semua masih didampingi. Tidak ada yang dilepas sendiri. Untuk menuang air terutama. Kita pegang tangan anak.”

Peneliti : “Bagaimana kemampuan mengikuti instruksi, konsentrasi SP saat pembelajaran membuat?”

TW : “Sudah bagus sebenarnya. Tapi kalau pas tidak mood itu dia tidak mau. Masih ada tenggang waktu untuk merespon instruksi. Tapi dia tahu kalau diinstruksi. Kita harus mengulang instruksi beberapa kali baru dia mau. Kita pakai merayu–rayu SP biar mau. Nah kalau konsentrasinya kurang sekali. Di kelas kan dia sering melamun. Memainkan mata kesana–kesini sambil berdecak itu tandanya dia nggak *connect* sama pembelajaran di kelas. Dia juga sering meninggalkan kelas. utamanya mbathik. kebanyakan alasan untuk meninggalkan kelas. alasan “pipis... pipis” apapun pelajarannya kalau dia merasa nggak mau maju dia selalu alasan pipis..padahal intinya dia nggak mau disuruh. Pergi ke kamar mandi tapi nggak tau dia ngapain di dalam. Membuat pola di kelas suka terburu–buru, akhirnya tidak jelas.”

Peneliti : “Kalau diberi tugas bagaimana sikap SP ”

TW : “Dia mau terlibat dalam tugas, tapi semaunya sendiri. dia tidak mau diinstruksi, kalau diinstruksi dia marah. Kalau pas lagi gak mau dia marah. Dipegang saja marah. Sebenarnya dia itu nyambung. Tapi semaunya sendiri. Dan emosinya paling tinggi di kelas. Keterlibatannya dalam tugas itu SP suka proses pencucian karena dia suka aktivitas dengan air.”

Peneliti : “Kalau MHAS bagaimana kemampuan membuatnya?”

TW : “MHAS jagonya membuat pola *mbak*, tapi lama. Kalau membuat pola yang ornamen itu dia lama sekali. Dia itu harus menggunakan penggaris padahal kalau ornamen tidak perlu menggunakan penggaris, makanya guru menjauhkan tempat pensilnya itu. Itu pun nanti dia jalan – jalan mencari tempat pensilnya. percuma kita instruksi MHAS, jadi penggarisnya saja yang disembunyikan. Untuk batik tulis dia berani. Ikut motifnya pun bisa. tapi *mbleber* kemana-mana ya maklum kan anak autis *mbak*. Yang penting dia berani dan mau mbathik. Tapi dia masih suka liat gurunya dulu sebelum mencantingkan malam ke kain. Jadi gini, ambil malam di wajan

terus lihat guru dulu, kalau guru sudah bilang iya baru dia mbatik di kain. seperti meyakinkan ini benar atau tidak yang saya lakukan. kalau yang lain tidak perlu pakai persetujuan guru langsung meletakkan malam ke kain. Dalam membatik colet atau lukis, MHAS paling bagus abstraknya untuk membuat batik colet. Tapi ya seperti orang melukis di kanvas, terlalu cepat mengoleskan kuas. Ritmenya sama saja seperti orang melukis. Mungkin karena dia terbiasa melukis. Padahal kan beda kalau di kain, pelan - pelan. Ya kelemahannya Cuma disitu saja. Kalau batik capnya dia awalnya tidak berani pegang. Tapi setelah beberapa kali pertemuan dan sedikit dipaksa akhirnya mau. Tapi ya untuk ngecap belum pas. Masih didampingi. Kalau jumputan, dia masih menunggu instruksi. Instruksinya juga satu per satu. Pegang kainnya, cubit kainnya, berhenti, terus puter kainnya yang dicubit. Berhenti – berhenti tiap satu instruksi. Dan kelemahannya dia tidak bisa menali. Dari dulu tidak bisa menali. Mungkin karena jarinya yang besar – besar jadi kesulitan untuk menali. Padahal kita pakai tali kan tidak begitu panjang, hanya sekitar 10 cm. Dalam jumputan dia tidak bisa padat membuat jumputannya. Sehingga guru masih mengoreksi.”

Peneliti : “Kalau dalam proses pewarnaan, bagaimana kemampuan MHAS?”

TW : “MHAS Tidak berperan sama sekali dalam pewarnaan. Kecuali untuk warna batik colet. Dia masih bisa. tapi sekedar menggoreskan saja, untuk gradasi warna masih Pak IMY. Kalau mencampurkan dan mempersiapkan warnanya tidak ada sama sekali.”

Peneliti : “Bagaimana MHAS dalam mengikuti pembelajaran membatik?”

TW : “Bisa mengikuti instruksi. Bagus, tenang, dan mau mengerjakan. Meresponnya juga butuh tenggang waktu tapi lebih baik dari SP dan perlu pakai suara keras baru mau jalan . Misalnya kita suruh ambil dia ambil kuas. Dia jalan sampai tmepat kuas dia cuma diam sambil goyang – goyang, dilihat dulu. Nanti kalau diinstruksi lagi baru dia bisa ambil kuas. Mungkin dia bingung karena banyak benda di sekitar situ. Dia seperti menunggu ada konfirmasi dari guru kalau itu adalah kuas. MHAS Konsentrasinya pendek. Cuma menanyakan jadwal ibunya. Sering mengulang-ulang pertanyaan Ibu datang ke sekolah jam berapa? Sikapnya selama mengikuti pembelajaran baik. Bisa duduk tenang. Tidak banyak alasan untuk meninggalkan kelas.

Disuruh keluarkan buku ya dikeluarkan. Dia tidak pernah mau kerja sama. apalagi penyelesaian tugas, tidak ada penyelesaian tugas. Dia sangat individual. Apa yang dia tidak sukai ya tidak akan dikerjakan. Interaksi dengan teman-teman tak ada komunikasi. hanya melihat guru seperti minta persetujuan apa gitu, beda dengan SP, SP menarik-narik untuk meminta sesuatu.”

Peneliti : “Bagaimana dengan kemampuan membatik ANW?”

TW : “Membuat pola belum bisa 100 % bagus. Kita contohkan untuk membuat “love”. Dia masih mengikuti persepsinya sendiri. Jadinya ukuran lebih besar, bentuknya tidak sesuai. Motoriknya memang sudah bagus, tapi ya itu misal bidangnya luas dia akan menggambar menghabiskan luasnya kain. tidak proporsional. Dia cenderung mengawali pekerjaan dengan mengelarkan bahan – bahan yang diperlukan satu persatu. Jadi kalau sudah siap baru dia mau kerja. Itu selalu begitu tidak hanya di kelas membatik. Nah sekarang satu per satu.

(1) Batik Tulis. Bisa mengikuti tapi melihat dulu prosesnya baru dia bisa. untuk mengambil malam terburu buru jadi suka tumpah. Dia sudah merasakan bagaimana kena percikan malam. Untuk menggoreskannya sudah bisa mengikuti pola yang dibuat. Hanya saja untuk tebal tipisnya belum bisa stabil. (2) Batik Colet. Batik ini paling dia bisa. Karena lebih mudah menggunakan kuas daripada pakai canthing. Jadi dia bebas berkreasi. Misal anak bisa gambar apa, gambar kotak. Nanti dio gambar kotak di sisi kanan lalu gambar lagi di sebelahnya. Jadi sesuai kreasi anak. tak ada pola. Semua siswa lebih bebas berkreasi.gambarnya yang dikuasai anak. (3) Batik Cap. Paling berani dalam membatik cap. Dia berani pegang cap tapi menekan cap ke kain masih terburu – buru jadi belum rapi hasilnya. (4) Batik Jumputan. Sudah bisa. dia paling paham dari pada dua siswa lainnya.

Untuk menjumput tanpa motif itu sudah bisa. prosesnye dijumput lalu diputer itu sudah tau, untuk menali bisa juga. Untuk membuat pola masih besar – besar. Belum bisa. Nah, untuk pewarnaan, masih didampingi guru terutama pencampuran bahan. Kalau proses pencelupan warna sudah bisa menggunakan naptol daripada yang indigosol. Karena hanya satu kali

proses celup langsung jemur. Paling mudah proses pewarnaannya dan warnanya langsung keluar.”

Peneliti : “Kalau dalam mengikuti pembelajaran bagaimana?”

TW : “ANW Sering lari terburu-buru untuk ke toilet tanpa ijin. Dia selalu berlari. Tidak pernah jalan. turun dari mobil langsung lari dan masuk toilet. Sekarang sudah berkurang kecepatannya. Dulu sering tabrakan sama MHAS. Ada stereotype yang muncul di kelas yang belum bisa kami hilangkan. Tapi kalau dia ada tugas itu tidak muncul. ANW mau mengikuti kalau ketika moodnya baik. Ketika tidak mood nanti diinstruksi dia cuma mengulang instruksi dengan membeo tanpa merespon instruksi. Jadi kalau menginstruksi anak, guru melihat mood anak. kalau sedang tidak baik ya percuma saja kita hanya teriak – teriak tidak di respon. Konsentrasinya sangat mudah beralih. Apa yang diinstruksikan dikerjakan tapi pandangannya ke arah lain. Dalam penugasan ANW mau terlibat namun harus diinstruksi, kecuali bersih–bersih setelah selesai pembelajaran. Tugas – tugas yang diberikan pada ANW selesai kalau dia sedang mood. Keterlibatan ANW dalam plores nglorod itu sangat berperan. Dia paling antusias dalam melorod. Padahal itu berat. Karena harus membolak-balik kain. ngelorod sama nyuci dia sudah bagus. Mau terlibat dan antusias.”

Peneliti : “Metode pembelajaran apakah yang diterapkan pada masing–masing siswa?”

TW : “Metodenya sama sebenarnya, semua siswa praktik langsung. Tapi tetap kita kasih bantuan masing – masing dalam praktik. Karena beda- beda kemampuannya, jadi arahan guru dalam praktik juga beda – beda.”

Lampiran 7. Foto Kegiatan Pembelajaran dan Hasil Dokumentasi

FOTO HASIL DOKUMENTASI PENELITIAN PEMBELAJARAN VOKASIONAL ADAPTIF BAGI SISWA AUTIS DALAM BIDANG KETERAMPILAN MEMBATIK DI SLB FREDOFIOS

1. Materi pembelajaran
 - a. batik jumputan



b. Batik lukis



c. Peralatan membatik



d. Bahan membatik



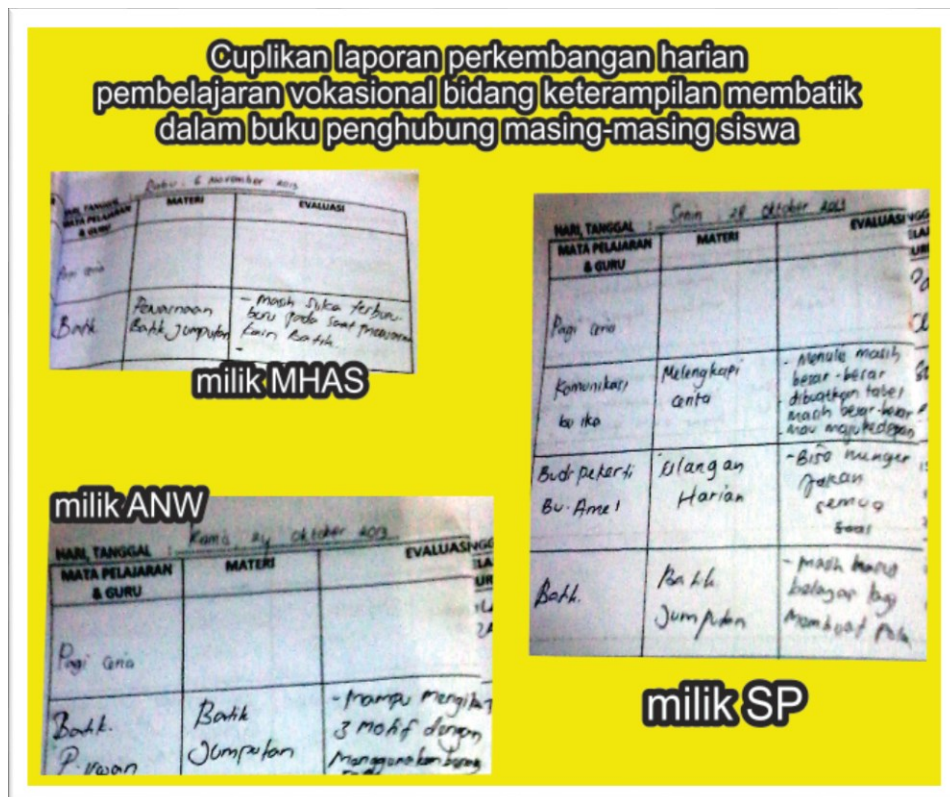
2. Penggunaan metode dan media



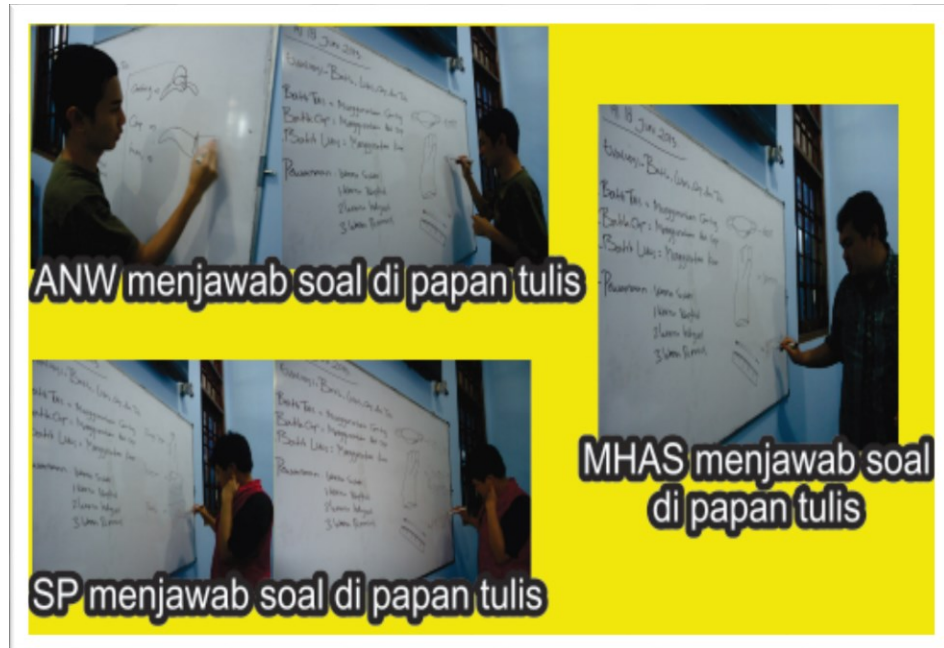
3. Penggunaan strategi (bantuan)



4. Buku catatan perkembangan harian siswa (buku penghubung)



5. Proses evaluasi pembelajaran keterampilan membuat







6. Hasil pembelajaran berupa produk batik buatan siswa.





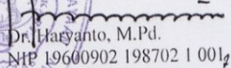
La mpiran 8. Bukti *Member Check* Hasil Penelitian

MEMBER CHECK HASIL PENELITIAN
PEMBELAJARAN VOKASIONAL ADAPTIF BAGI SISWA AUTIS
DALAM BIDANG KETERAMPILAN MEMBATIK DI SLB FREDOFIOS

Hasil penelitian ini telah diperiksa keabsahannya oleh informan (subjek penelitian). Dalam lembar ini akan dicantumkan hasil *member check* oleh masing-masing informan. Persetujuan koreksi hasil penelitian dibuktikan dengan tanda tangan masing-masing informan.

No.	Informan	Koreksi/Tambahan	Persetujuan Hasil Koreksi	
			Tanggal	Tanda tangan
1.	Kepala sekolah	Jumlah siswa dan guru di SLB Fredofios disesuaikan dengan yang baru	13/1/14	
2.	Wakil kepala sekolah bidang kurikulum	Koreksi: penulisan istilah RPP dibenahi.	14/1/14	
3.	Guru keterampilan membatik	Koreksi: Prodi guru yaitu pendidikan seni kerajinan. Tambahan penjelasan: a. Teknik mewarnai yang diterapkan di SLB Fredofios yaitu teknik celup dan kuas. b. Langkah-langkah pewarnaan dengan naptol.	13/1/14	
4.	Asisten guru keterampilan membatik	Tambahan: a. Guru memberi contoh dan membantu siswa melepas ikatan jumputan dengan gunting. Siswa dibantu agar kain tidak ikut tergunting. b. Saat penjemuran kain direntangkan dengan penjepit agar warna merata.	13/1/14	

Lampiran 9. Surat Izin Penelitian

	<p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN</p> <p>Alamat : Karangmalang, Yogyakarta 55281 Telp. (0274) 586168 Hujung, Fax (0274) 540611; Dekan Telp. (0274) 520094 Telp. (0274) 586168 Psw (221, 223, 224, 295, 344, 345, 366, 368, 369, 401, 402, 403, 417)</p>	
		18 Oktober 2013
No.	: 6146/UN34.11/PL/2013	
Lamp.	: 1 (satu) Bendel Proposal	
Hal	: Permohonan izin Penelitian	
<p>Yth. Gubernur Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Cq. Kepala Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY Kepatihar Danurejan Yogyakarta</p>		
<p>Diberitahukan dengan hormat, bahwa untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik yang ditetapkan oleh Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, mahasiswa berikut ini diwajibkan melaksanakan penelitian:</p>		
Nama	: Muhaimi Mughni Prayogo	
NIM	: 09103241038	
Prodi/Jurusan	: PLB/PLB	
Alamat	: Perumahan Jatisawit Asri B/20, Balecatuur, Gamping, Sleman, Yogyakarta 55295	
<p>Sehubungan dengan hal itu, perkenankanlah kami memintakan izin mahasiswa tersebut melaksanakan kegiatan penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:</p>		
Tujuan	: Memperoleh data penelitian tugas akhir skripsi	
Lokasi	: SLB Fredofios Jl. Perunas Gang Indragiri B/II, Condongsari, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta	
Subyek	: Guru, Siswa	
Obyek	: Pendidikan Vokasional Bidang Keterampilan Membuat	
Waktu	: Oktober-Desember 2013	
Judul	: Pendidikan Vokasional Adaptif Bagi Siswa Autis dalam Bidang Keterampilan Membuat Di SLB Fredofios	
<p>Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami mengucapkan terima kasih.</p>		
		<p>Dekan,</p>  NIP. 19600902 198702 1 0014
<p>Tembusan Yth:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Rektor (sebagai laporan)2. Wakil Dekan I FIP3. Ketua Jurusan PLB FIP4. Kabag TU5. Kasubbag Pendidikan FIP6. Mahasiswa yang bersangkutan <p>Universitas Negeri Yogyakarta</p>		



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
SEKRETARIAT DAERAH
Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN IJIN
070/Reg/V/ 7498 / 10 /2013

Membaca Surat : **DEKÁN FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN UNY** Nomor : **6146/UN.34.11/PL/2013**

Tanggal : **18 OKTOBER 2013** Perihal : **IJIN PENELITIAN**

Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006 tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam Melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011 tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 tahun 2008 tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah;
4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DIIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : **MUHAIMI MUGHNI PRAYOGO** NIP/NIM : **09103241038**
Alamat : **KARANGMALANG, YOGYAKARTA**

Judul : **PENDIDIKAN VOKASIONAL ADAPTIF BAGI SISWA AUTIS DALAM BIDANG KETERAMPILAN MEMBATIK DI SLB FREDOFIOS**

Lokasi : **KAB. SLEMAN**

Waktu : **21 OKTOBER 2013** s/d **21 JANUARI 2014**

Dengan Ketentuan

- Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
- Menyerahkan *softcopy* hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam bentuk *compact disk* (CD) maupun mengunggah (*upload*) melalui website : adbang.jogjaprov.go.id dan menunjukkan naskah cetakan asli yang sudah di syahkan dan di bubuhi cap institusi;
- Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentatati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
- Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website : adbang.jogjaprov.go.id;
- Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta
Pada tanggal **21 OKTOBER 2013**

An. Sekretaris Daerah
Asisten Perekonomian dan Pengembangan
Ub.
Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Tembusan:

- 1 Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan)
- 2 Bupati Sleman CQ Ka. Bappeda
- 3 Ka. Dinas Pendidikan Pemuda dan Olah Raga DIY
- 4 DEKÁN FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN UNY
- 5 YANG BERSANGKUTAN



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Jalan Parasamya Nomor 1 Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511
Telepon (0274) 868800, Faksimilie (0274) 868800
Website: slebankab.go.id, E-mail : bappeda@slebankab.go.id

SURAT IZIN

Nomor : 070 / Bappeda / 3166 / 2013

**TENTANG
PENELITIAN**

KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Dasar : Keputusan Bupati Sleman Nomor : 55/Kep.KDH/A/2003 tentang Izin Kuliah Kerja Nyata, Praktek Kerja Lapangan, dan Penelitian.
Menunjuk : Surat dari Sekretariat Daerah Pemerintah Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta
Nomor : 070/Reg/V/7498/10/2013 Tanggal : 21 Oktober 2013
Hal : Izin Penelitian

MENGIZINKAN :

Kepada :
Nama : MUHAIMI MUGHNI PRAYOGO
No.Mhs/NIM/NIP/NIK : 09103241038
Program/Tingkat : S1
Instansi/Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta
Alamat instansi/Perguruan Tinggi : Kampus Karang malang Yogyakarta
Alamat Rumah : Perum Jatisawit Asri B/20 Balecatuur, Gamping Sleman
No. Telp / HP : 085729562729
Untuk : Mengadakan Penelitian / Pra Survey / Uji Validitas / PKL dengan judul
**PENDIDIKAN VOKASIONAL ADAPTIF BAGI SISWA AUTIS DALAM
BIDANG KETERAMPILAN MEMBATIK DI SLB FREDOFIOS**
Lokasi : SLB Fredofios, Condongcatur, Depok
Waktu : Selama 3 bulan mulai tanggal: 21 Oktober 2013 s/d 21 Januari 2014

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. *Wajib melapor diri kepada Pejabat Pemerintah setempat (Camat/ Kepala Desa) atau Kepala Instansi untuk mendapat petunjuk seperlunya.*
2. *Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.*
3. *Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.*
4. *Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati diserahkan melalui Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah.*
5. *Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.*

Demikian ijin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.

Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.

Dikeluarkan di Sleman

Pada Tanggal : 22 Oktober 2013

a.n. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah

Sekretaris
u.b.

Plt. Kepala Bidang Pengendalian dan Evaluasi



Drs. MUHAMMAD AJI WIBOWO, M.Si

Replina, IVa
NIP. 19680527 199403 1 004

Tembusan :

1. Bupati Sleman (sebagai laporan)
2. Kepala Kantor Kesatuan Bangsa Kab. Sleman
3. Kepala Dinas Dikpora Kab. Sleman
4. Kabid. Sosial Budaya Bappeda Kab. Sleman
5. Camat Depok
6. Ka. SLB Fredofios, Condongcatur, Depok
7. Dekan FIP-UNY
8. Yang Bersangkutan

Lampiran 10. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian



SEKOLAH LANJUTAN AUTIS (SLA) FREDOFIOS

Jl. Perumnas Gg Indragiri B-11 Condongsari Depok Sleman 0274-489586

email: fredofios@yahoo.com /FB: fredofiosyogya@gmail.com

SURAT KETERANGAN

No : 10/SLAF/III/2014

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SLB Fredofios Yogyakarta, dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Muhaimi Mughni Prayogo

NIM : 09103241038

Mahasiswa : Program Studi Pendidikan Luar Biasa

Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Negeri Yogyakarta

Benar-benar telah melakukan penelitian di Sekolah Lanjutan Autis (SLA) Fredofios dengan judul "Pembelajaran Vokasional Adaptif Bagi Siswa Autis Dalam Bidang Keterampilan Membatik di SLB Fredofios".

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 11 Maret 2014

Kepala SLA Fredofios



Abdu Somad
Abdu Somad, S.Pd