

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR TEKNIK ELEKTRONIKA DIGITAL  
DASAR MELALUI PEMANFAATAN BLOG PEMBELAJARAN  
DI SMK SANDHY PUTRA 2 MEDAN**

**TESIS**



**Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan  
Gelar Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan**

**Oleh:  
TITIN MARTINI S  
NIM. 1309286**

**PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

**2016**

## **ABSTRACT**

**Titin Martini S, 2016. Improving Student Results Teknik Elektronika Digital Dasar By Using The Blog at SMK Sandhy Putra 2 Medan.**

This research is motivated by the lack of student learning outcomes in basic subjects Digital Electronics Engineering. This is because the teaching methods applied in schools still use the lecture method where the teacher as the center of learning so that students are less enthusiastic, lazy, bored, bored and sleepy in class. To overcome these problems, instructional media used blogs as an effort to improve learning outcomes.

This study aims to improve student learning outcomes through the media blog. This research was conducted at SMK SP 2 Medan with classroom action research method with a sample of 38 students of class X TKJ 2. The instrument used in the form of lesson plans, observation sheets, sheets interview and test results to learn the basic techniques of digital electronics.

The result showed that student learning outcomes of each cycle of raising significant experience and an average gain of each cycle was increased to 0.43 in the first cycle, the second cycle of 0.52 and 0.51 in the third cycle. Based on these results it can be proven that the use of blogs as a medium of learning can improve student learning outcomes SMK SP 2 Medan class X TKJ 2.

**Keywords:** Media Blog, Learning outcomes

## **ABSTRAK**

**Titin Martini Sagala, 2016. Peningkatan Hasil Belajar Teknik Elektronika Digital Dasar melalui blog Pembelajaran di SMK Sandhy Putra 2 Medan. Tesis Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada pelajaran Teknik Elektronika Digital dasar. Hal ini disebabkan karena metode pembelajaran yang diterapkan di sekolah masih menggunakan metode ceramah dimana guru sebagai pusat pembelajaran sehingga siswa kurang antusias, malas, bosan, jenuh dan mengantuk di kelas. Untuk mengatasi masalah tersebut maka dimanfaatkan media pembelajaran blog sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui media blog. Penelitian ini dilakukan di SMK Sandhy putra 2 Medan dengan metode Penelitian Tindakan Kelas dengan sampel 38 orang siswa kelas X TKJ 2. Instrument yang digunakan berupa RPP, lembar observasi, lembar wawancara dan tes hasil belajar teknik elektronika digital dasar.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa hasil belajar siswa dari setiap siklus mengalami kenaikan yang signifikan, ketuntasan hasil belajar siswa pra siklus 42%, 73,68% pada siklus I, dan rata-rata gain dari setiap siklusnya meningkat menjadi 0,43 pada siklus I, 0,52 pada siklus II dan 0,51 pada siklus III. Dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan blog sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMK Sandhy putra 2 Medan kelas X TKJ 2.

**Kata Kunci:** Media blog, Hasil Belajar

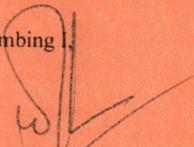
**PERSETUJUAN AKHIR TESIS**

---

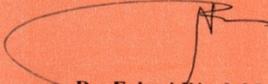
Mahasiswa : Titin Martini S  
NIM : 1309286  
Program Studi : Magister (S2) PTK

**MENYETUJUI**

Pembimbing I,

  
**Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed.**  
NIP. 19520822 197710 1 001

Pembimbing II,

  
**Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T.**  
NIP. 19591204 198503 1 004

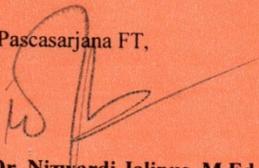
**PENGESAHAN**

Dean,



**Drs. Syahril, S.T., MSCE., Ph.D.**  
NIP. 19640506 198903 1 002

Ketua Pascasarjana FT,

  
**Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed.**  
NIP. 19520822 197710 1 001

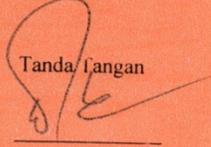
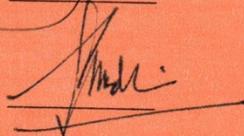
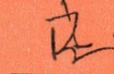
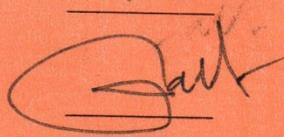
PERSETUJUAN KOMISI  
UJIAN TESIS

TESIS

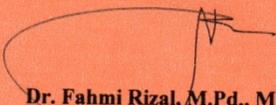
Mahasiswa : Titin Martini S  
NIM : 1309286

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Tesis

Program Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan  
Program Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang  
Tanggal : 6 Februari 2016

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed.</u> (Ketua)	
2.	<u>Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T.</u> (Sekretaris)	
3.	<u>Dr. Agamuddin, M.Ed.</u> (Anggota)	
4.	<u>Dr. Ridwan, M.Sc, Ed.</u> (Anggota)	
5.	<u>Dr. Wakhinuddin, M.Pd.</u> (Anggota)	

Padang, 6 Februari 2016  
Program Studi Magister (S2) Pendidikan Teknologi dan Kejuruan  
Ketua,

  
Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T.  
NIP. 19591204 198503 1 004

## PERNYATAAN

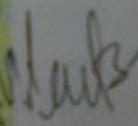
Dengan ini saya mengatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul "Pengembangan Sistem *Diskless* Pada Pembelajaran Pemrograman Dasar di Laboratorium Komputer SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan" adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik, baik di Universitas Negeri Padang maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tim kontributor.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik, berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Februari 2016

Saya yang menyatakan,



  
Titin Martini S.  
NIM. 1309286

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti haturkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis yang berjudul **Peningkatan Hasil Belajar Teknik Elektronika Digital Dasar melalui blog Pembelajaran di SMK Sandhy Putra 2 Medan.**

Dalam penelitian ini, peneliti banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini peneliti menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed., dan Bapak Dr. Fahmi Rizal, M.Pd, M.T., selaku Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan sehingga tesis ini dapat diselesaikan.
2. Bapak Dr. Agamuddin, M. Ed., Dr. Ridwan, M.Sc, Ed., dan Dr. Wakinuddin, M.Pd., selaku kontributor pada seminar proposal dan seminar hasil serta tim penguji yang telah memberikan sumbangan, kritik dan saran dalam penyelesaian tesis ini.
3. Bapak Drs. Syahril, S.T., MSCE., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
4. Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed., selaku Ketua Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
5. Bapak Dr. Fahmi Rizal, M.Pd, M.T., selaku Ketua Program Studi Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
6. Para dosen di lingkungan Program Pascasarjana Pendidikan Teknologi Kejuruan yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan yang bermakna bagi peneliti dalam menjalankan tugas-tugas sesuai dengan profesi peneliti.
7. Kepala SMK Sandhy Putra 2 Medan beserta guru-guru program studi Teknik Komputer dan Jaringan dan karyawan tata usaha yang telah membantu dan bersedia memberi izin dan bantuan pengumpulan data penelitian.

8. Para siswa siswi kelas X TKJ 2 SMK Sandhy Putra 2 Medan selaku subjek penelitian
9. Bapak (Alm), Ibu, Mertua, Suami tercinta Ardian Sarputra, serta seluruh keluarga yang sudah memberikan sumbangan moril maupun materil, doa serta dengan sabar membantu peneliti dalam penyelesaian kuliah dan penelitian.
10. Rekan-rekan mahasiswa Program Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan angkatan 2013.

Bantuan dan bimbingan yang diberikan semoga menjadi amal ibadah dan diridhoi oleh Allah SWT. Peneliti berharap semoga karya tulis ini dapat bermanfaat untuk kemajuan ilmu pengetahuan ke depan.

Padang, Januari 2016

Peneliti

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>PERSETUJUAN AKHIR TESIS</b> .....	iii
<b>PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS</b> .....	iv
<b>PERNYATAAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Rumusan Masalah .....	8
D. Tujuan Penelitian .....	8
E. Manfaat Penelitian .....	9
<b>BAB II KERANGKA TEORI</b>	
A. Landasan Teori .....	10
1. Hakikat belajar .....	10
2. Hasil Belajar .....	17
3. Media pembelajaran .....	22
4. Hakikat Blog.....	31
5. Teknik Elektronika Digital Dasar .....	40
B. Hasil penelitian yang Relevan .....	42
C. Kerangka Konseptual .....	44
D. Hipotesis Tindakan .....	46

<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	47
B. Subjek Penelitian .....	47
C. Desain Penelitian .....	48
D. Data dan Teknik Pengumpul Data .....	52
E. Indikator Keberhasilan .....	58
F. Teknik Analisis Data .....	58
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil .....	61
B. Pembahasan .....	78
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	82
B. Implikasi .....	83
C. Saran .....	83
<b>DAFTAR RUJUKAN</b> .....	85
<b>LAMPIRAN</b> .....	89

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1.1. Daftar Guru yang mengajar di jurusan TKJ SMK SP-2 .....	5
1.2. Nilai Ulangan Harian Semester I X TKJ 2 SMK SP 2 Medan .....	6
2.1. Bentuk Silabus Menerapkan Teknik Elektronka Digital Dasar .....	40
3.1. Kisi-Kisi Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Guru .....	53
3.2. Kisi-Kisi Angket Aktifitas Siswa.....	54
3.3. Skala Penilaian Aktivitas Siswa.....	54
3.4. Kisi-kisi pedoman wawancara dengan guru sebelum pembelajaran..	55
3.5. Kisi-kisi pedoman wawancara dengan guru setelah pembelajaran....	55
3.6. Kisi-kisi pedoman wawancara dengan siswa.....	56
3.7. Kisi-kisi respon siswa terhadap penggunaan blog .....	57
4.1. Catatan Lapangan siklus I .....	70
4.2. Catatan Lapangan siklus II.....	72
4.3. Catatan Lapangan siklus III .....	73
4.4. Distribusi Nilai Siklus I.....	74
4.5. Distribusi Nilai Siklus II .....	75
4.6 Perolehan Nilai Siklus III.....	76
4.7. N Gain Siklus I dan Siklus II .....	78
4.8. N Gain siklus II dan Siklus III .....	78

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1. Bagan Kerangka Konseptual .....	46
3.1. Desain PTK Model Kemmis dan Mc Taggart.....	49
3.2. Tahapan Penelitian .....	51
4.1. Histogram Data Nilai Pretest dan Postest Siklus I.....	74
4.2. Histogram Data Nilai Pretest dan Postest Siklus II.....	75
4.3. Histogram Data Nilai Pretest dan Postest Siklus III .....	77

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Nama-nama guru yang mengajar di jurusan TKJ SMK SP 2 Medan	89
2. Nilai ulangan harian siswa X TKJ 2 Semester 1 .....	91
3. Silabus .....	97
4. Daftar Nama Siswa .....	99
5. Daftar nama kelompok .....	101
6. RPP .....	102
7. Kisi-kisi Ujian siklus I .....	114
8. Kisi-kisi Ujian siklus II .....	115
9. Kisi-kisi Ujian siklus III .....	116
10. Soal uji coba Siklus I .....	117
11. Soal uji coba Siklus II .....	119
12. Uji Validitas Soal .....	123
13. Soal Pre test dan Soal post tes siklus I .....	135
14. Soal Pre test dan Soal post tes siklus II .....	139
15. Soal Pre test dan Soal post tes siklus III .....	143
16. N gain siklus I .....	145
17. N Gain siklus II .....	147
18. N gain siklus III .....	149
19. N gain siklus I dan siklus II .....	151
20. N Gain Siklus II dan siklus III .....	153
21. Pertanyaan wawancara dengan siswa .....	155
22. Lembar observasi guru .....	161
23. Lembar observasi siswa .....	163
24. Pedoman penggunaan blog .....	169
25. Foto penelitian .....	172
26. Surat penelitian .....	175

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan kebutuhan manusia sepanjang hayat. Setiap manusia membutuhkan pendidikan, sampai kapan dan dimanapun ia berada. Pendidikan sangat penting artinya, sebab tanpa pendidikan manusia akan sulit berkembang dan bahkan akan terbelakang. Pendidikan juga merupakan suatu proses pengembangan individu dan kepribadian seseorang yang dilakukan secara sadar dan tanggung jawab untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap serta nilai-nilai sehingga dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Dengan demikian pendidikan atau mendidik tidaklah hanya sebatas mentransfer ilmu saja, namun diharapkan dapat mengubah atau membentuk karakter dan watak seseorang agar menjadi lebih baik, lebih sopan dalam tataran etika maupun estetika maupun perilaku dalam kehidupan sehari-hari.

Pendidikan yang mendukung pembangunan dimasa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik serta mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya. Usaha dalam meningkatkan kualitas pendidikan merupakan kegiatan yang sangat kompleks dan membutuhkan media sebagai usaha mewujudkan usaha tersebut. Bagi pemerintah hal ini menjadi tantangan dalam meningkatkan mutu sistem pendidikan. Sedangkan bagi guru merupakan tantangan untuk dapat mengembangkan media dalam sistem pembelajaran, sehingga pembelajaran dapat lebih berkualitas, bermakna, dan menyenangkan.

Pembelajaran merupakan suatu proses komunikasi sehingga media pembelajaran menempati posisi yang penting sebagai salah satu komponen sistem pembelajaran. Dengan demikian, proses yang dapat menghantarkan siswa agar memiliki pengetahuan dan keterampilan baru yang diinginkan oleh kurikulum memerlukan suatu media. Media yang relevan dan tepat akan menjadikan proses pembelajaran berlangsung secara efektif dan efisien.

Dengan adanya suatu media pembelajaran didalam suatu proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi belajar dan dapat membantu seorang pendidik untuk menyampaikan pesan agar pesan yang disampaikan bias lebih jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik.

Sebagai guru profesional, pembuatan media pembelajaran khususnya media pembelajaran TIK menjadi relatif lebih mudah apabila perkembangan teknologi ini secara optimal dikembangkan dan diimplementasikan dalam pembelajaran di kelas. “Guru dapat mengintegrasikan teknologi pendidikan yang memungkinkan pembelajaran akademik menjadi lebih efisien” (Birch & Burnet, 2009). Penggunaan media akan menjadi lebih bermanfaat, apabila guru berinovasi dalam pembuatan media pembelajaran sesuai dengan keadaan di lapangan dan karakteristik pebelajar. “Inovasi di sini diartikan sebagai upaya untuk memperoleh percepatan proses dan keindahan hasil belajar berbasis pada kebebasan dan keragaman” (Santayasa, 2009).

Salah satu media pembelajaran yang memiliki jangkauan yang luas dan tidak terbatas adalah internet. Internet (kependekan dari *interconnection-networking*) adalah seluruh jaringan komputer yang saling terhubung menggunakan standar sistem global *Transmission Control Protocol/Internet Protocol Suite* (TCP/IP) sebagai protokol pertukaran paket (*packet switching communication protocol*) untuk melayani miliaran pengguna di seluruh dunia. Perkembangan teknologi Internet yang sangat pesat dan merambah ke seluruh penjuru dunia telah dimanfaatkan oleh berbagai negara, institusi, dan ahli untuk berbagai kepentingan termasuk di dalamnya untuk dunia pendidikan. Sehingga sekarang ini, internet menjadi sebuah kebutuhan tersendiri terutama bagi dunia pendidikan. Internet sangat cocok digunakan untuk bisa belajar dimana saja dan kapan saja.

Pemanfaatan internet sebagai media pembelajaran mengkondisikan siswa untuk belajar secara mandiri dan merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan guru untuk memberikan pembelajaran tanpa tatap muka sekaligus memberikan pengalaman belajar yang berbeda kepada siswa.

Dengan kecanggihan internet sebagai media pembelajaran akan merubah pola pembelajaran dari konvensional menjadi modern. Pada kesempatan ini penulis menggunakan *blog* sebagai aplikasi pembelajaran jarak jauh.

*Blog* adalah sebuah *website* yang ditulis sesuai dengan kronologi waktu, lalu ditampilkan secara terbalik dari kronologi penulisan. Isi *blog* tidak harus berupa tulisan, tapi juga bisa gambar atau video. Selain itu, di setiap *blog* biasanya juga terdapat fasilitas komentar yang memungkinkan terjadinya komunikasi, diskusi, atau bahkan debat antara pengunjung *blog* dengan pemilik *blog* atau antar pengunjung *blog* itu sendiri tentang tulisan yang ada di *blog* tersebut. Setidaknya artikel dalam *blog* tersebut bisa memperkaya bahan ajar di luar proses belajar mengajar secara tatap muka

Guru dapat meng-*upload* semua informasi yang berkaitan dengan materi pembelajaran yang diajarkan dengan menambahkan multimedia (gambar, animasi, efek suara, dan sebagainya) agar siswa lebih tertarik mempelajarinya. Melalui *blog* siswa dapat dengan mudah men-*download* materi atau informasi yang sesuai dengan topik dan tujuan yang diinginkan. Hal ini dapat memberikan variasi dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Seorang guru tidak harus selalu memberikan materi pelajaran yang mungkin membosankan. Guru dapat memanfaatkan komputer dan internet sebagai suplemen, *major resources*, ataupun *total teaching*, dimana guru hanya bertindak sebagai fasilitator dan murid dapat belajar dengan berbasis *individual learning*.

Noviana (2012) mengatakan bahwa pemanfaatan *blog* sebagai media pembelajaran terasa lebih urgen bagi pelajar di abad 21 yang dikenal dengan *Net-Generation* atau disingkat dengan *Net-Gen*. *Net-Gen* lahir dan dibesarkan dalam lingkungan dan gaya hidup yang sangat didominasi dan oleh teknologi digital dan internet. Menurut Bonamici, dkk (2005) ketika berusia 21 tahun, seorang *Net-Gen* telah menghabiskan 10.000 jam memainkan video *games*, 200.000 jam mengirim dan menerima *e-mail*, 20.000 jam menonton TV 10.000 jam menggunakan *cell-phone*, dan sekitar 5.000 jam membaca. Karena terbiasa mengakses dan menggunakan teknologi digital, cara berpikir,

berkomunikasi, dan belajar *Net-Gen* berbeda dengan generasi sebelumnya . Agar dapat memaksimalkan pencapaian belajar mereka, guru para *Net-Gen* perlu memahami cara berpikir, berkomunikasi, dan belajar mereka serta mampu menggunakan media yang biasa mereka gunakan. Oleh karena itu, pelajar sudah saatnya difasilitasi untuk membiasakan diri memanfaatkan teknologi berbasis internet yang potensial digunakan sebagai media pembelajaran. Salah satu bentuk fasilitasi itu adalah pemanfaatan blog sebagai media pembelajaran bagi pelajar.

*Blog* memiliki banyak manfaat bagi dunia pendidikan yaitu: 1) mendorong siswa untuk selalu mendokumentasikan apa yang ada di dalam pikiran mereka, termasuk di antaranya adalah pengetahuan, pengalaman, perasaan, pendapat, dan lain-lain, dengan metode yang paling sesuai dengan kepribadian masing-masing, apakah itu lewat tulisan, gambar, suara, atau video. Hal ini, selain berguna sebagai ajang latihan mengungkapkan ide-ide yang terpendam, juga berguna untuk penghematan biaya dalam hal publikasi gagasan karena dengan media *blog*, sebuah gagasan tidak perlu dimuat dalam ribuan lembar kertas agar dapat terpublikasi secara luas, 2) Menggantikan kelas-kelas diskusi yang selama ini selalu terbatas pada waktu dan sebuah ruangan fisik, sehingga proses pembelajaran pun dapat diselenggarakan dengan lebih fleksibel, 3) Cara yang efektif untuk meningkatkan minat belajar para siswanya. Misalnya seorang guru memposting suatu permasalahan atau materi pelajaran yang disusun dalam suatu bahasa yang formal tetapi lebih santai. Para siswanya kemudian bisa *blogwalking* ke blog tersebut dan kegiatan belajar mengajar pun bisa menjadi lebih menyenangkan dan 4) Memperkenalkan teknologi internet di kalangan pelajar dan pengajar, juga bisa menjadi terobosan baru di dunia pendidikan (Hidayani, 2010).

Sesuai dengan ketentuan pada Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan kejuruan sebagai salah satu subsistem dari Pendidikan Nasional mempunyai tujuan utama yaitu menyiapkan tamatannya untuk memasuki dunia kerja. Proses pembelajaran teknik kejuruan yang pada hakikatnya mengacu pada pemahaman teori yang

dipelajari ke arah terapannya. Hal tersebut mengindikasikan bahwa dalam proses pembelajaran siswa hendaknya diarahkan untuk menemukan inti materi pelajarannya dengan pendekatan praktis. Sehingga guru diharapkan dapat memilih pendekatan yang sesuai dengan materi yang dipelajari.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Sandhy Putra 2 Medan kembali menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). KTSP menghendaki pembelajaran hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (*contextual problem*), dan untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran, sekolah diharapkan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi seperti komputer, alat peraga atau media lainnya dan guru sebaiknya memanfaatkan media dan sumber-sumber lain selain buku sebab penggunaan salah satu media atau sumber tertentu saja, akan membuat pengetahuan siswa terbatas pada sumber yang ditetapkan itu saja (Depdiknas, 2006).

Berdasarkan observasi pra siklus yang dilakukan di lapangan, 22 orang guru yang masuk mengajar di jurusan Teknik Komputer Jaringan (TKJ) SMK Sandhy Putra (SP) 2 Medan 77% sudah menggunakan TIK dalam proses belajar mengajar. Hal ini dapat dilihat dari Tabel 1.

Tabel 1.1. Daftar Guru yang mengajar di jurusan TKJ SMK SP-2

No	Guru	Manual	Menggunakan TIK
1	Adaptif	2	3
2	Normatif	3	4
3	Produktif	-	10
	Jumlah	5	17

(Sumber : Ketua Jurusan SMK Sandhy Putra 2 Medan)

Para guru sudah mempersiapkan *power point* pada setiap materi yang akan diajarkan. Namun belum ada guru yang memiliki dan menggunakan *blog* sebagai media pembelajaran, guru lebih banyak ceramah dan masih menjadi pusat pembelajaran. Siswa menjadi jenuh, kurang aktif dalam proses pembelajaran di kelas dan tidak berkembang. Khususnya pada pembelajaran Teknik Elektronika Digital Dasar yang hanya 2 jam pelajaran dalam seminggu, sedangkan materinya cukup sulit karena banyak melakukan

hitungan dan praktek sehingga rata-rata tiap tahun hasil belajar siswa tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan harian siswa 3 pertemuan terakhir.

Tabel 1.2. Nilai Ulangan Harian Semester I X TKJ 2 SMK SP 2 Medan

No	Pertemuan	Jumlah Siswa	KKM	Persentasi KKM
1	10	38	70	31,58
2	11	38	70	34,21
3	12	38	70	39,47

(Sumber: Guru Teknik Elektronika Digital Dasar SMK SP 2 Medan)

Kesulitan siswa dalam memahami materi pelajaran yang diterangkan oleh guru dan rendahnya hasil belajar siswa kemungkinan disebabkan oleh: 1) materi pelajaran yang kurang menarik perhatian siswa, 2) siswa tidak mempersiapkan diri sebelum pembelajaran dimulai, 3) siswa kurang aktif dalam belajar, 4) media yang digunakan kurang menarik, 5) media yang digunakan yaitu *notepad* (secara konvensional) kurang dapat membantu pencapaian hasil belajar siswa, sehingga dibutuhkan media tambahan yang dapat membantu siswa agar bisa memahami.

Berdasarkan uraian diatas maka penelitian memandang perlu memanfaatkan media pembelajaran berbasis *blog* sebagai media penyampai pesan dalam pembelajaran yang dapat dipelajari secara mandiri untuk mengatasi salah satu permasalahan mengajar. Diketahui bahwa fasilitas di SMK SP 2 Medan sudah memadai, diantaranya terdapat *infocus* di setiap kelas, memiliki laboratorium komputer, dan jaringan akses wifi. Selain itu, kurang lebih 50% siswa yang membawa laptop atau *notebook* ke sekolah, 90% siswa memiliki *smartphone*, dan seluruh siswa kelas X TKJ SMK SP 2 Medan sudah mengenal tentang *website*, mereka menghabiskan sebagian waktunya pada saat menggunakan internet untuk membuka sebuah situs *website*.

Posisi *blog* yang dimanfaatkan disini hanya bersifat *web centric course* atau penggunaan internet yang memadukan antara belajar jarak jauh

dan tatap muka (konvensional). Sebagian materi ditampilkan melalui internet, dan sebagian lagi melalui tatap muka. Fungsinya saling melengkapi atau sering disebut komplementer (Suyanto, 2010). Dalam model ini pengajar bisa memberikan petunjuk pada siswa untuk mempelajari materi pelajaran, soal dan video tutorial melalui *web* yang telah dibuatnya. Siswa juga diberikan arahan untuk mencari sumber lain dari situs-situs yang relevan. Dalam tatap muka, peserta didik dan pengajar lebih banyak diskusi tentang temuan materi yang telah dipelajari melalui internet tersebut (Suyanto, 2010). Dengan adanya blog yang bisa di akses kapan dan dimana saja, proses pembelajaran siswa menjadi tidak terbatas pada jam belajar efektif yang tersedia di sekolah, mereka dapat menggunakan fasilitas warnet, bagi yang belum memiliki komputer terkoneksi internet.

Di dalam *blog*, guru menyajikan paparan topik-topik mata pelajaran (atau *slide*) dan dibawahnya ditayangkan permasalahan, pertanyaan, atau kasus yang relevan untuk dijawab atau ditanggapi pelajar di *blog* pribadi masing-masing. Untuk menilai dan mengomentari jawaban pelajar, guru mengunjungi setiap *blog* pelajar. Selain memfasilitasi pembelajaran melalui dunia maya serta meningkatkan aktivitas maupun waktu belajar mahasiswa, jika dilakukan dengan menggunakan *blog* berbasis alamat situs (*site-address*) institusi, skenario ketiga ini juga memberikan dua dampak positif yang lain. Pertama, aktivitas ini akan meningkatkan *site traffic* situs institusi. Kedua, nama institusi akan semakin terkenal karena telah melakukan kegiatan penyebaran (*diseminasi*) ilmu secara luas.

Oleh karena itu, penelitian tentang peningkatan hasil belajar melalui *blog* pembelajaran penting dilaksanakan dalam upaya membantu siswa dalam kesulitan belajar, meningkatkan hasil belajar, memberikan pengetahuan dan pengalaman baru bagi siswa serta dapat mencapai standar kompetensi yang menunjukkan kinerja yang baik khususnya pada mata pelajaran Teknik Elektronika Digital Dasar.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang dapat ditemukan beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Antusias siswa mengikuti pelajaran sangat rendah.
2. Metode mengajar masih bersumber pada guru saja
3. Hasil belajar siswa masih tergolong rendah
4. Siswa memanfaatkan akses *wifi* sekolah hanya untuk membuka situs *game online*, sosial media, dan hiburan lainnya
5. Media pembelajaran yang digunakan hanya sebatas *power point*
6. Belum ada guru yang menggunakan blog sebagai media belajar
7. Kurang luasnya wawasan pengetahuan siswa yang diterima di sekolah, sebatas buku-buku paket yang ada.
8. Kurangnya motivasi dan kreatifitas siswa untuk mencari atau menambah wawasan dari literatur literatur yang lain.
9. Keterbatasan pengetahuan guru karena selalu berpedoman pada buku-buku paket yang ada
10. Kurangnya motivasi guru untuk mencari atau menambah wawasan dari literatur literatur yang lain.

## **C. Rumusan Masalah**

Bertitik tolak latar belakang masalah yang telah dikemukakan, adapun yang menjadi rumusan masalah di dalam penelitian ini adalah Apakah terdapat peningkatan hasil belajar Teknik Elektronika Digital Dasar pada materi Aljabar Boolean melalui *blog* pembelajaran di kelas X TKJ 2 SMK Sandhy Putra 2 Medan?

## **D. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan agar memperoleh gambaran, atau informasi yang akurat tentang peningkatam hasil belajar Teknik Elektronika Digital melalui *blog* pembelajaran pada materi Aljabar Boolean di kelas X TKJ 2 SMK Sandhy Putra 2 Medan.

### **E. Manfaat Penelitian**

Beberapa hal yang diharapkan dari hasil penelitian ini antara lain, sebagai berikut :

1. Guru

Meningkatkan kualitas pembelajaran serta mengubah sikap guru dalam mengajar, media ini dapat digunakan sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Siswa

Menumbuhkan rasa ingin terus mengulangi materi yang sudah diajarkan sehingga mengakibatkan timbulnya ingatan yang kuat pada materi Teknik Elektronika Digital Dasar

3. Peneliti

Akan diperoleh pemecahan permasalahan dalam penelitian ini dan suatu media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

4. Sekolah

Dapat memberikan masukan bagi perbaikan pembelajaran Teknik Elektronika Digital

## **BAB II**

### **KERANGKA TEORI**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Hakikat Belajar**

###### **a. Pengertian belajar**

Belajar merupakan kegiatan manusia yang dilakukan terus menerus dari sejak ia lahir sampai tua. Kegiatan ini sangat penting bagi manusia, dan ini merupakan ciri khas yang dimiliki manusia, hampir semua kecakapan, keterampilan, kegemaran terbentuk dan berkembang disebabkan belajar. Dengan belajar manusia akan mampu mengambil keputusan dan melakukan perbuatan yang sesuai dengan harapan, baik bagi dirinya maupun bagi masyarakatnya.

Karena kegiatan ini penting, para ahli psikologi telah berusaha menemukan apa sebenarnya dan bagaimana sebenarnya belajar itu. Untuk ini mereka telah melakukan bermacam pengamatan dan percobaan baik terhadap hewan maupun manusia, yang kemudian disimpulkan sehingga menjadi teori dan konsep yang dapat dijelaskan tentang belajar.

Ada beberapa definisi tentang belajar, Witherington seperti yang dikutip Nana Syaodih Sukmadinata (2004:155) menyatakan bahwa “Belajar merupakan perubahan dalam kepribadian, yang dimanifestasikan sebagai pola-pola respon yang baru yang berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan, dan kecakapan”. Belajar diartikan sebagai proses membangun makna atau pemahaman terhadap informasi dan/atau pengalaman sehingga terjadi perkembangan pengetahuan, sikap dan keterampilan (Suyatna 2011:7). Proses membangun makna tersebut dapat dilakukan sendiri oleh siswa atau bersama orang lain. Proses itu disaring dengan persepsi, pikiran ( pengetahuan awal ), dan perasaan siswa. Belajar bukanlah menyerap pengetahuan yang sudah jadi

bentukan guru atau memindahkan pengetahuan dari guru kepada siswa.

Pembelajaran merupakan kegiatan partisipasi guru dalam membangun pemahaman siswa. Partisipasi tersebut dapat berwujud sebagai bertanya secara kritis, meminta kejelasan, atau menyajikan situasi yang tampak bertentangan dengan pemahaman siswa sehingga siswa terdorong untuk memperbaiki dan mengembangkan pemahamannya. Mengingat belajar adalah kegiatan aktif siswa, yaitu membangun pemahaman, maka partisipasi guru jangan sampai membuat otoritas atau hak siswa dalam membangun gagasannya. Dengan kata lain partisipasi guru harus selalu menempatkan pembangunan pemahaman itu adalah tanggungjawab siswa itu sendiri. Misal, bila ada siswa bertanya tentang sesuatu, maka pertanyaan itu harus selalu dikembalikan dulu kepada siswa itu atau siswa lain, sebelum guru memberikan bantuan untuk menjawabnya.

Slameto ( 2003:57 ) menyatakan belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Menurut aliran behavioristik, belajar adalah pembentukan asosiasi antara kesan yang ditangkap oleh panca indra dengan kecenderungan untuk bertindak atau berhubungan antara stimulus dan respon ( Sanjaya 2008:29 ). Menurut peneliti, belajar adalah proses perubahan tingkah laku pada diri seseorang sebagai akibat dari interaksi dengan lingkungan berdasarkan pengalaman dan latihan yang terus menerus sepanjang hidup

#### **b. Prinsip-prinsip belajar**

Banyak teori yang membahas masalah belajar yang bertolak dari asumsi atau anggapan dasar tertentu tentang belajar sehingga konsep yang dikemukakan juga banyak yang berbeda. Meskipun demikian ada beberapa pandangan umum yang sama atau relatif

sama di antara konsep-konsep tersebut, kesamaan-kesamaan ini dipandang sebagai prinsip belajar. Adapun beberapa prinsip umum belajar di antaranya adalah:

- 1) Belajar merupakan bagian dari perkembangan;
- 2) Belajar berlangsung seumur hidup;
- 3) Keberhasilan belajar dipengaruhi oleh faktor-faktor bawaan, lingkungan, kematangan, serta usaha dari individu sendiri;
- 4) Belajar mencakup semua aspek kehidupan;
- 5) Kegiatan belajar berlangsung di setiap tempat dan waktu;
- 6) Kegiatan belajar berlangsung dengan atau tanpa guru;
- 7) Belajar yang berencana dan disengaja menuntut motivasi yang tinggi;
- 8) Perbuatan belajar bervariasi dari yang paling sederhana sampai dengan yang sangat rumit;
- 9) Dalam proses belajar dapat terjadi berbagai hambatan sehingga kegiatan belajar tidak selalu lancar;
- 10) Untuk kegiatan belajar tertentu diperlukan adanya bantuan atau bimbingan dari orang lain.

Belajar melalui praktek atau mengalami secara langsung akan lebih efektif membentuk sikap, keterampilan, berfikir kritis dan analisis dibandingkan dengan belajar hafalan.

Meskipun secara teoritis belajar dapat diartikan sebagai perubahan tingkah laku. Akan tetapi tidak semua perubahan yang terjadi pada seseorang disebabkan karena belajar. Perubahan yang disebabkan oleh pertumbuhan dan kematangan bukan merupakan hasil belajar. Perubahan yang seperti ini terjadi karena dorongan insting, akan terjadi pada setiap mausia. Begitu pula juga perubahan yang dengan tiba-tiba dan tidak dapat diulang lagi. Perbuatan seperti ini hanya dapat dilakukan sementara tidak meninggalkan bekas, tidak menyatu dalam diri.

Dengan demikian perubahan yang timbul karena belajar sudah tentu memiliki ciri-ciri perwujudan perilaku yang khas. Adapun ciri-ciri kegiatan belajar atau perilaku belajar dapat ditandai dengan adanya:

- 1) Perubahan oleh yang belajar saja, seperti hasil belajar afektif (penghargaan, keyakinan dan sebagainya) juga hasil belajar kognitif tinggi seperti kemampuan analisis, sintesis dan evaluasi;
- 2) Perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar di atas bagi individu merupakan kemampuan baru dalam bidang kognitif, atau afektif atau psikomotorik, yaitu sebagai kemampuan yang betul-betul baru diperoleh atau sebagai hasil perbaikan atau peningkatan dari kemampuan sebelumnya;
- 3) Adanya usaha atau aktifitas yang sengaja dilakukan oleh orang yang belajar dengan pengalaman (memperhatikan, mengamati, memikirkan merasakan, menghayati dan sebagainya) atau dengan latihan (melatih, meniru).

Seseorang baru diketahui telah belajar apabila telah mampu menunjukkan kemampuan baru pada dirinya. Kemampuan tersebut biasanya bertahan lama, menjadi milik pribadi yang tidak mudah hilang begitu saja. Misalnya orang yang telah pernah belajar membaca, baru dikatakan telah belajar membaca jika ia telah mampu menunjukkan kemahiran dalam membaca. Kemampuan ini dapat dikatakan kapan saja dibutuhkan. Perubahan yang hanya dapat dilakukan sementara, memerlukan latihan berulang-ulang supaya dapat permanen di dalam dirinya. Karena itu dikatakan juga bahwa perubahan dapat terjadi karena adanya pengalaman dan latihan yang dilakukan terus menerus sampai individu mampu melakukan perbuatan tersebut.

### c. Unsur-unsur belajar

Unsur-unsur belajar sangat diperlukan dalam proses pendidikan. Terutama bagi siswa dan guru itu sendiri. Cronbach (1954) dalam Nana Syaodih Sukmadinata (2007) mengemukakan adanya tujuh unsur utama dalam proses belajar, yaitu sebagai berikut:

1) Tujuan.

Belajar dimulai karena adanya sesuatu tujuan yang ingin dicapai. Tujuan ini muncul untuk memenuhi suatu kebutuhan.

2) Kesiapan.

Untuk dapat melakukan perbuatan belajar dengan baik, anak atau individu perlu memiliki kesiapan, baik kesiapan fisik dan psikis, kesiapan yang berupa kematangan untuk melakukan sesuatu, maupun penguasaan pengetahuan dan kecakapan-kecakapan yang mendasarinya.

3) Situasi.

Kegiatan belajar berlangsung dalam suatu situasi belajar. Dalam situasi belajar ini terlihat tempat, lingkungan sekitar, alat dan bahan yang dipelajari, orang-orang yang turut bersangkutan dalam kegiatan belajar, serta kondisi siswa yang belajar.

4) Interpretasi.

Dalam menghadapi situasi, individu mengadakan interpretasi, yaitu melihat hubungan di antara komponen-komponen situasi belajar, melihat makna dari hubungan tersebut dan menghubungkannya dengan kemungkinan pencapaian tujuan.

5) Respons.

Berpegang kepada hasil dari interpretasi apakah individu mungkin atau tidak mungkin mencapai tujuan yang diharapkan maka ia memberikan respon.

## 6) Konsekuensi.

Setiap usaha akan membawa hasil, akibat atau konsekuensi, entah itu keberhasilan ataupun kegagalan, demikian juga dengan respons atau usaha belajar siswa. Apabila siswa berhasil dalam belajarnya ia akan merasa senang, puas, dan akan lebih meningkatkan semangatnya untuk melakukan usaha-usaha belajar berikutnya.

## 7) Reaksi terhadap kegagalan.

Selain keberhasilan, kemungkinan yang lain diperoleh siswa dalam belajar adalah kegagalan. Peristiwa ini akan menimbulkan perasaan sedih dan kecewa. Reaksi siswa terhadap kegagalan dalam belajar bisa bermacam-macam. Kegagalan bisa menurunkan semangat, tetapi bisa juga sebaliknya, kegagalan membangkitkan semangat yang berlipat ganda untuk menembus dan menutupi kegagalan tersebut

**d. Tipe-tipe belajar**

Tipe belajar yang dikemukakan oleh Gagne pada hakikatnya merupakan prinsip umum baik dalam belajar maupun mengajar. Artinya, dalam mengajar atau membimbing siswa belajar pun terdapat beberapa tingkatan (Zainal: 2002). Dalam hal ini, Gagne menjelaskan delapan tipe belajar, yaitu:

1) Belajar isyarat (*signal learning*)

Belajar isyarat mirip dengan *conditioned respons* atau respons bersyarat. Seperti menutup mulut dengan telunjuk, isyarat mengambil sikap tak bicara. Lambaian tangan, isyarat untuk datang mendekat. Menutup mulut dengan telunjuk dan lambaian tangan adalah isyarat, sedangkan diam dan datang adalah respons.

2) Belajar stimulus-respons (*stimulus respons learning*)

Berbeda dengan isyarat, respons bersifat umum, kabur, dan emosional. Tipe belajar S-R, respons bersifat spesifik.  $2 \times 3 = 6$

adalah bentuk suatu hubungan S-R. Mencium bau masakan sedap, keluar air liur, itupun ikatan S-R.

3) Belajar rangkaian (*chaining*)

Rangkaian atau rantai dalam *chaining* adalah semacam rangkaian antara berbagai S-R yang bersifat segera. Hal ini terjadi dalam rangkaian motorik seperti gerakan dalam mengikat sepatu, makan-minum-merokok atau gerakan verbal, seperti selamat-tinggal, bapak-ibu, dan sebagainya.

4) Asosiasi verbal (*verbal association*)

Suatu kalimat “piramida itu berbangun limas” adalah contoh asosiasi verbal. Seseorang dapat menyatakan bahwa piramida berbangun limas kalau ia mengetahui berbagai bangun seperti balok, kubus, atau kerucut.

5) Belajar diskriminasi (*discrimination learning*)

Tipe belajar ini adalah pembedaan terhadap berbagai rangkaian. Seperti membedakan berbagai bentuk wajah, binatang, atau tumbuh-tumbuhan.

6) Belajar konsep (*concept learning*)

Konsep merupakan simbol berpikir. Hal ini diperoleh dari hasil membuat tafsiran terhadap fakta atau realita dan hubungan antar berbagai fakta. Dengan konsep tersebut, maka dapat digolongkan binatang bertulang belakang menurut ciri-ciri khusus (kelas), seperti kelas mammalia, reptilia, amphibia, burung, dan ikan.

7) Belajar aturan (*rule learning*)

Hukum, dalil, atau rumus adalah *rule* (aturan). Tipe belajar ini banyak terdapat dalam semua pelajaran di sekolah, seperti benda memuai bila dipanaskan atau besar sudut dalam sebuah segitiga sama dengan 180 derajat.

8) Belajar pemecahan masalah (*problem solving*)

Memecahkan masalah adalah biasa dalam kehidupan. Ini memerlukan pemikiran. Upaya pemecahan masalah dilakukan

dengan menghubungkan berbagai aturan yang relevan dengan masalah itu.

## **2. Hasil Belajar**

Untuk mengetahui apakah proses belajar yang dilakukan telah berhasil atau tidak maka terlebih dahulu perlu diketahui hasil belajar yang telah diperoleh oleh siswa.

### **a. Pengertian hasil belajar**

Pengertian hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya, sedangkan menurut Gagne hasil belajar harus didasarkan pada pengamatan tingkah laku melalui stimulus respon (Sudjana, 2005:19). Hasil belajar berkenaan dengan kemampuan siswa di dalam memahami materi pelajaran. Menurut Hamalik (2007: 31) mengemukakan, “hasil belajar pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, abilitas dan keterampilan”.

Hasil belajar tampak sebagai terjadi perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, sikap kurang sopan menjadi sopan dan sebagainya (Hamalik, 2007: 155).

Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan seseorang dalam mempelajari mata pelajaran di sekolah. Untuk mengetahui apakah proses belajar yang dilakukan telah berhasil atau tidak maka terlebih dahulu perlu diketahui hasil belajar yang telah diperoleh oleh siswa.

Penilaian proses serta hasil belajar dan pembelajaran merupakan implementasi Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 19

tahun 2005 tentang Standar Nasional pendidikan (SNP). Penetapan SNP membawa implikasi terhadap model dan teknik penilaian pembelajaran yang mendidik. Perencanaan penilaian proses serta hasil belajar dan pembelajaran mencakup penilaian eksternal dan internal.

Langkah perencanaan penilaian proses serta hasil belajar dan pembelajaran mencakup rencana penilaian proses pembelajaran dan rencana penilaian hasil belajar peserta didik. Rencana penilaian proses serta hasil belajar dan pembelajaran merupakan rencana penilaian yang akan dilakukan oleh guru untuk memantau proses kemajuan perkembangan hasil belajar peserta didik sesuai dengan potensi yang dimiliki dan kemampuan yang diharapkan secara berkesinambungan.

**b. Hasil belajar sebagai objek penelitian**

Horward Kingsley dalam Muhibbin (2004:22) membagi tiga macam hasil belajar, yakni (a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, (c) sikap dan cita-cita. Masing-masing hasil belajar dapat diisi dengan bahan yang telah ditetapkan dalam kurikulum. Sedangkan Gagne membagi lima kategori hasil belajar, yakni (a) informasi verbal, (b) keterampilan intelektual, (c) strategi kognitif, (d) sikap, dan (e) keterampilan motoris. Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler baik tujuan instruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar dan Benyamin Bloom yang secara garis besar membagi menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.

1) Ranah kognitif

Ranah ini meliputi kemampuan menyatakan kembali konsep atau prinsip yang telah dipelajari, yang berkenaan dengan kemampuan berpikir, kompetensi memperoleh pengetahuan, pengenalan, pemahaman, konseptualisasi, penentuan dan penalaran. Tujuan pembelajaran dalam ranah

kognitif (intelektual) atau yang menurut Bloom merupakan segala aktivitas yang menyangkut otak dibagi menjadi 6 tingkatan sesuai dengan jenjang terendah sampai tertinggi yang dilambangkan dengan C (*Cognitive*) yaitu:

- a) Pengetahuan/ *knowledge*
  - b) Pemahaman/ *comprehension*
  - c) Penerapan/ *application*
  - d) Analisis/ *analysis*
  - e) Sintesis/ *synthesis*
  - f) Evaluasi/ *evaluation*
- 2) Ranah afektif

Ranah afektif adalah ranah yang berhubungan dengan sikap, nilai, perasaan, emosi serta derajat penerimaan atau penolakan suatu obyek dalam kegiatan belajar mengajar.

- a) *Receiving/attending*/penerimaan
  - b) *Responding*/menanggapi
  - c) *Valuing*/penilaian
  - d) *Organization*/organisasi/mengelola
  - e) *Characterization*/karakteristik
- 3) Ranah psikomotor

Ranah ini meliputi kompetensi melakukan pekerjaan dengan melibatkan anggota badan serta kompetensi yang berkaitan dengan gerak fisik (motorik) yang terdiri dari gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, ketepatan, keterampilan kompleks, serta ekspresif dan interperatif. Kategori yang termasuk dalam ranah ini adalah:

- a) Meniru
- b) Memanipulasi
- c) Pengalamiahan
- d) Artikulasi

**c. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar**

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua jenis saja, yaitu faktor intern dan ekstern. Kedua faktor tersebut saling mempengaruhi dalam proses belajar individu sehingga menentukan kualitas hasil belajar.

1) Faktor internal

Faktor internal adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam diri individu dan dapat mempengaruhi hasil belajar individu. Di dalam membicarakan faktor intern ini yaitu : faktor jasmaniah, faktor psikologis, dan faktor kelelahan.

2) Faktor eksternal

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar dapat digolongkan menjadi dua golongan, yaitu faktor lingkungan sosial dan faktor lingkungan non sosial.

a) Lingkungan sosial

(1) Lingkungan sosial sekolah seperti guru, administrasi, dan teman-teman sekelas dapat mempengaruhi proses belajar seorang siswa.

(2) Lingkungan sosial masyarakat yaitu kondisi lingkungan masyarakat tempat tinggal siswa akan mempengaruhi belajar siswa.

(3) Lingkungan sosial keluarga seperti ketegangan keluarga, sifat-sifat orangtua, demografi keluarga (letak rumah), pengelolaan keluarga.

b) Lingkungan nonsosial.

(1) Lingkungan alamiah, seperti kondisi udara yang segar, tidak panas dan tidak dingin, sinar yang tidak terlalu silau/kuat, atau tidak terlalu lemah/gelap, suasana yang sejuk dan tenang

- (2) Faktor instrumental yaitu perangkat belajar seperti gedung sekolah, alat-alat belajar, fasilitas belajar, lapangan olahraga, kurikulum sekolah, peraturan-peraturan sekolah, buku panduan, silabus, dan lain sebagainya.
- (3) Faktor materi pelajaran (yang diajarkan ke siswa), hendaknya disesuaikan dengan usia perkembangan siswa, begitu juga dengan metode mengajar guru, disesuaikan dengan kondisi perkembangan siswa.

#### **d. Indikator hasil belajar**

Banyak guru yang merasa sukar untuk menjawab pertanyaan yang diajukan kepadanya mengenai apakah pengajaran yang telah dilakukan telah berhasil, dan apa buktinya? Untuk menjawab pertanyaan itu, terlebih dahulu harus ditetapkan apa yang menjadi kriteria keberhasilan pengajaran, baru kemudian ditetapkan alat untuk menaikkan keberhasilan belajar secara tepat. Mengingat pengajaran merupakan suatu proses untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan, maka disini dapat ditentukan dua kriteria yang bersifat umum. Menurut Sudjana dalam bukunya asep jihad dan abdul haris, kedua kriteria tersebut adalah:

##### 1) Kriteria ditinjau dari sudut prosesnya.

Kriteria dari sudut prosesnya menekankan kepada pengajaran sebagai suatu proses yang merupakan interaksi dinamis sehingga siswa sebagai subjek mampu mengembangkan potensinya mulai belajar sendiri. Untuk mengukur keberhasilan pengajaran dari sudut prosesnya dapat dikaji melalui beberapa persoalan dibawah ini:

- a) Apakah pengajaran direncanakan dan dipersiapkan terlebih dahulu oleh siswa secara sistematis?
- b) Apakah kegiatan siswa belajar dimotivasi guru sehingga ia melakukan kegiatan belajar dengan penuh kesabaran,

kesungguhan dan tanpa paksaan untuk memperoleh tingkat penguasaan, pengetahuan, kemampuan serta sikap yang dikehendaki dari pengajaran itu?

- c) Apakah guru memiliki multimedia
  - d) Apakah siswa mempunyai kesempatan untuk mengontrol dan menilai sendiri hasil belajar yang dicapainya?
  - e) Apakah proses pengajaran dapat melibatkan semua siswa dalam kelas?
  - f) Apakah suasana pengajaran atau proses belajar mengajar yang cukup kaya, sehingga menjadi laboratorium belajar?
- 2) Kriteria ditinjau dari hasilnya

Disamping tinjauan dari segi proses, keberhasilan pengajaran dapat dilihat dari segi hasil. Berikut ini adalah beberapa persoalan yang dapat dipertimbangkan dalam menentukan keberhasilan pengajaran ditinjau dari segi hasil atau produk yang dicapai siswa:

- a) Apakah hasil belajar yang diperoleh siswa dari proses pengajaran nampak dalam bentuk perubahan tingkah laku secara menyeluruh?
- b) Apakah hasil belajar yang diperoleh siswa dari proses pengajaran dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari?
- c) Apakah hasil belajar yang diperoleh siswa tahan lama diingat dan mengendap dalam pikirannya, serta cukup mempengaruhi perilaku dirinya?
- d) Apakah yakin bahwa perubahan yang ditunjukkan oleh siswa merupakan akibat dari proses pengajarannya?

### **3. Media Pembelajaran**

#### **a. Pengertian media**

Kata media berasal dari bahasa latin medius yang secara harfiah berarti tengah, perantara atau pengantar. Dalam bahasa Arab

media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Association for Education and Communication Technology (AECT) mendefinisikan media adalah segala bentuk yang dipergunakan untuk suatu proses penyaluran informasi. . “Media adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pengajaran.” (Djamarah, 2002: 137). Berdasarkan pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai perantara untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima.

#### **b. Pengertian pembelajaran**

Pembelajaran berasal dari kata ajar yang memiliki makna sebuah petunjuk yang diberikan kepada orang untuk diketahui (dituruti). Belajar adalah usaha untuk memperoleh kepandaian atau ilmu. Menurut Arsyad (2013: 1), belajar merupakan suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri seseorang sepanjang hidupnya. Pembelajaran adalah “proses, cara, perbuatan yang menjadikan orang atau makhluk hidup belajar” (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2002:17).

Menurut Virdayana (2011: 5), pembelajaran adalah suatu kegiatan yang mengandung terjadinya proses penguasaan pengetahuan, keterampilan dan sikap oleh subjek yang sedang belajar. Pembelajaran adalah bantuan pendidikan kepada anak didik agar mencapai kedewasaan dibidang pengetahuan, ketrampilan dan sikap. Proses belajar dan pembelajaran terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya, sehingga dapat terjadi kapan saja dan dimana saja. Adanya perubahan tingkah laku seseorang merupakan salah satu tanda bahwa orang tersebut telah belajar dan mengalami proses pembelajaran. Perubahan tingkah laku tersebut bisa disebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat ilmu pengetahuan, keterampilan, atau sikapnya.

Pembelajaran sebagai salah satu bentuk proses komunikasi dimana guru sebagai komunikator, ilmu/materi sebagai pesan, media yang digunakan sebagai saluran/perantara, siswa sebagai komunikasi dan hasil belajar sebagai efek. Menurut Inayah (2014: 7), pembelajaran menuntut keaktifan kedua belah pihak yang sama-sama menjadi subjek pembelajaran. Jadi, jika pembelajaran ditandai oleh keaktifan guru sedangkan siswa hanya pasif, maka pada hakikatnya kegiatan itu hanya disebut mengajar. Demikian pula bila pembelajaran dimana siswa yang aktif tanpa melibatkan keaktifan guru untuk mengelolanya secara baik dan terarah, maka hanya disebut belajar. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang berlangsung di sekolah menuntut keaktifan guru dan siswa.

Menurut Agustin (2011: 2), dalam kegiatan pembelajaran, terdapat proses belajar mengajar yang pada dasarnya merupakan proses komunikasi. Dalam proses komunikasi tersebut, guru bertindak sebagai komunikator yang bertugas menyampaikan pesan pendidikan kepada penerima pesan yaitu anak didik. Agar pesan-pesan pendidikan yang disampaikan guru dapat diterima dengan baik oleh anak, maka dalam proses komunikasi pendidikan tersebut diperlukan wahana penyalur pesan yang disebut media pendidikan/pembelajaran. Proses pembelajaran mengandung 5 komponen komunikasi, guru (komunikator), bahan pembelajaran, media pembelajaran, siswa (komunikan), dan tujuan pembelajaran.

Dari beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses dimana guru sebagai komunikator menyampaikan pesan atau ilmu dengan media/perantara yang melibatkan keaktifan guru dan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran dan kedewasaannya.

### **c. Pengertian media pembelajaran**

Media pembelajaran secara umum adalah alat bantu proses belajar mengajar. Menurut Briggs (1977) media pembelajaran adalah

sarana fisik untuk menyamakan isi/materi pembuatan seperti : buku, film, video dan sebagainya. Sedangkan menurut *National Education Association* (1969) mengungkapkan bahwa media pembelajaran adalah sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandang-dengar, termasuk teknologi perangkat keras.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan atau ilmu, untuk dapat merangsang pikiran, perasaan dan kemampuan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar mengajar yang efektif.

Guru harus memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pembelajaran yaitu: (1) Media sebagai alat komunikasi guna lebih mengefektifkan proses belajar mengajar, (2) Fungsi media dalam rangka mencapai tujuan pendidikan, (3) Seluk-beluk proses belajar, (4) Hubungan antara metode mengajar dan media pendidikan, (5) Nilai atau manfaat media pembelajaran dalam pendidikan, (6) Pemilihan dan penggunaan media pendidikan, (7) Berbagai jenis alat dan teknik media pendidikan, (8) Media pendidikan dalam setiap mata pelajaran, (9) Usaha inovasi dalam media pendidikan. Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa (Arsyad, 2013: 19).

Komponen media pembelajaran terdiri dari pesan, peralatan dan orang. Dalam pembuatan media pembelajaran, komponen-komponen tersebut harus diperhatikan. Kemudian dalam pembuatannya juga harus melalui beberapa langkah pembuatan agar media tersebut dapat diterima di lingkungan sekolah. Langkah-langkah pengembangan media pembelajaran menurut Sadiman dkk (2013: 99), antara lain adalah sebagai berikut:

1) Analisis kebutuhan dan karakteristik siswa

Kebutuhan dalam proses belajar mengajar adalah kesenjangan antara apa yang dimiliki siswa dengan apa yang diharapkan. Sebelum media dibuat, harus meneliti secara seksama pengetahuan awal maupun pengetahuan prasyarat yang dimiliki dan tingkat kebutuhan siswa yang menjadi sasaran media yang dibuat.

2) Merumuskan tujuan intruksional (instructional objective)

Untuk dapat merumuskan tujuan instruksional dengan baik, ada beberapa ketentuan yang harus diperhatikan, pertama tujuan instruksional harus berorientasi kepada siswa, artinya tujuan instruksional itu benar-benar harus menyatakan adanya perilaku siswa yang dapat dilakukan atau diperoleh setelah proses belajar dilakukan. kedua tujuan instruksional harus dinyatakan dengan kata kerja yang operasional, artinya kata kerja itu menunjukkan suatu perilaku atau perbuatan yang dapat diamati atau diukur.

3) Merumuskan butir-butir materi

Penyusunan rumusan butir-butir materi adalah dilihat dari sub kemampuan atau keterampilan yang dijelaskan dalam tujuan khusus pembelajaran, sehingga materi yang disusun adalah dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan dari kegiatan proses belajar mengajar tersebut. Setelah daftar butir-butir materi dirinci maka langkah selanjutnya adalah mengurutkannya dari yang sederhana sampai kepada tingkatan yang lebih rumit, dan dari hal-hal yang konkrit kepada yang abstrak.

4) Mengembangkan alat pengukur keberhasilan

Alat pengukur keberhasilan dikembangkan terlebih dahulu sesuai dengan tujuan yang akan dicapai dan dari materi-materi pembelajaran yang disajikan. Bentuk alat pengukurnya bisa dengan tes, pengamatan, penugasan atau checklist perilaku.

Instrumen tersebut akan digunakan oleh pengembang media, ketika melakukan tes uji coba dari program media yang dikembangkannya.

5) Menulis naskah media

Naskah media adalah bentuk penyajian materi pembelajaran melalui media rancangan yang merupakan penjabaran dari pokok-pokok materi yang telah disusun secara baik seperti yang telah dijelaskan di atas. Supaya materi pembelajaran itu dapat disampaikan melalui media, maka materi tersebut perlu dituangkan dalam tulisan atau gambar yang kita sebut naskah program media. Naskah program media maksudnya adalah sebagai penuntun kita dalam memproduksi media.

6) Mengadakan tes dan revisi

Tes adalah kegiatan untuk menguji atau mengetahui tingkat efektifitas dan kesesuaian media pembelajaran yang dirancang dengan tujuan yang akan diharapkan. Program media yang oleh pembuatnya dianggap bagus, belum tentu menarik dan dapat dipahami oleh siswa. Hal ini hanya menghasilkan media pembelajaran yang tidak merangsang proses belajar bagi siswa yang menggunakan. Tes atau uji coba dapat dilakukan baik melalui perseorangan atau melalui kelompok kecil atau juga melalui tes lapangan, yaitu dalam proses pembelajaran yang sesungguhnya dengan menggunakan media yang dikembangkan. Sedangkan revisi adalah kegiatan untuk memperbaiki hal-hal yang dianggap perlu mendapatkan perbaikan atas hasil dari tes.

**d. Fungsi media pembelajaran**

Dalam suatu proses belajar mengajar dan unsur yang amat penting adalah metode mengajar dan media pembelajaran. Kedua aspek ini saling berkaitan, pemilihan metode mengajar yang salah

tentu akan mempengaruhi jenis media pengajaran yang sesuai, meskipun ada berbagai aspek lain yang harus diperhatikan dalam memilih media, antara lain tujuan pengajaran, jenis tugas, dan respon yang harus dikuasai setelah pembelajaran berlangsung, dalam konteks pembelajaran termasuk karakteristik siswa. Meskipun demikian, dapat dikatakan bahwa salah satu fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru.

Nana sudjana (2004) merumuskan fungsi media pengajaran menjadi enam kategori sebagai berikut:

- 1) Penggunaan media dalam proses belajar mengajar bukan merupakan fungsi tambahan, tetapi mempunyai fungsi sendiri sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar siswa yang efektif.
- 2) Penggunaan media pengajaran merupakan bagian yang integral dari keseluruhan situasi pembelajaran
- 3) Media pengajaran, penggunaannya integral dengan tujuan dari segi isi pelajaran
- 4) Penggunaan media dalam pengajaran bukan semata-mata alat hiburan, dalam arti digunakan hanya sekedar melengkapi proses belajar supaya lebih menarik perhatian siswa.
- 5) Penggunaan media dalam pengajaran lebih diutamakan untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membantu siswa dalam menangkap pengertian yang diberikan oleh guru.
- 6) Penggunaan media dalam pengajaran diutamakan untuk mempertinggi mutu belajar mengajar.

Secara umum media pembelajaran mempunyai fungsi sebagai berikut:

- 1) Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistik (dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan belaka).

- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera seperti misalnya:
  - a) Objek yang terlalu biasa diganti dengan realita, gambar, film atau model
  - b) Objek yang kecil dibantu dengan proyektor mikro, film bingkai, film atau gambar.
  - c) Gerak yang terlalu lambat atau terlalu cepat, dapat dibantu dengan *timeplease* atau *high speed photography*.
  - d) Kejadian atau peristiwa yang terjadi dimasa lalu bisa ditampilkan lagi lewat rekaman film video, film bingkai, foto maupun secara verbal.
  - e) Objek yang terlalu kompleks (misalnya mesin-mesin) dapat disajikan dengan model, diagram, dan lain-lain.
- 3) Penggunaan media pendidikan secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif dan aktif anak didik. Dalam hal ini media pendidikan berguna untuk:
  - a) Menimbulkan kegiatan belajar
  - b) Memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara anak didik dengan lingkungan dan kenyataan
  - c) Memungkinkan anak didik belajar sendiri-sendiri menurut kemampuan dan minatnya
- 4) Dengan sifat yang unik pada tiap siswa ditambah lagi dengan lingkungan dan pengalaman yang berbeda, sedangkan kurikulum dan materi pendidikan ditentukan sama untuk setiap siswa maka guru banyak mengalami kesulitan bila mana semuanya harus diatasi sendiri. Hal ini akan lebih sulit bila latar belakang lingkungan siswa dan guru berbeda. Masalah ini dapat diatasi dengan pendidikan yaitu dengan kemampuan dalam:
  - a) memberikan perangsang yang sama,
  - b) mempersamakan pengalaman,
  - c) menimbulkan persepsi yang sama.

#### **e. Jenis-jenis media pembelajaran**

Media pembelajaran dikelompokkan ke dalam empat kelompok dasar, yaitu: (1) Teknologi cetak merupakan cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi dengan meliputi teks, grafik, foto atau representasi fotografik dan reproduksi. (2) Teknologi audio visual merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan audio dan visual. (3) Teknologi berbasis komputer merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang berbasis mikroprosesor dalam media ini materi/informasi disimpan dalam bentuk digital bukan cetak atau visual. (4) Teknologi gabungan merupakan cara untuk menghasilkan dan menyampaikan materi yang menggabungkan pemakaian beberapa bentuk media yang dikendalikan oleh komputer.

Menurut Gilakjani (2011), penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran menyediakan kondisi belajar dengan kesempatan untuk menciptakan lingkungan belajar yang kaya bagi peserta didik, kaya akan informasi dan sumber belajar, serta dapat disisipi dengan berbagai elemen berbasis multimedia pembelajaran. Penggunaan media dan Teknologi Informasi dan Komunikasi dapat mengembangkan sumber belajar yang dinamis, serta menarik bagi indra yang berbeda dan beragam gaya belajar peserta didik. Penggunaan perangkat lunak multimedia dalam proses belajar mengajar akan meningkatkan efisiensi, meningkatkan motivasi, memfasilitasi belajar aktif, memfasilitasi belajar eksperimental, konsisten dengan belajar yang berpusat pada siswa, dan menuntun untuk belajar lebih baik (Suyanto, 2005).

Media pembelajaran berbasis komputer merupakan media pembelajaran paling update, di mana di dalamnya terdapat berbagai media yang telah ada sebelumnya, termasuk media pembelajaran

audio-visual. Kenyataan di lapangan, media mutakhir yang digunakan ada berbagai macam jenisnya, antara lain *teleconference*, *hypermedia*, *interactive video*, *hypertext* dan lain-lain. Macam-macam media yang berbasis komputer tersebut mempunyai kelebihan dan kekurangan masing-masing. Aplikasi-aplikasi yang terdapat didalam komputer merupakan unsur pendukung utama dalam pembuatan media pembelajaran.

#### **4. Hakikat Blog**

##### **a. Pengertian blog**

Menurut Rebecca Blood (2000) *blog* merupakan singkatan dari *web log* adalah bentuk aplikasi web yang berbentuk tulisan-tulisan (yang dimuat sebagai *posting*) pada sebuah halaman web. Tulisan-tulisan ini seringkali dimuat dalam urutan terbalik (isi terbaru dahulu sebelum diikuti isi yang lebih lama), meskipun tidak selamanya demikian. Situs web seperti ini biasanya dapat diakses oleh semua pengguna Internet sesuai dengan topik dan tujuan dari si pengguna blog tersebut.

Menurut Solomon (2011:15), Blog adalah singkatan dari *weblog*. Blog adalah jenis situs web yang dikembangkan dan dikelola oleh individu dengan menggunakan perangkat lunak (*software*) *online* atau *Platform host* yang sangat mudah pengguna, dengan ruang untuk menulis. Blog menampilkan publikasi *online* instan dan mengajak publik untuk membaca dan memberikan umpan balik sebagai komentar.

Sedangkan menurut Herutomo (2010:77), Blog sering diartikan akronim *weblog*, Blog didefinisikan sebagai bentuk aplikasi web yang menyerupai tulisan-tulisan ( yang dimuat sebagai *posting*) pada sebuah halaman wen umum. Situs ini biasanya dapat diakses oleh semua pengguna internet sesuai dengan topik dan tujuan pengguna blog tersebut.

Dalam definisi yang lebih formal, blog adalah website yang mengandung isi dalam urutan waktu terbalik dan terdiri atas posting-posting. Posting terdahulu akan ditampilkan terlebih dahulu, Baru kemudian posting yang lama. Rachman (2010:1), Blog adalah semacam buku harian *online*. Pemilik blog biasanya menuliskan berbagai catatannya kedalam blog miliknya, seperti halnya buku harian. Hasil dari tulisan itu dapat dilihat secara *online* melalui internet. Selain itu pengunjung blog juga bisa memberikan komentarnya pada tulisan pemilik blog. Selain tulisan dapat pula ditambahkan gambar, video, bahkan bisa pula mengupload file. Sehingga pengunjung dapat mendownload file yang kita masukkan. Berbagai penyedia layanan blog diantaranya adalah *blogger.com*, *wordpress.com* dan *multiply.com*

Sebelum sepopuler saat ini, blog hanya digunakan sebagai buku harian *online*. Saat ini ketika blog mulai merajalela blog tidak hanya menuliskan curahan hati dan pengalaman mereka sehari-hari. Berbagai topik keilmuan mulai memasuki blog. Mulai dari sastra teknik hingga musik. Jika kita dahulu sangat sulit mencari materi bahasa Indonesia dengan berkembangnya blog saat ini kita lebih mudah mencarinya. Bahkan saat ini terdapat buku yang bisa diambil dari sebuah blog.

Biasanya suatu halaman blog terdiri dari sebuah bagian *posting* dan *sidebar*. *Posting* berisi tulisan-tulisan dengan judul dan penjelasan serta komentar diakhir tulisan. Bagian *posting* merupakan bagian yang terbesar dalam suatu halaman blog. Di samping bagian *posting* terdapat *sidebar* yang bisa kita isi sesuai dengan keperluan dan keinginan kita sendiri. *sidebar* bisa kita isi dengan gambar, video, tulisan, link, ataupun kode html. Dengan adanya *sidebar* kita bisa menambahkan berbagai pelengkap untuk memperindah blog yang tidak disediakan oleh situs penyedia blog itu sendiri. Dengan memanfaatkan layanan diluar penyedia blog kita

dapat menambahkan bagian blog, cukup dengan meng-*copy paste HTML code*.

Dari beberapa pendapat di atas, terdapat benang merah yang dapat diambil tentang definisi blog yakni:

1. Blog adalah sebuah halaman *website*.
2. Blog ditulis oleh perseorangan maupun kelompok dengan bahasa percakapan dan tidak formal.
3. Blog memiliki fasilitas yang memungkinkan pengunjung sebuah blog meninggalkan komentar.
4. Tulisan yang ada di dalam sebuah blog selalu diperbarui dalam jangka waktu tertentu.
5. Isi dari sebuah blog diurutkan menurut kronologis waktu, tulisan terbaru terletak di bagian paling atas.

Nasution (2007) menambahkan berbagai alasan menggunakan blog. Ada 8 alasan yang dikemukakan:

Yang pertama adalah tanpa biaya. Hal ini dikarenakan penyedia layanan web untuk membuat blog banyak ditawarkan tanpa biaya, atau kalau dengan biaya biasanya relatif sangat murah. Bandingkan hal ini dengan pembuatan situs Web yang perlu biaya lumayan untuk mendaftarkan URL yang dipilih. Yang kedua adalah mudah. Pengguna tidak perlu mempunyai pengetahuan yang canggih akan bahasa HTML dan sebagainya. Cukup mendaftarkan diri di penyedia layanan blog yang tersedia. Pengguna sudah dapat ber *blogging* ria. Selanjutnya, yang ketiga, adalah cocok untuk siapa saja. Yang keempat adalah memberikan "*sense of purpose*." Kelima, melatih kemampuan berfikir. Keenam, sebagai tempat untuk berbagi dan berekspresi. Hal ini dimungkinkan dengan adanya fitur komentar di dalam pembuatan blog tersebut. Dan yang ketujuh adalah memiliki komunitas sendiri. Dengan pilihan topik yang khas dan unik, hal ini mengundang komunitas tersendiri untuk berbagi tentang topik yang dipilih tersebut. Yang terakhir adalah sebagai "*The New Media*" di internet.

**b. Fungsi blog**

Blog mempunyai fungsi yang sangat beragam, dari sebuah catatan harian, media publikasi dalam sebuah kampanye politik, sampai dengan program-program media dan perusahaan-perusahaan. Sebagian blog dipelihara oleh seorang penulis tunggal, sementara sebagian lainnya oleh beberapa penulis. Banyak juga weblog yang memiliki fasilitas interaksi dengan para pengunjunnya, seperti menggunakan buku tamu dan kolom komentar yang dapat memperkenalkan para pengunjunnya untuk meninggalkan komentar atas isi dari tulisan yang dipublikasikan, namun demikian ada juga yang sebaliknya atau bersifat non-interaktif.

**c. Blog sebagai media pembelajaran**

## 1) Pengertian pemanfaatan

Menurut Prof. Dr. J.S. Badudu dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia, mengatakan bahwa: "Pemanfaatan adalah hal, cara, hasil kerja dalam memanfaatkan sesuatu yang berguna". Dan definisi lain dari manfaat dikeluarkan oleh Dennis Mc Quail dan Sven Windahl, yakni: "Manfaat merupakan harapan sama artinya dengan explore (penghadapan semata-mata menunjukkan suatu kegiatan menerima)".

Pemanfaatan adalah aktivitas menggunakan proses dan sumber untuk belajar. Fungsi pemanfaatan sangat penting karena membicarakan kaitan antara peserta didik dengan bahan atau sistem pembelajaran (Hadi Yusuf, 1994: 45). Pemanfaatan mempunyai tanggungjawab untuk mencocokkan pebelajar dengan bahan dan aktivitas yang spesifik, menyiapkan pebelajar agar dapat berinteraksi dengan bahan dan aktivitas yang dipilih, memberikan bimbingan selama kegiatan, memberikan penilaian atas hasil yang dicapai pebelajar, serta memasukannya ke dalam prosedur organisasi yang berkelanjutan.

Selain itu Dennis juga mengatakan ada dua hal yang mendorong munculnya suatu pemanfaatan, yaitu :

- a. Adanya oposisi terhadap pandangan deterministik tentang efek media massa.
- b. Adanya keinginan untuk lepas dari debat yang berkepanjangan tentang selera media massa.

Dan jika dikaitkan dengan masalah penelitian ini, maka pemanfaatan disini berarti menggunakan atau memakai suatu hal yang berguna yang dalam hal ini adalah menggunakan atau memakai blog sebagai media dalam menyampaikan pembelajaran atau informasi kepada siswa.

## 2) Pemanfaatan blog sebagai media pembelajaran

Blog merupakan salah satu media yang dapat mengembangkan kemampuan dan gagasan seseorang melalui tulisan. Berdasarkan kenyataan maraknya penggunaan Internet di kalangan pelajar, blog dapat menjadi sebuah sarana yang dapat meningkatkan kemampuan para siswa untuk menunjang proses pembelajaran di sekolah. Melalui tulisannya di blog, setiap siswa dapat mengembangkan hal-hal yang telah didapat dari membaca atau mendengarkan penjelasan dari guru. Dalam sebuah blog terdapat fasilitas yang dapat memperlihatkan tulisan seseorang langsung di internet dan dapat diakses oleh setiap pengguna internet. Hal ini memungkinkan adanya komunikasi antar sesama siswa, guru atau pun pengguna internet lainnya. Tulisan dalam blog juga dapat lebih berkembang dengan adanya komentar-komentar dari pengguna blog lainnya dan memungkinkan terjadinya diskusi secara online.

Peran guru dalam membangun kultur pembelajaran melalui blog sangatlah penting. Motivasi setiap siswa untuk menuangkan gagasannya melalui blog tidaklah terlepas dari dukungan guru sebagai pengajar. Guru juga dapat mengarahkan

diskusi dan komentar-komentar tentang materi atau tulisan yang sudah dibuat oleh para siswanya. Selain itu, guru juga bisa menyampaikan materi atau tugas melalui blog sehingga memudahkan penyebaran informasi.

Blog memberikan sebuah peluang agar kegiatan belajar lebih menarik dan interaktif. Melalui blog, sumber-sumber materi yang relevan dapat di publikasikan ke seluruh penjuru sehingga bisa diakses oleh siapapun. Dengan demikian kesulitan siswa dalam mengumpulkan sumber-sumber informasi yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran dapat diatasi. Oleh karena itu, blog merupakan salah satu media pembelajaran yang strategis untuk meningkatkan proses pembelajaran yang aktif dan *interaktif*.

### 3) Manfaat media pembelajaran blog

Blog sebagai media pembelajaran mempunyai manfaat bagi guru maupun peserta didik, diantara manfaat tersebut adalah:

#### a) Manfaat blog bagi guru

Ada banyak manfaat blog bagi guru. Diantaranya adalah;

- (1) Blog dapat berfungsi sebagai media writing learning. Dengan blog guru belajar dan mengasah kemampuannya dalam membuat sebuah karya ilmiah atau karya tulis. Sebelum unjuk gigi dalam bidang karya tulis dalam setiap even resmi seperti; lomba karya tulis, atau sertifikasi, alangkah baiknya guru menggunakan blog sebagai media writing learning terlebih dahulu.
- (2) Blog dapat menjadi media publikasi hasil karya yang paling mudah dan strategis. Semisal, publikasi hasil penemuan, karya ilmiah dan kegiatan-kegiatan siswa atau siswa di sekolah.

- (3) Blog dapat berfungsi sebagai media atau tutorial pembelajaran. Guru dapat membuat dan meresume materi pelajaran kemudian meletakkannya ke dalam sebuah blog, sehingga siswa dapat mengakses materi guru dengan mudah, tanpa dibatasi oleh waktu dan tempat. Penggunaan blog sebagai media pembelajaran sangat *usabilitas* (mudah digunakan) dan *maintanabel* (mudah dikelola dan dirawat).
- (4) Blog dapat membantu guru menjalin komunikasi dan interaksi antar komunitas pengajar di seluruh nusantara. dan yang lebih menarik lagi, guru dapat membangun *personal branding*.
- (5) Manfaat lain dari blog untuk seorang yang berprofesi sebagai guru salah satunya proses pembelajaran akan lebih efisien dan efektif. Misalnya guru menuliskan apapun tentang kegiatan di sekolah seperti; menceritakan kegiatan belajar yang menyenangkan bersama mahasiswa, menceritakan inovasi dalam metode mengajar yang memang menarik minat dan bisa jadi contoh bagi guru-guru yang lain untuk dipraktekkan di kelas mereka, menuliskan uneg-uneg akan protes kebijakan sekolah selain jadi bahan melepas stres juga bisa sebagai anjang-ancang berargumen dengan pimpinan.

b) Manfaat blog bagi siswa

Blog juga memiliki beberapa manfaat bagi siswa, manfaat tersebut antara lain:

- (1) Mendorong siswa untuk selalu mendokumentasikan apa yang ada di dalam pikiran mereka, termasuk di antaranya adalah pengetahuan, pengalaman, perasaan, pendapat, dan lain-lain, dengan metode yang paling sesuai dengan kepribadian masing-masing, apakah itu lewat tulisan, gambar, suara, atau video. Hal ini, selain berguna sebagai ajang latihan mengungkapkan ide-ide yang

terpendam, juga berguna untuk penghematan biaya dalam hal publikasi gagasan karena dengan media blog, sebuah gagasan tidak perlu dimuat dalam ribuan lembar kertas agar dapat terpublikasi secara luas.

- (2) Setiap buah pikiran yang berhasil mereka dokumentasikan, sebaiknya diberi apresiasi agar mereka juga semakin terpacu untuk mendokumentasikan pengetahuan yang mereka punya. Apresiasi tersebut tidak harus berupa materi, tapi bisa juga berupa tanggapan, pengakuan, pujian, dan bahkan kritikan atas apa yang mereka berhasil dokumentasikan.
- (3) Menggantikan kelas-kelas diskusi yang selama ini selalu terbatas pada waktu dan sebuah ruangan fisik, sehingga proses pembelajaran pun dapat diselenggarakan dengan lebih fleksibel.
- (4) Cara yang efektif untuk meningkatkan minat belajar para siswanya. Misalnya seorang guru memposting suatu permasalahan atau materi pelajaran yang disusun dalam suatu bahasa yang formal tetapi lebih santai. Para siswanya kemudian bisa *blogwalking* ke blog tersebut dan kegiatan belajar mengajar pun bias menjadi lebih menyenangkan.  
Materi pelajaran yang diposting melalui media blog bisa menjadi sebuah konten hebat yang bermanfaat bagi kemajuan dunia pendidikan.
- (5) Memperkenalkan teknologi internet di kalangan pelajar dan pengajar, juga bisa menjadi terobosan baru di dunia pendidikan.

#### d) Kelebihan dan kekurangan blog

Kelebihan blog

- (1) Proses daftar mudah dan praktis
- (2) Bila anda memiliki akun gmail, maka akan secara otomatis sudah terdaftar di blogger.com
- (3) Mendukung javascript dan flash (seperti widget dan adsense)
- (4) Bila digunakan dalam bahasa Indonesia (mensupport 41 bahasa)
- (5) File CSS dan HTML bisa diedit dan dimodifikasi sesuai keinginan
- (6) Bisa memiliki banyak blog dengan satu akun
- (7) Navigasi admin sederhana dan mudah
- (8) Bisa digunakan untuk meraup rezeki (support dengan program afiliasi)
- (9) Bisa gonta ganti template (thema) sesuka hati dari hasil download template
- (10) Upload gambar di blogger.com secara otomatis langsung masuk ke akun picasa anda
- (11) Dapat membuat laman (halaman page)
- (12) Dapat memposting melalui E-mail dan MMS di HP
- (13) Bisa upload gambar dan video
- (14) Dapat membuat komunitas
- (15) Terdapat daftar blog yang diikuti

#### Kekurangan blog

- (1) Tampilan dashbor yang sederhana
- (2) Template bawaan sangat sedikit
- (3) Tidak ada tombol reply bawaan pada komentar (sehingga harus edit CSS dan HTML)
- (4) Tidak ada tags (keyword) sehingga menambahkannya pada HTML atau CSS
- (5) Terkadang sulit dibuka di HP.

## 5. Teknik Elektronika Digital Dasar

Teknik Elektronika Digital Dasar merupakan salah satu standart kompetensi dalam program keahlian teknik komputer jaringan yang harus dikuasai oleh siswa SMK TKJ. Dalam silabus, Menerapkan Teknik Elektronika Analog dan Digital Dasar memiliki 2 jam pelajaran dalam seminggu yang diberikan kepada kelas X semester I dan II.

Teknik Elektronika Digital Dasar merupakan salah satu kompetensi dasar dari mata pelajaran Menerapkan Teknik Elektronika Digital Dasar, yang harus dimiliki oleh peserta didik kelas X TKJ SMK SP 2 Medan. Ada beberapa materi yang tercakup dalam kompetensi ini, yaitu: dasar-dasar elektronika digital, Sistem Bilangan, konversi bilangan dan KODE ASCII dan Gerbang logika.

Tabel 2.1. Bentuk Silabus Menerapkan Teknik Elektronka Digital Dasar

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN
Menerapkan Konsep Elektronika Digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar-dasar digital diterapkan dalam konsep Elektronika</li> <li>• Komponen-komponen digital diterapkan dalam alat-alat elektronika</li> <li>• Fungsi dan kegunaan elektronika digital diterapkan dalam berbagai macam penggunaannya.</li> </ul>	Dasar-dasar elektronika digital Aplikasi sistem elektronika digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan tentang prinsip-prinsip elektronika digital</li> <li>• Menjelaskan tentang komponen/alat-alat elektronika digital</li> <li>• Menjelaskan tentang fungsi dan elektronika digital</li> <li>• Menggunakan peralatan digital</li> <li>• Membedakan anantara komponen analog dan digital.</li> </ul>
Menerapkan Sistem Bilangan Digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem bilangan diterapkan</li> </ul>	Sistem bilangan digital Konversi bilangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan tentang sistem bilangan</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antara lain bilangan Desimal, biner, oktal dan hexadecimal</li> <li>• Konversi bilangan diterapkan antara Desimal, Biner, Oktal dan Hexadesimal</li> <li>• Aplikasi sistem bilangan digital diterapkan dalam penggunaannya dalam rangkaian elektronika digital</li> </ul>	digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan tentang sistem bilangan Desimal, biner, oktal dan hexadecimal</li> <li>• Menjelaskan tentang konversi bilangan</li> </ul>
Menerapkan Elektronika Digital untuk Komputer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digambarkan dan dijelaskan tentang kode ASCII</li> <li>• Tiap-tiap jenis gerbang logika dasar di-identifikasi pada komponen Komputer</li> <li>• Membuat tabel kebenaran diterapkan dari tiap gerbang logika</li> <li>• Cara kerja sebuah Counter diterapkan pada rangkaian digital</li> <li>• Fungsi flip-flop dan jenis-jenisnya diterapkan pada</li> </ul>	Konversi Bilangan dan Kode ASCII Gerbang Logika Aljabar Boolean	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuktikan tabel kebenaran</li> <li>• Rangkaian logika dasar</li> <li>• Rangkaian logika kombinasi (komparator, adder, subtractor)</li> <li>• Rangkaian logika sekuensial</li> <li>• Rangkaian Display seven segment, LCD, dot matrik</li> <li>• Rangkaian clock</li> <li>• Menjelaskan jenis-jenis dan kegunaan flip-flop</li> <li>• Menjelaskan fungsi bus digital</li> <li>• Menjelaskan jenis-jenis rangkaian display</li> </ul>

	rangkaian digital <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fungsi dari bus digital dan ditunjukkan bagaimana hubungannya dengan bagian rangkaian yang lain</li> <li>• Rangkaian display dan digambarkan bagaimana angka dan huruf ditampilkan</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat rangkaian display yang menampilkan angka dan huruf</li> <li>• Menjelaskan fungsi clock dalam komputer</li> </ul>
--	--	--	---

Sumber : Silabus TKJ SMK SP 2 Medan (2015)

Dari penjelasan diatas maka pemanfaatan blog pembelajaran Teknik Elektronika Digital Dasar dalam penelitian ini yaitu penguasaan pengetahuan tentang Aljabar Boolean dan rangkaian Flip-flop sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

## B. Penelitian yang Relevan

1. Imam Baehaqi, Pemanfaatan Media Blog Pada Pembelajaran Kimia Materi Hidrokarbon Dan Minyak Bumi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Xa MA NU Nurul Huda Mangkang, 2012, Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas Xa MA NU Nurul Huda Mangkang dengan jumlah peserta didik 46 orang siswa. Penelitian ini dibagi menjadi 3 tahap, yaitu prasiklus, siklus I dan siklus II dimana setiap siklusnya terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Hasil belajar kognitif peserta didik diperoleh dari tes evaluasi pada tiap akhir siklus. Hal ini dapat diketahui dari nilai peningkatan nilai ketuntasan belajar siswa dari segi kognitif yaitu dari 61% pada siklus I menjadi 83% pada siklus II dan dari segi afektif mengalami peningkatan dari 65,64% pada siklus I menjadi 77,14% pada siklus II. Dari penelitian

ini dapat disimpulkan bahwa dengan pemanfaatan pembelajaran melalui media blog, keaktifan dan hasil belajar peserta didik meningkat.

2. Achmad Nizar, Pemanfaatan Blog sebagai Media Alternatif Pembelajaran Matematika bagi Siswa SMP, SMP Nasional KPS Balik Papan, 2008, hasil temuan peneliti menyebutkan bahwa blog bermanfaat bagi siswa, isi sesuai dengan keinginan siswa, siswa tertantang mengerjakan seluruh soal kuis pada blog, soal kuis pada blog dapat meningkatkan pemahaman siswa, siswa cenderung percaya diri menghadapi ulangan harian setelah berlatih soal kuis pada blog, nilai ulangan cenderung siswa cenderung meningklat setelah mengerjakan soal kuis pada blog, siswa merasa bangga jika namanya disebutkan pada blog.
3. Tina Mariany Kariman dan Eddy Mulia , Pemanfaatan Weblog Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Inggris, SMP Laksamana Martadinata Medan, 2011, Pembelajaran dengan media weblog memberikan hasil belajar bahasa Inggris lebih tinggi. Terdapat interaksi antara media pembelajaran dengan kemampuan awal siswa dalam mempengaruhi hasil belajar bahasa Inggris.
4. Zainal Muttaqien. Pemanfaatan Blog sebagai media dan Sumber belajar Alternatif Quran Hadits Tingkat Madrasah Aliyah, SMP Qaryah Thayyibah Salatiga Jawa Tengah , 2009, Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pustaka, hasil penelitian menunjukkan bahwa blog merupakan web yang dapat dibangun guru dengan mudah. Sebagai sebuah media belajar alternatif blog dinilai cukup strategis untuk memperkaya materi pembelajaran qur'an hadits tingkat madrasah aliyah. Blog juga dapat dijadikan media komunikasi dan sharing pengalaman belajar antar guru yang bergabung dalam MGMP.
5. Ahmad Syukron Amrullah, Penerapan Teknologi *Web Blog* Sebagai Media Pembelajaran Alternatif Berbasis *Web* Pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Kelas XII Di Madrasah Aliyah Yaumi Ringinharjo Gubug Grobogan Tahun 2010, Madrasah Aliyah Yaumi Semarang, 2010, Penelitian ini menggunakan model penelitian kualitatif

yang dalam penelitiannya ialah membandingkan konsep yang sudah pernah ada dengan realita yang sedang terjadi dalam kehidupan. Disini peneliti tidak menguraikan data secara angka hanya mendeskripsikan data yang ada dengan konsep. Dari hasil penelitian menjelaskan terdapat kekurangan dan kelebihan pembelajaran menggunakan *web* blog. Kelebihannya adalah pembelajaran menjadi lebih inovatif, peserta didik bisa lebih mudah memahami materi dengan berbagai fitur yang terdapat pada Blog, memudahkan pencarian referensi materi pelajaran. Sedangkan kekurangannya adalah pengadaan media pendukung *Blog* yang masih relatif mahal, penguasaan keterampilan menggunakan komputer masih belum maksimal, jika menggunakan LAN atau Wifi harus terhubung dengan listrik (jika listrik mati media tidak bisa digunakan)

### **C. Kerangka Konseptual**

Proses pembelajaran adalah proses komunikasi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, bahkan antara siswa dengan lingkungan. Komunikasi yang dimaksud berkaitan dengan usaha untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Namun dalam praktiknya di lapangan, komunikasi ini sering mengalami hambatan. Hal ini dapat dilihat dalam pembelajaran Teknik Elektronika Digital di sekolah yang pada umumnya masih didominasi oleh guru dengan metode ceramah untuk menyampaikan materi pelajaran di dalam kelas sehingga hanya bersifat komunikasi satu arah dan monoton. Padahal Teknik Elektronika Dasar terdiri dari teori dan praktek sehingga banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajarannya.

Keberhasilan suatu kegiatan pembelajaran sangatlah erat kaitannya dengan hubungan antara guru dengan siswa. Dalam konteks pembelajaran Teknik Elektronika Digital di kelas sering kita menemukan hal-hal yang menjadikan kegiatan pembelajaran Teknik Elektronika Digital yang kurang efektif, diantaranya adalah kurangnya minat siswa terhadap materi pembelajaran karena waktu pembelajaran dianggap tidak mencukupi. Hal ini mengakibatkan siswa kurang termotivasi untuk mengikuti kegiatan

pembelajaran Teknik Elektronika Digital di kelas. Untuk itu sangatlah diperlukan media pembelajaran sebagai alat bantu belajar siswa untuk memecahkan masalah belajar siswa tersebut.

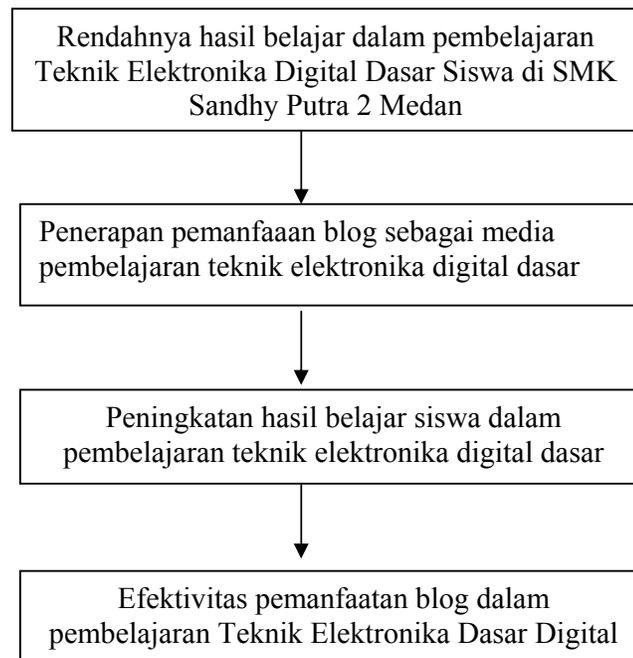
Pemanfaatan blog dalam kegiatan pembelajaran diduga dapat meningkatkan efektifitas, efisiensi, dan meningkatkan daya serap siswa terhadap materi pelajaran. Di dalam pemanfaatan blog, ada beberapa hal yang harus diperhatikan. Salah satunya dalam proses pembuatan media pembelajaran yang akan dipostingkan meliputi materi pokok Teknik Elektronika Digital berikut kompetensinya, ketepatan penggunaan desain/rancangan penyajian materi, Kesesuaian format sajian dengan karakteristik sasaran, Kejelasan paparan materi, Kesesuaian evaluasi dan tujuan.

Efektivitas pemanfaatan blog untuk pembelajaran Teknik Elektronika Digital harus dikuasai guru agar dalam menyampaikan materi pelajaran lebih bervariasi. Guru lebih banyak memberikan peran kepada siswa sebagai subjek belajar. Guru merancang proses belajar mengajar yang melibatkan siswa secara intergrative dan komprehensif pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik sehingga tercapai hasil belajar. Agar hasil belajar teknik elektronika digital meningkat diperlukan situasi, cara dan strategi pembelajaran yang tepat untuk melibatkan siswa secara aktif baik pikiran, pendengaran, penglihatan, dan psikomotor dalam proses belajar mengajar.

Sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran tertentu dalam hal ini teknik elektronika , maka dengan adanya paradigma pranata pendidikan yang berorientasi pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang memberikan otonomi seluasluasnya kepada sekolah dalam mengelola sekolah, termasuk didalamnya berinovasi dalam pengembangan media pembelajaran.

Sehingga sudah selayaknya di sekolah-sekolah permasalahan ini harus mendapat perhatian yang serius. Media ini tidak hanya sebagai alat bantu mengajar melainkan sebagai alat penyalur pesan dari berbagai sumber kepada penerima pesan. Untuk memenuhi tujuan tersebut maka pemanfaatan

blog sebagai salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mendapatkan suatu pembelajaran yang lebih menarik. Oleh karena itu, dengan adanya pemanfaatan blog diharapkan guru dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Teknik Elektronika Digital. Secara sistematis kerangka berfikir ini dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 2.1. Bagan Kerangka Konseptual.**

#### **D. Hipotesis Tindakan**

Hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Atau Hipotesis merupakan dugaan sementara terhadap suatu masalah yang akan dibuktikan secara statistik. Hipotesis pada penelitian ini adalah pembelajaran dengan pemanfaatan blog sebagai media pembelajaran teknik elektronika digital dapat meningkatkan hasil belajar.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan blog ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini dapat dilihat dari I hasil belajar dari pre test dengan jumlah nilai 1790 dan rata-rata 47,1 dan nilai post test dengan jumlah nilai 2400 dan rata-ratanya adalah 63,2. Dengan begitu ketuntasan hasil belajar 63,2% atau sekitar 18 orang siswa dikatakan tuntas dengan nilai KKM 70 dengan N gain sebesar 0,30 atau kategori sedang.

Pada siklus II ini hasil belajar siswa sudah sangat meningkat, karena rata-rata hasil belajar siswa sudah semakin meningkat. Dari nilai tes yang dilakukan, nilai pre test dengan jumlah 1990 dan rata-ratanya adalah 52,4. Sedangkan nilai post testnya dengan jumlah nilai 2920. N-gain pre test dan post test untuk siklus II adalah sebesar 0,48 dan termasuk kategori sedang. Ketuntasan hasil belajar yaitu 76,8% atau sebanyak 30 orang dari 38 siswa dikatakan tuntas dengan nilai KKM 70. Siswa yang mengalami ketuntasan belajar bertambah 14 orang yaitu 16 orang pada siklus I dan 30 orang pada siklus II.

Pada siklus III hampir sama dengan siklus II, ini dilihat hasil belajar siswa sudah sangat meningkat. Dari nilai tes yang dilakukan, nilai pre test untuk nilai terkecil adalah dengan jumlah 2010 dan rata-ratanya adalah 52,89. Sedangkan nilai post testnya berjumlah nilai 2930. N-gain pre test dan post test untuk siklus II adalah sebesar 0,51 dan termasuk kategori sedang. Ketuntasan hasil belajar dapat dilihat dari nilai Post test pada siklus II yaitu 76,8% atau sebanyak 35 orang dari 38 siswa dikatakan tuntas dengan nilai KKM 70. Siswa yang mengalami ketuntasan belajar bertambah dari 2 orang pada siklus II 33 orang menjadi 35 orang.

## **B. Implikasi**

Berdasarkan hasil penelitian pemanfaatan *blog* sebagai media pembelajaran, maka beberapa implikasi yang ingin peneliti sampaikan adalah:

1. Dengan penerapan menggunakan blog pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar Teknik Elektronika Digital Dasar siswa SMK Sandhy Putra 2 Medan
2. Mampu menumbuhkan sikap siswa yang lebih kritis, berani mengemukakan dan menerima pendapat orang lain
3. Dengan pembelajaran lewat blog, guru dapat meningkatkan keterlibatan dan partisipasi siswa untuk menciptakan suasana belajar yang lebih efektif dan interaktif.
4. Diskusi yang merupakan salah satu sarana bagi siswa untuk meningkatkan kemampuan berkomunikasi secara lisan mampu menumbuhkan suasana kelas yang lebih dinamis dan nyaman.

## **C. Saran**

Berdasarkan simpulan dan implikasi sebagaimana diuraikan diatas, maka berikut disarankan :

1. Kepada pihak sekolah hendaknya dapat meningkatkan kemampuan guru dalam mempergunakan media pembelajaran yang lebih menyenangkan bagi siswa
2. Kepada guru-guru hendaknya lebih kreatif untuk mendapatkan informasi tentang perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan, disarankan memperkenalkan teknologi pembelajaran sejak dini kepada siswa, bahkan dimungkinkan membuat mata pelajaran berbasis teknologi
3. Penelitian ini masih memiliki keterbatasan dalam fokus permasalahan dan setting penelitian. Peneliti lain diharapkan dapat mengkaji lebih lanjut dari apa yang telah dihasilkan dalam penelitian ini agar pada akhirnya kajian di bidang ini diharapkan semakin menarik dan lengkap. Beberapa aspek yang mungkin dapat diteliti lebih lanjut

4. Untuk meningkatkan hasil belajar secara optimal, guru seharusnya memanfaatkan media pembelajaran yang sesuai dengan memperhatikan kemampuan awal siswa.
5. Sebelum memulai proses pembelajaran disarankan agar guru melakukan pengukuran untuk mengetahui tingkat kemampuan awal siswa, agar guru yang bersangkutan dapat menyesuaikan strategi, pendekatan dan media paling sesuai untuk siswa yang diajar.

## DAFTAR RUJUKAN

- Agung Herutomo, *Conquering Web 2.0*, (Jakarta: PT Elex media Komputindo, 2010), hal. 77
- Alif Fahmi Rizki, Galuh<sup>1</sup>. 2014. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Blog Pada Materi Sistem Saraf Siswa Kelas XI" . *JUPEMASI-PBIO* Vol. 1 No. 1 Tahun 2014, ISSN: 2407-1269 | Halaman 144-146.
- Arifin, Zaenal, M.Pd. 2009. *Evaluasi Pembelajaran (Prinsip, Teknik, Prosedur)*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Aries.S.Sadiman, 2008 *Media Pendidikan, pengertian pengembangan dan pemanfaatannya*. Jakarta PT.Raja Grafindo Persada .
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Arsyad, A. 2013. *Media pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Aqib, Zainal. 2002. *Profesionalisme Guru Dalam Pembelajaran*. Surabaya: Insan Cendekia
- Birch, D. & Burnett, B. 2009. Bringing academic on board: Encouraging institution wide diffusion of learning environments. *Australasian Journal of Educational Technology*. 1 (2) 117-134
- Blood, Rebecca (September 7, 2000). "[Weblogs: A History And Perspective](https://id.wikipedia.org/wiki/Blog).  
<https://id.wikipedia.org/wiki/Blog>
- Daryanto. 2010. *Belajar dan Mengajar*. Jakarta : Yrama Widya
- Depdiknas, 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta : Depdiknas
- Gilakjani, A. P., Ismail, H. N., & Ahmadi, S. M. 2011. *The Effect of Multimodal Learning Models on Language Teaching and Learning. Theory and Practice in Language Studies*. 1(10), 1321-1327.
- Gween Solomon, Lynne Scrum, *Web 2.0 Panduan bagi para pendidik* (Jakarta : PT Indeks, 2011) hal. 15.
- Hamalik, Oemar . 2007. *Evaluasi Kurikulum Pendekatan Sistematis*, Bandung: Yayasan Al Madani Terpadu

- Jihad, Asep dan Haris, Abdul. 2008, *Evaluasi Pembelajarannya*, Yogyakarta: Multi Pressindo
- Khairunnisa Mulya Hidayati. 2010. *Manfaat Blog Bagi Dunia Pendidikan*. <http://islamic-animation.blogspot.co.id/> diakses tanggal 26 Januari 2016
- Meltzer, D.E. 2002. The Reletionsipbetween Mathematics Preparation and Conceptual Learning gains in Physicn: A Possible Hidden Variable in Diagnostic Pretest Scores. *American Journalof physics*
- Muhibbin Syah, M. Ed. 2004. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*, Bandung: Rosda
- M. Suyanto, 2005, *Multimedia Alat untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing*, Yogyakarta : Penerbit Andi
- Nana Sudjana. 2005 . *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdikarya.
- Nana Syaodih Sukmadinata. 2005. *Landasan Psikologi Proses Pendidkan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Noviana Lestari. 2012 *Pemanfaatan Blog Sebagai Media Pembelajaran* <http://ryuchanblood.blogspot.co.id/2012/10/pemanfaatan-blog-sebagai-media.html> diakses tanggal 28 Januari 2016
- Panjaitan, Yusrizal. 2012. *Mengelola Blog Sebagai Media Pembelajaran online*. Yokyakarta: Leutikapro
- Pemerintah Republik Indonesia, (2005), *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan*, Jakarta.
- Rachman Hakim, *Cara Cerdas Mengelola Blog*, (Jakarta: PT Elex media Komputindo, 2010)
- Sadiman, A.vS., Rahardjo, R., Haryono, A., & Rahardjito. 2013. *Media pendidikan: Pengertian, pengembangan, dan pemanfaatan*. Jakarta: Rajagrafindo Persada
- Santyasa, I W. 2009. *Metode penelitian pengembangan dan teori pengembangan modul. Makalah*. Disajikan dalam Pelatihan Bagi Para Guru TK, SD, SMP, SMA, dan SMK Tanggal 12 s.d. 14 Januari 2009, Di Kecamatan Nusa Penida, Kabupaten Klungkung.

- Suyanto, Ph.D. 2010. *Model Pembinaan Pendidikan Karakter Di Lingkungan Sekolah*. Jakarta : Dirjen Dikdasmen Direktorat Pendidikan Dasar Dan Menengah Kementerian Pendidikan Nasional
- Susanti. 2013. *Taksonomi Bloom (Ranah Kognitif, Afektif, Dan Psikomotor) Serta Identifikasi Permasalahan Pendidikan Di Indonesia*  
<https://santisusanti1995.wordpress.com/2013/12/10/taksonomi-bloom-ranah-kognitif-afektif-dan-psikomotor-serta-identifikasi-permasalahan-pendidikan-di-indonesia/> diakses tanggal 30 Januari 2016
- Undang-undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasiona*. 2006. Depertemen Pendidikan dan Kebudayaan Nasional