

**PENGARUH METODE MENGAJAR GURU DAN KELENGKAPAN
FASILITAS LABORATORIUM KOMPUTER TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA KELAS X KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK
KOMPUTER DAN JARINGAN DI SMK NASIONAL BERBAH SLEMAN
YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :
DOPENSIU
NIM 08520249004

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2015**

**PENGARUH METODE MENGAJAR GURU DAN KELENGKAPAN
FASILITAS LABORATORIUM KOMPUTER TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA KELAS X KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK
KOMPUTER DAN JARINGAN DI SMK NASIONAL BERBAH SLEMAN
YOGYAKARTA**

Oleh:
Dopensius
NIM. 08520249004

ABSTRAK

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk: (1) mengetahui pengaruh metode mengajar guru terhadap hasil belajar, (2) pengaruh kelengkapan fasilitas laboratorium komputer terhadap hasil belajar, (3) pengaruh metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas laboratorium komputer terhadap hasil belajar siswa kelas X kompetensi keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian *Expost Facto* yang bersifat deskriptif korelasional dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X kompetensi keahlian TKJ dengan teknik pengambilan sampel yaitu *proporsional random sampling*. Metode pengambilan data untuk variabel metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas laboratorium komputer menggunakan kuesioner model angket dengan skala *likert*, sedangkan untuk variabel hasil belajar menggunakan metode dokumentasi berupa nilai rata-rata ulangan harian kompetensi keahlian TKJ. Validitas instrumen penelitian diuji dengan tiga ahli (*experts judgment*) yang dihitung dengan rumus korelasi *pearson product Moment*. Reliabilitas instrumen dihitung menggunakan rumus *alpha cronbach*. Teknik analisis regresi ganda.

Berdasarkan hasil pembahasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa metode mengajar guru memiliki pengaruh yang kuat terhadap hasil belajar siswa sebesar 30%. Selain metode mengajar guru, kelengkapan fasilitas komputer juga berpengaruh kuat terhadap hasil belajar siswa sebesar 32%. Dengan demikian metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas komputer memiliki pengaruh yang kuat terhadap hasil belajar siswa, hal ini ditunjukkan dari koefisien korelasi sebesar 0,518, dengan kata lain metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas komputer memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa sebesar 26,8%.

Kata Kunci: Metode Mengajar Guru, Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer, Hasil Belajar Siswa,

HALAMAN PENGESAHAN
Tugas Akhir Skripsi

**PENGARUH METODE MENGAJAR GURU DAN KELENGKAPAN
FASILITAS LABORATORIUM KOMPUTER TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA KELAS X KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK
KOMPUTER DAN JARINGAN DI SMK NASIONAL BERBAH SLEMAN
YOGYAKARTA**

Disusun oleh:
DOPENSIUS
NIM 08520249004

Telah dipertahankan di depan Tim Pengaji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Pada Tanggal juli 2015

TIM PENGUJI

Nama / Jabatan

Dr. Ratna Wardani S.Si, M.T.

Ketua Penguji

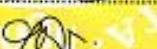
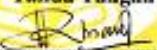
Pipit Utami, M.Pd.

Sekretaris

Adi Dewanto, M.Kom.

Penguji

Tanda Tangan



Tanggal

10 Agustus 2015

13 Juli 2015

13 Juli 2015

Yogyakarta, juli 2015

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Dr. Moch Bruri Triyono
NIP. 19560216 198603 1 003 /

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dopensius

NIM : 08520249004

Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika

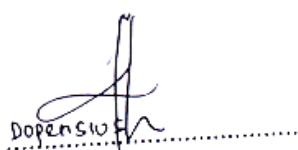
Judul TAS : Pengaruh Metode Mengajar Guru dan Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan Siswa di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta

Menyatakan bahwa tugas akhir skripsi ini benar-benar karya saya sendiri.

Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, Juli 2015

Yang menyatakan,



Dopensius
NIM 08520249004

MOTTO

“Jadilah Garam dan Terang Dunia”

“Cobalah, maka kamu akan tau rasanya”

“Awasilah dirimu sendiri dan awasilah ajaranmu. Bertekunlah dalam semuanya itu, karena dengan berbuat demikian engkau akan menyelamatkan dirimu dan semua orang yang mendengarnya.”

(1 Tim. 4:16)

“Kasihilah sesamamu manusia seperti dirimu sendiri”

PERSEMBAHAN

Karya tulis sederhana ini ku persembahkan untuk :

Tuhan ku Yesus Kristus

Bunda Maria, Bunda yang kami hormati

Keluarga besar ku

Uwe' Kristina Kanem & Apak' Petrus Semon

Kakak dan Abang ku

Kornelia Kori, Fransiskus Ateng, Rakini, Emelia Cica, Yustinia Delmi, Efren

Handoko

Sahabat, teman, panutan dan penyemangatku We' Conden dan Megawati

Dosen pembimbing ku

Dr. Ratna Wardani, S.Si.M.T

PEMDA LANDAK, Kalimantan Barat

(Adil ka' Talino, Bacuramin ka Saruga, Basengat ka Jubata)

Teman-teman Lektor dan Paduan Suara Konco Kentel St. Yohanes Rasul

Priwulung

Komunitas Harmoni

Ayung-ayung ku Asrama Deresan dan Asrama Pamane Talino

Sahabat Seperjuangan Kelas G PTI 2008

Keluarga Besar SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta

Terima Kasih atas Dukungan dan Kesediaannya dalam Menyusun Karya Tulis ini

Serta Teman-teman yang tidak dapat ku sebutkan satu persatu, terima kasih atas
dukungan dan peran kalian, kalian luar biasa.

Almamater ku Universitas Negeri Yogyakarta

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat, kasih dan karunia-Nya penulis berhasil menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul “Pengaruh Metode Mengajar Guru dan Kelengkapan Dan Fasilitas Laboratorium Komputer Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan Di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta”. Keberhasilan penulis dalam menyusun tugas akhir skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

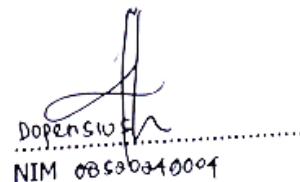
1. Ratna Wardani, S.Si., M.T. selaku Dosen Pembimbing Skripsi dan Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika sekaligus selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ratna Wardani, S.Si., M.T., Pipit Utami, M.Pd., Adi Dewanto, M.Kom. selaku Ketua Pengaji, Sekretaris, dan Pengaji yang memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini.
3. Muhammad Munir, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika.
4. Dr. Moch Bruri Triyono. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin dan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Dwi Ahmadi, S.Pd. selaku Kepala Sekolah SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.

6. Ani Dwi Rohmani, S.T. selaku guru Teknik Komputer dan Jaringan di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta.
7. Pemda Kabupaten Landak yang telah mendukung dari segi materi.
8. Uwe', Apak, Kakak, Abang dan semua Keluarga besar yang selalu memberi pengertian dan menemani dalam proses tahap penyelesaian TAS ini, memberikan motivasi dan semangat untuk pantang menyerah.
9. Teman-teman kelas G yang selalu memberikan inspirasi, motivasi, dan bantuannya dalam proses penyusunan skripsi.
10. Teman-teman asrama Deresan dan asrama Pamane Talino yang selalu menemani dalam suka dan duka.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam penelitian untuk penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk penelitian lanjutan di masa mendatang. Akhir kata, semoga tugas akhir skripsi ini bisa memberikan manfaat bagi almamater UNY dan lingkungan pendidikan khususnya.

Yogyakarta, juli 2015

Penulis



Dopenswa
NIM 08590340004

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
ABSTRAK HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 BAB I. PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
 BAB II. KAJIAN TEORI	 9
A. Kajian Teori	9
1. Metode Mengajar Guru	9
2. Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer	16
3. Pengertian Hasil Belajar	23
B. Hasil Penelitian yang Relevan	25
C. Kerangka Pikir	27
D. Pertanyaan dan Hipotesis	30

BAB III. METODE PENELITIAN	32
A. Desain Penelitian.....	32
B. Tempat dan Waktu Penelitian	33
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	33
D. Variabel Penelitian.....	34
E. Metode Pengumpulan Data	35
F. Teknik dan Instrumen Penelitian	36
G. Validasi Uji Coba Instrumen	40
H. Teknik Analisis Data	42
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47
A. Deskripsi Data.....	47
1. Data Metode Mengajar Guru.....	47
2. Data Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer.....	49
3. Data Hasil Belajar Siswa.....	56
B. Pengujian Prasyarat Analisis.....	60
1. Uji Normalitas	60
2. Uji Linearitas.....	61
C. Pengujian Hipotesis.....	61
1. Uji Regresi Ganda.....	62
2. Uji Korelasi	62
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	65
1. Pengaruh Metode Mengajar Guru Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta.....	65
2. Pengaruh Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta	66

3. Pengaruh Metode Mengajar Guru dan Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta	67
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	72
A. Simpulan	72
B. Implikasi	73
C. Keterbatasan Penelitian	74
D. Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN-LAMPIRAN	79

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Jenis, Rasio dan Deskripsi Sarana Laboratorium Komputer.....	21
Tabel 2 Kisi-kisi Instrumen Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer.....	37
Tabel 3 Kisi-Kisi Instrumen Metode Mengajar Guru.....	38
Tabel 4 Skor Alternatif Jawaban Metode Mengajar Guru.....	37
Tabel 5 Skor Alernatif Jawaban Kelengkapan Fasilitas Komputer.....	40
Tabel 6 Interpretasi Nilai r.....	42
Tabel 7 Kategorisasi Kecendrungan.....	43
Tabel 8 Kategorisasi Kelengkapan Fasilitas laboratorium Komputer.....	44
Tabel 9 Kategorisasi Kecendrungan Metode Mengajar Guru.....	48
Tabel 10 Distribusi Frekuensi Kecendrungan Metode Mengajar Guru.....	49
Tabel 11 Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer Kompetensi Keahlian TKJ SMK Nasional Berbah Seleman Yogyakarta dan Standara Permendiknas RI No.40 2008.....	50
Tabel 12 Kategori Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer.....	55
Tabel 13 Distribusi Frekuensi Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer.....	56
Tabel 14 Diskripsi Hasil Belajar.....	57
Tabel 15 Diskripsi Frekuensi Variabel Hasil Belajar.....	58
Tabel 16 Distribusi Frekuensi Kecenderungan Nilai Belajar Siswa.....	57
Tabel 17 Hasil Uji Normalitas.....	60
Tabel 18 Hasil Uji Linearitas.....	61
Tabel 19 Hasil Uji Regresi.....	62
Tabel 20 Hasil Uji Korelasi.....	63
Tabel 21 Hasil Uji Korelasi Antara Metode Mengajar Guru Terhadap Hasil Belajar Siswa.....	64
Tabel 22 Hasil Uji Korelasi Antara Kelengkapan Fasilitas laboratorium Komputer Terhadap Hasil Belajar.....	64

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Paradigma Penelitian.....	33
Gambar 2 Grafik Diagram Batang Persentase Ketuntasan Belajar Siswa.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 1	Instrumen Penelitian.....	74
Lampiran 2	Hasil Uji Coba Instrumen.....	78
Lampiran 3	Hasil Uji Persyaratan Analisis.....	80
Lampiran 4	Uji Normalitas.....	80
Lampiran 5	Uji Linieritas.....	81
Lampiran 6	Uji Regesi.....	82
Lampiran 7	Surat Permohonan <i>Judgment Instrument</i> Penelitian.....	83
Lampiran 8	Surat Pernyataan <i>Judgment Instrument</i> Penelitian.....	84
Lampiran 9	Surat Pernyataan Pembimbing Tugas Akhir Skripsi S1....	91
Lampiran 10	SK Pembimbing.....	94
Lampiran 11	Surat Keterangan Penelitian di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta.....	95
Lampiran 12	Surat Permohonan Izin Penelitian.....	96
Lampiran 13	Surat Izin Penelitian Dinas Perizinan Pemerintah Kota.....	97
Lampiran 14	Surat Keterangan/Izin Penelitian Sekretariat Daerah.....	98
Lampiran 15	Daftar Nilai Siswa Kelas X A TKJ.....	99
Lampiran 16	Daftar Nilai Siswa Kelas X B TKJ.....	100

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pendidikan dan teknologi (IPTEK) saat ini dapat kita lihat perubahan yang sangat pesat. Sehingga keadaan tersebut memacu dunia pendidikan untuk lebih peka terhadap perubahan yang terjadi agar tidak ketinggalan informasi yang mencakup ruang lingkup pendidikan tersebut, khususnya sekolah sebagai tempat untuk menuntut ilmu. Perkembangan pendidikan di sekolah yang pesat akan mengalami perubahan dan pembaharuan. Perubahan dan pembaharuan tersebut bukan hanya terjadi dalam bidang kurikulum, metode pengajaran, administrasi dan penilaian pendidikan tetapi juga dalam bidang personal, organisasi, dan sarana prasarana pendidikan.

Pemanfaatan teknologi memerlukan suatu keahlian atau keterampilan yang khusus untuk menghasilkan sumber daya manusia (SDM) yang unggul dan berkompeten. Untuk mencapai keunggulan dibutuhkan pengorbanan yaitu menyiapkan SDM yang handal. Untuk menyiapkan SDM yang handal untuk memenangkan persaingan dan bekerjasama secara global adalah visi yang harus dilaksanakan oleh dunia pendidikan di Indonesia salah satunya sumber daya manusia berupa tenaga kerja menengah, yang dalam hal ini dihasilkan oleh sekolah menengah kejuruan (SMK). Berdasarkan misi pendirian SMK yaitu menyiapkan tenaga kerja tingkat menengah untuk mengisi kebutuhan dunia usaha dan industri pada saat ini maupun akan

datang. Salah satu hal kompetensi keahlian yang harus dimiliki siswa SMK untuk menempuh dunia kerja, sekolah memberikan kompetensi keahlian Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ).

Hasil belajar TKJ yang baik, tentunya didukung oleh komponen-komponen yang baik pula salah satu dari komponen tersebut adalah metode mengajar guru yang baik. Pemilihan dan penggunaan metode mengajar yang tepat dan sesuai tujuan kompetensi sangat diperlukan, karena metode mengajar adalah cara yang digunakan guru untuk mengadakan hubungan/interaksi dengan siswa pada saat kegiatan belajar mengajar. Selain itu guru dituntut pula untuk dapat menciptakan pembelajaran yang akif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan melalui metode mengajar yang terapkan. Metode mengajar merupakan salah satu faktor yang menentukan berhasil tidaknya proses belajar mengajar, dengan metode yang tepat akan mendukung pencapaian tujuan pembelajaran sehingga hasil belajar siswa meningkat. Sayangnya metode mengajar yang diterapkan oleh guru di SMK Nasional Berbah Sleman, tidak berjalan dengan baik, hal ini terbukti saat peneliti melakukan observasi, pengambilan data, dan wawancara serta pengamatan yang lebih lama yaitu selama KKN-PPL, masih ada siswa yang tidak memperhatikan saat proses pembelajaran berlangsung seperti tidur pada jam pelajaran berlangsung, sibuk sendiri, dan mengobrol dengan temannya. Hal-hal tersebut secara tidak langsung dapat menghambat proses pembelajaran, yaitu bisa mempengaruhi hasil belajar siswa. Apabila hal tersebut kurang diperhatikan maka siswa akan sulit

mempraktikkan secara langsung pelajaran yang disampaikan oleh guru dan dapat menimbulkan kejemuhan pada siswa.

Terutama dalam hal pembelajaran praktik faktor sarana harus lebih diutamakan. Salah satu yang termasuk dalam sarana pembelajaran adalah laboratorium. Laboratorium salah satu bagian terpenting dalam suatu tujuan pembelajaran, yang dijadikan tempat sebagai pusat kegiatan dalam rangka program *in service education*. Laboratorium komputer yang saat ini diinginkan bagi peserta didik maupun pendidik adalah laboratorium yang mendukung terlaksananya proses pembelajaran sebagai tempat praktikum bagi siswa untuk memperoleh pengetahuan dan mengembangkan pengetahuan dan keterampilan di bidang komputer. Pembelajaran TKJ baik teori maupun praktik membutuhkan fasilitas lainnya yang mendukung di dalam laboratorium komputer. Fasilitas tersebut juga harus sesuai dengan perkembangan zaman misalnya komputer dilengkapi dengan program-program baru, tersedianya modul pengoperasian komputer, jumlah komputer disesuaikan dengan jumlah siswa yang ada di kelas, tersedia AC untuk mendukung kenyamanan saat proses belajar mengajar.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan ketika melaksanakan PPL, SMK Nasional Berbah Sleman mempunyai dua laboratorium yang digunakan untuk mendukung pembelajaran praktik, laboratorium pertama laboratorium komputer kompetensi keahlian TKJ yang digunakan siswa TKJ dari kelas X sampai kelas XII, sedangkan laboratorium lainnya adalah laboratorium KKPI yang digunakan untuk semua kelas dan jurusan dari

kelas X sampai kelas XII. Ruang laboratorium TKJ memiliki 25 unit komputer dan sekitar 22 yang hidup, sedangkan jumlah siswa kelas X pada setiap kelas 48 siswa, kondisi tersebut berbanding terbalik antar jumlah siswa dan jumlah komputer, dan perlu adanya penambahan beberapa komputer lagi untuk menanggulangi siswa yang menggunakan komputer secara bergantian. Ruangan laboratorium di SMK Nasional Berbah Sleman sudah menggunakan pendingin AC (*air conditioner*).

Hasil wawancara dengan guru kompetensi keahlian TKJ sekaligus koordinator laboratorium komputer ibu Ani Rohmani, S.T. menegaskan bahwa: (1) hasil belajar siswa masih kurang hal ini dilihat dari nilai rata-rata ulangan harian siswa kelas X kompetensi keahlian TKJ yang belum memuaskan yaitu masih ada beberapa siswa yang mendapat nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) terdapat kurang lebih 23%, dan akan dilaksanakan remidi bagi siswa yang tidak mencapai nilai ketuntasan, (2) kelengkapan fasilitas laboratorium komputer ada beberapa fasilitas yang belum memenuhi diantaranya jumlah komputer yang tidak sesuai dengan jumlah siswa, sehingga mereka menggunakan komputer tersebut secara bergantian. Peneliti juga melakukan wawancara dengan beberapa siswa bahwa ketika belajar mata pelajaran kompetensi keahlian TKJ tidak memiliki buku referensi lain dan hanya mempelajari kompetensi keahlian TKJ pada modul yang disediakan guru bidang studi dan beberapa pengakuan dari siswa menyatakan belum puas dengan pelajaran tersebut,

ditambah metode mengajar guru yang yang dinilai siswa kurang aktif, inovatif, kreatif.

Dari paparan permasalahan diatas menunjukan bawa metode mengajar guru yang baik dapat memberikan pengaruh kepada siswa, terutama dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu kelengkapan fasilitas laboratorium komputer juga memiliki peran yang penting untuk menunjang proses belajar mengajar baik itu guru maupun siswa khususnya di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta. Sehubungan dengan dipaparkan diatas maka peneliti ingin mengangkat penelitian dengan judul Pengaruh Metode Mengajar Guru dan Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X kompetensi keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka dapat diidentifikasi beberapa masalah antara lain :

1. Tidak semua siswa dapat menangkap/menyerap materi pembelajaran melalui metode mengajar yang dilakukan oleh guru.
2. Siswa kurang memperhatikan guru saat pembelajaran kompetensi keahlian TKJ.
3. Kurangnya referensi buku pelajaran kompetensi keahlian TKJ.
4. Jumlah komputer di laboratorium komputer masih terbatas, yaitu jumlah komputer tidak sesuai dengan jumlah siswa yang ada di kelas.

5. Hasil Belajar siswa Kelas X kompetensi keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah, Sleman belum optimal.

C. Batasan Masalah

Penelitian ini di batasi hanya pada masalah pengaruh metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas laboratorium komputer terhadap hasil belajar siswa kelas X kompetensi keahlian Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) tahun ajaran 2013/2014.

D. Rumusan Masalah

Bertolak dari latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka dirumuskan permasalahan-permasalahan yang muncul yaitu:

1. Bagaimana pengaruh metode mengajar guru terhadap hasil belajar siswa kelas X kompetensi keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta?
2. Bagaimana pengaruh kelengkapan fasilitas laboratorium komputer terhadap hasil belajar siswa kelas X kompetensi keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta?
3. Bagaimana pengaruh metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas laboratorium komputer terhadap hasil belajar siswa kelas X kompetensi keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah tersebut maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh metode mengajar guru terhadap hasil belajar siswa kelas X kompetensi keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta.
2. Untuk mengetahui pengaruh kelengkapan fasilitas laboratorium komputer terhadap hasil belajar siswa kelas X kompetensi keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta.
3. Untuk mengetahui pengaruh metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas laboratorium komputer terhadap hasil belajar siswa kelas X kompetensi keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta.

F. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan ada dua manfaat yaitu manfaat yang bersifat praktis dan teoritis.

1. Manfaat praktis.
 - a. Metode mengajar guru dapat menciptakan lingkungan yang kondusif dalam pembelajaran.
 - b. Fasilitas laboratorium komputer dapat memberikan umpan balik terhadap pelaksanaan pembelajaran sehingga mutu pendidikan dapat lebih meningkat, begitu pula dengan kualitas tenaga guru dapat meningkatkan layanan pembelajaran.

2. Manfaat teoritis.
 - a. Memberikan sumbangan pemikiran terhadap mutu pendidikan dan kualitas guru.
 - b. Memberikan sumbangan pemikiran dalam penyusunan strategi pembelajaran dan upaya meningkatkan motivasi guru dalam mengajar.
 - c. Memberikan sumbangan pemikiran terhadap kinerja guru dalam proses belajar mengajar.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Metode Mengajar Guru

a. Pengertian Metode Mengajar

Metode adalah suatu cara atau jalan yang ditempuh yang sesuai dan serasi untuk menyajikan suatu hal sehingga akan tercapai suatu tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien sesuai dengan yang diharapkan (Alwi, 2006: 421). Metode adalah istilah yang digunakan untuk mengungkapkan pengertian “cara yang paling tepat dan cepat dalam melakukan sesuatu”. Menurut Sangidu (2004: 14) metode adalah cara kerja yang bersistem untuk memulai pelaksanaan suatu kegiatan penilaian guna mencapai tujuan yang telah ditentukan. Metode yaitu cara yang sistematik yang digunakan untuk mencapai tujuan yang akan dicapai (Pasaribu dan Simanjuntak, 2005: 13-14). Pembelajaran adalah sesuatu yang dilakukan oleh siswa, bukan dibuat untuk siswa. Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya pendidikan untuk membantu peserta didik melakukan kegiatan belajar (Isjoni, 2010: 27).

Metode pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam kegiatan belajar mengajar yang perlu dikuasai oleh pengajar. Istilah metode kadang-kadang tertukar dengan istilah pendekatan atau teknik pembelajaran. Pemilihan metode pembelajaran tentu saja tidak dapat dilakukan dengan baik, bila pengajar tidak mengetahui metode

pembelajaran yang ada. Dengan menggunakan variasi beberapa metode, diharapkan tidak membosankan bagi pembelajar, serta dapat mengatasi masalah yangdihadapi oleh pengajar pada situasi atau kondisi tertentu dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar (Danasasmita, 2009: 25).

Metode pembelajaran bersifat prosedural dan menggambarkan suatu prosedur bagaimana caranya untuk mencapai tujuan-tujuan pembelajaran. Para ahli pendidikan berpendapat, tidak ada metode pengajaranyang dianggap paling tepat diantara metode-metode yang ada. Setiap metode pembelajaran pada dasarnya memiliki karakteristik tertentu dengan segala kelebihan dan kelemahannya. Menurut Ginting (2008: 42), metode pembelajaran dapat diartikan cara atau pola yang khas dalam memanfaatkan berbagai prinsip dasar pendidikan serta berbagai teknik dan sumberdaya terkait lainnya agar terjadi proses pembelajaran pada diri pembelajar.

Berdasarkan uraian pendapat tersebut maka dapat diambil kesimpulan bahwa metode mengajar adalah cara-cara yang digunakan dalam proses pengajaran dikelas sehingga mempermudah siswa memahami materi pembelajaran secara optimal. Metode mengajar juga merupakan salah satu komponen penting dalam keberhasilan kegiatan belajar mengajar.

Dalam proses kegiatan belajar mengajar, tidak semua peserta didik mampu untuk berkonsentrasi dalam waktu *relative* singkat ditambah daya serap peserta didik terhadap materi pelajaran pun bermacam-

macam. Penggunaan metode mengajar yang bervariasi diharapkan dapat mengatasi kendala seperti ini. Kemampuan guru dalam memanfaatkan metode mengajar secara akurat akan menjadikan sejarah sebagai pelajaran yang menarik bagi siswa.

b. Jenis-jenis Metode Mengajar

Metode mengajar memegang peran sebagai sarana interaksi antara guru dan siswa dalam proses belajar mengajar. Berkaitan dengan hal tersebut, guru perlu memperhatikan adanya kesesuaian antara metode mengajar yang digunakan dengan tujuan yang hendak dicapai, jenis pelajaran, situasi, dan kondisi, sifat materi pelajaran, serta kemampuan siswa dalam memahami pelajaran tersebut.

Dalam proses pembelajaran guru dapat menggunakan beberapa metode mengajar. Adapun jenis-jenis metode mengajar menurut beberapa ahli diantanya adalah metode ceramah, metode diskusi, metode demonstrasi, metode sosiodrama, metode *resource person*, metode tanya jawab, metode tugas, metode *problem solving*, metode wisata dan sebagainya (Ginting, 2008: 45).

c. Ciri-ciri Metode Mengajar yang Baik

Ciri-ciri metode yang baik untuk proses belajar mengajar adalah sebagai berikut:

- 1) Bersifat luwes, fleksibel dan memiliki daya yang sesuai dengan watak murid dan materi.

- 2) Bersifat fungsional dalam menyatukan teori dengan praktik dan mengantarkan murid pada kemampuan praktis.
- 3) Tidak mereduksi materi, bahkan sebaliknya mengembangkan materi.
- 4) Memberikan keleluasaan pada murid untuk menyatakan pendapat.
- 5) Mampu menempatkan guru dalam posisi yang tepat, terhormat dalam keseluruhan proses pembelajaran (Fatturahman, 2007: 56).

Dalam penggunaan suatu metode pembelajaran harus memperhatikan beberapa hal berikut:

- 1) Metode yang digunakan dapat membangkitkan motif, minat atau gairah belajar murid.
- 2) Metode yang digunakan dapat menjamin perkembangan kegiatan kepribadian murid.
- 3) Metode yang digunakan dapat memberikan kesempatan kepada murid untuk mewujudkan hasil karya.
- 4) Metode yang digunakan dapat merangsang keinginan siswa untuk belajar lebih lanjut, melakukan eksplorasi dan inovasi.
- 5) Metode yang digunakan dapat mendidik murid dalam teknik belajar sendiri dan cara memperoleh ilmu pengetahuan melalui usaha pribadi.
- 6) Metode yang digunakan dapat meniadakan penyajian yang bersifat verbalitas dan menggantinya dengan pengalaman atau situasi yang nyata dan bertujuan.

- 7) Metode yang digunakan dapat menanamkan dan mengembangkan nilai-nilai serta sikap-sikap utama yang diharapkan dalam kebiasaan cara bekerja yang baik dalam kehidupan sehari-hari. (Prastyo, 2005: 52).

d. Macam-macam Metode Mengajar

Penggunaan metode pembelajaran sangat penting karena dengan metode guru dapat merencanakan proses pembelajaran yang utuh dan bersistem dalam menyajikan materi pembelajaran. Macam-macam metode pembelajaran antara lain:

- 1) Metode tutorial (pengelolaan pembelajaran yang dilakukan melalui proses bimbingan)
- 2) Metode demonstrasi (pengelolaan pembelajaran dengan memperagakan atau mempertunjukkan proses, situasi, benda, atau cara kerja)
- 3) Metode debat (meningkatkan kemampuan akademik siswa)
- 4) Metode *Role Playing* (cara penguasaan bahan pelajaran melalui pengembangan imajinasi dan penghayatan), dan
- 5) Metode *problem solving* (pemecahan masalah) (Sudjana, 2004: 77-89).

e. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Metode Mengajar

Menurut Syaiful Bahri Djamarah (2006: 78) pemilihan dan penentuan metode dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu:

1) Anak Didik

Perbedaan individual anak didik pada aspek biologis, intelektual dan psikologis mempengaruhi pemilihan dan penentuan metode yang mana sebaiknya guru ambil untuk menciptakan lingkungan belajar yang kreatif dalam situasi dan kondisi yang relatif lama demi tercapainya tujuan pengajaran yang telah dirumuskan secara operasional. Dengan demikian jelas, kematangan anak didik yang bervariasi mempengaruhi pemilihan dan penentuan metode pengajaran.

2) Tujuan

Perumusan tujuan instruksional akan mempengaruhi kemampuan yang bagaimana yang terjadi pada diri anak didik. Proses pengajaranpun dipengaruhinya. Demikian juga penyeleksian metode yang harus guru gunakan di kelas. Metode yang guru pilih harus sejalan dengan taraf kemampuan yang hendak diisi ke dalam diri setiap anak didik. Artinya, metodelah yang harus tunduk kepada kehendak tujuan dan bukan sebaliknya. Karena itu, kemampuan yang bagaimana yang dikehendaki oleh tujuan, maka metode harus mendukung sepenuhnya.

3) Situasi

Situasi kegiatan belajar mengajar yang guru ciptakan tidak selamanya sama dari hari ke hari. Pada suatu waktu boleh jadi guru ingin menciptakan situasi belajar mengajar di alam terbuka, yaitu di luar ruang sekolah. Guru dalam hal ini tentu memilih metode mengajar yang sesuai dengan situasi yang diciptakan itu. Di lain waktu, sesuai dengan sifat bahan dan kemampuan yang ingin dicapai oleh tujuan, maka guru menciptakan lingkungan belajar anak didik secara berkelompok. Anak didik dibagi kedalam beberapa kelompok belajar di bawah pengawasan dan bimbingan guru. Di sana semua anak didik dalam kelompok masing-masing diserahi tugas oleh guru untuk memecahkan suatu masalah. Dalam hal ini tentu saja guru telah memilih metode mengajar untuk membelajarkan anak didiknya, yaitu metode *problem solving*. Demikianlah, situasi yang diciptakan guru mempengaruhi pemilihan dan penentuan metode mengajar.

4) Fasilitas

Fasilitas merupakan hal yang mempengaruhi pemilihan dan penentuan metode mengajar. Fasilitas adalah kelengkapan yang menunjang belajar anak didik di sekolah. Lengkap tidaknya fasilitas belajar akan mempengaruhi pemilihan metode mengajar. Kelempuhan suatu metode mengajar akan terlihat jika faktor lain mendukung.

5) Guru

Setiap guru mempunyai kepribadian yang berbeda. Kepribadian, latar belakang pendidikan dan pengalaman mengajar adalah permasalahan intern guru yang dapat mempengaruhi pemilihan dan penentuan metode mengajar.

2. Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer

a. Pengertian Fasilitas Belajar

Menurut Djamarah (2006: 46) “fasilitas adalah segala sesuatu yang memudahkan anak didik”. Fasilitas belajar yang mendukung kegiatan belajar peserta didik akan menyebabkan proses belajar mengajar menyenangkan dan memperoleh hasil belajar yang diharapkan. Oleh karena itu fasilitas belajar yang memadai sangat penting demi pencapaian hasil belajar siswa yang memuaskan. Schneider (2005: 1), menambahkan bahwa mereka yang terlibat dalam perencanaan sekolah dan desain, melihat ini sebagai kesempatan untuk meningkatkan hasil akademik dengan menciptakan lingkungan yang lebih baik. Sedangkan menurut Bafadal (2004: 2), mendefinisikan “sarana atau fasilitas belajar adalah semua perangkat peralatan, bahan, dan perabot yang secara langsung digunakan dalam proses belajar di sekolah”. Dari pengertian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa fasilitas belajar adalah semua kebutuhan yang diperlukan oleh peserta didik dalam rangka untuk memudahkan, melancarkan, dan menunjang pelaksanaan kegiatan belajar di sekolah.

Berdasarkan uraian tersebut di atas maka dalam hal ini yang dimaksud dengan fasilitas belajar adalah semua kebutuhan yang diperlukan oleh peserta didik dalam rangka untuk memudahkan, melancarkan dan menunjang dalam kegiatan belajar disekolah maupun di rumah. Supaya lebih efektif dan efisien yang nantinya peserta didik dapat belajar dengan maksimal dan hasil belajar yang memuaskan.

b. Fasilitas Laboratorium Komputer

Proses belajar mengajar merupakan salah satu kegiatan dimana melibatkan kedua pihak baik guru maupun siswa. Hal ini bertujuan agar pembelajaran berhasil. Siswa akan lebih merasa senang apabila diberi kesempatan untuk melakukan kegiatan belajar dengan mandiri khususnya saat pembelajaran praktik, siswa mempraktikkan langsung pelajaran yang disampaikan oleh guru saat pembelajaran praktik dilaksanakan. Selain itu dibutuhkan fasilitas yang baik untuk kelancaran kegiatan belajar, yaitu perlu adanya kelengkapan di dalam laboratorium. Lengkapnya fasilitas di dalam laboratorium komputer memungkinkan siswa dapat termotivasi dan muncul kreativitas siswa dalam belajar TKJ yang baik. Berikut kelengkapan yang harus ada dalam laboratorium komputer antara lain:

1) Fasilitas Komputer

Komputer merupakan alat elektronik yang dapat menerima input data, mengolah data, dan memberikan hasil dalam bentuk informasi dengan menggunakan suatu program yang tersimpan di memori komputer dan juga dapat menyimpan program dan hasil pengolahan

yang bekerja secara otomatis sehingga akan mempermudah pekerjaan manusia. Selain itu komputer juga merupakan alat informasi, komunikasi dan hiburan. Dalam penggunaan komputer terdapat tiga elemen yang berperan sangat penting, yaitu *hardware* (perangkat keras), *software* (perangkat lunak), dan *brainware* (manusia). Dengan perangkat keras yang baik, kinerja sebuah komputer akan sangat mendukung kerja orang yang menggunakannya. Tetapi bukan hanya perangkat keras yang berperan penting, perangkat lunak dan *brainware* pun sangat diperlukan. Pada *brainware* diperlukan SDM (sumber daya manusia) yang cakap dan mampu menjalankan sistem komputer yang digunakan. Untuk itu selain kecakapan di bidang perangkat keras juga diperlukan kecakapan di bidang perangkat lunak.

2) Ruang Praktik Komputer

Laboratorium sebagai tempat fasilitas belajar praktik sebagai komponen utama dalam penunjang kreativitas siswa dalam pelaksanaan praktik sehingga memudahkan siswa untuk berhadapan secara langsung dengan sarana yang diperlukan yaitu sarana praktik komputer. Salah satu komponen yang sangat menentukan dalam upaya optimalisasi pembelajaran TKJ adalah keberadaan Laboratorium Komputer. Laboratorium komputer, sebagaimana yang diatur dalam Permendiknas No 40 Tahun 2008 tentang standar sarana dan prasarana sekolah, berfungsi sebagai tempat mengembangkan keterampilan dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi.

Laboratorium komputer yang ideal, setidaknya dilengkapi dengan berbagai alat dan bahan yang dapat mendukung kegiatan laboratorium. Peralatan utama yang harus dimiliki oleh laboratorium komputer adalah:

- a) Komputer, terdiri dari satu unit komputer untuk guru dan beberapa unit komputer untuk siswa. Jika satu kelompok belajar terdiri dari 30 siswa, maka setidaknya disediakan 15 unit komputer untuk siswa.
- b) Meja komputer, jika memungkinkan dipilih meja komputer yang dapat menempatkan monitor di dalam meja.
- c) LCD Proyektor dan layar proyektor, digunakan untuk menampilkan materi pembelajaran.
- d) Papan tulis (*Whiteboard*), digunakan untuk memberikan penjelasan tambahan.

Di samping peralatan utama, laboratorium komputer juga semestinya didukung oleh adanya jaringan internet baik yang berbasis kabel maupun nir kabel, sistem jaringan *Local Area Networking* (LAN), program *Operation Sistem* (OS) legal, program aplikasi *office legal*, program desain grafis, program desain animasi, program anti virus dan sebagainya. Hal lain yang perlu dipertimbangkan adalah ketersediaan pendingin ruangan untuk mengontrol suhu ruang agar komputer dapat bekerja secara optimal.

Adapun sarana dan fasilitas laboratorium yang harus ada dan mutlak adalah:

- a) *Hardware* (Perangkat keras)
- b) *Software* (Perangkat lunak)
- c) *Brainware* (Pengguna)

Disamping itu ruang praktik laboratorium mempunyai pengaturan tempat duduk dalam suatu ruangan praktik tidak hanya menciptakan suasana tertib dan rapi, namun yang lebih penting adalah pengetahuan itu harus sesuai dengan metode atau teknik suatu jenis pelajaran. Persyaratan ruang yang lain yaitu keadaan tidak bahaya, udara, pantulan suara dan warna dalam ruangan praktik yang merupakan faktor penting. Selain persyaratan-persyaratan tersebut ada syarat teknik ruangan praktik komputer yang tidak lepas dari sifat amannya ruang terhadap gangguan-gangguan dan kondisi kerja yang harus dipenuhi oleh ruangan.

3) Ruang Laboratorium Komputer

Menurut peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 tahun 2008 tanggal 31 Juli 2008 tentang Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Menengah Kejuruan Madrasah Aliyah kejuruan (SMK/MAK), ruang laboratorium komputer berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran bidang teknologi informasi dan komunikasi, dapat menampung minimum setengah rombongan belajar, rasio minimum ruang laboratorium komputer adalah 3 m^2 per

peserta didik, luas minimum ruang laboratorium adalah $64\ m^2$ termasuk luas ruang penyimpanan dan perbaikan $16\ m^2$, lebar minimum ruang laboratorium komputer adalah 8 m. Ruang laboratorium komputer dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Jenis, Rasio dan Deskripsi Sarana Laboratorium Komputer Permendiknas No.40 2008

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
1.1	Kursi peserta didik	1 buah/peserta didik	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan. Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman. Desain dudukan dan sandaran membuat peserta didik nyaman belajar.
1.2	Meja	1 buah/peserta didik	Kuat, stabil dan aman. Ukuran memadai untuk menampung 1 unit komputer dan peserta didik bekerja berdua. Jika CPU diletakkan di bawah meja, maka harus mempunyai dudukan minimum setinggi 15 cm. Kaki peserta didik dapat masuk ke bawah meja dengan nyaman.
1.3	Kursi guru	1 buah/guru	Kuat, stabil, aman dan mudah dipindahkan. Ukuran kursi memadai untuk duduk dengan nyaman.
1.4	Meja guru	1 buah/guru	Kuat, stabil, aman dan mudah dipindahkan. Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
2	Peralatan Pendidikan		
2.1	Komputer	1unit/praktikan, ditambah 1 unit untuk guru	Mendukung penggunaan multimedia. Ukuran monitor minimum 15”.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
2.2	Printer	1 unit/lab	
2.3	Scanner	1 unit/lab	
2.4	Titik akses internet	1 titik/llab	Berupa saluran telepon atau nirkabel.
2.5	LAN	Sesuai banyak komputer	Dapat berfungsi dengan baik
2.6	Stabilizier	Sesuai banyak komputer	Setiap komputer terhubung dengan stabilizier
2.7	Modul praktek	1 set/komputer	Terdiri dari sistem operasi, pengolah kata, pengolah angka, dan pengolah gambar.
3	Media pendidikan		
3.1	Papan tulis	1 buah/lab	Kuat, stabil dan aman. Ditempatkan pada posisi yang memungkinkan seluruh peserta didik melihat tulisan pada papan tulis dengan jelas.
4.	Perlengkap -an lain		
4.1	Kotak kontak	Sesuai banyak komputer	
4.2	Jam dinding	1 buah/lab	
4.3	Tempat sampah	1 buah/lab	

Sumber: *Permendiknas No. 40 tahun 2008*

Dari adanya kelengkapan sarana yang dicantumkan oleh PERMENDIKNAS Republik Indonesia No. 40 tahun 2008 membantu untuk kelengkapan data peneliti yang akhirnya peneliti dapat mengambil data yang diperlukan dalam penelitian, yaitu berupa fasilitas di dalam laboratorium komputer sebagai sarana prasarana yang terdapat di laboratorium komputer SMK Nasional Berbah Yogyakarta. Kemudian data kelengkapan sarana prasarana laboratorium tersebut dibandingkan dengan standar yang mendukung

kelangsungan praktik yaitu standar dari Permendiknas No.40 tahun 2008 dan selanjutnya dianalisis tingkat ketercapaian kelengkapan fasilitas laboratorium sesuai standar tersebut.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa laboratorium komputer merupakan fasilitas belajar praktik sebagai alat bantu pembelajaran penunjang kreativitas siswa untuk mengembangkan keterampilan dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi. Laboratorium komputer yang baik memiliki sarana dan fasilitas yang harus ada dan mutlak yaitu *hardware*, *software* dan *brainware*. Selain itu juga adanya bahan penunjang sebagai peralatan utama yaitu meja dan kursi instruktur/guru, meja untuk meletakkan komputer, komputer guru, papan tulis (*white board*), *LCDscreen*, *LCD projector*, kabel listrik, pendingin ruangan (AC), jaringan dan perlengkapan lainnya seperti kotak kontak, tempat sampah dan jam dinding.

3. Pengertian Hasil Belajar

a. Hasil Belajar

Menurut Sudjana (2009: 22), hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Sudjana (2009: 3) mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik, sedangkan menurut Horwart Kingsley dalam bukunya

Sudjana membagi tiga macam hasil belajar mengajar: (1) Keterampilan dan kebiasaan, (2) Pengetahuan dan pengarahan, (3) Sikap dan cita-cita (Sudjana, 2004: 22).

Dimyati dan Mudjiono (2006: 3-4) juga menyebutkan hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar.

Setiap proses belajar yang dilaksanakan oleh peserta didik akan menghasilkan hasil belajar. Di dalam proses pembelajaran, guru sebagai pengajar sekaligus pendidik memegang peranan dan tanggung jawab yang besar dalam rangka membantu meningkatkan keberhasilan peserta didik dipengaruhi oleh kualitas pengajaran dan faktor intern dari siswa itu sendiri.

Dalam setiap mengikuti proses pembelajaran di sekolah sudah pasti setiap peserta didik mengharapkan mendapatkan hasil belajar yang baik, sebab hasil belajar yang baik dapat membantu peserta didik dalam mencapai tujuannya. Hasil belajar yang baik hanya dicapai melalui proses belajar yang baik pula. Jika proses belajar tidak optimal sangat sulit diharapkan terjadinya hasil belajar yang baik.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan keterampilan, sikap dan keterampilan yang diperoleh siswa setelah ia menerima perlakuan yang diberikan oleh guru sehingga dapat mengkonstruksikan pengetahuan itu dalam kehidupan sehari-hari.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar sebagai salah satu indikator pencapaian tujuan pembelajaran di kelas tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar itu sendiri. Sugihartono, dkk. (2007: 76-77), menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, sebagai berikut:

- 1) Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor internal meliputi: faktor jasmaniah dan faktor psikologis.
- 2) Faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar individu. Faktor eksternal meliputi: faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat.

B. Hasil Penelitian Yang Relevan

Berdasarkan penelitian tentang “Pengaruh Metode Pengajaran Guru Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Jurusan Otomotif Pada Mata Pelajaran Motor Bensin di SMK Negeri 3 Yogyakarta” oleh Agus Fredy Hendrawan (2012). Dalam penelitiannya Agus Fredy Hendrawan menyimpulkan terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara Pengaruh Metode Pengajaran Guru Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Jurusan Otomotif Pada Mata Pelajaran

Motor Bensin di SMK Negeri 3 Yogyakarta. Penelitian lain yang dilakuakn Dimas Nico Saputra (2012) yang berjudul “Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Penggunaan Media Pembelajaran dan Metode Mengajar Guru Terhadap Prestasi Belajar Siswa SMK N 2 Klaten Tahun Ajaran 2012/2013”, menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Penggunaan Media Pembelajaran dan Metode Mengajar Guru Terhadap Prestasi Belajar Siswa SMK N 2 Klaten Tahun Ajaran 2012/2013.

Berdasarkan hasil penelitian oleh Ecih Kurniasih (2010) yang berjudul “Hubungan Antara Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer dan Motivasi Belajar Dengan Prestasi Belajar Siswa Mata Diklat Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) kelas XI Program Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta” Tahun Ajaran 2009/2010 menyatakan bahwa: (1) Terdapat hubungan yang positif antara kelengkapan fasilitas laboratorium komputer dengan prestasi belajar Mata Diklat KKPI siswa kelas XI, (2) Terdapat hubungan yang positif antara motivasi belajar siswa dengan prestasi belajar Mata Diklat KKPI siswa kelas XI, (3) Terdapat hubungan yang positif antara kelengkapan fasilitas laboratorium komputer dan motivasi belajar siswa secara bersama-sama dengan prestasi belajar Mata Diklat KKPI siswa kelas XI Program Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta. Hasil penelitian lain yang relevan dilakuakn oleh Cristina Yulika (2012) yang berjudul “Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer Serta Pengaruh

Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran KKPI Siswa Kelas X SMK Negeri 5 Yogyakarta” dalam penelitiannya Cristina Yulika menyimpulkan bahwa kelengkapan fasilitas laboratorium komputer untuk mata pelajaran KKPI siswa kelas X di SMK N 5 Yogyakarta yang memenuhi syarat permendiknas RI No. 40 tahun 2008, terdapat pengaruh positif dan signifikan antara motivasi belajar terhadap prestasi belajar mata pelajaran KKPI siswa kelas X.

Berdasarkan beberapa penelitian yang relevan tersebut, dapat disimpulkan bahwa kelengkapan fasilitas komputer memiliki hubungan yang erat terhadap hasil belajar siswa. Selain itu kelengkapan fasilitas juga mempengaruhi motivasi belajar siswa yang pada akhirnya akan berpengaruh pada hasil belajar siswa. Berdasarkan kesimpulan tersebut, penelitian tentang pengaruh kecenderungan metode mengajar guru, kelengkapan fasilitas komputer terhadap hasil belajar siswa perlu dilakukan oleh peneliti. Hal ini dilakukan karena dalam penelitian sebelumnya belum dibahas tentang pengaruh kecenderungan metode mengajar guru terhadap hasil belajar siswa, selain itu pada penelitian ini peneliti juga mencari besar pengaruh yang diberikan metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas komputer terhadap hasil belajar siswa.

C. Kerangka Pikir

Perkembangan ilmu pendidikan dan teknologi (IPTEK) saat ini dapat kita lihat perubahan yang sangat pesat. Keadaan tersebut memacu dunia pendidikan untuk lebih peka terhadap perubahan yang terjadi agar tidak

ketinggalan informasi yang mencakup ruang lingkup pendidikan tersebut, khususnya sekolah sebagai tempat untuk menuntut ilmu. Perkembangan pendidikan di sekolah yang pesat akan mengalami perubahan dan pembaharuan. Perubahan dan pembaharuan tersebut bukan hanya terjadi dalam bidang kurikulum, metode pengajaran, administrasi dan penilaian pendidikan tetapi juga dalam bidang personal, organisasi, dan sarana prasarana pendidikan.

Perubahan yang seharusnya terjadi pada dunia pendidikan, kurang dapat diikuti oleh beberapa sekolah. Hal tersebut berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMK Nasional Berbah, ditemukan beberapa permasalahan, diantaranya adalah Hasil Belajar siswa Kelas X kompetensi keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah, Sleman belum optimal. Selain itu jumlah komputer di laboratorium komputer masih terbatas, yaitu jumlah komputer tidak sesuai dengan jumlah siswa yang ada di kelas. Permasalahan lain juga ditemukan yaitu tidak semua siswa dapat menangkap/menyerap materi pembelajaran melalui metode mengajar yang dilakukan oleh guru dan kurangnya perhatian siswa pada saat pembelajaran kompetensi keahlian TKJ.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan, kegiatan belajar dan mengajar yang dilakukan oleh guru dan peserta didik tidak semata-mata hanya melaksanakan kewajiban saja, melainkan upaya guru untuk membentuk karakter siswa dan menjadikan siswa menjadi manusia yang berguna bagi nusa dan bangsa. Untuk itu guru tidak bisa hanya menyampaikan materi pembelajaran dengan metode seadanya, hal ini akan berpengaruh terhadap hasil

belajar siswa. Untuk itu, sekolah diharapkan dapat melakukan penilaian kinerja guru secara berkala untuk mengetahui sejauh mana metode guru yang digunakan dalam proses belajar dan mengajar. Untuk menunjang metode guru, sekolah juga diharapkan dapat memfasilitasi guru maupun siswa untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Metode mengajar merupakan teknik penyajian yang dikuasai guru untuk mengajar atau menyajikan bahan pelajaran kepada siswa didalam kelas, sehingga pelajaran tersebut dapat ditangkap dan dipahami dengan baik oleh siswa. Metode mengajar dalam penelitian ini adalah jenis-jenis metode mengajar menurut beberapa ahli diantanya adalah metode ceramah, metode diskusi, metode demonstrasi, metode sosiodrama, metode *resource person*, metode tanya jawap, metode tugas, metode *problem solving*, metode wisata dan sebagainya. Dengan metode mengejar tersebut diharapkan dapat memecahkan berbagai masalah siswa dalam kegiatan belajar, dan guru mempunyai acuan metode mengajar yang dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan, lingkungan dan jurusan siswa, sehingga akan mengakibatkan pembelajaran berjalan dengan baik dan akan meningkatkan hasil belajar siswa.

Selain upaya perbaikan dalam metode mengajar guru kelengkapan fasilitas belajar pun perlu untuk ditingkatkan. Kelengkapan fasilitas laboratorium komputer merupakan tempat atau wadah dengan segala sarana yang mampu mendukung proses pembelajaran TKJ yang memberi kesempatan bagi peserta didik untuk melakukan dan memperoleh pengalaman, pengetahuan, ketrampilan serta mampu mendorong siswa mendapatkan hasil

belajar yang memuaskan. Kelengkapan fasilitas laboratorium komputer dalam penelitian ini yang akan dibandingkan dengan standar yang mendukung kelangsungan praktik yaitu standar dari permendiknas No. 40 tahun 2008 dan selanjutnya dianalisis tingkat ketercapaian kelengkapan fasilitas laboratorium sesuai standar tersebut. Oleh karena itu sekolah harus memiliki kelengkapan fasilitas laboratorium komputer guna meningkatkan hasil belajar yang memuaskan bagi siswa, guru, sekolah.

Sehubungan dengan pengaruh terhadap hasil belajar metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas laboratorium memiliki hubungan yang sama-sama tidak bisa dipandang sebelah mata, kedua variabel ini memiliki nilai yang sama-sama menunjang hasil belajar siswa. Oleh karena itu guru dan sekolah juga memiliki peranan penting dalam hal ini. Guru memiliki peranan memberikan sebuah metode mengajar yang aktif, inovatif dan kreatif, sedangkan sekolah harus menyediakan sarana fasilitas kelengkapan fasilitas laboratorium komputer yang memadai. Dengan komunikasi metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas maka diharapkan hasil belajar siswa dapat menjadi lebih baik

D. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dan kerangka pikir yang ada di sub bab sebelumnya maka dapat disusun hipotesis sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh positif dan signifikan antara metode mengajar guru terhadap hasil belajar siswa kelas X kompetensi keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta.

2. Terdapat pengaruh positif dan signifikan antara kelengkapan fasilitas laboratorium komputer terhadap hasil belajar siswa kelas X kompetensi keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta.
3. Terdapat pengaruh positif dan signifikan antara metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas laboratorium komputer terhadap hasil belajar siswa kelas X kompetensi keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta.

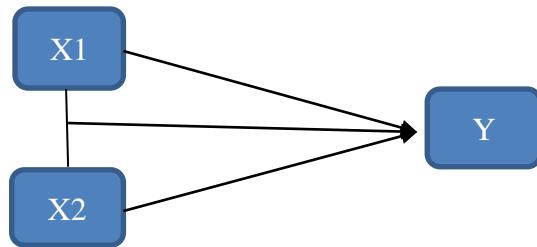
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif korelasional. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan sifat sesuatu yang tengah berlangsung pada saat penelitian dilakukan dan mencari sebab-sebab dari suatu gejala. Penelitian ini mengaplikasikan metode *expost facto* karena data yang akan diteliti sudah ada terlebih dahulu dan tidak perlu membuat data yang baru. Metode ini bertujuan untuk melihat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen, dimana variabel yang dikaji telah ada sebelumnya. Pada penelitian ini variabel itu adalah Metode Mengajar Guru (X1), Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer (X2) dan Hasil Belajar siswa (Y).

Dalam penelitian ini menggunakan regresi sederhana untuk variabel metode mengajar guru dan variabel kelengkapan fasilitas laboratorium komputer terhadap hasil belajar. Untuk lebih jelas digambarkan paradigma penelitian sebagai berikut:



Gambar 1. Paradigma Penelitian
(Sugiyono, 2014: 10)

Keterangan :

- X₁ : Metode Mengajar Guru
- X₂ : Fasilitas Laboratorium Komputer
- Y : Hasil Belajar

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Nasional Berbah Sleman, Tanjungtirto, Kalitirto, Berbah Sleman Yogyakarta, waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2014.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X kompetensi keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah, Sleman, yang berjumlah 48 orang. Karena jumlah populasi kurang dari 100 orang, maka untuk sampel penelitian diambil seluruhnya dari jumlah populasi sebanyak 48 orang untuk dijadikan subyek penelitian.

D. Variabel Penelitian

1. Metode Mengajar Guru

Metode mengajar guru adalah cara-cara yang digunakan guru dalam proses pengajaran di kelas, sehingga mempermudah siswa memahami materi pembelajaran secara optimal.

2. Kelengkapan fasilitas Laboratorium Komputer

Kelengkapan fasilitas laboratorium komputer adalah fasilitas belajar praktik sebagai alat bantu pembelajaran penunjang kreativitas siswa untuk mengembangkan keterampilan dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi. Memenuhi atau tidaknya fasilitas laboratorium komputer disuatu sekolah memerlukan standar yang layak, seperti standar yang dikeluarkan oleh permendiknas Republik Indonesia No. 40 tahun 2008, standar yang dianggap layak dan mutlak dimiliki disebuah sekolah.

3. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan keterampilan, sikap dan keterampilan yang diperoleh siswa setelah ia menerima perlakuan yang diberikan oleh guru sehingga dapat mengkonstruksikan pengetahuan itu dalam kehidupan sehari-hari. Adapun hasil belajar siswa dapat dilihat dari hasil ulangan, tugas, maupun nilai rapor yang kemudian diambil rata-rata nilai untuk mengukur dan mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap mata pelajaran yang telah diajarkan. Dalam penelitian ini indikator hasil belajar ialah rata-rata nilai ulangan harian siswa kelas X kompetensi keahlian TKJ.

E. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kuesioner

Instrumen yang akan digunakan untuk mengungkap data variabel penelitian ini adalah angket tertutup, variabel kelengkapan fasilitas laboratorium komputer diisi oleh koordinator laboratorium atau guru TKJ sebagai sumber data kelangkapan fasilitas laboratorium komputer yang nantinya menjadi perbandingan dengan Standar Permendiknas RI No.40 2008. Serta dilakukan juga penyebaran angket mengenai kelangkapan fasilitas laboratorium komputer yang diisi oleh siswa kelas X kompetensi keahlian TKJ. Instrumen ini berguna untuk mengetahui kelengkapan fasilitas laboratorium komputer kompetensi keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah Yogyakarta menurut sudut pandang siswa. Sedangkan untuk variabel metode mengajar guru, dimana setiap pertanyaan telah memiliki alternatif jawaban yang dipilih oleh responden, yang dimana responden adalah siswa kelas X kompetensi keahlian TKJ.

2. Dokumentasi

Dokumentasi pada penelitian ini digunakan untuk memperoleh data mengenai kelengkapan fasilitas laboratorium, jumlah siswa, gambaran umum SMK Nasional Berbah Sleman, data nilai hasil belajar semester genap tahun ajaran 2013/2014 kompetensi keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah Yogyakarta.

F. Teknik dan Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini untuk memperoleh data tentang variabel kelengkapan fasilitas laboratorium komputer dikumpulkan dengan cara dokumentasi dan menggunakan kuesioner, yang dimana data kelengkapan fasilitas laboratorium komputer diperoleh dari koordinator laboratorium komputer dan data kelengkapan fasilitas laboratorium komputer menurut siswa menggunakan kuesioner yang disebar ke siswa kelas X kompetensi keahlian di SMK Nasional Berbah Yogyakarta. Sedangkan untuk variabel metode mengajar guru menggunakan kuesioner yang disebar ke siswa kelas X kompetensi keahlian TKJ.

Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup. Penskoran memakai *skala likert* yang dimodifikasi menjadi lima alternatif jawaban yaitu: selalu, sering, netral, kadang-kadang, tidak pernah. Pengembangan instrumen ini didasarkan pada kerangka teori yang telah disusun selanjutnya dikembangkan dalam indikator-indikator dan kemudian dijabarkan dalam bentuk pertanyaan. Adapun langkah-langkah penyusunan instrumen sebagai berikut:

1. Membuat Kisi-Kisi

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Metode Mengajar Guru

Variabel	Dimensi	Indikator	Jumlah Butir	No.Item
Metode Mengajar Guru	a. Faktor Anak Didik	1) Penggunaan bahasa disesuaikan dengan kondisi siswa. 2) Pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. 3) Pemilihan metode mengajar.	5	1,2 3,4 5*,6
	b. Faktor Tujuan	1) Rencana materi yang hendak diajarkan. 2) Penggunaan metode mengajar bertujuan untuk menjelaskan materi pelajaran. 3) Ketercapaian Pembelajaran.	4	7,8 9,10 11,12
	c. Faktor Situasi	1) Partisipasi siswa di dalam kelas. 2) Evaluasi	4	13,14
	d. Faktor Fasilitas	1) Pemilihan metode yang menarik. 2) Fasilitas penunjang yang memadai.	4	15,16 17,18
	e. Faktor Guru	1) Penyampaian materi di dalam kelas. 2) Kerja sama guru dengan siswa. 3) Komunikasi guru dengan siswa.	7	19*,20 22,23* 24,25 26,27

Keterangan * : Pernyataan Negatif

Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer

Variabel	Dimensi	Indikator	Jumlah Butir	No. Item
Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer	a. Sarana dan fasilitas mutlak	Fasilitas komputer : 1. <i>Hardware</i> (Komputer PC, <i>Stabilizier</i>) 2. <i>Software</i> (program aplikasi yang mendukung praktik (Ms. Word, ppt, Excel, dll).	2	5,10
	b. Ketersediaan sarana penunjang pembelajaran	Tersedia meja guru, meja siswa, kursi guru, kursi siswa	4	1,2 3,4
	c. Fasilitas Belajar	1. Tersedia penunjang seperti <i>labsheet</i> . 2. Tersedia papan tulis (<i>white board</i>), LCD 3. Tersedia printer 4. Tersedia scanner 5. Tersedia titik akses internet	1 1 1 1 1	11 12 6 7 8
	d. Ruang laboratorium komputer	1. Tersedia pendingin ruangan sebagai pengontrol suhu ruang agar komputer dapat bekerja secara optimal dan untuk kenyamanan ruangan. 2. Tersedia LAN 3. Tersedia kotak kontak sesuai banyak komputer. 4. Tersedia tempat sampah 5. Tersedia jam dinding 6. Pendingin ruangan (<i>AC</i>)	1 1 1 1 1 1	16 8 13 15 14 16

2. Menyusun butir pernyataan

Butir pernyataan berbentuk pilihan dengan lima pilihan jawaban dan berupa pernyataan positif dan negatif. Pernyataan dikatakan positif apabila pernyataan yang dibuat mendukung tentang gagasan yang ada dalam kajian pustaka, sedangkan pernyataan negatif adalah sebaliknya.

3. Membuat penskoran

Penskoran dalam penelitian ini menggunakan modifikasi *skala likert*, dengan lima alternatif jawaban. Alasan digunakan lima alternatif jawaban adalah untuk menghindari jawaban yang cenderung pada nilai tengah atau netral.

Skor setiap alternatif jawaban pada pernyataan positif (+) dan pernyataan negatif (-) pada tabel skor alternatif jawaban untuk variabel metode mengajar guru berikut:

Tabel 4. Skor Alternatif Jawaban Metode Mengajar Guru
Pernyataan positif dan pernyataan negatif

Alternatif jawaban	Skor pernyataan positif	Skor pernyataan negatif (*)
Selalu	5	1
Sering	4	2
Netral	3	3
Kadang-kadang	2	4
Tidakpernah	1	5

Sedangkan untuk kelengkapan fasilitas laboratorium dibandingkan dengan standar Permendiknas Republik Indonesia No. 40 tahun 2008 dan diberikan skor dan keterangan memenuhi dan tidaknya, skor alternatif jawaban kelengkapan fasilitas laboratorium komputer berikut:

Tabel 5. Skor Alternatif Jawaban kelengkapan fasilitas laboratorium

Alternatif jawaban	Pemberian skor
Sangat kurang memenuhi	1
Kurang memenuhi	2
memenuhi	3
Sangat memenuhi	4

G. Validasi dan Uji Coba Instrumen

Supaya alat ukur yang dipakai dapat dipertanggung jawabkan atau dapat dipercaya, maka harus diuji terlebih dahulu. Uji coba instrumen dilakukan di SMK Nasional Berbah Sleman pada siswa. Pelaksanaan uji coba instrumen dilaksanakan satu kali kepada 30 siswa. Setelah diperoleh data melalui kuesioner selanjutnya dilakukan analisis data untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitasnya.

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui tingkat kevalidan atau kesahihan instrumen penelitian. Uji validitas dilaksanakan dengan rumus korelasi dari *Pearson* yang dikenal dengan *Korelasi Product Moment*. Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

- r_{xy} = koefisien korelasi antara X dan Y
- N = jumlah subyek
- $\sum X$ = jumlah skor butir soal X
- $\sum Y$ = jumlah skor total
- $\sum X^2$ = jumlah kuadrat skor butir soal X
- $\sum Y^2$ = jumlah kuadrat skor total
- $\sum XY$ = jumlah perkalian X dan Y (Suharsimi Arikunto, 2006:170)

Selanjutnya harga r_{xy} dikonsultasikan dengan r_{tabel} dengan taraf signifikan 5%. Jika r_{hitung} lebih besar atau sama dengan r_{tabel} maka item tersebut dinyatakan valid. Apabila koefisien korelasi rendah atau r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} pada taraf signifikansi 5%, maka butir-butir yang bersangkutan dikatakan gugur atau tidak valid. Butir-butir yang gugur atau tidak valid dihilangkan dan butir yang valid dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana instrumen dapat dipercaya dan diandalkan. Suatu instrumen dapat dikatakan tidak baik jika bersifat tendensius, mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Alpha* sebagai berikut:

$$r_{II} = \left[\frac{K}{(K-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

r_{II}	= reliabilitas yang dicari
K	= banyaknya butir pertanyaan
$\sum \sigma_b^2$	= jumlah varians butir
σ_t^2	= varians total (Suharsimi Arikunto, 2006: 196)

Setelah kuesioner reliabilitas instrumen diketahui, selanjutnya angka tersebut diinterpretasikan dengan tingkat keandalan koefisien korelasi yaitu:

Tabel 6. Interpretasi Nilai r

Interval koefisien	Tingkat hubungan
0,800 – 1,000	Sangat tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Agak rendah
0,200 – 0,399	Rendah
0,000 – 0,199	Sangat rendah (tak berkorelasi)

(Suharsimi Arikunto, 2006:276)

Uji Reliabilitas dalam penelitian ini juga menggunakan SPSS versi 13.0 dengan menghitung besarnya nilai *Cronbach's Alpha* dari variabel yang diuji. Apabila nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,600 maka jawaban responden dinyatakan reliabel.

H. Teknik Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis Univariat meliputi penyajian *mean*, *median*, *modus*, tabel distribusi frekuensi, diagram batang dan tabel kategori kecenderungan masing-masing variabel.

a. Mean, Median, Modus

Mean merupakan rata-rata hitung dari suatu data. Mean dihitung dari jumlah seluruh nilai pada data dibagi banyaknya data. Median merupakan nilai tengah data sedangkan modus merupakan nilai-nilai dari data yang paling sering muncul atau nilai data dengan frekuensi terbesar. Penentuan mean, median, dan modus dilakukan dengan bantuan SPSS.

b. Tabel distribusi frekuensi

1) Menentukan kelas interval

Untuk menentukan panjang interval digunakan rumus *Sturges* yaitu:

$$K = (\text{skor maksimal} - \text{skor minimal})3$$

2) Menghitung rentang data

Untuk menghitung rentang data digunakan rumus berikut:

$$\text{Rentang} = \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}$$

3) Menentukan panjang kelas

Untuk menentukan panjang kelas digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Panjang kelas} = \text{rentang} / \text{jumlah kelas}$$

4) Diagram batang

Diagram batang dibuat berdasarkan data frekuensi yang telah ditampilkan dalam tabel distribusi frekuensi.

5) Tabel kecenderungan variabel

Deskripsi selanjutnya adalah melakukan pengkategorian skor yang diperoleh dari masing-masing variabel. Dari skor tersebut kemudian dibagi dalam 3 kategori sebagai berikut:

Tabel 7. Kategorisasi Kecenderungan

No	Kategori	Interval
1	Sering	75 - 100
2	Kadang-kadang	48 - 74
3	Tidak Pernah	20 - 47

Sedangkan untuk kelengkapan fasilitas laboratorium komputer di bagi menjadi 3 kategori. Kategori tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 8. Kategorisasi kelengkapan Fasilitas Komputer

No	Kategori	Interval	<i>f</i>	%
1	Sangat Memenuhi	59 - 80	15	31%
2	Memenuhi	38 - 58	28	58%
3	Kurang Memenuhi	16 - 37	5	10%
		Jumlah	48	100%

2. Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis dimaksudkan untuk mengetahui data yang dikumpulkan memenuhi syarat untuk dianalisis dengan teknis statistik yang dipilih. Uji prasyarat meliputi uji normalitas, uji linieritas dan uji multikolinieritas.

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang di peroleh merupakan distribusi normal atau tidak. Adapun metoda statistik untuk menguji normalitas dalam penelitian ini adalah *Kolmogorov-Smirnov* [$sn2(x)$ - $Sn2(x)$], $D = \max$. (Sugiyono 2005:156).

Apabila probabilitas yang di peroleh melalui hasil perhitungan (KD_{hitung}) lebih besar atau sama dengan (KD_{tabel}) pada taraf signifikan 5% berarti sebaran data variabel tersebut normal. Apabila probabilitas hasil perhitungan (KD_{hitung}) lebih kecil dari (KD_{tabel}) pada taraf signifikan 5% maka sabaran data untuk varian tersebut tidak normal.

b. Uji Linieritas

Uji linieritas data dimaksudkan untuk mengetahui apakah pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat berbentuk linear atau

tidak. Antara variabel bebas dan variabel terikat dikatakan berpengaruh linear bila kenaikan skor variabel bebas diikuti oleh kenaikan variabel terikat. Adapun rumus yang digunakan untuk uji linearitas adalah:

$$F_{reg} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

Keterangan :

- F_{reg} = harga bilangan F untuk regresi
- RK_{reg} = rerata kuadrat garis regresi
- RK_{res} = rerata kuadrat residu (Sutrisno Hadi, 2004:13)

Kriteria yang digunakan yaitu apabila harga F_{hitung} lebih kecil dari pada F_{tabel} pada taraf signifikansi 5%, maka model linier tersebut dapat diterima karena pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat berbentuk linier. Sebaliknya jika harga F_{hitung} lebih besar dari harga F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% maka pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat tidak berbentuk linier. Sedangkan uji regresi ganda hanya dapat dilanjutkan apabila data tersebut linier.

3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan regresi ganda. Langkah-langkah yang ditempuh dalam analisis regresi ganda adalah:

- Membuat persamaan garis regresi linier ganda dengan rumus:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

Keterangan:

- Y = kriterium
- X = prediktor
- a = bilangan koefisien prediktor
- b = nilai koefisien regresi (Sutrisno Hadi, 2004:1)

- b. Mencari koefisien korelasi antara X_1 dan X_2 dengan Y, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{Y_{1.2}} = \sqrt{\frac{r_{Y_1}^2 + r_{Y_2}^2 - 2r_{Y_1}r_{Y_2}r_{12}}{1 - r_{12}^2}}$$

Keterangan :

- $r_{Y_{1.2}}$ = koefisien linier 3 variabel
 r_{Y_1} = koefisien korelasi variabel y dan x_1
 r_{Y_2} = koefisien korelasi variabel y dan x_2
 r_{12} = koefisien korelasi variabel x_1 dan x_2
 (Sutrisno Hadi, 2004: 4)

- c. Mencari koefisien korelasi antara X_1 dengan Y, serta X_2 dengan Y dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

- r_{xy} = koefisien korelasi antara X dan Y
 N = jumlah subyek
 $\sum X$ = jumlah skor butir soal X
 $\sum Y$ = jumlah skor total
 $\sum X^2$ = jumlah kuadrat skor butir soal X
 $\sum Y^2$ = jumlah kuadrat skor total
 $\sum XY$ = jumlah perkalian X dan Y (Suharsimi Arikunto, 2006:170)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Berdasarkan pengumpulan data yang telah dilakukan pada guru koordinator laboratorium komputer untuk mendapatkan data kelengkapan fasilitas laboratorium komputer yang nantinya di Standar Permendiknas RI No.40 2008 dan siswa kelas X kompetensi keahlian TKJ untuk mendapatkan data mengenai kelengkapan fasilitas laboratorium komputer dan metode mengajar guru dan hasil belajar siswa X kompetensi keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta yang diperoleh dari angket yang disebarluaskan kepada siswa yang diolah menggunakan bantuan program SPSS versi 13.0. Sebelum dilakukan analisis data penelitian, terlebih dahulu dilakukan deskripsi data penelitian untuk memudahkan penyajian data masing-masing variabel penelitian. Deskripsi data hasil penelitian untuk masing-masing variabel dalam penelitian ini disajikan sebagai berikut:

1. Data Metode Mengajar Guru

Pada penelitian ini, metode mengajar guru adalah cara-cara yang digunakan guru dalam proses pengajaran di kelas, sehingga mempermudah siswa memahami materi pembelajaran secara optimal. Metode mengajar guru diukur menggunakan angket yang terdiri dari lima dimensi, yaitu faktor anak didik, faktor tujuan, faktor situasi, faktor fasilitas, dan faktor guru. Dari dimensi-dimensi tersebut dipecah lagi menjadi 13 indikator. Dari indikator-indikator tersebut, terdapat 25 item peryataan. Hal tersebut sesuai dengan alternatif jawaban yang ada dalam penelitian ini. Alternatif pilihan jawaban

pada angket metode mengajar guru meliputi Selalu (SL), Sering (SR), Netral (N), Kadang-kadang (KK) , dan Tidak Pernah (TP).

Berdasarkan data perhitungan angket, diperoleh skor maksimal sebesar 100 dan skor minimal sebesar 20. Berdasarkan perhitungan, diperoleh panjang interval sebesar 27 yang terbagi dalam tiga kategori. Berikut ini adalah perhitungan nilai distribusi kecenderungan metode mengajar guru beserta tabel distribusinya:

a. Perhitungan nilai rata-rata ideal (M_i) dan standar deviasi ideal (SD_i)

$$1) \text{ Nilai } M_i = \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi} + \text{skor terendah})$$

$$= \frac{1}{2} (100 + 20)$$

$$= 60$$

$$2) \text{ Nilai } SD_i = \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah})$$

$$= \frac{1}{6} (100-20)$$

$$= 13,3$$

b. Batasan-batasan kategori kecenderungan

Untuk menentukan kategori kecenderungan metode mengajar guru perhitungan kategorisasi dengan mencari interval kelas = (skor mak – skor min): 3 yaitu sebesar 27. Berikut adalah hasil kategorisasi kecenderungan metode mengajar guru:

Table 9. Kategorisasi Kecenderungan Metode Mengajar Guru

No	Kategori	Interval
1	Sering	75 - 100
2	Kadang-kadang	48 - 74
3	Tidak Pernah	20 - 47

Berdasarkan batasan kategori kecenderungan tersebut maka dapat disajikan dalam bentuk tabel distribusi kecenderungan data metode mengajar guru yaitu sebagai berikut:

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Kecenderungan Metode Mengajar Guru

No	Kategori	Interval	f	%
1	Sering	75 - 100	0	0%
2	Kadang-kadang	48 - 74	31	65%
3	Tidak Pernah	20 - 47	17	35%
Jumlah			48	100%

Pada tabel 10 diperoleh hasil bahwa metode mengajar guru termasuk dalam kategori kadang-kadang yaitu dengan frekuensi sebanyak 31 siswa dengan persentase 65%, diikuti dengan frekuensi tidak pernah sebanyak 17 siswa dengan persentase 35% dan frekuensi sering sebanyak 0 siswa dengan persentase 0%

2. Data Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer

Fasilitas laboratorium komputer adalah fasilitas belajar praktik sebagai alat bantu pembelajaran penunjang kreativitas siswa untuk mengembangkan keterampilan dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi. Kelengkapan fasilitas laboratorium komputer dianalisis berdasarkan Permendiknas RI No. 40 Tahun 2008 tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK). Deskripsi data kelengkapan fasilitas laboratorium komputer di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 11. Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer Kompetensi Keahlian TKJ SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta dan Standar Permendiknas RI No.40 2008

No	Pertanyaan	SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta	Deskripsi	Standar Permendiknas	Keterangan
1.	Jumlah kursi siswa	25	Tersedia, dengan kondisi baik	1 buah/ siswa	Memenuhi
2.	Jumlah meja siswa	25	Tersedia, dengan kondisi baik	1 buah/ siswa	Memenuhi
3.	Jumlah kursi guru	2	Tersedia, dengan kondisi baik	1 buah/ guru	Memenuhi
4.	Jumlah meja guru	2	Tersedia, dengan kondisi baik, 1 meja untuk komputer server, 1 meja untuk guru mengajar	1 buah/ guru	Memenuhi
5.	Jumlah komputer	25	Tersedia, 1 komputer untuk server, 2 komputer untuk pelajaran merakit dan 22 komputer yang beroperasi untuk kegiatan belajar	1 unit/ siswa, ditambah 1 unit untuk guru	Belum memenuhi
6.	Jumlah printer	1	Tersedia, dengan kondisi baik	1 unit/ laboratorium	Memenuhi
7.	Jumlah scener	1	Tersedia, dengan kondisi baik	1 unit/ laboratorium	Memenuhi
8.	Jumlah titik akses	1	Tersedia, dengan kondisi baik	1 titik / laboratorium	Memenuhi
9.	Jumlah LAN	23	Tersedia, dengan kondisi baik	Sesuai banyak komputer yang beroperasi	Memenuhi
10.	Jumlah stabilizer	-	Tidak menggunakan dengan alasan tenaga listrik memenuhi.	Sesuai banyak komputer yang beroperasi	Belum memenuhi
11.	Jumlah modul praktek	38	Mencakupi semua modul-modul praktek yang	Modul praktek kompetensi keahlian	Memenuhi

No	Pertanyaan	SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta	Deskripsi	Standar Permendiknas	Keterangan
			digunakan kompetensi keahlian TKJ	TKJ	
12.	Jumlah papan tulis	1	Tersedia, dengan kondisi baik	1 buah/ laboratorium	Memenuhi
13.	Jumlah kotak kontak	30	Tersedia, 3 kondisi kurang baik,	Sesuai banyak komputer yang beroperasi	Memenuhi
14.	Jumlah jam dinding	-	Tidak tersedia	1 buah/ laboratorium	Belum memenuhi
15.	Jumlah tempat sampah	1	Tersedia, dengan kondisi baik	1 buah/ laboratorium	Memenuhi
16.	Jumlah pendingin ruangan	2	Tersedia, dengan kondisi baik	2 buah/ laboratorium	Memenuhi

Sumber: Data Primer Diolah (2014)

Berdasarkan tabel 11 dapat dijelaskan bahwa untuk kelengkapan fasilitas laboratorium komputer di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta untuk kompetensi keahlian TKJ sudah memenuhi standar Permendiknas RI No.40 Tahun 2008. Jumlah kursi siswa yang ada di laboratorium komputer kompetensi keahlian TKJ sebanyak 25 buah. Hal ini berarti kebutuhan untuk kursi siswa memenuhi dengan jumlah kursi siswa sesuai dengan jumlah siswa yaitu kelas XA 23 dan XB 25 siswa. Jumlah meja siswa yang ada di laboratorium komputer mata diklat TKJ sebanyak 25 buah. Hal ini berarti kebutuhan untuk meja siswa memenuhi dengan jumlah meja siswa sesuai dengan jumlah siswa yaitu kelas XA 23 dan XB 25 siswa.

Jumlah kursi guru yang ada di laboratorium komputer kompetensi keahlian TKJ sebanyak 2 buah karena guru yang ada berjumlah 2 orang. Berarti dapat disimpulkan bahwa kebutuhan untuk kursi guru sudah memenuhi. Jumlah meja guru yang ada di laboratorium komputer kompetensi keahlian TKJ sebanyak 2 buah, 1 meja untuk komputer server dan 1 meja digunakan untuk proses mengajar. Berarti dapat disimpulkan bahwa kebutuhan untuk meja guru sudah memenuhi.

Komputer yang tersedia di laboratorium komputer untuk kompetensi keahlian TKJ tersedia 25 unit, 1 unit komputer digunakan untuk komputer server, 2 unit komputer digunakan untuk pelajaran merakit, dan 22 unit komputer digunakan untuk proses belajar mengajar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa komputer yang

tersedia belum memenuhi karena jumlah komputer tidak sesuai dengan jumlah siswa yang ada yaitu XA 23 dan XB 25 siswa. Jumlah printer yang ada di laboratorium komputer untuk kompetensi keahlian TKJ sebanyak 1 unit. Dengan demikian kebutuhan untuk printer sudah memenuhi karena jumlah printer/lab harus berjumlah 1 unit/lab. Jumlah scanner yang ada di laboratorium komputer untuk kompetensi keahlian TKJ sebanyak 1 unit. Dengan demikian kebutuhan untuk scanner sudah memenuhi karena jumlah scanner/lab harus berjumlah 1 unit/lab.

Jumlah titik akses yang ada di laboratorium komputer untuk kompetensi keahlian TKJ sebanyak 1 titik. Dengan demikian kebutuhan untuk titik akses sudah memenuhi karena jumlah titik akses/lab harus berjumlah 1 titik/lab.Jumlah LAN yang ada di laboratorium komputer untuk kompetensi keahlian TKJ berjumlah 23 buah. Dengan demikian kebutuhan untuk LAN memenuhi karena jumlah LAN harus sesuai banyak komputer.

Stabilizer yang ada di laboratorium untuk kompetensi keahlian TKJ tidak tersedia, dengan alasan tenaga listrik yang mencukupi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa stabilizer yang tersedia belum memenuhi karena jumlah stabilizer harus sesuai banyak komputer. Buku pelajaran yang digunakan saat pelajaran praktek kompetensi keahlian TKJ adalah menggunakan modul praktek kompetensi keahlian TKJ untuk SMK. Dengan demikian kebutuhan untuk buku pelajaran sudah memenuhi standar permendiknas.

Ukuran papan tulis yang ada di laboratorium komputer kompetensi keahlian TKJ berjumlah 1 dengan ukuran 120 cm x 280 cm. Dengan demikian untuk kebutuhan ukuran papan tulis sudah memenuhi dengan di atas ukuran minimum yang disyaratkan permendiknas No. 40 tahun 2008 yaitu 90 cm x 200 cm. Jumlah ketersediaan kotak kontak di dalam ruangan laboratorium praktik komputer kompetensi keahlian TKJ sebanyak 60 buah. Dengan demikian kebutuhan untuk kotak kontak sudah memenuhi.

Jumlah jam dinding di laboratorium komputer belum tersedia, sehingga untuk kebutuhan jam dinding belum memenuhi. Jumlah tempat sampah yang tersedia sebanyak 1 buah. Dengan demikian kebutuhan tempat sampah di ruangan laboratorium komputer kompetensi keahlian TKJ sudah memenuhi karena sesuai dengan permendiknas yaitu dengan anjuran tiap 1 buah/lab. Jumlah pendingin yang ada di laboratorium komputer untuk kompetensi keahlian TKJ sudah memenuhi yaitu sebanyak 2 buah pendingin berupa AC.

Berdasarkan Deskripsi data kelengkapan fasilitas laboratorium komputer kompetensi keahlian TKJ yang ada di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta di atas terdapat beberapa fasilitas yang memenuhi yaitu jumlah kursi siswa, meja siswa, kursi guru, meja guru, printer, scanner, titik akses, LAN, modul praktek, papan tulis, kontak kontak, tempat sampah dan pendingin ruangan. Sedangkan fasilitas yang belum memenuhi yaitu fasilitas untuk komputer, stabilizer, dan jam dinding.

Berdasarkan data perhitungan angket, diperoleh skor maksimal sebesar 80 dan skor minimal sebesar 16. Berdasarkan perhitungan, diperoleh panjang interval sebesar 21 yang terbagi dalam tiga kategori. Berikut ini adalah perhitungan nilai distribusi kelengkapan fasilitas laboratorium komputer beserta tabel distribusinya:

a. Perhitungan nilai rata-rata ideal (M_i) dan standar deviasi ideal (SD_i)

$$3) \text{ Nilai } M_i = \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi} + \text{skor terendah})$$

$$= \frac{1}{2} (80 + 16)$$

$$= 48$$

$$4) \text{ Nilai } SD_i = \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah})$$

$$= \frac{1}{6} (80-16)$$

$$= 10,7$$

b. Batasan-batasan kategori kelengkapan

Untuk menentukan kategori kelengkapan fasilitas laboratorium komputer perhitungan kategorisasi dihitung dengan mencari interval kelas = (skor mak – skor min) : 3 yaitu sebesar 21.

Berikut adalah hasil kategorisasi kelengkapan fasilitas laboratorium komputer:

Tabel 12. Kategorisasi Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer

No	Kategori	Interval
1	Sangat Memenuhi	59 - 80
2	Memenuhi	38 - 58
3	Kurang Memenuhi	16 - 37

Berdasarkan batasan kategori tersebut maka dapat disajikan dalam bentuk tabel distribusi kelengkapan fasilitas laboratorium komputer yaitu sebagai berikut:

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer

No	Kategori	Interval	f	%
1	Sangat Memenuhi	59 - 80	15	31%
2	Memenuhi	38 - 58	28	58%
3	Kurang Memenuhi	16 - 37	5	10%
		Jumlah	48	100%

Berdasarkan pada tabel 13 diperoleh hasil bahwa kelengkapan fasilitas laboratorium komputer termasuk dalam kategori memenuhi yaitu dengan frekuensi sebanyak 28 siswa dengan persentase 58%, diikuti dengan kategori sangat memenuhi sebanyak 15 siswa dengan persentase 31% dan kategori kurang memenuhi sebanyak 5 siswa dengan persentase 10%.

3. Data Hasil Belajar Siswa

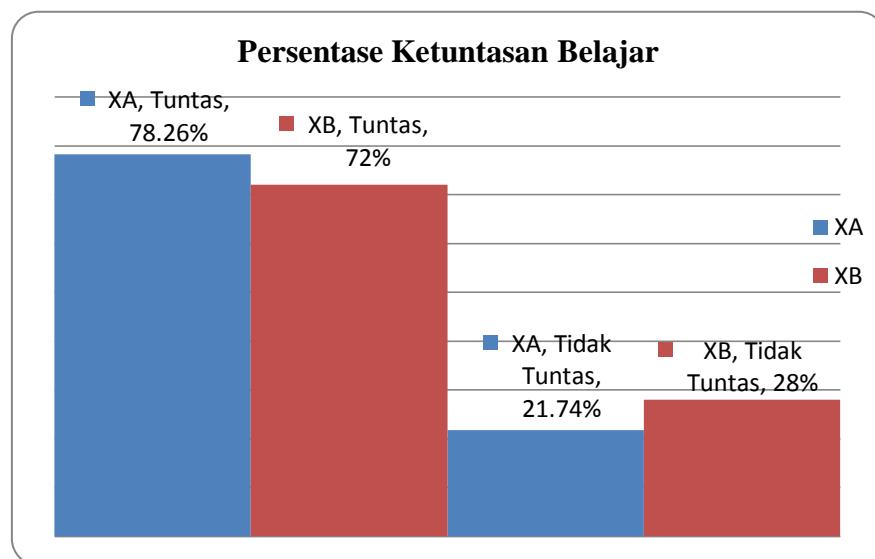
Dalam penelitian ini indikator hasil belajar diperoleh dari dokumentasi hasil rata-rata nilai ulangan harian semua mata pelajaran kompetensi keahlian TKJ. Berdasarkan hasil rata-rata ulangan harian kompetensi keahlian TKJ siswa kelas X tersebut dapat diketahui bahwa nilai terendah adalah 61 dan nilai tertinggi adalah 80. Deskripsi data hasil belajar siswa kelas X kompetensi keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta berdasarkan ketuntasan hasil belajar dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 14. Deskripsi Hasil Belajar Siswa

No	Kelas	Percentase Ketuntasan	
		Tuntas	Tidak Tuntas
1	XA	78.26%	21.74%
2	XB	72%	28%

Sumber: Data Primer Diolah (2014)

Berdasarkan tabel 14 dapat digambarkan diagram batang sebagai berikut:



Gambar 2. Grafik Diagram Batang Persentase Ketuntasan Belajar Siswa

Berdasarkan gambar 2 grafik diatas, dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa yang dilihat dari nilai siswa masih belum sempurna. Hal ini disebabkan masih ada beberapa siswa yang belum memenuhi nilai KKM. Berdasarkan data nilai siswa, nilai siswa kelas X-A yang sudah memenuhi KKM sebesar 78,26%; sedangkan nilai siswa kelas X-B yang sudah memenuhi KKM hanya sebesar 72%.

Deskripsi data yang disajikan meliputi mean (M), median (Me), modus (Mo) dan standar deviasi (SD). Untuk membuat tabel distribusi

frekuensi menggunakan teori Sturges diperlukan langkah-langkah seperti menentukan jumlah kelas interval, menghitung rentang data dan menghitung panjang kelas. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa jumlah kelas adalah sebanyak 5, rentang data adalah sebanyak 19 dan panjang kelas adalah 4. Berikut ini merupakan tabel distribusi frekuensi variabel nilai belajar siswa:

Tabel 15. Distribusi Frekuensi Variabel Nilai Belajar Siswa

No	Interval	Frekuensi	Presentase (%)
1	61-64	4	8,4%
2	65-68	0	0%
3	69-72	1	2,1%
4	73-76	12	25%
5	77-80	31	64,5%

Berdasarkan data pada tabel 15 di atas dapat diketahui bahwa nilai siswa terbanyak ada pada interval 77-80 sebanyak 31 siswa (64%) dan nilai siswa paling sedikit ada pada interval 69-72 yaitu hanya sebanyak 1 siswa (2,1%).

Berikut ini adalah perhitungan nilai distribusi kecenderungan data nilai belajar siswa beserta tabel distribusinya:

a. Perhitungan nilai rata-rata ideal (M_i) dan standar deviasi ideal (SD i)

$$1) \text{ Nilai } M_i = \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi} + \text{skor terendah})$$

$$= \frac{1}{2} (80 + 61)$$

$$= 70,5$$

$$2) \text{ Nilai SD}_i = \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah})$$

$$= \frac{1}{6} (80-61)$$

$$= 3,16$$

b. Batasan-batasan kategori kecenderungan

- 1) Rendah = di bawah $M_i - 1 \text{ SD}_i$
 $= < 70,5 - 3,16$
 $= < 67,34$
- 2) Sedang = $M_i - 1 \text{ SD}_i \text{ s.d } M_i + 1 \text{ SD}_i$
 $= 67,34 \text{ s.d } (70,5 + 3,16)$
 $= 67,34 \text{ s.d } 73,66$
- 3) Tinggi = di atas $M_i + 1 \text{ SD}_i$
 $= > 73,66$

Berdasarkan batasan kategori kecenderungan tersebut maka dapat disajikan dalam bentuk tabel distribusi kecenderungan data nilai belajar siswa yaitu sebagai berikut:

Tabel 16. Distribusi Frekuensi Kecenderungan Nilai Belajar Siswa

Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kategori
61-67,33	4	8,4%	Rendah
67,34-73,66	1	2,1%	Sedang
73,67-80	43	89,5%	Tinggi

Berdasarkan data pada table 16 di atas dapat diketahui bahwa nilai belajar siswa termasuk dalam kategori tinggi dengan frekuensi sebanyak 43 siswa dengan presentase 89,5%. Nilai belajar siswa yang masuk dalam kategori sedang sebanyak 1 siswa (2,1%). Sementara itu siswa dengan nilai belajar dalam kategori rendah adalah sebanyak 4 siswa (8,4%).

B. Pengujian Prasyarat Analisis

Analisis data dilakukan menggunakan regresi. Sebelum melakukan analisis data, dilakukan uji prasyarat analisis. Uji prasyarat analisis dimaksudkan untuk mengetahui data yang dikumpulkan memenuhi syarat untuk dianalisis dengan teknis statistik yang dipilih. Uji prasyarat meliputi uji normalitas dan uji linieritas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data dalam keadaan berdistribusi normal atau tidak. Apabila probabilitas yang diperoleh melalui hasil perhitungan (KD_{hitung}) lebih besar atau sama dengan (KD_{tabel}) pada taraf signifikan 5% berarti sebaran data variabel tersebut normal. Apabila probabilitas hasil perhitungan (KD_{hitung}) lebih kecil dari (KD_{tabel}) pada taraf signifikan 5% maka sebaran data untuk varian tersebut tidak normal. Hasil uji normalitas pada variabel metode mengajar dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 17. Hasil Uji Normalitas

No	Variabel	Nilai Sig. hitung	Nilai Sig. Tabel
1	Metode Mengajar Guru	0,850	0,05

Sumber: Data Primer Diolah (2014)

Berdasarkan tabel 17 diatas, dapat diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0,850 atau nilai sig. $> 0,05$, sehingga dapat dikatakan persebarannya normal.

2. Uji Linearitas

Tujuan uji linieritas adalah untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat linier atau tidak. Kriteria pengujian linieritas adalah jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat adalah linier. Hasil uji linearitas pada variabel metode mengajar dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 18. Hasil Uji Linearitas

No	Variabel	Nilai <i>chi square</i> _{hitung}	df	Nilai <i>chi square</i> _{Tabel}
1	Metode Mengajar Guru	0,850	46	4,052

Sumber: Data Primer Diolah (2014)

Berdasarkan tabel 18 diatas, dapat diketahui bahwa Hasil tampilan output menunjukkan nilai R^2 sebesar 0,006 dengan jumlah n observasi 48, maka besarnya nilai *chi square* hitung = $48 \times 0,006 = 0,288$. Nilai ini dibandingkan dengan *chi square* tabel dengan df 46 dan tingkat signifikansi 0,05 didapat nilai *chi square* tabel sebesar 4,052. Oleh karena itu nilai *chi square* hitung lebih kecil dari *chi square* tabel maka dapat disimpulkan bahwa model yang benar adalah model linier.

C. Penguji Hipotesis

Setelah uji prasyarat analisis terpenuhi, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis. Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji regresi dan uji korelasi. Berikut ini merupakan deskripsi hasil uji regresi dan hasil uji korelasi.

1. Uji Regresi Ganda

Hasil uji regresi dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 19. Hasil Uji Regresi

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	58.326	13.050		4.469	.000
	.613	.172	.463	3.563	.001
	-.202	.165	-.159	1.222	.003

Sumber: Data Primer Diolah, 2014

Hasil uji menunjukkan koefisien b dinamakan koefisien arah regresi dan menyatakan perubahan rata-rata variable y untuk setiap perubahan variable x. berdasarkan tabel 19 diatas diketahui nilai t hitung sebesar 3,563 dan 1,222 dengan nilai signifikansi sebesar 0,001 dan 0,003 lebih kecil dari 0,05, dengan demikian motode guru mengajar dan kelengkapan fasilitas laboratorium komputer memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

2. Uji Korelasi

Untuk memudahkan melakukan interpretasi mengenai kekuatan hubungan antara dua variable, penulis memberikan kriteria sebagai berikut (Sarwono: 2006):

- | | | |
|-----------------|--------|--|
| 1) 0 | : 0% | Tidak ada korelasi antara dua variabel |
| 2) >0 – 0,25 | : 25% | Korelasi sangat lemah |
| 3) >0,25 – 0,5 | : 50% | Korelasi cukup |
| 4) >0,5 – 0,75 | : 75 % | Korelasi kuat |
| 5) >0,75 – 0,99 | : 99 % | Korelasi sangat kuat |
| 6) 1 | : 100% | Korelasi sempurna |

Berdasarkan hasil perhitungan, maka besarnya kekuatan korelasi antara kecenderungan metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas komputer terhadap hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 19 berikut ini:

Tabel 20. Hasil Uji Korelasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df 1	df 2	Sig. F Change
1	.518 ^a	.268	.236	10.47994	.268	8.241	2	45	.001

Berdasarkan tabel 20 diatas, diketahui bahwa besarnya korelasi antara metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas laboratorium komputer terhadap hasil belajar siswa yang dihitung dengan koefisien korelasi adalah sebesar 0,518, hal ini menunjukkan bahwa metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas laboratorium komputer memiliki pengaruh yang kuat terhadap hasil belajar siswa. Sedangkan metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas laboratorium komputer memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa sebesar 26,8% sedangkan 73,2% dipengaruhi faktor lainnya.

Pengaruh yang diberikan metode mengajar guru terhadap hasil pembelajaran siswa dapat dilihat pada tabel 21 berikut ini:

Tabel 21. Hasil Uji Korelasi antara Metode mengajar Guru Terhadap Hasil Belajar Siswa

		Correlations	
		Metode	Hasil belajar
Metode	Pearson Correlation	1	,548**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	48	48
Hasil belajar	Pearson Correlation	,548**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	48	48

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan tabel 21 diatas diatas, diketahui bahwa besarnya korelasi antara metode mengajar guru terhadap hasil belajar siswa yang dihitung dengan koefisien korelasi adalah sebesar 0,548, hal ini menunjukkan bahwa metode mengajar guru memiliki pengaruh yang kuat terhadap hasil belajar siswa. Sedangkan metode mengajar guru memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa sebesar 30% sedangkan 70% dipengaruhi faktor lainnya.

Pengaruh yang diberikan kelengkapan fasilitas komputer terhadap hasil pembelajaran siswa dapat dilihat pada tabel 22 berikut ini:

Tabel 22. Hasil Uji Korelasi antara Kelengkapan Fasilitas Komputer Terhadap Hasil Belajar Siswa

		Correlations	
		Kelengkapan	Hasil belajar
Kelengkapan	Pearson Correlation	.573*	1
	Sig. (2-tailed)	.020	
	N	48	48
Hasil belajar	Pearson Correlation	1	.573*
	Sig. (2-tailed)		.020
	N	48	48

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

D. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Pengaruh Metode Mengajar Guru Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta

Hasil penelitian menyatakan bahwa metode mengajar guru kelas X kompetensi keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta termasuk dalam kategori sedang dengan frekuensi sebesar 65%, rendah 35% dan tinggi 0%. Pada penelitian ini menunjukkan korelasi antara metode mengajar guru terhadap hasil belajar siswa yang dihitung dengan koefisien korelasi adalah sebesar 0,548. Hal tersebut menunjukkan bahwa metode mengajar guru memiliki pengaruh yang kuat terhadap hasil belajar siswa. Metode mengajar guru memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa sebesar 30%, sedangkan 70% dipengaruhi faktor lainnya. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa metode mengajar guru berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Oleh hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode mengajar guru mempengaruhi terhadap hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Agus Fredy Hendrawan (2012) bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara metode pengajaran guru terhadap hasil belajar kognitif siswa. Uraian tersebut menunjukkan bahwa metode mengajar guru mempengaruhi hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil tersebut maka seorang guru harus memperhatikan metode pembelajaran yang dipakai dalam mengajar siswa. Penggunaan metode pembelajaran diharapkan tidak membosankan bagi pembelajar, serta

dapat mengatasi masalah yang dihadapi oleh pengajar pada situasi atau kondisi tertentu dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar (Danasasmita, 2009: 25). Berdasarkan tujuan yang dijelaskan oleh Danasasmita tersebut maka dengan penggunaan variasi metode pembelajaran yang digunakan guru dalam mengajar akan mempengaruhi kondisi belajar siswa, yang pada akhirnya akan mempengaruhi hasil belajar siswa. Dengan demikian guru perlu memperhatikan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran dikelas. Sehingga tercipta kondisi belajar yang menyenangkan sehingga dapat mengakarkan hasil belajar siswa.

2. Pengaruh Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta

Kelengkapan fasilitas laboratorium komputer yang diperoleh dari hasil penelitian akan dilihat berdasarkan standar minimal yang dipersyaratkan oleh Permendiknas RI No. 40 Tahun 2008 diketahui bahwa kelengkapan fasilitas laboratorium komputer termasuk dalam kategori memenuhi. Berdasarkan data kelengkapan fasilitas laboratorium komputer untuk kompetensi keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta kelengkapan fasilitas laboratorium komputer masih ada beberapa yang belum memenuhi fasilitas tersebut yaitu komputer, *stabilizer*, jam dinding. Sedangkan fasilitas yang sudah memenuhi yaitu kursi peserta didik, meja peserta didik, kursi guru, meja guru, printer, scaner, titik akses internet,

kotak kontak modul praktek, papan tulis, tempat sampah, dan pendingin ruangan (*AC*).

Hasil penelitian menyatakan bahwa kelengkapan fasilitas laboratorium komputer kompetensi keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta termasuk dalam kategori cukup lengkap dengan frekuensi sebesar 58%, lengkap 31% dan tidak lengkap 10%. Berdasarkan hasil uji korelasi, diketahui bahwa besarnya korelasi antara kelengkapan fasilitas komputer terhadap hasil belajar siswa yang dihitung dengan koefisien korelasi adalah sebesar 0,573, hal ini menunjukkan bahwa kelengkapan fasilitas komputer memiliki pengaruh yang kuat terhadap hasil belajar siswa. Sedangkan kelengkapan fasilitas laboratorium komputer memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa sebesar 32% sedangkan 68% dipengaruhi faktor lainnya.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelengkapan fasilitas laboratorium komputer mempengaruhi hasil belajar siswa. Dari adanya kelengkapan sarana yang dicantumkan oleh permendiknas Republik Indonesia No. 40 tahun 2008 menunjukkan bahwa suatu sarana penunjang hasil belajar siswa adalah kelengkapan fasilitas yang diberikan kepada siswa SMK Nasional Berbah Yogyakarta. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ecih Kurniasih (2010) yang berjudul “Hubungan Antara Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer dan Motivasi Belajar Dengan Prestasi Belajar Siswa Mata Diklat Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) kelas XI Program Keahlian Administrasi

Perkantoran SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta” Tahun Ajaran 2009/2010 menyatakan bahwa terdapat hubungan yang positif antara kelengkapan fasilitas laboratorium komputer dengan prestasi belajar Mata Diklat KKPI siswa kelas XI. Hasil ini didukung dengan pendapat Djamarah (2006: 46) “fasilitas adalah segala sesuatu yang memudahkan anak didik”. Fasilitas belajar yang mendukung kegiatan belajar peserta didik akan menyebabkan proses belajar mengajar menyenangkan dan memperoleh hasil belajar yang diharapkan. Oleh karena itu kelengkapan fasilitas laboratorium komputer yang lengkap dapat mendukung pencapaian tujuan belajar yang efektif. Sebaiknya sekolah perlu memperhatikan kelengkapan fasilitas pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai optimal.

3. Pengaruh Metode Mengajar Guru Dan Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian TKJ di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta.

Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan bahwa pengaruh metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas laboratorium komputer terhadap hasil belajar siswa mempunyai pengaruh yang sangat kuat, hal ini dibuktikan dengan koefisien korelasi sebesar 0,518, hal ini menunjukkan bawa metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas laboratorium komputer memiliki pengaruh yang cukup kuat terhadap hasil belajar siswa. Sedangkan metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas laboratorium

komputer memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa sebesar 26,8% sedangkan 73,2% dipengaruhi faktor lainnya

Berdasarkan hasil pembahasan data metode mengajar guru memiliki pengaruh yang terhadap hasil belajar siswa sebesar 30%. Kelengkapan fasilitas laboratorium komputer juga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa sebesar 32%. Penelitian ini mendukung hasil penelitian Ecih kurniasih (2010), bahwa terdapat hubungan yang positif antara kelengkapan fasilitas laboratorium komputer dengan prestasi belajar mata diklat KKPI siswa kelas XI, dan didukung juga oleh penelitian Agus Ferdy Hendrawan (2012), bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara metode pengajaran guru terhadap hasil belajar kognitif.

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode yang digunakan guru memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Menurut Ginting (2008: 42), metode pembelajaran dapat diartikan cara atau pola yang khas dalam memanfaatkan berbagai prinsip dasar pendidikan serta berbagai teknik dan sumber daya terkait lainnya agar terjadi proses pembelajaran pada diri pembelajar. Berdasarkan penjelasan tersebut, metode yang digunakan guru dalam mengajar akan mempengaruhi hasil belajar siswa, hal ini dikarenakan jika guru mengajar tanpa menggunakan metode yang tepat, maka guru dalam menyampaikan materi tidak bisa maksimal sehingga berpengaruh terhadap pemahaman siswa. Selain itu proses pembelajaran tidak terjadi pada diri siswa. Dengan demikian, dalam penyampaian materi pembelajaran, guru hendaknya menggunakan metode

yang tepat, sehingga materi yang disampaikan guru dapat dipahami siswa dengan maksimal.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Agus Fredy Hendrawan (2012) tentang “Pengaruh Metode Pengajaran Guru Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Jurusan Otomotif Pada Mata Pelajaran Motor Bensin di SMK Negeri 3 Yogyakarta”, menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara Pengaruh Metode Pengajaran Guru Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Jurusan Otomotif Pada Mata Pelajaran Motor Bensin di SMK Negeri 3 Yogyakarta. Dengan demikian, penggunaan metode pembelajaran yang baik dan sesuai dengan kebutuhan siswa, masih kurang dapat maksimal jika tanpa didukung kelengkapan fasilitas yang menunjang dalam pembelajaran. Menurut Djamarah (2006: 46) “fasilitas adalah segala sesuatu yang memudahkan anak didik”. Fasilitas belajar yang mendukung kegiatan belajar peserta didik akan menyebabkan proses belajar mengajar menyenangkan dan memperoleh hasil belajar yang diharapkan. Oleh karena itu fasilitas belajar yang memadai sangat penting demi pencapaian hasil belajar siswa yang memuaskan.

Proses belajar dan mengajar merupakan salah satu kegiatan dimana melibatkan kedua pihak baik guru maupun siswa. Hal ini bertujuan agar pembelajaran berhasil terlaksana dengan baik. Siswa akan lebih merasa senang apabila diberi kesempatan untuk melakukan kegiatan belajar dengan mandiri khususnya saat pembelajaran praktik, siswa mempraktikkan langsung pelajaran yang disampaikan oleh guru saat pembelajaran praktik

dilaksanakan. Selain itu dibutuhkan fasilitas yang baik untuk kelancaran kegiatan belajar, yaitu perlu adanya kelengkapan di dalam laboratorium. Lengkapnya fasilitas di dalam laboratorium komputer memungkinkan siswa dapat termotivasi dan muncul kreativitas siswa dalam belajar TKJ yang baik. Kelengkapan fasilitas laboratorium komputer yang ideal, setidaknya dilengkapi dengan berbagai alat dan bahan yang dapat mendukung kegiatan praktik dan disesuaikan dengan sejumlah siswa yang ada.

Berdasarkan penjelasan tentang pengaruh metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas laboratorium terhadap hasil belajar siswa, maka dapat disimpulkan bahwa metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas laboratorium komputer berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Oleh karena itu guru dan sekolah tidak hanya mementingkan salah satu faktor saja, akan tetapi perlu adanya kerjasama antara guru dalam ketepatan pemilihan metode mengajar yang bersinergi dengan kebijakan sekolah dalam melengkapi fasilitas laboratorium komputer yang dibutuhkan dalam pembelajaran.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengaruh metode mengajar guru terhadap hasil belajar siswa yang dihitung dengan koefisien korelasi adalah sebesar 0,548, hal ini menunjukkan bahwa metode mengajar guru memiliki pengaruh yang kuat terhadap hasil belajar siswa. Sedangkan metode mengajar guru memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa sebesar 30% sedangkan 70% dipengaruhi faktor lainnya.
2. Pengaruh kelengkapan fasilitas komputer terhadap hasil belajar siswa yang dihitung dengan koefisien korelasi adalah sebesar 0,573, hal ini menunjukkan bahwa kelengkapan fasilitas komputer memiliki pengaruh yang kuat terhadap hasil belajar siswa. Sedangkan kelengkapan fasilitas komputer memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa sebesar 32% sedangkan 68% dipengaruhi faktor lainnya.
3. Pengaruh metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas komputer memiliki pengaruh yang kuat terhadap hasil belajar siswa, hal ini ditunjukkan dari koefisien korelasi sebesar 0,518, dengan kata lain metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas komputer memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa sebesar 26,8%.

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, diketahui bahwa metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas komputer memiliki pengaruh yang kuat terhadap hasil belajar siswa. Dengan demikian perlu adanya upaya-upaya yang harus dilakukan oleh sekolah diantaranya sebagai berikut:

1. Kegiatan belajar dan mengajar yang dilakukan oleh guru dan peserta didik tidak semata-mata hanya melaksanakan kewajiban saja, melainkan upaya guru untuk membentuk karakter siswa dan menjadikan siswa menjadi manusia yang berguna bagi nusa dan bangsa. Untuk itu guru tidak bisa hanya menyampaikan materi pembelajaran dengan metode seadanya, hal ini akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Untuk itu, sekolah perlu memfasilitasi guru dalam pengembangan kapasitasnya mengenai penggunaan metode mengajar dalam pembelajaran dengan cara memberikan pelatihan atau diklat mengenai metode pembelajaran dan penilaian secara berkala.
2. Fasilitas belajar yang memenuhi akan mendukung kegiatan proses belajar mengajar, secara tidak langsung akan menyebabkan proses tersebut menjadi menyenangkan. Oleh karena itu fasilitas laboratorium komputer yang lengkap dapat mendukung pencapaian tujuan belajar yang menyenangkan, efektif, efisien. Sebaiknya sekolah perlu memperhatikan kelengkapan fasilitas pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai optimal, Seperti mengupayakan penambahan alat-alat baru, penambahan fasilitas yang masih kurang dan menambah modul belajar.

3. Metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas laboratorium memiliki pengaruh yang kuat terhadap hasil belajar siswa. Oleh karena itu guru dan sekolah tidak hanya mementingkan salah satu faktor saja, akan tetapi perlu adanya kerjasama antara guru dalam ketepatan pemilihan metode mengajar yang bersinergi dengan kebijakan sekolah dalam melengkapi fasilitas laboratorium komputer yang dibutuhkan dalam pembelajaran.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti memiliki keterbatasan-keterbatasan. Keterbatasan-keterbatasan tersebut diantaranya adalah peneliti hanya meneliti dua variabel yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Kedua variabel tersebut antara lain metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas komputer sehingga faktor lain yang berpengaruh terhadap hasil belajar siswa tidak disebutkan pada hasil penelitian ini.

D. Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian, penulis dapat memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Sekolah hendaknya melengkapi fasilitas laboratorium komputer sesuai dengan Permendiknas No. 40 tahun 2008, terutama untuk fasilitas yang masih kurang, yaitu fasilitas komputer, fasilitas *stabilizer* dan jam dinding di labortorium komputer SMK Nasional Berbah Sleman, serta memberikan jam khusus atau menambah kelas baru bagi siswa yang tidak mendapat komputer pada jam pelajaran kompetensi keahlian komputer tersebut. Selain itu sekolah juga perlu memberikan pelatihan dan diklat untuk pengembangkan kualitas mengajar guru terutama dalam pengembangan metode mengajar guru. Sekolah tidak boleh mementingkan salah satu faktor saja, akan tetapi perlu adanya kerjasama antara guru dalam ketepatan pemilihan metode mengajar yang bersinergi dengan kebijakan sekolah dalam melengkapi fasilitas yang dibutuhkan dalam pembelajaran.

2. Bagi Guru

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode mengajar guru berpengaruh terhadap hasil belajar siswa sebesar 26,8%. Hal ini menunjukan metode-metode yang digunakan oleh guru sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Penambahan metode mengajar sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kualitas hasil belajar siswa. Melihat kondisi ini guru juga dituntut untuk lebih peka dalam memilih metode mengajar yang efektif,

aktif dan efisien. Dengan demikian, seorang guru harus memperhatikan metode pembelajaran yang dipakai dalam mengajar siswa. Penggunaan metode pembelajaran diharapkan tidak membosankan bagi pembelajar, serta dapat mengatasi masalah yang dihadapi oleh pengajar pada situasi atau kondisi tertentu dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar

3. Bagi Siswa

- a. Hendaknya siswa dapat menggunakan fasilitas laboratorium dengan baik dan sesuai dengan petunjuk penggunaan fasilitas laboratorium agar fasilitas laboratorium tidak cepat rusak dan siswa dapat belajar dengan baik.
- b. Hendaknya siswa mengikuti proses pembelajaran komputer dengan baik dan memperhatikan guru selama proses pembelajaran berlangsung.
- c. Hendaknya siswa lebih meningkatkan hasil belajar karena sebanyak 8.4%, hasil belajarnya dalam katagori rendah. Hal ini dilihat dari nilai rata-rata ulangan harian siswa masih dibawah standar minimal yang disyaratkan sekolah yang bersangkutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Fredy Hendrawan. (2012). *Pengaruh Metode Pengajaran Guru Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Jurusan Otomotif Pada Mata Pelajaran Motor Bensin di SMK Negeri 3 Yogyakarta*. Skripsi. Pendidikan Teknik Otomotif. FT. UNY
- Abdurrahman Ginting. (2008). *Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Humaniora.
- Cristina Yulika. (2012). *Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer Serta Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran KKPI Siswa Kelas X SMK Negeri 5 Yogyakarta*. Skripsi. Pendidikan Teknik Informatika. FT. UNY.
- Dimas Nico Saputra. (2012). *Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Penggunaan Media Pembelajaran dan Metode Mengajar Guru Terhadap Prestasi Belajar Siswa SMK N 2 Klaten Tahun Ajaran 2012/2013*. Skripsi. Pendidikan Bahasa Jawa. FBS. UNY.
- Djemari Mardapi. (2008). *Teknik Penyusunan Instrumen dan Nontes*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Offset.
- Ecih Kurniasih. (2010). *Hubungan Antara Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer dan Motivasi Belajar Dengan Prestasi Belajar Siswa Mata Diklat Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) kelas XI Program Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta*. Skripsi. Pendidikan Administrasi Perkantoran. FISE. UNY.
- Hasan Alwi. (2006). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Ibrahim Bafadal. (2004). *Manajemen Perlengkapan Sekolah dan Aplikasinya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Isjoni. (2010). *Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta.
- Joko Tri Prasty. (2005). *Srategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Nana Sudjana. (2004). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Pasaribu & Simanjuntak. (2005). *Pengertian Metode Pembelajaran*. Jakarta: Pustaka Utama.

- Peraturan Permendiknas No.40 tanggal 31 Juli. (2008). *Standar Sarana Dan Prasarana Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK)*. diakses Rabu, 2 Mei 2013.
- Pupuh Fatturahman. (2007). *Strategi Belajar Melalui Penanaman Konsep Umum dan Islami*. Bandung: Rafika Aditama.
- Sangidu. (2004). *Penelitian Sastra: Pendekatan, Teori, Metode, Teknik, dan Kiat*. Yogyakarta: Unit Penerbitan Sastra Asia Barat FIB UGM.
- Schneider, Mark. (2005). *Do school facilities affect Academic Outcomes*. Natioanal Clearinghouse For Educational Facilities. Sumber : www.edfacilities.org. diakses Rabu, 2 Maret 2013
- Suharsimi Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugihartono, dkk. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Pers.
- Sugiyono. (2005). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sutrisno Hadi. (2004). *Metodologi Research*. Yogyakarta: Andi.
- Syaiful Bahri Djamarah. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Wawan Danasasmita. (2009). *Metodologi Pembelajaran Bahasa Jepang*. Bandung: Rizki Press.

LAMPIRAN

Kepada : Siswa-siswi Mata diklat TKJ Kelas X SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta.

Salam Hormat,

Adik-adik siswa Mata diklat TKJ Kelas X SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta, ditengah kesibukan adik-adik perkenankanlah saya meminta kesediannya untuk mengisi angket penelitian dalam rangka menyelesaikan tugas akhir skripsi yang berjudul :

“PENGARUH METODE MENGAJAR GURU DAN KELENGKAPAN FASILITAS LABORATORIUM KOMPUTER TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X MATA DIKLAT TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN DI SMK NASIONAL BERBAH SLEMAN YOGYAKARTA”.

Angket tersebut dimaksudkan untuk mengumpulkan data tentang Pengaruh Metode Mengajar Guru Terhadap Hasil Belajar. Saya berharap adik-adik dapat memberikan jawaban yang jujur sesuai dengan kenyataan dan keadaan yang adik-adik alami di sekolah, pertanyaan dalam angket ini bukan merupakan tes, tetapi semata-mata hanya untuk keperluan penelitian yang saya lakukan. Penelitian ini tidak akan berarti tanpa adanya bantuan dari adik-adik. Atas bantuan dan partisipasinya, saya banyak ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, Maret 2014
Peneliti

Dopensius
NIM. 08520249004

**Angket Uji Coba Instrumen Penelitian
Metode Mengajar Guru di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta**

A. Petunjuk Pengisian :

1. Bacalah terlebih dahulu pertanyaan-pertanyaan dibawah ini dengan cermat sebelum anda menjawapnya.
2. Hanya boleh menjawap satu alternatif pilihan jawaban dari pertanyaan yang tersedia.
3. Berilah jawaban pertanyaan berikut sesuai dengan pendapat anda dan keadaan dari anda yang sebenarnya dan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom lembar isian yang tersedia dengan kriteria pilihan jawaban sebagai berikut :

SL = Selalu

SR = Sering

N = Netral

KD = Kadang-kadang

TP = TidakPernah

Angket Metode Mengajar Guru

NO	Metode Mengajar Guru	SL	SR	N	KD	TP
1.	Sebelum memulai pembelajaran, guru Mata Diklat TKJ membuka pembelajaran dengan bahasa pengantar yang mudah dipahami.					
2.	Guru Mata Diklat TKJ menggunakan bahasa Indonesia dalam memberikan pembelajaran.					
3.	Materi pembelajaran yang diajarkan oleh guru Mata Diklat TKJ bisa saya pahami.					
4.	Guru Mata Diklat TKJ mengingatkan kembali kepada siswa atas materi yang telah diberikan sebelumnya.					
5.	Pemilihan metode mengajar yang diterapkan dikelas sepenuhnya adalah hak guru Mata Diklat TKJ, saya tidak diberi kesempatan untuk berpendapat.*					
6.	Guru Mata Diklat TKJ telah menentukan metode mengajar yang akan diterapkan di dalam kelas dan saya diperbolehkan untuk memberi masukan saran.					
7.	Guru Mata Diklat TKJ meminta kepada siswa untuk mempelajari dan mempersiapkan materi pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.					

8.	Guru Mata Diklat TKJ memberitahukan rencana materi yang akan diajarkan beserta tujuan yang akan dicapai oleh siswa.				
9.	Guru Mata Diklat TKJ menggunakan metode ceramah saat pelajaran Mata Diklat TKJ yang bertujuan menjelaskan suatu konsep.				
10.	Guru Mata Diklat TKJ menggunakan metode latihan, hal ini memudahkan saya untuk mengerjakan latihan soal.				
11.	Guru Mata Diklat TKJ melakukan tanya jawab pada setiap akhir pelajaran, hal ini memudahkan saya untuk mengingat poin-poin penting mengenai materi yang baru saja diberikan.				
12.	Guru Mata Diklat TKJ dalam setiap akhir pembelajaran memberikan PR (Perkerjan rumah).				
13.	Guru Mata Diklat TKJ membentuk kelompok diskusi untuk menyelesaikan tugas/kasus dengan tujuan agar semua siswa ikut aktif terlibat memberikan pendapatnya.				
14.	Guru Mata Diklat TKJ melakukan tanya jawab ketika siswa mulai tidak memperhatikan penjelasan guru.				
15.	Guru Mata Diklat TKJ menjelaskan sampai siswa jelas atau mengerti ketika ada siswa yang bertanya.				
16.	Guru Mata Diklat TKJ melakukan evaluasi untuk mengetahui hasil belajar siswa				
17.	Guru Mata Diklat TKJ menggunakan media yang menarik sehingga kegiatan pembelajaran lebih menyenangkan.				
18.	Guru Mata Diklat TKJ menjelaskan materi didukung dengan fasilitas yang memadai.				
19.	Guru Mata Diklat TKJ menjelaskan materi tanpa menggunakan media pembelajaran sehingga saya merasa bosan. *				
20.	Guru Mata Diklat TKJ menunjukkan buku panduan kepada saya, supaya saya mudah memahami materi yang akan diberikan.				
21.	Guru Mata Diklat TKJ membahas kembali soal-soal tugas dan ulangan yang dianggap sulit.				

22.	Dalam menjelaskan materi guru menguasai materi dengan baik tidak hanya mengandalkan buku pegangan				
23.	Guru Mata Diklat TKJ terlalu banyak membaca buku pada saat menerangkan materi pelajaran.*				
24.	Guru Mata Diklat TKJ memotivasi saya untuk belajar.				
25.	Guru Mata Diklat TKJ membantu siswa yang mengalami kesulitan saat mengerjakan latihan				
26.	Guru menjelaskan materi Mata Diklat TKJ dengan suara lantang, jelas, dan dapat didengar seluruh kelas.				
27.	Guru Mata Diklat TKJ menunjukkan kewibawaan pada waktu mengajar.				

**Angket Uji Coba Instrumen Penelitian
Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer Kompetensi Keahlian TKJ
di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta**

B. Petunjuk Pengisian :

4. Bacalah terlebih dahulu pertanyaan-pertanyaan dibawah ini dengan cermat sebelum anda menjawapnya.
5. Hanya boleh menjawap satu alternatif pilihan jawaban dari pertanyaan yang tersedia.
6. Berilah jawaban pertanyaan berikut sesuai dengan pendapat anda dan keadaan dari anda yang sebenarnya dan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom lembar isian yang tersedia dengan kriteria pilihan jawaban sebagai berikut :

SKM = Sangat Kurang Memenuhi

KM = Kurang Memenuhi

M = Memenuhi

SM = Sangat memenuhi

No	Pertanyaan	SKM	KM	M	SM
1	Ruangan laboratorium terdapat meja guru.				
2	Ruangan laboratorium komputer terdapat meja siswa sesuai dengan kebutuhan siswa				
3	Ruangan laboratorium terdapat kursi guru.				
4	Ruangan laboratorium terdapat kursi siswa sejumlah siswa.				
5	Sekolah memiliki komputer sesuai dengan kebutuhan siswa dan masing masing komputer terdapat <i>stabilizer</i> .				
6	Laboratorium Komputer terdapat printer sesuai dengan kebutuhan				
7	Laboratorium komputer terdapat fasilitas scanner sesuai dengan kebutuhan				
8	Masing-masing komputer dapat mengakses internet dengan mudah				
9	Masing-masing komputer saling terhubung, sehingga masing-masing anak dapat mengakses komputer lain				
10	Seluruh Komputer terinstal program				

	<i>Microsoft office</i>			
11	Ruangan laboratorium terdapat penunjang laboratorium seperti <i>labshhet</i> .			
12	Tersedia papan tulis dan LCD sebagai penunjang pembelajaran.			
13	Laboratorium Komputer tersedia kotak kontak sesuai dengan jumlah komputer yang berada di laboratorium komputer.			
14	Laboratorium komputer terdapat AC dan pengontrol suhu agar komputer dapat bekerja dengan optimal dan siswa merasa nyaman belajar di dalam ruangan.			
15	Laboratorium komputer terdapat jam dinding.			
16	Laboratorium komputer terdapat pengontrol suhu agar komputer dapat bekerja dengan optimal dan siswa merasa nyaman belajar di dalam ruangan.			

HASIL UJI COBA INSTRUMEN

Variabel Metode Mengajar Guru

Item-Total Statistics		r hitung	r tabel	Keterangan
P1	0.534	0.361	Valid	
P2	0.489	0.361	Valid	
P3	0.488	0.361	Valid	
P4	0.509	0.361	Valid	
P5	0.516	0.361	Valid	
P6	0.425	0.361	Valid	
P7	0.588	0.361	Valid	
P8	0.537	0.361	Valid	
P9	0.534	0.361	Valid	
P10	0.541	0.361	Valid	
P11	0.500	0.361	Valid	
P12	0.558	0.361	Valid	
P13	0.493	0.361	Valid	
P14	0.527	0.361	Valid	
P15	0.475	0.361	Valid	
P16	0.544	0.361	Valid	
P17	0.548	0.361	Valid	
P18	0.510	0.361	Valid	
P19	0.456	0.361	Valid	
P20	0.615	0.361	Valid	
P21	0.666	0.361	Valid	
P22	0.595	0.361	Valid	
P23	0.614	0.361	Valid	
P24	0.482	0.361	Valid	
P25	0.590	0.361	Valid	
P26	0.530	0.361	Valid	
P27	0.575	0.361	Valid	

Pertanyaan P1-P27 memiliki nilai r hitung (*Corrected Item-Total Correlation*) lebih dari r tabel untuk $n = 30$ dan $\alpha = 5\%$ yaitu 0,361 sehingga dikatakan seluruh item pertanyaan pada variabel metode mengajar guru tersebut **Valid**.

Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.922	27

Alpha Cronbach sebesar 0, 922 ($0,922 > 0,60$) menunjukkan bahwa variabel metode mengajar guru adalah **Reliabel**.

Uji Reliabilitas

Case Processing Summary

	N	%
Cases Valid	30	100.0
Excluded ^a	0	.0
Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.922	27

Uji Validitas

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P1	85.9000	169.541	.534	.919
P2	85.8667	167.085	.489	.920
P3	85.9333	166.409	.488	.920
P4	86.2000	167.890	.509	.919
P5	87.2333	164.944	.516	.919
P6	86.2667	164.685	.425	.922
P7	85.9333	163.582	.588	.918
P8	86.1000	167.128	.537	.919
P9	86.0000	168.552	.534	.919
P10	85.6667	166.368	.541	.919
P11	85.9333	166.685	.500	.919
P12	86.3333	166.920	.558	.919
P13	86.0000	165.172	.493	.920
P14	86.0333	168.654	.527	.919
P15	85.7000	165.941	.475	.920
P16	86.4667	166.809	.544	.919
P17	86.4667	164.878	.548	.919
P18	86.3000	165.321	.510	.919
P19	87.3000	168.700	.456	.920
P20	86.1667	163.661	.615	.918
P21	85.8000	164.441	.666	.917
P22	86.1333	165.361	.595	.918
P23	87.0000	162.897	.614	.918
P24	86.2667	165.857	.482	.920
P25	86.0000	163.448	.590	.918
P26	86.8333	165.730	.530	.919
P27	86.0333	164.999	.575	.918

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
 Lampiran : 1 Bendel

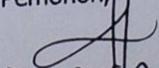
Kepada Yth,
 Bapak/Ibu Drs. Muh. Munir, M.Pd
 Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika
 di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS),
 dengan ini saya:

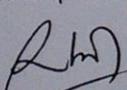
Nama	: DOpensius
NIM	: 08580249004
Program Studi	: Pendidikan Teknik Informatika
Judul TAS	: Pengaruh metode mengajar Guru dan kelengkapan fasilitas Laboratorium Komputer terhadap Hasil Belajar Siswa kelas X Mata Peliatk Teknik komputer dan Jaringan di SMK Nasional Berbaik Sleman Yogyakarta

dengan hormat mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3) draf instrumen penelitian TAS.

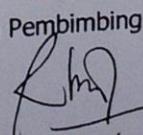
Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 28 Februari 2014
 Pemohon,

 NIM 08580249004

Kaprodi P.T. Informatika


 Dr. Ratna Wardani, S.Si., M.T
 NIP. 19711218 200501 2 001

Mengetahui,
 Dosen Pembimbing TAS,


 Dr. Ratna Wardani, S.Si., M.T
 NIP. 19711218 200501 2 001

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Drs. Muh. Munir, M.Pd
 NIP : 19630512 198901 1 001
 Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Dopenius
 NIM : 08520249004
 Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
 Judul TAS : Pengaruh Metode mengajar Guru Dan kelengkapan fasilitas laboratorium komputer terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Mata Diklat Teknik Komputer Dan Jaringan Di SMK Nasional Berbaik Sleman Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian
- Layak digunakan dengan perbaikan
- Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 10 Februari 2014
 Validator,

Drs. Muh. Munir, M.Pd
 NIP. 19630512 198901 1 001

Catatan:

- Beri tanda ✓

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama Mahasiswa

: Dopenius

NIM : 08590249004

Judul TAS

: Pengaruh metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas Laboratorium Komputer Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Mata Diklat Teknik Komputer Dan Jaringan Di SMK Nasional Berban Sleman Yogyakarta

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
		Ada beberapa ketidak kohesi yg perlu diperbaiki lebih lanjut observasi perlu dilakukan
Komentar Umum/Lain-lain:		

Yogyakarta, 20 Februari 2014

Validator,

Drs. Muh. Wahr. M.Pd
NIP. 19630812 198901 1 001

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,

Bapak/Ibu Drs. Djoko Santoso, M.Pd

Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika

di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS),
dengan ini saya:

Nama : Dopensius

NIM : 08580349004

Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika

Judul TAS : Pengaruh Metode Mengajar Guru Dan Kelengkapan
Fasilitas Laboratorium Komputer Terhadap Hasil Belajar
Siswa Kelas X Mata Diklat Teknik Komputer Dan Jaringan
Di SMK Nasional Berban Sleman Yogyakarta

dengan hormat mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap
instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan,
bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian
TAS, dan (3) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu
diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 28 Februari 2014

Pemohon,

Dopensius

NIM 08580349004

Mengetahui,

Kaprodi P.T. Informatika

Dr. Ratna Wardani, S.Si., M.T
NIP. 19701218 2005012 001

Dosen Pembimbing TAS,

Dr. Ratna Wardani, S.Si., M.T
NIP. 19701218 2005012 001

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Drs. Djoko Santoso, M.Pd
NIP : 19580428 198403 1 003
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Dogenius
NIM : 08530249009
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Judul TAS : Pengaruh Metode Mengajar Catur Dan Kelengkapan
Fasilitas Laboratorium Komputer Terhadap Hasil Belajar
Siswa Kelas X Masa Diklat Teknik Komputer Dan
Jaringan
Di SMK PGRI 1 Bantul Sleman Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian
 Layak digunakan dengan perbaikan
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian soal dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 28 Februari 2014

Validator.

Drs. Dipoeko Santoso, M.Pd

NIP. 19580422 198403 1 002

卷之三

- Beritanda ✓

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama Mahasiswa	: Dopensiut		NIM : 08320349004
Judul TAS	: Pengaruh Metode Mengajar Guru Dan Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Diklat Teknik Komputer Diri Jaringan Di Cilik Mawangs Berkah Sleman Yogyakarta		
No.	Variabel	Saran/Tanggapan	
		Saran Jumlah item yang terdapat yg diberi 5	
		Tipe tugas terdapat dua selain tugas penilaian	
		- kesulitan siswa pada materi item 2 pertanyaan	
	Komentar Umum/Lain-lain:		

Yogyakarta, 28 Februari 2014

Validator,

Drs. Djoko Santoso, M.Pd

NIP. 19680422 198403 1 002

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
 Lampiran : 1 Bendel

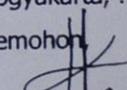
Kepada Yth,
 Bapak/Ibu Drs. Suparmam, M.Pd.
 Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika
 di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS),
 dengan ini saya:

Nama	: Dopenstius
NIM	: 08500240004
Program Studi	: Pendidikan Teknik Informatika
Judul TAS	: Pengaruh Metode mengajar Guru dan Kompetensi Fasilitas Laboratorium Komputer Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Mata Diklat Teknik Komputer dan Jaringan Di SMK Nasional Berban Sleman Yogyakarta

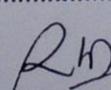
dengan hormat mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

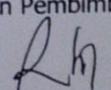
Yogyakarta, Februari 2014
 Pemohon,

 Dopenstius,
 NIM 08500240004

Mengetahui,

Kaprodi P.T. Informatika


 Dr. Ratna Wardani, S.Si., M.T
 NIP. 19701218 200501 1001

Dosen Pembimbing TAS,


 Dr. Ratna Wardani, S.Si., M.T
 NIP. 19701218 200501 1001

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Drs. Suparman, M.Pd.
 NIP : 19491231 197803 1 004
 Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Dopensioe
 NIM : 08520249004
 Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
 Judul TAS : Pengaruh Metode Mengajar Guru dan kelengkapan Fasilitas Laboratorium komputer terhadap Hasil Belajar Siswa kelas X matematika Teknik komputer dan jaringan
 Di SMK Nasional Berban Sleman Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian
- Layak digunakan dengan perbaikan
- Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Februari 2014

Validator

Drs. Suparman, M.Pd
 NIP. 19491231 197803 1 004

Catatan:

- Beri tanda ✓

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama Mahasiswa

: Dopenius

NIM : 08620215004

Judul TAS

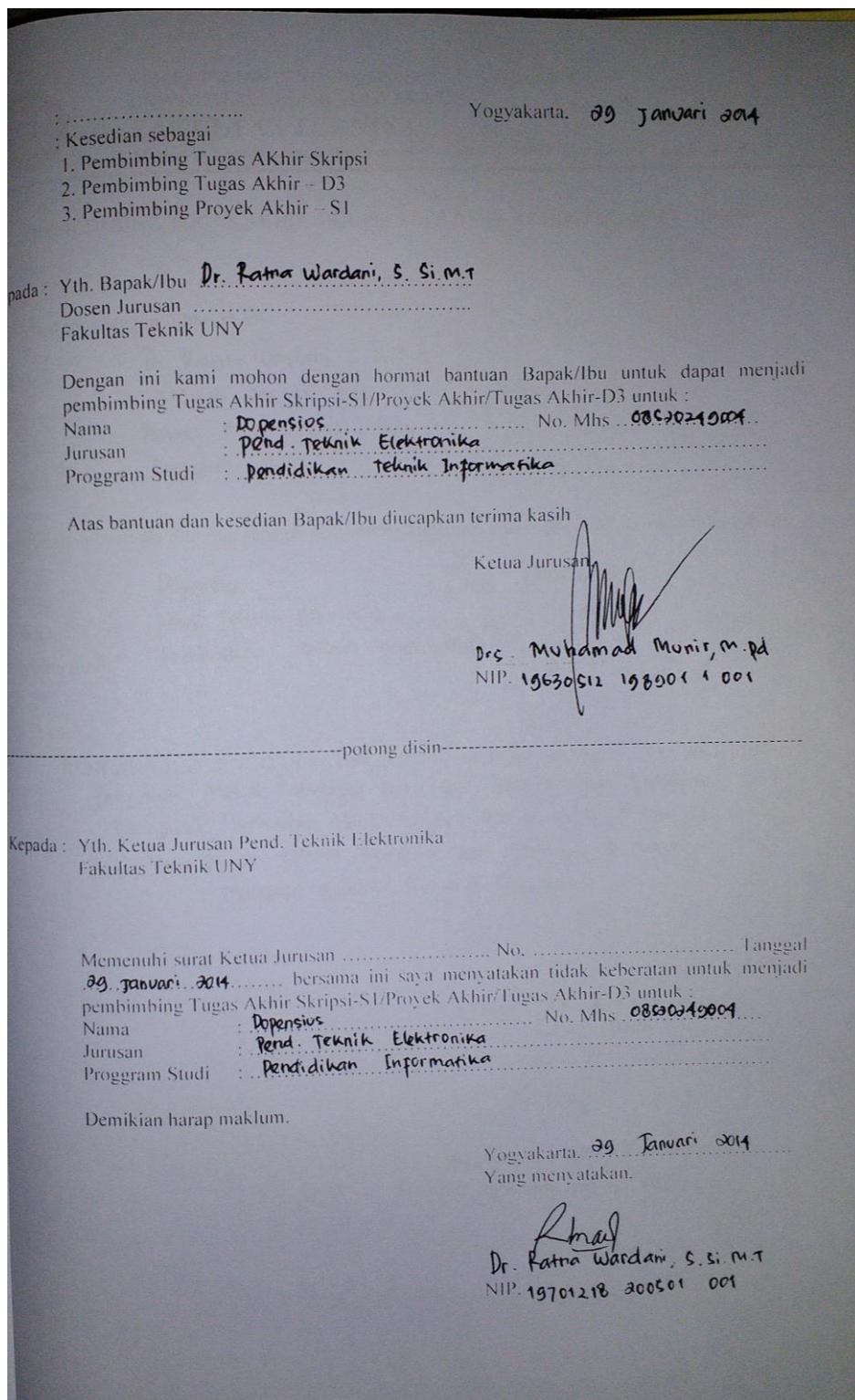
: Pengaruh metode mengajar guru dan kelengkapan fasilitas Laboratorium Komputer terhadap Hasil belajar Siswa Kelas X Mata Diklat Teknik Komputer Dan Jaringan di SMK Nasional Borba Sleman Yogyakarta.

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
1	Metode mengajar	Bebaya ikern disesuaikan untuk siswa
	Komentar Umum/Lain-lain:	

Yogyakarta, Februari 2014

Validator

Drs. Supazaman M.Pd
NIP. 1940/231 1978-03-1-004





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

ALAMAT : Kampus Karangmalan Yogyakarta. Telp (0274) 586734 (Dalam) (0274) 5861168 pos. 293

**SURAT PERNYATAAN
PEMBIMBING TUGAS AKHIR SKRIPSI/SI/PROYEK AKHIR/TUGAS AKHIR I33**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dr. Ratna Wardani, S.Si.M.T
NIP : 19701218 200501 001
Pangkat/gol : Penata Muda TK3 III/b
Jabatan : Asisten Ahli

Menyatakan bersedia ditunjuk sebagai pemimpin/konsultas dari mahasiswa tersebut dibawah ini.

Nama : Dopensius No. Mhs. 08520345001
Jurusan : Pend. Teknik Elektronika Angkatan Th. 2008
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika

RENCANA JUDUL TUGAS AKHIR SKRIPSI/PROYEK AKHIR/TUGAS AKHIR

Pengaruh Metode Mengajar Guru dan Kelengkapan Fasilitas Komputer Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Dan XI Mata Diklat teknik Komputer Dan Jaringan Di SMK Nasional Berban Sleman Yogyakarta

Yogyakarta, 29 Januari 2014
Yang membuat pernyataan

Dr. Ratna Wardani, S.Si.M.T.
NIP. 19701218 200501 001

**KEPUTUSAN DEKAN
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
 NOMOR : 39/ELK/Q-I/II/2014
 TENTANG
 PENGANGKATAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR SKRIPSI
 BAGI MAHASISWA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**
**DEKAN FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

Menimbang :

1. Bawa sehubungan dengan telah dipenuhi syarat untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, perlu diangkat pembimbing.
2. Bawa untuk keperluan dimaksud perlu ditetapkan dengan Keputusan Dekan.

Menyengat :

1. Undang-undang Nomor 20 tahun 2003.
2. Peraturan Pemerintah RI Nomor 60 tahun 1999.
3. Keputusan Presiden RI: a. Nomor 93 tahun 1999; b. 305/M tahun 1999.
4. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI: Nomor 274/O/1999.
5. Keputusan Mendiknas RI Nomor 003/O/2001.
6. Keputusan Rektor UNY Nomor : 1160/UN34/KP/2011

M E M U T U S K A N

Menetapkan

Artama : Mengangkat Pembimbing Tugas Akhir Skripsi bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta sebagai berikut :

Nama Pembimbing	:	Dr. Ratna Wardani
Bagi mahasiswa	:	
Nama/No.Mahasiswa	:	Dopensius / 08520249004
Jurusan/ Prodi	:	Pendidikan Teknik Elektronika / Pendidikan Teknik Informatika
Judul Skripsi	:	<i>Pengaruh Metode Mengajar Guru dan Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X dan XI Mata Diklat Teknik Komputer dan Jaringan Di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta</i>

Adua : Dosen pembimbing diserahi tugas membimbing penulisan Tugas Akhir Skripsi sesuai dengan Pedoman Tugas Akhir Skripsi.

Tiga : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan

Empat : Segala sesuatu akan diubah dan dibetulkan sebagaimana mestinya apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini.

Ditetapkan : di Yogyakarta
 Pada tanggal : 25 Februari 2014

Desan



Penyelesaian Yth :

1. Wakil Dekan II FT UNY
2. Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika
3. Kasub. Bag Pendidikan FT UNY
4. Yang bersangkutan

**KEPUTUSAN DEKAN
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
 NOMOR : 39/ELK/Q-I/II/2014
 TENTANG
 PENGANGKATAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR SKRIPSI
 BAGI MAHASISWA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**
**DEKAN FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

enimbang : 1. Bahwa sehubungan dengan telah dipenuhi syarat untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, perlu diangkat pembimbing.
 2. Bahwa untuk keperluan dimaksud perlu ditetapkan dengan Keputusan Dekan.

engingat : 1. Undang-undang Nomor 20 tahun 2003.
 2. Peraturan Pemerintah RI Nomor 60 tahun 1999.
 3. Keputusan Presiden RI: a. Nomor 93 tahun 1999; b. 305/M tahun 1999.
 4. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI: Nomor 274/O/1999.
 5. Keputusan Mendiknas RI Nomor 003/O/2001.
 6. Keputusan Rektor UNY Nomor : 1160/UN34/KP/2011

M E M U T U S K A N

etapkan
rtama : Mengangkat Pembimbing Tugas Akhir Skripsi bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta sebagai berikut :

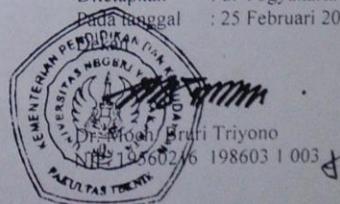
Nama Pembimbing	:	Dr. Ratna Wardani
Bagi mahasiswa	:	
Nama/No.Mahasiswa	:	Dopensius // 08520249004
Jurusan/ Prodi	:	Pendidikan Teknik Elektronika / Pendidikan Teknik Informatika
Judul Skripsi	:	<i>Pengaruh Metode Mengajar Guru dan Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X dan XI Mata Diklat Teknik Komputer dan Jaringan Di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta</i>

dua : Dosen pembimbing diserahi tugas membimbing penulisan Tugas Akhir Skripsi sesuai dengan Pedoman Tugas Akhir Skripsi.

iga : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan

mpat : Segala sesuatu akan diubah dan dibetulkan sebagaimana mestinya apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini.

Ditetapkan : di Yogyakarta
 Pada tanggal : 25 Februari 2014



ibusan Yth :

1. Wakil Dekan II FT UNY
2. Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika
3. Kasub. Bag Pendidikan FT UNY
4. Yang bersangkutan



SURAT KETERANGAN

Nomor : 178/I.13.5 SMKNas/I/2014

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMK Nasional Berbah, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta menerangkan bahwa :

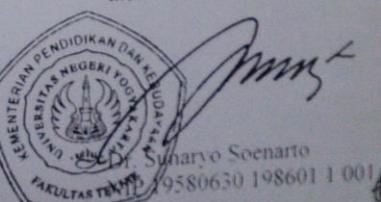
Nama	:	DOPENSIU
NIM	:	08520249004
Jurusan	:	Pendidikan Teknik Elektronika
Fakultas	:	Teknik Informatika
Perguruan	:	Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melaksanakan penelitian di SMK Nasional Berbah, pada tanggal 20 April s/d 07 Mei 2014 sebagai persyaratan Tugas Akhir Skripsi dengan judul “ Pengaruh Metode Mengajar Guru dan Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Mata Diklat Teknik Komputer dan Jaringan di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta ”

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Berbah, 07 Mei 2014



 KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS TEKNIK Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281 Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734 website : http://ft.uny.ac.id e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id  Certificate No. QSC 00592									
Nomor : 869/UN34.15/PL/2014 Jumlah : 1 (satu) bendel Subjek : Permohonan Ijin Penelitian	10 Maret 2014								
<p>Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Badan Kesatuan Bangsa Dan Perlindungan Masyarakat Provinsi DIY</p> <p>Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Badan KESBANGLINMAS Propinsi DIY</p> <p>Bupati Sleman c.q. Kepala Badan Pelayanan Perizinan Terpadu Propinsi DIY</p> <p>Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Propinsi DIY</p> <p>MK NASIONAL BERBAH, KALITIRTO. BERBAH. SLEMAN. YOGYAKARTA.</p> <p>DIY</p> <p>Pada rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara berikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul "Pengaruh Metode Mengajar dan Kelengkapan Fasilitas Laboratorium Komputer Terhadap Hasil Belajar Siswa Siswi X Mata Diklat Teknik Komputer dan Jaringan di SMK Nasional Berbah Sleman Yogyakarta" bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini :</p>									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Nama</th> <th>NIM</th> <th>Jurusan/Prodi</th> <th>Lokasi Penelitian</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dopensius</td> <td>08520249004</td> <td>Pendidikan Teknik Elektronika</td> <td>SMK NASIONAL BERBAH. SLEMAN. YOGYAKARTA. DIY</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pembimbing/Dosen Pengampu : Dr. Ratna Wardani, S.Si. M.T. NIP : 19701218 200501 2 001</p> <p>Pada pelaksanaan penelitian dilakukan mulai tanggal 11 Maret 2014 sampai dengan selesai. Untuk itu kami permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.</p> <p style="text-align: right;">Dekan, u.b. Wakil Dekan I.</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  Dr. Sunaryo Soenarto NIP. 19580630 198601 1 001 </div> <p style="text-align: right; font-size: small; margin-top: 10px;"> Tempat : Jurusan: 22 Jurusan </p>		Nama	NIM	Jurusan/Prodi	Lokasi Penelitian	Dopensius	08520249004	Pendidikan Teknik Elektronika	SMK NASIONAL BERBAH. SLEMAN. YOGYAKARTA. DIY
Nama	NIM	Jurusan/Prodi	Lokasi Penelitian						
Dopensius	08520249004	Pendidikan Teknik Elektronika	SMK NASIONAL BERBAH. SLEMAN. YOGYAKARTA. DIY						

operator2@yahoo.co

PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
SEKRETARIAT DAERAH

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN
070/REGN/I/468/3/2014

Surat : **WAKIL DEKAN I FAKULTAS TEKNIK** Nomor : **869/UN34.15/PL/2014**
: **10 MARET 2014** Perihal : **IJIN PENELITIAN/RISET**

: 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 Kegitan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011, tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementrian 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.

Untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:
: DOPENSUS NIP/NIM : 08520249004
: FAKULTAS TEKNIK, PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
: PENGARUH METODE MENGAJAR GURU DAN KELENGKAPAN FASILITAS LABORATORIUM KOMPUTER TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X MATA DIKLAT TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN DI SMK NASIONAL BERBAH SLEMAN
: KABUPATEN SLEMAN
: 18 MARET 2014 s/d 18 JUNI 2014

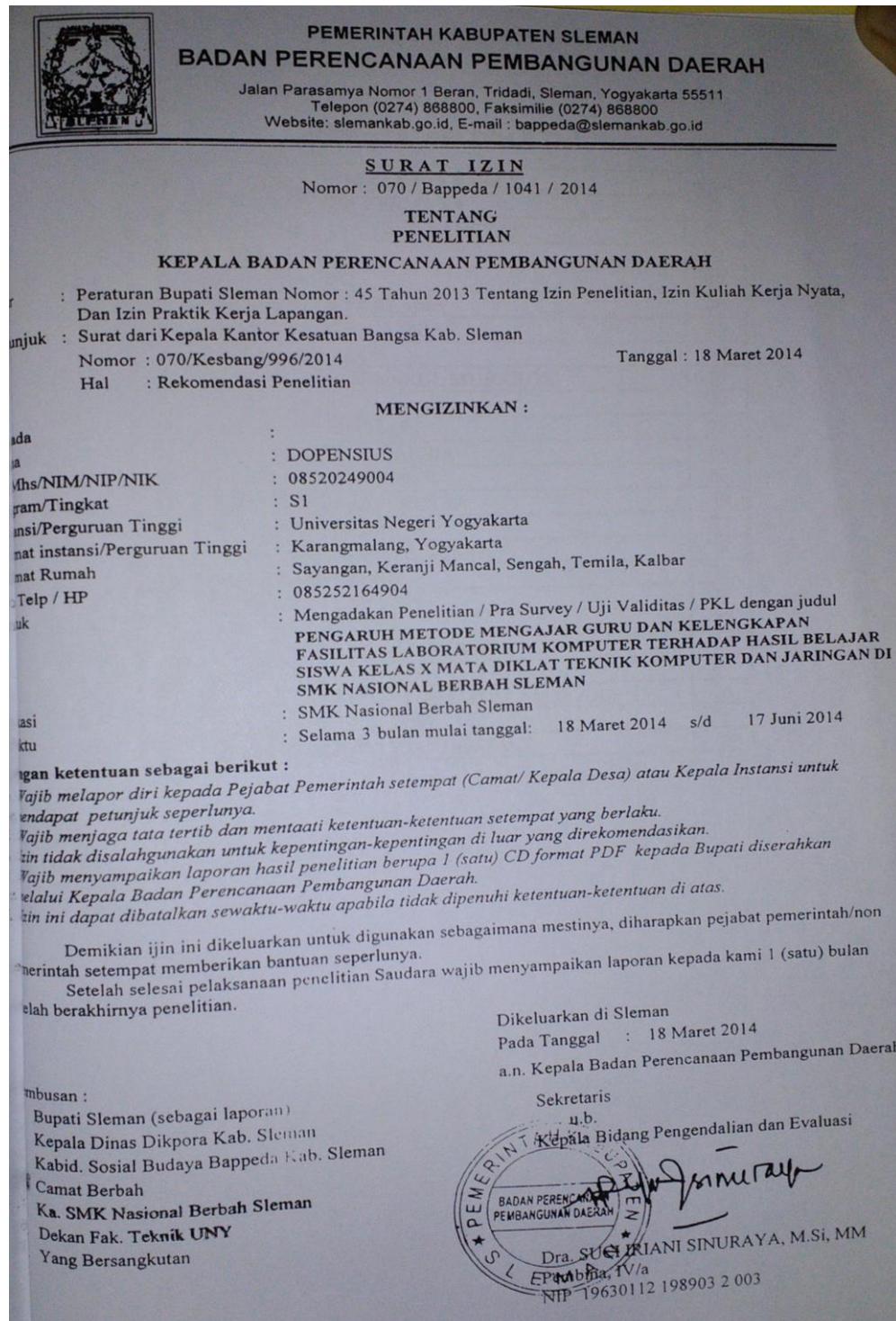
Ketentuan
yeraikan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah kepada Bupati/Wali kota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
yeraikan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan da DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjaprov.go.id dan menunjukkan cetakan yang sudah disahkan dan dibubuh cap institusi;
ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah pengajuan perpanjangan melalui website adbang.jogjaprov.go.id;
yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta
Pada tanggal 18 MARET 2014
A.n Sekretaris Daerah
Asisten Perkonomian dan Pembangunan



SETDA
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
Hendar Sugiharto, SH
18 MARET 2014

an :
UBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (SEBAGAI LAPORAN)
UPATI SLEMAN C.Q KA. BAKESBANLINMAS SLEMAN
NAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY
WAKIL DEKAN I FAKULTAS TEKNIK, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
ANG BERSANGKUTAN



Daftar Nilai Siswa kelas X TKJ

No	Nama Siswa Kelas X A	Nilai
1	ADHYA GANDA PERMANA	77
2	AHMAD ILYASA SEPTIYANSYAH	79
3	AHMAD ROSADI	77
4	AJI INDRA GIRI	77
5	ANGGA JAYA PRATAMA	70
6	ANNISA NURUL IMANIAR	80
7	ARIES SAIFULLOH	64
8	BRILIAN ISNA KHOIRUL MUBAROK	79
9	DENI SATRIA	77
10	DESY PARYANTISARI	78
11	ENGGAR PUTRA MARSIA	61
12	HENDRA BAGUS DWI R	63
13	IKHSAN PRATAMA PUTRA	79
14	MEY MUJIYANTO	77
15	MUHAMMAD DWI HUTOMO	78
16	MUSA RAJA GHANI	78
17	NOVIA DWI CAHYANI	79
18	PARZHUDI SOPIYAN	77
19	PITA NADYA FERIKA DEWATI	77
20	RENDY KALS	64
21	RICO MAHARDIKA FIRMAN ALAMSYAH	76
22	RISKA PUTRI PRATIWI	78
23	YEREMIA MINTO TRI NUGROHO	78

No	Nama Siswa Kelas X B	Nilai
1	ALFIAN ADI WIRAWAN	78
2	ANDHIKA HANIF MUKTI	77
3	ANDRIAN TRI MURYANTO	77
4	ARDIANSYAH EKA DEWANTARA	77
5	ARI SEPTIAWAN	78
6	BAGAS FATHURAHMAT	76

7	DIAH KUSUMA WARDANI	75
8	DIMAS SAPRI NUGROHO	77
9	EDY SAMUDRA	79
10	FAJAR HERMAWAN	76
11	FENDY DWI KURNIAWAN	78
12	IBNU ADHI YUDHANTO	75
13	KUSUMA AJI	78
14	LINDA HANI PURWANINGSIH	79
15	MUHAMAD ALFIAN YULIANTO	76
16	NURI RAMADHAN	74
17	OKTAVIANI MADU KENTAR	75
18	RINALDI DWI PANGESTU	77
19	RIYADI TIRTA DARMAWAN	76
20	TIKA SENDARI	75
21	TUTRI DWIYA NINGSIH	77
22	WAHYU PRASETYO	74
23	YUDA EKA PRASEFTIAN	79
24	DWI SATRIA BAGASKARA	75
25	FEBRI AGUNG PRAMBODO	78