



**STUDI EVALUASI STANDAR KELAYAKAN SARANA DAN
PRASARANA LABORATORIUM KOMPUTER DI SMK SE-
KABUPATEN BATANG**

SKRIPSI

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Semarang

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Oleh:

Vernanda Davega

NIM : 1102413039

**JURUSAN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2017

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul “Studi Evaluasi Standar Kelayakan Sarana dan Prasarana Laboratorium Komputer di SMK Se-Kabupaten Batang” telah disetujui untuk diajukan ke sidang panitia ujian skripsi pada:

Hari :

Tanggal :

Mengetahui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dra. Nurruasaadah, M.Si

Dr. Kustiono M.Pd.

NIP 195610261986011001

NIP 196303071993031001

Mengetahui

Ketua Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Drs. Sugeng Purwanto, M.Pd.

NIP. 195610261986011001

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Studi Evaluasi Standar Kelayakan Sarana dan Prasarana Laboratorium Komputer di SMK Se-Kabupaten Batang” telah dipertahankan dalam sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang pada

Hari :

Tanggal :

Panitian Ujian Skripsi

Ketua

Sekretaris

Dr. Sungkowo Edi Mulyono, S.Pd., M.Si.

Drs. Sukirman M.Si.

NIP 196807042005011001

NIP 197907272006041002

Penguji I

UNNES

Heri Triluqman Budisantoso, S.Pd, M.Kom

NIP 195610261986011001

Penguji II

Penguji III

Dra. Nurussaadah, M.Si.

Dr. Kustiono M.Pd.

NIP 195610261986011001

NIP 196303071993031001

PERNYATAAN

Dengan ini saya Vernanda Davega menyatakan bahwa yang tertulis dalam skripsi “Studi Evaluasi Standar Kelayakan Sarana dan Prasarana Laboratorium Komputer di SMK Se-Kabupaten Batang” benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan menjiplak dari karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dalam keadaan sadar, dan tanpa tekanan dari pihak manapun

Semarang, 5 Oktober 2017

Penulis

UNNES Vernanda Davega
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO

- “Kita hidup untuk saat ini, kita bermimpi untuk masa depan dan kita belajar untuk kebenaran abadi”. (Chiang Kai Shek)
- “Kepuasan terletak pada usaha, bukan pada hasil. Berusaha dengan keras adalah kemenangan yang hakiki”. (Mahatma Gandhi)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- Bapak dan Ibuku, terima kasih atas segala yang telah kalian berikan selama ini.
- Rekan satu angkatan yang telah membantu dan memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
- Rekan Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, khususnya Rombel 1 yang selalu memberikan dukungan dan bantuan
- Almamaterku

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya sehingga penyusunan skripsi dengan judul “Studi Evaluasi Standar Kelayakan Sarana dan Prasarana Laboratorium Komputer di SMK Se-Kabupaten Batang” dapat terselesaikan dengan baik.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang. Penulis menyadari dalam penyelesaian skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Fathur Rohman, M.Hum. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan studi Strata 1 di Universitas Negeri Semarang.
2. Prof. Dr. Fakhruddin, M.Pd. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan ijin penelitian di SMK Ma'arif NU Pecalungan, SMKN 1 Batang, SMK Diponegoro dan SMK Al-Syairiah.
3. Drs. Sugeng Purwanto, M. Pd, Ketua Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang selalu memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi.

4. Dra. Nurrusaadah, M.Si. Dosen Wali sekaligus Pembimbing I yang dengan sabar memberikan motivasi, bimbingan, dukungan dan mengarahkan dalam penyusunan skripsi.
5. Dr. Kustiono M.Pd. Dosen Pembimbing II yang dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Heri Triluqman Budisantoso, S.Pd, M.Kom selaku dosen penguji pada ujian skripsi yang dengan sabar memberikan motivasi, bimbingan dan mengarahkan dalam penyusunan skripsi yang benar.
7. Seluruh dosen dan staf karyawan di lingkungan Universitas Negeri Semarang terkhusus Jurusan Teknologi Pendidikan yang telah berkenan mendidik, memberi banyak ilmu, pengalaman, dan inspirasi selama penulis belajar di kampus ini.
8. Kepala Sekolah dan Bapak Ibu guru SMK Ma'arif NU Pecalungan yang telah berbaik hati memberikan izin melaksanakan penelitian.
9. Kepala Sekolah dan Bapak Ibu guru SMKN 1 Batang yang telah berbaik hati memberikan izin melaksanakan penelitian.
10. Kepala Sekolah dan Bapak Ibu guru SMK Diponegoro yang telah berbaik hati memberikan izin melaksanakan penelitian.
11. Kepala Sekolah dan Bapak Ibu guru SMK Al-Syairiah yang telah berbaik hati memberikan izin melaksanakan penelitian.
12. Kedua Orang Tua saya, Bapak Dahri Oskandar dan Bu Suswanti yang dengan begitu tulusnya selalu memberikan doa, dukungan, bimbingan,

kasih sayang, motivasi, dan semangat untuk terus mengejar cita-cita dan menebar kebermanfaatan.

13. Pamanku Indra Setiawan dan Ahmad Wirahadi yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian skripsi.
14. Segenap keluarga yang telah memberikan motivasi dan mendukung dalam menyelesaikan skripsi.
15. Teman-teman yang selalu membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Muhamad Arwani, Revina Riandini dan mubhasiroh yang telah memberikan dukungan penuh dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi.
16. Teman-teman main bareng, Tri Wibawan, Sadoso Trihatmoko, Gigih Firman, Riski Restu, Riva Aji Prawiro, Ahmad Basyar SM yang telah memberikan banyak pengalaman menyusuri jalan kenangan dan memberikan banyak kebahagiaan selama melaksanakan perkuliahan sampai sekarang.
17. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan agar dapat menghasilkan karya yang lebih baik lagi. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan para pembaca.

Semarang, 5 Oktober 2017

Penulis

Vernanda Davega

NIM. 1102413039



UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

ABSTRAK

Vernanda Davega. 2017. Studi Evaluasi Standar Kelayakan Sarana dan Prasarana Laboratorium Komputer di SMK Se-Kabupaten Batang. Skripsi. Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing I Dra. Nurrusaadah, M.Si. Pembimbing II Dr. Kustiono, M.Pd.

Kata Kunci : Sarana, Prasarana, laboratorium Komputer, SMK

Penelitian ini dilatarbelakangi masih adanya sekolah yang belum memenuhi standar minimal dalam sarana dan prasarana laboratorium komputer yang telah ditetapkan oleh pemerintah yaitu Permendiknas RI Nomor 40 Tahun 2008, yang dewasa ini Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia (Permendiknas RI) No. 40 Tahun 2008 sudah berjalan 9 tahun yang sudah seharusnya seluruh sekolah khususnya SMK sudah memenuhi standar yang sudah ditetapkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kelengkapan sarana dan prasarana laboratorium komputer di SMK Se-Kabupaten Batang berdasarkan standar yang telah ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI No.40 Tahun 2008. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif yakni menggunakan metode kualitatif Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi. Teknik pemeriksaan keabsahan data menggunakan triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan triangulasi waktu. Hasil penelitian dari ke 4 (empat) sampel SMK yang diteliti yaitu SMK Ma'arif NU Pecalungan, SMKN 1 Batang, SMK Diponegoro dan SMK Al-Syairiah, menunjukkan masih ada beberapa sekolah yang belum memiliki sarana laboratorium seperti jam dinding, stabilizer, papan tulis dan masih jumlah komputer yang belum sesuai dengan jumlah siswa per kelasnya, kemudian untuk prasarana masih ditemukan ruang laboratorium yang belum sesuai dengan standar yang ditetapkan mulai dari luas bangunannya, luas rasio per siswa dan belum memiliki ruang penyimpanan khusus untuk menyimpan alat-alat yang ada di laboratorium komputer. Kemudian jumlah sarana dan prasarana masing-masing dari ke 4 SMK di kalkulasikan dan dijumlah kemudian di kategorikan menggunakan tabel kualifikasi sarana dan prasarana. Untuk SMK Ma'arif NU Pecalungan dalam aspek sarana dan Prasarana belum memenuhi standar minimal yang sudah ditetapkan oleh pemerintah, dan dikategorikan tidak layak. Kemudian untuk SMKN 1 Batang untuk skor sarana mendapatkan 50 dan dikualifikasikan kedalam sangat layak, sedangkan untuk aspek prasarananya mendapatkan skor 17 dan dikategorikan layak. Untuk SMK Diponegoro dalam aspek sarana mendapatkan skor 49, dan dapat dikategorikan kedalam layak, kemudian untuk aspek prasarana laboratorium komputer SMK Diponegoro mendapat skor 20 dan dapat dikategorikan sangat layak. Kemudian yang terakhir yaitu SMK Al-Syairiah mendapatkan skor sarana 47 dan dikategorikan layak, sedangkan prasarananya mendapat skor 17 dan dikategorikan layak.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	6
1.3. Batasan Masalah	7
1.4. Rumusan Masalah.....	7
1.5. Tujuan Penelitian	8
1.6. Manfaat Penelitian	8
1.7. Penegasan Istilah	9
1.8. Garis Besar Sistematika Skripsi	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Teknologi Pendidikan dalam Menunjang Sarana dan Prasarana Pendidikan	13
2.1.1 Definisi Teknologi Pendidikan	13

2.1.2	Elemen Kunci Definisi Teknologi Pendidikan (AECT 2004)	14
2.1.3	Teknologi Pendidikan Kaitanya dengan Sarana dan Prasarana Laboratorium Komputer	17
2.2.	Pengertian Evaluasi	18
2.3.	Pengertian Sarana dan Prasarana	22
2.3.1	Standar Sarana dan Prasarana Pendidikan di Indonesia	25
2.4.	Pengertian Laboratorium	28
2.4.1	Pengertian Laboratorium Komputer	29
2.5.	Standar Minimal Laboratorium Komputer	33
2.6.	Sekolah Menengah Kejuruan.....	35
2.7.	Kerangka Berfikir	38

BAB III METODE PENELITIAN

3.1.	Desain Penelitian	41
3.2.	Lokasi Penelitian	42
3.3.	Fokus Penelitian.....	43
3.4.	Sumber Data Penelitian	43
3.4.1.	Data Primer	44
3.4.2.	Data Sekunder	45
3.5.	Teknik Pengumpulan Data	45
3.5.1.	Observasi	45
3.5.2.	Interview	46
3.5.3.	Dokumentasi	47
3.6.	Keabsahan Data	47
3.7.	Teknik Analisis Data	49
3.7.1.	Pengumpulan Data.....	49
3.7.2.	Reduksi Data.....	50
3.7.3.	Penyajian Data	50
3.7.4.	Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi	51

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1	Hasil Penelitian.....	53
4.1.1.	SMK Ma'arif NU Pecalungan	54
4.1.1.1	Sarana	54
4.1.1.2	Prasarana.....	58
4.1.2.	SMKN 1 Batang.....	60
4.1.2.1	Sarana	62
4.1.2.2	Prasarana.....	68
4.1.3.	SMK Diponegoro.....	71
4.1.3.1	Sarana	71
4.1.3.2	Prasarana.....	77
4.1.4.	SMK Al-Syairiah	79
4.1.4.1	Sarana	80
4.1.4.2	Prasarana.....	85
4.2	Pembahasan	91
4.2.1	Sarana.....	93
4.2.2	Prasarana.....	99

BAB V PENUTUP

5.1	Simpulan.....	105
5.2	Saran	107

DAFTAR PUSTAKA	109
-----------------------------	-----

LAMPIRAN	111
-----------------------	-----

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data Kelengkapan Laboratorium Komputer SMK Ma'arif NU Pecalungan, Batang.....	5
Tabel 2.1 Jenis, Rasio dan Deskripsi Sarana Laboratorium Komputer	35
Tabel 3.1 Kualifikasi Skor Sarana.....	51
Tabel 3.2 Kualifikasi Skor Prasarana.....	51
Tabel 4.1 Data Observasi Sarana Laboratorium Komputer SMK Ma'arif NU Pecalungan	55
Tabel 4.2 Tabel Observasi Prasarana Laboratorium Komputer SMK Ma'arif NU Pecalungan	58
Tabel 4.3 Data Observasi Sarana Laboratorium Komputer SMK Negeri 1 Batang	62
Tabel 4.4 Tabel Observasi Prasarana Laboratorium Komputer SMK Negeri 1 Batang	68
Tabel 4.5 Data Observasi Sarana Laboratorium Komputer SMK Diponegoro	72
Tabel 4.6 Tabel Observasi Prasarana Laboratorium Komputer SMK Diponegoro	77
Tabel 4.7 Data Observasi Sarana Laboratorium Komputer SMK Al-Syairiah	80
Tabel 4.8 Tabel Observasi Prasarana Laboratorium Komputer SMK Al-Syairiah	86
Tabel 4.9 Kalkulasi Ketersediaan Sarana Laboratorium di SMK Ma'arif NU Pecalungan, SMKN 1 Batang, SMK Diponegoro dan SMK Al-Syairiah Tahun 2017	89
Tabel 4.10 Kalkulasi Ketersediaan Prasarana Laboratorium di SMK Ma'arif NU Pecalungan, SMKN 1 Batang, SMK Diponegoro dan SMK Al-Syairiah Tahun 2017	90

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Elemen Kunci Definisi Teknologi Pendidikan AECT 2004	14
Gambar 2.2 Bagan Kerangka Berfikir	40
Gambar 3.1 Bagan Analisis Data	52



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kisi-kisi dan Instrumen Penelitian	101
Lampiran 2. Lembar Observasi	109
Lampiran 3. Frekuensi Obsevasi	112
Lampiran 4. Hasil Observasi	116
Lampiran 5. Pedoman Wawancara	129
Lampiran 6. Frekuensi Wawancara	139
Lampiran 7. Hasil Wawancara	143
Lampiran 8. Dokumen Sarpras Laboratorium Komputer Sekolah.	178
Lampiran 9. Surat Izin Penelitian	184
Lampiran 10. Dokumentasi	193

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Di dalam era sekarang ini, pendidikan merupakan sumber kemajuan bangsa yang sangat menentukan daya saing suatu negara, sehingga sektor pendidikan harus terus menerus ditingkatkan mutunya. Fakta saat ini menunjukkan masih adanya kesenjangan mutu pendidikan di negara ini. Kesenjangan mutu pendidikan tersebut antara lain disebabkan faktor sarana dan prasarana yang belum memadai, sumber daya manusia yang masih terbatas dan juga kurikulum yang belum siap untuk menyongsong masa yang akan datang.

Secara umum sarana dan prasarana adalah segala sesuatu yang merupakan penunjang terselenggaranya suatu proses (usaha atau pembangunan). Standar kelengkapan pada sarana dan prasarana turut berperan dalam menentukan terselenggaranya suatu aktivitas dalam lingkup pendidikan terutama di bidang komputer, karena pada kegiatan ini siswa berhubungan langsung dengan aktivitas praktik yang membutuhkan suatu media guna mencapai tujuan pembelajaran.

Sesuai dengan hal-hal yang berkaitan dengan kebutuhan pendidikan, seharusnya sekolah berkewajiban untuk menyediakan sarana dan prasarana untuk menunjang berlangsungnya proses KBM, terutama dalam bidang pendidikan komputer karena dapat kita ketahui bahwa praktik komputer bagi siswa-siswa cenderung dilakukan di laboratorium komputer dengan media yang bervariasi dan memenuhi standar. Terutama bagi Sekolah Menengah Kejuruan yang seharusnya

lebih memperhatikan standar kelayakan serta ketersediaan sarana serta prasarana dalam kegiatan pelajaran komputer. Kelengkapan sarana dan prasarana pelajaran komputer dapat merangsang aktivitas belajar siswa menjadi maksimal.

Pembelajaran di suatu kelas bukan hanya sarana sebagai pentransferan ilmu dari guru ke murid saja, tetapi di dalam pembelajaran di pendidikan era sekarang ini harus mempertimbangkan beberapa aspek, salah satunya aspek kenyamanan, karena dengan adanya kenyamanan didalam suatu kelas yang sedang berlangsungnya pembelajaran, maka secara otomatis pembelajaran yang sedang berlangsung tentu akan lebih efektif dan tepat sasaran,

Banyak materi pelajaran komputer yang tidak bisa dilaksanakan karena tidak ada media yang menunjang maupun spesifikasi media di bawah standar. Sebagai alternatif untuk mengatasi keadaan ini biasanya siswa digabung ke media atau komputer yang spesifikasinya sudah memenuhi standart. Dalam model ini pelaksanaan belajar mengajar menjadi tidak efektif, karena satu media akan digunakan beramai ramai dan tidak semua siswa akan mendapat giliran praktik sampai benar benar dia paham. Standar kelayakan laboratorium komputer sangat dibutuhkan demi terciptanya kegiatan belajar mengajar menjadi efektif dan tepat sasaran.

Dalam menghadapi hal ini tentunya sudah banyak upaya yang telah dilakukan baik oleh pihak lembaga maupun oleh pihak pemerintah, dari pihak pemerintah sendiri telah membentuk Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), dan diterbitkannya beberapa peraturan, yang salah satunya adalah Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia (Permendiknas RI)

No. 40 Tahun 2008 tentang standar sarana dan prasarana pendidikan untuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), namun sampai saat ini masih ada sekolah-sekolah yang belum memadai.

Permendiknas RI No. 40 Tahun 2008 diterbitkan dengan harapan menjadi acuan standar minimum sarana dan prasarana yang wajib dipenuhi oleh SMK di Indonesia. Mengingat kesenjangan sarana dan prasarana pendidikan yang terjadi di perkotaan dan pelosok desa yang cukup mencolok. Diharapkan dengan adanya standar ini SMK yang berada di pelosok menjadikannya sebagai acuan serta dapat memenuhi dan melengkapi sarana dan prasarana pendidikan di sekolahnya guna mensejajarkan diri dengan SMK yang sudah maju. Dengan demikian salah satu faktor yang menyebabkan kesenjangan mutu pendidikan dapat teratasi.

Salah satu isi dari Permendiknas RI tersebut adalah mengatur tentang standar laboratorium komputer. Laboratorium komputer harus dimiliki oleh setiap sekolah (dalam hal ini SMK). Laboratorium komputer yang memadai sangat diperlukan dalam menunjang dan memperlancar proses belajar mengajar teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Ketersediaan sarana dan prasarana laboratorium komputer yang memadai dapat membantu para siswa dalam mempersiapkan diri dalam menyongsong persaingan kerja di masa kini, sehingga sarana dan prasarana laboratorium komputer yang memadai sangat diperlukan

Dalam lampiran Permendiknas RI No. 40 tahun 2008 dijelaskan tentang standar laboratorium komputer yang sesuai dengan standar nasional pendidikan. Pada pasal 4 dinyatakan, penyelenggaraan Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK) wajib menerapkan standar sarana dan prasarana

Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK) sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri ini, selambat lambatnya 5 (lima) tahun setelah peraturan ini ditetapkan. Peraturan itu ditetapkan pada tanggal 31 Juli 2008.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia (Permendiknas RI) No. 40 Tahun 2008 sudah berjalan 9 tahun dewasa ini. Seharusnya SMK se-Kabupaten Batang sudah memenuhi target minimal dalam peraturan tersebut. Masalah itulah yang melatar belakangi penelitian ini dengan maksud untuk mengetahui sejauh mana pencapaian SMK di Kabupaten Batang dalam meningkatkan sarana dan prasarana laboratorium komputernya sesuai dengan standar-standar yang telah ditetapkan pemerintah.

Sesuai dengan data puspendik SMK se-Kabupaten Batang dari keseluruhan jumlah SMK di Kabupaten Batang yaitu 27, hanya 4 SMK yang menyandang status sekolah negeri, dan lainnya swasta semua, jika dilihat dari pengadaan barang ataupun sarana dan prasarana untuk sekolah swasta memang memiliki porsi yang berbeda dengan sekolah negeri, dalam kenyataannya bantuan dari pemerintah yang diberikan untuk sekolah swasta memang lebih sedikit daripada untuk sekolah yang negeri, apalagi kabupaten batang merupakan kabupaten yang masih berkembang, baik berkembang dari segi pembangunan maupun segi pendidikan,

Hal tersebut terbukti dari banyaknya sekolah swasta di kabupaten batang masih dalam tahap pembangunan. Bahkan menurut data dari Puspendik ditahun 2016, dari 27 Sekolah Menengah Kejuruan yang ada di Kabupaten Batang hanya

ada satu SMK yang sudah mengadakan Ujian Nasional Berbasis Komputer, sedangkan sisanya masih menggunakan Ujian Nasional secara konvensional.

Sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan di SMK Ma'arif NU Pecalungan, Batang. Diketahui bahwa sarana dan prasarana di SMK Ma'arif NU Pecalungan, Batang, masih belum standar untuk mengadakan pembelajaran dan praktik di ruang laboratorium komputer. Hal itu terbukti dari jumlah komputer yang tidak sesuai kapasitas peserta yang ada di laboratorium komputer dan belum adanya peralatan penunjang pendidikan yang lain, seperti printer dan scanner. Selain itu ukuran laboratorium komputer yang terbilang tidak terlalu luas. Hal ini dibuktikan dengan tabel observasi pra penelitian sebagai berikut :

Tabel 1.1 Data Kelengkapan Laboratorium Komputer SMK Ma'arif NU Pecalungan, Batang

No	Kelengkapan	Jumlah	Standar Permen No 40 Tahun 2008
1	Luas Ruangan	P = 8 m	P = 8 m
		ℓ = 7 m	ℓ = 8 m
2	Kapasitas Peserta	20	Min setengah Rombel
3	Rasio per siswa	2,8 m ²	3 m ²
Perabot			
4	Jumlah kursi siswa	20	1 buah/peserta didik
5	Jumlah meja siswa	11	1 buah/peserta didik
Peralatan Pendidikan			
6	Jumlah komputer	12	1 unit/praktikan, ditambah 1 unit untuk guru
7	<i>Printer</i>	0	1 unit/lab
8	<i>Scanner</i>	0	1 unit/lab
Jenis			
9	Titik akses internet	1	1 titik/lab

10	LAN	12	Sesuai dengan banyak komputer
11	Stabilizer	0	Sesuai dengan banyak komputer
12	Modul praktik	1	1 set/komputer
	Media Pendidikan		
13	Papan tulis	0	1 buah/lab
	Perlengkapan Lain		
14	Kotak kontak	14	Sesuai dengan banyak komputer
15	Jam dinding	1	1 buah/lab
16	Tempat sampah	1	1 buah/lab

Sumber : SMK Ma'arif NU Pecalongan, Batang, 2016

Berdasarkan uraian di atas, peneliti akan mengangkat permasalahan tersebut dalam bentuk skripsi yang berjudul “Studi Evaluasi Standar Kelayakan Sarana dan Prasarana Laboratorium Komputer di SMK se-Kabupaten Batang”.

1.2. IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Masih adanya kesenjangan mutu pendidikan di negara ini yang disebabkan oleh sarana dan prasarana yang belum memadai.
2. Masih adanya sekolah-sekolah yang belum mempunyai sarana dan prasarana yang memadai.
3. Berbagai upaya telah ditempuh oleh pemerintah dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan nasional, namun sampai saat ini masih ada sekolah-sekolah yang masih jauh dari memadai.

4. Adanya kesenjangan sarana dan prasarana pendidikan yang terjadi di perkotaan dan pelosok desa yang cukup mencolok menyebabkan kesenjangan mutu pendidikan yang signifikan.

1.3. BATASAN MASALAH

Berdasarkan beberapa masalah yang perlu diteliti sebagaimana yang telah dipaparkan pada latar belakang dan identifikasi masalah, maka penelitian ini menghususkan meneliti permasalahan sarana dan prasarana laboratorium komputer di SMK se Kab Batang yang ditinjau dari kesesuaiannya berdasarkan standar Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 40 Tahun 2008.

1.4. RUMUSAN MASALAH

Dari latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Sejauhmana kelengkapan sarana laboratorium komputer di SMK se-Kabupaten Batang berdasarkan standar, sebagaimana telah ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI No.40 Tahun 2008?
2. Sejauhmana kelayakan prasarana laboratorium komputer di SMK se-Kabupaten Batang berdasarkan standar, sebagaimana telah ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI No.40 Tahun 2008?

1.5. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui sarana laboratorium komputer di SMK se Kab Batang berdasarkan standar yang telah ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI No.40 Tahun 2008.
2. Untuk mengetahui prasarana laboratorium komputer di SMK se Kab Batang berdasarkan standar yang telah ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI No.40 Tahun 2008

1.6. MANFAAT PENELITIAN

Dari hasil penelitian ini, peneliti mengharapkan sesuatu yang bisa dimanfaatkan tidak hanya untuk satu pihak, namun juga beberapa pihak yang terkait. Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini antara lain:

1. Manfaat bagi Peneliti

Adapun manfaat bagi peneliti adalah di gunakan untuk menambah wawasan, pengalaman dan pengetahuan tentang Sarana dan Prasarana yang standar untuk Laboraturum Komputer di SMK.

2. Bagi Instansi

Manfaat dari hasil penelitian ini adalah sebagai informasi dan masukan dalam meningkatkan sarana dan prasarana laboratorium komputer, sehingga dapat diketahui hal-hal yang perlu dibenahi dan ditingkatkan supaya laboratorium komputer di Instansi tersebut sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

3. Bagi Perguruan Tinggi

Penelitian ini merupakan perwujudan dari Tri Dharma Perguruan Tinggi khususnya bidang penelitian yang mana hasil penelitian ini digunakan perguruan tinggi sebagai persembahan kepada masyarakat.

4. Bagi Mahasiswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan sebagai wahana dalam melatih kemampuan menulis karya ilmiah, di samping itu diharapkan dapat membangkitkan minat mahasiswa lain untuk mengadakan penelitian lebih lanjut dalam bidang pendidikan.

1.7. PENEGASAN ISTILAH

Untuk mempermudah pemahaman mengenai judul dalam skripsi ini dan untuk menghindari kemungkinan salah penafsiran dalam memahami permasalahan yang ada, maka perlu dijelaskan lebih lanjut mengenai beberapa istilah, antara lain:

1. Evaluasi

Evaluasi merupakan proses menggambarkan, memperoleh, dan menyajikan informasi yang berguna untuk menilai alternatif keputusan (Daryanto:2012).

Evaluasi dalam penelitian ini berfungsi untuk mengetahui kelengkapan dan kelayakan laboratorium komputer SMK di Kabupaten Batang.

2. Standar

Standar dalam penelitian ini dapat dimaknai sebagai alat pengukur dalam menilai kelayakan laboratorium komputer SMK di Kabupaten Batang. Dalam hal ini standar yang dipakai sebagaimana yang telah tercantum dalam Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 2008.

3. Kelayakan

Kelayakan laboratorium komputer yang dimaksud adalah penilaian dengan menggunakan persentase guna mengambil kesimpulan pantas atau tidak pantasnya laboratorium komputer yang digunakan dalam proses pembelajaran.

4. Sarana

Sarana dalam hal ini adalah segala sesuatu yang dipakai sebagai alat untuk mencapai makna dan tujuan proses pembelajaran didalam laboratorium komputer, dengan kata lain sarana yang terdapat di laboratorium meliputi media-media yang tersedia didalamnya seperti kursi, meja, komputer dll

5. Prasarana

Prasarana dalam hal ini adalah segala sesuatu yang merupakan penunjang utama terselenggaranya suatu proses pembelajaran praktik di laboratorium komputer, dengan kata lain prasarana yang terdapat di laboratorium adalah seperti bangunan kelas, luas lahan dll.

6. Laboratorium Komputer

Dalam hal ini yang dinamakan laboratorium komputer adalah suatu tempat atau ruangan khusus yang berfungsi sebagaimana tempat berlangsungnya proses kegiatan belajar mengajar yang biasanya berupa praktikum.

1.8 GARIS BESAR SISTEMATIKA SKRIPSI

Untuk memberikan gambaran dan memudahkan dalam menelaah isinya, berikut uraian secara garis besar tentang sistematika penulisan skripsi:

1. Bagian awal berisi halaman judul, halaman pengesahan, abstrak, motto dan persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran
2. Bagian inti, terdiri dari:

BAB I: Pendahuluan

Meliputi latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penegasan istilah dan sistematika penulisan.

BAB II: Tinjauan Pustaka

Memuat kajian pustaka atau landasan teori serta konsep-konsep yang mendukung pemecahan masalah dalam penelitian ini.

BAB III: Metode Penelitian

Merupakan bagian yang membahas tentang: lokasi dan waktu penelitian, subyek penelitian, jenis penelitian, instrumen penelitian serta prosedur dan teknik analisis data.

BAB IV: Hasil Penelitian dan Pembahasan

Menguraikan tentang data-data hasil penelitian dan pembahasannya.

BAB V: Penutup

Berisi simpulan dan saran berdasarkan pembahasan hasil penelitian.

3. Bagian akhir terdiri dari daftar pustaka dan lampiran-lampiran.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Teknologi Pendidikan dalam Menunjang Sarana dan Prasarana Pendidikan

2.1.1 Definisi Teknologi Pendidikan

Definisi tentang Teknologi Pendidikan terbaru berdasarkan *Association for Educational Communication and Technology* (AECT) dirumuskan pada tahun 1994 dan 2004. Definisi Teknologi Pendidikan menurut *Association for Educational Communication and Technology* (AECT 1994) atau juga bisa disebut sebagai teknologi pendidikan menurut (Seels & Richey, 1994) merupakan teori dan praktek dalam desain, pengembangan, pemanfaatan pengelolaan, dan penilaian proses dan sumber untuk belajar.

Sedangkan definisi Teknologi Pendidikan menurut AECT tahun 2004 yaitu *“Educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using and managing appropriate technological processes and resources”*. Teknologi Pendidikan adalah studi dan praktik etis yang memfasilitasi pembelajaran dan peningkatan kerja melalui penciptaan, penggunaan dan pengelolaan proses, dan sumber daya (Subkhan, 2013:12)

Berbeda dengan definisi Teknologi Pendidikan 1994 yang dibagi menjadi beberapa domain atau kawasan, pada definisi resmi AECT tahun 2004 lebih ditekankan pada posisi dan peran teknologi pendidikan dalam praktik

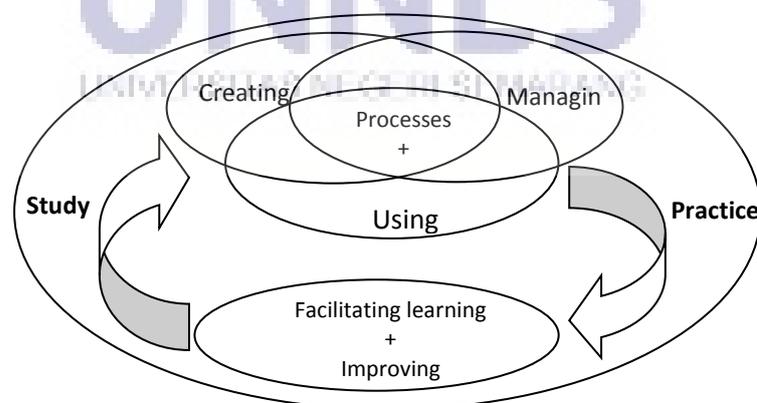
pembelajaran dan pendidikan secara umum dengan mengambil intisari aktivitas sentral (utama) dan objek kajian teknologi pendidikan.

Definisi Teknologi Pendidikan berkembang dari tahun ke tahun sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Di era modern ini, teknologi pendidikan diartikan sebagai satu bidang yang berfokus pada upaya-upaya yang dapat digunakan untuk memfasilitasi berlangsungnya proses belajar dalam diri individu (Pribadi, 2010: 65).

Berdasarkan beberapa definisi teknologi pendidikan di atas dapat disimpulkan bahwa teknologi pendidikan merupakan sebuah bidang kajian yang membantu memfasilitasi proses pembelajaran untuk memecahkan masalah yang menyangkut semua aspek belajar manusia.

2.1.2 Elemen Kunci Definisi Teknologi Pendidikan (AECT 2004)

Elemen kunci yang terkandung dalam definisi teknologi pendidikan 2004 (Subkhan, 2013) dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1 Elemen Kunci Definisi Teknologi Pendidikan AECT 2004

1. Proses (*processes*). Proses pada definisi ini dipahami sebagai proses kreasi, penggunaan, pengelolaan, dan bahkan kajian (*study*). Pada dimensi kreasi, wujud proses adalah metode dan proses perumusan desain pembelajaran atau yang sering disebut sebagai *instructional design* dan *learning design*, sampai pada teknis proses produksi media dan metode pembelajaran. Pada dimensi penggunaan, proses dipahami sebagai implementasi dan praktik pembelajaran. Sedangkan pada dimensi pengelolaan, proses adalah aktivitas pengelolaan itu sendiri.
2. Sumber (*resources*). Sumber adalah segala hal yang menjadi sumber bagi proses pembelajaran, termasuk juga media. Secara acak dapat kita sebut sumber dan media pembelajaran tersebut antara lain adalah: buku, alat peraga, peta, gambar, poster, radio, televisi, LCD *projector*, film, komputer, internet, perpustakaan, lingkungan sosial, dan manusia itu sendiri. Sumber belajar dalam definisi teknologi pendidikan AECT tahun 2004 berupa sumber- sumber teknologis (*technological resources*). Di era sekarang ini dimana perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dan informasi dan komunikasi begitu cepatnya, maka sumber dan media pembelajaran lebih banyak dipahami dan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi digital.
3. Kreasi (*creating*). Dimensi kreasi dapat dipahami sebagai dimensi awal dalam rangkaian praktik teknologi pendidikan, hal itu karena pada dimensi kreasi inilah desain pembelajaran (*learning design*) dirumuskan dan disusun sebagai acuan utama dalam implementasi atau proses pembelajaran nantinya. Disini hal yang dikreasi adalah desain pembelajaran itu sendiri,

termasuk di dalamnya adalah kreasi metode, media, dan konsep evaluasi yang akan dilakukan. Salah satu kreasi metode penyusunan desain pembelajaran adalah yang dikenal dengan akronim ADDIE, yaitu sebuah pendekatan sistem (*system approach*) dalam menyusun desain pembelajaran dimulai dari *Analysis, Design, Development, Implement, dan Evaluation*. Dengan kata lain ADDIE adalah metode dalam menyusun desain pembelajaran.

4. Penggunaan (*using*). Dimensi penggunaan istilah lainnya adalah dimensi implementasi dari desain pembelajaran yang sudah disusun pada aktivitas kreasi sebelumnya. Jadi, penggunaan yang dimaksud di sini adalah implementasi desain pembelajaran, penggunaan media dan metode pembelajaran, dan juga proses evaluasi pembelajaran. Salah satu pemahaman dari dimensi penggunaan ini adalah penggunaan media dan metode pembelajaran yang sudah ada, jadi tidak melalui proses pengembangan/ produksi media pembelajaran.
5. Pengelolaan (*managing*). Konsep pengelolaan ini adalah warisan yang tetap dipertahankan dari definisi-definisi teknologi pendidikan di lingkaran AECT tahun-tahun sebelumnya. Lingkup pengelolaan dalam bidang kajian dan praktik teknologi pendidikan adalah mengelola aktivitas kreasi (penyusunan desain pembelajaran, juga metode dan evaluasi pembelajaran serta produksi media) dan implementasinya (proses pembelajaran). Seiring dengan pergeseran paradigmatik teknologi pendidikan di lingkaran AECT ke arah konstruktivisme, maka konsep pengelolaan juga banyak dipahami sebagai

pengelolaan yang tidak lagi fokus pada mengontrol (*controlling*), melainkan memfasilitasi pembelajaran (*facilitating*).

Berdasarkan definisi di atas, maka titik fokus Teknologi Pendidikan adalah memfasilitasi praktik pembelajaran, caranya adalah dengan menciptakan, mendesain, atau mengkreasi (*creating*), menggunakan (*using*), dan mengelola (*managing*) metode/ proses teknologis dan media/sumber belajar.

2.1.3 Teknologi Pendidikan Kaitanya dengan Sarana dan Prasarana Laboratorium Komputer

Definisi Teknologi Pendidikan menurut AECT 2004 menyatakan bahwa Teknologi Pendidikan adalah studi dan praktik etis dalam upaya memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan cara menciptakan, menggunakan, dan mengelola proses dan sumber-sumber teknologi yang tepat. Dari definisi tersebut dijelaskan bahwa fokus teknologi pendidikan adalah memfasilitasi dan meningkatkan proses pembelajaran dengan memanfaatkan perkembangan teknologi dan informasi.

Jika kita membahas tentang teknologi pendidikan maka tidak akan jauh kaitanya dengan media-media ataupun sarana yang memfasilitasi dalam proses pembelajaran baik media peraga konvensional maupun media teknologi yang berkaitan dengan komputer. Untuk memfasilitasi sarana-sarana sebagai media pembelajaran tentu membutuhkan prasarana juga atau yang biasa disebut sebagai ruang laboratorium komputer.

Agar dalam upaya memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan cara menciptakan, menggunakan, dan mengelola proses dan sumber-

sumber teknologi yang ada semakin efisien dan berkualitas, maka dari indikator-indikator di atas, dapat diketahui bahwa salah satu cara untuk mewujudkan pembelajaran yang berkualitas yaitu dengan pemanfaatan media sebagai salah satu sarana dan prasarana dalam proses pendidikan. Disinilah peran teknologi pendidikan hadir untuk memfasilitasi pembelajaran dengan menciptakan, menggunakan, dan mengelola media pembelajaran.

2.2. Pengertian Evaluasi

Jika kita membahas tentang evaluasi, ada banyak tokoh yang mengemukakan tentang definisi evaluasi. salah satunya menurut Bloom, et. all (1971) dalam Daryanto (2012) *“Evaluation, as we see it, is the systematic collection of evidence to determine whether in fact certain changes are taking place in the learners as well as to determine the amount or degree o change in individual students”*. Artinya: Evaluasi, sebagaimana kita lihat adalah pengumpulan kenyataan secara sistematis untuk menetapkan apakah dalam kenyataannya terjadi perubahan dalam diri siswa dan menetapkan sejauh mana tingkat perubahan dalam pribadi siswa.

Sedangkan menurut Stufflebean, et. all (1971) dalam Daryanto (2012) *“Evaluation is the process of delineating, obtaining, and providing useful information for judging decision alternatives.”* Artinya: Evaluasi merupakan proses menggambarkan, memperoleh, dan menyajikan informasi yang berguna untuk menilai alternatif keputusan.

Evaluasi adalah interpretasi atau penafsiran yang bersumber pada data kuantitatif, sedang data kuantitatif merupakan data dari pengukuran dan hasil dari

kegiatan evaluasi adalah bersifat kualitatif (Sudijono, 1996). Bisa disimpulkan evaluasi secara umum adalah suatu proses untuk menyediakan informasi tentang sejauh mana suatu kegiatan tertentu telah dicapai, bagaimana perbedaan pencapaian itu dengan suatu standar tertentu untuk mengetahui apakah ada selisih diantara keduanya.

a. Tujuan dan Fungsi Evaluasi

Sudijono (2008: 16-17) menyatakan bahwa secara umum tujuan evaluasi belajar adalah untuk: (a) menghimpun bahan-bahan keterangan yang akan dijadikan sebagai bukti mengenai taraf perkembangan atau taraf kemajuan yang dialami oleh para peserta didik, setelah mereka mengikuti proses pembelajaran dalam jangka waktu tertentu; dan (b) mengetahui tingkat efektivitas dari metode-metode pengajaran yang telah dipergunakan dalam proses pembelajaran selama jangka waktu tertentu.

Kegiatan evaluasi juga mempunyai tujuan khusus dalam bidang pendidikan, yaitu: (a) untuk merangsang kegiatan peserta didik dalam menempuh program pendidikan, dan (b) untuk menemukan faktor-faktor penyebab keberhasilan dan ketidakberhasilan peserta didik dalam mengikuti program pendidikan, sehingga dapat dicari dan ditemukan jalan keluar atau cara-cara perbaikannya.

Sedangkan fungsi evaluasi pendidikan menurut Daryanto (2012:14) mengatakan bahwa fungsi evaluasi ada beberapa hal diantaranya yaitu (a) evaluasi berfungsi selektif. (b) evaluasi berfungsi diagnostik. (c) evaluasi berfungsi sebagai penempatan. (d) evaluasi berfungsi sebagai pengukuran keberhasilan.

- 1) Evaluasi berfungsi selektif artinya dengan evaluasi guru memiliki cara sendiri untuk menyeleksi siswanya.
- 2) Evaluasi berfungsi diagnostik, dengan menggunakan evaluasi guru akan bisa mengetahui kemampuan siswanya dan bisa mengetahui kelemahan ataupun keunggulan dari siswanya.
- 3) Evaluasi berfungsi sebagai penempatan artinya evaluasi bisa menempatkan pada gaya belajar dari setiap individu.
- 4) Evaluasi berfungsi sebagai pengukuran keberhasilan artinya evaluasi bisa digunakan sebagai alat pengukur ketercapaian keberhasilan suatu program.

b. Tahap-Tahap Evaluasi

Proses evaluasi pada umumnya memiliki tahapan-tahapan sendiri. Walaupun tidak selalu sama, tetapi yang lebih penting adalah bahwa prosesnya sejalan dengan fungsi evaluasi itu sendiri. Berikut ini salah satu tahapan evaluasi yang sifatnya umum.

- 1) Menentukan apa yang akan di evaluasi.

Dalam bidang apapun, apa saja yang dapat dievaluasi mengacu pada suatu program kerja. Disana banyak terdapat aspek yang sekiranya dapat dan perlu di evaluasi. Tetapi umumnya yang di prioritaskan untuk dievaluasi adalah hal yang menjadi key success factors-nya.

- 2) Merancang (desain) kegiatan evaluasi.

Sebelum evaluasi dilakukan, harus ditentukan dahulu desain evaluasinya, dengan tujuan untuk mengetahui data apa saja yang dibutuhkan, tahapan

tahapan apa saja yang dilalui, siapa saja yang akan dilibatkan, serta apa saja yang akan dihasilkan jelas.

3) Pengumpulan data.

Berdasarkan desain yang telah disiapkan pengumpulan data dapat dilakukan secara efektif dan efisien. Yaitu sesuai dengan kaidah-kaidah ilmiah yang berlaku dan sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan.

4) Pengolahan dan analisis data.

Setelah data terkumpul, data tersebut diolah untuk dikelompokkan supaya mudah dianalisis dengan menggunakan alat analisis yang sesuai. Selanjutnya dibandingkan antara fakta dan harapan (rencana) untuk menghasilkan gap. Besar gap akan disesuaikan dengan tolak ukur tertentu sebagai hasil evaluasinya.

5) Pelaporan hasil evaluasi.

Agar hasil evaluasi dapat dimanfaatkan bagi pihak-pihak yang berkepentingan, hendaknya hasil evaluasi didokumentasikan secara tertulis. (www.artikelsiana.com/2015/01/pengertian-evaluasi-definisi-pengertian.html)

c. Teknik Evaluasi

Menurut Arikunto (2002:31) terdapat dua teknik evaluasi yakni teknik tes dan non tes. Teknik tes menurut Indrakusuma dalam (Daryanto, 2012:35) adalah “suatu alat atau prosedur yang sistematis dan obyektif untuk memperoleh data-data atau keterangan-keterangan yang diinginkan tentang seseorang, dengan cara yang boleh dikatakan tepat dan cepat”.

Tes yang baik harus memiliki validitas, reabilitas, objektivitas, praktibilitas, dan ekonomis. Tes adalah alat atau prosedur yang dipergunakan dalam rangka pengukuran dan penilaian dibidang pendidikan yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas baik berupa pertanyaan-pertanyaan atau perintah-perintah oleh test sehingga dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku dengan nilai-nilai yang dicapai oleh testee lainnya atau dibandingkan dengan nilai standar tertentu Arikunto (2002).

Sedangkan teknik evaluasi selanjutnya adalah teknik non tes, menurut Daryanto (2012:28-29) “teknik non tes meliputi:

- 1) Skala bertingkat (*Rating Scale*)
- 2) Kuisisioner (*Questionnaire*)
- 3) Daftar cocok (*Check-list*)
- 4) Wawancara (*Interview*)
- 5) Pengamatan (*Observation*)
- 6) Riwayat hidup

Dari pengertian di atas yang dimaksud tes adalah cara penilaian yang komprehensif seseorang individu atau keseluruhan usaha evaluasi program atau tes merupakan suatu alat pengumpul informasi tetapi jika dibandingkan dengan alat-alat lain tes ini bersifat lebih resmi karena penuh dengan batasan-batasan (Arikunto, 2002: 26).

2.3. Pengertian Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana adalah komponen yang sangat penting dalam suatu proses pembelajaran. Sarana dan prasarana juga bagian yang sangat penting dalam

semua fasilitas yang secara langsung menunjang suatu proses. Menurut kamus bahasa Indonesia (2013:552) dijelaskan bahwa sarana adalah segala sesuatu yang dipakai sebagai alat untuk mempermudah pekerjaan, maksud dan tujuan. Sarana atau alat sangat penting dalam memberikan motivasi peserta didik dengan sungguh-sungguh sehingga tujuan aktivitas dapat tercapai. Dalam konteks pendidikan, sarana pendidikan misalnya buku, komputer, alat praktek dan alat keterampilan.

Sedangkan menurut Sebtian (2015) Sarana dan prasarana pendidikan dalam daftar istilah pendidikan dikenal dengan sebutan alat bantu pendidikan (*teaching aids*), yaitu segala macam peralatan yang dipakai guru untuk membantunya memudahkan melakukan kegiatan mengajar. Sarana dan prasarana pendidikan merupakan komponen yang wajib dimiliki oleh sebuah instansi atau lembaga pendidikan sebagai penunjang dalam kegiatan belajar mengajar. Dalam Permendiknas RI Nomor 40 Tahun 2008 Pasal 1, dijelaskan yang dimaksud dengan sarana adalah perlengkapan pembelajaran yang dapat dipindah-pindah, sedangkan prasarana adalah fasilitas dasar untuk menjalankan SMK/MAK. Sarana dan prasarana pendidikan adalah semua benda yang bergerak maupun yang tidak bergerak, yang diperlukan untuk menunjang penyelenggaraan proses belajar mengajar, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Mulyasa (2013:49) dalam Habibi (2015) berpendapat bahwa yang dimaksud dengan sarana pendidikan adalah peralatan dan perlengkapan yang secara langsung dipergunakan dan menunjang proses pendidikan, khususnya proses belajar mengajar, seperti gedung, ruang kelas, meja, kursi, serta alat-alat dan

media pengajaran. Adapun yang dimaksud dengan prasarana pendidikan adalah fasilitas yang secara tidak langsung menunjang jalannya proses pendidikan atau pengajaran.

Ibrahim dalam Habibi (2015) berpendapat bahwa sarana prasarana pendidikan adalah semua perangkat peralatan, bahan, dan perabot yang secara langsung digunakan dalam proses pendidikan di sekolah. Sedangkan prasarana pendidikan adalah semua perangkat kelengkapan dasar yang secara tidak langsung menunjang pelaksanaan proses pendidikan di sekolah, secara etimologi prasarana berarti alat yang tidak langsung untuk mencapai tujuan. Menurut kamus bahasa Indonesia (2013:504), prasarana adalah segala yang merupakan penunjang utama terselenggaranya sesuatu proses. Prasarana laboratorium komputer pada dasarnya merupakan segala sesuatu yang bersifat permanen. Kelangsungan proses pembelajaran praktek di dalam laboratorium komputer tidak terlepas dari tersedianya prasarana yang memadai. Prasarana yang baik dan memadai akan menunjang proses pembelajaran.

Yang dimaksud dengan sarana pendidikan didalam sistem penyelenggaraan pendidikan adalah himpunan sarana yang diperlukan untuk menjalankan proses pendidikan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Danim, 1994:101). Menurut rumus tim penyusun pedoman pembakuan media pendidikan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, yang dimaksud dengan sarana pendidikan adalah semua fasilitas yang diperlukan dalam proses mengajar, baik yang bergerak maupun yang tidak bergerak agar pencapaian tujuan pendidikan dapat berjalan dengan lancar, teratur, efektif, dan efisien. Dalam hal ini yang

dimaksud adalah sarana fisik, sarana fisik tergantung dalam bidang study, satu bidang studi memerlukan jumlah dan variasi sarana yang berbeda dengan bidang studi lainnya , seperti laboratorium sekolah.

Jadi kaitannya dengan laboratorium komputer, yang termasuk sarana antara lain perabot seperti kursi dan meja peserta didik, kursi dan meja guru; peralatan pendidikan seperti komputer, printer, scanner, titik akses internet, Local Area Network (LAN), stabilizer, dan modul praktik; media pendidikan seperti papan tulis; dan perlengkapan lain seperti kotak kontak, jam dinding dan tempat sampah. Adapun yang termasuk prasarana adalah ruangan laboratorium komputer itu sendiri dengan persyaratan dapat menampung minimum setengah rombongan belajar, rasio minimum 3 m²/peserta didik, luas minimum 64 m² termasuk luas ruang penyimpanan dan perbaikan 16 m², lebar minimum 8 m (Permendiknas RI No.40 Tahun 2008).

2.3.1 Standar Sarana dan Prasarana Pendidikan di Indonesia

Setiap satuan pendidikan wajib memiliki sarana yang meliputi perabot, peralatan pendidikan, media pendidikan, buku dan sumber belajar lainnya, bahan habis pakai, serta perlengkapan lain yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran yang teratur dan berkelanjutan. Setiap satuan pendidikan wajib memiliki prasarana yang meliputi lahan, ruang kelas, ruang pimpinan satuan pendidikan, ruang pendidik, ruang tata usaha, ruang perpustakaan, ruang laboratorium, ruang bengkel kerja, ruang unit produksi, ruang kantin, instalasi daya dan jasa, tempat berolahraga, tempat beribadah, tempat bermain, tempat

berkreasi, dan ruang/tempat lain yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran yang teratur dan berkelanjutan.

Jika berbicara mengenai sarana dan prasarana yang terdapat didalam pendidikan, maka kita juga akan membahas tentang Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Indonesia, yaitu di BAB IX mengenai Standar Nasional Pendidikan pada pasal 35 yang berisi :

- 1) Standar nasional pendidikan terdiri atas standar isi, proses, kompetensi lulusan, tenaga kependidikan, sarana dan prasarana, pengelolaan, pembiayaan, dan penilaian pendidikan yang harus ditingkatkan secara berencana dan berkala.
- 2) Standar nasional pendidikan digunakan sebagai acuan pengembangan kurikulum, tenaga kependidikan, sarana dan prasarana, pengelolaan, dan pembiayaan.
- 3) Pengembangan standar nasional pendidikan serta pemantauan dan pelaporan pencapaiannya secara nasional dilaksanakan oleh suatu badan standardisasi, penjaminan, dan pengendalian mutu pendidikan.
- 4) Ketentuan mengenai standar nasional pendidikan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ayat (2), dan ayat (3) diatur lebih lanjut dengan peraturan pemerintah.

Dari Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Indonesia kemudian menurun ke Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, yang menjelaskan semua aspek yang ada di pendidikan salah satunya tentang

sarana dan prasarana. kemudian lebih diperinci melalui peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia di masing-masing jenjang per sekolah, Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia yang berkaitan dengan Standar Sarana dan Prasarana sebagai berikut :

- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No 24 Tahun 2007 tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI), Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs), dan Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA).
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No 40 Tahun 2008 tentang Standar Sarana Prasarana untuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dan Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK).
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2008 tentang Standar Sarana Prasarana untuk Sekolah Luar Biasa.

Dari penjelasan diatas kita bisa melihat bahwa sarana dan prasarana sangat penting dalam dunia pendidikan, dan salah satu dari 8 standar pendidikan, yang dijelaskan pula dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Indonesia, pada pasal 45 yang menjelaskan bahwa setiap satuan pendidikan formal dan nonformal menyediakan sarana dan prasarana yang memenuhi keperluan pendidikan sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan potensi fisik, kecerdasan intelektual, sosial, emosional, dan kejiwaan peserta didik. Dengan melihat tema penelitian kali ini yang mengevaluasi standar kelayakan sarana dan prasarana di laboratorium komputer SMK, maka acuan yang akan digunakan yaitu Peraturan Menteri Pendidikan

Nasional Republik Indonesia No 40 Tahun 2008 tentang Standar Sarana Prasarana untuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dan Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK).

2.4. Pengertian Laboratorium

Membahas tentang Laboratorium kita selalu berfikir tentang satu ruangan dimana didalamnya terdapat alat alat yang sangat rumit dan saling terhubung, pengertian laboratorium juga dijelaskan dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1980 berisi tentang pokok-pokok organisasi universitas/institut negeri. Pengertian laboratorium dijelaskan pada pasal 27 dan Pasal 28 (Undang-Undang,1980:7). Pasal 27 menjelaskan tentang pengertian laboratorium, sedangkan, Pasal 28 menjelaskan tentang personal yang berhak mengelola laboratorium.

Pasal 27 menyebutkan bahwa, laboratorium/studio adalah sarana penunjang bidang studi dalam satu atau sebagian ilmu, teknologi atau seni tertentu sesuai dengan keperluan bidangstudi yang bersangkutan. Selanjutnya, pada pasal 28 menjelaskan, laboratorium/studio dipimpin oleh seorang guru atau seorang tenaga pengajar yang keahliannya telah memenuhi persyaratan sesuai dengan cabang ilmu, teknologi, dan seni tertentu dan bertanggungjawab langsung kepada ketua bidang studi. Sedangkan pengertian bengkel menurut *Webster's new World Dictionary* (1980) dalam Habibi (2015) bengkel (*workshop*) adalah tempat dilaksanakannya aktivitas proses belajar mengajar, dimana materi pelajaran berkaitan dengan pembuatan, perakitan, penyusunan, pembongkaran, pemasangan, dan perbaikan perkakas (*equipment*) dan alat (*tools*).

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa laboratorium dan bengkel adalah tempat dimana berlangsungnya kegiatan proses belajar mengajar praktik dilaksanakan, Perbedaan pengertian antara kedua kata tersebut terletak pada jenis kegiatannya, kegiatan praktik di laboratorium dapat berupa pengukuran dan pengamatan fenomena fisik, pengujian bahan, dan eksperimen untuk pembuktian suatu teori, sedangkan kegiatan praktik di bengkel lebih berorientasi pada kegiatan pelayanan seperti misalnya pembuatan dan perbaikan perkakas dan alat.

2.4.1 Pengertian Laboratorium Komputer

Laboratorium komputer adalah tempat riset ilmiah, eksperimen, pengukuran ataupun pelatihan ilmiah yang berhubungan dengan ilmu komputer dan memiliki beberapa komputer dalam satu jaringan untuk penggunaan oleh kalangan tertentu. Berbeda dengan [warung internet](#) yang dalam penggunaannya lebih ditujukan untuk umum, lab komputer biasa dijumpai di sekolah-sekolah, perkantoran, dan badan peneliti ilmiah. Lab komputer juga umumnya memiliki perangkat tambahan seperti [pencetak](#) dan [pemindai](#) untuk menunjang kebutuhan. Menurut Hao Shi (2012) Biasanya sekolah yang memiliki teknologi di lab komputer, mereka akan bekerja sama memberikan fasilitas untuk mendapatkan sertifikat microsoft dan serifikat cisco, layanan ini tidak tersedia secara umum di luar sekolah sekolah. Hal ini tentunya hanya diberikan terhadap sekolah-sekolah ataupun lembaga yang hanya memiliki laboratorium komputer yang memadai.

Laboratorium ini merupakan sarana dan prasarana yang tidak lepas dalam dunia pendidikan, khususnya di jenjang pendidikan SMK, laboratorium komputer didalam SMK digunakan sebagai pengembangan keterampilan study dalam

bidang teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dan berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran bidang teknologi informasi dan komunikasi (TIK), sedangkan fungsi laboratorium komputer menurut Allan Collins (2013), yaitu: (1) sebagai alat seperti pengolah kata, bahasa pemrograman, dan sistem jaringan elektronik, (2) sebagai sistem belajar terpadu yang menyelenggarakan latihan bagi siswa untuk belajar secara individual maupun untuk menyimpan catatan dari perkembangan murid dalam membuat pelaporan pada guru, (3) sebagai simulasi dan permainan yang melibatkan siswa menjadi computer-based dalam kegiatan yang dirancang untuk memotivasi dalam pembelajaran.

Ruang laboratorium komputer di SMK standarnya dapat menampung minimum setengah rombongan belajar. Rasio minimum ruang laboratorium komputer adalah 3 m²/peserta didik. Luas minimum ruang laboratorium adalah 64 m² termasuk luas ruang penyimpanan dan perbaikan 16 m². Lebar minimum ruang laboratorium komputer adalah 8 m. Efektifnya laboratorium komputer juga harus mempertimbangkan kenyamanan dalam proses belajar mengajar, dengan hal ini tata letak komputer atau desain layout laboratorium juga harus di perhatikan, seperti menurut Judi (2016:713) Tata letak memainkan peran penting untuk menciptakan suatu kondisi yang kondusif yang mendukung belajar. Fasilitas yang tersedia didalam laboratorium dapat digunakan sebagai tipu daya dalam tata letak laboratorium komputer, tata letak laboratorium harus di desain dengan cerdas agar mampu melayani dan mencapai tujuan yang di maksud.

Biasanya, didalam suatu laboratorium terdapat 40 siswa, dengan demikian jumlah tersebut harus digunakan untuk mengukur kapasitas fasilitas tersebut atas dasar one-computer-one siswa. Judi (2016:713) Laboratorium komputer yang baik tata letak ditetapkan oleh kemampuan untuk menampung pelajar yang diperlukan, dan memberikan ruang yang cukup untuk gerakan dan interaksi antara pelajar dan instruktur. Pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa jumlah komputer yang ada harus sesuai dengan luas bangunan laboratorium dan jumlah siswa yang menggunakannya, jangan sampai satu komputer digunakan lebih dari 1 siswa, karena akan mengurangi keefektifan proses belajar mengajar. Dalam pernyataan diatas juga membahas pentingnya tata letak komputer, karena dengan penempatan fasilitas-fasilitas yang ada didalam laboratorium komputer dapat membuat proses belajar mengajar di lingkungan laboratorium komputer menjadi nyaman dan efektif.

Menurut Oetomo (2002:46) untuk memperoleh lingkungan laboratorium yang nyaman dan kinerja jaringan yang tinggi, sebaiknya perlu dilakukan langkah-langkah sebagai berikut.

- a. Atur tata letak peralatan komputer dengan memperkirakan jalur lewat kabel jaringan yang menghubungkan satu terminal dengan terminal lainnya. Upayakan agar manajemen bundel kabel menjadi sederhana, mudah di telusuri, tetapi juga tidak mengganggu lalulintas orang yang menggunakan ruangan ini.

- b. Sediakan satu buah komputer yang akan menjadi pusat pengendali jaringan (server) pada suatu tempat yang biasanya terpisah dari kelompok terminal akses biasa.
- c. Lengkapilah baik server maupun terminal akses dengan Network Interface Card (NIC), seperti Ethernet Card. Jenis card yang digunakan disesuaikan dengan jenis topologi yang digunakan. Setelah itu lanjutkan dengan pengaturan jumper yang ada pada masing masing card itu.
- d. Pasanglah kabel yang akan mengkoneksikan antar NIC yang terpasang dimasing-masing terminal dan server, jika menggunakan model topologi star, maka diperlukan peralatan tambahan yang disebut Hub untuk perantara koneksi tersebut.
- e. Menginstal dan mengoperasikan sistem operasi jaringan yang akan mengkoneksikan secara software terminal-terminal dan server terminal.

Dengan membangun jaringan komputer dalam laboratorium berarti sekolah sudah memiliki infrastruktur untuk membangun dan menghadirkan internet pendidikan bagi peserta didiknya. Adanya fasilitas jaringan internet didalam laboratorium komputer adalah salah satu kebutuhan yang sudah semestinya dimiliki oleh laboraorium sekolah-sekolah di Indonesia, pengelolaan laboratorium komputer juga harus terus berkembang sesuai kebutuhan zaman yang sesuai dengan komputasi laboratorium komputer. Dalam pengelolaan laboratorium komputer juga sangat penting dilakukanya evaluasi untuk semua tata letak atau desain layout baik ketika laboratorium komputer baru saja dirancang atau ketika dalam perbaikan, proses penilaian didasarkan pada persyaratan pengguna .

Misalnya, evaluasi metode yang berdasarkan pada jumlah komputer yang bisa menempati luas dari laboratorium. Menurut Judi (2016:713) Pengukuran kuantitatif memberi efisiensi dalam evaluasi yang lebih objektif dan lebih akurat dalam pengolahan data, oleh karena itu, tiga kuantitatif pengukuran yang digunakan dalam studi ini: kapasitas, total luas permukaan dan utilitas ruang.

2.5. Standar Minimal Laboratorium Komputer

Penentuan standar laboratorium komputer mengacu dari analisis yang dijelaskan dalam lampiran Permen No. 40 Tahun 2008 tentang Standar Sarana Prasarana SMK. Penjelasan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Ruang laboratorium komputer berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran bidang teknologi informasi dan komunikasi.
- b. Ruang laboratorium komputer dapat menampung minimum setengah rombongan belajar.
- c. Rasio minimum ruang laboratorium komputer adalah 3 m²/peserta didik. Luas minimum laboratorium adalah 64 m², termasuk luas ruang penyimpanan dan perbaikan 16 m². Lebar minimum ruang laboratorium komputer adalah 8 m.
- d. Ruang laboratorium komputer dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 2.1

Tabel 2.1 Jenis, Rasio dan Deskripsi Sarana Laboratorium Komputer

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

2	Peralatan Pendidikan		
2.1	Komputer	1 unit/praktikan, ditambah 1 unit untuk guru	Mendukung penggunaan multimedia. Ukuran monitor minimum 15”.
2.2	<i>Printer</i>	1 unit/lab	
2.3	<i>Scanner</i>	1 unit/lab	
No	Jenis	Rasio	Deskripsi
2.4	Titik akses internet	1 titik/lab	Berupa saluran telepon atau nirkabel.
2.5	LAN	Sesuai dengan banyak komputer	Dapat berfungsi dengan baik.
2.6	Stabilizer	Sesuai dengan banyak komputer	Setiap komputer terhubung dengan stabilizer.
2.7	Modul praktik	1 set/komputer	Terdiri dari sistem operasi, pengolah kata, pengolah angka, dan pengolah gambar.
3	Media Pendidikan		
3.1	Papan tulis	1 buah/lab	Kuat, stabil, dan aman. Ditempatkan pada posisi yang memungkinkan seluruh peserta didik melihat tulisan pada papan tulis dengan jelas.
4	Perlengkapan Lain		
4.1	Kotak kontak	Sesuai dengan banyak komputer	
4.2	Jam dinding	1 buah/lab	
4.3	Tempat sampah	1 buah/lab	

*Sumber: Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 40 Tahun
2008*

2.6. Sekolah Menengah Kejuruan

Jenis pendidikan di Indonesia telah dibagi menjadi 3 yaitu pendidikan formal, informal dan nonformal, contoh pendidikan formal yaitu seperti Sekolah

Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA) atau Sekolah menengah Kejuruan (SMK). Sedangkan contoh pendidikan informal yaitu pendidikan yang dibangun didalam lingkungan keluarga. Pendidikan nonformal yaitu seperti lembaga khursus, lembaga pelatihan kelompok dan majelis taklim.

Dari pernyataan diatas Sekolah menengah Kejuruan (SMK) masuk kedalam jenis pendidikan formal dimana sekolah menengah kejuruan adalah sekolah menengah yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan. Sedangkan didalam Undang-Undang Sisdiknas No 20 Tahun 2003 menjelaskan bahwa Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Pendidikan menengah kejuruan mengutamakan penyiapan siswa untuk memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap professional, selain itu sekolah menengah kejuruan menyelenggarakan program-program pendidikan yang disesuaikan dengan jenis-jenis lapangan kerja.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari SMP, MTs, atau bentuk lain yang sederajat. Sekolah di jenjang pendidikan dan jenis kejuruan dapat bernama Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) atau Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK), atau bentuk lain yang sederajat (Undang-undang Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003).

Sekolah Menengah Kejuruan merupakan salah satu institusi pendidikan formal tingkat menengah yang bertujuan untuk menyiapkan tenaga kerja yang memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang sesuai dengan sifat spesialisasi kejuruan dan persyaratan dunia industri dan dunia usaha (Nugroho dan Sumarjo, 2016:2). Dengan demikian segala sesuatu yang berkaitan dengan Sekolah Menengah Kejuruan ini akan berbeda dengan sekolah yang lain seperti SMA atau MAK, salah satunya dari segi model pembelajaran dan sarana prasarana pendidikan yang ada.

Peserta didik di SMK dapat memilih bidang keahlian yang mereka minati. Kurikulum SMK dibuat agar peserta didik dapat langsung bekerja di dunia kerja. Muatan kurikulum yang ada di SMK disusun sedemikian rupa sesuai dengan kebutuhan dunia kerja yang ada. Hal ini dilakukan agar peserta didik tidak mengalami kesulitan yang berarti ketika masuk di dunia kerja. Dengan masa studi sekitar tiga atau empat tahun, lulusan SMK diharapkan mampu untuk bekerja sesuai dengan keahlian yang telah ditekuni.

Dalam prakteknya sekolah menengah kejuruan (SMK) memiliki tujuan, seperti yang tercantum pada penjelasan UU Sisdiknas pasal 15, SMK mempunyai tujuan umum dan tujuan khusus, yaitu:

- a. Tujuan Umum:
 - 1) Meningkatkan keimanan dan ketaqwaan peserta didik kepada Tuhan Yang Maha Esa.

- 2) Mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi warga negara yang berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, demokratis, dan bertanggung jawab.
 - 3) Mengembangkan potensi peserta didik agar memiliki wawasan kebangsaan, memahami dan menghargai keanekaragaman budaya bangsa Indonesia.
 - 4) Mengembangkan potensi peserta didik agar memiliki kepedulian terhadap lingkungan hidup, dengan secara aktif turut memelihara dan melestarikan lingkungan hidup, serta memanfaatkan sumber daya alam dengan efektif dan efisien.
- b. Tujuan khusus:
- 1) Menyiapkan peserta didik agar menjadi manusia produktif, mampu bekerja mandiri, mengisi lowongan pekerjaan yang ada di dunia usaha dan dunia industri sebagai tenaga kerja tingkat menengah sesuai dengan kompetensi dalam program keahlian yang dipilihnya.
 - 2) Menyiapkan peserta didik agar mampu memilih karir, ulet dan gigih dalam berkompetisi, beradaptasi di lingkungan kerja, dan mengembangkan sikap profesional dalam bidang keahlian yang diminatinya.
 - 3) Membekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, agar mampu mengembangkan diri di kemudian hari baik secara mandiri maupun melalui jenjang yang lebih tinggi.
 - 4) Membekali peserta didik dengan kompetensi-kompetensi yang sesuai dengan program keahlian yang dipilih.

2.2 KERANGKA BERFIKIR

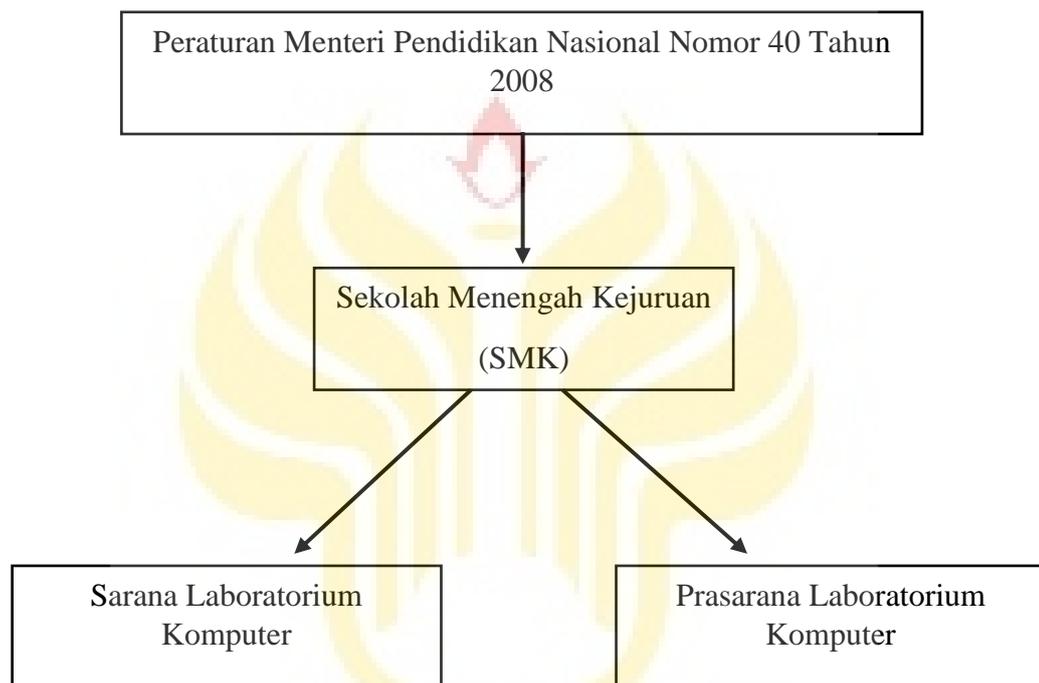
Ketersediaan sarana dan prasarana fasilitas praktik dan bagaimana manajemennya merupakan faktor-faktor pendukung keberhasilan dari proses kegiatan belajar mengajar di suatu SMK. Sebab, SMK merupakan wadah pendidikan yang secara spesifik membekali peserta didik dengan keterampilan kejuruan sesuai dengan program keahlian yang dipilih.

Agar setiap SMK dapat melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan lebih bermutu, maka diperlukan suatu standar nasional. Pemerintah telah membentuk suatu badan yaitu BSNP sebagai pembuat kebijakan standar nasional pendidikan. Salah satu isi standar nasional pendidikan itu adalah standar sarana dan prasarana SMK. Penentuan standar sarana dan prasarana SMK termasuk standar laboratorium komputer terinci dalam lampiran Permendiknas RI No. 40 Tahun 2008.

Penentuan standar sarana dan prasarana merupakan acuan mutlak bagi setiap SMK. Kesesuaian sarana dan prasarana setiap sekolah akan mempengaruhi kelancaran proses belajar mengajar. Dalam penelitian ini tingkat ketercapaian yang ditinjau adalah dari segi kesesuaian ruangan dan kelengkapan sarana dan prasarana untuk pelaksanaan kegiatan praktik di laboratorium komputer, untuk itu perlu diketahui tentang standar minimal laboratorium komputer sebagai dasar acuan penelitian yaitu melalui lampiran Permendiknas RI No. 40 Tahun 2008.

Setelah standar minimal diketahui maka data yang diperlukan dalam penelitian yaitu berupa data sarana dan prasarana beserta kondisinya yang terdapat pada laboratorium komputer di SMK se-Kabupaten Batang, Kemudian data

tersebut dibandingkan dengan standar yang dipersyaratkan BSNP melalui standar sarana dan prasarana yang harus dimiliki seperti yang tertuang dalam Lampiran Permendiknas RI No. 40 Tahun 2008.



Gambar 2.2 Bagan Kerangka Berfikir

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang sudah disajikan mengenai Evaluasi Standar Kelayakan Sarana dan Prasarana Laboratorium Komputer di SMK se-Kabupaten Batang, maka dapat disimpulkan:

1. Kondisi sarana laboratorium komputer di Sekolah Menengah Kejuruan se-Kabupaten Batang berdasarkan hasil dari ke-4 sampel dengan melihat dari jenis perabot, peralatan pendidikan, media pendidikan dan perlengkapan pendukung maka untuk SMK Ma'arif NU Pecalungan mendapatkan skor 38, jika melihat dari tabel kalifikasi skor sarana maka dapat dikategorikan tidak layak, kemudian untuk SMKN 1 Batang mendapatkan skor sarana 50 dan diklasifikasikan kedalam sangat layak, SMK Diponegoro mendapatkan skor sarana 49 dan dapat dikatakan layak dan untuk SMK Al-Syairiah dengan melihat dari jenis perabot, peralatan pendidikan, media pendidikan dan perlengkapan pendukung maka dihasilkan total skor sarana 47 dan dapat dikategorikan kedalam layak. Dari ke-4 SMK yang ada di Kabupaten Batang, hanya ada 1 SMK yang memiliki sarana laboratorium komputer tidak layak.
2. Kondisi prasarana laboratorium komputer di Sekolah Menengah Kejuruan se-Kabupaten Batang berdasarkan hasil dari ke-4 sampel dengan melihat 6 aspek sarana seperti luas ruang lab, lebar ruang lab dan rasio per siswa didalam lab. Maka dihasilkan masing-masing skor dari ke-4 SMK, yang

pertama yaitu SMK Ma'arif NU Pecalungan yang mendapat skor prasarana laboratorium komputer 11 dengan melihat tabel kualifikasi prasarana maka skor 11 dapat dikategorikan kedalam tidak layak, kemudian yang kedua SMKN 1 Batang mendapatkan skor prasarana yaitu 17 dengan demikian dapat dikategorikan layak, yang ketiga SMK Diponegoro yaitu mendapatkan skor 20 dan dapat dikategorikan sangat layak dan yang keempat yaitu SMK Al-Syairiah dengan melihat dari beberapa aspek yaitu jumlah laboratorium komputer, lebar ruang lab, luas ruang lab, daya tampung, luas rasio per siswa dan kelengkapan ruang penyimpanan maka dihasilkan total skor 17 dan dapat dikategorikan layak. Dari ke-4 SMK yang ada di Kabupaten Batang, hanya ada 1 SMK yang memiliki prasarana laboratorium komputer tidak layak.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang sudah disajikan mengenai Evaluasi Standar Kelayakan Sarana dan Prasarana Laboratorium Komputer di SMK se-Kabupaten Batang, maka peneliti menyarankan:

1. Sarana dan prasarana yang sekarang bukanlah penghalang untuk proses pembelajaran. Meskipun sarana dan prasarana pembelajaran di laboratorium di SMK se-Kabupaten Batang sudah memenuhi standar minimal dari Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2008, hendaknya penambahan sarana dan prasarana terus dilakukan

dengan tetap mempertimbangkan tingkat kebutuhan, sehingga kualitas hasil pembelajaran dapat lebih ditingkatkan.

2. Perlunya penambahan prasarana untuk ruang penyimpanan sarana atau peralatan dalam laboratorium, yang sudah tidak digunakan atau barang yang sekiranya berharga dan perlu diletakan khusus dalam ruang penyimpanan, sehingga keamanan dari benda-benda yang memang sudah tidak terpakai bisa terjamin, selain itu jika tersedianya ruang penyimpanan khusus untuk laboratorium komputer, alat-alat atau sarana laboratorium komputer yang sudah tak terpakai tidak akan diletakan sembarangan di dalam ruang laboratorium komputer, sehingga akan mengganggu siswa yang berada di dalam ruang laboratorium komputer dan juga akan mempengaruhi luas rasio per siswa menjadi sempit.
3. Alat-alat atau sarana dalam ruang laboratorium yang belum ada atau belum lengkap seperti screen LCD, pendingin ruangan, jam dinding, tempat sampah sebaiknya dilengkapi dan difungsikan sebagai mana mestinya untuk proses pembelajaran, meskipun dalam jenis perlengkapan pendukung, tetap harus dilengkapi perlengkapannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aan Sebtayan, Bernardus Sentot Wijarnaka. 2015. "Studi Kelayakan Sarana Laboratorium Pemesinan SMK Se Kabupaten Klaten dalam Pelaksanaan Kurikulum 2013". *E-Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*. Vol 3, No 6.
- Collins, Allan. (2013). *The Role of Computer Technology in Restructuring Schools*. Northwestern University
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Chaniago, Ghassan. 2013. *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Citra Harta Prima.
- Danim, Sandarwan. 1994. *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Daryanto. 2012. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Habibi, Muhamad. 2015. "Studi Kelayakan Sarana dan Prasarana Laboratorium Komputer SMK Negeri 7 Semarang untuk Mendukung Implementasi Kurikulum 2013". *Skripsi*. Semarang. Teknik Sipil. FT UNNES.
- Judi, Hairulliza Mohamad dan Hazura Mohamed. 2016. "Optimising Computer Laboratory Layout Based on Multiple Performance Measures". *International Journal of Information and Education Technology*, Vol. 6, No. 9. (di unduh pada 23 Maret 2017)
- Nugroho, Dwi dan Sumarjo. 2016. "Studi Kelayakan Sarana dan Prasarana Laboraturium Komputer Program Keahlian Teknik Bangunan SMK Negeri 1 Seyegan". *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan*. Yogyakarta.
- Oetomo, Budi Sutedjo Dharma. 2002. *e-Education*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008 Tentang Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK)**. Jakarta: Menteri Pendidikan Nasional.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 5 Tahun 1980 Tentang *Pokok-Pokok Organisasi Universitas/Institut Negeri*. Jakarta: Menteri Pendidikan Nasional,
- Satori, djam'an dan aan Komariah. 2011. *Metodelogi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Shi, Hao. 2012. "Building a Portable Computer Lab with Bootable USB Hard Drives using Virtualisation". *International Journal of Computer Science & Information Technology*. Vol 4, No 5.

- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&B*. Bandung: Alfabeta.
- Sudijono, Anas. 2008. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sukarso. 2005. "Pengertian dan Fungsi Laboratorium". (Online)
<http://wanmustafa.wordpress.com/2011/06/12/pengertian-dan-fungsi-laboratorium/>. (diakses pada tanggal 4 Januari 2017 pukul 16:11)
- Umar, Husain. 2002. *Evaluasi Kinerja Perusahaan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang *Sistem Pendidikan Nasional*, Jakarta: Sinar Grafika.
- www.Puspendik.kemdikbud.go.id

