



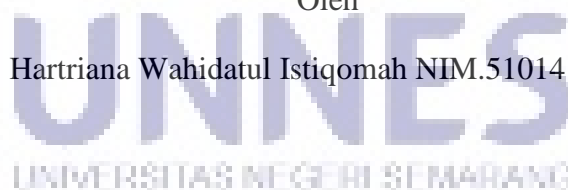
**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATA  
PELAJARAN *AUTOCAD* DENGAN MEDIA MODUL  
PADA SISWA KELAS XI JURUSAN TEKNIK  
KONSTRUKSI BATU BETON DI SMK NEGERI 2  
SALATIGA**

**Skripsi**

**diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan**

Oleh

Hartriana Wahidatul Istiqomah NIM.5101411019



**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

**2016**

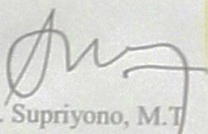
## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : Hartiana Wahidatul Istiqomah  
NIM : 5101411019  
Program Studi : S-1 Pendidikan Teknik Bangunan  
Judul Skripsi : Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran AutoCAD Dengan Media Modul Pada Siswa Kelas XI Teknik Konstruksi Batu Beton dan Teknik Konstruksi Kayu di SMK Negeri 2 Salatiga.

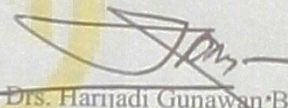
Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian skripsi Program Studi S-1 Pendidikan Teknik Bangunan FT UNNES.

Semarang, 23 Mei 2016

Pembimbing I

  
Drs. Supriyono, M.T.  
NIP. 195704071986011001

Pembimbing II

  
Drs. Harijadi Gunawan, M.Pd.  
NIP. 195810131984031002

**UNNES**  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Autocad Dengan Media Modul Pada Siswa Kelas XI Teknik Konstruksi Batu Beton Dan Teknik Konstruksi Kayu Di Smk Negeri 2 Salatiga” telah dipertahan di depan sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Teknik UNNES pada tanggal 23 Mei 2016.

Oleh

Nama : Hartriana Wahidatul Istiqomah  
NIM : 5101411019  
Program Studi : S1 Pendidikan Teknik Bangunan

Panitia Ujian:

Ketua Panitia

Dra. Sri Handayani, M.Pd.  
NIP. 196711081991032001

Sekretaris

Eko Nugroho Julianto, S.Pd, M.T  
NIP. 197207021999031002

Penguji I

Drs. Sucipto, M.T.  
NIP. 19630101199102001

Penguji II

Drs. Supriyono, M.T.  
NIP. 195704071986011001

Penguji III

Drs. Harijadi Gunawar BW, M.Pd  
NIP. 195810131984031002

Mengetahui:

Dekan Fakultas Teknik UNNES



Dr. Nur Qudus, M.T.

NIP. 196911301994031001



## LEMBAR KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Semarang (UNNES) maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Pembimbing dan masukan Tim Penguji.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

**UNNES**  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Semarang, 23 Mei 2016



Hartriana Wahidatul I.  
NIM. 5101411019

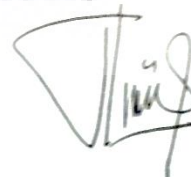
## LEMBAR KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Semarang (UNNES) maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Pembimbing dan masukan Tim Penguji.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

**UNNES**  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Semarang, 23 Mei 2016



Hartriana Wahidatul I.  
NIM. 5101411019

## ABSTRAK

**Wahidatul I, Hartriana. 2016.** Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran *AutoCAD* Dengan Media Modul Pada Siswa Kelas XI Jurusan Teknik Konstruksi Batu Beton dan Teknik Konstruksi Kayu Di SMK Negeri 2 Salatiga. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Semarang. Dosen Pembimbing Drs. Supriyono M.T., dan Drs. Harijadi Gunawan BW, M.Pd.

Mata Pelajaran *AutoCAD* merupakan mata pelajaran kejuruan teori dan praktik yang berbasis program komputer (*software Autocad*). Karakteristik mata pelajaran *AutoCAD* yang bersifat teori dan praktik terdapat permasalahan belajar didalamnya. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, diperlukan suatu model dan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi yang dapat membantu siswa selama kegiatan praktikum. Permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah: 1. Apakah penggunaan media pembelajaran modul pada mata pelajaran *AutoCAD* dapat meningkatkan hasil belajar siswa; 2. Berapa besar peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran *AutoCAD* setelah menggunakan media modul. Model dan media yang dikaji dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran *Direct Instruction* dengan dilengkapi media pembelajaran modul.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah metode *Quasi Eksperimen* (eksperimen semu), dimana subyek pada penelitian ini adalah siswa kelas XI TKBB (kelas eksperimen) dan kelas XI TKK (kelas kontrol), dengan hasil belajar sebagai alat untuk mengukur peningkatan hasil belajar. Hasil dari penelitian ini adalah rata-rata nilai akhir yang terdiri dari nilai kognitif, afektif, dan psikomotorik pada kelas kontrol dan eksperimen. Rata-rata nilai akhir kelas kontrol 76,306 dan kelas eksperimen 81,398, dengan prosentase ketuntasan kelas kontrol 69,4% dan kelas eksperimen 100%. Hasil uji perbedaan rata-rata (uji t) didapatkan nilai t hitung sebesar 6,789, nilai tersebut lebih besar dari nilai t tabel 2,00. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai akhir kelas eksperimen lebih baik dari nilai akhir kelas kontrol.

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *direct instruction* dan media berupa modul dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, Media Pembelajaran, *AutoCAD*

## KATA PENGANTAR

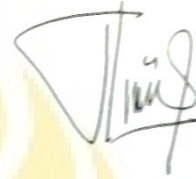
Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia serta ridhoNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran AutoCAD Dengan Media Modul Pada Siswa Kelas XI Teknik Konstruksi Batu Beton dan Teknik Konstruksi Kayu di SMK Negeri 2 Salatiga”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan meraih gelar Sarjana Pendidikan pada program studi S1 Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Semarang.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

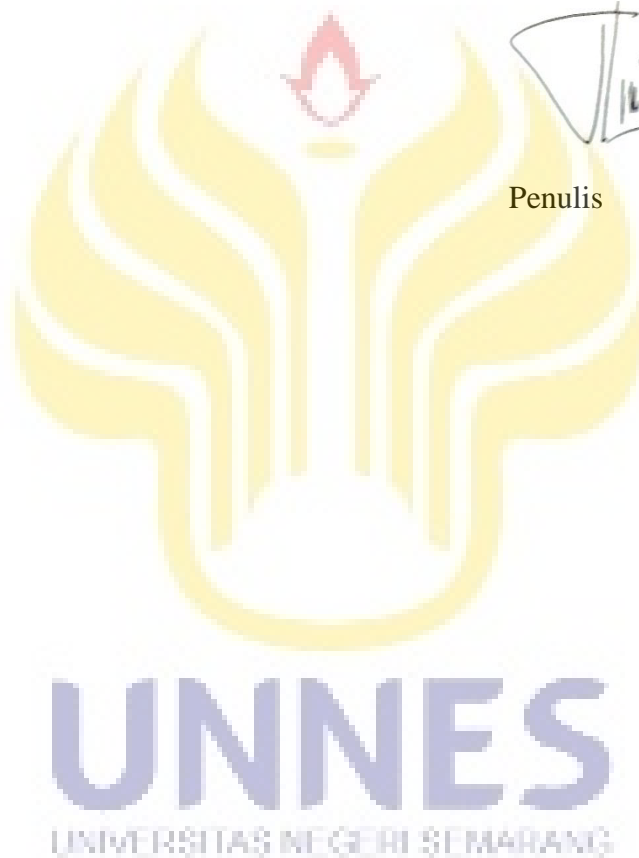
1. Prof. Dr. Fathur Rokhman, M.Hum., Rektor Universitas Negeri Semarang.
2. Dr. Nur Qudus, M.T., Dekan Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang.
3. Dra. Sri Handayani, M.Pd., Ketua Jurusan Teknik Sipil, Universitas Negeri Semarang.
4. Drs. Supriyono, M.T., Dosen Pembimbing I yang dengan sabar memberi bimbingan, semangat, serta pengarahan yang luar biasa selama penulisan skripsi ini.
5. Drs. Harijadi Gunawan BW, M.Pd., Dosen Pembimbing II yang dengan sabar memberi bimbingan, semangat, serta pengarahan yang luar biasa selama penulisan skripsi ini.
6. Drs. Sucipto, M.T., Dosen Penguji yang memberikan masukan dan pengarahan.
7. Drs. Kamaruddin, M.Pd., Kepala Sekolah SMK Negeri 2 Salatiga.
8. Drs. Susilo Hadi, Ketua Jurusan Bangunan SMK Negeri 2 Salatiga.
9. Mugiyono, S.Pd, M. Eng., guru pengampu mata pelajaran AutoCAD di SMK Negeri 2 Salatiga.
10. Diah Muchamad Dina, S.Pd., guru pengampu mata pelajaran AutoCAD di SMK Negeri 2 Salatiga.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan para pembaca.

Semarang, 23 Mei 2016



Penulis





## DAFTAR ISI

Halaman

SAMPUL .....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR KEASLIAN KARYA ILMIAH .....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.5.1 Manfaat Praktis.....	5
1.5.2 Manfaat Teoritis.....	5
1.6 Penegasan Istilah .....	6
BAB II. KAJIAN PUSTAKA .....	7
2.1 Proses Pembelajaran.....	7
2.2 Media Pembelajaran .....	8

2.2.1	Definisi Media Pembelajaran .....	7
2.2.2	Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran.....	9
2.3	Hasil Belajar .....	11
2.4	Mata Pelajaran AutoCAD.....	13
2.5	Modul .....	14
2.5.1	Definisi Modul .....	14
2.5.2	Karakteristik Modul .....	14
2.5.3	Pengembangan Modul .....	16
2.5.4	Prosedur Penyusunan Modul .....	17
2.5.6	Kerangka Modul .....	23
2.6	Model Pembelajaran <i>Direct Instruction</i> .....	24
2.6.1	Pengertian Pembelajaran <i>Direct Instruction</i> .....	24
2.6.2	Proses Pembelajaran <i>Direct Instruction</i> .....	25
2.7	Kerangka Berfikir .....	26
2.8	Hipotesis .....	28
BAB III.	METODE PENELITIAN .....	29
3.1	Metode Penelitian .....	29
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian .....	30
3.2.1	Populasi Penelitian.....	30
3.2.2	Sampel Penelitian .....	31
3.3	Variabel Penelitian .....	31
3.4	Prosedur Penelitian .....	32
3.5	Teknik Pengumpulan Data .....	36

3.5.1 Instrumen Penelitian .....	36
3.5.2 Uji Instrumen Tes .....	37
3.5.3 Penentuan Instrumen Penelitian .....	43
3.5.4 Dokumentasi .....	43
3.5.5 Observasi .....	44
3.5.6 Uji Validitas Media .....	44
3.6 Prosedur Penelitian .....	45
3.7 Teknik Pengumpulan Data .....	47
3.8 Teknik Analisis Data .....	48
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>53</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	53
4.1.1 Pelaksanaan Penelitian .....	53
4.1.2 Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....	54
4.1.3 Kegiatan Penelitian .....	54
4.1.4 Hasil Analisis Data .....	57
4.1.5 Deskriptif Data Hasil Belajar .....	58
4.1.6 Uji Normalitas .....	59
4.1.7 Uji Homogenitas (Kesamaan Dua Varians) .....	60
4.1.6 Uji Hipotesis .....	61
4.2 Pembahasan .....	62
4.2.1 Penilaian Kognitif .....	64
4.2.2 Penilaian Afektif .....	65

4.2.3	Penilaian Psikomotorik.....	66
4.2.4	Analisis Data Nilai Akhir.....	67
BAB V. PENUTUP .....		70
5.1	Kesimpulan .....	70
5.2	Saran .....	71
DAFTAR PUSTAKA .....		72
LAMPIRAN		



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Format Analisis Kebutuhan Modul .....	18
3.1. Tabel Desain <i>Non Equivalent Control Group Design</i> .....	29
3.2. Hasil Analisis Validitas Soal Uji coba .....	38
3.3. Hasil Analisis Daya Pembeda Soal Uji Coba .....	41
3.4. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba .....	42
3.5. Kisi-Kisi Angket Kelayakan Modul Pembelajaran .....	44
4.1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	54
4.2. Jadwal Kegiatan Pembelajaran Kelas Kontrol .....	54
4.3. Jadwal Kegiatan Pembelajaran Kelas Eksperimen .....	55
4.4. Nilai Akhir Rata-rata Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	58
4.5. Uji Normalitas .....	59
4.6. Uji Homogenitas .....	60
4.7. Uji Perbedaan Rata-rata .....	62





## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Fungsi Media Dalam Proses Pembelajaran.....	10
2.2. Kedudukan Media Dalam Sistem Pembelajaran .....	11
2.3. Tampilan <i>Software AutoCAD</i> 2010 .....	13
2.4. Pemetaan Modul .....	19
2.5. Penyusunan Buram/ Konsep Modul .....	20
2.6. Validasi Modul .....	22
2.7. Kerangka Berfikir .....	27
3.1. Diagram Alur Penelitian .....	35
4.1. Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran .....	57



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Analisis Data Awal .....	73
Perhitungan Skor Angket Pengembangan Meddia .....	75
Daftar Kelas Uji Coba.....	82
Daftar Kelas Eksperimen .....	83
Daftar Kelas Kontrol .....	84
Silabus Mata Pelajaran .....	85
Teaching Plan.....	99
Pedoman Penilaian Afektif .....	107
Pedoman Penilaian Psikomotorik .....	113
Kisi-kisi Soal Instrumen Sebelum Uji Coba .....	117
Instrumen Soal Sebelum .....	118
Kunci Jawaban Instrumen Tes Sebelum Uji Coba .....	127
Kisi-kisi Soal Instrumen Tes Setelah Uji Coba .....	128
Instrumen Soal Setelah Uji Coba .....	130
Kunci Jawaban Instrumen Tes Setelah Uji Coba.....	135
Analisis Validitas, Daya Pembeda, Tingkat Kesukaran dan Reabilitas .....	136
Perhitungan Validitas Butir Soal.....	137
Perhitungan Reabilitas Instrumen .....	140
Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal .....	141
Perhitungan Daya Pembeda Soal.....	143
Nilai Afektif dan Psikomotorik kelas Kontrol .....	145
Nilai Afektif dan Psikomotorik Kelas Eksperimen .....	146
Analisis Data Nilai Akhir Belajar .....	147
Uji Normalitas Data Hasil Belajar Kelas Kontrol.....	148
Uji Normalitas Data Hasil Belajar Kelas Eksperimen .....	149
Uji Kesamaan Dua Varians Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	150
Uji Perbedaan Rata-rata Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	152
Expert Judgement Ahli Materi .....	154
Expert Judgement Ahli Media .....	164
Media Modul .....	176
Formulir Usulan Topik Skripsi .....	226
Surat Keputusan Dosen Pembimbing .....	227

Surat Tugas Dosen Pembimbing dan Penguji.....	228
Berita Acara Seminar Skripsi.....	229
Surat Tugas Ahli Materi .....	231
Surat Tugas Ahli Media .....	232
Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	233



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perubahan dalam berbagai aspek kehidupan menuntut tantangan yang harus dipenuhi oleh setiap individu. Tuntutan yang bersifat fungsional dan kebutuhan manusia, diantaranya pengetahuan, keterampilan sikap, agar tercipta sumber daya manusia yang bisa bersaing di era global.

Peningkatan mutu pendidikan merupakan salah satu usaha dalam meningkatkan mutu sumber daya manusia. Sebagai calon pendidik yang dituntut harus bisa mendesain pembelajaran yang aktif dan inovatif dengan memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga dapat membantu peserta didik dalam proses belajar dan mencapai prestasi belajar dengan maksimal.

Selain hal tersebut diatas, perubahan paradigma pendidikan dari sistem pendidikan TCL (*Teacher Center Learning*) yaitu sistem pendidikan yang berpusat pada guru, menjadi sistem pendidikan SCL (*Student Center Learning*) yaitu sistem pendidikan yang berpusat pada siswa menuntut siswa untuk dapat lebih aktif dalam proses pembelajarannya. Untuk menunjang tercapainya kegiatan belajar tersebut diperlukan adanya model dan media yang tepat agar siswa dapat menyerap materi dengan maksimal. Oleh karena itu dilakukan usaha pengembangan yang diharapkan dapat membantu tercapainya tujuan seperti yang dijelaskan diatas.

Mata pelajaran *AutoCAD* merupakan salah satu mata pelajaran kejuruan yang diajarkan oleh SMK Negeri 2 Salatiga kepada siswa kelas XI Jurusan Teknik Konstruksi Batu Beton yang merupakan lanjutan kompetensi menggambar teknik dengan menggunakan media berbasis program komputer (*software AutoCAD*). *AutoCAD* merupakan mata pelajaran teori dan praktik yang mengharuskan siswa mengetahui dan memahami penggunaan perintah kerja dari *software AutoCAD*.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan narasumber, bahwa model pembelajaran yang dilakukan masih menggunakan metode ceramah. Dengan metode penyampaian materi seperti tersebut diatas, mengakibatkan siswa mengalami kendala dalam menerima, memahami serta melaksanakan praktikum secara mandiri. Beberapa permasalahan yang terjadi diantaranya; siswa yang tertinggal dalam pengoperasian program *AutoCAD*, pada penugasan sebelumnya ada tugas yang belum terselesaikan sehingga mengganggu pada penugasan berikutnya. Permasalahan yang timbul seperti tersebut diatas tentu berpengaruh pada pencapaian hasil belajar siswa dan menghambat siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dari perolehan analisis angket persepsi tentang kesulitan belajar yang terjadi menunjukkan bahwa sebanyak 82.73% responden mereka membutuhkan media yang dapat membantu mereka dalam proses pembelajaran. Selain itu dari hasil observasi diperoleh data awal yang berupa nilai semester 1 yaitu nilai terendah 73, nilai rata-rata 76 dan nilai tertinggi 85. Dari data tersebut menunjukkan bahwa masih ada siswa yang mendapat nilai dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM).



Oleh karena itu perlu adanya pengembangan model dan media pembelajaran yang diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami dan menjadi panduan siswa dalam melakukan praktik secara mandiri. Pengembangan yang dimaksudkan adalah dengan mengembangkan media modul sebagai panduan dalam praktikum, agar tercipta proses pembelajaran yang aktif dan inovatif sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal.

Media sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran memiliki peranan yang penting, karena media sebagai perantara sekaligus penunjang kegiatan proses pembelajaran. Dengan penggunaan media yang tepat diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan tujuan belajar dapat tercapai dengan maksimal.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk lebih mengkaji mengenai media pembelajaran untuk mata pelajaran *AutoCAD* dengan judul, **“Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran *AutoCAD* Dengan Media Modul Pada Siswa Kelas XI Teknik Konstruksi Batu Beton dan Kelas XI Teknik Konstruksi Kayu di SMK Negeri 2 Salatiga”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang maka peneliti dapat menyimpulkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Penggunaan media pembelajaran modul pada mata pelajaran *AutoCAD* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Ada peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran *AutoCAD* setelah menggunakan media modul.

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian yaitu :

- a. Penggunaan media pembelajaran berbasis modul pada mata pelajaran *AutoCAD* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
- b. Ada peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran *AutoCAD* setelah menggunakan media modul.

### 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah digunakan untuk membatasi dan menghindari perkembangan permasalahan yang terlalu luas. Batasan masalah dalam penelitian ini meliputi:

- a. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI jurusan Teknik Konstruksi Batu Beton dan kelas XI Teknik Konstruksi Kayu di SMK Negeri 2 Salatiga.

- b. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini yaitu media pembelajaran modul sebagai media pembelajaran yang berupa materi pelajaran dan langkah-langkah kerja *software AutoCAD*.

c. Parameter

Parameter yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran modul pada mata pelajaran *AutoCAD*.

## 1.5 Manfaat Penelitian

### 1.5.1 Manfaat Teoritis

Sebagai suatu karya ilmiah, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan pada khususnya, maupun masyarakat pada umumnya mengenai penggunaan media pembelajaran modul pada mata pelajaran *AutoCAD* kelas XI jurusan Teknik Konstruksi Batu Beton dan Teknik Konstruksi Kayu di SMK Negeri 2 Salatiga terhadap hasil belajar siswa.

### 1.5.2 Manfaat Praktis

1. Menyebarluaskan informasi mengenai pentingnya memilih media pembelajaran yang sesuai, terhadap tingkat pemahaman siswa.
2. Memberikan masukan bagi para pendidik, peserta didik dan masyarakat luas tentang arti pentingnya pemahaman seorang siswa dalam menjalani proses belajar di sekolah.
3. Memberikan sumbangan pemikiran dalam upaya memperbaiki proses pembelajaran agar lebih baik dan berkualitas.

### 1.6 Penegasan Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman dan penafsiran yang keliru dalam memahami penelitian yang berjudul “Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran AutoCAD pada siswa kelas XI Teknik Konstruksi Batu Beton dan kelas XI Teknik Konstruksi Kayu di SMK Negeri 2 Salatiga” maka penulis akan menjelaskan istilah dalam judul tersebut. Meningkatkan hasil belajar merupakan upaya yang dilakukan untuk meningkatkan nilai hasil belajar dengan media modul AutoCAD yang telah dikembangkan.



## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### 2.1. Proses Pembelajaran

Perkembangan paradigma pendidikan dari *teacher center learning* menjadi *student center learning* menjadi tantangan bagi tenaga pendidik maupun peserta didik untuk dapat menciptakan suatu proses pembelajaran yang menarik. Dengan diterapkannya sistem pembelajaran SCL maka siswa dituntut untuk lebih aktif, dan tenaga pendidik berperan sebagai fasilitator selama proses pembelajaran. Tugas seorang pendidik disini, bagaimana menciptakan sebuah kegiatan pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik untuk lebih aktif selama kegiatan pembelajaran.

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi (hubungan timbal balik) antara pendidik dengan peserta didik. Terdapat beberapa pendapat mengenai komponen-komponen yang mempengaruhi pembelajaran menurut pakar.

Oemar Hamalik (2003:54) Pembelajaran adalah suatu kombinasi dari komponen pembelajaran yang tersusun meliputi unsur manusiawi, yakni peserta didik, pendidik dan tenaga lainnya; material, meliputi buku, papan tulis dan kapur, fotografi, slide dan film, dll; fasilitas dan perlengkapan, terdiri dari ruangan kelas, perlengkapan audio visual dan komputer; dan prosedur, meliputi jadwal, metode, praktek, belajar, ujian.

Semua komponen dalam sistem pengajaran saling berhubungan dan saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pada dasarnya, proses



pembelajaran dapat terselenggara secara lancar, efisien, dan efektif berkat adanya interaksi yang positif, konstruktif, dan produktif antara berbagai komponen yang terkandung di dalam sistem pengajaran tersebut.

## **2.2. Media Pembelajaran**

### **2.2.1 Definisi Media Pembelajaran**

Media pembelajaran merupakan bagian dari komponen pembelajaran yang memiliki peran penting dalam suatu proses pembelajaran, karena media sebagai alat bantu sekaligus penunjang proses pembelajaran.

Media itu sendiri berasal dari bahasa latin medius yang secara harfiah berarti tengah, perantara, atau pengantar. Heinich dan kawan-kawan (1982) mengemukakan istilah medium sebagai perantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerima. Jadi, televisi, radio, foto, rekaman audio, gambar yang diproyeksikan dan sejenisnya adalah media komunikasi. Apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran.

Media diartikan sebagai alat bantu atau media komunikasi seperti yang dikemukakan oleh Hamalik (1986) di mana ia melihat bahwa hubungan komunikasi akan berjalan lancar dengan hasil yang maksimal apabila menggunakan alat bantu yang disebut media komunikasi. Sementara Gagne' Briggs (1975) mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran,

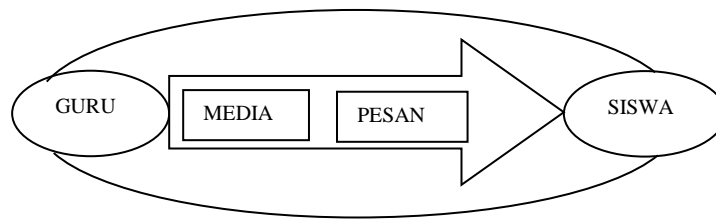
yang terdiri dari antara lain buku, *tape recorder*, *video camera*, *slide*, dan sebagainya. Dengan kata lain, media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar.

Media yang digunakan dalam pengajaran disebut media pengajaran. Kedudukan media pengajaran sangatlah penting dalam suatu proses pembelajaran, Nana Sudjana (2002:1) berpendapat bahwa metodologi pembelajaran ada dua aspek yang paling menonjol yakni metode mengajar dan media pembelajaran sebagai alat bantu proses pembelajaran. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran akan sangat membantu dalam proses pembelajaran karena dengan pemilihan media yang tepat diharapkan dapat membantu tercapainya tujuan-tujuan pembelajaran.

### **2.2.2 Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran**

#### **a. Fungsi Media Pembelajaran**

Dalam proses pembelajaran, media memiliki fungsi sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) menuju penerima (siswa). Adapun metode adalah prosedur untuk membantu siswa dalam menerima dan mengolah informasi guna mencapai tujuan pembelajaran. Dengan demikian, fungsi media dalam proses pembelajaran dapat ditunjukkan melalui gambar berikut.



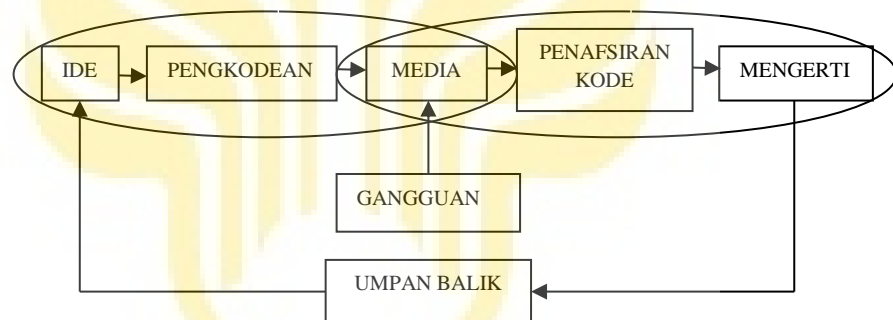
**Gambar 2.1.** Fungsi media dalam proses pembelajaran (Daryanto, 2012: 8)

b. Manfaat Media Pembelajaran

Menurut Kemp dan Dayton, 1985 dalam buku Media Pembelajaran (Daryanto, 2012: 5) menyebutkan manfaat Media Pembelajaran adalah:

1. Penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih terstandar.
2. Pembelajaran bisa lebih menarik.
3. Pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan diterapkannya teori belajar.
4. Waktu pelaksanaan pembelajaran dapat lebih diperpendek.
5. Kualitas hasil belajar dapat ditingkatkan.
6. Proses pembelajaran dapat berlangsung kapanpun dan dimanapun diperlukan.
7. Sikap positif siswa terhadap apa yang mereka pelajari dan terhadap proses belajar dapat ditingkatkan.
8. Peran guru mengalami perubahan ke arah yang positif.

Dalam pelaksanaan proses belajar mengajar, terdapat dua hal yang teramat penting adalah metode mengajar yang digunakan serta dukungan dari media yang digunakan. Fungsi media pembelajaran yaitu sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) menuju kepada penerima (siswa). Sedangkan prosedur yang dapat membantu siswa dalam menerima dan mengolah informasi untuk mencapai tujuan pembelajaran disebut metode. Secara sederhana, kedudukan media dalam proses pembelajaran dapat ditunjukkan pada gambar 2.



**Gambar 2.2.** Kedudukan media dalam Sistem Pembelajaran (Daryanto, 2012: 7)

### 2.3. Hasil Belajar

Menurut Hamalik (2003:155) hasil belajar adalah “suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan. Belajar bukan hanya mengingat tapi juga memahami. Bukti bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku”. Hal tersebut senada dengan pernyataan Slameto (2003: 2) bahwa belajar adalah “suatu proses usaha yang dilakukan seseorang

untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungan”.

Hasil belajar menurut Sudjana (1990:22) adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Dari pengertian tadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu kemampuan atau keterampilan yang dimiliki oleh siswa setelah siswa tersebut mengalami aktivitas belajar.

Menurut Benyamin S. Bloom (dalam Sudjana, 1995:3), aspek dalam penilaian hasil belajar meliputi berbagai aspek yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Tingkatan dalam ketiga ranah merupakan dasar untuk menentukan tingkatan tujuan belajar yang diharapkan:

- a. Kognitif, yaitu tujuan pendidikan yang berkenaan dengan ingatan/ pengenalan terhadap pengetahuan dan pengembangan kemampuan intelektual dan kemampuan berfikir.
- b. Afektif, yaitu tujuan pendidikan yang berkenaan dengan minat, sikap dan nilai serta penyesuaian diri, yang meliputi tingkatan kemampuan *receiving*, *responding*, *valuing*, *organization*, dan *characterization*.
- c. Psikomotorik, berkenaan dengan keterampilan dan kemampuan bertindak yang meliputi tingkatan kemampuan imitasi, manipulasi, presisi dan artikulasi.

Puncak dari proses pembelajaran adalah hasil belajar yang dapat mencerminkan keberhasilan siswa terhadap pencapaian tujuan belajar yang telah ditetapkan.

#### **2.4. Mata Pelajaran AutoCAD**



Dalam silabus SMK Negeri 2 Salatiga (2013) AutoCAD merupakan mata pelajaran kejuruan teori dan praktik yang berbasis program komputer (*software Autocad*). Mata pelajaran AutoCAD merupakan mata pelajaran wajib bagi siswa kelas XI jurusan Teknik Konstruksi Batu Beton dengan durasi waktu pelajaran 216 jam pelajaran, dengan durasi 45 menit untuk setiap 1 jam pelajaran. *Software AutoCAD* menurut Wahana Komputer (2013:2) merupakan perangkat lunak komputer CAD untuk menggambar 2 dimensi dan 3 dimensi, yang secara keseluruhan adalah *software CAD* yang paling banyak digunakan di dunia . Program ini dapat digunakan dalam bidang kerja terutama dalam bidang yang memerlukan ketrampilan khusus seperti, Sipil, Arsitektur, Desain Grafik, dan bidang lain yang berkaitan dengan penggunaan *Autocad*. *Software AutoCAD* yang digunakan adalah *AutoCAD 2010*. Tampilan *AutoCAD 2010* dapat ditunjukkan pada gambar 2.3.



**Gambar 2.3.** Tampilan *software AutoCAD 2010*

## 2.5. Modul

### 2.5.1 Definisi Modul

Menurut Daryanto (2013:9) modul merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang dikemas secara utuh dan sistematis, didalamnya memuat seperangkat pengalaman belajar yang terencana dan didesain untuk membantu peserta didik menguasai tujuan belajar yang spesifik. Modul minimal memuat tujuan pembelajaran, materi/ substansi belajar, dan evaluasi. Modul berfungsi sebagai sarana belajar yang bersifat mandiri, sehingga peserta didik dapat belajar secara mandiri sesuai dengan kecepatan masing-masing”.

### 2.5.2 Karakteristik Modul

Untuk menghasilkan modul yang mampu meningkatkan kemampuan belajar, pengembangan modul harus memperhatikan karakteristik yang diperlukan sebagai modul. menurut Daryanto (2003: 9-11) karakteristik yang harus dipenuhi yaitu:

#### 1. *Self instruction*

Merupakan karakteristik penting dalam modul, dengan karaktr tersebut memungkinkan seseorang belajar secara mandiri dan tidak tergantung pada pihak lain. Untuk memenuhi karakteristik *self instruction*, maka modul harus:

- a. Memuat tujuan pembelajaran yang jelas, dan dapat menggambarkan pencapaian Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar;
- b. Memuat materi pembelajaran yang dikemas dalam unit-unit kegiatan yang kecil/ spesifik, sehingga memudahkan dipelajari secara tuntas;
- c. Tersedia contoh dan ilustrasi yang mendukung kejelasan pemaparan materi pembelajaran;
- d. Terdapat soal-soal latihan, tugas dan sejenisnya yang memungkinkan untuk mengukur penguasaan peserta didik;
- e. Kontekstual, yaitu materi yang disajikan terkait dengan suasana, tugas atau konteks kegiatan dan lingkungan peserta didik;
- f. Menggunakan bahasa yang sederhana dan komunikatif;
- g. Terdapat rangkuman materi pembelajaran;
- h. Terdapat instrumen penilaian yang memungkinkan peserta didik melakukan penilaian mandiri (*self assessment*);
- i. Terdapat umpan balik atas penilaian peserta didik, sehingga peserta mengetahui tingkat penguasaan materi;
- j. Terdapat informasi tentang rujukan/ pengayaan/ referensi/ yang mendukung materi.

## 2. *Self Contained*

Modul dikatakan *self contained* bila seluruh materi pembelajaran yang dibutuhkan termuat dalam modul tersebut. Tujuan dari konsep ini adalah memberikan kesempatan peserta didik mempelajari materi

pembelajaran secara tuntas, karena materi belajar dikemas kedalam satu kesatuan yang utuh.



### 3. Berdiri Sendiri (*Stand Alone*)

*Stand alone* atau berdiri sendiri merupakan karakteristik modul yang tidak tergantung pada bahan ajar/ media lain, atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan bahan ajar/ media lain.

### 4. Adaptif

Modul hendaknya memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi. Dikatakan adaptif jika modul tersebut dapat menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta fleksibel / luwes digunakan di berbagai perangkat keras (*hardware*).

### 5. Bersahabat/ Akrab (*User Friendly*)

Modul hendaknya juga memenuhi kaidah *user friendly* atau bersahabat/ akrab dengan pemakainya. Setiap instruksi dan paparan informasi yang tampil bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya, termasuk kemudahan pemakai dalam merespon dan mengakses sesuai dengan keinginan. Penggunaan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti, serta menggunakan istilah yang umum digunakan, merupakan salah satu bentuk *user friendly*.

## 2.5.3 Pengembangan Modul

Langkah awal yang perlu dilakukan dalam pengembangan modul adalah menetapkan desain atau rancangannya. Desain menurut Oemar Hamalik (1993) adalah suatu petunjuk yang memberi dasar, arah, tujuan

dan teknik yang ditempuh dalam memulai dan melaksanakan suatu kegiatan. Kedudukan desain dalam pengembangan modul adalah sebagai salah satu dari komponen prinsip pengembangan yang mendasari dan memberi arah teknik dan tahapan penyusunan modul. Menurut Daryanto (2013:11-12 p) proses penyusunan modul terdiri dari tiga tahapan pokok, yaitu:

1. Menetapkan strategi pembelajaran dan media pembelajaran yang sesuai.  
Pada tahap ini perlu diperhatikan berbagai karakteristik dari kompetensi yang akan dipelajari, karakteristik peserta didik dan situasi dimana modul itu akan digunakan.
2. Memproduksi atau mewujudkan fisik modul. Komponen isi modul antara lain meliputi: tujuan belajar, prasyarat pembelajar yang diperlukan, substansi atau materi belajar, bentuk-bentuk kegiatan belajar dan komponen pendukungnya.
3. Mengembangkan perangkat penilaian. Dalam hal ini perlu diperhatikan agar semua aspek kompetensi ( pengetahuan, keterampilan, dan sikap) dapat dinilai berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan.

#### **2.5.4 Prosedur Penyusunan Modul**

Menurut Daryanto (2013:15) modul pembelajaran disusun berdasarkan prinsip-prinsip pengembangan suatu modul, meliputi; analisis kebutuhan, pengembangan desain modul, implementasi, penilaian, evaluasi dan validasi, serta jaminan kualitas. Pengembangan suatu desain

modul dilakukan dengan menetapkan strategi pembelajaran dan media, memproduksi modul, dan mengembangkan perangkat penilaian.

Menurut Daryanto (2013:18) dalam bukunya Menyusun Modul menyebutkan tahapan penyusunan modul sebagai berikut:

### 1. Analisis Kebutuhan Modul

Analisis kebutuhan modul merupakan kegiatan menganalisis silabus dan RPP untuk memperoleh informasi modul yang dibutuhkan peserta didik dalam mempelajari kompetensi yang telah diprogramkan. Format analisis kebutuhan modul seperti pada tabel 2.1 dibawah ini:

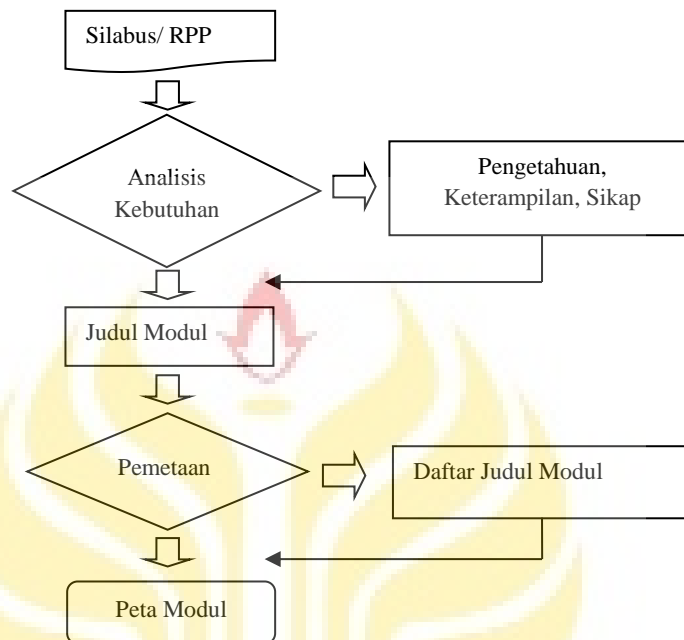
Mata Pelajaran : AutoCAD

Kompetensi Dasar : Menerapkan perintah dasar gambar pada AutoCAD

**Tabel 2.1.** Format Analisis Kebutuhan Modul

Kompetensi Dasar	Pengetahuan	Keterampilan	Sikap	Judul Modul	Ketersediaan	
					Ada	Tidak ada
Menerapkan perintah dasar gambar pada AutoCAD	Materi menggambar dasar dengan AutoCAD	Dapat membuat gambar dengan menggunakan AutoCAD	Menjalankan program AutoCAD untuk menggambar dasar dengan baik dan benar	Menggambar dasar dengan AutoCAD	√	—

Setelah modul ditetapkan, langkah selanjutnya adalah membuat peta modul. Peta Modul adalah tata letak atau kedudukan modul pada satu satuan program yang digambarkan dalam bentuk diagram 2.4 berikut ini:



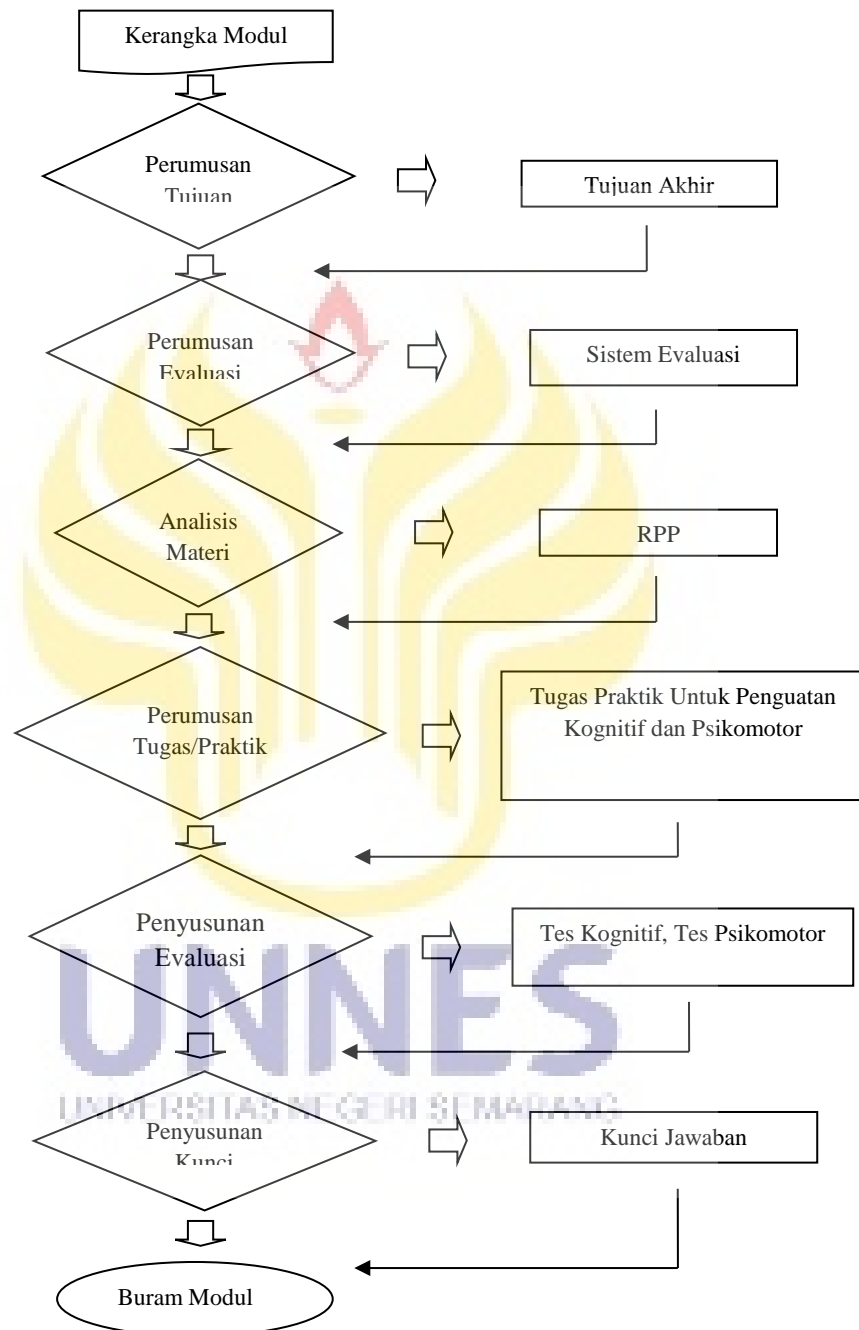
**Gambar 2.4.** Pemetaan Modul (Daryanto, 2013: 18)

## 2. Desain Modul

Desain penulisan modul yang dimaksud disini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun oleh guru. Di dalam RPP telah memuat strategi pembelajaran dan media yang digunakan, serta garis besar materi pembelajaran dan metode penilaian serta perangkatnya. Dengan demikian RPP dijadikan acuan sebagai desain dalam penyusunan/ penulisan modul. Penulisan modul belajar diawali dengan menyusun buram atau konsep modul. Modul yang dihasilkan dinyatakan buram sampai dengan selesainya proses validasi dan uji coba. Bila hasil uji coba telah dinyatakan layak, barulah modul dapat diimplementasikan.



Langkah-langkah penyusunan buram (konsep) seperti pada gambar 2.5 dibawah ini:



**Gambar 2.5.** Penyusunan buram atau konsep modul

(Daryanto, 2013: 20)

Penyusunan buram atau konsep modul dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Kerangka modul, yaitu menetapkan kerangka bahan yang akan disusun.
2. Perumusan tujuan, terdiri dari tujuan akhir yaitu kemampuan yang harus dicapai peserta didik setelah selesai mempelajari modul, dan tujuan antara yaitu kemampuan yang menunjang tujuan akhir.
3. Perumusan evaluasi, yaitu ketentuan, metoda, dan perangkat evaluasi yang disesuaikan dengan karakteristik dari materi pelajaran.
4. Analisis materi, yaitu garis besar materi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.
5. Perumusan tugas atau praktik, yaitu tugas, soal, dan praktik/latihan yang harus dikerjakan sebagai penguatan kognitif dan psikomotorik.
6. Penyusunan evaluasi, yaitu evaluasi atau penilaian yang berfungsi untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam menguasai modul.
7. Penyusunan kunci jawaban, yaitu penyusunan kunci jawaban dari soal tes yang nantinya dapat digunakan siswa untuk mengukur kemampuannya secara mandiri.
8. Buram atau konsep modul, merupakan bentuk kasar atau *draft* dari modul yang akan disusun.

### 3. Implementasi

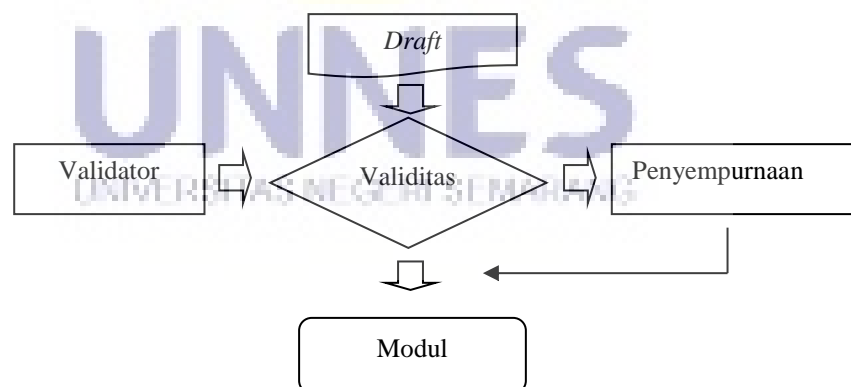
Implementasi modul dalam kegiatan pembelajaran dilaksanakan. Bahan, alat, media dan lingkungan belajar dibutuhkan diupayakan dapat mendukung proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

### 4. Penilaian

Penilaian hasil belajar dimaksudkan untuk mengetahui tingkat penguasaan peserta didik setelah mempelajari materi yang ada dalam modul.

### 5. Evaluasi dan validasi

Modul yang telah dan masih digunakan dalam kegiatan pembelajaran dievaluasi dan validasi. Evaluasi dimaksudkan untuk mengetahui dan mengukur apakah implementasi pembelajaran dengan modul dapat dilaksanakan sesuai desain pengembangannya. Tahapan validasi modul dapat dilihat pada gambar 2.6 dibawah ini:



**Gambar 2.6.** Validasi modul (Daryanto, 2013: 23)

### 2.5.5 Kerangka Modul

Kerangka modul menurut (Daryanto, 2013: 25-26) tersusun sebagai berikut:

Kata Pengantar

Daftar Isi

Peta Kedudukan Modul

Glosarium

#### I. PENDAHULUAN

A. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar

B. Deskripsi

C. Waktu

D. Prasyarat

E. Petunjuk Penggunaan Modul

F. Tujuan Akhir

G. Cek Penguasaan Standar Kompetensi

#### II. PEMBELAJARAN

A. Pembelajaran 1

1. Tujuan

2. Uraian Materi

3. Rangkuman

4. Tugas

5. Tes

6. Lembar Kerja Praktik

B. Pembelajaran 2 – n (dan seterusnya, mengikuti jumlah pembelajaran yang dirancang)

1. Tujuan
2. Uraian Materi
3. Rangkuman
4. Tugas
5. Tes
6. Lembar Kerja Praktik

### III. EVALUASI

- A. Tes Kognitif
- B. Tes Psikologi
- C. Penilaian Sikap

KUNCI JAWABAN

DAFTAR PUSTAKA

## 2.6. Model Pembelajaran *Direct Instruction*

### 2.6.1 Pengertian Pembelajaran *Direct Instruction*

Pembelajaran langsung khusus dirancang untuk mengembangkan belajar siswa tentang pengetahuan prosedural dan pengetahuan deklaratif yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan bertahap selangkah demi selangkah.

Model *Direct Instruction* adalah salah satu penekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan

dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan bertahap, selangkah demi selangkah (Arrends ,1997). Suatu pelajaran dengan model pengajaran langsung berjalan melalui lima fase: (1) penjelasan tentang tujuan dan mempersiapkan siswa, (2) Mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan, (3)membimbing latihan, (4) mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik, (5) memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan (Kardi dan Nur, 2000: 8).

#### **2.6.2 Proses Pembelajaran *Direct Instruction*:**

Model pembelajaran secara langsung agar siswa dapat memahami serta benar-benar mengetahui pengetahuan secara menyeluruh dan aktif dalam suatu pembelajaran.

1. Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa.
2. Mendemonstrasikan pengetahuan dan ketrampilan.
3. Membimbing pelatihan.
4. Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik.
5. Memberikan kesempatan untuk latihan lanjutan.

Jadi model pembelajaran ini sangat cocok diterapkan dikelas dalam materi tertentu yang bersifat dalil pengetahuan agar proses berpikir siswa dapat mempunyai keterampilan prosedural.

## 2.7. Kerangka Berfikir

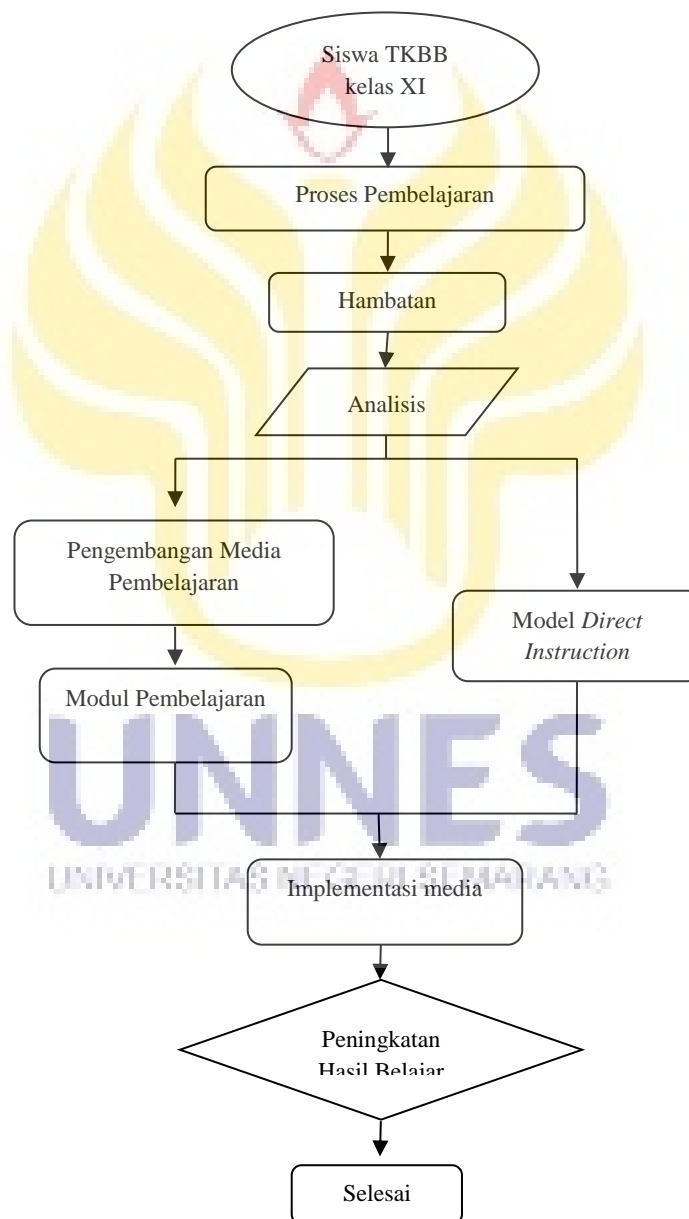
Dalam suatu proses pembelajaran didalamnya terdapat komponen-komponen pembelajaran yang memiliki peran penting dalam suatu proses pembelajaran. Model dan media pembelajaran adalah bagian dari komponen pembelajaran yang saling berkaitan. Model dan media merupakan acuan dari proses pembelajaran yang akan dilaksanakan. Dengan pemilihan model dan media yang tepat diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Dalam suatu proses pembelajaran mata pelajaran teori dan praktik khususnya, terdapat unsur-unsur yang menukung berlangsungnya proses praktikum, yaitu alat praktikum dan alat pendamping praktikum. Alat praktikum yang dimaksudkan disini adalah komputer dengan software aplikasi AutoCAD didalamnya, dan alat pendamping praktikum adalah modul yang merupakan media untuk mendampingi siswa selama proses belajarnya.

Kegiatan pembelajaran yang saat ini berlangsung menggunakan metode ceramah, sehingga menyebabkan siswa merasa bosan karena siswa hanya mendengar dan tidak bisa terlibat secara aktif dalam proses pembelajarannya. Melihat permasalahan tersebut diatas, pemilihan metode dan media pembelajaran hendaknya disesuaikan dengan materi pelajaran, sehingga proses pembelajaran akan lebih menyenangkan dan siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan.

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode *direct Instruction* yang berbentuk ceramah, demonstrasi, latihan praktik dan kerja mandiri. Media yang digunakan selain PPT yaitu menggunakan modul untuk

siswa sebagai panduan praktikum bagi siswa. Dengan penggunaan metode dan media tersebut diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran dan langkah-langkah penggunaan *software AutoCAD* sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dari uraian diatas, jalannya pemikiran dapat digambarkan dalam skema kerangka berfikir pada gambar 2.7 dibawah ini:



**Gambar 2.7.** Kerangka Berpikir



## 2.8. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya masih harus diuji. Berdasarkan permasalahan dan teori yang dikumpulkan maka hipotesis yang peneliti ajukan adalah:

1. Ada peningkatan hasil belajar pada mata pelajaran AutoCAD dengan mengimplementasikan media modul yang telah dikembangkan pada siswa kelas XI Teknik Konstruksi Batu Beton dan kelas XI Teknik Konstruksi Kayu di SMK Negeri 2 Salatiga.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

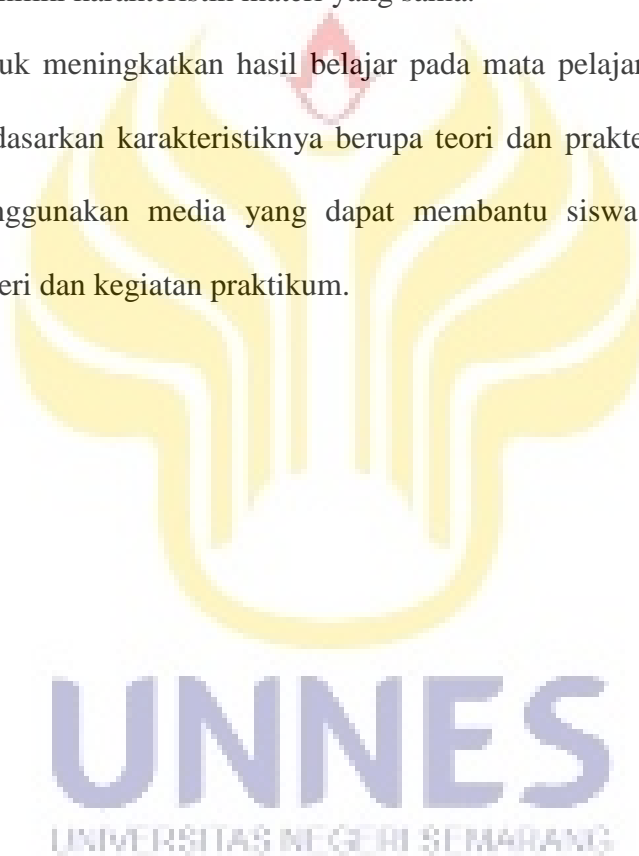
Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan yaitu:

1. Dengan penerapan media pembelajaran berupa modul dalam kegiatan pembelajaran mata pelajaran AutoCAD, hasil belajar siswa mengalami peningkatan dibuktikan dengan nilai kelompok eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol.
2. Terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang menggunakan media berupa modul dengan peserta didik yang tidak menggunakan modul pada mata pelajaran AutoCAD. Kelas XI jurusan Teknik Konstruksi Batu Beton sebagai kelas eksperimen dengan rata-rata hasil belajar pada peserta didik yang menggunakan modul sebesar 81,398 dibandingkan dengan rata-rata kelas XI Teknik Konstruksi Kayu sebagai kelas kontrol sebesar 76,306. Ketuntasan belajar pada kelompok yang diberikan media modul adalah sebesar 100% sedangkan ketuntasan belajar pada kelompok kontrol sebesar 69,4%. Berdasarkan pada hasil tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan media modul pada mata pelajaran AutoCAD memberikan kontribusi ketuntasan belajar yang lebih besar dibandingkan tanpa menggunakan modul.

## 5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini adalah:

1. Pendidik dapat menggunakan media yang sesuai dengan karakteristik mata pelajaran, salah satunya adalah penggunaan media berupa modul pada mata pelajaran AutoCAD atau pada mata pelajaran lain yang memiliki karakteristik materi yang sama.
2. Untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran AutoCAD yang berdasarkan karakteristiknya berupa teori dan praktek hendaknya dapat menggunakan media yang dapat membantu siswa dalam memahami materi dan kegiatan praktikum.



## DAFTAR PUSTAKA

- Andi. 2013. *Shortcourse AutoCAD 2013*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Al-Tabany, Trianto. 2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Jakarta: Kencana
- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Manajemen Penelitian*. Jakarta : Rineka cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2005. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Daryanto. 2012. *Media Pembelajaran*. Bandung: Satu Nusa.
- Daryanto. 2013. *Menyusun Modul : Bahan ajar untuk persiapan guru dalam mengajar*. Yogyakarta: Gava Media.
- Jihad, Asep. Haris, Abdul. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo
- Sudjana. 2002. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.

