

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)

Seiring perkembangan zaman, manusia dituntut untuk bisa bekerja lebih cepat dan profesional. karena itu peserta didik perlu fasilitas pendidikan yang dapat mengajarkan mereka tentang keterampilan dasar dalam bekerja. Sehingga saat memasuki dunia kerja, peserta didik sudah memiliki bekal untuk bekerja dengan lebih optimal. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu jalan dimana peserta didik dapat belajar tentang keahlian tertentu agar siap memasuki dunia kerja, tanpa harus menginjakkan kaki di dunia perkuliahan.

2.1.1 Definisi Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)

Menurut UU RI No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, dijelaskan bahwa SMK adalah sekolah formal lanjutan dari pendidikan dasar. Sekolah Menengah kejuruan sendiri berbeda dengan Sekolah Menengah Atas. Perbedaan tersebut ada pada sistem pendidikannya, apa yang dipelajari, dan dari hasil lulusannya. Menurut PP N0.17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan, SMK berfungsi untuk mengajarkan peserta didik mengenai kemampuan yang sesuai dengan kebutuhan lapangan pekerjaan. Selain itu SMK juga mengerjakan peserta didiknya kemampuan profesional yang dapat langsung diterapkan di dunia kerja, sehingga peserta didik dapat bekerja dengan lebih produktif dan efektif. Selain menyiapkan peserta didik di dunia kerja, SMK juga menyiapkan peserta didiknya untuk melanjutkan ke tahap pendidikan yang lebih tinggi yaitu jenjang perkuliahan. Selain itu pada jenjang pendidikan SMK ini juga melatih peserta didiknya untuk berwirausaha, sehingga ketika sudah menyelesaikan pendidikannya di SMK peserta didik dapat membuka lapangan pekerjaan secara mandiri.

Secara garis besar SMK dan SMA memiliki fokus pendidikan yang sangat berbeda. SMK berfokus pada pendidikan keahlian peserta didik untuk siap bekerja, sedangkan SMA berfokus pada pendidikan umum yang akan dilanjutkan di pendidikan lanjutan seperti perguruan tinggi

Tabel 2.1 Perbandingan SMA dan SMK

(Sumber : PP N0.17 Tahun 2010)

Aspek	SMA (Umum)	SMK (Kejuruan)
Fokus Pendidikan	Pendidikan akademik umum	Pendidikan keahlian teknis dan keterampilan kerja

Aspek	SMA (Umum)	SMK (Kejuruan)
Lanjutan	Perguruan Tinggi	Dunia kerja
Kurikulum	Condong ke teori akademik, dan pengetahuan umum	Banyak praktik, PKL, dan keterampilan di lapangan
Tujuan Utama	Mempersiapkan peserta didik untuk bersekolah ke perguruan tinggi	Menyiapkan peserta didik untuk melanjutkan ke dunia kerja

Sekolah Menengah Kejuruan biasanya terdiri dari tiga tingkatan kelas per jurusannya yaitu kelas 10, 11 dan 12. Sedangkan pada kasus jurusan/keahlian tertentu ada yang memiliki 4 tingkatan kelas yaitu kelas 11,12,13, dan 14. Jumlah tingkatan pada setiap jurusannya ditentukan oleh kebutuhan pembelajaran serta bobot mata pelajaran yang diajarkan. Dalam keberjalanannya peserta didik SMK harus mengikuti serangkaian tahap pendidikan yang sudah disiapkan seperti pemberian teori dasar, Praktik Rutin, maupun Praktek Kerja Lapangan(PKL).

a. Kurikulum

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan, kurikulum merupakan suatu perangkat perencanaan yang mencakup tujuan, isi, serta bahan pembelajaran, termasuk metode yang digunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar guna mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Dalam konteks Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), penerapan kurikulum disesuaikan dengan kebijakan pendidikan yang berlaku, sehingga dapat mengikuti perkembangan kebutuhan dunia kerja maupun arah kebijakan nasional di bidang pendidikan.

Tabel 2.2 Kurikulum pendidikan Indonesia

(Sumber : PP N0.17 Tahun 2010)

Tahun	Kurikulum	Capaian
1947 - 1952	Rentjana Pelajaran	Fokus pada pembentukan karakter, serta peningkatan kesadaran dalam kehidupan berbangsa dan bermasyarakat.
1952 - 1964	Rentjana Pelajaran Terurai	Fokus teori yang mengaitkan pelajaran dengan konteks kehidupan sehari-hari peserta didik.
1964 - 1968	Rentjana Pendidikan	Fokus pada konsep Pancawardhana, yang mencakup pengembangan aspek moral, intelektual, emosional/artistik,

		keterampilan, serta kondisi fisik.
1968 - 1975	Kurikulum 1968	Merupakan awal penerapan kurikulum terintegrasi di Indonesia, yang kemudian berkembang menjadi pembinaan jiwa Pancasila, pengetahuan dasar, serta keterampilan khusus.
1975 - 1984	Kurikulum 1975	Berfokus pada peningkatan efektivitas dan efisiensi pembelajaran, dengan perincian tujuan, materi, dan metode pembelajaran.
1984 - 1994	Kurikulum 1984	Merupakan penyempurnaan dari kurikulum sebelumnya dengan penekanan pada penerapan teori dalam proses belajar mengajar
1994 - 2004	Kurikulum 1994	Pengembangan dari kurikulum 1984 dengan perubahan sistem waktu pembelajaran dari semester menjadi caturwulan untuk meningkatkan intensitas materi.
2004 - 2006	Kurikulum Berbasis Kompetensi	Kurikulum dirancang secara terpusat dengan penekanan pada pencapaian kompetensi peserta didik, baik secara individu maupun kelompok, serta memperhatikan keberagaman.
2006 - 2013	Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)	Kerangka dasar disusun oleh pemerintah pusat, sementara satuan pendidikan diberikan kewenangan untuk mengembangkan silabus sesuai kondisi masing-masing.
2013 - 2022	Kurikulum 2013 (K-13)	Bertujuan membentuk peserta didik yang produktif, kreatif, inovatif, serta memiliki kemampuan afektif melalui penguasaan kompetensi tertentu.
2022 - Sekarang	Kurikulum Merdeka	Berfokus pada penguatan karakter dan kompetensi melalui pembelajaran yang fleksibel dan berpusat pada peserta didik, dengan penekanan pada materi esensial, literasi, numerasi, serta Profil Pelajar Pancasila.

Dijelaskan pada UU RI No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa kurikulum pendidikan disusun dengan memperhatikan peningkatan iman, akhlak, potensi, minat, tuntutan pembangunan nasional, tuntutan dunia kerja, perkembangan ilmu dan teknologi, agama, dinamika perkembangan global, persatuan nilai bangsa, dan kondisi negara pada saat itu. Sedangkan menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) dalam kurikulum merdeka, SMK wajib memuat beberapa kelompok mata pelajaran, yaitu:

Tabel 2.3 Jenis kelompok mata pelajaran

(Sumber : UU RI No.20 Tahun 2003)

Kelompok Mata Pelajaran Umum	Kelompok Mata Pelajaran Kejuruan
- Agama dan Budi Pekerti - Pendidikan pancasila - Bahasa Indonesia - Pendidikan Jasmani dan Olahraga - Sejarah - Seni Budaya	- Matematika - Bahasa Inggris - Informatika - Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) - Dasar program Keahlian - Mata Pelajaran Konsentrasi keahlian - Projek kreatif dan Kewirausahaan - Praktek Kerja Lapangan (PKL) - Muatan Lokal/Pelajaran Pilihan

b. Kebutuhan Pelajaran dan Jam Belajar

Keberjalanan kegiatan belajar mengajar di sebuah sekolah juga dijelaskan dalam peraturan nasional, peraturan ini ada guna menentukan jam belajar minimal peserta didik di sekolah agar peserta didik dapat menerima pengetahuan secara maksimal. dengan adanya jam pelajaran ini nantinya akan berhubungan dengan kebutuhan guru, kebutuhan ruang, dan bobot mata pelajaran yang akan dipelajari. Menurut keputusan Permendikbud Nomor 22 tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah dijelaskan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran, sebuah sekolah perlu memperhatikan lama jam pelajaran dan jumlah rombongan belajarnya dengan ketentuan :

Tabel 2.4 Kebutuhan pelajaran dan jam belajar

(Sumber : Permendikbud Nomor 22 tahun 2016)

No	Satuan Pendidikan	Alokasi Waktu Lama Satu Jam Pelajaran	Jumlah Rombongan Belajar	Jumlah Maksimum Peserta Didik per Rombel
1	SD/MI	35	6-24	28
2	SMP/MTs	40	3-33	32

3	SMA/MA	45	3-36	36
4	SMK	45	3-72	36
5	SDLB	-	6	5
6	SMPLB	-	3	8
7	SMALB	-	3	8

Menurut Keputusan Mendikbud Ristek No. 56/M/2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum Merdeka, di setiap tingkatan pendidikan peserta didik, dijelaskan bahwa beban pelajaran peserta didik dapat dihitung dalam satuan tahunan atau per 3(tiga) tahun, atau per 4(empat) tahun, yang bisa disebut dengan sistem blok. Pengaturan pembelajaran juga dapat diatur secara fleksibel sehingga mata pelajaran tidak harus sama di setiap minggunya. Struktur kurikulum SMK nantinya terbagi menjadi dua jenis :

- Pembelajaran intrakurikuler
- Proyek penguatan pelajar pancasila (30%) total jam pelajaran per tahun

Setiap tingkat kelas pendidikan memiliki bobot pendidikan yang berbeda. Berikut data lama jam pelajaran yang wajib diterima oleh peserta didik tingkat SMK.

Tabel 2.5 Bobot jam pelajaran pendidikan SMK

(Sumber : Mendikbud Ristek No. 56/M/2022)

Struktur Kurikulum kelas X SMK/MAK (Asumsi 1 tahun = 36 minggu, dan 1 Jam Pelajaran = 45 Menit)				
Mata Pelajaran		Alokasi Intrakurikuler Per Tahun	Alokasi Proyek Penguatan Pelajar Pancasila	Total Jam Pelajaran Per Tahun
A. KELOMPOK MATA PELAJARAN UMUM				
1	Pendidikan Agama	90	18	108
2	Pendidikan Pancasila	54	18	72
3	Bahasa Indonesia	108	36	144
4	PJOK	90	18	108
5	Sejarah	54	18	72
6	Seni Budaya	54	18	72
7	Muatan Lokal	72	-	72

Jumlah Kelompok Mata Pelajaran Umum (A) ;		450	126	576
B. KELOMPOK MATA PELAJARAN KEJURUAN				
1	Matematika	108	36	144
2	Bahasa Inggris	108	36	144
3	Informatika	108	36	144
4	Projek Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial	162	54	216
5	Dasar-dasar Program Keahlian	432	-	432
Jumlah Kelompok Mata Pelajaran Kejuruan (B) :		918	162	1080
Jumlah A + B		1368	288	1656
Struktur Kurikulum kelas XI SMK/MAK (Asumsi 1 tahun = 36 minggu, dan 1 Jam Pelajaran = 45 Menit)				
Mata Pelajaran		Alokasi Intrakurikuler Per Tahun	Alokasi Proyek Penguatan Pelajar Pancasila	Total Jam Pelajaran Per Tahun
A. KELOMPOK MATA PELAJARAN UMUM				
1	Pendidikan Agama	90	18	108
2	Pendidikan Pancasila	54	18	72
3	Bahasa Indonesia	90	18	108
4	PJOK	54	18	72
5	Sejarah	54	18	72
6	Muatan Lokal	72	-	72
Jumlah Kelompok Mata Pelajaran Umum (A) ;		342	90	432
B. KELOMPOK MATA PELAJARAN KEJURUAN				
1	Matematika	90	18	108
2	Bahasa Inggris	108	36	144
3	Mata Pelajaran Konsentrasi Pilihan	648	-	648
4	Projek Kreatif dan	180	-	180

	Kewirausahaan			
5	Mata Pelajaran Pilihan	144	-	144
Jumlah Kelompok Mata Pelajaran Kejuruan (B) :		1170	54	1224
Jumlah A + B		1512	144	1656
Struktur Kurikulum kelas XII SMK/MAK (Asumsi 1 tahun = 36 minggu, dan 1 Jam Pelajaran = 45 Menit)				
Mata Pelajaran		Alokasi Intrakurikuler Per Tahun	Alokasi Proyek Penguatan Pelajar Pancasila	Total Jam Pelajaran Per Tahun
A. KELOMPOK MATA PELAJARAN UMUM				
1	Pendidikan Agama	36	18	54
2	Pendidikan Pancasila	36	-	36
3	Bahasa Indonesia	36	18	54
4	Muatan Lokal	36	-	36
Jumlah Kelompok Mata Pelajaran Umum (A) ;		108	36	144
B. KELOMPOK MATA PELAJARAN KEJURUAN				
1	Matematika	54	-	54
2	Bahasa Inggris	72	-	72
3	Mata Pelajaran Konsentrasi Pilihan	396	-	396
4	Projek Kreatif dan Kewirausahaan	90	-	90
4	Praktek Kerja Lapangan	792	-	729
5	Mata Pelajaran Pilihan	108	-	108
Jumlah Kelompok Mata Pelajaran Kejuruan (B) :		1512	-	1512
Jumlah A + B		1620	36	1656

c. Praktik Kerja Lapangan (PKL)

Menurut kebijakan dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbud Ristek) Praktek Kerja Lapangan (PKL) adalah kegiatan pembelajaran bagi peserta didik SMK yang dilaksanakan di dunia kerja baik itu

industri, usaha, ataupun instansi dalam jangka waktu tertentu guna memberikan pengalaman kerja yang nyata, yang bertujuan untuk :

- Meningkatkan kompetensi peserta didik di dunia kerja
- Memberikan pengalaman kerja nyata
- Menumbuhkan karakter profesional, disiplin, dan bertanggung jawab
- Menambah relasi antara sekolah, siswa, dan dunia industri.

d. Bidang Studi Keahlian

Menurut PP N0.40 Tahun 2008 tentang Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah, SMK harus memiliki seminimal mungkin satu bidang studi keahlian. Dan beberapa bidang studi yang ada adalah

Tabel 2.6 Bidang studi keahlian

(Sumber : PP N0.40 Tahun 2008)

No	Bidang Keahlian	Program Keahlian
1	Bidang Konstruksi & Properti	Teknik Konstruksi Baja
		Teknik Konstruksi Kayu
		Teknik Batu dan Beton
		Teknik Pekerjaan Finishing
		Teknik Konstruksi Bangunan Sederhana
		Teknik Gambar Bangunan
		Teknik Plambing dan Sanitasi
		Teknik Survei dan Pemetaan
2	Bidang Ketenagalistrikan	Teknik Transmisi Tenaga Listrik
		Teknik Pembangkit Tenaga Listrik
		Teknik Pemanfaatan Tenaga Listrik
		Teknik Distribusi Tenaga Listrik
		Teknik Listrik Industri
3	Bidang Teknologi Informasi & Komunikasi	Rekayasa Perangkat Lunak
		Teknik Komputer dan Jaringan
		Multimedia
		Teknik Siaran Radio
		Produksi Program Pertelevisian

		Teknik Audio Video
		Teknik Transmisi Radio
		Teknik Transmisi Kabel
		Teknik Suitsing
		Teknik Akses Radio
		Teknik Akses Kabel
4	Bidang Teknik Mesin & Manufaktur	Teknik Elektronika Industri
		Teknik Pendingin dan Tata Udara
		Teknik Las
		Teknik Pembentukan
		Teknik Pengecoran
		Teknik Pemesinan
		Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri
		Teknik Gambar Mesin
		Geologi Pertambangan
		Kontrol Proses
		Kontrol Mekanik
		Instrumentasi Logam
		Instrumentasi Gelas
		Kimia Industri
		Analisis Kimia
5	Bidang Otomotif & Alat Berat	Teknik Mekanik Otomotif
		Teknik Alat Berat
		Teknik <i>Body</i> Otomotif
6	Bidang <i>Furniture</i> & Kerajinan	Perabot Kayu
		Perabot Logam
		Kria Kayu
		Kria Logam
		Kria Keramik

		Kria Kulit
		Kria Tekstil
7	Bidang Penerbangan	Pemesinan Pesawat Udara
		Elektronika Pesawat Udara
		Kelistrikan Pesawat Udara
		Fabrikasi dan Perakitan Pesawat Udara
		Pembentukan Logam dan Pengelasan Pesawat Udara
		Air Frame and Power Plant
		Air Frame Maintenance and Repair
8	Bidang Kemaritiman	Konstruksi Kapal Baja
		Konstruksi Kapal Kayu
		Konstruksi Kapal Fiberglass
		Teknik Las Kapal
		Instalasi Pemesinan Kapal
		Gambar Rancang Bangun Kapal
		Nautika Kapal Niaga
		Teknika Kapal Niaga
		Nautika Kapal Penangkap Ikan
		Teknika Kapal Penangkap Ikan
9	Bidang Agribisnis dan Agroteknologi	Budidaya Tanaman Pangan
		Budidaya Tanaman Sayuran
		Budidaya Tanaman Hias
		Budidaya Tanaman Buah Tahunan
		Budidaya Tanaman Buah Semusim
		Budidaya Tanaman Perkebunan
		Pembibitan Tanaman
		Budidaya Ternak Ruminansia
		Budidaya Ternak Unggas

		Budidaya Ternak Harapan
		Budidaya Ikan Air Tawar
		Budidaya Ikan Air Laut
		Budidaya Ikan Air Payau
		Budidaya Rumput Laut
		Pengelolaan Hasil Pertanian Pangan
		Pengelolaan Hasil Pertanian Non Pangan
		Pengawasan Mutu
10	Bidang Bisnis & Manajemen	Administrasi Perkantoran
		Akuntansi
		Penjualan
		Perbankan
		Asuransi
		Koperasi
11	Bidang Pariwisata & Tata Boga	Usaha Jasa Pariwisata
		Akomodasi Perhotelan
		Restoran
		Patiseri
12	Bidang Tata Kecantikan & Fashion	Tata Kecantikan Kulit
		Tata Kecantikan Rambut
		SPA
		Tata Busana
		Desain Busana
13	Bidang Seni & Industri Kreatif	Seni Murni
		Grafis Komunikasi
		Animasi
		Produksi Grafika
		Persiapan Grafika
		Seni Musik Klasik

		Seni Musik Non Klasik
		Seni Tari
		Seni Karawitan
		Seni Pedalangan
		Seni Teater

e. Ekstrakurikuler

Menurut Permendikbud No.62 tahun 2014 Ekstrakurikuler adalah kegiatan diluar jam pembelajaran yang diawasi sekolah, guna mengembangkan bakat, potensi,minat, dan kemampuan setiap peserta didik selain yang berhubungan dengan kejuruan atau fokus pendidikan yang sudah dipilih

2.1.2 Sejarah dan Perkembangan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)

Sistem pendidikan di Indonesia selalu berubah seiring perkembangan zaman. Perubahan tersebut didasari oleh usaha pemerintah untuk memaksimalkan pendidikan anak, agar tidak tertinggal oleh budaya dan zaman yang lebih maju. Begitu pula dengan SMK, SMK mengalami banyak perubahan sejak era awal dibangun, hingga saat ini.

Menurut Supriadi (2002) dalam buku *Pendidikan Kejuruan di Indonesia* Pada awalnya sistem pendidikan kejuruan di indonesia dimulai kurang lebih pada tahun 1850-1945 pada saat itu sekolah bertujuan menyiapkan tenaga kerja yang terampil untuk kepentingan industri di era kolonial. Keterampilan yang diajarkan pada saat itu seperti sekolah pertukangan, sekolah teknik, sekolah dagang, dan sekolah pertanian. Beberapa sekolah ada di tahun itu seperti *Ambatch School* (sekolah teknik/pertukangan), *Technische School*, dan *Handels School* (sekolah dagang). Fokus dari sekolah tersebut adalah untuk memenuhi kebutuhan tenaga kerja, serta pada saat itu sekolah belum berfungsi untuk pengembangan masyarakat indonesia. Setelah Indonesia merdeka pada tahun 1945, mulai terjadi perubahan besar mengenai fungsi dan tujuan sekolah kejuruan, yang awalnya berfungsi untuk menyiapkan tenaga kerja kolonial, sekolah kejuruan berubah menjadi sekolah nasional.

Pada masa awal kemerdekaan di tahun 1945, pemerintah indonesia mulai mengembangkan pendidikan kejuruan nasional yang dilatarbelakangi oleh dibutuhkannya tenaga kerja nasional, pembangunan infrastruktur nasional, industrialisasi awal, dan kemandirian ekonomi. Sekolah kejuruan yang awalnya berbasis kolonial tersebut diubah menjadi STM (Sekolah Teknik Menengah), SMEA

(Sekolah Menengah Ekonomi Atas), SPG (Sekolah Pendidikan Guru), Sekolah Pertanian, dan SKKA (Sekolah Kesejahteraan Keluarga).

Pada masa Orde Baru pada tahun 1970-1990 an terjadi perkembangan pesat di sekolah kejuruan karena faktor ekonomi dan industrialisasi mulai meningkat. Pada masa itu pemerintah mulai menstandarkan kurikulum, memperbanyak sekolah kejuruan, dan menyesuaikan dengan kebutuhan tenaga kerja industri yang dibutuhkan, dengan nama sekolah yang masih beragam (STM,SPG, DII). Namun dengan nama sekolah yang masih beragam tersebut mulai menimbulkan banyak masalah. Dengan terlalu banyaknya jenis sekolah, pemerintah kesulitan untuk mengelola sekolah-sekolah tersebut. Perbedaan kurikulum di setiap sekolah, juga menyebabkan perbedaan kualitas di tiap sekolah, selain itu sekolah tersebut juga menjadi tidak fleksibel terhadap perubahan industri.

Pada tahun 1997 menjadi masa perubahan besar di perkembangan sekolah kejuruan. Dikarenakan pemerintah kesulitan untuk mengelola perbedaan di antara sekolah kejuruan, di tahun 1997 semua sekolah kejuruan namanya disatukan menjadi Sekolah Menengah Kejuruan atau yang sering kita sebut dengan SMK. Tujuan disatukannya semua sekolah kejuruan adalah untuk melakukan standarisasi nasional terhadap sekolah kejuruan, memudahkan manajemen pengelolaan, memaksimalkan fleksibilitas kompetensi, dan efisiensi pada pendidikan vokasi.

Pada tahun 2003 Indonesia mengalami perubahan era dan memasuki era reformasi politik. Perubahan tersebut berdampak pada terciptanya UU mengenai pendidikan dan menjadi landasan hukum yang kuat. Undang-undang No 20 Tahun 2003 menjadi dasar baru pendidikan nasional, dan sejak saat itu SMK resmi menjadi bagian dari salah satu sistem pendidikan nasional. Dalam salah satu pasalnya disebutkan “Pendidikan menengah kejuruan adalah pendidikan yang mempersiapkan peserta didik untuk bekerja dalam bidang tertentu”.

Dengan adanya UU tersebut, SMK belum mencapai titik optimalnya, terjadi beberapa masalah baru setelah munculnya UU tentang pendidikan tersebut seperti banyaknya lulusan SMK yang menganggur, kompetensi yang dipelajari tidak sesuai dengan kebutuhan industri, teknologi yang berkembang dengan sangat cepat, dan persaingan global yang terus meningkat. Karena masalah tersebut Presiden RI mengeluarkan instruksinya, pada Instruksi presiden No 9 Tahun 2016 yang berfokus mengenai program revitalisasi SMK. Pada program tersebut berisi upaya

meningkatkan kualitas lulusan melalui link and match industri, kurikulum bebas kompetensi, sertifikasi profesi, *teaching factory*, serta magang industri.

Pada saat ini SMK banyak mengalami perkembangan yang optimal, dan berbasis pada Kurikulum Merdeka yang menekankan pada pembelajaran berbasis proyek, kewirausahaan, teknologi digital, fleksibilitas kompetensi, serta profil belajar pancasila. Dan kedepannya akan berkembang lagi mempelajari tentang creative industry, green skills, digital manufacturing, entrepreneurship, dan smart vocational school.

2.1.3 Tipologi Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)

Pada desain perancangan tugas akhir ini, tipologi SMK ini termasuk ke dalam tipologi bangunan pendidikan kejuruan yang memiliki ciri khas tersendiri dikarenakan perbedaan kebutuhan antara sekolah umum dengan kejuruan. Dalam buku *Architecture: Form, Space, and Order* dijelaskan bahwa tipologi bangunan adalah upaya pengelompokan bangunan berdasarkan kesamaan fungsi yang dimiliki, kebutuhan ruang, aktivitas di dalamnya, dan karakteristik pengguna yang membentuk pola atau organisasi ruang tertentu. Karena itu desain SMK tentunya berbeda dengan sekolah umumnya, karena SMK menekankan pada keselarasan pembelajaran teori dan praktik. Karakter bangunan pendidikan yang berfokus pada keterampilan ini tentu saja akan langsung mempengaruhi tipologi bangunan, terutama pada kebutuhan fasilitas ruang dan hubungan ruang yang harus lebih fungsional dan lebih kompleks karena adanya fasilitas praktik seperti laboratorium, bengkel kerja, dan ruang produksi yang harus terintegrasi dengan ruang kelas teori.

Direktorat pembinaan SMK juga menegaskan bahwa saat ini pembelajaran di SMK mengadopsi pendekatan *teaching factory*, yaitu sistem pembelajaran yang mengintegrasikan pendidikan dengan proses produksi yang sesuai dengan standar industri. Hal ini menyebabkan SMK memiliki tipologi bangunan yang memiliki karakter semi industri, yang menghubungkan zona produksi, zona praktik, dan zona pembelajaran. Secara umum, tipologi bangunannya meliputi:

- Zonasi ruang yang dikelompokkan berdasarkan program keahlian
- Kombinasi antara ruang praktik dan teori
- Hubungan ruang yang menekan efisiensi sirkulasi
- Integrasi antara fasilitas publik atau industri sebagai bagian dari konsep *teaching factory*

2.1.4 Pedoman Perencanaan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)

Berdasarkan Permendiknas No.24 tahun 2007 tentang Standar Sarana dan Prasarana, dalam sebuah SMK diharuskan memiliki ruang pendukung pembelajaran, dan memiliki ukuran minimum untuk setiap ruangan pendukungnya. Ruangan tersebut meliputi :

Tabel 2.7 Ruang umum dan penunjang
(Sumber : Permendiknas No.24 tahun 2007)

Ruang Pembelajaran Umum	Ruang Penunjang
Ruang Kelas	Ruang Pimpinan
Ruang Perpustakaan	Ruang Guru
Ruang Laboratorium (ruang laboratorium disesuaikan dengan kebutuhan kejuruan masing-masing) - Ruang Laboratorium Biologi - Ruang Laboratorium Fisika - Ruang Laboratorium Kimia - Ruang Laboratorium IPA - Ruang Laboratorium Komputer - Ruang Laboratorium Bahasa - Ruang praktik gambar Teknik	Ruang Tata Usaha
	Tempat Ibadah
	Ruang Konseling (BK)
	Ruang UKS
	Ruang Organisasi Mahasiswa
	Toilet
	Gudang
	Ruang Sirkulasi
	Tempat Bermain/Olahraga

Dengan adanya ruang tersebut, pelaksanaan kegiatan pembelajaran akan lebih efektif, lebih mendukung aktivitas baik akademik maupun non akademik, dan dapat membantu dalam pengembangan karakter peserta didik.

2.1.5 Bidang Kejuruan

Dari berbagai bidang kejuruan yang sudah ada, data jurusan di smk semarang

Tabel 2.8 Bidang kejuruan SMK di Semarang
(Sumber : Web Sekolah SMK Kota Semarang)

No	Sekolah	Bidang	Jurusan
1	SMK Negeri 1 Semarang	Industri dan Teknik Elektro	- Teknik Instalasi Tenaga Listrik - Teknik Pemesinan - Teknik Kendaraan Ringan Otomotif - Teknik Alat Berat - Teknik Audio Video - Teknik Elektronika Industri

			- Produksi dan Siaran Program Radio - Produksi dan Siaran Program Televisi
2	SMK Negeri 2 Semarang	Bangunan dan Otomotif	- Konstruksi Gedung, Sanitasi dan Perawatan - Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) - Teknik Tenaga Listrik - Teknik Kendaraan Ringan Otomotif - Teknik dan Manajemen Perawatan Otomotif - Teknik Audio Video
3	SMK Negeri 3 Semarang	Bisnis dan Manajemen	- Akuntansi dan Keuangan Lembaga - Manajemen Perkantoran / OTKP - Bisnis Daring dan Pemasaran - Rekayasa Perangkat Lunak - Sistem Informatika Jaringan dan Aplikasi
4	SMK Negeri 4 Semarang	Teknik dan Multimedia	- Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan - Teknik Instalasi Tenaga Listrik - Teknik Pemesinan - Teknik Kendaraan Ringan Otomotif - Teknik dan Bisnis Sepeda Motor - Teknik Audio Video - Teknik Elektronika Industri - Multimedia - Animasi
5	SMK Negeri 5 Semarang	Teknik	- Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan - Teknik Instalasi Tenaga Listrik - Teknik Pemesinan - Teknik Kendaraan Ringan Otomotif - Teknik Transmisi Telekomunikasi - Teknik Komputer dan Jaringan
6	SMK Negeri 6 Semarang	Pariwisata dan Tata Boga	- Perhotelan - Tata Boga - Tata Kecantikan Kulit dan Rambut - Tata Busana
7	SMK Negeri 7 Semarang	Teknik Berat dan Teknologi	- Konstruksi Gedung, Sanitasi dan Perawatan - Konstruksi Jalan, Irigasi dan Jembatan - Teknik Tenaga Listrik - Teknik Manajemen dan Perawatan Otomotif - Teknik Fabrikasi Logam dan Manufaktur - Teknik Mekatronika

			- Sistem Informatika Jaringan dan Aplikasi - Teknik Elektronika Daya dan Komunikasi
8	SMK Negeri 8 Semarang	Bisnis dan Teknologi	- Rekayasa Perangkat Lunak - Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran - Akuntansi dan Keuangan Lembaga - Bisnis Daring dan Pemasaran
9	SMK Negeri 9 Semarang	Seni dan ekonomi Kreatif	- Seni Musik - Seni Tari - Desain Komunikasi Visual - Animasi - Broadcasting dan Perfilman
10	SMK Negeri 10 Semarang	Maritim, Teknol ogi, dan Otomotif	- Nautika Kapal Niaga - Konstruksi Kapal Baja - Teknik Permesinan Kapal - Teknik Kendaraan Ringan - Teknik dan Bisnis Sepeda Motor - Rekayasa Perangkat Lunak - Teknik Pengelasan dan Fabrikasi Logam - Teknik Bodi Kendaraan Ringan - Manajemen Logistik
11	SMK Negeri 11 Semarang	Kreatif Digital	- Persiapan Grafika - Produksi Grafika - Multimedia - Animasi

Pada SMK ini nantinya diambil 6 kejuruan sebagai fokus kejuruan perancangan SMK ini kedepannya. Enam fokus kejuan tersebut yaitu :

a. Tata Boga

Menurut Permendiknas No.40 tahun 2008 tentang Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah, dijelaskan bahwa tata boga merupakan kejuruan yang berfokus pada bidang kuliner dan keterampilan mengolah makanan, baik makanan lokal, maupun makanan internasional. Dalam perjalanannya, peserta didik akan diberi pengetahuan mengenai teknik memasak, penyajian makanan, pengolahan *pastry* dan *Bakery* , serta manajemen dapur profesional. Melalui kompetensi yang akan dipelajari nantinya, saat sudah lulus peserta didik diharapkan dapat bekerja di industri kuliner, ataupun mengembangkan usaha kulinernya secara mandiri. Beberapa kompetensi yang akan dipelajari pada jurusan ini adalah :

- Pengolahan makanan indonesia dan kontinental

- Pengolahan *pastry* dan *bakery*
- manajemen dapur dan pelayanan resto

b. Tata Kecantikan Rambut

Menurut Permendiknas No.40 tahun 2008 tentang Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah,

- Perawatan kulit rambut
- Penataan rambut dan *treatment* rambut
- Pemotongan rambut
- Pewarnaan rambut

c. SPA

Menurut Permendiknas No.40 tahun 2008 tentang Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah, SPA adalah jurusan yang berfokus pada bidang kecantikan khususnya pijat dan perawatan tubuh baik untuk kecantikan, relaksasi, maupun kesehatan. Peserta didik diajarkan teknik pijatan dan aromaterapi yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran serta relaksasi pada tubuh. Kompetensi yang akan dipelajari meliputi :

- *Body massage*
- *Aromatherapy*
- Terapi spa modern dan tradisional
- Perawatan tubuh dan relaksasi

d. Tata Busana

Menurut P4TK Bisnis dan Pariwisata (2018) jurusan tata busana adalah kejuruan yang berfokus pada proses perancangan hingga produksi pakaian. Peserta didik dilatih untuk dapat memiliki kemampuan dibidang produksi pakaian sehingga nantinya dapat lulus dan bekerja di bidang industri pakaian, maupun membuka usaha pakaian secara mandiri. Beberapa kompetensi yang diajarkan pada jurusan ini adalah:

- Desain busana
- Memotong dan membuat pola busana
- Teknik menjahit
- Dekorasi, hiasan, pewarnaan, dan motif kain busana.

e. DKV

Menurut Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah (Ditjen Dikdasmen, 2017) disebutkan bahwa DKV atau Desain Komunikasi Visual adalah salah satu kejuruan yang mempelajari kompetensi bidang seni dan desain lewat media

visual. Jurusan ini penting bagi keberjalanan industri kreatif dalam proses pemasaran produk nantinya. Kompetensi yang akan dipelajari nantinya meliputi:

- Desain media promosi
- Desain grafis
- Ilustrasi dan tipografi
- Produksi konten dan visual digital
- Fotografi dan videografi

f. **Bisnis Digital/ Bisnis Daring dan Pemasaran**

Menurut keputusan menteri no 244 tahun 2024 dijelaskan bahwa bisnis digital adalah jurusan yang mempelajari mengenai strategi pemasaran produk baik secara langsung, ataupun melalui media digital, pada jurusan ini, diharapkan saat lulus peserta didik mampu untuk bekerja di bidang pemasaran maupun mengembangkan bisnis berbasis digital. Kompetensi yang dipelajari oleh peserta didik meliputi:

- Prinsip dasar pemasaran
- pengelolaan bisnis online
- strategi pemasaran digital
- kewirausahaan dan manajemen usaha.

Fokus kejuruan tersebut dipilih karena mempertimbangkan fungsi UMKM yang akan menjadi potensi SMK tersebut. dan dapat membentuk ekosistem pendidikan yang berhubungan dengan sektor industri kreatif, gaya hidup, dan kewirausahaan. Dengan dipilihnya jurusan-jurusan tersebut, UMKM tersebut akan berjalan di bidang pariwisata dan menjadi tempat melepas penat dari hiruk pikuknya kepadatan kegiatan pelanggan UMKM nantinya.

2.1.6 **Pelaku dalam Proyek**

Pelaku dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar biasanya meliputi tenaga kependidikan dan peserta didik sebagai pelaku utama dan penyelenggara pendidikan, tenaga kependidikan dan pengelola sekolah sebagai pelaku penunjang yang bertanggung jawab sebagai pengelola dan manajemen lingkungan pendidikan, dan pengguna pendukung seperti wali murid dan pihak industri sebagai pelengkap dalam kegiatan pendidikan kejuruan.

a. **Tenaga Pendidik**

Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran, guru atau tenaga pendidik memiliki tugas sebagai pihak yang menyampaikan materi kepada peserta didik. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidik

merupakan seseorang yang terlibat secara langsung dalam proses pendidikan, dengan tugas perencanaan, pelaksanaan, serta evaluasi pembelajaran. Selain itu, pendidik juga berperan dalam membimbing dan melatih peserta didik, serta turut berkontribusi dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan dijelaskan bahwa tenaga pendidik pada tingkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) harus memenuhi standar tertentu, baik dari segi pendidikan maupun kompetensi sebagai agen pembelajaran. Selain itu, pendidik juga diharapkan memiliki kondisi jasmani dan rohani yang baik. Standar tersebut dibuktikan melalui ijazah atau sertifikat keahlian yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Adapun standar tenaga pendidik pada tingkat SMK meliputi sebagai berikut

- Pendidikan minimum D-IV (Diploma 4) atau S1 (Sarjana)
- Memiliki latar belakang pendidikan yang selaras dengan ilmu yang akan diajarkan
- Memiliki sertifikat profesi guru untuk pendidikan SMK/MAK

Selain kualifikasi pendidikan, nantinya tenaga pendidik juga memiliki batas minimal waktu kegiatan belajar mengajar. Menurut Permendikbud Nomor 15 Tahun 2018 tentang Pemenuhan Beban Kerja Guru, Kepala Sekolah, dan Pengawas Sekolah, dijelaskan bahwa tenaga pendidik wajib memenuhi beban mengajar sebanyak minimal 24 jam pelajaran dalam satu minggu, dan maksimal 40 jam pelajaran selama satu minggu, dengan mempertimbangkan lama waktu pembelajaran selama 45 menit untuk satu jam pelajaran.

Tenaga pendidik atau guru memiliki tugas lain disamping menjadi pengajar peserta didik, menurut Permendikbud Nomor 15 Tahun 2018 tentang Pemenuhan Beban Kerja Guru, Kepala Sekolah, dan Pengawas Sekolah

Tabel 2.9 Tugas tambahan guru
(Sumber : Permendikbud Nomor 15 Tahun 2018)

No	Nama Tugas Tambahan	Tugas	Jumlah	Ekuivalensi Beban Kerja Per Minggu
1	Wali Kelas	- Mengelola kelas - Berinteraksi dengan wali murid - Mengatur administrasi kelas - Mencatat mutasi peserta didik - Melaporkan kemajuan	1 guru/kelas	2 jam tatap muka

		peserta didik - Menyusun laporan yang berisi keadaan kelas - Melaksanakan tugas lainnya yang berkaitan dengan tugasnya sebagai walikelas		
2	Pembina OSIS	- Menyusun program dan mengkoordinir pembinaan OSIS - Koordinir kegiatan hari besar dan upacara - Menyelenggarakan latihan dasar kepemimpinan - Menyusun laporan pelaksanaan OSIS - Melaksanakan tugas lainnya yang berhubungan dengan OSIS	1 guru/ sekolah/tahun	2 jam tatap muka
3	Pembina Ekstrakurikuler	- Mengatur administrasi dan pembinaan ekstrakurikuler - Melatih peserta didik - Mengevaluasi kegiatan ekstrakurikuler - Menyusun laporan yang berisi keadaan ekstrakurikuler - Melaksanakan tugas lainnya yang berkaitan dengan ekstrakurikuler	1 guru / ekstra/ 1 guru/kegiatan	2 jam tatap muka
4	Guru Piket	- Mengelola kelas - Berinteraksi dengan wali murid - Mengatur administrasi kelas - Mencatat mutasi peserta didik - Melaporkan kemajuan peserta didik - Menyusun laporan yang berisi keadaan kelas - Melaksanakan tugas lainnya yang berkaitan dengan kewalikelasan	1 guru/ hari/minggu	1 jam tatap muka

b. Peserta Didik

Menurut UU No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pada pasal 4 (empat) dijelaskan bahwa peserta didik adalah masyarakat yang sedang belajar atau mempelajari proses pembelajaran, kemampuan atau ilmu tertentu yang tersedia pada jalur pendidikan tertentu. Peserta didik nantinya akan menerima pembelajaran yang

disampaikan ataupun diajarkan di tingkat pendidikan tertentu. Jumlah peserta didik sudah ditentukan oleh peraturan nasional dan peraturan daerah. Peraturan nasional dapat menjadi standar acuan minimal bagi pelaksanaan program pendidikan, namun nantinya akan dikembangkan lewat peraturan daerah yang kemudian oleh peraturan daerah peraturan tersebut dikembangkan dan disesuaikan dengan kondisi sebenarnya dari kebutuhan masyarakat daerah tersebut.

Tabel 2.10 Perbandingan rombel peserta didik

(Sumber : UU No.20 Tahun 2003)

Pembanding	Jumlah Rombel	Jumlah Siswa/rombel
Peraturan Teknis Nasional (Data Dapodik)	3-72	36
Peraturan Daerah (Juknis PPDB Jateng)	3-72	15 - 36

c. Tenaga Kependidikan

Menurut UU No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dijelaskan bahwa tenaga kependidikan adalah masyarakat yang dipekerjakan sebagai penunjang kebutuhan penyelenggara pendidikan. Tenaga kependidikan tidak harus dari latar belakang keguruan, namun harus relevan dengan posisi tugas mereka. Berikut beberapa kebutuhan tenaga kependidikan untuk SMK :

Tabel 2.11 Tenaga kependidikan

(Sumber : UU No.20 Tahun 2003)

Jabatan	Tugas	Standar Pendidikan	Sumber
Kepala Sekolah	- Mengelola sekolah - Menyusun rencana kerja sekolah - Melakukan kegiatan belajar mengajar - Menjadi supervisi guru dan staf - Membuat inovasi program sekolah - Sebagai perwakilan sekolah	Pendidikan minimal S1 (sarjana) + sertifikat pendidik + sertifikat calon kepala sekolah + pengalaman mengajar min 6 tahun + pangkat minimal III/C (untuk PNS)	Permen Permendiknas Nomor 24 Tahun 2008
Wakil Kepala Sekolah	- Membantu tugas kepala sekolah - Mengatur hal yang berhubungan dengan kegiatan siswa dan osis - Mengelola ruang kelas peralatan sekolah, dan kebutuhan fasilitas sekolah	Pendidikan minimal S1 (sarjana) + sertifikat pendidik + pengalaman mengajar	Permen Permendiknas Nomor 24 Tahun 2008

	- Melakukan kegiatan belajar mengajar		
Staf TU	- Mengelola data siswa - Mengelola data guru - Mengelola keuangan sekolah - Mengelola arsip pendidikan	Kepala (S1) Staf (D3/SMA) + memiliki jurusan yang relevan	Permen Permendiknas Nomor 24 Tahun 2008
Pustakawan	- Mengelola perpustakaan - Mencatat keluar masuk alur peminjaman buku	Kepala (S1) + sertifikasi perpustakaan Staf (D2/D3)	Permen Permendiknas Nomor 25 Tahun 2008
Laboran	- Mengelola peralatan pendidikan - Memastikan laboratorium dalam keadaan baik	SMA di bidang terkait	Permen Permendiknas Nomor 26 Tahun 2008
Teknisi laboran	- Mengelola peraturan lab - Membantu guru dalam pelaksanaan praktik	D3 dengan bidang yang relevan	Permen Permendiknas Nomor 26 Tahun 2008
Satpam	- Menjaga keamanan sekolah - Mengawasi keluar masuknya kendaraan - Patroli keamanan sekolah - Sebagai garda awal saat terjadi gangguan keamanan	SMA/ sederajat + sertifikasi satpam	Dikisar Satpam
Petugas Kebersihan	- Mengelola fasilitas sekolah - Memelihara bangunan sekolah - Memastikan kebersihan sekolah		Studi Preseden

d. Pengguna Pendukung

Pengguna pendukung pada pendidikan SMK dijelaskan pada UU No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional bahwa pengguna pendukung menjadi salah satu aspek tambahan yang tentu tidak luput dari keberjalanannya kegiatan belajar mengajar. Pengguna pendukung pada SMK biasanya meliputi tamu sekolah, orang tua siswa, pihak industri, dan masyarakat sekitar, karena dalam keberjalanannya pihak-pihak tersebut akan menjadi pihak yang terdampak, dan memberi dampak pada kegiatan belajar mengajar.

2.1.7 Dasar Perencanaan Proyek

Dalam pelaksanaannya, kebutuhan ruang di SMK sudah ditentukan oleh Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK. pada data tersebut dijelaskan kebutuhan ruang berdasarkan kebutuhan ruang pendidikan umum, dan

pendidikan kejuruan, yang diadaptasi oleh perbedaan kebutuhan ruang di setiap jurusannya. Selain itu, bangunan SMK sendiri memiliki syarat minimal pembangunan seperti :

a. Ruang Kelas

Ruang kelas berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran non praktek atau teori. Pada ruang kelas dengan jumlah 36 peserta didik/rombel memiliki peraturan kebutuhan perabot dalam ruang yaitu 36 set meja dan kursi peserta didik, 1 set meja guru, 1 buah lemari penyimpanan barang, dan 1 papan tulis. Selain itu, dalam sebuah ruang kelas juga memiliki ketentuan umum lainnya seperti :

- Jumlah minimalnya 60% dari jumlah rombongan belajar
- Lebar minimum kelas 4m
- Rasio minimum ruang kelas $2\text{m}^2/\text{peserta didik}$

Berikut denah contoh ruang kelas SMK yang dijelaskan pada Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK.



Gambar 2.1 Contoh denah ruang kelas

(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

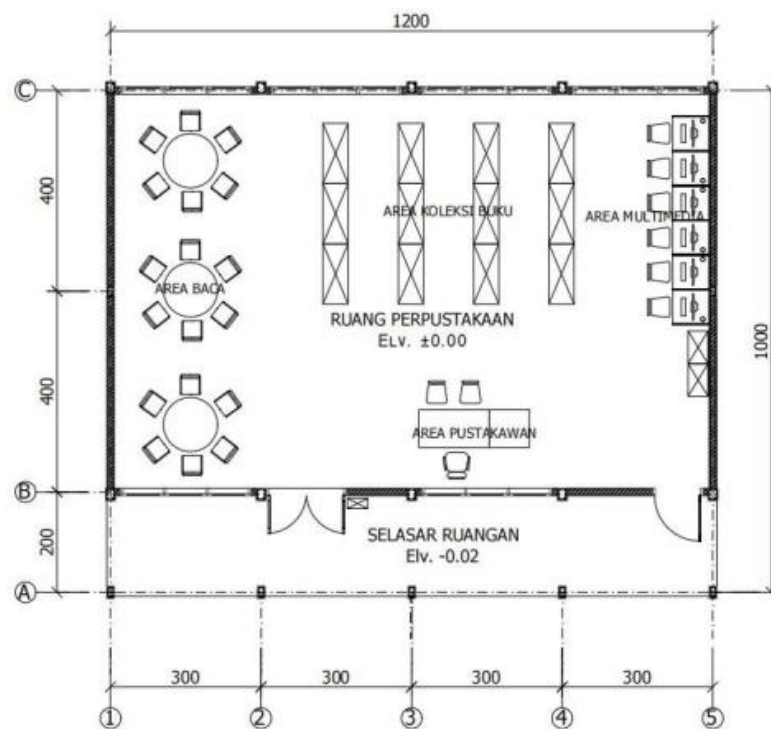
b. Perpustakaan

Perpustakaan berfungsi sebagai tempat untuk memperoleh literatur informasi bagi peserta didik dan guru. Pada perpustakaan dengan jumlah 36 peserta didik memiliki peraturan kebutuhan perabot dalam ruang terdapat 5 set meja baca yang

masing-masing dilengkapi dengan 6 kursi, serta 6 set meja dan kursi pada area multimedia. Selain itu, tersedia 6 rak buku, 2 rak penitipan barang, dan 1 set meja beserta kursi kerja untuk pustakawan. Pada area selasar juga disediakan minimal 1 rak sepatu. Selain itu, dalam sebuah ruang kelas juga memiliki ketentuan umum lainnya seperti :

- Luas minimum perpustakaan 96m²
- Lebar minimum kelas 8m
- Ruang terdapat diantara kelompok ruang kelas

Berikut denah contoh perpustakaan SMK yang dijelaskan pada Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK.



Gambar 2.2 Contoh denah perpustakaan

(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

c. Laboratorium Komputer

Laboratorium komputer berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran teknologi komunikasi. Pada lab komputer dengan jumlah 36 peserta didik memiliki peraturan kebutuhan perabot dalam ruang terdapat 36 set meja dan kursi komputer peserta didik, 1 set meja guru, 1 buah lemari penyimpanan barang, dan 1 papan tulis. Selain itu, dalam sebuah laboratorium komputer juga memiliki ketentuan umum lainnya seperti :

- Dapat menampung minimal setengah rombongan belajar

- Luas minimum laboratorium 64m^2
- Rasio minimum laboratorium $3\text{m}^2/\text{peserta}$
- Lebar minimum laboratorium 8m

Berikut denah contoh laboratorium komputer SMK yang dijelaskan pada Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK.



Gambar 2.3 Contoh denah laboratorium komputer
(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

d. Ruang Pimpinan

Ruang pimpinan berfungsi sebagai tempat untuk pertemuan tamu dengan jumlah yang kecil dan tempat pengelolaan SMK. Pada ruang memiliki peraturan kebutuhan perabot dalam ruang tersedia 1 set meja dan kursi untuk kepala sekolah, 4 set meja dan kursi komputer untuk wakil kepala sekolah, serta 1 set meja dan kursi tamu. Selain itu, disediakan juga 6 unit lemari sebagai tempat penyimpanan. Selain itu, dalam sebuah ruang pimpinan juga memiliki ketentuan umum lainnya seperti :

- Luas minimum 18m^2
- Lebar minimum 3m
- Mudah diakses oleh tamu

Berikut denah contoh ruang pimpinan SMK yang dijelaskan pada Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK.



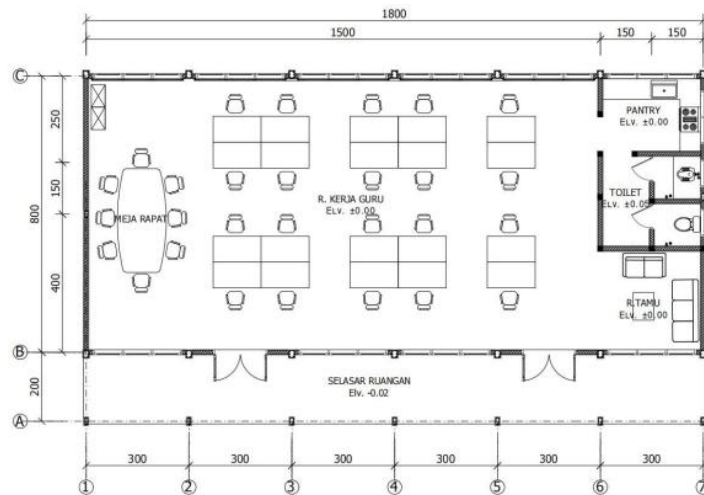
Gambar 2.4 Contoh denah ruang pimpinan
(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

e. Ruang Guru

Ruang guru berfungsi sebagai ruang kerja guru dan ruang istirahat guru. Pada ruang guru dengan jumlah 20 guru memiliki peraturan kebutuhan perabot 1 set meja dan kursi tamu, 20 set meja dan kursi untuk guru, 1 buah papan tulis, serta 2 unit lemari penyimpanan. Selain itu, dalam sebuah ruang guru juga memiliki ketentuan umum lainnya seperti :

- Luas minimum $4\text{m}^2/\text{guru}$
- Luas minimum ruang 56m^2
- Mudah diakses dari halaman dan luar lingkungan sekolah

Berikut denah contoh ruang guru SMK yang dijelaskan pada Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK.



Gambar 2.5 Contoh denah ruang guru

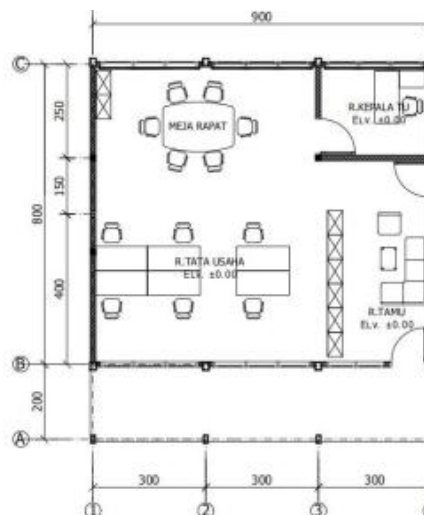
(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

f. Ruang TU

Ruang tata usaha berfungsi sebagai tempat administrasi sekolah dikelola dan disimpan. Pada ruang TU memiliki kebutuhan perabot dalam ruang meliputi 1 set meja dan kursi untuk kepala tata usaha, 6 set meja dan kursi bagi staf tata usaha, serta 8 unit lemari penyimpanan. Selain itu, dalam sebuah ruang tata usaha juga memiliki ketentuan umum lainnya seperti :

- Luas minimum $4\text{m}^2/\text{petugas}$
- Luas minimum ruang 32m^2
- Mudah diakses oleh tamu

Berikut denah contoh ruang TU SMK yang dijelaskan pada Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK.

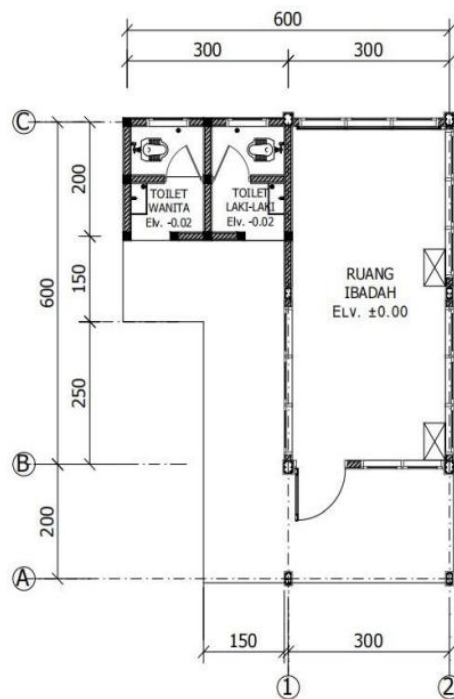


Gambar 2.6 Contoh denah ruang TU

(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

g. Ruang Ibadah

Ruang ibadah berfungsi sebagai tempat tempat beribadah bagi peserta didik dan guru. Pada ruang ibadah memiliki peraturan kebutuhan perabot dalam ruang 1 set karpet sebagai alas, 30 set meja dan kursi duduk, 8 unit rak penyimpanan, serta fasilitas untuk membersihkan diri atau tempat berwudhu. Selain itu, dalam sebuah ruang kelas juga memiliki ketentuan umum lainnya seperti luas minimumnya 24m^2 . Berikut denah contoh ruang ibadah SMK yang dijelaskan pada Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK.



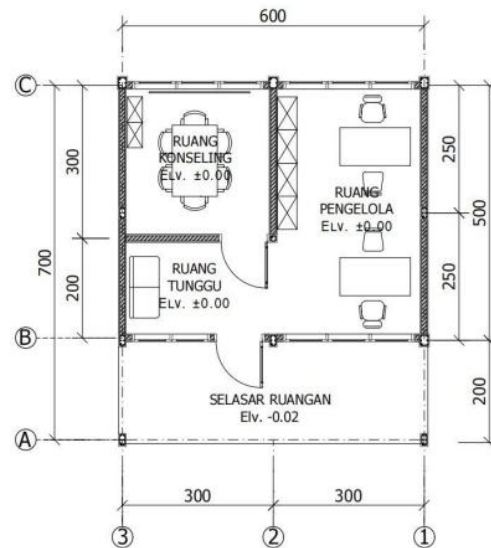
Gambar 2.7 Contoh denah ruang ibadah
(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

h. Ruang BK

Ruang BK berfungsi sebagai tempat untuk melakukan bimbingan konseling antara siswa dengan guru. Pada ruang BK memiliki peraturan kebutuhan perabot dalam ruang yang meliputi Ruang tunggu dilengkapi dengan 4 kursi. Pada ruang konseling tersedia 1 set meja rapat yang dilengkapi 6 kursi serta 1 buah papan tulis. Sementara itu, ruang pengelola memiliki 2 meja kerja, 2 kursi pengelola, 2 kursi tamu, 2 loker atau lemari kecil, serta 4 lemari penyimpanan. Selain itu, dalam sebuah ruang kelas juga memiliki ketentuan umum lainnya seperti :

- Luas minimum 12m^2
- Menjamin privasi peserta didik

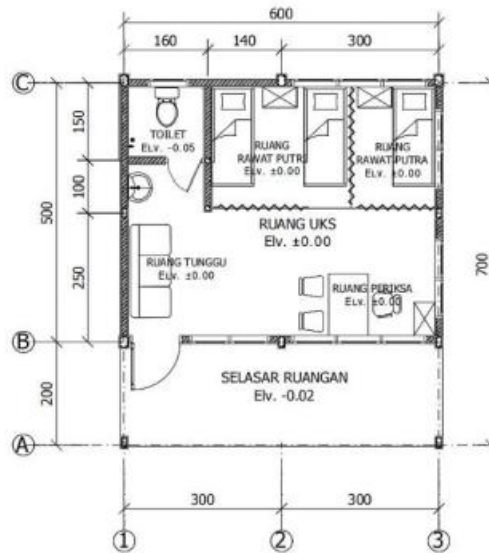
Berikut denah contoh ruang BK SMK yang dijelaskan pada Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK.



Gambar 2.8 Contoh denah ruang BK
(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

i. Ruang UKS

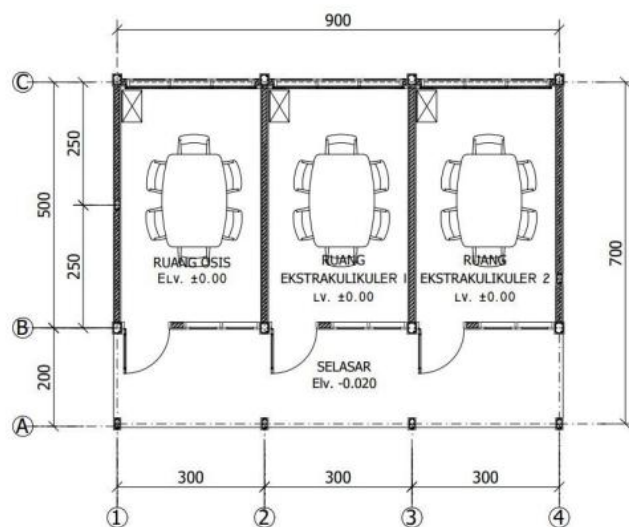
UKS atau unit kesehatan siswa adalah fasilitas kesehatan di sekolah berfungsi sebagai tempat untuk Tempat penanganan pertama terhadap peserta didik yang sakit. Ruang UKS terdiri atas beberapa subruang, yaitu ruang pemeriksaan, ruang observasi, serta toilet khusus. Pada UKS memiliki peraturan kebutuhan perabot dalam ruang meliputi Tersedia 3 set dipan tunggal beserta kasur untuk pemeriksaan atau perawatan (dua untuk putri dan satu untuk putra), 1 set meja dan kursi pemeriksa, 2 kursi konsultasi, 1 lemari penyimpanan, 1 set meja dan kursi tamu di ruang tunggu, serta 1 unit tempat cuci tangan. Selain itu, dalam sebuah ruang kelas juga memiliki ketentuan umum lainnya seperti luas minimumnya UKS 12m². Berikut denah contoh ruang pimpinan SMK yang dijelaskan pada Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK.



Gambar 2.9 Contoh denah ruang UKS
(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

j. Ruang Organisasi

Ruang organisasi berfungsi sebagai tempat penyimpanan barang organisasi ataupun titik kumpul organisasi. Pada ruang memiliki peraturan kebutuhan perabot dalam ruang meliputi pada setiap subruang dilengkapi dengan 1 meja rapat, 6 kursi, 1 papan tulis, serta 1 lemari penyimpanan. Berikut denah contoh ruang pimpinan SMK yang dijelaskan pada Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK.



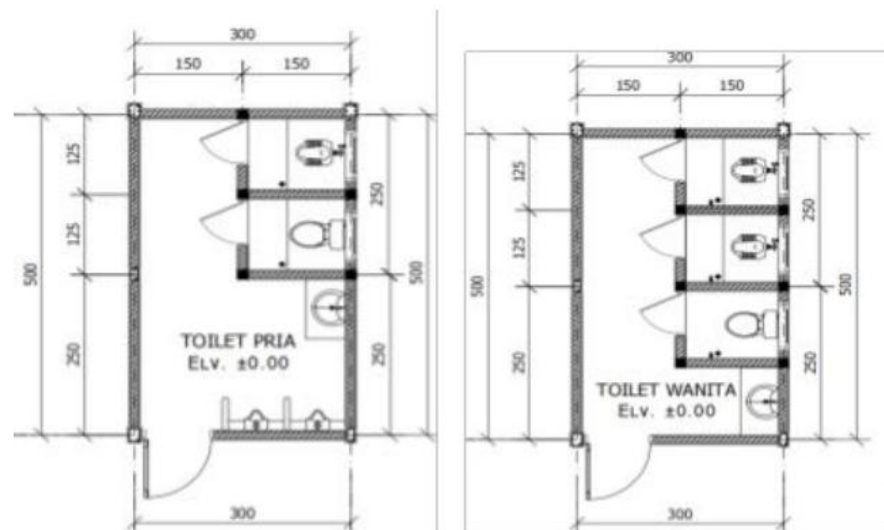
Gambar 2.10 Contoh denah ruang organisasi
(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

k. Toilet

Menurut Permendiknas No.40 tahun 2008, toilet berfungsi sebagai fasilitas sanitasi bagi peserta didik dan guru. Jamban pria dan wanita dirancang terpisah, di mana jamban pria terdiri atas 2 kloset, 2 urinoir, dan 2 wastafel yang dilengkapi sabun, tempat sampah, serta cermin. Sementara itu, jamban wanita terdiri dari 3 kloset dan 2 wastafel. Selain itu, sistem sanitasi harus dilengkapi dengan septic tank dan resapannya yang berjarak minimal 10 meter secara horizontal dari sumber air tanah. Fasilitas ini juga wajib mengakomodasi kebutuhan pengguna berkebutuhan khusus. Dalam aspek utilitas, ruang toilet dapat dilengkapi dengan sumber air bersih, pompa distribusi air menuju tangki, serta tangki penyimpanan air. Selain itu, dalam sebuah toilet juga memiliki ketentuan umum lainnya seperti :

- Luas minimum 2m²
- Minimum terdapat 1 toilet untuk setiap 40 peserta didik pria
- Minimum terdapat 1 toilet untuk setiap 30 peserta didik Wanita
- Minimum 1 toilet untuk guru
- Harus beratap, berdinding, berpintu, dan dapat dikunci maupun dibersihkan

Berikut denah contoh toilet SMK yang dijelaskan pada Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK.

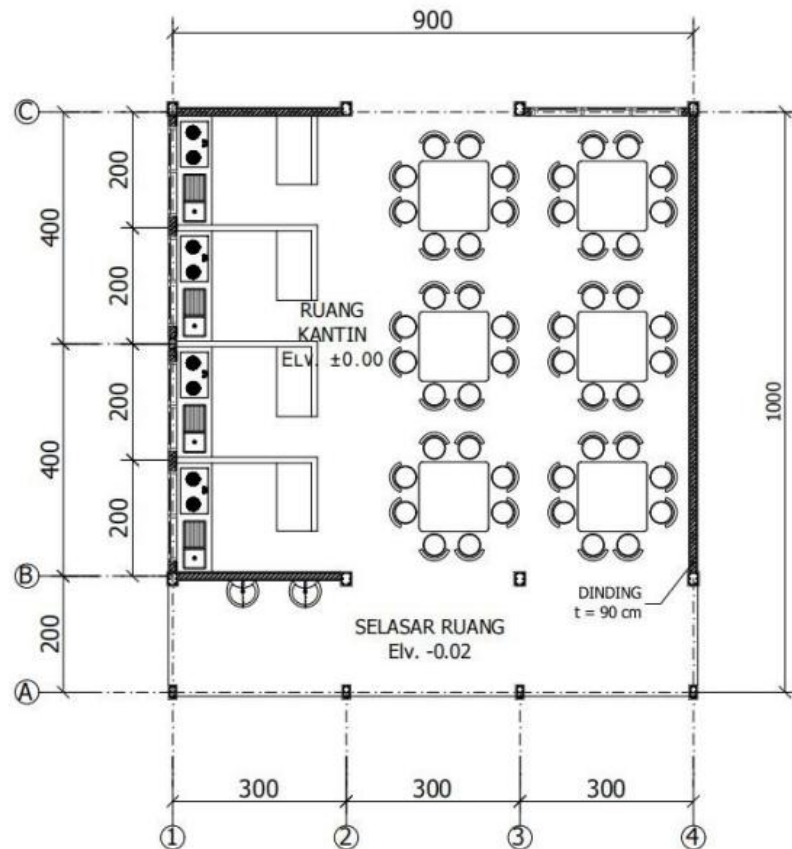


Gambar 2.11 Contoh denah toilet
(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

l. Kantin

Ruang kantin berfungsi sebagai fasilitas untuk kegiatan jual beli makanan dan minuman, serta sebagai tempat bagi peserta didik untuk makan dan minum. Berdasarkan standar sarana dan prasarana SMK, ruang kantin dilengkapi dengan

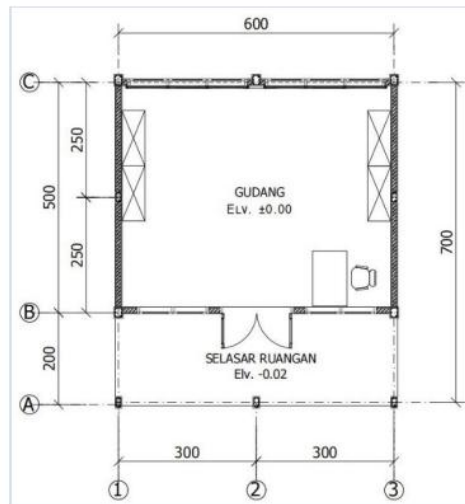
kebutuhan perabot yang menunjang aktivitas tersebut. Perabot yang tersedia dalam ruang kantin meliputi 4 (empat) set meja penyajian, 6 (enam) meja makan dengan 48 (empat puluh delapan) kursi makan, 4 (empat) lemari penyimpanan, serta wastafel. Berikut denah contoh ruang pimpinan SMK yang dijelaskan pada Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK.



Gambar 2. 12 Contoh denah kantin
(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

m. Gudang

Gudang berfungsi sebagai tempat penyimpanan peralatan yang diperlukan dalam kegiatan belajar mengajar. Menurut Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK sebuah gudang SMK memiliki ukuran sekurang-kurangnya 24m² dengan kebutuhan perabot dalam ruang meliputi 1 set dan kursi, serta 4 rak simpan. Berikut denah contoh ruang pimpinan SMK yang dijelaskan pada Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK.



Gambar 2.13 Contoh denah gudang
(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

n. Tempat Bermain dan Berolahraga

Berdasarkan ketentuan dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, fasilitas tempat bermain dan berolahraga berfungsi sebagai area aktivitas fisik, dan dapat dimanfaatkan sebagai lapangan upacara serta kegiatan kesenian. Area ini tidak diperkenankan digunakan sebagai tempat parkir sehingga harus dipertahankan sebagai ruang terbuka aktif. Untuk satuan pendidikan yang jumlah peserta didiknya kurang dari 334 orang, luas minimal lapangan adalah 1.000 m², dengan ketentuan di dalamnya terdapat area olahraga berukuran minimal 20 × 30 meter. Selain itu, kebutuhan ruang juga mempertimbangkan standar luas minimum sebesar 3 m² per guru.

Sementara itu, berdasarkan Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK, penyediaan tempat berolahraga, bermain, dan upacara merupakan bagian dari ruang terbuka sekolah yang dihitung berdasarkan Koefisien Dasar Bangunan (KDB). Semakin besar nilai KDB, maka semakin kecil proporsi ruang terbuka yang tersedia, sehingga perlu perencanaan yang lebih efisien. Dengan ketentuan :

- Tempat berolahraga dan upacara termasuk dalam komponen ruang terbuka sekolah.
- Jika KDB 30%, maka ruang terbuka sebesar 70% dari luas lahan.
- Jika KDB 40%, maka ruang terbuka menjadi 60% dari luas lahan.
- Jika KDB 60%, maka ruang terbuka menjadi 40% dari luas lahan.

Bila diambil contoh pada sebuah sekolah memiliki KDB 40% maka akan memiliki perhitungan perbandingan seperti:

Tabel 2.12 Perbandingan ruang terbuka

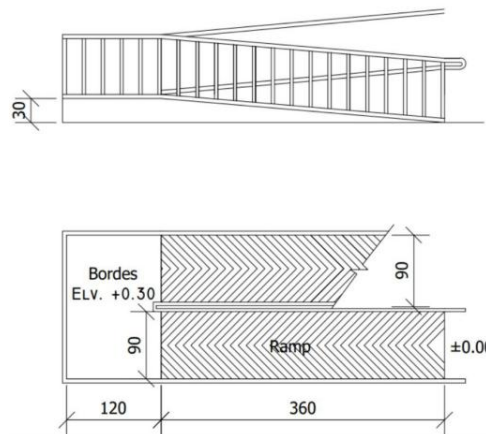
(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

No	Jenis	Presentase	Satuan
1	Taman Terbuka	17	%
2	Tempat Berolahraga dan Upacara	17	%
3	Jalan Akses dan Parkir	13	%
4	Taman pada Area Bangunan	13	%
Jumlah		40	%

Dengan asumsi luas lahan sekolah sebesar 10.000 m², maka kebutuhan minimal area berolahraga dan upacara dapat dihitung sebesar 17% dari luas lahan. Dengan demikian, diperoleh luasan sekitar 2.000 m². Namun, dalam contoh perhitungan bakuan, kebutuhan minimum dapat disesuaikan menjadi ± 1.700 m² dengan mempertimbangkan kondisi tapak, KDB yang digunakan, serta pembagian ruang terbuka lainnya secara proporsional.

o. Ruang Sirkulasi

Berdasarkan ketentuan dalam Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK, ruang sirkulasi pada bangunan SMK harus memenuhi standar dimensi dan luasan tertentu, serta dapat diwujudkan dalam beberapa bentuk seperti selasar ruang, selasar penghubung antarbangunan pada satu level, dan tangga vertikal antar lantai. Selasar ruang dirancang menyatu dengan fungsi ruang yang dilayaninya, sementara lebar tangga ditetapkan minimal 1,5 meter dengan jarak antar tangga sekurang-kurangnya 30 meter. Selain itu, mengacu pada Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, kebutuhan ruang sirkulasi ditentukan sebesar 30% dari total luas seluruh ruang. Dimensi minimal sirkulasi mencakup lebar 1,8 meter dan tinggi 2,5 meter, serta koridor wajib dilengkapi pengaman dengan tinggi antara 90–110 cm. Untuk bangunan dengan panjang lebih dari 30 meter, harus disediakan minimal dua tangga. Tangga tersebut memiliki ketentuan lebar minimum 1,8 meter, tinggi anak tangga maksimum 17 cm, lebar pijakan 25–30 cm, serta dilengkapi pegangan tangan dengan tinggi 85–90 cm guna menjamin keamanan dan kenyamanan pengguna.



Gambar 2.14 Contoh tangga

(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

p. Tata Boga

Kebutuhan ruang untuk kejuruan tata boga disesuaikan dengan kebutuhan praktik nantinya. Menurut Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK, kejuruan tata boga harus memiliki setidaknya :

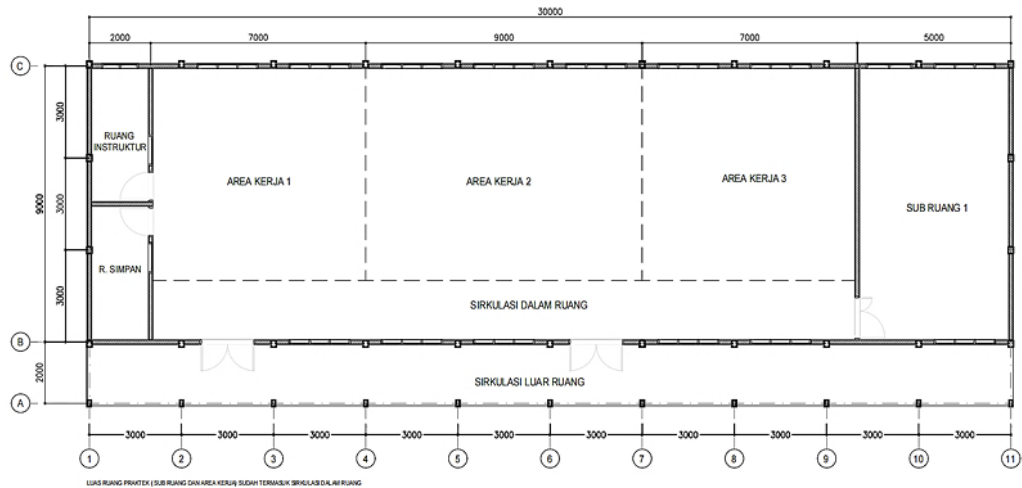
Tabel 2.13 Kebutuhan ruang kejuruan tata boga

(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

No	Jenis	Rasio	Deskripsi	Luas
1	Sub Ruang Persiapan Dan Identifikasi Alat Dan Bahan	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 18 peserta didik.	54 m ²
2	Sub Ruang Pengolahan Makanan Dan Minuman	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 24 peserta didik.	72 m ²
3	Sub Ruang Pelayanan Makanan Dan Minuman	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 18 peserta didik.	54 m ²
4	Sub Ruang Penyajian Makanan Dan Minuman	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 24 peserta didik.	72 m ²
5	Sub Ruang Instruktur Dan Penyimpanan	6 m ² /murid	Kapasitas untuk 3 instruktur.	18 m ²
Jumlah Luas Ruang Praktik				270 m ²

Berikut merupakan beberapa contoh letak ruang pada ruang praktik siswa dengan luas 270 m²

- Alternatif 1



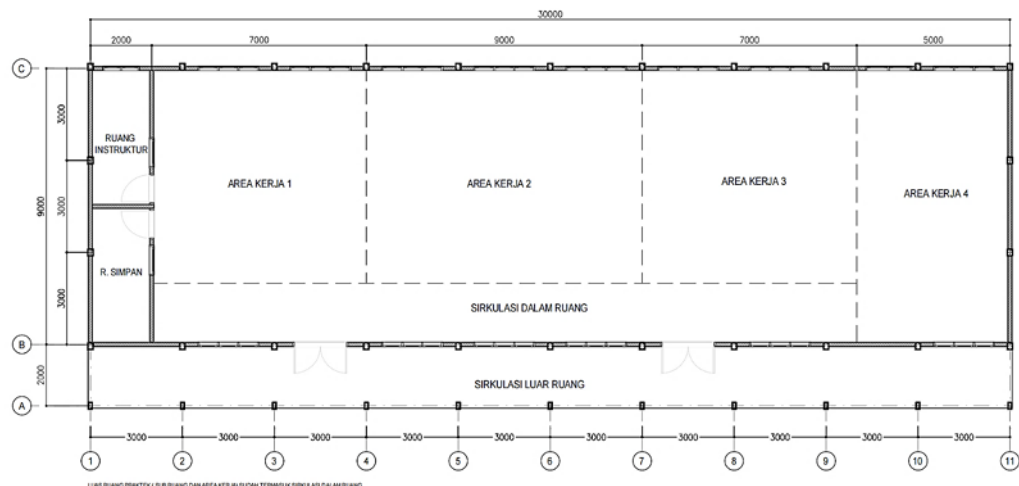
Gambar 2.15 Alternatif tata letak ruang praktik tata boga 1

(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

Pada denah alternatif satu memiliki komposisi ruang yang terdiri dari satu area kerja seluas 63 m², dua area kerja masing-masing seluas 49 m², serta satu sub ruang dengan luas 45 m². Selain itu, terdapat satu sub ruang yang difungsikan sebagai ruang instruktur sekaligus penyimpanan dengan luas 18 m². Seluruh ruang tersebut dihubungkan oleh area sirkulasi dalam seluas 46 m² yang berperan sebagai penghubung antar sub ruang dan area kerja sehingga mendukung kelancaran aktivitas di dalamnya.

- Alternatif

2



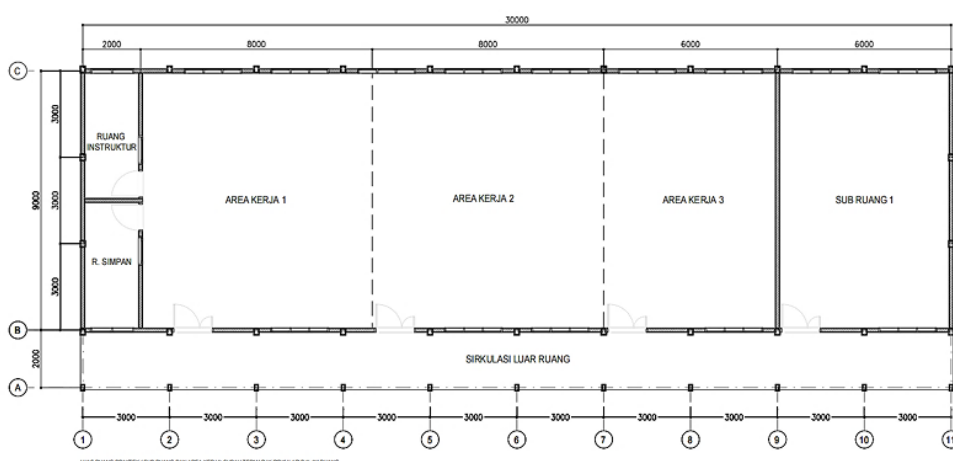
Gambar 2.16 Alternatif tata letak ruang praktik tata boga 2

(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

Satu area kerja seluas 63 m², dua area kerja masing-masing seluas 49 m², serta satu area kerja lainnya seluas 45 m². Selain itu, terdapat satu sub ruang yang difungsikan sebagai ruang instruktur sekaligus penyimpanan dengan luas 18 m².

Seluruh area tersebut dihubungkan oleh ruang sirkulasi dalam seluas 46 m² yang berfungsi sebagai penghubung antar area kerja dan sub ruang. Adapun dalam penerapannya, satuan pendidikan dapat menyesuaikan pembagian sub ruang dan area kerja ini sesuai dengan jenis kegiatan praktik pada masing-masing konsentrasi keahlian.

- Alternatif 3



Gambar 2.17 Alternatif tata letak ruang praktik tata boga 3

(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

Area kerja masing-masing seluas 72 m², satu area kerja seluas 54 m², serta satu sub ruang dengan luas 54 m². Selain itu, terdapat satu sub ruang yang difungsikan sebagai ruang instruktur sekaligus penyimpanan dengan luas 18 m².

q. Tata Busana

Kebutuhan ruang untuk kejuruan tata busana disesuaikan dengan kebutuhan praktik nantinya. Menurut Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK, kejuruan tata busana harus memiliki setidaknya :

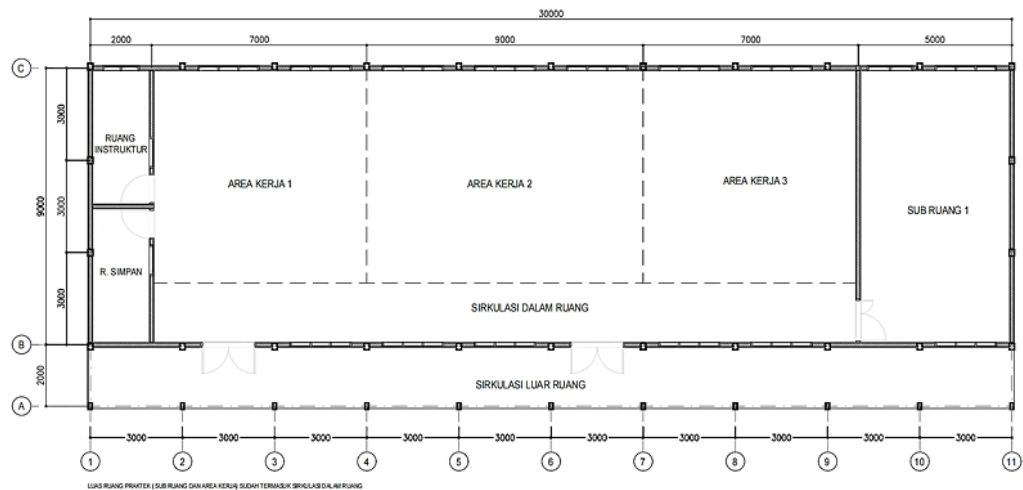
Tabel 2.14 Kebutuhan ruang kejuruan tata busana

(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

No	Jenis	Rasio	Deskripsi	Luas
1	Sub Ruang Praktik Eksperimen Tekstik Dan Desain Hiasan	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 18 peserta didik.	54 m ²
2	Sub Ruang Praktik Pembuata Busana	4 m ² /murid	Kapasitas untuk 18 peserta didik.	72 m ²
3	Area Praktik Menjahit Produk Busana	4 m ² /murid	Kapasitas untuk 18 peserta didik.	72 m ²
4	Area Praktik Penyusunan Koleksi Busana	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 18 peserta didik.	54 m ²
5	Sub Ruang Instruktur Dan Penyimpanan	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 6 instruktur	18 m ²
Jumlah Luas Ruang Praktik				270 m ²

Berikut merupakan beberapa contoh letak ruang pada ruang praktik siswa dengan luas 270 m²

- Alternatif 1

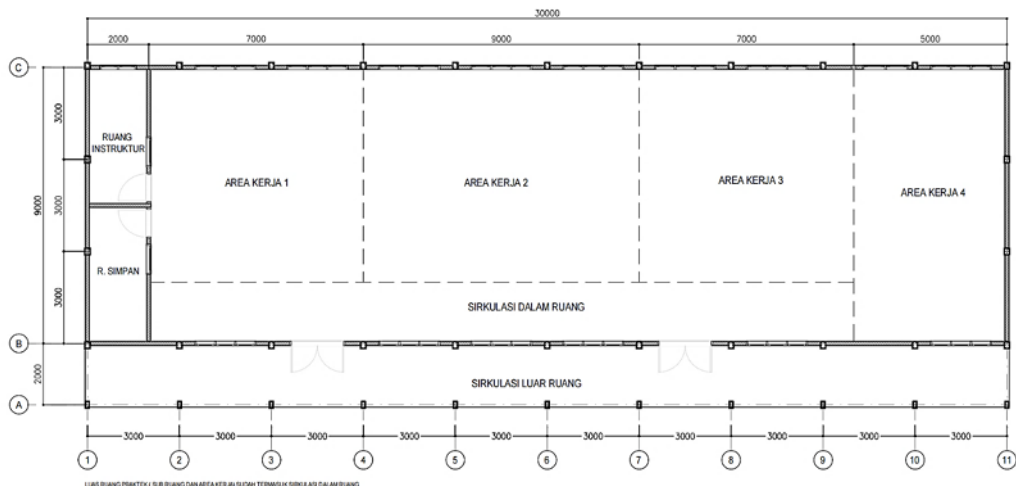


Gambar 2.18 Alternatif tata letak ruang praktik tata busana 1

(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

Pada denah alternatif satu memiliki komposisi ruang yang terdiri dari satu area kerja seluas 63 m², dua area kerja masing-masing seluas 49 m², serta satu sub ruang dengan luas 45 m². Selain itu, terdapat satu sub ruang yang difungsikan sebagai ruang instruktur sekaligus penyimpanan dengan luas 18 m². Seluruh ruang tersebut dihubungkan oleh area sirkulasi dalam seluas 46 m² yang berperan sebagai penghubung antar sub ruang dan area kerja sehingga mendukung kelancaran aktivitas di dalamnya.

- Alternatif 2

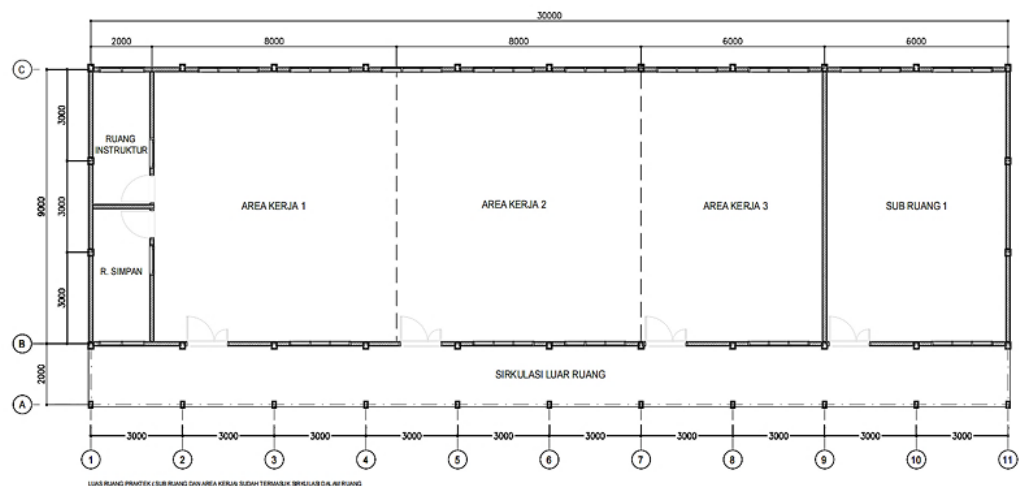


Gambar 2.19 Alternatif tata letak ruang praktik tata busana 2

(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

Satu area kerja seluas 63 m², dua area kerja masing-masing seluas 49 m², serta satu area kerja lainnya seluas 45 m². Selain itu, terdapat satu sub ruang yang difungsikan sebagai ruang instruktur sekaligus penyimpanan dengan luas 18 m². Seluruh area tersebut dihubungkan oleh ruang sirkulasi dalam seluas 46 m² yang berfungsi sebagai penghubung antar area kerja dan sub ruang. Adapun dalam penerapannya, satuan pendidikan dapat menyesuaikan pembagian sub ruang dan area kerja ini sesuai dengan jenis kegiatan praktik pada masing-masing konsentrasi keahlian.

- Alternatif 3



Gambar 2.20 Alternatif tata letak ruang praktik tata busana 3

(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

Area kerja masing-masing seluas 72 m², satu area kerja seluas 54 m², serta satu sub ruang dengan luas 54 m². Selain itu, terdapat satu sub ruang yang difungsikan sebagai ruang instruktur sekaligus penyimpanan dengan luas 18 m².

r. SPA

Kebutuhan ruang untuk kejuruan spa disesuaikan dengan kebutuhan praktik nantinya. Menurut Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK, kejuruan spa harus memiliki setidaknya :

Tabel 2.15 Kebutuhan ruang kejuruan SPA

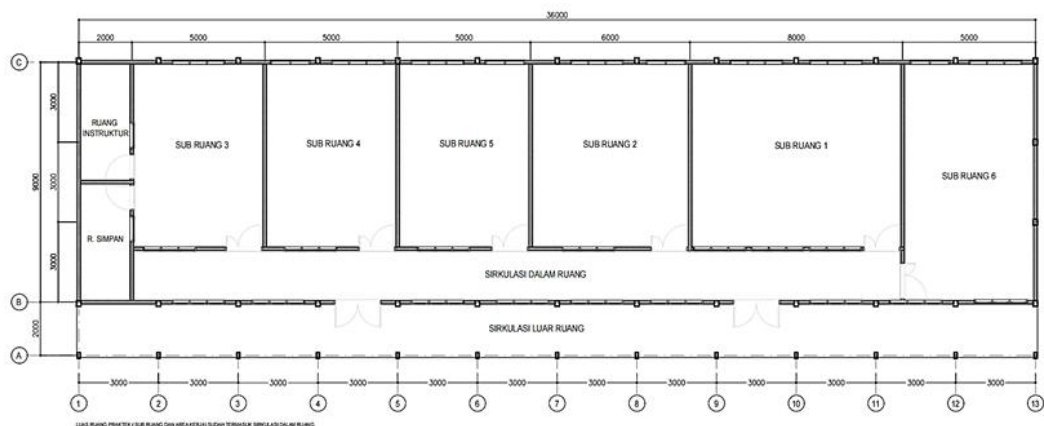
(sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

No	Jenis	Rasio	Deskripsi	Luas
1	Sub ruang Komputer / Studio Foto Dokumentasi	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 18 peserta didik.	54 m ²
2	Sub ruang praktik Manicure, Pedicure dan Waxing	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 18 peserta didik.	54 m ²

3	Sub ruang praktik perawatan wajah	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 12 peserta didik.	36 m ²
4	Sub ruang praktik perawatan tubuh dan aromatherapy	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 12 peserta didik.	36 m ²
5	Sub ruang praktik rias wajah khusus dan penataan rambut	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 18 peserta didik.	54 m ²
6	Sub ruang praktik kerja (Teaching Factory Salon)	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 24 peserta didik.	72 m ²
7	Sub ruang instruktur dan penyimpanan	6 m ² /murid	Kapasitas untuk 3 instruktur.	18 m ²
Jumlah Luas Ruang Praktik				324 m ²

Berikut merupakan beberapa contoh letak ruang pada ruang praktik siswa

- Alternatif 1



Gambar 2.21 Alternatif tata letak ruang praktik SPA 1

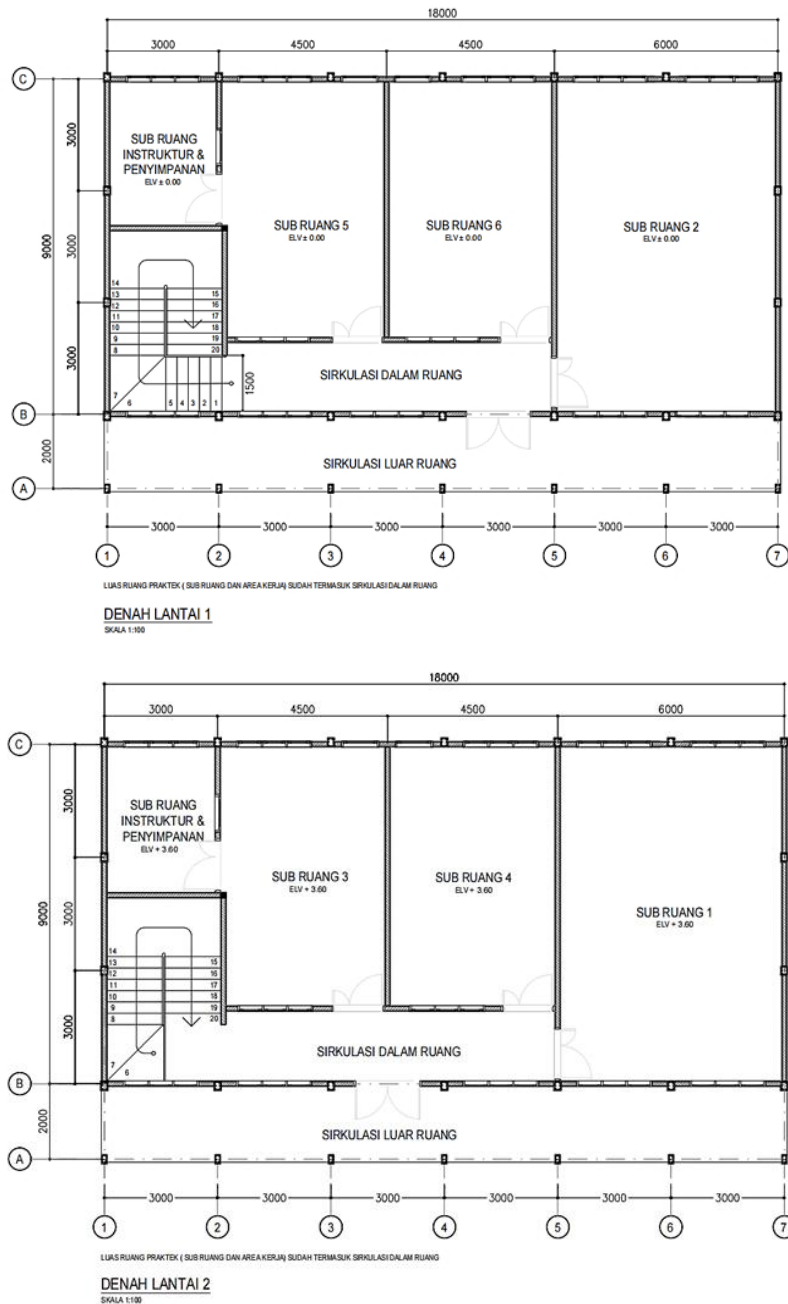
(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

Pada denah alternatif satu memiliki luas 324 m², dengan komposisi ruang yang terdiri dari sub ruang seluas 56 m², satu sub ruang seluas 45 m², satu sub ruang seluas 42 m², serta tiga sub ruang masing-masing seluas 35 m². Selain itu, terdapat satu sub ruang yang difungsikan sebagai ruang instruktur sekaligus penyimpanan dengan luas 18 m². Seluruh sub ruang tersebut dihubungkan oleh ruang sirkulasi dalam seluas 68 m² yang berfungsi sebagai penghubung antar ruang sehingga mendukung kelancaran aktivitas praktik. Dalam penerapannya, satuan pendidikan juga dapat menyesuaikan pembagian sub ruang dan area kerja ini sesuai dengan jenis kegiatan praktik pada masing-masing konsentrasi keahlian.

- Alternatif 2

Pada denah alternatif satu memiliki luas 324 m², dengan komposisi ruang yang terdiri dari dua sub ruang masing-masing seluas 54 m², empat sub ruang

masing-masing seluas 31,5 m², serta dua sub ruang yang difungsikan sebagai ruang instruktur sekaligus penyimpanan dengan luas masing-masing 9 m². Pembagian ruang ini dirancang untuk menunjang kelancaran aktivitas praktik sesuai kebutuhan fungsi ruang.



Gambar 2.22 Alternatif tata letak ruang praktik SPA 2
(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

s. Kecantikan Rambut

Kebutuhan ruang untuk kejuruan kecantikan rambut disesuaikan dengan kebutuhan praktik nantinya. Menurut Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK, kejuruan kecantikan rambut harus memiliki setidaknya :

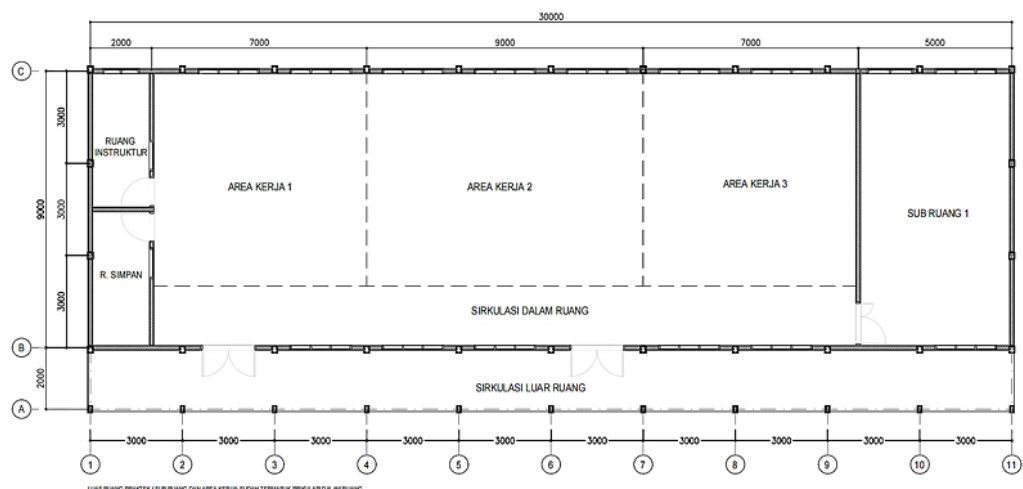
Tabel 2.16 Kebutuhan ruang kejuruan kecantikan rambut

(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

No	Jenis	Rasio	Deskripsi	Luas
1	Sub ruang Komputer / Studio Foto Dokumentasi	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 18 peserta didik.	54 m ²
2	Sub ruang praktik perawatan wajah dan body	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 12 peserta didik.	36 m ²
3	Sub ruang praktik perawatan tangan dan kaki	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 12 peserta didik.	36 m ²
4	Sub ruang praktik rias wajah dan eyelash extention	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 12 peserta didik.	36 m ²
5	Sub ruang praktik perawatan dan penataan rambut	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 12 peserta didik.	36 m ²
6	Sub ruang praktik kerja (Teaching Factory Salon)	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 18 peserta didik.	54 m ²
7	Sub ruang instruktur dan penyimpanan	6 m ² /murid	Kapasitas untuk 3 instruktur.	18 m ²
Jumlah Luas Ruang Praktik				324 m ²

Berikut merupakan beberapa contoh letak ruang pada ruang praktik siswa dengan luas 324 m²

- Alternatif 1



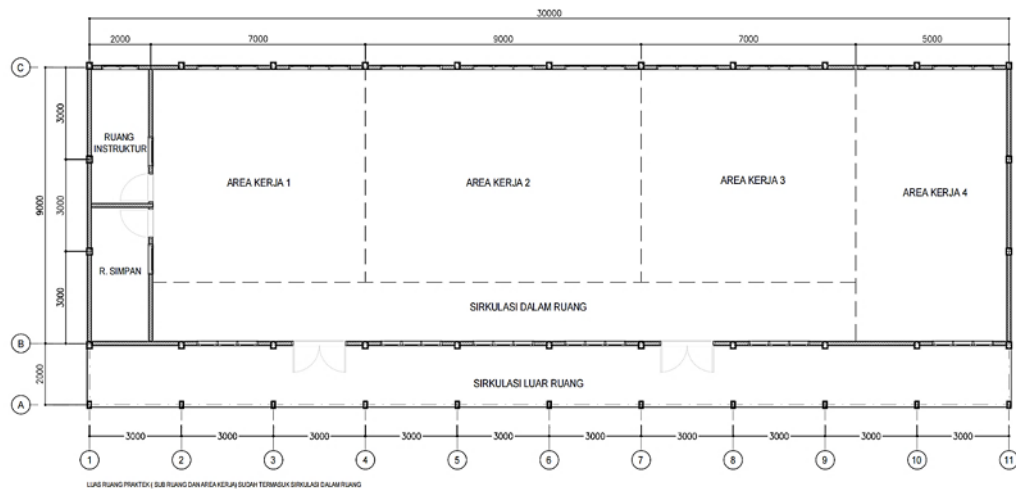
Gambar 2.23 Alternatif tata letak ruang praktik kecantikan rambut 1

(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

Pada denah alternatif satu memiliki komposisi ruang yang terdiri dari satu area kerja seluas 63 m², dua area kerja masing-masing seluas 49 m², serta satu

sub ruang dengan luas 45 m². Selain itu, terdapat satu sub ruang yang difungsikan sebagai ruang instruktur sekaligus penyimpanan dengan luas 18 m². Seluruh ruang tersebut dihubungkan oleh area sirkulasi dalam seluas 46 m² yang berperan sebagai penghubung antar sub ruang dan area kerja sehingga mendukung kelancaran aktivitas di dalamnya.

- Alternatif 2

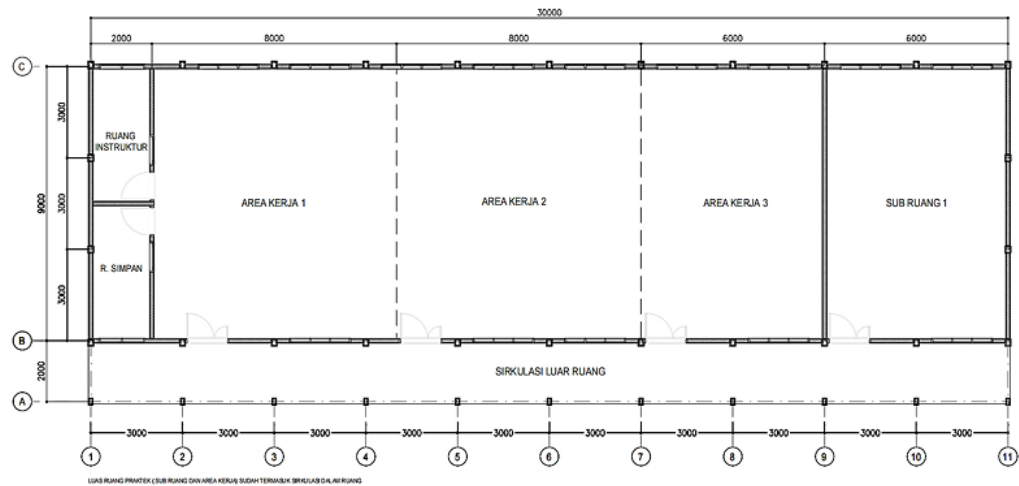


Gambar 2.24 Alternatif tata letak ruang praktik kecantikan rambut 2

(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

Satu area kerja seluas 63 m², dua area kerja masing-masing seluas 49 m², serta satu area kerja lainnya seluas 45 m². Selain itu, terdapat satu sub ruang yang difungsikan sebagai ruang instruktur sekaligus penyimpanan dengan luas 18 m². Seluruh area tersebut dihubungkan oleh ruang sirkulasi dalam seluas 46 m² yang berfungsi sebagai penghubung antar area kerja dan sub ruang. Adapun dalam penerapannya, satuan pendidikan dapat menyesuaikan pembagian sub ruang dan area kerja ini sesuai dengan jenis kegiatan praktik pada masing-masing konsentrasi keahlian.

- Alternatif 3



Gambar 2.25 Alternatif tata letak ruang praktik kecantikan rambut 3

(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

Area kerja masing-masing seluas 72 m², satu area kerja seluas 54 m², serta satu sub ruang dengan luas 54 m². Selain itu, terdapat satu sub ruang yang difungsikan sebagai ruang instruktur sekaligus penyimpanan dengan luas 18 m².

t. DKV

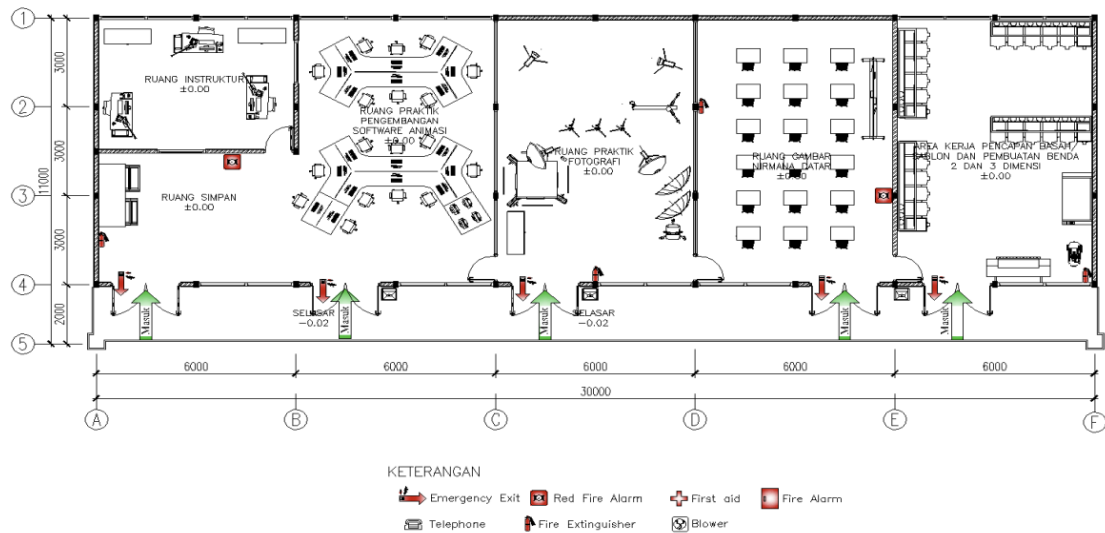
Kebutuhan ruang untuk kejuruan DKV disesuaikan dengan kebutuhan praktik nantinya. Menurut Norma dan Standar Laboratorium/Bengkel SMK Kompetensi Keahlian Desain Komunikasi Visual, kejuruan DKV harus memiliki setidaknya :

Tabel 2.17 Kebutuhan ruang kejuruan DKV

(Sumber: Bengkel Smk Kompetensi Keahlian Desain Komunikasi Visual, 2021)

No	Jenis	Rasio	Deskripsi	Luas
1	Studio kreatif animasi	4 m ² /murid	Kapasitas untuk 18 peserta didik.	72 m ²
2	Lab desain grafis	4 m ² /murid	Kapasitas untuk 18 peserta didik.	72 m ²
3	Studio photo dan vidio	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 12 peserta didik.	36 m ²
4	Ruang percetakan dan produksi kreatif	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 12 peserta didik.	36 m ²
5	Sub Ruang Instruktur Dan Penyimpanan	6 m ² /murid	Kapasitas untuk 9 instruktur.	54 m ²
Jumlah Luas Ruang Praktik				270 m ²

Berikut merupakan contoh letak ruang pada ruang praktik siswa desain komunikasi visual dengan luas 270 m²



Gambar 2.26 Contoh tata letak ruang DKV

(Sumber: Bengkel Smk Kompetensi Keahlian Desain Komunikasi Visual, 2021)

u. Bisnis Digital

Kebutuhan ruang untuk kejuruan kecantikan rambut disesuaikan dengan kebutuhan praktik nantinya. Menurut Perdirjen No. 33 Tahun 2025 tentang Sarana dan Prasarana SMK, kejuruan kecantikan rambut harus memiliki setidaknya :

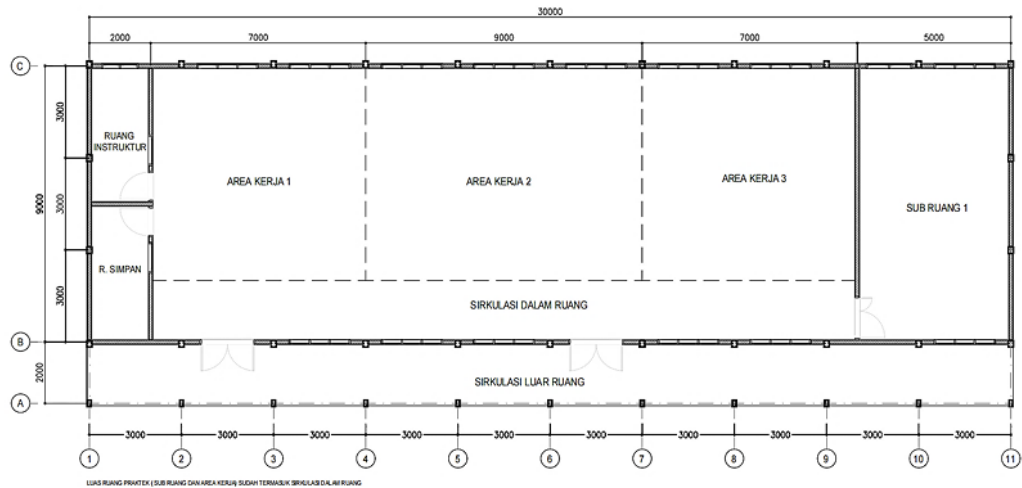
Tabel 2.18 Kebutuhan ruang kejuruan bisnis digital

(sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

No	Jenis	Rasio	Deskripsi	Luas
1	Laboratorium Komputer/Multimedia	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 18 peserta didik.	54 m ²
2	Studio Live Streaming	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 12 peserta didik.	36 m ²
3	Laboratorium Komputer/Multimedia	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 18 peserta didik.	54 m ²
4	Studio Live Streaming Dan Konten Digital	4 m ² /murid	Kapasitas untuk 18 peserta didik.	72 m ²
5	Konten Digital	3 m ² /murid	Kapasitas untuk 12 peserta didik.	36 m ²
6	Sub Ruang Instruktur Dan Penyimpanan	3 m ² /instruktur	Kapasitas untuk 6 instruktur.	18 m ²
Jumlah Luas Ruang Praktik				270 m ²

Berikut merupakan beberapa contoh letak ruang pada ruang praktik siswa dengan luas 270 m²

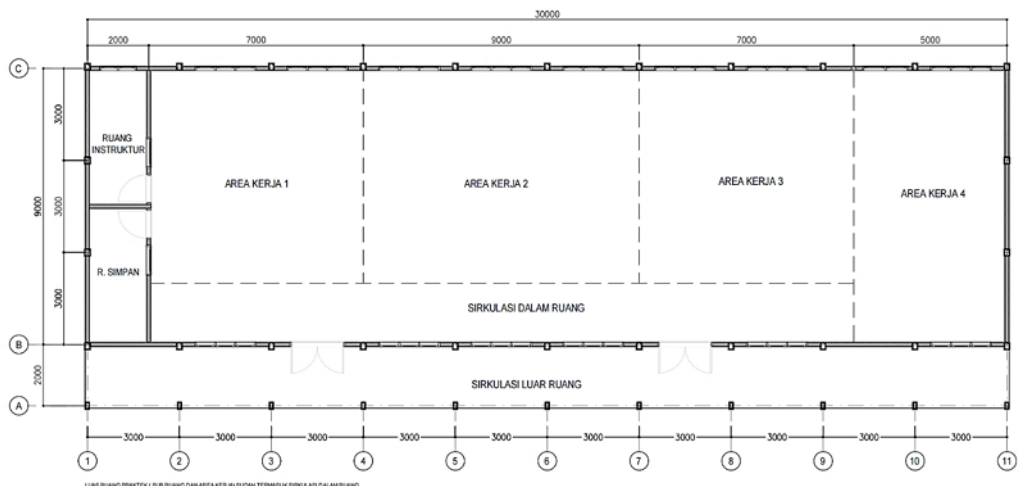
- Alternatif 1



Gambar 2.27 Alternatif tata letak ruang praktik bisnis digital 1
(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

Pada denah alternatif satu memiliki komposisi ruang yang terdiri dari satu area kerja seluas 63 m², dua area kerja masing-masing seluas 49 m², serta satu sub ruang dengan luas 45 m². Selain itu, terdapat satu sub ruang yang difungsikan sebagai ruang instruktur sekaligus penyimpanan dengan luas 18 m². Seluruh ruang tersebut dihubungkan oleh area sirkulasi dalam seluas 46 m² yang berperan sebagai penghubung antar sub ruang dan area kerja sehingga mendukung kelancaran aktivitas di dalamnya.

- Alternatif 2

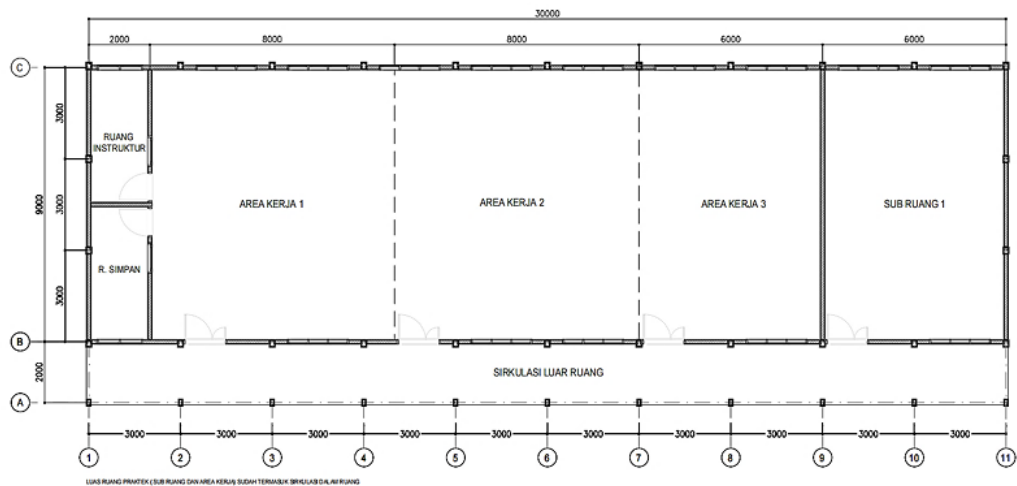


Gambar 2.28 Alternatif tata letak ruang praktik bisnis digital 2
(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

Satu area kerja seluas 63 m², dua area kerja masing-masing seluas 49 m², serta satu area kerja lainnya seluas 45 m². Selain itu, terdapat satu sub ruang yang difungsikan sebagai ruang instruktur sekaligus penyimpanan dengan luas 18 m².

Seluruh area tersebut dihubungkan oleh ruang sirkulasi dalam seluas 46 m² yang berfungsi sebagai penghubung antar area kerja dan sub ruang. Adapun dalam penerapannya, satuan pendidikan dapat menyesuaikan pembagian sub ruang dan area kerja ini sesuai dengan jenis kegiatan praktik pada masing-masing konsentrasi keahlian.

- Alternatif 3



Gambar 2.29 Alternatif tata letak ruang praktik bisnis digital 3

(Sumber: Perdirjen No. 33 Tahun 2025)

Area kerja masing-masing seluas 72 m², satu area kerja seluas 54 m², serta satu sub ruang dengan luas 54 m². Selain itu, terdapat satu sub ruang yang difungsikan sebagai ruang instruktur sekaligus penyimpanan dengan luas 18 m².

2.2 Tinjauan Umum Fasilitas UMKM (Usaha Mikro, Kecil, Menengah)

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) adalah usaha yang diklasifikasikan berdasarkan kepemilikan oleh perseorangan, serta kekayaan bersih, hasil penjualan, dan/atau modal usaha dengan tingkatan tertentu. Penentuan suatu usaha dikategorikan sebagai usaha mikro, kecil, atau menengah didasarkan pada Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008. Undang-undang tersebut mencakup bahasan mengenai definisi, klasifikasi, peran, kewajiban, hak, serta kebijakan pemberdayaan dan perlindungan UMKM serta pelakunya. Selain undang-undang tersebut, Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 (UU Cipta Kerja) juga memiliki relevansi dengan UMKM. Undang-undang tersebut berfokus pada berbagai kemudahan UMKM, seperti perizinan usaha, sertifikasi halal, HKI, pembiayaan, dan akses pasar. Pemerintah wajib memfasilitasi kemitraan antara UMKM dan usaha menengah/besar untuk memperkuat rantai pasok.

2.3 Tinjauan Arsitektur Organik

2.3.1 Pengertian Arsitektur Organik

Arsitektur organik merupakan pendekatan perancangan yang menekankan kesatuan antara bentuk, fungsi manusia, dan lingkungan, sehingga bangunan tersebut selaras dengan lingkungan secara harmonis serta tidak dipandang seperti objek bangunan yang berdiri sendiri.

Konsep arsitektur organik populer karena bangunan *falling water* karya Frank Lloyd Wright yang dapat menyelaraskan bangunan dengan lingkungannya. Menurut salah satu bukunya yang berjudul *An Organic Architecture: The Architecture of Democracy* ditekankan bahwa arsitektur organik merupakan sebuah prinsip dasar perancangan bangunan yang berawal dari pemahaman tentang hubungan antara bangunan dengan lingkungannya. Wright mengatakan bahwa bangunan dengan lingkungannya merupakan dua spek penting yang tidak dapat dipisahkan, Dimana bangunan tumbuh secara alami di lingkungan tersebut sesuai dengan kondisi alam yang ada disana seperti kondisi tapak, material, serta aktivitas manusia yang ada didalamnya, dan tidak dibuat secara terpisah, sehingga menjadi sebuah ekspresi dari sebuah sistem yang ada.

2.3.2 Contoh Penerapan Arsitektur Organik

Dalam pelaksanaannya, terdapat banyak cara penerapan arsitektur organik, penerapannya dapat termasuk dalam proses desainnya, maupun dilakukan saat bangunan tersebut digunakan. Menurut D.K. Ching dalam *Form, Space, and Order* terdapat beberapa contoh penerapan dari arsitektur organik yang dapat diterapkan :

a. Bentuk bangunan

Bentuk bangunan pada arsitektur organik merespon aktivitas pengguna yang ada, sehingga bentuk bangunannya dinamis dan tidak kaku, dan cenderung mengikuti kegiatan penggunanya, dan lingkungannya. Kondisi bangunan dikelompokkan berdasarkan zoning yang berfungsi untuk memudahkan sirkulasi dan menciptakan keteraturan ruang.

b. Fasad bangunan

Pada fasad bangunan diperlukan adaptasi terhadap iklim dan lingkungan disekitar bangunan, agar bangunan tetap tampak menyatu dengan lingkungannya, pada keberjalanannya dapat menggunakan *secondary skin* untuk tetap mempertahankan kesan modern dan responsif terhadap iklim.

c. Penggunaan material ramah pada bangunan

Penggunaan material bangunan cenderung lebih sering menggunakan material secara jujur dan sesuai dengan karakter aslinya, misalnya penggunaan material yang memiliki karakter alami seperti kayu, bata ekspos, dan kaca agar terkesan hangat dan menyatu dengan lingkungan sekitar.

d. Hubungan antar ruang

Hubungan antar ruang yang baik dan jelas akan menampilkan karakter bangunan yang kontekstual, dinamis, dan memiliki hubungan fisik yang baik antara interior dan eksterior bangunan.

2.4 Studi Preseden

Studi preseden digunakan untuk mencari tahu keadaan langsung dari bangunan perancangan yang sudah terbangun, pada studi preseden ini dipilih beberapa sekolah yang menjadi pertimbangan contoh dan kumpulan informasi yang dapat digunakan sebagai pembanding, dan dari hasil perbandingan tersebut dapat ditemukan solusi terbaik dalam perancangan bangunan SMK ini. Preseden yang digunakan pada perancangan ini adalah SMKN 6 Yogyakarta, SMKN 7 Semarang, Ningbo Gulin Vocational High School, dan Voss Vocational High School.

2.4.1 SMK N 6 Yogyakarta



(Sumber: Website SMK N 6 Yogyakarta)

Gambar 2.30 SMK N 6 Yogyakarta

Nama : SMK Negeri 6 Yogyakarta
Alamat : Jalan Kenari No.4, Semaki, Kec. Umbulharjo, Yogyakarta
Kurikulum : Kurikulum Merdeka
Jumlah Siswa : 1.373 siswa
Jumlah Rombel : 39 Rombel

Jumlah Kelas : 17 kelas

Jumlah Lab : 4 (komputer dan ipa), dan 6 (lab jurusan)

Luas Lahan : 6.325 m²

Jumlah Lantai : 2 lantai (kecuali hotel)

Studi Kejuruan : Tata kecantikan Rambut dan Kulit, Tata Busana, SPA , Usaha Perjalanan Wisata, Kuliner, Perhotelan

Total pegawai : 133

Tabel 2.19 Kelebihan dan kekurangan SMK N 6 Yogyakarta

(Sumber: Analisis Penulis, 2026)

No	Kelebihan	Kekurangan
1	Fasilitas praktik yang spesifik dengan jurusan	Luas lahan yang kecil
2	Fasilitas praktik berbasis layanan publik (UMKM)	
3	Praktek langsung berhubungan dengan simulasi kerja di dunia nyata	
4	Zoning sekolah dibagi berdasarkan jurusan	



(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Gambar 2.31 Ruang-ruang jurusan di SMK N 6 Yogyakarta

2.4.2 SMK N 7 Semarang



(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Gambar 2.32 SMK Negeri 7 Semarang

Nama	: SMK Negeri 7 Semarang
Alamat	: Jalan Simpang Lima, Mugassari, Semarang
Kurikulum	: Kurikulum Merdeka (kombinasi dengan K13)
Jumlah Siswa	: 2.235 siswa
Jumlah Rombel	: 63 rombel
Jumlah Kelas	: 30 (kelas teori)
Jumlah Lab	: 22
Luas Lahan	: 31.099 m ²
Jumlah Lantai	: 2 - 4 lantai
Studi Kejuruan	- Konstruksi Gedung, Sanitasi dan Perawatan - Konstruksi Jalan, Irigasi dan Jembatan - Teknik Tenaga Listrik - Teknik Manajemen dan Perawatan Otomotif - Teknik Fabrikasi Logam dan Manufaktur - Teknik Mekatronika - Sistem Informatika Jaringan dan Aplikasi - Teknik Elektronika Daya dan Komunikasi
Total pegawai	: 170 (73 tenaga kependidikan, 97 guru)

Tabel 2.20 Kelebihan dan kekurangan SMK N 7 Semarang

(Sumber: Analisis Penulis, 2026)

No	Kelebihan	Kekurangan
----	-----------	------------

1	Fasilitas praktik yang spesifik dengan jurusan	Beberapa bangunan merupakan bangunan lama
2	Memiliki lahan yang luas	Orientasi ruang lebih fokus pada fungsi teknis dan bukan ruang publik
3	Zoning sekolah dibagi berdasarkan jurusan	Tidak memiliki fasilitas praktik berbasis layanan publik (UMKM)



(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Gambar 2.33 Ruang-ruang jurusan di SMK N 7 Semarang



(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Gambar 2.34 Denah SMK N 7 Semarang

2.4.3 Ningbo Gulin Vocational High School



(Sumber: <https://amazingarchitecture.com/school/ningbo-gulin-vocational-high-school-by-archis-design-studio>)

Gambar 2.35 Ningbo Gulin Vocational High School

Nama	: Ningbo Gulin Vocational High School
Alamat	: Gulin Town, Haishu District, Ningbo, Zhejiang, China
Kurikulum	: Kurikulum Pendidikan Vokasi Tiongkok
Jumlah Siswa	: ± 1.800 siswa
Jumlah Rombel	: 45 Rombel
Jumlah Kelas	: ± 36 (kelas teori)
Jumlah Lab	: ± 30 Ruang praktik kejuruan
Luas Lahan	: 45.000 m ²
Jumlah Lantai	: 3 - 5 lantai
Studi Kejuruan	: - <i>Culinary Arts / Culinary Management</i> - <i>Hotel Management</i> - <i>Tourism Service and Management</i> - <i>Information Technology</i> - <i>E-Commerce</i> - <i>Fashion Design</i> - <i>Business Administration</i>
Total pegawai	: 160 (40 tenaga kependidikan + 120 guru)

Tabel 2.21 Kelebihan dan kekurangan Ningbo Gulin Vocational High School
(Sumber: Analisis Penulis, 2026)

No	Kelebihan	Kekurangan
1	Fasilitas praktik yang spesifik dengan jurusan dan ruang praktik modern	Luas lahan sangat besar dan kompleks sehingga biaya pembangunan dan operasional besar
2	Memiliki lahan yang besar	
3	Praktek langsung berhubungan dengan simulasi kerja di dunia nyata	
4	Zoning sekolah dibagi berdasarkan jurusan	
5	Memiliki konsep kampus vokasi	



(Sumber: <https://amazingarchitecture.com/school/ningbo-gulin-vocational-high-school-by-archis-design-studio>)

Gambar 2.36 Ruang Jurusan Ningbo Gulin Vocational High School

2.4.4 Voss Vocational High School



(Sumber: Archdaily, Voss Vocational High School)

Gambar 2.37 Voss Vocational High School

Nama	: Voss Vocational High School
Alamat	: Vossevangen, Voss Municipality, Vestland, Norway
Kurikulum	: <i>Norwegian Upper Secondary Education Curriculum</i>
Jumlah Siswa	: ± 1.000 siswa
Jumlah Rombel	: 40 Rombel
Jumlah Kelas	: ± 35 (kelas teori)
Jumlah Lab	: ± 25 Ruang praktik kejuruan
Luas Lahan	: $\pm 24.000 \text{ m}^2$
Jumlah Lantai	: 3 - 4 lantai
Studi Kejuruan	: - <i>Building and Construction</i> - <i>Electrical Engineering</i> - <i>Restaurant and Food Processing</i> - <i>Health and Social Care</i> - <i>Design, Arts and Crafts</i> - <i>Technology and Industrial Production</i>
Total pegawai	: 150 (40 tenaga kependidikan + 110 guru)

Tabel 2.22 Kelebihan dan kekurangan Voss Vocational High School

(Sumber: Analisis Penulis, 2026)

No	Kelebihan	Kekurangan
----	-----------	------------

1	Desain bangunan menggunakan material berkelanjutan	Memiliki ukuran bangunan yang lebih kecil dibandingkan preseden lainnya
2	Ruang praktik terintegrasi dengan kelas teori	Ruang praktek lebih fokus pada kualitas daripada kuantitas ruang
3	Memiliki hubungan yang kuat dengan ruang terbuka	



(Sumber: Archdaily, Voss Vocational High School)

Gambar 2.38 Ruang kejuruan Voss Vocational High School

Dari empat studi preseden yang ada dapat disimpulkan perbandingan diantara keempat studi preseden tersebut dari beberapa aspek yaitu:

Tabel 2.23 Perbandingan preseden

(Sumber: Analisis Penulis, 2026)

Aspek perbandingan	SMKN 6 (Yogyakarta)	SMKN 7 (Semarang)	Ningbo Guliin (China)	Voss Vocation (Norwegia)
Kurikulum	Kurikulum merdeka	Kurikulum merdeka +K13	Pendidikan Vokasi Tiongkok	Norwegian Curriculum
Jumlah murid	1.373 siswa	2.235 siswa	±1.800 siswa	±1.000 siswa
Rombel	39 rombel	63 rombel	±45 rombel	±30 rombel
Jurusan	Pariwisata, kuliner, dan kecantikan	Teknik, elektronik, dan IT	Kejuruan Umum dan Seni	Kejuruan Teknik dan Servis
Luas lahan	6.325 m ²	31.099 m ²	45.000 m ²	24.000 m ²
Fasilitas Unggulan	UMKM	Memiliki banyak LAB	Ruang praktik Spesifik	Rasio guru dan mmurid rendah
Karakter bangunan	Urban, padat, integrasi bisnis	Kampus luas, banyak bengkel	Modern, kapasitas besar	Minimalis, fokus efisiensi