

KISI-KISI MATERI PLPG MATA PELAJARAN TEKNIK GAMBAR MESIN

No	Kompe-tensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
A	B	C	D	E
1	Pedagogik	Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural, emosional, dan intelektual	Memahami karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan aspek fisik, intelektual, sosial-emosional, moral, spiritual, dan latar belakang sosial- budaya	Membedakan, menen-tukan dan menerapkan berbagai aspek per-kembangan peserta didik berdasar-kan ciri-cirnya
	Pedagogik	Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural, emosional, dan intelektual	Memahami karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan aspek fisik, intelektual, sosial-emosional, moral, spiritual, dan latar belakang sosial- budaya	Membedakan, menen-tukan dan menerapkan berbagai aspek per-kembangan peserta didik berdasar-kan ciri-cirnya
	Pedagogik	Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural, emosional, dan intelektual	Memahami karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan aspek fisik, intelektual, sosial-emosional, moral, spiritual, dan latar belakang sosial- budaya	Membedakan, menen-tukan dan menerapkan berbagai aspek per-kembangan peserta didik berdasar-kan ciri-cirnya
	Pedagogik	Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural, emosional, dan intelektual	Memahami karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan aspek fisik, intelektual, sosial-emosional, moral, spiritual, dan latar belakang sosial- budaya	Membedakan, menen-tukan dan menerapkan berbagai aspek per-kembangan peserta didik berdasar-kan ciri-cirnya
	Pedagogik	Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural, emosional, dan intelektual	Mengidentifikasi kesulitan belajar peserta didik dalam mata pelajaran yang diampu	Mengidentifikasi, me- nguraikan dan meng-atasi kesulitan belajar peserta didik sesuai dengan capaian tingkat perkembangan intelektual (C2)
	Pedagogik	Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural, emosional, dan intelektual	Mengidentifikasi kesulitan belajar peserta didik dalam mata pelajaran yang diampu	Mengidentifikasi, me- nguraikan dan meng-atasi kesulitan belajar peserta didik sesuai dengan capaian tingkat perkembangan intelektual (C2)
	Pedagogik	Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural, emosional, dan intelektual	Mengidentifikasi kesulitan belajar peserta didik dalam mata pelajaran yang diampu	Mengidentifikasi, me- nguraikan dan meng-atasi kesulitan belajar peserta didik sesuai dengan capaian tingkat perkembangan intelektual (C2)

No	Kompe-tensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
A	B	C	D	E
	Pedagogik	Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik (0)	Menerapkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran yang diampu. (0)	Menganalisis, menerap-kan dan membanding-kan pendekatan pem-belajaran teacher center dan student center dengan tepat
	Pedagogik	Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik (0)	Menerapkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran yang diampu. (0)	Menganalisis, menerap-kan dan membanding-kan pendekatan pem-belajaran teacher center dan student center dengan tepat
	Pedagogik	Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik (0)	Menerapkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran yang diampu. (0)	Menganalisis, menerap-kan dan membanding-kan pendekatan pem-belajaran teacher center dan student center dengan tepat
	Pedagogik	Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik (0)	Menerapkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran yang diampu. (0)	Menerapkan berbagai strategi/model pembe-lajaran (Problem based learning, Project based learning, Discovery learning dan inquiry learning) sesuai dengan karakteristik materi pelajaran.(C3) (0)
	Pedagogik	Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik (0)	Menerapkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran yang diampu. (0)	Menerapkan berbagai strategi/model pembe-lajaran (Problem based learning, Project based learning, Discovery learning dan inquiry learning) sesuai dengan karakteristik materi pelajaran.(C3) (0)
	Pedagogik	Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik (0)	Menerapkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran yang diampu. (0)	Menerapkan berbagai strategi/model pembe-lajaran (Problem based learning, Project based learning, Discovery learning dan inquiry learning) sesuai dengan karakteristik materi pelajaran.(C3) (0)
	Pedagogik	Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik (0)	Menerapkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran yang diampu. (0)	Menerapkan berbagai strategi/model pembe-lajaran (Problem based learning, Project based learning, Discovery learning dan inquiry learning) sesuai dengan karakteristik materi pelajaran.(C3) (0)
	Pedagogik	Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu (0)	Menentukan pengalaman belajar yang sesuai untuk mencapai tujuan pembela-jaran yang diampu. (0)	Membedakan, mene-rapkan dan merancang pengalaman belajar sesuai dengan tujuan pembelajaran (C5) (0)
	Pedagogik	Mengembangkan	Menentukan pengalaman belajar	Membedakan, mene-rapkan

No	Kompe- tensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
A	B	C	D	E
		dengan mata pelajaran yang diampu (0)	pembela-jaran yang diampu. (0)	belajar sesuai dengan tujuan pembelajaran (C5) (0)
	Pedagogik	Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu (0)	Menentukan pengalaman belajar yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diampu. (0)	Membedakan, mene-rapkan dan merancang pengalaman belajar sesuai dengan tujuan pembelajaran (C5) (0)
	Pedagogik	Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu (0)	Memilih materi pembelajaran yang diampu yang terkait dengan pengalaman belajar dan tujuan pembelajaran. (0)	Mengidentifikasi, menggunakan dan merancang materi pembelajaran dengan benar (C3) (0)
	Pedagogik	Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu (0)	Memilih materi pembelajaran yang diampu yang terkait dengan pengalaman belajar dan tujuan pembelajaran. (0)	Mengidentifikasi, menggunakan dan merancang materi pembelajaran dengan benar (C3) (0)
	Pedagogik	Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu (0)	Memilih materi pembelajaran yang diampu yang terkait dengan pengalaman belajar dan tujuan pembelajaran. (0)	Mengidentifikasi, menggunakan dan merancang materi pembelajaran dengan benar (C3) (0)
	Pedagogik	Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar. (0)	Menentukan aspek-aspek proses dan hasil belajar yang penting untuk dinilai dan dievaluasi sesuai dengan karakteristik mata pelajaran yang diampu. (0)	Menentukan aspek-aspek proses dan hasil belajar yang penting untuk dinilai dan dievaluasi (sikap, pengetahuan dan kete-rampilan) sesuai dengan karakteristik kompetensi dasar pada setiap paket keahlian.(C3) (0)
	Pedagogik	Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar. (0)	Mengembangkan instrumen penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar. (0)	Mengembangkan kisi-kisi sesuai dengan tuju-an penilaian. (C5) (0)
	Pedagogik	Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar. (0)	Melakukan evaluasi proses dan hasil belajar. (0)	Membedakan, meng-analisis dan merancang berbagai jenis evaluasi proses dan hasil belajar
	Pedagogik	Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar. (0)	Melakukan evaluasi proses dan hasil belajar. (0)	Membedakan, meng-analisis dan merancang berbagai jenis evaluasi proses dan hasil belajar
	Pedagogik	Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar. (0)	Melakukan evaluasi proses dan hasil belajar. (0)	Membedakan, meng-analisis dan merancang berbagai jenis evaluasi proses dan hasil belajar
	Pedagogik	Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepen-tingan pembela-jaran. (0)	Menggunakan informasi hasil penilaian dan evaluasi untuk menentukan ketuntasan belajar (0)	Membandingkan informasi hasil penilaian dan evaluasi hasil belajar dan menentukan ketuntasan belajar

No	Kompe-tensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
A	B	C	D	E
	Pedagogik	Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepen-tingan pembela-jaran. (0)	Menggunakan informasi hasil penilaian dan evaluasi untuk menentukan ketuntasan belajar (0)	Membandingkan informasi hasil penilaian dan evaluasi hasil belajar dan menentukan ketuntasan belajar
	Pedagogik	Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepen-tingan pembela-jaran. (0)	Menggunakan informasi hasil penilaian dan evaluasi untuk merancang program remedial dan pengayaan. (0)	Mengidentifikasi, menentukan dan merancang program pengayaan dengan menggunakan Informasi hasil penilaian dan evaluasi. (C3) (0)
	Pedagogik	Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepen-tingan pembela-jaran. (0)	Menggunakan informasi hasil penilaian dan evaluasi untuk merancang program remedial dan pengayaan. (0)	Mengidentifikasi, menentukan dan merancang program pengayaan dengan menggunakan Informasi hasil penilaian dan evaluasi. (C3) (0)
	Pedagogik	Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepen-tingan pembela-jaran. (0)	Menggunakan informasi hasil penilaian dan evaluasi untuk merancang program remedial dan pengayaan. (0)	Mengidentifikasi, menentukan dan merancang program pengayaan dengan menggunakan Informasi hasil penilaian dan evaluasi. (C3) (0)
	Profesional	Membangun gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai fungsi dan prosedur penggunaan per-alatan gambar, garis gambar dan simbol ke-lengkapan infor-masi gambar	Merencanakan dan melaku-kan PBM berkaitan dengan konstruksi geometrik, fungsi dan kegunaan peralatan gambar, jenis garis dan kelengkapan informasi pada gambar	Menyeleksi peralatan serta kelengkapan gambar teknik untuk media gambar teknik sesuai fungsi dan cara penggunaan.
	Profesiona	Membangun gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai fungsi dan prosedur penggunaan per-alatan gambar, garis gambar dan simbol ke-lengkapan infor-masi gambar	Merencanakan dan melaku-kan PBM berkaitan dengan konstruksi geometrik, fungsi dan kegunaan peralatan gambar, jenis garis dan kelengkapan informasi pada gambar	Mengevaluasi jenis garis, huruf dan angka pada gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi
	Profesiona	Membangun gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai fungsi dan prosedur penggunaan per-alatan gambar, garis gambar dan simbol ke-lengkapan infor-masi gambar	Merencanakan dan melaku-kan PBM berkaitan dengan konstruksi geometrik, fungsi dan kegunaan peralatan gambar, jenis garis dan kelengkapan informasi pada gambar	Menyajikan jenis garis pada gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis
	Profesiona	Membangun gambar	Merencanakan dan melaku-kan PBM	Mengkonstruksi huruf dan

No	Kompe- tensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
A	B	C	D	E
		berdasarkan bentuk konstruksi sesuai fungsi dan prosedur penggunaan per-alatan gambar, garis gambar dan simbol ke-lengkapan infor-masi gambar	geometrik, fungsi dan kegunaan peralatan gambar, jenis garis dan kelengkapan informasi pada gambar	angka sesuai prosedur dan aturan kelengkapan informasi gambar teknik.
	Profesiona	Membangun gambar kons-truksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai fungsi dan prosedur penggunaan per-alatan gambar, garis gambar dan simbol ke-lengkapan infor-masi gambar	Merencanakan dan melaku-kan PBM berkaitan dengan konstruksi geometrik, fungsi dan kegunaan peralatan gambar, jenis garis dan kelengkapan informasi pada gambar	Memprediksi dan me-modifikasi konstruksi garis, sudut, lingkaran dan gambar bidang berdasarkan bentuk kontruksi geometris sesuai prosedur.
	Profesiona	Menguasai cara membaca gambar	Merencanakan dan melaku-kan PBM Menyajikan gambar benda secara gambar sketsa dan gambar rapi, berdasar-kan aturan proyeksi piktorial (3D), proyeksi orthogonal (2D) dan gambar potongan.	Menyajikan gambar proyeksi secara sketsa.
	Profesiona	Menguasai cara membaca gambar	Merencanakan dan melaku-kan PBM Menyajikan gambar benda secara gambar sketsa dan gambar rapi, berdasar-kan aturan proyeksi piktorial (3D), proyeksi orthogonal (2D) dan gambar potongan.	Menilai gambar yang lengkap sesuai dengan prosedur operasi satandart
	Profesiona	Menguasai cara membaca gambar	Merencanakan dan melaku-kan PBM Menyajikan gambar benda secara gambar sketsa dan gambar rapi, berdasar-kan aturan proyeksi piktorial (3D), proyeksi orthogonal (2D) dan gambar potongan.	Membaca gambar proyeksi isometri, dan dimetri
	Profesiona	Menguasai cara membaca gambar	Merencanakan dan melaku-kan PBM Menyajikan gambar benda secara gambar sketsa dan gambar rapi, berdasar-kan aturan proyeksi piktorial (3D), proyeksi orthogonal (2D) dan gambar potongan.	Membaca gambar proyeksi Oblik
	Profesiona	Menguasai cara membaca gambar	Merencanakan dan melaku-kan PBM Menyajikan gambar benda secara gambar sketsa dan gambar rapi, berdasar-kan aturan proyeksi piktorial (3D), proyeksi orthogonal (2D) dan gambar potongan.	Membaca proyeksi ortogonal Kwadran I
	Profesiona	Menguasai cara membaca gambar	Merencanakan dan melaku-kan PBM Menyajikan gambar benda secara gambar sketsa dan gambar rapi, berdasar-kan aturan proyeksi piktorial (3D), proyeksi orthogonal (2D) dan gambar potongan.	Membaca proyeksi ortogonal Kwadran III

No	Kompe-tensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
A	B	C	D	E
		membaca gambar	Menyajikan gambar benda secara gambar sketsa dan gambar rapi, berdasar-kan aturan proyeksi piktorial (3D), proyeksi orthogonal (2D) dan gambar potongan.	potongan sesuai konsep dan prosedur gambar potongan
	Profesiona	Menguasai cara penempatan/penulisan ukuran pada gambar	Merencanakan dan melakukan PBM penulisan ukuran pada gambar	Membuat garis, batas, angka dan simbol ukur-an, sesuai aturan tanda ukuran dan peletakkan ukuran gambar teknik.
	Profesiona	Menguasai cara penempatan/penulisan ukuran pada gambar	Merencanakan dan melakukan PBM penulisan ukuran pada gambar	Merancang sistem pem-berian ukuran gambar berdasarkan posisi, re-ferensi dan kebutuhan ukuran sesuai langkah pengerjaan benda.
	Profesiona	Menguasai cara penempatan/penulisan ukuran pada gambar	Merencanakan dan melakukan PBM penulisan ukuran pada gambar	Mengelola sistem pem-berian ukuran gambar berdasarkan posisi, re-ferensi dan kebutuh-an ukuran sesuai langkah pengerjaan benda.
	Profesiona	Menguasai fungsi dan cara menempatkan toleransi pada gambar	Merencanakan dan melakukan PBM penulisan/penempatan toleransi	Mendeskripsikan dimensi dan toleransi gambar
	Profesiona	Menguasai fungsi dan cara menempatkan toleransi pada gambar	Merencanakan dan melakukan PBM penulisan dan penempatan toleransi linier	Membaca toleransi linier dan suaian
	Profesiona	Menguasai fungsi dan cara menempatkan toleransi pada gambar	Merencanakan dan melakukan PBM penulisan dan penempatan toleransi geometri	Membaca toleransi geometri
	Profesiona	Menguasai fungsi dan cara menem-putkan simbul dan tanda pengerjaan pada gambar	Merencanakan dan melaku-kan PBM penulisan dan pe-nempatan simbol dan tanda pengerjaan pada gambar	Membaca simbol, tanda pengerjaan dan keka-saran permukaan
	Profesiona	Menguasai gambar teknik dasar	Merencanakan dan melakukan PBM gambar teknik dasar	Menentukan proyeksi, dimensi, toleransi dan tanda pengerjaan yang diaplikasikan
	Profesiona	Menguasai gambar teknik dasar	Merencanakan dan melakukan PBM gambar teknik dasar	Menyiapkan dan membuat perubahan pada gambar permesinan
	Profesiona	Menguasai merancang gambar mesin	Merencanakan dan melakukan PBM merancang gambar mesin	Membuat gambar susunan
	Profesiona	Menguasai merancang gambar mesin	Merencanakan dan melakukan PBM merancang gambar mesin	Membuat gambar detail
	Profesiona	Menguasai menggambar bukaan	Merencanakan dan melakukan PBM menggambar bukaan	Mendiskripsikan cara menggambar bukaan silinder, persegi pan-jang dan kerucut dengan tepat
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan	Memahami gambar detail komponen mesin dan produk rakitan sederhana sesuai ISO.	Membuat gambar de-tail komponen mesin sesuai dengan standar kerja

No	Kompe-tensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
A	B	C	D	E
		mata pelajaran Teknik Gambar Mesin		
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Memahami gambar detail komponen mesin dan produk rakitan sederhana sesuai ISO.	Membuat gambar rakit-an sederhana dengan suaian, toleransi dan tanda pengerjaan sesuai standar kerja
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Membuat gambar 2D komponen mesin dengan CAD	Menganalisis fungsi pe-rintah gambar dan mo-difikasi pada CAD 2D
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Membuat gambar 2D komponen mesin dengan CAD	Menggunakan perintah dasar menggambar dan modifikasi pada CAD 2D
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Menyajikan konsep dasar gambar CAD 3D	Memilih sistem pendu-kung CAD (Hardware dan Software) sesuai dengan SOP
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Menyajikan konsep dasar gambar CAD 3D	Menganalisis dan meng-gunakan sistem koor-dinat penggambar-an model 3D sesuai dengan standar kerja
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Membuat gambar proyeksi orthogonal dan potongan dengan CAD	Menggambar proyeksi orthogonal dan potongan
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Membuat gambar proyeksi orthogonal dan potongan dengan CAD	Memilih fungsi perintah dimensioning (penem-patan ukuran)pada gambar 2 D dengan sistem CAD.
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Membuat gambar proyeksi orthogonal dan potongan dengan CAD	Memberikan dimensi pada gambar CAD 2D
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung	Membuat gambar komponen 3D sederhana dengan CAD	Menganalisis fungsi pe-rintah penggambaran dan membuat sektsa gambar sederhana

No	Kompe-tensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
A	B	C	D	E
		mata pelajaran Teknik Gambar Mesin		
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Membuat gambar komponen 3D sederhana dengan CAD	Membuat gambar sketsa sederhana dengan menerapkan fungsi perintah CAD 3D sesuai dengan standar kerja
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Menyajikan output gambar 2D	Mengatur fungsi pencetakan (printout) gambar CAD
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Menyajikan fungsi-fungsi perintah menggambar CAD 3D	Memilih fungsi perintah untuk mengedit dan memodifikasi model 3D (sketch, constraints, feature) sesuai dengan SOP
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Membuat gambar assembly menggunakan CAD 2D	Menganalisis konsep gambar part assembly (gambar bagian rakitan)
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Membuat gambar komponen dengan CAD 3D	Menganalisis konsep gambar 3D kompleks sesuai dengan SOP
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Membuat gambar komponen dengan CAD 3D	Memilih fungsi perintah dalam CAD untuk membuat gambar 3D kompleks sesuai dengan standar kerja
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Menyajikan gambar bentangan/bukaan	Menyajikan gambar bentangan/bukaan sesuai dengan standar kerja
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Menyajikan gambar produksi untuk pekerjaan konstruksi	Memilih tanda/symbol pekerjaan las sesuai kebutuhan sesuai dengan standar kerja
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung	Menyajikan gambar produksi untuk pekerjaan konstruksi	Membuat gambar konstruksi sesuai dengan standar kerja

No	Kompe-tensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
A	B	C	D	E
		mata pelajaran Teknik Gambar Mesin		
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Membuat gambar isometrik	Mengunakan fungsi perintah pembuatan gambar isometrik sesuai dengan standar kerja
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Membuat gambar isometrik	Membuat gambar isometri
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Menggunakan fungsi perintah dalam perangkat lunak CAD untuk membuat animasi model assembly	Memilih fungsi perintah dalam CAD untuk membuat dan mempersiapkan animasi assembly sesuai dengan standar kerja
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Menggunakan fungsi perintah dalam perangkat lunak CAD untuk membuat desain gambar sheet metal	Menjelaskan konsep dasar sheet metal sesuai dengan SOP
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Menggunakan fungsi perintah dalam perangkat lunak CAD untuk membuat desain gambar sheet metal	Menjelaskan fungsi perintah untuk membuat gambar sheet metal sesuai dengan SOP
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Menggunakan fungsi perintah dalam perangkat lunak CAD untuk membuat desain gambar sheet metal	Menjelaskan fungsi perintah untuk memodifikasi gambar sheet metal sesuai dengan SOP
	Profesiona	Menguasai ma-teri, struktur, konsep, dan pola pikir keil-muan yang men-dukung mata pelajaran Teknik Gambar Mesin	Menggunakan fungsi perintah dalam perangkat lunak CAD untuk membuat bukaan desain gambar sheet metal (flat pattern)	Menjelaskan fungsi perintah untuk membuat gambar bukaan/bentangan sesuai dengan SOP
	Profesiona	Mengimplemen-tasikan kesela-matan, kesehat-an kerja dan lingkungan (K3L)	Menguraikan potensi bahaya kecelakaan dan gangguan kesehatan/keselamatan kerja serta perlengkapan penanganannya	Menggambarkan kece-lakaan yang mungkin terjadi jika tidak mengikuti prosedur keselamatan kerja yang di tentukan
	Profesiona	Mengimplemen-tasikan kesela-matan, kesehat-an kerja dan lingkungan (K3L)	Menguraikan potensi bahaya kecelakaan dan gangguan kesehatan/keselamatan kerja serta perlengkapan penanganannya	Menggambarkan kece-lakaan yang mungkin terjadi jika tidak mengikuti prosedur keselamatan kerja yang di tentukan

No	Kompe- tensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
A	B	C	D	E
	Profesiona	Mengimplemen- tasikan kesela- matan, kesehat-an kerja dan lingkungan (K3L)	Menguraikan potensi bahaya kecelakaan dan gangguan kesehatan/keselamatan kerja serta perlengkapan penanganannya	Menggambarkan kece-lakaan yang mungkin terjadi jika tidak mengikuti prosedur keselamatan kerja yang di tentukan
	Profesiona	Mengimplemen- tasikan kesela- matan, kesehat-an kerja dan lingkungan (K3L)	Menguraikan potensi bahaya kecelakaan dan gangguan kesehatan/keselamatan kerja serta perlengkapan penanganannya	Menggambarkan kece-lakaan yang mungkin terjadi jika tidak mengikuti prosedur keselamatan kerja yang di tentukan
	Profesiona	Mengimplemen- tasikan kesela- matan, kesehat-an kerja dan lingkungan (K3L)	Menguraikan potensi bahaya kecelakaan dan gangguan kesehatan/keselamatan kerja serta perlengkapan penanganannya	Menggambarkan kece-lakaan yang mungkin terjadi jika tidak mengikuti prosedur keselamatan kerja yang di tentukan
	Profesiona	Mengimplemen- tasikan kesela- matan, kesehat-an kerja dan lingkungan (K3L)	Menguraikan potensi bahaya kecelakaan dan gangguan kesehatan/keselamatan kerja serta perlengkapan penanganannya	Menggambarkan kece-lakaan yang mungkin terjadi jika tidak mengikuti prosedur keselamatan kerja yang di tentukan
	Profesiona	Mengoperasikan mesin-mesin pengerjaan logam	Menjelaskan penggunaan mesin bubut, frais dan gerinda	Mengidentifikasi jenis alat potong yang digunakan pada mesin bubut dan frais
	Profesiona	Mengoperasikan mesin-mesin pengerjaan logam	Menjelaskan penggunaan mesin bubut, frais dan gerinda	Mengidentifikasi jenis alat potong yang digunakan pada mesin bubut dan frais
	Profesiona	Mengoperasikan mesin-mesin pengerjaan logam	Menjelaskan penggunaan mesin bubut, frais dan gerinda	Mengidentifikasi jenis alat potong yang digunakan pada mesin bubut dan frais
	Profesiona	Mengoperasikan mesin-mesin pengerjaan logam	Menjelaskan penggunaan mesin bubut, frais dan gerinda	Menentukan batu gerinda yang sesuai dengan tujuan penggerindaan
	Profesiona	Mengoperasikan mesin-mesin pengerjaan logam	Menjelaskan penggunaan mesin bubut, frais dan gerinda	Menentukan batu gerinda yang sesuai dengan tujuan penggerindaan
	Profesiona	Menyajikan hasil pengujian logam (<i>ferrous</i> dan <i>non ferrous</i>)	Menyajikan hasil analisis pengujian logam terhadap logam ferro dan logam non ferro	Menguraikan jenis dan fungsi pengujian logam
	Profesiona	Menyajikan hasil pengujian logam (<i>ferrous</i> dan <i>non ferrous</i>)	Menyajikan hasil analisis pengujian logam terhadap logam ferro dan logam non ferro	Menyajikan hasil pengujian logam
	Profesiona	Menyajikan hasil pengujian logam (<i>ferrous</i> dan <i>non ferrous</i>)	Menyajikan hasil analisis pengujian logam terhadap logam ferro dan logam non ferro	Menyajikan hasil pengujian logam
	Profesiona	Mengoperasikan	Menjelaskan penggunaan mesin	Mengidentifikasi jenis alat

No	Kompe-tensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
A	B	C	D	E
		mesin-mesin pengerjaan logam	bubut, frais dan gerinda	potong yang digunakan pada mesin bubut dan frais
	Profesiona	Mengoperasikan mesin-mesin pengerjaan logam	Menjelaskan penggunaan mesin bubut, frais dan gerinda	Mengidentifikasi jenis alat potong yang digunakan pada mesin bubut dan frais
	Profesiona	Mengoperasikan mesin-mesin pengerjaan logam	Menjelaskan penggunaan mesin bubut, frais dan gerinda	Mengidentifikasi jenis alat potong yang digunakan pada mesin bubut dan frais
	Profesiona	Mengoperasikan mesin-mesin pengerjaan logam	Menjelaskan penggunaan mesin bubut, frais dan gerinda	Menentukan batu gerinda yang sesuai dengan tujuan penggerindaan
	Profesiona	Mengoperasikan mesin-mesin pengerjaan logam	Menjelaskan penggunaan mesin bubut, frais dan gerinda	Menentukan batu gerinda yang sesuai dengan tujuan penggerindaan
	Profesiona	Menyajikan hasil pengujian logam (<i>ferrous</i> dan <i>non ferrous</i>)	Menyajikan hasil analisis pengujian logam terhadap logam ferro dan logam non ferro	Menguraikan jenis dan fungsi pengujian logam