

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek penelitian dalam studi ini adalah SMK Plus YSB Suryalaya yang berlokasi di Kecamatan Pagerageung, Kabupaten Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat. Sekolah ini merupakan salah satu lembaga pendidikan menengah kejuruan yang berorientasi pada pengembangan kompetensi peserta didik melalui pembelajaran berbasis teori dan praktik sesuai kebutuhan dunia usaha dan dunia industri. Pemanfaatan sarana dan prasarana berbasis teknologi menjadi bagian penting dalam mendukung penyelenggaraan proses pembelajaran di sekolah.

SMK Plus YSB Suryalaya memiliki berbagai fasilitas pendidikan yang mendukung pembelajaran berbasis teknologi, seperti laboratorium komputer, jaringan internet, perangkat multimedia, LCD proyektor, ruang praktik kejuruan, serta fasilitas teknologi lainnya. Ketersediaan sarana dan prasarana tersebut berperan dalam menciptakan pembelajaran yang efektif, efisien, dan sesuai dengan perkembangan teknologi pendidikan serta kebutuhan kompetensi peserta didik.

Pengelolaan sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya dilaksanakan melalui fungsi manajemen yang meliputi perencanaan kebutuhan, pengadaan, inventarisasi, pemeliharaan, serta penghapusan sarana dan prasarana. Pelaksanaan fungsi-fungsi tersebut bertujuan untuk menjamin ketersediaan, keberfungsian, dan keberlanjutan pemanfaatan fasilitas pendidikan sehingga mampu mendukung peningkatan mutu pembelajaran berbasis teknologi.

Tenaga pendidik, tenaga kependidikan, dan pengelola sarana prasarana memiliki peran masing-masing dalam mendukung pengelolaan fasilitas pendidikan. Pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pembelajaran diwujudkan melalui penggunaan media pembelajaran digital, perangkat komputer, akses internet, serta sarana praktik yang disesuaikan dengan kompetensi keahlian yang dimiliki sekolah. Kondisi tersebut menunjukkan adanya keterkaitan antara pengelolaan sarana dan prasarana berbasis teknologi dengan upaya peningkatan mutu pembelajaran.

Karakteristik yang dimiliki SMK Plus YSB Suryalaya menjadikan sekolah ini relevan sebagai objek penelitian mengenai manajemen sarana dan prasarana sekolah berbasis teknologi untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Kondisi tersebut memungkinkan peneliti memperoleh gambaran secara mendalam mengenai pelaksanaan fungsi manajemen sarana dan prasarana berbasis teknologi serta kontribusinya terhadap peningkatan mutu pembelajaran pada satuan pendidikan kejuruan.

4.1.1.1 Profil SMK Plus YSB Suryalaya

PROFIL SEKOLAH

Identitas Sekolah

1	Nama Sekolah	:	SMK PLUS YSB SURYALAYA
2	NPSN	:	20210707
3	Jenjang Pendidikan	:	SMK
4	Status Sekolah	:	Swasta
5	Alamat Sekolah	:	JL. SURYALAYA-PAGERAGEUNG
	RT/RW	:	005/002
	Kode Pos	:	46158
	Kelurahan	:	Tanjungkerta
	Kecamatan	:	Pagerageung
	Kabupaten/Kota	:	Kab. Tasikmalaya
	Provinsi	:	Jawa Barat
	Negara	:	Indonesia
6	Posisi Geografis	:	-7.125 Lintang 108.2149 Bujur

Data Pelengkap

1	SK Pendirian Sekolah	:	0118/421.5-Disdikbud/Dikmen/2003
2	Tanggal SK Pendirian	:	2003-01-13
3	Status Kepemilikan	:	Yayasan
4	SK Izin Operasional	:	0118/421.5-Disdikbud/Dikmen/2003
5	Tgl SK Izin Operasional	:	2003-01-13
6	Kebutuhan Khusus Dilayani	:	
7	Nomor Rekening	:	0053245341100
8	Nama Bank	:	Jabar-Banten
9	Cabang KCP/Unit	:	Singaparna
10	Rekening atas nama	:	SMK Plus YSB Suryalaya
11	MBS	:	Ya
12	Memungut Iuran	:	Ya
13	Nominal/siswa	:	-
14	Nama Wajib Pajak	:	SMK PLUS YSB SURYALAYA
15	NPWP	:	705784593425000

Kontak Sekolah

1	Nomor Telepon	:	02657545386
2	Nomor Fax	:	02652461076
3	Email	:	smkplusysb@gmail.com
4	Website	:	http://smkysbsuryalaya.sch.id

Data Periodik

1	Waktu Penyelenggara	:	Sehari Penuh/5 hari
2	Bersedia Menerima Bos	:	Ya
3	Sertifikasi ISO	:	Belum Bersertifikat
4	Sumber Listrik	:	PLN
5	Daya Listrik (watt)	:	79000
6	Akses Internet	:	Telkom Speedy
7	Akses Internet Alternatif	:	Terkomsel Flash

Sanitasi

1	Kecukupan Air	:	Cukup
2	Sekolah Memproses Air	:	Tidak Sendiri
3	Air Minum Untuk Siswa	:	Disediakan Sekolah
4	Mayoritas Siswa Membawa	:	Tidak Air Minum
5	Jumlah Toilet Berkebutuhan Khusus	:	0
6	Sumber Air Sanitasi	:	Sumur terlindungi
7	Ketersediaan Air di Lingkungan Sekolah	:	Ada Sumber Air
8	Tipe Jamban	:	Leher angsa (toilet duduk/jongkok)

- | | | | | | | |
|----|---|---|-----------------|-----------------|--------------|--|
| 9 | Jumlah Tempat Cuci Tangan | : | 30 | | | |
| 10 | Apakah Sabun dan Air Mengalir pada Tempat Cuci Tangan | : | Ya | | | |
| 11 | Jumlah Jamban Dapat Digunakan | : | Laki-laki
15 | Perempuan
15 | Bersama
5 | |
| 12 | Jumlah Jamban Tidak Dapat Digunakan | : | Laki-laki
0 | Perempuan
0 | Bersama
0 | |

4.1.1.2 Personil Sekolah

Tabel 4.1
Data Siswa

Tahun Ajaran	Jumlah Pendaftar (Calon Siswa Baru)	Kelas X		Kelas XI		Kelas XII		Jumlah (Kelas X, XI, XII)	
		Jml Siswa	Jml Rombl	Jml Siswa	Jml Rombl	Jml Siswa	Jml Rombl	Jml Siswa	Jml Rombl
2010/2011	525	471	12	410	11	374	10	1.255	33
2011/2012	621	580	15	471	12	350	10	1.399	37
2012/2013	657	572	15	497	14	405	12	1.474	41
2013/2014	620	596	16	514	15	482	14	1.592	45
2014/2015	650	578	16	525	15	482	14	1.538	46
2015/2016	675	603	16	470	16	502	15	1.575	47
2016/2017	735	650	17	558	16	485	16	1.693	49
2017/2018	750	635	17	595	17	559	17	1.789	51
2018/2019	650	544	17	650	17	635	17	1.829	51
2019/2020	670	575	16	526	17	567	17	1.668	44
2020/2021	433	380	13	538	16	496	17	1.414	41
2021/2022	465	460	14	351	11	520	16	1.331	41
2022/2023	570	553	16	449	14	346	11	1.355	41
2023/2024	465	435	14	527	16	445	14	1.407	44
2024/2025	340	312	11	417	14	528	16	1.257	41
2025/2026	300	276	10	295	11	402	13	973	34

Tabel 4.2
Data Guru

Jenis	Banyaknya	Keterangan
Guru Tetap (PNS/Yayasan)	50	PNS DPK/Kepala Sekolah 1
Guru Tidak Tetap (PNS)	-	
Guru Bantu	-	
Guru Honorer	44	
Tata Usaha/ Kepala Perpustakaan/ Toolman/ Satpam/ Pesuruh/ Sopir	29	Kepala TU 1/Kepala Perpustakaan 1
Jumlah	124	

4.1.1.3 Program Keahlian

Tabel 4.3
Program Keahlian

Konsentrasi Keahlian	Status Akreditasi	Kurikulum
Teknik Kendaraan Ringan	A	Kurikulum Merdeka
Bisnis Digital	A	Kurikulum Merdeka
Teknik Komputer dan Jaringan	A	Kurikulum Merdeka
Perhotelan	A	Kurikulum Merdeka
Akuntansi	A	Kurikulum Merdeka
Asisten Keperawatan dan Caregiver	A	Kurikulum Merdeka
Farmasi Klinis dan Komunitas	A	Kurikulum Merdeka

4.1.1.4 Kejasama

Tabel 4.4
Kerjasama Sekolah dengan DUDI

No	Konsentrasi Keahlian	Kerjasama dengan
1	Teknik Kendaraan Ringan	• PT. Astra Daihatsu Motor • PT. Indomobil • PT. Astra Internasional (PT. Astra Daihatsu Motor) • PT. Indoauto Bandung • CV. Sinar Mas Tasikmalaya • PT. Putra Cakra Parahyangan Tasikmalaya
2	Bisnis Digital	• PT. Indomarco • Asia Toserba Tasikmalaya • Agung Toserba Tasikmalaya • Yogya Dept. Store Tasikmalaya • Samudera Dept. Store Tasikmalaya • Indomart Tasikmalaya

		• Asia Plaza Tasikmalaya
3	Teknik Komputer dan Jaringan	• PT.ICONET • PT.TIS • PT. Relion (Komputer SMK) • PT. Telkom Indonesia Cab. Tasikmalaya • PT. INTI Bandung • PT. LEN Industri
4	Perhotelan	• PHRI Jawa Barat • Hotel Savoy Homan Bandung • Hotel Papandayan Bandung • Hotel Topas Bandung
5	Akuntansi	• PT. INTI Bandung • Kantor Pajak Tasikmalaya dan Ciamis • Dinas Pertanaian Tasikmalaya • Kantor Taspen Tasikmalaya • Bank BJB Tasikmalaya • Kantor S • amsat Tasikmalaya Bank BTN Tasikmalaya • Bank Swamitra Tasikmalaya • Kantor Disnaker Tasikmalaya • Kantor Disdukcapil Tasikmalaya
6	Asisten Keperawatan dan Caregiver	• UPTD Kesehatan • RSUD Tasikmalaya • RS TMC Tasikmalaya • RS Jasa Kartini Tasikmalaya • Puskesmas dan klinik
7	Farmasi Klinis dan Komunitas	• UPTD Kesehatan • RSUD Tasikmalaya • RS TMC Tasikmalaya • RS Jasa Kartini Tasikmalaya • Apotek dan Lab. Farmasi

Berdasarkan pengamatan peneliti, wawancara, dan studi dokumentasi yang telah dilakukan peneliti memperolehh beberapa data tentang manajemen sarana dan prasarana untuk meningkatkan mutu pembelajaran berbasis teknologi meliputi Perencanaan, Pengadaan, Inventarisasi, Pemeliharaan dan Penghapusan sarana dan prasarana untuk meningkatkan mutu pembelajaran di SMK Plus YSB Suryalaya.

4.1.2 Deskripsi Hasil Penelitian

4.1.2.1 Proses Perencanaan Sarana dan Prasarana Sekolah Berbasis Teknologi untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran di SMK Plus YSB Suryalaya

Perencanaan sarana dan prasarana merupakan tahap awal yang sangat menentukan keberhasilan pengelolaan fasilitas pendidikan di sekolah. Melalui perencanaan yang baik, sekolah dapat mengidentifikasi kebutuhan fasilitas secara tepat, menentukan skala prioritas, mengalokasikan anggaran secara efisien, serta menyesuaikan kebutuhan sarana dengan perkembangan teknologi pendidikan. Perencanaan yang sistematis akan berdampak pada tersedianya fasilitas pembelajaran yang relevan sehingga mampu meningkatkan mutu pendidikan secara berkelanjutan.

Dalam konteks pendidikan berbasis teknologi, perencanaan sarana dan prasarana menjadi semakin penting karena sekolah dituntut menyediakan fasilitas yang mendukung pembelajaran digital, praktik kejuruan modern, serta peningkatan kompetensi peserta didik sesuai kebutuhan dunia kerja. Oleh karena itu, proses perencanaan tidak hanya berorientasi pada pemenuhan kebutuhan saat ini, tetapi juga diarahkan pada kebutuhan jangka panjang sekolah.

Sejalan dengan hal tersebut, berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala SMK Plus YSB Suryalaya pada tanggal 5 Februari 2026 di ruang kepala sekolah, diperoleh informasi bahwa proses perencanaan sarana dan prasarana dilaksanakan melalui rapat kerja sekolah yang melibatkan unsur pimpinan, wakil kepala sekolah, serta para guru. Kepala sekolah menjelaskan bahwa:

“Perencanaan sarana dan prasarana biasanya dilakukan melalui rapat kerja sekolah yang melibatkan guru dan manajemen sekolah. Dalam rapat tersebut setiap program keahlian menyampaikan kebutuhan fasilitas pembelajaran yang diperlukan.”

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa sub-aspek pelibatan stakeholder menjadi bagian penting dalam proses perencanaan. Keterlibatan guru dan masing-masing program keahlian menjadi penting karena mereka memahami kebutuhan riil pembelajaran, terutama kebutuhan alat praktik dan perangkat teknologi yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar.

Lebih lanjut, kepala sekolah juga menjelaskan bahwa perencanaan dilakukan secara terstruktur dengan sub-aspek berorientasi pada kebutuhan pembelajaran. Hal tersebut disampaikan sebagai berikut:

“Dalam perencanaan sarana dan prasarana kami selalu melihat kebutuhan pembelajaran yang ada di sekolah. Kami berusaha agar fasilitas yang direncanakan benar-benar dapat mendukung kegiatan belajar mengajar, terutama yang berkaitan dengan penggunaan teknologi dalam pembelajaran.”

Berdasarkan kutipan tersebut dapat dipahami bahwa sekolah melakukan analisis kebutuhan sarana dan prasarana berdasarkan sub-aspek kurikulum serta kebutuhan pembelajaran pada setiap program keahlian.

Selanjutnya, kepala sekolah menegaskan bahwa perencanaan juga disesuaikan dengan perkembangan teknologi pendidikan. Hal tersebut dinyatakan sebagai berikut:

“Sekarang pembelajaran sudah banyak menggunakan teknologi, sehingga sekolah juga harus menyesuaikan fasilitas yang ada. Oleh karena itu dalam perencanaan sarana dan prasarana kami juga mempertimbangkan kebutuhan teknologi seperti komputer, proyektor, dan jaringan internet.”

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa sekolah telah menyesuaikan rencana pengembangan fasilitas dengan sub-aspek transformasi digital pendidikan.

Selain itu, kepala sekolah juga menyampaikan bahwa proses perencanaan mempertimbangkan skala prioritas kebutuhan serta kemampuan anggaran sekolah. Hal ini sebagaimana disampaikan dalam kutipan berikut:

“Kami menyusun kebutuhan berdasarkan prioritas utama dan menyesuaikannya dengan dana yang tersedia agar pengadaan dapat dilakukan secara bertahap.”

Hal tersebut menunjukkan bahwa sekolah telah menyusun rencana anggaran biaya (RAB) sarana dan prasarana secara rasional dan bertahap.

Selain kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana juga menyampaikan bahwa guru memiliki peran yang sangat penting dalam proses perencanaan sarana dan prasarana sekolah. Hal ini dikarenakan guru merupakan pihak yang secara langsung terlibat dalam proses pembelajaran sehingga lebih memahami kebutuhan fasilitas yang diperlukan untuk menunjang kegiatan belajar mengajar di kelas maupun di ruang praktik. Keterlibatan guru dalam proses perencanaan tersebut memungkinkan pihak sekolah untuk mengidentifikasi kebutuhan sarana dan prasarana secara lebih tepat sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Wakil Kepala Sekolah Bidang Sarana dan Prasarana SMK Plus YSB Suryalaya diperoleh keterangan bahwa guru turut berperan dalam mengusulkan kebutuhan fasilitas pembelajaran yang diperlukan. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Guru biasanya mengusulkan kebutuhan alat praktik atau perangkat teknologi yang diperlukan dalam proses pembelajaran. Usulan tersebut kemudian dibahas bersama dalam rapat perencanaan sarana dan prasarana.”

Wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana juga menjelaskan bahwa setiap usulan yang diajukan oleh guru akan dianalisis terlebih dahulu berdasarkan tingkat kebutuhan dan ketersediaan anggaran sekolah. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Setiap usulan dari guru akan kami pertimbangkan berdasarkan kebutuhan pembelajaran serta kondisi anggaran sekolah. Jika fasilitas tersebut memang sangat diperlukan, maka akan diprioritaskan dalam perencanaan pengadaan.”

Guru juga menjelaskan bahwa perencanaan fasilitas berbasis teknologi memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung kegiatan pembelajaran di sekolah.

Ketersediaan fasilitas teknologi yang memadai dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran secara lebih efektif serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara lebih interaktif. Hal tersebut sebagaimana disampaikan oleh salah seorang guru dalam kutipan wawancara berikut:

“Dengan adanya perencanaan sarana dan prasarana yang baik, sekolah dapat menyediakan fasilitas teknologi seperti komputer, proyektor, dan jaringan internet yang sangat membantu proses pembelajaran.”

Guru tersebut juga menambahkan bahwa pemanfaatan fasilitas teknologi dalam pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar siswa serta membantu siswa memahami materi pembelajaran secara lebih mudah. Hal ini sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Jika fasilitas teknologi tersedia dengan baik, pembelajaran menjadi lebih menarik karena guru dapat menggunakan media pembelajaran digital, video pembelajaran, dan berbagai aplikasi pendukung pembelajaran.”

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, proses perencanaan sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya juga dilakukan dengan menganalisis kondisi fasilitas yang telah tersedia di sekolah. Analisis tersebut bertujuan untuk mengetahui fasilitas mana yang masih dapat digunakan secara optimal serta fasilitas apa saja yang perlu ditambah atau diperbarui.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti, proses perencanaan sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya dilakukan dengan menganalisis kondisi fasilitas yang telah tersedia di sekolah. Sekolah telah memiliki laboratorium komputer, proyektor di beberapa ruang kelas, jaringan internet, dan peralatan praktik pada masing-masing kompetensi keahlian.

Selain itu, berdasarkan hasil dokumentasi yang diperoleh peneliti, sekolah memiliki dokumen perencanaan berupa program kerja sekolah, daftar usulan

kebutuhan barang, serta rencana anggaran belanja sekolah yang memuat prioritas pengadaan fasilitas pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi dapat diketahui bahwa proses perencanaan sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya telah dilaksanakan secara sistematis melalui analisis kebutuhan berdasarkan kurikulum, identifikasi kondisi fasilitas yang tersedia, penentuan skala prioritas, penyusunan rencana anggaran biaya, pelibatan stakeholder, serta penyesuaian dengan perkembangan teknologi pendidikan. Dengan demikian, perencanaan yang dilakukan mampu mendukung peningkatan mutu pendidikan berbasis teknologi di sekolah.

4.1.2.2 Prosedur dan Pelaksanaan Pengadaan Sarana dan Prasarana Sekolah Berbasis Teknologi untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran di SMK Plus YSB Suryalaya

Pengadaan sarana dan prasarana merupakan tahap lanjutan setelah proses perencanaan kebutuhan fasilitas pembelajaran dilaksanakan. Pengadaan bertujuan untuk menyediakan sarana dan prasarana yang dibutuhkan sekolah guna menunjang kegiatan pembelajaran, khususnya pembelajaran berbasis teknologi di sekolah menengah kejuruan. Melalui proses pengadaan yang terencana, sistematis, dan transparan, sekolah dapat menyediakan fasilitas yang sesuai kebutuhan sehingga mampu meningkatkan mutu pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, proses pengadaan sarana dan prasarana praktik berbasis teknologi di SMK Plus YSB Suryalaya dilakukan berdasarkan kebutuhan yang telah direncanakan sebelumnya dalam rapat kerja sekolah. Pengadaan tersebut dilaksanakan dengan mempertimbangkan prioritas kebutuhan pembelajaran serta ketersediaan anggaran yang dimiliki oleh sekolah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala SMK Plus YSB Suryalaya, dijelaskan bahwa proses pengadaan sarana dan prasarana dilakukan secara bertahap sesuai dengan kebutuhan pembelajaran yang telah direncanakan sebelumnya. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Pengadaan sarana dan prasarana dilakukan setelah kebutuhan fasilitas ditetapkan dalam rapat perencanaan. Sekolah kemudian menentukan prioritas fasilitas yang perlu disediakan terlebih dahulu sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.”

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa sekolah telah melakukan aspek pengadaan pada sub-aspek penentuan skala prioritas kebutuhan agar fasilitas yang paling dibutuhkan dapat segera dipenuhi.

Selain itu, kepala sekolah juga menjelaskan bahwa pengadaan fasilitas praktik berbasis teknologi menjadi salah satu prioritas sekolah dalam mendukung kegiatan pembelajaran produktif. Hal tersebut disampaikan sebagai berikut:

“Sebagai sekolah kejuruan, kami harus menyediakan fasilitas praktik yang sesuai dengan perkembangan teknologi. Oleh karena itu pengadaan peralatan praktik, komputer, serta perangkat teknologi lainnya menjadi perhatian utama sekolah.”

Hal ini menunjukkan bahwa sekolah memperhatikan sub-aspek kesesuaian spesifikasi barang dengan kebutuhan pembelajaran, terutama fasilitas yang mendukung pembelajaran berbasis teknologi.

Lebih lanjut, kepala sekolah juga menegaskan bahwa proses pengadaan fasilitas selalu disesuaikan dengan kemampuan anggaran yang dimiliki oleh sekolah. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Dalam proses pengadaan sarana dan prasarana kami juga mempertimbangkan ketersediaan anggaran sekolah. Oleh karena itu pengadaan fasilitas biasanya dilakukan secara bertahap sesuai dengan kemampuan pendanaan yang ada.”

Pernyataan tersebut menunjukkan adanya sub-aspek penentuan sumber pengadaan, baik melalui dana operasional sekolah, bantuan pemerintah, maupun sumber pendanaan lain yang sah.

Selain kepala sekolah, Wakil Kepala Sekolah Bidang Sarana dan Prasarana juga menjelaskan bahwa proses pengadaan sarana dan prasarana diawali dengan pengajuan kebutuhan fasilitas oleh guru atau program keahlian. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Biasanya pengadaan sarana dan prasarana dimulai dari usulan kebutuhan yang diajukan oleh guru atau program keahlian. Usulan tersebut kemudian disampaikan kepada bagian sarana dan prasarana untuk ditindaklanjuti.”

Hal ini menunjukkan adanya pelibatan warga sekolah dalam pengadaan serta menjadi bagian dari sub-aspek proses seleksi kebutuhan barang/jasa.

Wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana juga menjelaskan bahwa usulan kebutuhan fasilitas tersebut kemudian diverifikasi oleh pihak sekolah untuk memastikan bahwa fasilitas yang diajukan benar-benar diperlukan dalam kegiatan pembelajaran. Hal tersebut sebagaimana disampaikan sebagai berikut:

“Setiap usulan kebutuhan fasilitas akan kami lakukan pengecekan terlebih dahulu untuk memastikan bahwa fasilitas tersebut benar-benar dibutuhkan dalam proses pembelajaran.”

Pernyataan tersebut menunjukkan adanya sub-aspek proses seleksi dan penentuan penyedia barang/jasa berdasarkan kebutuhan riil sekolah.

Selain itu, wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana juga menjelaskan bahwa dalam proses pengadaan fasilitas, sekolah berusaha memastikan kualitas barang yang akan dibeli agar dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Kami berusaha memastikan bahwa sarana dan prasarana yang dibeli memiliki kualitas yang baik agar dapat digunakan secara optimal dalam kegiatan pembelajaran.”

Hal ini menunjukkan bahwa sekolah memperhatikan mutu barang sebelum proses pembelian dilakukan.

Lebih lanjut, wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana juga menyampaikan bahwa proses pengadaan sarana dan prasarana dilakukan sesuai dengan prosedur administrasi yang berlaku di sekolah. Hal tersebut sebagaimana disampaikan sebagai berikut:

“Pengadaan sarana dan prasarana dilakukan melalui prosedur administrasi yang telah ditetapkan oleh sekolah sehingga proses pengadaan dapat berjalan secara tertib dan transparan.”

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa sekolah telah melaksanakan sub-aspek prosedur administrasi dan prinsip transparansi dalam setiap proses pengadaan.

Selain itu, wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana juga menambahkan bahwa sekolah berupaya melakukan pengadaan fasilitas yang relevan dengan kebutuhan pembelajaran berbasis teknologi. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan berikut:

“Sekolah berusaha menyediakan fasilitas yang mendukung pembelajaran berbasis teknologi, seperti komputer, perangkat multimedia, dan peralatan praktik yang sesuai dengan kebutuhan program keahlian.”

Selain pihak manajemen sekolah, guru juga menyampaikan bahwa keberadaan sarana dan prasarana praktik berbasis teknologi sangat membantu dalam pelaksanaan pembelajaran produktif di sekolah. Hal tersebut sebagaimana disampaikan oleh salah seorang guru sebagai berikut:

“Fasilitas praktik berbasis teknologi sangat membantu proses pembelajaran produktif karena siswa dapat langsung mempraktikkan materi yang dipelajari di kelas.”

Guru juga menjelaskan bahwa ketersediaan fasilitas praktik yang memadai dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Dengan adanya peralatan praktik yang lengkap, siswa dapat belajar secara lebih nyata sehingga mereka lebih mudah memahami materi pembelajaran.”

Selain itu, guru juga menyampaikan bahwa pengadaan sarana dan prasarana yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran sangat membantu guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Hal tersebut sebagaimana disampaikan sebagai berikut:

“Pengadaan fasilitas yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran sangat membantu guru dalam menyampaikan materi kepada siswa.”

Lebih lanjut, guru juga menambahkan bahwa fasilitas teknologi yang tersedia di sekolah dapat meningkatkan efektivitas proses pembelajaran. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Adanya fasilitas teknologi seperti komputer, proyektor, dan jaringan internet sangat membantu proses pembelajaran sehingga kegiatan belajar mengajar dapat berjalan dengan lebih efektif.”

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, fasilitas praktik berbasis teknologi yang tersedia di SMK Plus YSB Suryalaya meliputi komputer, proyektor, jaringan internet, serta berbagai peralatan praktik yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran di masing-masing program keahlian. Fasilitas tersebut dimanfaatkan oleh guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas maupun di ruang praktik. Hal ini menunjukkan adanya penerimaan dan pemeriksaan barang sebelum digunakan dalam proses pembelajaran.

Selain itu, berdasarkan hasil dokumentasi yang diperoleh peneliti, pengadaan sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya juga didukung oleh berbagai sumber pendanaan, seperti dana bantuan pemerintah, dana operasional sekolah, serta

sumber pendanaan lain yang sah. Sekolah juga memiliki dokumen proposal pengadaan, bukti pembelian, berita acara penerimaan barang, serta laporan penggunaan anggaran. Hal tersebut menunjukkan adanya dokumentasi dan pelaporan hasil pengadaan yang tertib.

Berdasarkan temuan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa prosedur dan pelaksanaan pengadaan sarana dan prasarana praktik berbasis teknologi di SMK Plus YSB Suryalaya telah dilaksanakan secara sistematis melalui beberapa tahapan, yaitu pengajuan kebutuhan fasilitas oleh guru, verifikasi kebutuhan oleh pihak sekolah, serta pelaksanaan pengadaan fasilitas melalui mekanisme pembelian sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Proses pengadaan tersebut bertujuan untuk menyediakan fasilitas pembelajaran yang memadai sehingga dapat mendukung pelaksanaan pembelajaran produktif di sekolah.

4.1.2.3 Evaluasi sistem inventarisasi Sarana dan Prasarana Sekolah Berbasis Teknologi untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran di SMK Plus YSB Suryalaya

Inventarisasi sarana dan prasarana merupakan salah satu kegiatan penting dalam pengelolaan fasilitas pendidikan. Inventarisasi bertujuan untuk mencatat, mengelola, serta mengawasi seluruh aset yang dimiliki oleh sekolah agar dapat dimanfaatkan secara optimal dalam mendukung proses pembelajaran. Melalui sistem inventarisasi yang baik, sekolah dapat mengetahui jumlah, kondisi, serta lokasi penggunaan sarana dan prasarana yang dimiliki sehingga memudahkan dalam proses pengelolaan dan pengawasan fasilitas pendidikan.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, sistem inventarisasi sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya dilaksanakan secara sistematis melalui kegiatan pencatatan aset sekolah dalam buku

inventaris maupun dokumen administrasi sarana dan prasarana yang dikelola oleh petugas inventaris sekolah. Kegiatan inventarisasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh aset sekolah tercatat secara akurat serta dapat dimanfaatkan secara optimal dalam mendukung kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala SMK Plus YSB Suryalaya, dijelaskan bahwa kegiatan inventarisasi sarana dan prasarana dilakukan secara rutin oleh pihak sekolah untuk memastikan keakuratan data aset yang dimiliki oleh sekolah. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Inventarisasi sarana dan prasarana sangat penting dilakukan agar sekolah memiliki data yang jelas mengenai aset yang dimiliki. Dengan adanya pencatatan yang baik, sekolah dapat mengetahui kondisi serta jumlah fasilitas yang tersedia.”

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa sub-aspek pencatatan barang dalam buku inventaris atau sistem administrasi menjadi dasar utama dalam pengelolaan aset sekolah.

Selain itu, kepala sekolah juga menjelaskan bahwa data inventaris sarana dan prasarana digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan terkait pengadaan maupun pemeliharaan fasilitas sekolah. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Data inventaris sangat membantu pihak sekolah dalam menentukan kebijakan terkait pengadaan maupun perbaikan fasilitas yang dibutuhkan oleh sekolah.”

Lebih lanjut, kepala sekolah juga menegaskan bahwa sistem inventarisasi yang baik akan membantu sekolah dalam mengelola fasilitas pendidikan secara lebih tertib dan terarah. Hal tersebut sebagaimana disampaikan sebagai berikut:

“Melalui sistem inventarisasi yang tertib, pengelolaan sarana dan prasarana di sekolah dapat dilakukan secara lebih efektif karena semua aset tercatat dengan jelas.”

Wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana juga menjelaskan bahwa kegiatan inventarisasi dilakukan dengan mencatat setiap barang yang dimiliki oleh sekolah dalam buku inventaris sarana dan prasarana. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Setiap sarana dan prasarana yang dimiliki oleh sekolah dicatat dalam buku inventaris. Pencatatan tersebut meliputi jenis barang, jumlah barang, kondisi barang, serta lokasi penggunaannya.”

Data tersebut menunjukkan adanya sub-aspek pengelompokan barang berdasarkan jenis dan fungsi, sehingga memudahkan pengelolaan serta penempatan fasilitas sesuai kebutuhan pembelajaran.

Selain itu, wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana juga menjelaskan bahwa kegiatan inventarisasi dilakukan secara berkala untuk memastikan data aset sekolah tetap akurat. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Kami melakukan pengecekan data inventaris secara berkala untuk memastikan bahwa data yang tercatat sesuai dengan kondisi fasilitas yang ada di lapangan.”

Pernyataan tersebut menunjukkan adanya sub-aspek pembaruan data inventaris secara berkala agar data administrasi tetap sesuai dengan kondisi nyata di lapangan.

Lebih lanjut, wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana juga menyampaikan bahwa kegiatan inventarisasi memudahkan sekolah dalam melakukan pengawasan terhadap penggunaan fasilitas pembelajaran. Hal tersebut sebagaimana disampaikan sebagai berikut:

“Dengan adanya data inventaris yang lengkap, pihak sekolah dapat memantau penggunaan sarana dan prasarana yang ada di setiap ruang kelas maupun ruang praktik.”

Hal ini menunjukkan bahwa inventarisasi juga berfungsi sebagai pengendalian dan monitoring penggunaan barang.

Selain itu, wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana juga menambahkan bahwa sistem inventarisasi membantu sekolah dalam merencanakan kebutuhan fasilitas di masa yang akan datang. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan berikut:

“Data inventaris sangat membantu dalam proses perencanaan kebutuhan fasilitas di masa mendatang karena sekolah dapat mengetahui fasilitas apa saja yang masih tersedia dan apa yang perlu ditambah.”

Guru juga menyampaikan bahwa keberadaan sistem inventarisasi sarana dan prasarana memberikan kemudahan bagi guru dalam menggunakan fasilitas pembelajaran di sekolah. Hal tersebut sebagaimana disampaikan oleh salah seorang guru sebagai berikut:

“Dengan adanya data inventaris yang jelas, guru dapat mengetahui fasilitas apa saja yang tersedia dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.”

Selain itu, guru juga menjelaskan bahwa pengelolaan inventaris yang baik dapat membantu menjaga ketersediaan fasilitas pembelajaran di sekolah. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Inventarisasi yang tertib membantu sekolah dalam menjaga ketersediaan fasilitas pembelajaran sehingga proses belajar mengajar dapat berjalan dengan baik.”

Lebih lanjut, guru juga menyampaikan bahwa sistem inventarisasi yang baik dapat membantu sekolah dalam mengelola fasilitas praktik yang digunakan oleh siswa. Hal tersebut sebagaimana disampaikan sebagai berikut:

“Fasilitas praktik yang digunakan oleh siswa perlu dicatat dengan baik agar penggunaannya dapat diawasi dan dirawat dengan baik.”

Selain pihak manajemen sekolah dan guru, operator atau petugas inventaris juga menjelaskan bahwa kegiatan inventarisasi dilakukan dengan mencatat seluruh aset

sekolah secara sistematis dalam dokumen administrasi sarana dan prasarana. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Setiap barang yang masuk ke sekolah akan dicatat dalam buku inventaris agar data aset sekolah dapat tercatat dengan lengkap.”

Selain itu, petugas inventaris juga menjelaskan bahwa kegiatan inventarisasi dilakukan dengan memberikan kode atau nomor inventaris pada setiap barang yang dimiliki oleh sekolah. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Setiap barang biasanya diberikan kode inventaris agar lebih mudah dalam proses pendataan dan pengawasan.”

Pernyataan tersebut menunjukkan adanya sub-aspek pemberian kode atau label pada setiap barang sebagai identitas aset sekolah.

Lebih lanjut, petugas inventaris juga menyampaikan bahwa kegiatan inventarisasi memudahkan sekolah dalam mengetahui kondisi fasilitas yang dimiliki oleh sekolah. Hal tersebut sebagaimana disampaikan sebagai berikut:

“Dengan adanya pencatatan inventaris, kami dapat mengetahui kondisi barang apakah masih layak digunakan atau sudah perlu diperbaiki.”

Selain itu, petugas inventaris juga menambahkan bahwa kegiatan inventarisasi membantu sekolah dalam menyusun laporan administrasi sarana dan prasarana secara lebih tertib. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan berikut:

“Data inventaris sangat membantu dalam penyusunan laporan sarana dan prasarana sekolah karena semua aset sudah tercatat dengan jelas.”

Hal ini menunjukkan bahwa inventarisasi mendukung penyusunan laporan inventaris secara administratif dan akuntabel.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, kegiatan inventarisasi sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya dilakukan melalui pencatatan data

aset dalam dokumen administrasi sarana dan prasarana serta pemberian kode inventaris pada setiap barang yang dimiliki oleh sekolah. Kegiatan tersebut bertujuan untuk memudahkan pihak sekolah dalam mengelola serta mengawasi penggunaan fasilitas pembelajaran.

Selain itu, berdasarkan hasil dokumentasi yang diperoleh peneliti, sekolah juga memiliki dokumen inventaris sarana dan prasarana yang berisi data mengenai jenis barang, jumlah barang, kondisi barang, serta lokasi penggunaan barang di lingkungan sekolah.

Berdasarkan temuan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem inventarisasi sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya telah dilaksanakan secara sistematis melalui kegiatan pencatatan barang dalam buku inventaris, pemberian kode inventaris, pengelompokan barang berdasarkan jenis dan fungsi, pembaruan data secara berkala, penyusunan laporan inventaris, serta pengendalian dan monitoring penggunaan barang. Sistem inventarisasi tersebut bertujuan untuk memastikan keakuratan data aset sekolah serta mendukung pemanfaatan sarana dan prasarana secara optimal dalam kegiatan pembelajaran.

4.1.2.4 Pelaksanaan pemeliharaan Sarana dan Prasarana Sekolah Berbasis Teknologi untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran di SMK Plus YSB Suryalaya

Pemeliharaan sarana dan prasarana merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menjaga kondisi fasilitas pendidikan agar tetap dalam keadaan baik, layak digunakan, serta mampu mendukung proses pembelajaran secara optimal. Pemeliharaan fasilitas menjadi bagian penting dalam manajemen sarana dan prasarana karena fasilitas yang tidak dirawat dengan baik akan cepat mengalami kerusakan dan tidak dapat dimanfaatkan secara maksimal. Oleh karena itu, kegiatan pemeliharaan perlu

dilakukan secara terencana, berkelanjutan, dan melibatkan berbagai pihak di lingkungan sekolah.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, pelaksanaan pemeliharaan sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya dilakukan secara rutin oleh pihak sekolah. Kegiatan pemeliharaan tersebut meliputi pemeriksaan kondisi fasilitas, perawatan terhadap peralatan teknologi yang digunakan dalam pembelajaran, serta perbaikan terhadap fasilitas yang mengalami kerusakan. Pemeliharaan ini bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh sarana dan prasarana yang dimiliki oleh sekolah tetap dalam kondisi baik dan siap digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala SMK Plus YSB Suryalaya, dijelaskan bahwa pemeliharaan sarana dan prasarana merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh sekolah untuk menjaga kelayakan fasilitas pembelajaran. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Pemeliharaan sarana dan prasarana sangat penting dilakukan agar fasilitas yang dimiliki oleh sekolah tetap dalam kondisi baik dan dapat digunakan secara optimal dalam kegiatan pembelajaran.”

Selain itu, kepala sekolah juga menjelaskan bahwa kegiatan pemeliharaan fasilitas dilakukan secara berkala oleh pihak sekolah untuk memastikan bahwa fasilitas yang ada tetap berfungsi dengan baik. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Sekolah secara rutin melakukan pengecekan terhadap kondisi sarana dan prasarana, terutama fasilitas praktik dan perangkat teknologi yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran.”

Pernyataan tersebut menunjukkan adanya sub-aspek jadwal pemeliharaan rutin serta evaluasi kondisi sarana dan prasarana secara berkala.

Lebih lanjut, kepala sekolah juga menegaskan bahwa pemeliharaan fasilitas merupakan tanggung jawab bersama seluruh warga sekolah. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Kami selalu mengingatkan kepada guru dan siswa untuk menjaga fasilitas sekolah agar dapat digunakan dalam jangka waktu yang lebih lama.”

Pernyataan ini menunjukkan adanya sub-aspek pelibatan pengguna, yaitu guru dan peserta didik, dalam menjaga fasilitas sekolah.

Wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana juga menjelaskan bahwa kegiatan pemeliharaan dilakukan melalui pemeriksaan kondisi fasilitas secara berkala. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Kami secara berkala melakukan pengecekan terhadap kondisi sarana dan prasarana yang ada di sekolah untuk mengetahui apakah ada fasilitas yang mengalami kerusakan.”

Selain itu, wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana juga menyampaikan bahwa apabila terdapat fasilitas yang mengalami kerusakan, pihak sekolah akan segera melakukan perbaikan agar fasilitas tersebut dapat kembali digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Hal tersebut sebagaimana disampaikan sebagai berikut:

“Jika terdapat fasilitas yang rusak, pihak sekolah akan segera melakukan perbaikan agar fasilitas tersebut dapat kembali digunakan dalam kegiatan pembelajaran.”

Pernyataan ini menunjukkan adanya sub-aspek pelibatan pengguna, yaitu guru dan peserta didik, dalam menjaga fasilitas sekolah.

Lebih lanjut, wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana juga menjelaskan bahwa fasilitas praktik berbasis teknologi memerlukan perhatian khusus dalam kegiatan pemeliharaan. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan berikut:

“Fasilitas teknologi seperti komputer, proyektor, dan perangkat praktik lainnya memerlukan perawatan secara rutin agar dapat digunakan dengan baik dalam kegiatan pembelajaran.”

Pernyataan tersebut menunjukkan adanya sub-aspek perawatan berkala (preventif) terhadap fasilitas teknologi sekolah.

Selain itu, wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana juga menambahkan bahwa kegiatan pemeliharaan sarana dan prasarana dilakukan dengan melibatkan guru serta pihak lain yang terkait dengan penggunaan fasilitas pembelajaran. Hal tersebut sebagaimana disampaikan sebagai berikut:

“Pemeliharaan fasilitas tidak hanya dilakukan oleh bagian sarana dan prasarana, tetapi juga melibatkan guru agar fasilitas yang digunakan dalam pembelajaran tetap terjaga dengan baik.”

Guru juga menyampaikan bahwa kegiatan pemeliharaan sarana dan prasarana memiliki peran penting dalam mendukung kelancaran proses pembelajaran di sekolah. Hal tersebut sebagaimana disampaikan oleh salah seorang guru dalam kutipan wawancara berikut:

“Pemeliharaan fasilitas sangat penting agar sarana yang digunakan dalam pembelajaran tetap dalam kondisi baik dan dapat digunakan secara maksimal.”

Selain itu, guru juga menjelaskan bahwa guru memiliki tanggung jawab dalam mengawasi penggunaan fasilitas pembelajaran oleh siswa. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Guru biasanya mengawasi penggunaan fasilitas praktik agar siswa menggunakan peralatan dengan benar dan tidak merusaknya.”

Pernyataan tersebut menunjukkan adanya sub-aspek penggunaan sarana sesuai dengan prosedur, melalui pengawasan guru terhadap peserta didik saat menggunakan fasilitas praktik.

Lebih lanjut, guru juga menambahkan bahwa perawatan fasilitas praktik sangat penting dalam mendukung pembelajaran produktif di sekolah kejuruan. Hal tersebut sebagaimana disampaikan sebagai berikut:

“Peralatan praktik harus dirawat dengan baik agar dapat digunakan secara terus-menerus dalam kegiatan pembelajaran.”

Selain pihak manajemen sekolah dan guru, petugas inventaris juga menjelaskan bahwa kegiatan pemeliharaan fasilitas dilakukan dengan mencatat kondisi sarana dan prasarana yang dimiliki oleh sekolah. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Kami mencatat kondisi sarana dan prasarana yang ada di sekolah untuk mengetahui apakah fasilitas tersebut masih dalam kondisi baik atau memerlukan perbaikan.”

Selain itu, petugas inventaris juga menyampaikan bahwa data kondisi sarana dan prasarana tersebut digunakan sebagai dasar dalam melakukan pemeliharaan maupun perbaikan fasilitas. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Data kondisi barang yang kami catat akan menjadi dasar bagi sekolah untuk menentukan fasilitas mana yang perlu diperbaiki atau dirawat.”

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, kegiatan pemeliharaan sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya dilakukan melalui beberapa kegiatan, antara lain pemeriksaan kondisi fasilitas secara berkala, perawatan terhadap peralatan teknologi, serta perbaikan terhadap fasilitas yang mengalami kerusakan. Selain itu, guru juga memberikan arahan kepada siswa mengenai cara penggunaan fasilitas praktik yang benar agar fasilitas tersebut tidak mudah mengalami kerusakan.

Berdasarkan hasil dokumentasi yang diperoleh peneliti, sekolah juga memiliki catatan mengenai kondisi sarana dan prasarana yang digunakan sebagai dasar dalam kegiatan pemeliharaan fasilitas. Dokumen tersebut berisi informasi mengenai jenis fasilitas, kondisi fasilitas, serta tindakan pemeliharaan yang dilakukan oleh pihak sekolah.

Berdasarkan temuan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pemeliharaan sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya telah dilakukan secara rutin dan melibatkan berbagai pihak di lingkungan sekolah melalui sub-aspek penyusunan jadwal pemeliharaan rutin, perawatan berkala (preventif), perbaikan fasilitas yang rusak (kuratif), penggunaan sarana sesuai prosedur, pelibatan guru dan peserta didik dalam menjaga fasilitas, serta evaluasi kondisi sarana dan prasarana secara berkala. Kegiatan pemeliharaan tersebut bertujuan untuk menjaga keberlanjutan penggunaan fasilitas, memastikan kelayakan fungsi sarana dan prasarana, serta menjamin kesiapan fasilitas dalam mendukung pelaksanaan proses pembelajaran di sekolah.

4.1.2.5 Mekanisme penghapusan Sarana dan Prasarana Sekolah Berbasis Teknologi untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran di SMK Plus YSB Suryalaya

Penghapusan sarana dan prasarana merupakan salah satu tahapan dalam manajemen fasilitas pendidikan yang dilakukan terhadap barang atau peralatan yang sudah tidak layak digunakan. Kegiatan penghapusan bertujuan untuk menjaga ketertiban administrasi aset sekolah serta memastikan bahwa data inventaris yang dimiliki oleh sekolah tetap akurat dan sesuai dengan kondisi fasilitas yang sebenarnya. Melalui proses penghapusan yang dilakukan secara sistematis dan sesuai dengan prosedur yang berlaku, sekolah dapat menghindari penumpukan barang yang sudah tidak dapat dimanfaatkan lagi.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, mekanisme penghapusan sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu identifikasi barang yang sudah

tidak layak pakai, pencatatan barang dalam daftar penghapusan, serta pelaksanaan penghapusan sesuai dengan prosedur administrasi yang berlaku di sekolah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala SMK Plus YSB Suryalaya, diperoleh keterangan bahwa penghapusan sarana dan prasarana dilakukan terhadap fasilitas yang sudah mengalami kerusakan berat atau tidak dapat digunakan kembali dalam kegiatan pembelajaran. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Penghapusan sarana dan prasarana dilakukan apabila fasilitas tersebut sudah tidak layak digunakan atau mengalami kerusakan yang tidak dapat diperbaiki lagi.”

Pernyataan tersebut menunjukkan adanya sub-aspek identifikasi sarana dan prasarana yang rusak atau tidak layak pakai sebagai tahap awal proses penghapusan.

Selain itu, kepala sekolah juga menjelaskan bahwa kegiatan penghapusan sarana dan prasarana dilakukan untuk menjaga ketertiban administrasi pengelolaan aset sekolah. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Melalui proses penghapusan, data inventaris sekolah dapat diperbarui sehingga jumlah aset yang tercatat sesuai dengan kondisi fasilitas yang ada di sekolah.”

Hal ini menunjukkan adanya sub-aspek pembaruan data inventaris setelah penghapusan agar data aset tetap akurat.

Lebih lanjut, kepala sekolah juga menegaskan bahwa proses penghapusan sarana dan prasarana dilakukan dengan mempertimbangkan ketentuan dan prosedur administrasi yang berlaku. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Proses penghapusan dilakukan sesuai dengan prosedur yang berlaku agar pengelolaan sarana dan prasarana sekolah tetap tertib secara administrasi.”

Pernyataan tersebut menunjukkan adanya sub-aspek pelaksanaan prosedur administrasi penghapusan secara tertib dan akuntabel.

Wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana juga menjelaskan bahwa kegiatan penghapusan sarana dan prasarana diawali dengan melakukan identifikasi terhadap fasilitas yang sudah tidak layak pakai. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Langkah pertama yang dilakukan adalah mengecek kondisi fasilitas yang ada di sekolah untuk mengetahui apakah fasilitas tersebut masih dapat digunakan atau sudah tidak layak pakai.”

Selain itu, wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana juga menjelaskan bahwa barang yang sudah tidak layak pakai kemudian dicatat dalam daftar barang yang akan dihapus. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Barang yang sudah rusak atau tidak dapat digunakan lagi akan dicatat dalam daftar penghapusan agar proses administrasinya dapat dilakukan dengan tertib.”

Hal tersebut menunjukkan adanya sub-aspek pelaporan dan pertanggungjawaban penghapusan melalui pencatatan administrasi yang jelas.

Lebih lanjut, wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana juga menyampaikan bahwa kegiatan penghapusan dilakukan dengan memperhatikan ketentuan administrasi pengelolaan sarana dan prasarana sekolah. Hal tersebut sebagaimana disampaikan sebagai berikut:

“Penghapusan sarana dan prasarana dilakukan sesuai dengan prosedur administrasi yang berlaku sehingga pengelolaan aset sekolah dapat dilakukan secara tertib.”

Selain itu, wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana juga menambahkan bahwa kegiatan penghapusan fasilitas bertujuan untuk menghindari

penumpukan barang yang sudah tidak dapat dimanfaatkan. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan berikut:

“Barang yang sudah tidak layak pakai perlu dihapus dari data inventaris agar tidak menumpuk dan tidak membingungkan dalam pengelolaan aset sekolah.”

Guru juga menyampaikan bahwa kegiatan penghapusan sarana dan prasarana perlu dilakukan agar fasilitas yang tersedia di sekolah tetap dalam kondisi yang layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Hal tersebut sebagaimana disampaikan oleh salah seorang guru dalam kutipan wawancara berikut:

“Penghapusan fasilitas yang sudah rusak penting dilakukan agar fasilitas yang digunakan dalam pembelajaran benar-benar dalam kondisi yang baik.”

Selain itu, guru juga menjelaskan bahwa fasilitas praktik yang sudah tidak layak pakai sebaiknya segera diganti dengan fasilitas yang baru agar kegiatan pembelajaran tidak terganggu. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Jika ada peralatan praktik yang sudah tidak dapat digunakan, sebaiknya segera diganti agar kegiatan praktik siswa tetap dapat berjalan dengan baik.”

Pernyataan tersebut menunjukkan adanya sub-aspek penilaian kelayakan barang untuk dihapus, terutama terhadap fasilitas yang sudah tidak mendukung kegiatan pembelajaran.

Selain pihak manajemen sekolah dan guru, petugas inventaris atau operator sekolah juga menjelaskan bahwa kegiatan penghapusan sarana dan prasarana dilakukan dengan memperbarui data inventaris sekolah. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Apabila terdapat barang yang dihapus, maka data inventaris akan diperbarui agar data aset sekolah tetap sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.”

Selain itu, petugas inventaris juga menjelaskan bahwa proses penghapusan sarana dan prasarana dilakukan dengan mencatat barang yang akan dihapus dalam dokumen administrasi inventaris sekolah. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan wawancara berikut:

“Barang yang akan dihapus biasanya dicatat terlebih dahulu dalam dokumen administrasi inventaris agar proses penghapusannya dapat dilakukan secara tertib.”

Lebih lanjut, petugas inventaris juga menambahkan bahwa kegiatan penghapusan sangat penting dalam menjaga keakuratan data aset sekolah. Hal tersebut sebagaimana disampaikan dalam kutipan berikut:

“Dengan adanya proses penghapusan, data inventaris sekolah menjadi lebih akurat karena barang yang sudah tidak ada atau tidak layak pakai tidak lagi tercatat sebagai aset sekolah.”

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, kegiatan penghapusan sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu identifikasi barang yang rusak atau tidak layak pakai, pencatatan barang yang akan dihapus, serta pembaruan data inventaris sekolah. Proses tersebut bertujuan untuk menjaga ketertiban administrasi pengelolaan sarana dan prasarana serta memastikan bahwa data aset sekolah tetap akurat.

Selain itu, berdasarkan hasil dokumentasi yang diperoleh peneliti, sekolah juga memiliki dokumen administrasi yang mencatat daftar barang yang telah dihapus dari inventaris sekolah. Dokumen tersebut digunakan sebagai bukti administrasi dalam pengelolaan sarana dan prasarana di sekolah.

Berdasarkan temuan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa mekanisme penghapusan sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya telah dilaksanakan secara sistematis melalui identifikasi barang yang tidak layak pakai, penilaian

kelayakan barang untuk dihapus, pelaksanaan prosedur administrasi penghapusan, penghapusan melalui mekanisme yang berlaku seperti pemusnahan, pembaruan data inventaris setelah penghapusan, serta pelaporan dan pertanggungjawaban penghapusan. Proses tersebut dilaksanakan sesuai dengan ketentuan dan prosedur administrasi yang berlaku sehingga pengelolaan sarana dan prasarana sekolah dapat dilakukan secara tertib dan akuntabel.

4.2 Pembahasan

Hasil penelitian ini mengkaji manajemen sarana dan prasarana berbasis teknologi dalam meningkatkan mutu pembelajaran di SMK Plus YSB Suryalaya. Secara konseptual, manajemen sarana dan prasarana merupakan proses perencanaan, pengadaan, pendistribusian, penggunaan, pemeliharaan, dan penghapusan aset pendidikan secara efektif dan efisien untuk mendukung proses pembelajaran (Bafadal, 2016; Mulyasa, 2017).

Dalam konteks pendidikan kejuruan, standar sarana dan prasarana mengacu pada Permendiknas Nomor 24 Tahun 2007 dan diperkuat oleh Permendikbudristek Nomor 22 Tahun 2023 yang menekankan prinsip kecukupan, keamanan, keberlanjutan, dan relevansi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pada SMK, standar tersebut secara khusus menuntut tersedianya fasilitas berbasis teknologi seperti laboratorium komputer, perangkat TIK, jaringan internet, serta media pembelajaran digital untuk mendukung kompetensi vokasional abad ke-21.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh fungsi manajemen sarana dan prasarana telah dilaksanakan, namun masih didominasi sistem manual. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara praktik manajemen di lapangan dengan

tuntutan manajemen sarana dan prasarana modern berbasis digital (*information-based asset management*).

4.2.1 Perencanaan Sarana dan Prasarana Berbasis Teknologi di SMK Plus Yayasan Serba Bakti Suryalaya

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya dilaksanakan secara partisipatif melalui rapat kerja sekolah yang melibatkan kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana, serta guru. Proses ini mencakup analisis kebutuhan berbasis kurikulum, identifikasi kondisi sarana yang tersedia, penentuan skala prioritas, serta penyusunan rencana anggaran berdasarkan kondisi riil sekolah.

Secara teoritis, temuan ini sejalan dengan Bafadal (2016) dan Mulyasa (2017) yang menegaskan bahwa perencanaan sarana dan prasarana harus bersifat sistematis, berbasis kebutuhan nyata, serta mempertimbangkan kemampuan pembiayaan agar efektif dan berkelanjutan. Selain itu, Permendiknas No. 24 Tahun 2007 dan Permendikbudristek No. 22 Tahun 2023 menekankan prinsip kecukupan, relevansi, dan dukungan terhadap pembelajaran berbasis teknologi.

Jika dibandingkan dengan Nur Sofiana et al. (2024), terdapat kesamaan bahwa perencanaan sarana dan prasarana berperan penting dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan fasilitas pendidikan. Namun, penelitian tersebut menekankan pentingnya integrasi sistem digital untuk meningkatkan efisiensi, akurasi data, dan transparansi pengambilan keputusan.

Sementara itu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perencanaan masih dilakukan melalui mekanisme administratif konvensional berbasis rapat dan analisis manual tanpa dukungan sistem informasi terintegrasi.

Secara analitis, kondisi ini menunjukkan bahwa perencanaan telah berjalan sistematis dan partisipatif, namun belum sepenuhnya berbasis data (data-driven planning). Oleh karena itu, digitalisasi sistem perencanaan menjadi kebutuhan strategis untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi pengelolaan sarana pendidikan.

4.2.2 Pengadaan Sarana dan Prasarana Berbasis Teknologi di SMK Plus Yayasan Serba Bakti Suryalaya

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengadaan sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya dilaksanakan melalui mekanisme terstruktur, mulai dari pengajuan kebutuhan oleh guru atau program keahlian, verifikasi oleh manajemen sekolah, hingga realisasi berdasarkan skala prioritas dan ketersediaan anggaran. Proses ini mencakup aspek seleksi kebutuhan, penentuan spesifikasi barang, prosedur administrasi, serta dokumentasi dan penerimaan aset.

Secara teoritis, Arikunto menegaskan bahwa pengadaan sarana dan prasarana harus dilakukan secara terencana dan berbasis kebutuhan lembaga. Sejalan dengan itu, Bafadal (2016) menyatakan bahwa pengadaan yang efektif harus mengedepankan prinsip efisiensi, efektivitas, dan ketepatan sasaran agar sarana yang disediakan benar-benar mendukung proses pendidikan secara optimal.

Dalam konteks pendidikan kejuruan berbasis teknologi, pengadaan sarana seperti komputer, perangkat multimedia, jaringan internet, dan peralatan praktik menunjukkan upaya sekolah dalam menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi pendidikan. Hal ini selaras dengan standar sarana dan prasarana pendidikan yang menuntut ketersediaan fasilitas relevan dengan perkembangan ilmu pengetahuan

dan teknologi, khususnya pada SMK yang berorientasi pada kompetensi vokasional dan kesiapan kerja berbasis digital.

Lebih lanjut, pengadaan sarana idealnya tidak hanya berfokus pada ketersediaan fisik, tetapi juga pada kesesuaian spesifikasi teknis, interoperabilitas perangkat, serta dukungan terhadap sistem pembelajaran digital. Ketersediaan perangkat komputer, jaringan internet stabil, LCD proyektor, serta perangkat praktik berbasis teknologi menjadi indikator penting dalam mendukung pembelajaran abad ke-21.

Jika dibandingkan dengan Khotibuziddan et al. (2025), pengadaan sarana dan prasarana akan lebih efektif apabila didukung oleh sistem pengelolaan digital terintegrasi yang menghubungkan kebutuhan, anggaran, dan inventaris secara real-time. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengadaan di SMK Plus YSB Suryalaya masih dilakukan melalui mekanisme administratif konvensional berbasis prosedur internal sekolah.

Secara kritis, kondisi ini menunjukkan bahwa pengadaan telah berjalan sesuai prinsip dasar manajemen sarpras, tetapi belum sepenuhnya berbasis sistem digital. Beberapa keterbatasan yang ditemukan meliputi belum terintegrasinya data kebutuhan dan inventaris, dominasi proses manual dalam verifikasi, serta belum adanya sistem informasi pengadaan yang terhubung dengan perencanaan dan pengelolaan aset.

Dengan demikian, pengadaan sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya telah berkontribusi positif terhadap peningkatan mutu pembelajaran berbasis teknologi karena dilaksanakan secara terencana dan sesuai kebutuhan. Namun, penguatan pada aspek digitalisasi pengadaan, integrasi data aset, serta

pengambilan keputusan berbasis sistem informasi masih diperlukan agar pengelolaan sarpras lebih efisien, transparan, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi pendidikan.

4.2.3 Inventarisasi Sarana dan Prasarana Berbasis Teknologi di SMK Plus Yayasan Serba Bakti Suryalaya

Hasil penelitian menunjukkan bahwa inventarisasi sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya dilaksanakan melalui pencatatan dalam buku inventaris dan dokumen administrasi sekolah, pemberian kode atau label barang, pengelompokan aset berdasarkan jenis dan fungsi, serta pembaruan data secara berkala. Hasil inventarisasi juga digunakan sebagai dasar monitoring pemanfaatan fasilitas pembelajaran.

Secara teoritis, Bafadal (2016) menjelaskan bahwa inventarisasi merupakan fungsi penting dalam manajemen sarana dan prasarana untuk menyediakan data yang akurat terkait jumlah, kondisi, lokasi, dan nilai guna aset pendidikan. Inventarisasi yang tertib menjadi dasar pengambilan keputusan pada tahap pengadaan, pemeliharaan, maupun penghapusan sarana pendidikan.

Dalam perspektif standar nasional, Permendikbudristek Nomor 22 Tahun 2023 menegaskan bahwa pengelolaan sarana dan prasarana harus dilaksanakan secara efektif, akuntabel, dan berkelanjutan. Dalam konteks manajemen sarpras berbasis teknologi, inventarisasi tidak hanya berfungsi sebagai pencatatan administratif, tetapi juga sebagai sistem informasi aset yang mendukung monitoring, evaluasi, dan pengambilan keputusan berbasis data.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa inventarisasi telah mencakup pencatatan, pengkodean, pengelompokan, pembaruan data, serta pelaporan aset, termasuk fasilitas berbasis teknologi seperti komputer, laptop, LCD proyektor,

perangkat jaringan, dan peralatan praktik digital. Hal ini menunjukkan bahwa inventarisasi berkontribusi dalam menjaga ketertiban administrasi sekaligus meningkatkan akuntabilitas pengelolaan aset sekolah.

Jika dibandingkan dengan Nitasari (2024), terdapat kesamaan bahwa inventarisasi berperan penting dalam efektivitas pengelolaan aset pendidikan. Namun, penelitian tersebut menekankan bahwa sistem inventaris berbasis teknologi mampu meningkatkan efisiensi, akurasi data, dan transparansi pengelolaan aset. Sementara itu, penelitian ini menunjukkan bahwa inventarisasi di SMK Plus YSB Suryalaya masih bersifat semi manual dan belum sepenuhnya terintegrasi secara digital.

Secara kritis, kondisi ini menunjukkan bahwa inventarisasi telah berjalan baik secara administratif, namun masih memiliki keterbatasan dalam aspek digitalisasi. Beberapa kendala yang ditemukan meliputi belum tersedianya akses data real-time, potensi kesalahan pembaruan data, kurang optimalnya monitoring penggunaan aset, serta pelaporan yang masih manual.

Dalam perspektif manajemen sarpras modern, inventarisasi idealnya menggunakan *digital asset management system* yang terintegrasi, mencakup database aset, pelacakan berbasis QR code atau RFID, serta monitoring kondisi aset secara real-time. Sistem ini memungkinkan pengelolaan aset yang lebih akurat, efisien, dan mendukung pengambilan keputusan berbasis data.

Dengan demikian, inventarisasi sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya telah berjalan dengan baik dan berkontribusi terhadap ketertiban administrasi serta pengelolaan aset sekolah. Namun, penguatan pada aspek digitalisasi inventaris menjadi kebutuhan penting agar pengelolaan sarana dan prasarana lebih efektif, transparan, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi pendidikan.

4.2.4 Pemeliharaan Sarana dan Prasarana Berbasis Teknologi di SMK Plus Yayasan Serba Bakti Suryalaya

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemeliharaan sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya dilaksanakan secara rutin melalui pemeriksaan berkala, perawatan preventif, serta perbaikan terhadap sarana yang mengalami kerusakan. Kegiatan ini mencerminkan terpenuhinya aspek pemeliharaan yang mencakup perencanaan jadwal perawatan, penggunaan sarana sesuai prosedur, pelibatan pengguna, serta evaluasi kondisi fasilitas secara berkala.

Secara teoritis, Mulyasa (2017) menyatakan bahwa pemeliharaan sarana dan prasarana bertujuan menjaga keberlangsungan fungsi fasilitas pendidikan agar tetap layak digunakan dan mendukung proses pembelajaran secara optimal. Pemeliharaan yang efektif juga berkontribusi pada efisiensi aset melalui perpanjangan usia pakai dan optimalisasi fungsi sarana.

Dari perspektif regulasi, Permendikbudristek Nomor 22 Tahun 2023 menegaskan bahwa sarana dan prasarana pendidikan harus berada dalam kondisi layak, aman, dan fungsional. Dalam konteks pendidikan kejuruan berbasis teknologi, pemeliharaan menjadi aspek krusial terutama pada fasilitas seperti komputer, jaringan internet, perangkat multimedia, dan laboratorium praktik yang mendukung pembelajaran digital.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemeliharaan yang dilakukan secara rutin mampu menjaga kelayakan fasilitas serta meminimalkan gangguan dalam proses pembelajaran. Pemeriksaan berkala memungkinkan deteksi dini terhadap kerusakan sehingga perbaikan dapat dilakukan secara cepat. Selain itu, keterlibatan guru dan peserta didik dalam penggunaan serta perawatan sarana menunjukkan adanya pendekatan partisipatif dalam pemeliharaan.

Hal ini sejalan dengan Ridha et al. (2025) yang menyatakan bahwa efektivitas pemeliharaan sarana dan prasarana sangat dipengaruhi oleh partisipasi warga sekolah, yang tidak hanya meningkatkan kepedulian, tetapi juga keberlanjutan fungsi fasilitas pendidikan.

Namun, dibandingkan dengan praktik manajemen sarpras modern, sistem pemeliharaan di SMK Plus YSB Suryalaya masih bersifat konvensional. Keterbatasan yang ditemukan meliputi belum adanya sistem monitoring aset berbasis digital, jadwal pemeliharaan yang masih manual, pelaporan kerusakan yang belum terintegrasi, serta belum terdokumentasinya riwayat perawatan secara sistematis.

Secara kritis, kondisi ini menunjukkan bahwa pemeliharaan telah berjalan baik secara fungsional, namun belum mengadopsi pendekatan *smart maintenance system*. Dalam perspektif manajemen sarpras berbasis teknologi, pemeliharaan idealnya didukung oleh sistem informasi yang mencakup monitoring kondisi aset secara real-time, penjadwalan otomatis, serta dokumentasi digital riwayat perawatan.

Dengan demikian, pemeliharaan sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya telah berkontribusi positif terhadap kelancaran proses pembelajaran. Namun, penguatan pada aspek digitalisasi pemeliharaan menjadi kebutuhan penting agar pengelolaan sarpras lebih efektif, efisien, responsif, dan berkelanjutan sesuai tuntutan pendidikan berbasis teknologi.

4.2.5 Penghapusan Sarana dan Prasarana Berbasis Teknologi di SMK Plus Yayasan Serba Bakti Suryalaya

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penghapusan sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya dilaksanakan secara sistematis melalui identifikasi barang tidak layak pakai, penilaian kelayakan, pencatatan dalam daftar penghapusan, pembaruan data inventaris, serta pelaporan administratif. Proses ini mencerminkan

terpenuhinya aspek penghapusan yang mencakup identifikasi aset, evaluasi kelayakan, prosedur administrasi, dan akuntabilitas data aset.

Secara teoritis, Bafadal (2016) menjelaskan bahwa penghapusan merupakan proses pengeluaran barang dari daftar inventaris karena rusak berat, tidak ekonomis untuk diperbaiki, atau tidak relevan dengan kebutuhan lembaga. Fungsi utama penghapusan adalah menjaga akurasi data aset, efisiensi pengelolaan sarana, serta mendukung pengambilan keputusan dalam siklus manajemen sarpras.

Dalam konteks regulasi, penghapusan sarana dan prasarana merupakan bagian dari siklus manajemen aset pendidikan sebagaimana diatur dalam Permendiknas No. 24 Tahun 2007 dan Permendikbudristek No. 22 Tahun 2023 yang menekankan pengelolaan aset secara efektif, berkelanjutan, dan berbasis kebutuhan pembelajaran. Pada pendidikan kejuruan, penghapusan menjadi penting terutama untuk perangkat teknologi yang sudah tidak relevan dengan perkembangan industri dan pembelajaran digital.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa penghapusan tidak hanya dilakukan karena kerusakan fisik, tetapi juga karena ketidakrelevanan teknologi (*technological obsolescence*), khususnya pada perangkat seperti komputer, jaringan, dan peralatan praktik kejuruan. Hal ini menunjukkan adanya upaya adaptasi terhadap perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan vokasional.

Jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu, penghapusan aset yang terkelola dengan baik terbukti berkontribusi terhadap efektivitas manajemen sarana dan prasarana, terutama apabila terintegrasi dengan sistem pembaruan data inventaris yang mendukung perencanaan kebutuhan secara lebih akurat.

Namun demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem penghapusan di SMK Plus YSB Suryalaya masih bersifat administratif konvensional dan belum terintegrasi secara digital. Keterbatasan yang ditemukan meliputi lambatnya verifikasi aset, pembaruan data yang belum real-time, dokumentasi berbasis arsip manual, serta koordinasi antarunit yang belum berbasis sistem informasi.

Secara kritis, kondisi ini menunjukkan bahwa penghapusan telah berjalan baik secara administratif dan fungsional, namun belum mengadopsi pendekatan *asset lifecycle management* berbasis digital. Dalam perspektif manajemen sarpras modern, penghapusan idealnya terintegrasi dalam sistem digital yang mencakup data kondisi aset, riwayat penggunaan, nilai kelayakan, serta status penghapusan secara real-time.

Dengan demikian, penghapusan sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya telah berjalan baik, namun masih memerlukan penguatan pada aspek digitalisasi, integrasi sistem informasi, dan efisiensi proses agar selaras dengan tuntutan pengelolaan sarpras berbasis teknologi di pendidikan kejuruan.

Berdasarkan hasil penelitian, manajemen sarana dan prasarana berbasis teknologi di SMK Plus YSB Suryalaya dilaksanakan melalui lima fungsi utama, yaitu perencanaan, pengadaan, inventarisasi, pemeliharaan, dan penghapusan. Kelima fungsi tersebut mendukung penyediaan fasilitas pembelajaran berbasis teknologi seperti laboratorium komputer, jaringan internet, perangkat multimedia, LCD proyektor, serta sarana praktik kejuruan. Temuan ini menunjukkan bahwa sekolah telah mengarah pada pemenuhan Standar Nasional Sarana dan Prasarana Pendidikan sebagaimana diatur dalam Permendiknas Nomor 24 Tahun 2007 dan Permendikbudristek Nomor 22 Tahun 2023, khususnya dalam konteks pembelajaran digital di SMK.

Secara keseluruhan, implementasi kelima fungsi manajemen tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan sarana dan prasarana tidak hanya bersifat administratif, tetapi juga berperan strategis dalam mendukung transformasi pembelajaran berbasis teknologi. Ketersediaan dan pengelolaan fasilitas digital berdampak pada peningkatan kualitas pembelajaran yang lebih interaktif, efektif, dan relevan dengan kebutuhan dunia kerja berbasis teknologi. Dengan demikian, mutu pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan sarana, tetapi juga oleh efektivitas manajemen berbasis teknologi yang diterapkan sekolah.

Dalam perspektif manajemen pendidikan modern, Miles, Huberman, dan Saldaña menegaskan bahwa data penelitian perlu disajikan melalui proses data display untuk memudahkan analisis dan penarikan kesimpulan. Oleh karena itu, temuan penelitian dirangkum dalam bentuk tabel dan bagan agar pola keterkaitan antar-aspek manajemen dapat terlihat lebih sistematis dan terstruktur.

Tabel 4.5
Matriks Penguatan Data Wawancara kelima Aspek Manajemen Sarana dan Prasarana

Aspek	Informan	Inti Pertanyaan Wawancara	Makna Temuan
Perencanaan	Kepala Sekolah	Perencanaan dilakukan melalui rapat kerja sekolah berdasarkan kebutuhan pembelajaran	Perencanaan bersifat partisipatif dan sistematis
	Wakil Kepala Sekolah Bidang Sarana dan Prasarana	Usulan kebutuhan berasal dari guru/program keahlian lalu diprioritaskan	Terdapat analisis kebutuhan dan penentuan skala prioritas
	Guru	Fasilitas direncanakan sesuai kebutuhan praktik pembelajaran	Perencanaan berbasis kebutuhan riil pembelajaran

Pengadaan	Kepala Sekolah	Pengadaan dilakukan bertahap sesuai anggaran sekolah	Pengadaan mempertimbangkan efisiensi pendanaan
	Wakil Kepala Sekolah Bidang Sarana dan Prasarana	Usulan barang diverifikasi sebelum proses pembelian	Terdapat seleksi kebutuhan dan kontrol mutu
	Guru	Pengadaan alat praktik mendukung proses pembelajaran	Pengadaan berdampak langsung pada kualitas pembelajaran
Inventarisasi	Kepala Sekolah	Inventarisasi penting agar sekolah mengetahui jumlah dan kondisi aset	Inventaris mendukung tertib administrasi
	Petugas Inventaris	Semua barang dicatat dan diberi kode inventaris	Terdapat sistem pengendalian aset
	Guru	Semua barang dicatat dan diberi kode inventaris	Inventarisasi memudahkan akses penggunaan sarana
Pemeliharaan	Kepala Sekolah	Sekolah rutin mengecek kondisi fasilitas	Terdapat evaluasi kondisi secara berkala
	Wakil Kepala Sekolah Bidang Sarana dan Prasarana	Barang rusak segera diperbaiki agar tetap digunakan	Pemeliharaan berjalan responsif (kuratif)
	Guru	Guru mengawasi penggunaan alat praktik	Terdapat keterlibatan pengguna dalam pemeliharaan
Penghapusan	Kepala Sekolah	Barang dihapus jika rusak berat dan tidak layak pakai	Penghapusan berbasis kelayakan aset
	Wakil Kepala Sekolah Bidang Sarana dan Prasarana	Barang dicatat dalam daftar penghapusan	Terdapat prosedur administrasi penghapusan
	Petugas Inventaris	Data inventaris diperbarui setelah penghapusan	Menjaga akurasi dan validitas data aset

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa kelima aspek manajemen sarana dan prasarana telah berjalan secara sistematis dan saling terintegrasi. Perencanaan dilaksanakan secara partisipatif melalui rapat kerja sekolah dan analisis kebutuhan berbasis program keahlian. Pengadaan dilakukan berdasarkan hasil prioritas kebutuhan yang telah diverifikasi. Inventarisasi dilaksanakan melalui pencatatan dan pelabelan aset

secara tertib. Pemeliharaan dilakukan secara rutin dengan melibatkan pengguna dalam menjaga fasilitas, sedangkan penghapusan dilaksanakan melalui prosedur administratif berdasarkan penilaian kelayakan barang.

Tabel 4.6
Sintesis Akademik Tingkat Keterpenuhan Kelima Aspek

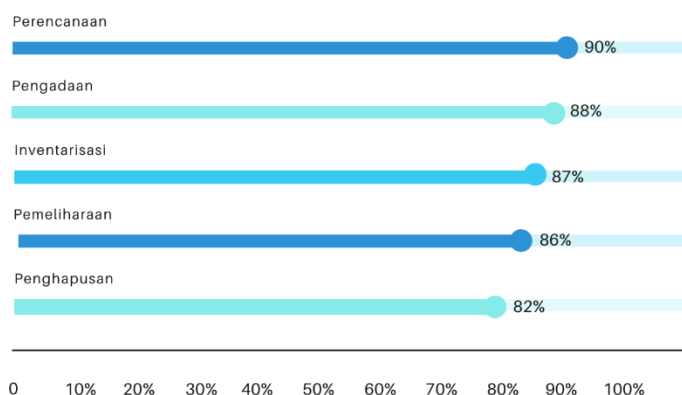
Aspek	Bukti Wawancara	Tingkat Keterlaksanaan	Kategori
Perencanaan	Rapat kerja, analisis kebutuhan, prioritas	Tinggi	Baik
Pengadaan	Verifikasi kebutuhan, pengadaan bertahap, penyesuaian anggaran	Tinggi	Baik
Inventarisasi	Buku inventaris, kode barang, monitoring	Tinggi	Baik
Pemeliharaan	Pengecekan rutin, perbaikan, pengawasan	Tinggi	Baik
Penghapusan	Identifikasi rusak, administrasi, pembaruan data	Sedang-Tinggi	Baik

Selanjutnya, Tabel 4.6 menunjukkan bahwa secara umum tingkat keterlaksanaan kelima aspek manajemen sarana dan prasarana berada pada kategori baik, dengan dominasi pada tingkat tinggi. Empat aspek, yaitu perencanaan, pengadaan, inventarisasi, dan pemeliharaan berada pada kategori tinggi, sedangkan penghapusan berada pada kategori sedang–tinggi. Kondisi ini menunjukkan bahwa fungsi manajemen sarana dan prasarana telah berjalan efektif, meskipun aspek penghapusan masih memerlukan penguatan, terutama pada konsistensi prosedural dan optimalisasi dokumentasi.

Secara interpretatif, perencanaan menjadi aspek yang paling kuat karena dilaksanakan secara partisipatif melalui analisis kebutuhan dan penentuan prioritas. Pengadaan berjalan secara terstruktur berdasarkan hasil perencanaan dan verifikasi

kebutuhan. Inventarisasi dilaksanakan secara tertib melalui pencatatan dan pengkodean aset, sedangkan pemeliharaan dilakukan secara berkelanjutan dengan melibatkan warga sekolah. Adapun penghapusan telah dilaksanakan sesuai prosedur administratif, namun masih membutuhkan penguatan pada aspek dokumentasi dan integrasi data.

Secara keseluruhan, hasil sintesis menunjukkan bahwa manajemen sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya telah mendukung peningkatan mutu pembelajaran berbasis teknologi. Namun demikian, penguatan pada aspek digitalisasi sistem manajemen aset menjadi kebutuhan strategis agar pengelolaan sarana dan prasarana lebih efektif, efisien, transparan, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi pendidikan.



Gambar 4.1 Bagan Interpretatif Hasil Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara terhadap para informan, kelima aspek manajemen sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya menunjukkan keterlaksanaan yang baik dan saling terintegrasi. Perencanaan menjadi aspek yang paling kuat karena dilaksanakan melalui mekanisme partisipatif, analisis kebutuhan, dan penentuan prioritas.

Pengadaan dan inventarisasi menunjukkan sistem pengelolaan yang tertib melalui verifikasi kebutuhan serta pencatatan dan pengendalian aset. Pemeliharaan berjalan secara berkelanjutan dengan melibatkan warga sekolah dalam menjaga fasilitas. Sementara itu, penghapusan telah dilaksanakan sesuai prosedur administratif, meskipun masih memerlukan penguatan pada sistem dokumentasi dan digitalisasi data aset.

Secara keseluruhan, hasil wawancara menunjukkan bahwa manajemen sarana dan prasarana di sekolah telah mendukung peningkatan mutu pembelajaran berbasis teknologi secara efektif dan berkelanjutan.

4.3 Temuan Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian, manajemen sarana dan prasarana berbasis teknologi di SMK Plus YSB Suryalaya dilaksanakan melalui lima fungsi utama, yaitu perencanaan, pengadaan, inventarisasi, pemeliharaan, dan penghapusan. Kelima fungsi tersebut berjalan secara sistemik dan saling mendukung dalam penyediaan fasilitas pembelajaran berbasis teknologi, seperti laboratorium komputer, jaringan internet, perangkat multimedia, LCD proyektor, dan sarana praktik kejuruan.

Temuan ini menunjukkan bahwa sekolah telah berupaya memenuhi Standar Sarana dan Prasarana Pendidikan sebagaimana diatur dalam Permendiknas Nomor 24 Tahun 2007 dan Permendikbudristek Nomor 22 Tahun 2023, yang menekankan prinsip kecukupan, keamanan, keberlanjutan, serta relevansi dengan perkembangan teknologi pendidikan.

Secara teoritis, hasil penelitian ini sejalan dengan Bafadal (2016) dan Mulyasa (2017) yang menegaskan bahwa manajemen sarana dan prasarana harus bersifat sistematis, berkelanjutan, dan berbasis kebutuhan nyata untuk mendukung efektivitas

proses pembelajaran. Dalam konteks SMK, fungsi tersebut tidak hanya bersifat administratif, tetapi juga strategis dalam mendukung kesiapan pembelajaran berbasis digital dan kompetensi dunia kerja.

Secara keseluruhan, implementasi kelima fungsi tersebut berkontribusi terhadap peningkatan mutu pembelajaran melalui proses pembelajaran yang lebih interaktif, berbasis teknologi, serta relevan dengan kebutuhan dunia industri. Dengan demikian, mutu pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan sarana, tetapi juga oleh efektivitas pengelolaan sarana dan prasarana berbasis teknologi.

Tabel 4.7
Temuan Penelitian

Informan	Kode Informan	Aspek	Temuan Penelitian
Kepala Sekolah	KS	Perencanaan	Dilaksanakan melalui rapat kerja dan analisis kebutuhan pembelajaran berbasis teknologi.
Kepala Sekolah	KS	Pengadaan	Dilaksanakan berdasarkan prioritas kebutuhan dan kemampuan anggaran.
Wakil Kepala Sekolah Bidang Sarana dan Prasarana	WKS	Inventarisasi	Dilakukan melalui pencatatan, pelabelan, dan monitoring aset.
Wakil Kepala Sekolah Bidang Sarana dan Prasarana	WKS	Pemeliharaan	Dilaksanakan secara berkala untuk menjaga kelayakan fasilitas.
Pengelola Sarana dan Prasarana	PS	Penghapusan	Barang rusak berat dihapus melalui prosedur administrasi.
Guru	GR	Pemanfaatan Sarana dan Prasarana	Sarana teknologi dimanfaatkan dalam pembelajaran berbasis teknologi.

Berdasarkan Tabel 4.7, temuan penelitian menunjukkan bahwa seluruh aspek manajemen sarana dan prasarana telah dilaksanakan sesuai fungsi manajerialnya. Temuan tersebut kemudian disintesis pada Tabel 4.8 untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan pengelolaan sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya.

Tabel 4.8
Sintesis Temuan Penelitian

Aspek	Kekuatan Temuan	Kelemahan Temuan
Perencanaan	Partisipatif dan berbasis kebutuhan	Belum sepenuhnya digital
Pengadaan	Sesuai prioritas kebutuhan	Bergantung pada anggaran
Inventarisasi	Tertib administrasi	Masih semi manual
Pemeliharaan	Rutin dan kolaboratif	Belum berbasis sistem monitoring
Penghapusan	Sistematis dan akuntabel	Belum mengarah pada <i>reuse/recycle</i>

Secara keseluruhan, temuan penelitian menunjukkan bahwa manajemen sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya telah berjalan melalui lima fungsi utama, yaitu perencanaan, pengadaan, inventarisasi, pemeliharaan, dan penghapusan. Kelima fungsi tersebut dilaksanakan secara sistematis dan saling mendukung dalam penyediaan fasilitas pembelajaran berbasis teknologi.

Pengelolaan sarana dan prasarana tersebut berkontribusi terhadap peningkatan mutu pembelajaran melalui penyediaan fasilitas yang memadai, pemanfaatan yang optimal, serta pemeliharaan yang berkelanjutan. Hal ini ditunjukkan oleh meningkatnya penggunaan media pembelajaran digital, tersedianya sarana praktik yang relevan, serta terciptanya proses pembelajaran yang lebih interaktif dan efektif.

Meskipun demikian, penelitian ini juga menemukan bahwa aspek digitalisasi sistem manajemen sarana dan prasarana masih perlu diperkuat, khususnya pada fungsi perencanaan, inventarisasi, pemeliharaan, dan penghapusan. Integrasi sistem informasi manajemen aset diperlukan agar pengelolaan menjadi lebih efektif, efisien, transparan, dan akuntabel sesuai tuntutan perkembangan teknologi pendidikan.

Dengan demikian, manajemen sarana dan prasarana berbasis teknologi di SMK Plus YSB Suryalaya telah berkontribusi positif terhadap peningkatan mutu

pembelajaran, namun masih memerlukan penguatan pada aspek digitalisasi untuk mencapai pengelolaan yang lebih optimal dan berkelanjutan.

4.3.1 Keterkaitan Temuan dengan Standar Sarana dan Prasarana Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian, pengelolaan sarana dan prasarana di SMK Plus YSB Suryalaya dilaksanakan melalui lima fungsi utama, yaitu perencanaan, pengadaan, inventarisasi, pemeliharaan, dan penghapusan. Kelima fungsi tersebut menunjukkan adanya upaya sekolah dalam memenuhi Standar Sarana dan Prasarana Pendidikan sebagaimana diatur dalam Permendiknas Nomor 24 Tahun 2007 serta diperkuat oleh Permendikbudristek Nomor 22 Tahun 2023.

Pada aspek perencanaan, sekolah telah melakukan analisis kebutuhan dan penentuan prioritas pengadaan sarana pembelajaran berbasis teknologi. Pada aspek pengadaan, sekolah menyediakan fasilitas seperti komputer, jaringan internet, dan perangkat multimedia yang mendukung proses pembelajaran. Inventarisasi dilakukan untuk menjamin tertib administrasi dan pengendalian aset, sedangkan pemeliharaan dilaksanakan secara berkala guna menjaga kelayakan fungsi sarana. Adapun penghapusan dilakukan terhadap aset yang tidak layak pakai melalui prosedur administratif yang berlaku.

Secara keseluruhan, temuan menunjukkan bahwa pengelolaan sarana dan prasarana telah mengarah pada pemenuhan standar nasional pendidikan. Namun demikian, masih diperlukan penguatan pada aspek digitalisasi, khususnya integrasi sistem inventarisasi, monitoring aset berbasis teknologi, serta sistem pengelolaan sarana dan prasarana yang terintegrasi agar lebih sesuai dengan tuntutan pembelajaran berbasis teknologi di pendidikan kejuruan.