

**PENGUNAAN MODUL SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN
HASIL BELAJAR SISWA DALAM MATA PELAJARAN TIK
PADA MATERI MICROSOFT WORD KELAS V DI SDN
SARIKARYA KRAGILAN CONDONGCATUR
SLEMAN YOGYAKARTA**

SKRIPSI

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



Disusun Oleh :
FADLY DWI ABDILLAH
NIM. 09520244082

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

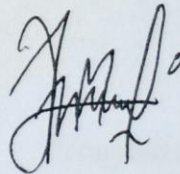
2013

SURAT PERNYATAAN

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

Yogyakarta, Januari 2013

Yang menyatakan,



Fadly Dwi Abdillah

NIM.09520244082

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PENGUNAAN MODUL SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN HASIL
BELAJAR SISWA DALAM MATA PELAJARAN TIK PADA MATERI
MICROSOFT WORD KELAS V DI SDN SARIKARYA KRAGILAN
CONDONGCATUR SLEMAN YOGYAKARTA

FADLY DWI ABDILLAH

09520244082

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Tanggal : 1 Februari 2013

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Suparman, M.Pd	KETUA PENGUJI		13/02/2013
Handaru Jati, Ph.D	SEKERTARIS PENGUJI		13/02/2012
Slamet, M.Pd	PENGUJI UTAMA		13/2/2013

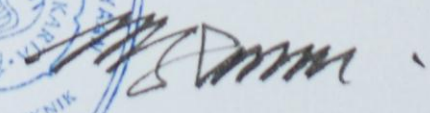
Yogyakarta, Februari 2013

Universitas Negeri Yogyakarta

Fakultas Teknik

Dekan,



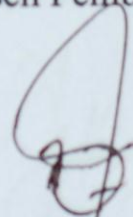

Dr. Moch. Bruri Triyono, M.Pd
NIP. 19560216 198603 1 003

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul **“Penggunaan Modul Sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Tik Pada Materi Microsoft Word Kelas V Di SDN Sarikarya Kragilan Condongcatur Sleman Yogyakarta”** ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Januari 2013

Dosen Pembimbing,



Drs. Suparman, M.Pd

NIP.19491231 197803 1 004

**PENGUNAAN MODUL SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN HASIL
BELAJAR SISWA DALAM MATA PELAJARAN TIK PADA MATERI
MICROSOFT WORD KELAS V DI SDN SARIKARYA KRAGILAN
CONDONGCATUR SLEMAN YOGYAKARTA**

Fadly Dwi Abdillah

09520244082

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah (1) Mengetahui perbedaan hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran TIK antara siswa yang pembelajarannya menggunakan modul dengan siswa yang pembelajarannya tidak menggunakan modul; dan (2) Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran TIK antara siswa yang pembelajarannya menggunakan media modul dengan siswa yang pembelajarannya tidak menggunakan media modul.

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian deskriptif-komparatif yaitu penelitian eksperimen semu (Quasi experiment). Guna mengukur hasil belajar mata pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi digunakan test, yang sebelumnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji asumsi yang digunakan adalah normalitas dan homogenitas, dan alat analisis yang digunakan adalah uji-t.

Setelah dilakukan penelitian maka dapat diambil kesimpulan (1) Terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara siswa yang pembelajarannya menggunakan modul dengan siswa yang pembelajarannya tidak menggunakan modul pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi kelas V di SDN Sarikarya Condongcatu; (2) Sebelum menggunakan modul, rata-rata hasil belajar adalah 37,00 dan setelah menggunakan modul meningkat menjadi 66,20. Terjadi peningkatan hasil belajar hasil belajar siswa kelas V SDN Sarikarya Condongcatu untuk aspek kognitif pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi, antara siswa yang telah menggunakan media pembelajaran modul dengan hasil belajar siswa yang sebelum menggunakan media pembelajaran modul.

Kata kunci : *modul, mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi*

**MODULE USE AS A RESULT OF EFFORTS TO INCREASE STUDENT
LEARNING LESSONS OF ICT IN THE EYE OF THE MICROSOFT
WORD CLASS V IN SDN SARIKARYA KRAGILAN CONDONGCATUR
SLEMAN YOGYAKARTA**

Fadly Dwi Abdillah

09520244082

ABSTRACT

The purpose of this study was (1) Knowing the differences in student learning outcomes in ICT Lesson between student learning using learning modules with students who do not use the module, and (2) Knowing improving student learning outcomes in ICT Lesson learning among students who use the media modules learning with students who do not use the media modules.

The study used a descriptive-comparative study is quasi-experimental studies (Quasi experiment). To measure the learning outcomes of subjects Information And Communications Technology used test, which previously tested the validity and reliabilias. Test the assumptions are normality and homogeneity, and analysis tools used are the t-test.

After doing research it can be concluded (1) There are differences in student learning outcomes between students who are learning using learning modules with students who do not use the module on Subject Information And Communications Technology class V in SDN Sarikarya Condongcatur, (2) Before using the module, the average The average yield was 37.00 and after learning to use the module increased to 66.20. An increase students' learning outcomes Elementary School fifth grade Sarikarya Condongcatur for cognitive aspects of the subjects of Information Technology and Communication, among students who have used the medium of learning modules with student learning outcomes prior to using media learning modules.

Keywords: modules, subjects of Information Technology and Communication

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORI.....	8
A. Deskripsi Teori	8

1. Pembelajaran Individual	8
2. Modul Sebagai Salah Satu Bentuk Pembelajaran Individual ...	10
3. Hasil Belajar	14
4. Pembelajaran Microsoft Word dalam TIK	17
B. Kerangka Pikir	20
C. Pengajuan Hipotesis	21
D. Penelitian yang Relevan	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23
A. Metode Penelitian	23
B. Teknik Pengumpulan Data	24
C. Instrumen Penelitian	25
1. Tes	25
2. Modul Pembelajaran	27
D. Tahap-tahap Penelitian	27
1. Tahap Persiapan	27
2. Tahap Pra Tindakan	27
3. Tahap Tindakan	28
E. Populasi dan Sampel Penelitian	29
F. Teknik Analisis Data	29
1. Validitas Tes	29
2. Reliabilitas Instrumen	31
3. Indeks Kesukaran	31
4. Daya Pembeda	32
G. Teknik Pengolahan Data	34

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	36
A. Deskripsi Data Penelitian	36
1. Deskripsi Data Pretest	36
2. Deskripsi Data Posttest	38
B. Hasil Uji Prasyarat	40
1. Uji Normalitas	40
2. Uji Homogenitas	41
C. Pengujian Hipotesis	41
D. Pembahasan	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
A. Kesimpulan	45
B. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	50

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Pikir	21
Gambar 2. Diagram Pretest	38
Gambar 3. Diagram Posttest	39

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Nilai Kompetensi TIK	3
Tabel 2. Desain Penelitian	23
Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Tes Pretest dan Posttest	26
Tabel 4. Klasifikasi Indeks Kesukaran	32
Tabel 5. Kriteria Daya Pembeda	33
Tabel 6. Hasil Uji Validitas, Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran	33
Tabel 7. Data Pretest	36
Tabel 8. Distribusi Frekuensi Pretest	37
Tabel 9. Data Posttest	38
Tabel 10. Distribusi Frekuensi Posttest	39
Tabel 11. Rangkuman Hasil Uji Normalitas	40
Tabel 12. Hasil Perhitungan Homogenitas	41
Tabel 13. Hasil Uji Perbedaan Hasil Belajar(Pretest dan Posttest)	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Validasi

Lampiran 2. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Lampiran 3. Instrumen Soal

Lampiran 4. Indeks Kesukaran & Daya Beda Butir Soal dengan Anates v.4..

Lampiran 5. Uji Normalitas

Lampiran 6. Uji Homogenitas

Lampiran 7. Hasil Uji-t

Lampiran 8. Daftar Nama Siswa dan Nilai Hasil Belajar

Lampiran 9. Silabus dan RPP

Lampiran 10. Surat-surat Penelitian

KATA PENGANTAR



Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan laporan tugas akhir Skripsi dengan judul “Penggunaan Modul Sebagai Upaya Peningkatan Efektivitas Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Tik Pada Materi Microsoft Word Kelas V Di SDN Sarikarya Kragilan Condongcatur Sleman Yogyakarta“ dengan baik dan lancar. Laporan ini dibuat untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan. Keberhasilan penulis dalam menyusun laporan ini tidak lepas dari bantuan beberapa pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd, M.A selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dr. Moch. Bruri Triyono selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
3. Muhammad Munir, M.Pd, selaku ketua jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
4. Adi Dewanto, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Akademik
5. Suparman, M.Pd, selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing penulis dan memberikan pengarahan dan masukan dalam mengerjakan laporan ini.

6. Seluruh staf pengajar dan karyawan di Program Pendidikan Teknik Elektronika, Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
7. Jaka Triyana, S.Pd. SD, selaku kepala sekolah SDN Sarikarya yang telah memberikan ijin penelitian kepada penulis.
8. Daru Zona Priyawan, S.Pd selaku guru pembimbing penelitian di SDN Sarikarya.
9. Love of my life, thanks for waiting and always give me spirit.
10. Segenap keluarga, sahabat dan teman-teman KKN-PPL yang telah memberikan motivasi dalam menyelesaikan laporan ini.
11. Semua pihak yang telah membantu menyelesaikan laporan ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis menerima kritik dan saran dari para pembaca. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, baik untuk penulis khususnya maupun sebagai masukan dan tambahan wawasan bagi semua pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, Januari 2013

Penulis

HALAMAN MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“Ridha Orangtua adalah Ridha Allah”

“Bismillah... Sebelum melakukan segala hal..”

*“Selalu ingat bahwa Allah SWT Tidak akan memberikan cobaan
melebihi batas kemampuan hamba.Nya”*

“Maka Nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan?”

*“Segala puji untuk Mu... Wahai Sang Maha Pemilik Arah,
Alhamdulillah yaa Rahüüm. . .”*

HALAMAN PERSEMBAHAN



Rasa syukur yang sebesar-besarnya ku panjatkan kepada ALLAH SWT

Sang Pencipta alam yang Maha Baik

Atas segala hidayah dan berkah yang telah berikan.

Rasullah Muhammad SAW sebagai panutanku.

Skripsi ini ku persembahkan untuk :

Keluargaku FERJINTA dan FERSAYANG

Kedua Orangtuaku, Bapak dan Ibu tercinta,

Yang sudah mendoakanku, membiayaiiku,

Memberikan kasih sayang

Dan mendukungku sepanjang waktu,

Semoga Allah membalas kebaikan kalian. . .

Amiin Yaa Rahüm. .

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi seperti sekarang ini, Teknologi Informasi dan Komunikasi telah berkembang begitu pesat, berbagai kreasi dan inovasi di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi pun terus dikembangkan manusia. Dalam perkembangannya, tidak bisa dipungkiri bawa perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi yang kian pesat tersebut memang menuntut adanya kreatifitas dan inovasi manusia dalam berbagai segi kehidupan, salah satunya adalah dalam segi pendidikan. Hal ini tidak lain disebabkan karena dunia pendidikan dan perkembangan teknologi merupakan dua sisi yang tidak dapat dipisahkan. Kemajuan teknologi yang terus berkembang dari waktu ke waktu membuat dunia pendidikan semakin tidak terlepas dari kebutuhan akan media-media pembelajaran yang inovatif dan kreatif berbasis teknologi. Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi di dunia pendidikan Indonesia masih cenderung pada jenjang sekolah tingkat menengah daripada jenjang sekolah tingkat dasar.

Dalam situs www.indonesia.go.id diungkapkan data-data mengenai perkembangan ICT pada jenjang sekolah tingkat dasar dan menengah berikut ini.

Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi yang dikenal juga sebagai ICT di jenjang sekolah dasar masih rendah. Lambatnya perkembangan ini salah satunya karena kondisi infrastuktur yang belum mendukung.

Berdasarkan data Pusat Teknologi dan Komunikasi (Pustekkom) Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas), pada periode tahun 2009 jumlah sekolah dasar (SD) yang mempunyai laboratorium komputer baru mencapai 10%. Jumlah ini jauh lebih rendah dibandingkan dengan keberadaan laboratorium komputer di jenjang sekolah menengah kejuruan (SMK) yang sudah mencapai 70%, jenjang sekolah menengah atas (SMA)

yang mencapai 55%, dan jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang mencapai 40%.

Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan ICT pada jenjang Sekolah Dasar pada dasarnya masih relatif rendah dibandingkan dengan jenjang Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Atas hal ini disebabkan karena masih minimnya infrastruktur berkaitan dengan Teknologi Informasi dan Komunikasi pada jenjang Sekolah Dasar. Perlu ditingkatkan lagi pemberdayaannya dalam rangka membangun kemampuan peserta didik yang siap menghadapi tantangan global.

Diberlakukannya Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) juga telah membuat terjadinya pergeseran sistem pembelajaran menjadi berorientasi pada siswa, disamping itu mata pelajaran juga menjadi aspek perhatian yang lebih. Apabila sebelumnya guru sebagai satu-satunya sumber belajar siswa, kini menjadi fasilitator dan motivator. Siswa harus lebih aktif mencari informasi dari berbagai sumber, sehingga pengetahuan siswa menjadi lebih luas dan beragam.

Maka untuk menghadapi tuntutan kurikulum tersebut, perlu adanya dukungan media pembelajaran dalam mencapai keberhasilan proses belajar mengajar yang diinginkan. Hal tersebut pulalah yang menyebabkan pada saat ini peranan media tidak hanya sebagai alat bantu semata bagi para guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar, media pembelajaran juga berperan sebagai alat penyalur pesan dari pemberi pesan (guru, penulis buku, produser dan sebagainya) ke penerima pesan (siswa/ pelajar).

Berdasarkan data yang penulis dapatkan di SD Negeri Sarikarya untuk pelajaran teknologi informasi dan komunikasi kelas V menunjukkan bahwa 68 % dari 25 siswa masih belum mampu mencapai KKM pada kompetensi teknologi

informasi dan komunikasi (nilai KKM 7,0), bagi siswa yang mendapatkan nilai kurang dari 7,0 diwajibkan untuk mengikuti perbaikan. Data hasil belajar siswa tersebut diperoleh dari dokumen hasil UTS nilai siswa kelas V, Tahun Ajaran 2011/2012.

Tabel 1. Nilai Kompetensi TIK Siswa Kelas V SDN Sarikarya Tahun Ajaran 2011/2012

NILAI	FREKUENSI
9 - 10	0
8 – 8,9	3
7,0 – 7,9	5
< 7,0	17
JUMLAH	25
LULUS	8
TIDAK LULUS	17

Rendahnya perolehan hasil belajar siswa pada kompetensi mata pelajaran teknologi informasi dan komunikasi di kelas tersebut dikarenakan tidak tercapainya beberapa indikator yang merupakan komponen tujuan dari salah satu Kompetensi Dasar (KD) pada kompetensi teknologi informasi dan komunikasi. Tidak tercapainya indikator tersebut dikarenakan ada beberapa materi pelajaran yang sulit dipahami dan dipelajari oleh siswa, salah satunya adalah materi pelajaran Microsoft Word. Kesulitan tersebut jelas menimbulkan masalah dalam pencapaian hasil belajar siswa, selain faktor di atas juga ada faktor lain yang lebih berpengaruh pada pencapaian hasil belajar siswa, dan faktor-faktor tersebut diantaranya adalah proses pembelajarannya belum dapat berlangsung sebagaimana mestinya, pola mengajar yang bersifat satu arah, yang artinya perhatian masih berpusat pada guru, selain itu juga karena kurangnya sumber

belajar atau bahan pelajaran yang mendukung dan bisa dipelajari siswa di rumah (belajar mandiri). Mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi tidak bisa dipahami hanya dengan penyampaian lisan, melainkan dengan pembekalan bahan belajar yang menunjang bagi siswa, agar materi pelajaran yang disampaikan di sekolah bisa dipelajari kembali di rumah sehingga akan lebih bisa dipahami.

Untuk mencapai Standar Kompetensi Lulusan, Kompetensi Dasar serta unsur-lain yang terdapat di dalam KTSP sesuai dengan yang diharapkan sebagai bentuk pencapaian hasil belajar siswa maka diperlukan adanya sarana atau media penunjang yang dapat membantu peserta didik dalam menyerap atau menerima materi/bahan ajar sehingga proses pembelajaran tidak hanya bersumber dari guru saja. Alternatif media yang dapat digunakan adalah dengan penggunaan modul dalam proses pembelajaran di sekolah. Untuk itu penulis berinisiatif untuk mengembangkan suatu media pembelajaran yaitu penggunaan modul dalam proses pembelajaran sebagai upaya peningkatan hasil belajar siswa pada objek yang akan diteliti yaitu siswa Sekolah Dasar (SD).

B. Identifikasi Masalah

Setelah uraian mengenai latar belakang masalah dikemukakan, penulis merasa perlu mengidentifikasi masalah yang terjadi, dengan tujuan untuk mengetahui faktor-faktor utama yang menyebabkan terjadinya masalah tersebut. Identifikasi masalah ini pada akhirnya akan mengarahkan penulis dalam merumuskan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian itu sendiri, kerangka pemikiran dan metode penelitian. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka penulis mengidentifikasi masalah-masalah yang akan diangkat, yaitu sebagai berikut:

1. Sebagian peserta didik belum memenuhi KKM pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi..
2. Pola pembelajaran yang masih bersifat satu arah atau berpusat pada guru (*teacher centered*).
3. Kurangnya sumber belajar atau media pembelajaran yang menunjang bagi siswa.
4. Guru tidak dapat memberikan bimbingan individu secara maksimal kepada siswa, karena siswa banyak bertanya ketika kegiatan belajar mengajar dimulai.

C. Batasan Masalah

Setelah adanya identifikasi masalah maka selanjutnya penulis menganggap perlu adanya pembatasan dari masalah-masalah yang akan diangkat, agar penelitian ini lebih efektif maka penulis membatasi permasalahan penelitian sebagai berikut:

1. Hasil belajar peserta didik, dibatasi pada aspek kognitif sampai pada tingkat pemahaman pada mata pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi untuk cakupan materi Microsoft Word 2007.
2. Pembelajaran menggunakan modul yang disusun oleh peneliti.
3. Peningkatan hasil belajar siswa diperoleh dari nilai pretest dan posttest.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran TIK antara siswa yang pembelajarannya menggunakan modul dengan siswa yang pembelajarannya tidak menggunakan modul?

2. Apakah ada peningkatan hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran TIK antara siswa yang pembelajarannya menggunakan media modul dengan siswa yang pembelajarannya tidak menggunakan media modul?

E. Tujuan Penelitian

Agar penelitian yang dilakukan dapat maksimal, maka terlebih dahulu penulis menentukan tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini, yaitu diantaranya adalah:

1. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran TIK antara siswa yang pembelajarannya menggunakan modul dengan siswa yang pembelajarannya tidak menggunakan modul.
2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran TIK antara siswa yang pembelajarannya menggunakan media modul dengan siswa yang pembelajarannya tidak menggunakan media modul.
3. Untuk Mengetahui penggunaan modul berdasarkan aspek kognitif pada mata pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi di SDN Sarikarya Condongcatur.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian yang penulis lakukan ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada seluruh pihak terkait, baik itu manfaat secara langsung maupun tidak langsung. Berikut penulis jabarkan mengenai manfaat yang dapat diperoleh dalam penelitian yang penulis lakukan, yaitu diantaranya adalah:

1. Bagi Pihak Sekolah

Sebagai bahan referensi dalam mengembangkan model pembelajaran selanjutnya, yang sesuai dengan pola pembelajaran bagi siswa di sekolah, agar

masalah rendahnya hasil belajar siswa dalam pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi khususnya pada materi Microsoft Word 2007 dapat teratasi.

2. Bagi Peneliti Sendiri

Dapat menghasilkan modul yang tepat guna untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi. Selain itu juga menjadi pengalaman dalam menyajikan sumber belajar yang dapat mendukung pemahaman siswa khususnya untuk materi Microsoft Word 2007 pada mata pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya Semoga hasil penelitian yang penulis buat ini tidak hanya bermanfaat bagi penulis sendiri, tetapi juga dapat memberikan manfaat bagi penelitian selanjutnya yaitu sebagai bahan acuan untuk dapat mengembangkan penelitian lebih lanjut dengan lingkup yang lebih luas.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Pembelajaran Individual

Ditinjau dari segi pengertian pembelajaran merupakan keterpaduan antara dua proses, yaitu belajar dan mengajar. Pendapat lain mengatakan bahwa, "belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku pada siswa akibat adanya interaksi antara individu dan lingkungannya melalui proses pengalaman dan latihan". (Subana dan Sunarti, 2011:9)

Kemudian menurut Hasibuan dan Moedjiono (2010:3), berpendapat bahwa "mengajar adalah penciptaan sistem lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar". Sistem lingkungan ini terdiri dari komponen-komponen yang saling mempengaruhi, yakni tujuan intruksional yang ingin dicapai, materi yang diajarkan, guru dan siswa yang harus memainkan peranan serta ada dalam hubungan sosial tertentu, jenis kegiatan yang dilakukan, serta sarana dan prasarana belajar-mengajar yang tersedia.

Pembelajaran dalam arti sempit dapat diartikan sebagai suatu proses atau cara yang dilakukan agar seseorang dapat melakukan kegiatan belajar, sedangkan dalam arti luas adalah suatu proses atau kegiatan yang sistematis dan sistemik, yang bersifat interaktif dan komunikatif antara pendidik (guru) dengan peserta didik, sumber belajar dan lingkungan untuk menciptakan suatu kondisi yang memungkinkan terjadinya tindakan belajar peserta didik, baik di kelas maupun di luar kelas, dihadiri guru secara fisik atau tidak, untuk menguasai kompetensi yang telah ditentukan (Zainal Arifin, 2012:13).

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu keterpaduan antara dua proses (belajar dan mengajar). Sedangkan pembelajaran yang efektif dapat dicapai manakala siswa memperoleh kemudahan untuk mempelajari sesuatu, dan efek kemudahan tersebut memiliki pengakuan dari mereka yang berkompeten, dalam menilai suatu proses pembelajaran.

Pembelajaran menurut UU SPN No.20 tahun 2003 adalah “proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar”. Proses pendidikan yang lebih khusus adalah adanya interaksi guru dengan murid dalam situasi belajar yang dirancang, direncanakan oleh guru, dengan demikian guru dituntut untuk merancang kegiatan belajar yang akan dilaksanakan di dalam kelas. Pembelajaran di dalam kelas melibatkan beberapa komponen yang diantaranya manusia, penggunaan media atau sumber-sumber belajar yang dapat mendukung kepada terjadinya proses belajar sehingga tujuan dari proses pembelajaran itu tercapai sesuai dengan harapan. Setiap individu terutama peserta didik memiliki perbedaan baik kemampuan akademik maupun non-akademik dalam suatu pembelajaran.

Perbedaan pada setiap individu dalam proses pembelajaran menuntut guru harus dapat memperlakukan siswanya sesuai dengan pribadi siswa masing-masing. Tujuannya adalah siswa dapat belajar dengan nyaman dan bisa berpartisipasi sesuai dengan keinginannya, dengan rasa nyaman dan menyenangkan proses pembelajaran yang diikuti oleh siswa. Dengan demikian diharapkan siswa menjadi aktif serta mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi.

Proses pembelajaran yang memperhatikan siswa secara individual menuntut siswanya belajar sendiri, diantaranya mengerjakan tugas-tugas, memecahkan soal,

melakukan pengamatan atau percobaan di laboratorium secara mandiri dan dapat menilai kemampuan sendiri, berdasarkan kesadarannya tanpa merasa dipaksakan. Memberikan bantuan belajar kepada masing-masing siswa secara individual dapat memberikan kesempatan dan keleluasaan bagi setiap siswa untuk membicarakan masalah belajarnya dengan guru secara langsung sehingga guru dapat mengetahui kemampuan, minat dan gaya belajar serta membimbing siswanya lebih optimal.

2. Modul Sebagai Salah Satu Bentuk Pembelajaran Individual

1. Pengertian Modul Sebagai Bentuk Pembelajaran Individual

Buku *Pedoman Umum Pengembangan Bahan Ajar* (2004) yang diterbitkan oleh Diknas, “modul diartikan sebagai sebuah buku yang ditulis dengan tujuan agar peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru” (Andi Prastowo, 2012:104). Pembelajaran yang memperhatikan individual salah satunya adalah modul, dengan modul pembelajaran mandiri akan terjadi. Menurut Surahman (2010:2) yang dikutip oleh Andi Prastowo (2012:105) bahwa “modul adalah satuan program pembelajaran terkecil yang dapat dipelajari oleh peserta didik secara perseorangan (*self instructional*); setelah peserta menyelesaikan satu satuan dalam modul, selanjutnya peserta dapat melangkah maju dan mempelajari satuan modul berikutnya”.

Dari beberapa pandangan diatas dapat dipahami bahwa modul pada dasarnya adalah sebuah bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik sesuai tingkat pengetahuan usia, agar dapat belajar sendiri (mandiri) dengan bantuan atau bimbingan yang minimal dari pendidik. Kemudian dengan modul peserta didik juga dapat mengukur sendiri tingkat penguasaan terhadap materi yang dibahas pada setiap satu satuan modul,

sehingga apabila telah menguasainya, maka peserta didik dapat melanjutkan pada satu satuan modul tingkat berikutnya. Dan sebaliknya, jika peserta didik belum mampu menguasai, maka mereka akan diminta untuk mengulangi dan mempelajari kembali.

2. Fungsi Modul

Modul sebagai salah bentuk bahan ajar, adapun memiliki fungsi modul menurut Andi Prastowo (2012:107) sebagai berikut:

- a. Bahan ajar mandiri. Maksudnya, penggunaan modul dalam proses pembelajaran berfungsi meningkatkan kemampuan peserta didik untuk belajar sendiri tanpa tergantung kepada kehadiran pendidik.
- b. Pengganti fungsi pendidik. Maksudnya, modul sebagai bahan ajar yang harus mampu menjelaskan materi pembelajaran dengan baik dan mudah dipahami oleh peserta didik sesuai tingkat pengetahuan dan usia mereka.
- c. Sebagai alat evaluasi. Maksudnya, dengan modul, peserta didik dituntut untuk dapat mengukur dan menilai sendiri tingkat penguasaannya terhadap materi yang telah dipelajari.
- d. Sebagai bahan rujukan bagi peserta didik. Maksudnya, karena modul mengandung berbagai materi yang harus dipelajari oleh peserta didik, maka modul juga memilih fungsi sebagai bahan rujukan bagi peserta didik.

Dari fungsi modul tersebut, guru berfungsi membantu pembelajaran siswa. Proses pembelajaran terjadi tergantung dari pribadi siswa itu sendiri, karena modul sudah menyajikan sejumlah pengetahuan yang harus dipelajari oleh siswa. Apabila siswa yang mempunyai kecepatan belajar yang tinggi maka pembelajaran itu dapat diselesaikan dengan cepat tanpa harus menunggu siswa yang belajarnya

lambat, begitupun yang lambat tidak akan merasa terseret-seret oleh siswa yang cepat belajarnya, sehingga diharapkan proses pembelajaran tersebut diminati oleh siswa dan siswa tidak merasa bosan.

3. Unsur-unsur Modul

Adapun unsur-unsur yang terdapat di dalam modul antara lain:

- a. Pedoman guru, berisi petunjuk-petunjuk agar guru mengajar secara efisien serta memberikan penjelasan tentang jenis-jenis kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa, waktu untuk menyelesaikan modul, alat-alat pelajaran yang harus dipergunakan dan petunjuk-petunjuk evaluasinya.
- b. Lembaran kegiatan siswa, memuat pelajaran yang harus dikuasai oleh siswa, susunan materi sesuai dengan tujuan instruksional yang akan dicapai. Disusun langkah demi langkah sehingga mempermudah siswa untuk belajar.
- c. Lembaran kerja berfungsi untuk mengevaluasi atau mengoreksi sendiri hasil pekerjaan siswa, bila terdapat kekeliruan dalam pengerjaannya, siswa dapat meninjau kembali pekerjaannya.
- d. Lembaran tes merupakan alat evaluasi untuk mengejar keberhasilan yang telah dirumuskan dalam modul.
- e. Kunci keberhasilan tes, merupakan alat koreksi terhadap penilaian yang akan dilaksanakan oleh para siswa sendiri.

4. Tujuan Pembuatan Modul

Adapun tujuan penyusunan atau pembuatan modul menurut Andi Prastowo (2012:108) antara lain:

- a. Agar peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan pendidik (yang minimal).

- b. Agar peran peserta didik tidak terlalu dominan dan otoriter dalam kegiatan pembelajaran.
- c. Melatih kejujuran peserta didik.
- d. Mengakomodasi berbagai tingkat dan kecepatan belajar peserta didik.
- e. Agar peserta didik mampu mengukur sendiri tingkat penguasaan materi yang telah dipelajari

5. Memahami Langkah-langkah Penyusunan Modul.

Dalam menyusun sebuah modul, ada empat tahapan yaitu:

a. Analisis Kurikulum.

Tahap pertama ini bertujuan untuk menentukan materi-materi mana yang memerlukan bahan ajar.

b. Menentukan Judul Modul

Setelah analisis kurikulum selesai dilakukan, tahapan berikutnya yaitu menentukan judul modul, maka harus mengacu kepada kompetensi-kompetensi dasar atau materi pokok yang ada di dalam kurikulum.

c. Pemberian Kode Modul.

Perlu diketahui bahwa dalam tahapan penyusunan modul, untuk memudahkan dalam pengelolaan modul, maka sangat diperlukan adanya kode modul.

d. Penulisan Modul.

Ada lima hal penting yang hendaknya dijadikan acuan dalam proses penulisan modul yaitu perumusan kompetensi dasar yang harus dikuasai, penentuan alat evaluasi atau penilaian, penyusunan materi, urutan pengajaran dan struktur bahan ajar (Modul). (Andi Prastowo, 2012:118).

6. Evaluasi Pembelajaran Modul.

Evaluasi dapat langsung disusun setelah ditentukan kompetensi dasar yang akan dicapai, sebelum menyusun materi dan lembar kerja atau tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Hal tersebut bertujuan agar evaluasi yang dikerjakan benar-benar sesuai dengan apa yang dikerjakan oleh peserta didik (Andi Prastowo, 2012:121).

3. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Zainal Arifin (2012:10) berpendapat bahwa: "Hasil belajar adalah suatu proses atau kegiatan yang sistematis, berkelanjutan dan menyeluruh dalam rangka pengumpulan dan pengolahan informasi untuk menilai pencapaian proses dan hasil belajar peserta didik".

Hasil belajar dalam pendidikan khususnya dalam proses belajar mengajar mempunyai beberapa fungsi, seperti yang diungkapkan oleh W.S. Winkel (1987: 13) yaitu:

- a. Hasil belajar sebagai indikator kualitas dan kuantitas pengetahuan yang telah dikuasai anak didik
- b. Hasil belajar sebagai lambang pemusatan hasrat keingintahuan
- c. Hasil belajar sebagai bahan informasi dalam inovasi pendidikan
- d. Hasil belajar sebagai indikator intern dan ekstern dari situasi institusi pendidikan
- e. Hasil belajar dapat dijadikan indikator terhadap daya serap kecerdasan anak didik

Dari paparan beberapa teori dan konsep tentang hasil belajar tersebut di atas, maka dapat dibuat suatu definisi konseptual hasil belajar sebagai suatu kesimpulan. Hasil belajar adalah merupakan perilaku berupa pengetahuan, keterampilan, sikap, informasi, dan atau strategi kognitif yang baru dan diperoleh siswa setelah berinteraksi dengan lingkungan dalam suatu suasana atau kondisi pembelajaran.

2. Klasifikasi Hasil Belajar

Hasil belajar yang dicapai siswa pada hakikatnya adalah perubahan-perubahan yang diharapkan dari tingkah lakunya. Perubahan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

Menurut Benyamin S. Bloom, dkk (1956) dalam Zainal Arifin (2012:21) hasil belajar dapat dikelompokkan ke dalam tiga domain yaitu :

a. Domain Kognitif (*cognitive domain*), Domain ini memiliki enam jenjang kemampuan, yaitu:

- 1) Pengetahuan (*knowledge*)
- 2) Pemahaman (*Comprehension*)
- 3) Penerapan (*Application*)
- 4) Analisis (*Analysis*)
- 5) Sintesis (*Syntesis*)
- 6) Evaluasi (*Evaluation*)

b. Domain Afektif (*affective domain*) yaitu internalisasi sikap yang menunjuk ke arah pertumbuhan batiniah dan terjadi bila peserta didik menjadi sadar tentang nilai yang diterima, kemudian mengambil sikap sehingga menjadi bagian dari

dirinya dalam membetuk nilai dan menentukan tingkah laku. Domain afektif terdiri atas beberapa jenjang kemampuan, yaitu:

- 1) Kemampuan menerima (*receiving*)
- 2) Kemampuan menanggapi (*responding*)
- 3) Menilai (*valuing*)
- 4) Organisasi (*organization*)

c. Domain Psikomotor (psychomotor domain), yaitu kemampuan peserta didik yang berkaitan dengan gerakan tubuh atau bagian-bagiannya, mulai dari gerakan yang sederhana sampai dengan gerakan yang kompleks. Kata kerja operasional yang digunakan harus sesuai dengan sekelompok keterampilan masing-masing, yaitu:

- 1) *Muscular or motor skill*
- 2) *Manipulations of materials or objects*
- 3) *Neuromuscular coordination*

Pada praktek pendidikan di sekolah-sekolah, dari ketiga domain tersebut, domain kognitif sering dijadikan acuan dalam hasil belajar. Sesuai dengan pernyataan Nana Sudjana (2011: 23) bahwa: “dalam ketiga ranah itu ranah kognitiflah yang paling banyak dinilai oleh guru di sekolah karena berkaitan dengan kemampuan para siswa dalam mengurai isi bahan pelajaran”.

Aspek-aspek dari ranah kognitif tersebut adalah :

- 1) Tipe hasil belajar pengetahuan hafalan, merupakan tipe hasil belajar yang paling rendah jika dibandingkan tipe hasil belajar lainnya. Namun, tipe hasil belajar ini penting sebagai prasyarat untuk menguasai dan mempelajari tipe hasil belajar yang lebih tinggi.

- 2) Tipe hasil belajar pemahaman, merupakan tipe hasil belajar yang lebih tinggi satu tingkat dari tipe hasil belajar pengetahuan hafalan. Pemahaman memerlukan kemampuan makna atau arti dari suatu konsep untuk itu diperlukan adanya hubungan atau pertautan antara konsep dengan makna yang ada dalam konsep.
- 3) Tipe hasil belajar aplikasi, adalah penggunaan abstraksi pada situasi kongkret atau situasi khusus.
- 4) Tipe hasil belajar analisis, adalah kesanggupan memecah, mengurai suatu integritas (kesatuan yang utuh) menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian yang memiliki arti atau mempunyai tingkatan.
- 5) Tipe hasil belajar sintesis, adalah kesanggupan menyatukan unsur atau bagian menjadi suatu integritas.
- 6) Tipe hasil belajar evaluasi, adalah kesanggupan memberikan keputusan tentang nilai sesuatu berdasarkan judgment yang dimilikinya dan kriteria yang dipakainya.

4. Pembelajaran Microsoft word dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi

1. Pengertian Microsoft word dalam Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

Microsoft word adalah salah satu dari beberapa program aplikasi pengolah kata yang terdapat dalam paket program aplikasi microsoft office, yang sejak mulai dikembangkan pada tahun 1983 sampai pertengahan tahun 2001. Microsoft word dikembangkan oleh perusahaan pembuat

perangkat lunak ternama didunia yaitu Corporation dari generasi pertama microsoft word sampai generasi terkininya program ini selalu menjadi idola.

2. Ruang Lingkup Pembelajaran Microsoft word dalam Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

Kajian pembahasan pembelajaran Microsoft word pada penelitian ini mencakup pengenalan dasar-dasar program aplikasi pengolah kata, pembuatan tabel dan grafik serta pembuatan dokumen berupa laporan ataupun makalah sesuai dengan standar kompetensi mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi SD kelas V.

Visi mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yaitu agar siswa dapat menggunakan perangkat Teknologi Informasi dan Komunikasi secara tepat dan optimal untuk mendapatkan dan memproses informasi dalam kegiatan belajar, bekerja, dan aktifitas lainnya sehingga siswa mampu berkreasi, mengembangkan sikap inisiatif, mengembangkan kemampuan eksplorasi mandiri, dan mudah beradaptasi dengan perkembangan yang baru.

Pada hakekatnya, kurikulum Teknologi Informasi dan Komunikasi menyiapkan siswa agar dapat terlibat pada perubahan yang pesat dalam dunia kerja maupun kegiatan lainnya yang mengalami penambahan dan perubahan dalam variasi penggunaan teknologi. Siswa menggunakan perangkat Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk mencari, mengeksplorasi, menganalisis, dan saling tukar informasi secara kreatif namun bertanggungjawab. Siswa belajar bagaimana menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi agar dengan cepat mendapatkan ide dan pengalaman dari berbagai kalangan masyarakat, komunitas, dan budaya. Penambahan kemampuan karena penggunaan Teknologi Informasi

dan Komunikasi akan mengembangkan sikap inisiatif dan kemampuan belajar mandiri, sehingga siswa dapat memutuskan dan mempertimbangkan sendiri kapan dan di mana penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi secara tepat dan optimal, termasuk apa implikasinya saat ini dan di masa yang akan datang.

Guru dapat menggunakan berbagai teknik dan metode pembelajaran untuk mendapatkan hasil belajar yang optimal. Teknik dan metode pembelajaran yang dipilih harus dalam bentuk demonstrasi yang melibatkan partisipasi aktif siswa. Guru perlu mempertimbangkan model pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi yang dikembangkan.

Guru juga harus membuat perencanaan pembelajaran, penilaian, alokasi waktu, jenis penugasan dan batas akhir suatu tugas. Strategi pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan materi dan kondisi siswa dapat meningkatkan partisipasi dari semua peserta didik dan kelompok dalam satu kelas.

Bahan kajian Teknologi Informasi dan Komunikasi di kelas III s/d IV (SD/MI) difokuskan pada kegiatan yang bersifat aplikatif dan produktif, juga sedikit apresiatif dan evaluatif. Secara khusus, tujuan mempelajari Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah:

- a. Menyadarkan siswa akan potensi perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang terus berubah sehingga siswa dapat termotivasi untuk mengevaluasi dan mempelajari Teknologi Informasi dan Komunikasi sebagai dasar untuk belajar sepanjang hayat.
- b. Memotivasi kemampuan siswa untuk bisa beradaptasi dan mengantisipasi perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi, sehingga siswa bisa

melaksanakan dan menjalani aktifitas kehidupan sehari-hari secara mandiri dan lebih percaya diri.

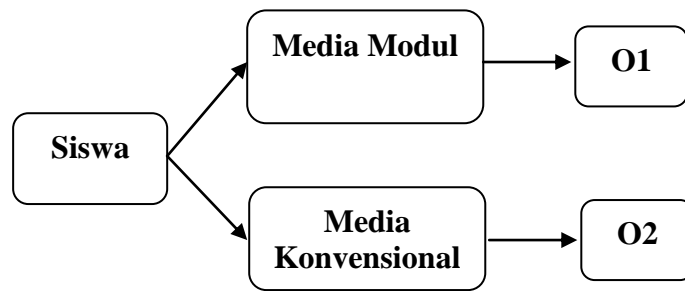
- c. Mengembangkan kompetensi siswa dalam menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk mendukung kegiatan belajar, bekerja, dan berbagai aktifitas dalam kehidupan sehari-hari.
- d. Mengembangkan kemampuan belajar berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi, sehingga proses pembelajaran dapat lebih optimal, menarik, dan mendorong siswa terampil dalam berkomunikasi, terampil mengorganisasi informasi, dan terbiasa bekerjasama.

Mengembangkan kemampuan belajar mandiri, berinisiatif, inovatif, kreatif, dan bertanggungjawab dalam penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk pembelajaran, bekerja, dan pemecahan masalah sehari-hari.

B. Kerangka Pikir

Pembelajaran merupakan proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan. Berdasarkan kajian teori modul membantu siswa untuk dapat belajar secara individual menurut kemampuannya. Dengan modul siswa dapat mengulang – ulang materi pelajaran sehingga siswa dapat memahami materi pelajaran lebih banyak dan lebih baik. Sehingga Peneliti menduga setelah menggunakan modul, hasil belajar siswa akan dapat meningkat.

Berdasarkan hubungan-hubungan tersebut maka diperkirakan ada perbedaan hasil belajar siswa antara siswa yang menggunakan media pembelajaran modul dengan siswa yang tidak menggunakan media modul dan dapat digambarkan seperti gambar dibawah ini :



Gambar 1. Kerangka pikir

Keterangan:

O1 = Hasil belajar siswa yang menggunakan media modul

O2 = Hasil belajar siswa yang tidak menggunakan media modul

C. Pengajuan Hipotesis

- a. Ada peningkatan hasil belajar siswa sebelum pembelajarannya menggunakan modul dengan hasil belajar setelah menggunakan modul.
- b. Ada perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan setelah pembelajaran dengan menggunakan modul.

D. Penelitian yang Relevan

Terdapat penelitian yang relevan dengan penelitian peneliti diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Yan Mardiyana (2010) yang berjudul “Penggunaan Modul Sebagai Upaya Peningkatan Efektivitas Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran TIK Pada Materi Pembelajaran Grafis Di SMA”. Dari penelitian tersebut diketahui bahwa :

1. Sebelum adanya proses pembelajaran dengan menggunakan modul pada kelas eksperimen dan pembelajaran tanpa menggunakan modul pada kelas kontrol memiliki tingkat penguasaan materi yang relatif sama.

2. Setelah melalui proses pembelajaran dengan menggunakan modul pada kelas eksperimen dan pada kelas kontrol tanpa menggunakan modul terlihat bahwa proses pembelajaran yang dilakukan pada kelas eksperimen terdapat perbedaan peningkatan efektivitas hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan proses pembelajaran yang dilakukan pada kelas kontrol

Penelitian yang relevan selanjutnya yaitu penelitian oleh Subandrio (2012) yang berjudul “Efektifitas Penggunaan Modul Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Menggambar Teknik Di SMK Negeri 12 Bandung”.

Dari penelitian tersebut diketahui bahwa :

1. Peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan modul pada aspek kognitif dan psikomotor lebih tinggi dibandingkan dengan peningkatan hasil belajar siswa tanpa menggunakan modul pada mata pelajaran Menggambar Teknik khususnya untuk materi Garis dan Konstruksi Geometris.
2. Pembelajaran dengan menggunakan modul efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Menggambar Teknik khususnya untuk materi Garis dan Konstruksi Geometris baik itu pada aspek kognitif dan psikomotor.
3. Efektifitas penerapan modul dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran Menggambar Teknik lebih efektif diterapkan pada kelompok siswa yang berkemampuan di atas rata-rata (unggul) baik itu untuk aspek kognitif maupun aspek psikomotor.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan rancangan penelitian deskriptif-komparatif yaitu penelitian eksperimen semu (Quasi experiment). Penelitian eksperimen semu digunakan untuk melihat pengaruh “Penggunaan Modul Sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran TIK Pada Materi Microsoft Word”. Untuk mengukur hasil belajar, instrumen yang peneliti buat mengacu pada indikator hasil belajar menurut Benjamin S. Bloom seperti yang telah diuraikan pada bab II.

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah “*One Group Pretest-Post-test Design*”. Menurut Nana Sudjana dan Ibrahim (2010: 35) bahwa: “*desain ini menempuh tiga langkah, yakni: (1) memberikan tes untuk mengukur variabel terikat sebelum perlakuan dilakukan (prates), (2) memberikan perlakuan eksperimen kepada para subjek (variabel X), dan (3) memberikan tes lagi untuk mengukur variabel terikat setelah perlakuan (pascates)*”.

Berdasarkan desain ini, maka sekelompok subyek yaitu kelas sampel diberikan perlakuan berupa penggunaan media modul. Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah diterapkannya media modul. Pengaruh penggunaan *media modul* diukur dari perbedaan antara pengukuran awal berupa tes awal (T1) dan pengukuran berupa tes akhir (T2). Secara bagan, desain yang digunakan pada penelitian ini digambarkan sebagai berikut:

Tabel 2. Desain Penelitian

Tes Awal	Perlakuan (variabel bebas)	Tes Akhir
T1	X	T2

Keterangan:

T1 = Pretest 1

T2 = Posttest 2

X = Menggunakan media Modul TIK.

Sebelum diberi perlakuan kelompok atau kelas yang telah ditunjuk sebagai objek penelitian diberi pretes, kemudian diberikan postes setelah diberi perlakuan. Hal tersebut dimaksudkan untuk mengetahui kestabilan dan kejelasan keadaan kelompok.

Langkah–langkah untuk mengetahui Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran TIK selama proses pelajaran disajikan sebagai berikut:

- a. Dilakukan tes awal (pretest) pada awal pertemuan. Pretest (T1) dilakukan sebelum pembelajaran dilaksanakan untuk mengukur pengetahuan awal siswa sebelum penerapan perlakuan (X).
- b. Dilakukan tes akhir (Posttest) pada akhir pertemuan. Posttest (T2) dilakukan setelah pembelajaran dilaksanakan untuk mengukur hasil belajar setelah perlakuan (X).
- c. Membandingkan hasil pretest (T1) dan hasil Posttest (T2) untuk melihat peningkatan yang timbul akibat perlakuan (X).
- d. Menguji normalitas dan homogenitas data kelas atas dan kelas bawah
- e. Menarik kesimpulan.

B. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Untuk mengumpulkan data penelitian, ada beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan agar data yang diperoleh merupakan data yang valid sehingga dapat menggambarkan keadaan yang sebenarnya. Teknik pengumpulan

data dalam penelitian ini menggunakan tes berupa pretes dan postes. Pretes dilakukan sebelum proses pembelajaran sedangkan postes dilaksanakan setelah proses pembelajaran. Pengumpulan datanya adalah tentang penggunaan modul sebagai upaya peningkatan hasil belajar siswa. Setelah diberi perlakuan kemudian dilakukan tes yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Dari hasil tes tersebut dapat diketahui bagaimana penggunaan modul pada hasil belajar antara siswa yang pembelajarannya menggunakan modul dengan siswa yang pembelajarannya tidak menggunakan modul pada Mata Pelajaran TIK di SDN Sarikarya.

C. INSTRUMEN PENELITIAN

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian (Sugiyono, 2008 : 148).

Instrumen penelitian adalah alat pada waktu penelitian menggunakan suatu metode (Arikunto, 2010 : 193). Salah satu tujuan dibuatnya instrumen adalah untuk memperoleh data dan informasi yang lengkap mengenai hal-hal yang ingin dikaji dalam penelitian ini.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes

Instrumen tes Menurut Arikunto (2010:193): “tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bekal yang dimiliki oleh individu atau kelompok”. Pada penelitian ini tes yang digunakan berupa tes

formatif berupa butir-butir soal pilihan ganda yang relevan dengan kompetensi dasar dan telah divalidasi oleh para ahli. Tes terdiri atas tes awal (pretest) dan tes akhir (Posttest).

Table 3. Kisi-Kisi Instrumen Tes pretest dan posttest

Variabel	Indikator	Materi TIK	Instrumen	Butir Soal
Hasil Belajar Mata Pelajaran TIK	Mengenal Perangkat Lunak Pengolah Kata	a. Mengenalkan Menu Bar b. Langkah-langkah masuk ke Microsoft Office 2007	Tes	5 2
	Menggunakan Perangkat Lunak Pengolah Kata	➤ Langkah-langkah masuk ke Microsoft Office 2007 & membuat dokumen baru ➤ Menggunakan sub menu Font ➤ Merubah warna huruf ➤ Membuat Subscript & Superscript ➤ Mengatur ukuran Margin pada page setup dan menentukan ukuran kertas ➤ Membuat Table ➤ Menyisipkan Word Art ➤ Menyisipkan Header & Footer ➤ Menyisipkan Page Number ➤ Menyimpan dokumen ➤ Membuka File yang sudah disimpan ➤ Menutup dan keluar dari program microsoft word	Tes	1 9, 10, 11 3,17 16 4,20 12 18 6, 7 19 8,14 13 15

2. Modul Pembelajaran

Instrumen ini digunakan sebagai sarana dalam menunjang proses belajar siswa selama pembelajaran dilakukan oleh guru. Modul disusun oleh peneliti dan telah divalidasi oleh ahli media dan ahli materi yaitu Bapak Masduki Zakaria, M.T dan Bapak Slamet, M.Pd sebagai Ahli Media dan guru TIK di SDN Sarikarya yaitu Bapak Hendri Setiawan sebagai Ahli Materi.

Saran-saran dari para ahli media dan ahli materi :

1. Bapak Masduki Zakaria, M.T : perhatikan kelengkapan modul/SKKD dan petunjuk penggunaan modul.
2. Bapak Slamet, M.Pd : tentang media sudah bisa dipakai.
3. Bapak Hendri Setiawan : materi dari modul sudah bisa dipahami oleh siswa dan sudah ada latihannya.

D. TAHAP-TAHAP PENELITIAN

1. Tahap Persiapan

- a. Orientasi Lapangan
- b. Penentuan subjek penelitian
- c. Mengidentifikasi karakter subjek penelitian
- d. Melaksanakan observasi awal
- e. Mengidentifikasi masalah
- f. Menganalisis dan merumuskan masalah

2. Tahap Pra Tindakan

- a. Menyusun rencana kegiatan
- b. Menyusun instrumen penelitian
- c. Menyusun pretes dan postes

- d. Menyusun modul pembelajaran
- e. Menyiapkan saran yang diperlukan untuk pembelajaran

3. Tahap Tindakan (Tahap 1, Tahap 2, Tahap 3)

- a. Pendahuluan, meliputi kegiatan:

- Tes awal (Pretest)
- Pemantapan konsep pokok materi dalam tidak menggunakan media modul.
- Pengenalan istilah-istilah yang terkait yang diperlukan

- b. Pelaksanaan Pembelajaran (Tahap 1, Tahap 2, Tahap 3)

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan media modul yang telah disusun yang berisi :

- Standar Kompetensi
- Kompetensi Dasar
- Indikator
- Modul Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran selama 4 kali pertemuan.

- Penyampaian tujuan pembelajaran

Menyiapkan siswa agar siap menerima informasi/keterampilan yang akan disampaikan

Mengelompokkan siswa sesuai dengan banyaknya fasilitas komputer yang tersedia.

- Evaluasi

Memberikan apresiasi kepada setiap kelompok yang telah membuat desain sesuai dengan yang diinstruksikan.

Memberikan kesempatan bagi siswa yang masih kurang mengerti.

c. Memberikan tes akhir (Posttest)

E. POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono,2008:117). Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono,2008:118).

Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Sarikarya Condongcatur. Karena jumlah siswa hanya 25 siswa jadi sampel penelitian ini adalah satu kelas eksperimen, yaitu kelas V SDN Sarikarya dipakai seluruhnya.

F. TEKNIK ANALISIS DATA

Untuk mengetahui sejauh mana kualitas suatu instrumen tes tersebut, maka sebelumnya perlu dilakukan serangkaian pengujian dan analisis terhadap instrumen. Untuk mendapatkan instrumen yang berkualitas dapat ditinjau dari beberapa hal diantaranya uji validitas, uji reliabilitas, uji indeks kesukaran, uji daya pembela.

1. Validitas Tes

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Arikunto,2010:211). Untuk mengetahui validitas tes, dilakukan uji validitas isi tes dengan meminta pertimbangan (judgement) dari para ahli dalam bidang yang diukur. Instrumen penelitian ini divalidasi oleh

Bapak Muhammad Munir, M.Pd, Slamet, M.Pd, Ibu Umi Rochayati, M.T. dan selaku guru TIK di SDN Sarikarya yaitu Bapak Hendri Setiawan.

Saran-saran dari para ahli :

1. Bapak Muhammad Munir, M.Pd : secara substansi instrumen dapat digunakan untuk penelitian dan hanya perlu dibenahi waktu dan jumlah soal perlu ditimbangkan.
2. Bapak Slamet, M.Pd : dapat diuji cobakan.
3. Ibu Umi Rochayati, M.T : sudah diuji dengan Anbuso dan Anates.
4. Bapak Hendri Setiawan : soal sudah baik dapat langsung diuji cobakan.

Setelah mendapatkan saran dan masukan dari para ahli, selanjutnya dilakukan sejumlah revisi terhadap soal tes. Lembar validasi dapat dilihat pada Lampiran. Selain uji validasi isi tes secara keseluruhan dengan judgment experts, dilakukan pula analisis setiap item pertanyaan dengan cara menghitung korelasi antara skor item soal. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto (2009:75) yang menyatakan bahwa disamping mencari validitas soal perlu juga dicari validitas item. Sebuah item memiliki validitas yang tinggi atau dikatakan valid jika skor pada item memiliki kesejajaran dengan skor total. Salah satu teknik yang digunakan untuk mengetahui validitas item adalah *teknik korelasi product moment*. Uji validitas item dinyatakan valid jika r_{hitung} (*corrected item-total correlation*) $>$ r_{tabel} . Pengujian validitas diolah dengan menggunakan software SPSS versi 13 *for windows*. Uji coba instrumen dilakukan pada SDN Minomartani 1 yang terdiri dari 25 jumlah siswa kelas V.

2. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas suatu tes adalah tingkat keajegan atau ketepatan instrumen terhadap kelas yang dapat dipercaya sehingga instrumen dapat diandalkan sebagai pengambilan data. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang apabila digunakan untuk mengukur objek yang sama berulang-ulang hasilnya relatif sama (Arikunto,2009:100).

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

Keterangan

r_{11} = Reliabilitas tes secara keseluruhan.

n = banyak butir soal (item).

p = Proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

q = Proporsi subjek yang menjawab item dengan salah

$\sum pq$ = Jumlah hasil perkalian antara p dan q

S = Standar Deviasi tes

Menurut Kaplan(1982: 106) yang dikutip oleh Eko Putro Widyoko(2012:165) bahwa dalam uji reliabilitas nilai korelasi yang dihitung dinyatakan reliabel jika mempunyai nilai koefisien *Alpha* sekurang-kurangnya 0,7. Pengujian reliabilitas diolah dengan menggunakan software SPSS versi 13 *for windows*.

3. Indeks Kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Derajat kesukaran tiap butir soal dinyatakan dengan bilangan yang disebut indeks kesukaran (Arikunto,2009:207).

Rumus yang digunakan untuk menentukan tingkat kesukaran tiap butir soal adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = Indeks Kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan benar

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Selanjutnya indeks kesukaran yang diperoleh diinterpretasikan dengan menggunakan kriteria sesuai dengan tabel 4.

Tabel 4. Klasifikasi Indeks Kesukaran

Nilai IK	Interpretasi
IK = 0,00	Soal terlalu sukar
$0,00 < IK \leq 0,30$	Soal sukar
$0,30 < IK \leq 0,70$	Soal sedang
$0,70 < IK < 1,00$	Soal mudah
IK = 1,00	Soal terlalu mudah

Uji indeks kesukaran dilakukan dengan menggunakan *software Anates v.4*.

4. Daya Pembeda

Menurut Arikunto (2009:211), Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal tersebut untuk membedakan siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah), Rumus yang digunakan untuk mengetahui daya pembeda (Arikunto, 2009:213) adalah sebagai berikut:

$$DP = \frac{JB_A - JB_B}{JS_A}$$

Keterangan:

DP = Daya Pembeda

JBA = Jumlah siswa kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

JBB = Jumlah siswa kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

JSA = Jumlah siswa kelompok atas

Selanjutnya koefisien daya pembeda yang diperoleh diinterpretasikan dengan menggunakan kriteria sesuai dengan tabel 5.

Tabel 5. Kriteria Daya Pembeda

Rentang	Keterangan
0,00 – 0,20	Jelek
0,20 – 0,40	Cukup
0,40 – 0,70	Baik
0,70 – 1,00	Baik Sekali

Uji Daya Pembeda dilakukan dengan menggunakan *software Anates v.4*.

Tabel 6. Hasil Uji Validitas, Daya pembeda dan Tingkat Kesukaran menggunakan *software SPSS 13,0 for windows dan Anates v.4*.

NO	Validitas		Daya Pembeda		Indeks Kesukaran		Keterangan
	Korelasi	Ket	DP	Ket	IK	Ket	
1	0,534	Valid	0,43	Baik	0,72	Mudah	Dapat dipakai
2	0,508	Valid	0,71	Baik Sekali	0,48	Sedang	Dapat dipakai
3	0,492	Valid	0,71	Baik Sekali	0,56	Sedang	Dapat dipakai

4	0,429	Valid	0,57	Baik	0,64	Sedang	Dapat dipakai
5	0,569	Valid	0,57	Baik	0,72	Mudah	Dapat dipakai
6	0,547	Valid	0,71	Baik Sekali	0,44	Sedang	Dapat dipakai
7	0,460	Valid	0,57	Baik	0,68	Sedang	Dapat dipakai
8	0,460	Valid	0,71	Baik Sekali	0,68	Sedang	Dapat dipakai
9	0,542	Valid	0,71	Baik Sekali	0,64	Sedang	Dapat dipakai
10	0,578	Valid	0,71	Baik Sekali	0,60	Sedang	Dapat dipakai
11	0,546	Valid	0,57	Baik	0,60	Sedang	Dapat dipakai
12	0,494	Valid	0,71	Baik Sekali	0,76	Mudah	Dapat dipakai
13	0,594	Valid	0,71	Baik Sekali	0,68	Sedang	Dapat dipakai
14	0,477	Valid	0,57	Baik	0,48	Sedang	Dapat dipakai
15	0,569	Valid	0,71	Baik Sekali	0,72	Mudah	Dapat dipakai
16	0,563	Valid	0,57	Baik	0,44	Sedang	Dapat dipakai
17	0,593	Valid	0,57	Baik	0,80	Mudah	Dapat dipakai
18	0,524	Valid	0,71	Baik Sekali	0,48	Sedang	Dapat dipakai
19	0,562	Valid	0,71	Baik Sekali	0,60	Sedang	Dapat dipakai
20	0,595	Valid	0,86	Baik Sekali	0,44	Sedang	Dapat dipakai

Hasil uji reliabilitas diolah dengan menggunakan software SPSS versi 13 *for windows* yaitu nilai Cronbach's Alpha = 0,901 dinyatakan reliabel karena mempunyai nilai *cronbach alpha* > 0,7 (Kaplan, 1982: 106) yang dikutip oleh Eko Putro Widyoko(2012:165).

Hasil Perhitungan SPSS dan Anates v.4 dapat dilihat pada Lampiran.

G. TEKNIK PENGOLAHAN DATA

Data yang bersifat kuantitatif yang diperoleh dari hasil tes diolah menggunakan program SPSS 13,0 *for windows*. Pengolahan data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan uji statistik terhadap hasil data pretes dan postes. Langkah-langkah pengujian yang ditempuh untuk data pretes dan postes adalah sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data kedua kelas berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh memiliki varians yang homogen atau tidak.

c. Jika data yang dianalisis berdistribusi normal dan homogen, maka untuk pengujian hipotesis dilakukan uji t.

d. Jika data yang dianalisis berdistribusi normal tetapi tidak homogen, maka untuk pengujian hipotesis dilakukan uji t'.

e. Jika salah satu atau kedua data yang dianalisis tidak berdistribusi normal, maka tidak dilakukan uji homogenitas sedangkan untuk pengujian hipotesis dilakukan uji statistik non parametrik, seperti uji *Mann-Whitney*.

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan modul terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas V untuk aspek kognitif pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di SDN Sarikarya Condongcatur. Pada bab ini akan diuraikan mengenai deskripsi data penelitian, uji asumsi dan uji hipotesis serta pembahasan.

A. Deskripsi Data Penelitian

Deskripsi data penelitian digunakan untuk mengetahui sebaran data penelitian, yaitu data hasil pretest dan data hasil posttest.

1. Deskripsi Data Pretest

Setelah dilakukan pengambilan data penelitian terhadap 25 siswa kelas V untuk aspek kognitif pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di SDN Sarikarya Condongcatur, diperoleh data pretest sebagai berikut :

Tabel 7. Data Pretest

No	Parameter	Skor
1	Mean	37,00
2	Median	40,00
3	Mode	15
4	Std. Deviation	19,843
5	Variance	393,750
6	Range	70
7	Minimum	10
8	Maksimum	80

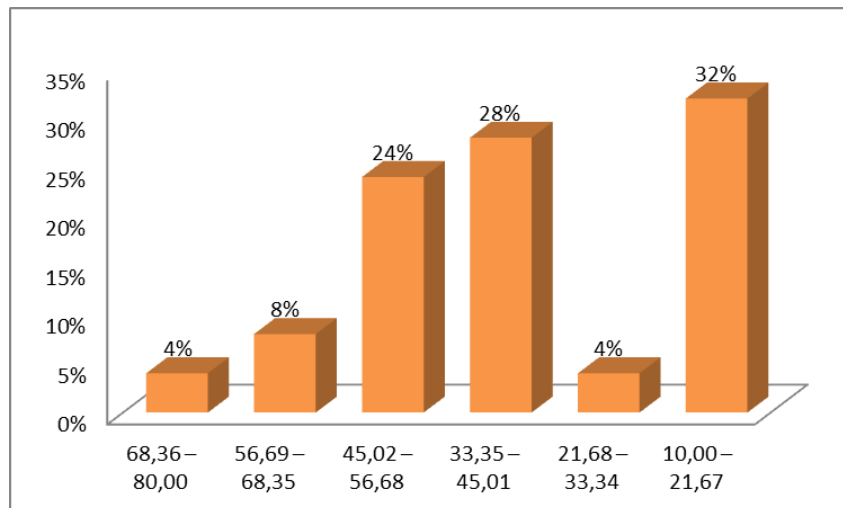
Setelah dilakukan perhitungan secara deskriptif, kemampuan awal (pre tes) kognitif siswa yang diteliti diperoleh nilai minimum 10 dan nilai maksimum 80. Rerata diperoleh sebesar 37,00, standar deviasi diperoleh sebesar 19,843, modus

sebesar 15 dan median sebesar 40. Selanjutnya data disusun dalam distribusi frekuensi berdasar rumus Sudjana (2002:47), yaitu menentukan jumlah kelas interval = $1+3,3\log N = 1+3,3\log 25 = 5,61$ dibulatkan menjadi 6 kelas interval. Rentang data = nilai maksimum-nilai minimum = $80 - 10 = 70$, dan panjang kelas interval = rentang/ KI = $70/6 = 11,67$. Berikut tabel distribusi frekuensi yang diperoleh.

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Pretest

No	Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Frekuensi Komulatif
1	68,36 – 80,00	1	4%	4%
2	56,69 – 68,35	2	8%	12%
3	45,02 – 56,68	6	24%	36%
4	33,35 – 45,01	7	28%	64%
5	21,68 – 33,34	1	4%	68%
6	10,00 – 21,67	8	32%	100%
Jumlah		25	100%	

Apabila digambarkan dalam bentuk histogram, maka berikut adalah histogram variabel kemampuan kognitif yang diperoleh:

Gambar 2. Diagram *Pretest*

2. Deskripsi Data Posttest

Setelah dilakukan pengambilan data penelitian terhadap 25 siswa kelas V untuk aspek kognitif pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di SDN Sarikarya Condongcatur, diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 9. Data Posttest

No	Parameter	Skor
1	Mean	66,20
2	Median	65,00
3	Mode	60
4	Std. Deviation	21,951
5	Variance	481,833
6	Range	75
7	Minimum	20
8	Maksimum	95

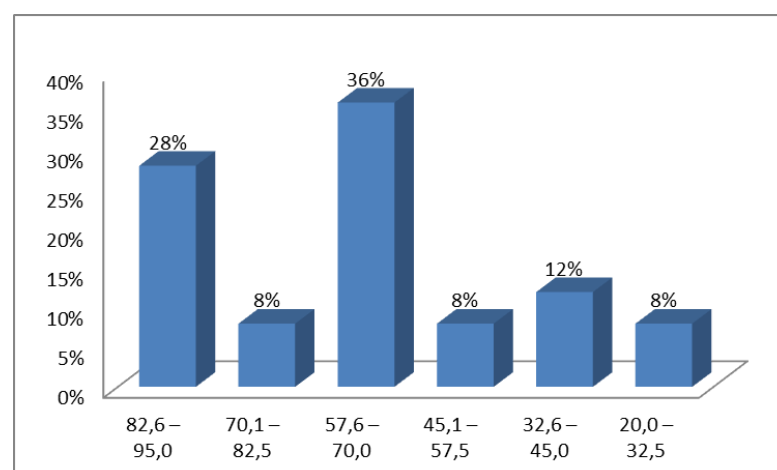
Setelah dilakukan perhitungan secara deskriptif, kemampuan akhir (posttest) kognitif siswa yang diteliti diperoleh nilai minimum 20 dan nilai maksimum 95. Rerata diperoleh sebesar 66,20, standar deviasi diperoleh sebesar 21,951, modus sebesar 60 dan median sebesar 65. Selanjutnya data disusun dalam distribusi frekuensi berdasar rumus Sudjana (2002: 47), yaitu menentukan jumlah

kelas interval = $1+3,3\log N = 1+3,3\log 25 = 5,61$ dibulatkan menjadi 6 kelas interval. Rentang data = nilai maksimum-nilai minimum = $95 - 20 = 75$, dan panjang kelas interval = rentang/ KI = $75/6 = 12,50$. Berikut tabel distribusi frekuensi yang diperoleh.

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Posttest

No	Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Frekuensi Komulatif
1	82,6 – 95,0	7	28%	28%
2	70,1 – 82,5	2	8%	36%
3	57,6 – 70,0	9	36%	72%
4	45,1 – 57,5	2	8%	80%
5	32,6 – 45,0	3	12%	92%
6	20,0 – 32,5	2	8%	100%
	Jumlah	25	100%	

Apabila digambarkan dalam bentuk histogram, maka berikut adalah histogram variabel kemampuan kognitif yang diperoleh:



Gambar 3. Diagram *Posttest*

B. Hasil Uji Prasyarat

Sebelum dilakukan analisis statistik, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi atau uji persyaratan analisis yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Penggunaan uji normalitas untuk mengetahui apakah data kedua kelas berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Sedangkan uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh memiliki varians yang homogen atau tidak.

1. Uji Normalitas

Penggunaan uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data kedua kelas berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Pengujian normalitas menggunakan uji Kolmogorov Smirnov-Z. Dalam uji ini akan menguji hipotesis nol (H_0) bahwa sampel berasal dari populasi berdistribusi normal. Untuk menerima atau menolak H_0 dengan membandingkan harga signifikansinya. Kriterianya adalah menerima H_0 apabila harga signifikansi $>$ lebih besar dari 0,05 berarti data normal. Jika harga signifikansi $<$ lebih kecil dari 0,05 berarti data tidak normal. Uji Normalitas dilakukan pada masing-masing data penelitian, yaitu data pretest hasil belajar dan data postes hasil belajar. Hasil penghitungan normalitas dengan SPSS versi 13.00 diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 11. Rangkuman Hasil Uji Normalitas

No	Prestasi belajar	<i>Kolmogorov Smirnov-Z</i>	sig	Kesimpulan
1	Pre tes	0,821	0,510	Normal
2	Pos tes	0,704	0,704	Normal

Dari tabel di atas diketahui untuk data pretest diperoleh nilai Kolmogorov Smirnov-Z ($KS-Z$) = 0,821 dengan sig=0,510. Karena sig sebesar $0,510 > 0,05$, berarti data pretest terdistribusi normal. Untuk data postes diperoleh nilai Kolmogorov

Smornov-Z (KS-Z) = 0,704 dengan sig=0,704. Karena sig sebesar $0,704 > 0,05$, berarti data postes terdistribusi normal. Hal ini berarti bahwa data pretes dan postes terdistribusi normal dan memenuhi syarat untuk uji pengujian statistik parametrik.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk menguji apakah data yang dibandingkan memiliki varians yang homogen atau tidak. Dalam uji ini akan menguji hipotesis nol (H_0) bahwa data yang dibandingkan memiliki varians yang homogen. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji levene tes. Kriterianya adalah menerima H_0 apabila harga signifikansi $> 0,05$ berarti data homogen. Jika harga signifikansi $< 0,05$ berarti data tidak homogen. Uji Homogenitas dilakukan pada data pretes dan posttest hasil belajar. Hasil penghitungan homogenitas dengan SPSS versi 13.00 diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 12. Hasil Perhitungan Homogenitas

Variabel	<i>Levene Statistic</i>	Sig.	Kesimpulan
Pretest dan posttest	0,005	0,945	Homogen

Dari tabel di atas diketahui untuk data pretest dan posttest setelah diuji homogenitas diperoleh nilai *Levene statistic* = 0,005 dan sig=0,945. Karena sig sebesar $0,945 > 0,05$, berarti data pretes dan postes yang dibandingkan memiliki varians yang homogen. Hal ini berarti bahwa data tersebut memenuhi syarat untuk uji komparasi parametrik (uji-t).

C. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui penggunaan modul terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas V untuk aspek kognitif pada mata pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi di SDN Sarikarya Condongcatur.

Pengujian dilakukan dengan membandingkan antara prestasi belajar sebelum pembelajaran (pretest) dengan setelah pembelajaran dengan modul (posttest).

Pengujian ini akan menguji hipotesis sebagai berikut :

H_0 = Tidak ada perbedaan hasil belajar sebelum dan setelah pembelajaran dengan modul.

H_a = Ada perbedaan hasil belajar sebelum dan setelah pembelajaran dengan modul.

Alat uji yang digunakan untuk menguji perbedaan hasil belajar antara pretes dan postes adalah *paired sample t-test*. Kriteria pengujian, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Demikian pula jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti H_0 diterima dan H_a ditolak. Pengujian dilakukan dengan bantuan SPSS versi 13.00. Setelah dilakukan perhitungan, diperoleh hasil pengujian sebagai berikut :

Tabel 13. Hasil Uji Perbedaan Hasil Belajar (Pretest dan Posttest)

Perbedaan	t_{hitung}	Sig	df	t_{tabel} ($\alpha = 0,05$)	Kesimpulan
Pretes dan Postes	-4,662	0,000	24	2,0369	Signifikan

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh harga $t_{hitung} = -4,662$ dengan $sig=0,000$. Nilai t_{tabel} pada ($df=24$; $\alpha=5\%$) adalah 2,0369. Karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,662 > 2,0369$) berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada perbedaan yang signifikan hasil belajar sebelum dan setelah pembelajaran dengan modul. Dilihat dari skor rata-ratanya, ternyata yang setelah menggunakan modul dengan rata-rata 66,20 lebih besar dibanding dengan sebelum pengajaran dengan modul rata-rata 37,00.

Sehingga dapat dikatakan bahwa penggunaan modul dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V untuk aspek kognitif pada mata pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi di SDN Sarikarya Condongcatur.

D. Pembahasan

Hasil analisis data yang dilakukan menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara pretest dan posttest, dengan hasil belajar lebih tinggi yang posttest. Ini menunjukkan bahwa pengajaran yang dilakukan menggunakan modul dapat meningkatkan hasil belajar aspek kognitif pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di SDN Sarikarya Condongcatur.

Dari penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penggunaan modul dapat meningkatkan hasil belajar. Hal ini dimungkinkan karena dengan modul akan membantu siswa lebih cepat belajar. Guru berfungsi membantu pembelajaran siswa. Proses pembelajaran terjadi tergantung dari pribadi siswa itu sendiri, karena modul sudah menyajikan sejumlah pengetahuan yang harus dipelajari oleh siswa. Apabila siswa yang mempunyai kecepatan belajar yang tinggi maka pembelajaran itu dapat diselesaikan dengan cepat tanpa harus menunggu siswa yang belajarnya lambat, begitupun yang lambat tidak akan merasa terseret-seret oleh siswa yang cepat belajarnya, sehingga diharapkan proses pembelajaran tersebut diminati oleh siswa dan siswa tidak merasa bosan.

Dalam modul juga sudah lengkap berisi (1) Pedoman guru, yang merupakan berisi petunjuk-petunjuk agar guru mengajar secara efisien serta memberikan penjelasan tentang jenis-jenis kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa, waktu untuk menyelesaikan modul, alat-alat pelajaran yang harus dipergunakan dan

petunjuk-petunjuk evaluasinya. (2) Lembaran kegiatan siswa, memuat pelajaran yang harus dikuasai oleh siswa, susunan materi sesuai dengan tujuan instruksional yang akan dicapai. Disusun langkah demi langkah sehingga mempermudah siswa untuk belajar. (3) Lembaran kerja berfungsi untuk mengevaluasi atau mengoreksi sendiri hasil pekerjaan siswa, bila terdapat kekeliruan dalam pengerjaannya, siswa dapat meninjau kembali pekerjaannya. (4) Lembaran tes merupakan alat evaluasi untuk mengejar keberhasilan yang telah dirumuskan dalam modul. (5) Kunci keberhasilan tes, merupakan alat koreksi terhadap penilaian yang akan dilaksanakan oleh para siswa sendiri.

Keuntungan menggunakan modul antara lain (1) Siswa belajar secara individual, dengan belajar secara individual siswa dituntut untuk lebih aktif belajar, melalui pembelajaran modular siswa dapat terlibat langsung dalam pembelajaran, guru hanya berperan sebagai pengelola dan fasilitator melalui pembelajaran modular siswa dapat mengevaluasi sendiri hasil belajar. (2) Adanya kontrol yang cukup baik melalui pembelajaran modular siswa mendemonstrasikan kompetensi yang dimilikinya. (3) Relevansi dalam kurikulum, karena setiap modul yang dirancang untuk membantu siswa menuntaskan belajar dengan demikian pencapaian tujuan kurikulum dapat tercapai.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara siswa yang pembelajarannya menggunakan modul dengan siswa yang pembelajarannya tidak menggunakan modul pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi kelas V di SDN Sarikarya Condongcatur.
2. Terjadi peningkatan hasil belajar hasil belajar siswa kelas V SDN Sarikarya Condongcatur untuk aspek kognitif pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi, antara siswa yang telah menggunakan media pembelajaran modul dengan hasil belajar siswa yang sebelum menggunakan media pembelajaran modul. Sebelum menggunakan modul, rata-rata hasil belajar adalah 37,00 dan setelah menggunakan modul meningkat menjadi 66,20.

B. Saran

Karena modul ternyata dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V untuk aspek kognitif pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di SDN Sarikarya Condongcatur, maka disarankan:

1. Kepada guru mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi agar dapat menggunakan modul untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

2. Kepada kepala sekolah, agar memberikan dukungan penggunaan modul oleh guru mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Akdon, dan Hadi, S. (2005). *Aplikasi Statistika Dan Metode Penelitian Untuk Administrasi & Manajemen*. Bandung: Dewa Ruchi.
- Agus, Bambang dan Erima Oneto. (2010). *Buku Pintar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) SD*. Jakarta: PT WahyuMedia.
- Ali, M. (1993). *Strategi Penelitian Pendidikan*. Bandung: Penerbit Angkasa.
- Arifin, Zainal. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Penerbit PT. Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2009). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi 2010*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Degeng, I. N. (1989). *Ilmu Pengajaran; Taksonomi Variabel*. Jakarta: Depdikbud Ditjen Dikti.
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan edisi 2006*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas, B. P. (2007). *Naskah Akademik Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran TIK*, 01-19.
- Furqon, Kholid Setia. (2010). *Metode Pembelajaran Praktikum Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran Multimedia Di Sekolah Menengah Kejuruan*. Skripsi Jurusan Pendidikan Ilmu Komputer UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Hake, R. R. (1998). *Analyzing Change/Gain Scores* [Online]. Tersedia: <http://www.physics.indiana.edu/~sdi/AnalyzingChange-Gain.pdf> [17 Juni 2009]
- Hamalik, O. (1983). *Metoda Belajar dan Kesulitan-Kesulitan Belajar*. Bandung: Tarsito.
- Handayaniingrat, S. (1986). *Pengantar Studi Ilmu Administrasi Manajemen*. Jakarta: PT. Toko Gunung Agung.

- Hardiati, Tati. (2006). *Penggunaan Modul Sebagai Upaya Pencapaian Kompetensi Siswa Dalam Mata Diklat Mengukur dengan Menggunakan Alat Ukur Mekanik Presisi Sub Pokok Bahasan Rol dan Bola Pada Program Keahlian Teknik Pemesinan di SMKN 2 Bandung*. Skripsi Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Hasibuan, J.J, dan Moedjiono. (2010). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.
- Hidayat, Rudi. (2004). *Teknologi Informasi dan Komunikasi Jilid 3 untuk SMA Kelas XII Berdasarkan Standar Isi 2006*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Mardiyana, Yan. (2010). *Penggunaan Modul Sebagai Upaya Peningkatan Efektivitas Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Tik Pada Materi Pembelajaran Grafis Di Sma*. Skripsi Jurusan Pendidikan Ilmu Komputer UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Nazir, M. (2005). *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nurgana, E. (1985). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: CV Permadi.
- Prastowo, Andi. (2012). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: DIVA Press (Anggota IKAPI).
- Pustekom, dan Depdiknas. (2009). *Pembelajaran ICT di Tingkat SD Masih Rendah*. Diakses dari <http://indonesia.go.id/in/pemerintah-daerah/provinsi-di-yogyakarta/1249-pendidikan/1025-pembelajaran-ict-di-tingkat-sd-masih-rendah> pada tanggal 30 Oktober 2012, Jam 08.00 WIB.
- Riduwan, dan Sunarto. (2009). *Pengantar Statistika Untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Komunikasi, Ekonomi, dan Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Subandrio. (2012). *Efektifitas Penggunaan Modul Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Menggambar Teknik Di Smk Negeri 12 Bandung*. Skripsi Jurusan Pendidikan Teknik Mesin UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Subana, M, dan Sunarti. (2011). *Strategi Belajar Mengajar Bahasa Indonesia*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Said, A. (1981). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Bina Aksara.
- Sudjana. (1996). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sudjana, N, dan Ibrahim. (2010). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

- Sudjana, N. (2011). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2010). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, dan Sukjaya. (1990). *Petunjuk Praktis untuk Melaksanakan Evaluasi Pendidikan Matematika*. Bandung: Wijayakusumah.
- Suherman, E. (2003). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Bandung: JICA-UPI.
- Syamsudin, A. (2001). *Pengantar Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Sianipar, Pandapotan. (2008). *Cara Mudah Menguasai Word 2007*. Jakarta: PT.Elek Media Komputindo.
- Visimedia, Tim. (2008). *UU Nomor 20 Tahun 2003 & UU No. 14 th 2005*. Jakarta: Visimedia.
- Winkel, W. (1987). *Psikologi Pengajaran*,. Jakarta: PT Grasindo.
- Widoyoko, Eko Putro. (2012). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta:Pustaka Pelajar