

KISI-KISI MATERI PLPG

MATA PELAJARAN TEKNIK KONSTRUKSI BATU DAN BETON

No	Kompetensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	
1	2	3	4	5
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 latarbelakang sosial- budaya	Karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan aspek Intelektual (tingkat daya tangkap, kecerdasan penguasaan pengetahuan dll), dikelompokkan sesuai dengan kondisi yang ada
2				Karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan aspek Emosional (sabar, toleran, santun dll) diidentifikasi sesuai dengan perkembangan kematangan kejiwaan
3				Kesulitan belajar peserta didik dalam mata pelajaran yang diampu diidentifikasi sesuai capaian perkembangan intelektual
4		Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik	Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik	Berbagai metoda dan teknik pembelajaran dijelaskan dengan benar
5				Aspek-aspek proses dan hasil belajar yang penting untuk dinilai dan dievaluasi (sikap, pengetahuan dan ketrampilan) diidentifikasi sesuai dengan karakteristik kompetensi dasar pada setiap paket keahlian
6				Metode dan teknik pembelajaran dapat ditetapkan sesuai dengan tujuan pembelajaran
7		Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu	Menentukan pengalaman belajar yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diampu	Pengalaman belajar diidentifikasi sesuai dengan tujuan pembelajaran
8				Kriteria pemilihan materi pembelajaran dijelaskan dengan benar
9				Materi pembelajaran diidentifikasi sesuai dengan tujuan pembelajaran dan pengalaman belajar
10		Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik	Menyusun rancangan pembelajaran yang lengkap, baik untuk kegiatan di dalam kelas, laboratorium, maupun lapangan	Rancangan pembelajaran yang lengkap untuk kegiatan di dalam kelas, laboratorium, maupun di lapangan

No	Kompetensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	
1	2	3	4	5
11				Pembelajaran yang mendidik di kelas, di laboratorium dan di lapangan (memperhatikan standar keamanan yang dipersyaratkan) disimulasikan sesuai dengan rancangan pembelajaran
12				Pelaksanaan pembelajaran yang mendidik di kelas, di laboratorium dan di lapangan (memperhatikan standar keamanan yang dipersyaratkan) dilaksanakan sesuai dengan rancangan pembelajaran
13		Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran	Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran yang diampu	Macam-macam teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembel ajaran dijelaskan sesuai dengan kegunaannya
14				Kriteria pemilihan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dijelaskan dengan benar
15				Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dapat dipilih sesuai dengan kepentingan pembelajaran
16		Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki	Menyediakan berbagai kegiatan pembelajaran untuk mendorong peserta didik mencapai prestasis ecara optimal	Berbagai kegiatan pembelajaran melalui program ekstrakurikuler diidentifikasi untuk mendorong peserta didik mencapai prestasi secara optimal
17				Berbagai kegiatan pembelajaran melalui program ekstrakurikuler diidentifikasi untuk mendorong peserta didik mencapai prestasi secara optimal
18				Berbagai kegiatan pembelajaran melalui program ekstrakurikuler diidentifikasi untuk mendorong pesertdidik mencapai prestasi secara optimal
19		Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik	Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik dengan Zahasa yang khas dalam interaksi kegiatan/permainan yang mendidik yang terbangun secara siklikal	Komunikasi yang efektif, empatik, dan santun dilakukan untuk mengajak peserta didik, agar ambil bagian dalam kegiatan pembelajaran sesuai dengan mata pelajaran yang diampu
20				Komunikasi yang interaktif dilakukan untuk mengajak peserta didik, agar ambil bagian dalam kegiatan pembelajaran sesuai dengan mata pelajaran yang diampu
21				Komunikasi yang menginspirasi dan mendorong siswa untuk dapat melakukan belajar mandiri dan

No	Kompetensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	
1	2	3	4	5
				pengayaan materi
22		Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar	Menentukan aspek-aspek proses dan hasil belajar yang penting untuk dinilai dan dievaluasi sesuai dengan karakteristik mata pelajaran yang diampu	Aspek-aspek proses dan hasil belajar yang penting untuk dinilai dan dievaluasi (sikap, pengetahuan dan ketrampilan) diidentifikasi sesuai dengan karakteristik kompetensi dasar pada setiap paket keahlian
23		Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar	Mengembangkan instrument penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar	Kaidah pengembangan instrumen penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar dijelaskan dengan benar
24				Kaidah pengembangan instrumen penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar dijelaskan dengan benar
25				Kaidah pengembangan instrument penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar diterapkan dengan benar
28		Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran	Melakukan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dalam mata pelajaran yang diampu	Konsep penelitian tindakan kelas dijelaskan dengan benar
29				Konsep penelitian tindakan kelas dijelaskan dengan benar
30				Konsep penelitian tindakan kelas dijelaskan dengan benar
31	Profesional	Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu.	Mengelola pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja serta lingkungan hidup (K3LH) untuk pekerjaan konstruksi batu dan beton	Merencanakan Alat Pelindung Diri (APD) untuk K3LH pada pekerjaan konstruksi batu dan beton sesuai dengan kebutuhan
32				Mengelola potensi bahaya untuk ditindaklanjuti
33				Mengevaluasi pelaksanaan K3LH pada pekerjaan konstruksi batu dan beton
34		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu.	Mengelola peralatan tangan dan mekanik/listrik untuk pekerjaan konstruksi batu dan beton sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan	Merencanakan peralatan tangan dan mekanik/listrik untuk pekerjaan konstruksi batu dan beton sesuai dengan spesifikasi teknis
35				Melakukan uji coba peralatan tangan dan mekanik/listrik untuk pekerjaan konstruksi batu dan beton sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP)
36		Menguasai materi,	Mengelola hasil pengukuran untuk	Mengevaluasi pemasangan papan

No	Kompetensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	
1	2	3	4	5
		struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu.	pekerjaan konstruksi batu dan beton	duga (bowplank) pada pekerjaan konstruksi batu dan beton sesuai dengan gambar denah
37				Menyajikan hasil pemasangan papan duga (bowplank) pada pekerjaan konstruksi batu dan beton sesuai dengan gambar denah
38		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu.	Menentukan berbagai jenis dan macam bahan bangunan untuk konstruksi batu dan beton sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI)	Memeriksa kualitas bata merah, batako, genting, ubin, keramik, bata ringan, conblok, paving blok dan lain sebagainya sesuai dengan SNI
39		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu.	Mengelola pekerjaan pasangan batu untuk dinding pada konstruksi batu dan beton sesuai dengan gambar kerja	Menganalisis berbagai jenis dan macam pasangan batu dan kosen seperti; batu, bata bata, batako, bata ringan dan conblok untuk dinding/tembok dan kosen pada pekerjaan konstruksi batu dan beton sesuai dengan peruntukannya
40				Prosedur pemasangan dinding dan kosen dengan berbagai jenis dan macam bahan
41				Mengevaluasi hasil pemasangan dinding/tembok untuk konstruksi batu dan beton sesuai dengan gambar kerja/rencana
42		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	Mengelola perawatan dan perbaikan pekerjaan konstruksi batu dan beton sesuai dengan spesifikasi dan ketentuan yang berlaku.	Menginterpretasi berbagai teknik perawatan dan perbaikan pekerjaan konstruksi batu dan beton
43				Mengevaluasi persiapan peralatan dan bahan untuk Perawatan dan perbaikan pekerjaan konstruksi batu dan beton meliputi; dinding batako, bata ringan, pemasangan kusen pintu dan jendela, tembok penahan tanah dan saluran, konstruksi aluminium/baja ringan dan lain sebagainya. Macam kerusakan dan alternatif perbaikan pekerjaan batu dan beton ditetapkan secara tepat
44				Memeriksa pelaksanaan perawatan dan perbaikan konstruksi batu dan beton seperti; dinding batako, bata ringan, pemasangan kusen pintu dan jendela, tembok penahan tanah dan

No	Kompetensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	
1	2	3	4	5
				saluran, konstruksi aluminium/baja ringan dan lain sebagainya sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan atau gambar kerja.
45		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu.	Menentukan berbagai jenis dan macam bahan bangunan untuk konstruksi batu dan beton sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI)	Memeriksa kualitas semen, agregat, kapur, teras, gips, air dan lain sebagainya untuk pembuatan adukan dan beton sesuai dengan SNI
46		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu.	Mengelola pelaksanaan pekerjaan plesteran dan acian sesuai spesifikasi teknis dan persyaratan yang berlaku.	Memperjelas pekerjaan plesteran dan acian sesuai spesifikasi teknis dan persyaratan yang berlaku
47				Menganalisis persiapan pelaksanaan plesteran dan acian, tentang kualitas bahan, peralatan, dan tahapan pelaksanaannya serta kaitannya dengan K3LH
48				Mengevaluasi pelaksanaan pekerjaan plesteran sesuai dengan gambar kerja
49		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	Mengelola pemasangan ornament dan batu hias sesuai gambar hasil rancangan	Memnjelaskan prosedur pemasangan ornament dan batu hias sesuai gambar hasil rancangan
50				Memeriksa persiapan peralatan dan bahan untuk pemasangan ornament dan batu hias sesuai gambar hasil rancangan
51		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	Mengelola pemasangan ornament dan batu hias sesuai gambar hasil rancangan	Mengevaluasi hasil pemasangan ornament dan batu hias sesuai gambar hasil rancangan
52		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	Mengelola pekerjaan pemasangan; granit, keramik untuk lantai dan dinding pada pekerjaan konstruksi batu dan beton sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja	Mengidentifikasi berbagai teknik pemasangan granit dan keramik untuk lantai dan dinding pada pekerjaan konstruksi batu dan beton sesuai dengan ketentuan dan syarat yang berlaku
53				Memeriksa persiapan pemasangan granit dan keramik untuk lantai dan dinding pada pekerjaan konstruksi batu dan beton meliputi; kualitas bahan, peralatan/mesin, sesuai

No	Kompetensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	
1	2	3	4	5
				dengan SNI
54				Mengevaluasi hasil pemasangan granit dan keramik untuk lantai dan dinding pada pekerjaan konstruksi batu dan beton sesuai dengan ketentuan dan syarat yang berlaku
55		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	Mengelola pemasangan alat-alat saniter pada bangunan gedung sesuai persyaratan pabrikaan	Mengidentifikasi teknik pemasangan alat-alat saniter pada bangunan gedung sesuai persyaratan pabrikaan
56				Mengevaluasi pemasangan alat-alat saniter pada bangunan gedung sesuai persyaratan pabrikaan
57		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	Mengelola pengecoran beton/beton bertulang berdasarkan metode dan prosedur yang disyaratkan SNI	Menentukan peralatan, perlengkapan, dan beton segar untuk pelaksanaan pengecoran dengan memperhatikan K3LH
58				Memeriksa hasil pengecoran dan pemadatan sesuai dengan SNI
59		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu.	Merancang gambar kerja pada pekerjaan konstruksi batu dan beton	Menjelaskan rencana gambar kerja dalam pekerjaan konstruksi batu dan beton
60				Menganalisis gambar kerja pada pekerjaan konstruksi batu dan beton sesuai perubahan yang telah disepakati
61				Mengevaluasi gambar kerja pada pekerjaan konstruksi batu dan beton
62		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	Merancang campuran beton Sesuai dengan SNI	Mengevaluasi hasil penghitungan rancangan campuran beton (Concrete Mix Design) untuk berbagai karakteristik sesuai dengan SNI
63		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	Mengelola Rencana Anggaran Biaya (RAB) untuk konstruksi batu dan beton sesuai spesifikasi teknis dan persyaratan yang berlaku.	Menentukan spesifikasi bahan dan upah untuk pekerjaan konstruksi batu dan beton sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan
64		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang	Menentukan berbagai jenis dan macam bahan bangunan untuk konstruksi batu dan beton sesuai dengan Standar Nasional Indonesia	Menentukan peralatan/mesin untuk pengujian bahan-bahan bangunan sesuai dengan SNI

No	Kompetensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	
1	2	3	4	5
		mendukung mata pelajaran yang diampu.	(SNI)	
65		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	Merancang campuran beton Sesuai dengan SNI	Memeriksa hasil pembuatan campuran beton berdasarkan hasil perhitungan rancangan campuran sesuai dengan SNI
66				Menguji kekuatan tekan beton (Kubus atau silinder) dengan mesin tekan (destructive test) dan Hammer tes (non destructive Test) sesuai dengan SNI
67		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	Mengelola pengecoran beton/beton bertulang berdasarkan metode dan prosedur yang disyaratkan SNI	Mengevaluasi hasil pemeriksaan slump beton sesuai dengan SNI
68		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	Mengelola pengujian tanah berdasarkan metode dan prosedur yang disyaratkan SNI	Menentukan klasifikasi tanah berdasarkan hasil pemeriksaan (berat jenis, gradasi dengan ayakan dan hidrometer, serta atterberg test) sesuai dengan SNI
69				Memeriksa California Bearing Ratio (CBR) tanah di laboratorium dan di lapangan sesuai dengan SNI
70				Memeriksa daya dukung tanah dengan sondir sesuai dengan SNI
71		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu.	Mengelola pengecatan pada pekerjaan konstruksi batu dan beton sesuai dengan SNI	Menjelaskan berbagai teknik pengecatan pada pekerjaan konstruksi batu dan beton sesuai dengan SNI
72				Menjelaskan berbagai macam cat yang dapat dipergunakan untuk pengecatan pada konstruksi batu dan beton
73		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang	Mengelola pemasangan konstruksi papan gypsum sesuai gambar hasil rancangan	Menjelaskan pemasangan konstruksi papan gypsum sesuai dengan gambar hasil rancangan

No	Kompetensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	
1	2	3	4	5
		diampu		
74				Mengevaluasi hasil pemasangan konstruksi papan gypsum sesuai dengan gambar hasil rancangan
75		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	Mengelola pemasangan cetakan/bekisting, perancah dan scaffolding pada pekerjaan konstruksi batu dan beton sesuai dengan SNI	Mengevaluasi pemasangan, pembuatan perancah, scaffolding dan bekisting sesuai dengan spesifikasi teknis yang telah ditetapkan dengan memperhatikan K3LH.
76				Mengevaluasi pembongkaran Bekisting, perancah, dan scaffolding dilaksanakan dengan memperhatikan K3LH
77		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	Mengelola pemasangan pembesian/penulangan pada konstruksi beton bertulang berdasarkan gambar kerja sesuai dengan SNI	Menentukan bahan, alat dan perlengkapan pemasangan pembesian/penulangan sesuai dengan SNI
78		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu.	Mengelola pemasangan pondasi batu kali/batu gunung, beton/beton bertulang sesuai dengan kondisi tanah	Menjelaskan jenis atau macam pondasi (pondasi dalam, dangkal atau pondasi langsung, dan tidak langsung) sesuai dengan konsep mekanika tanah
79				Memeriksa bahan dan alat serta adukan untuk pemasangan pondasi batu kali/batu gunung serta batu bata sesuai dengan SNI
80				Mengevaluasi berbagai pemasangan pondasi seperti; batu kali/batu gunung dan batu bata berdasarkan gambar rencana atau spesifikasi teknis
81		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	Mengelola pemasangan tembok penahan dan saluran sesuai dengan gambar kerja	Menjelaskan prosedur pemasangan tembok penahan tanah dan saluran sesuai dengan gambar kerja
82				Menganalisis bentuk-bentuk tembok penahan tanah dan saluran untuk pekerjaan konstruksi batu dan beton sesuai dengan gambar kerja
83		Menguasai materi, struktur, konsep,	Mendesain pondasi beton bertulang sesuai dengan SK SNI	Menganalisis berbagai jenis dan bentuk pondasi sesuai dengan daya

No	Kompetensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	
1	2	3	4	5
		dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu		dukung tanah
84				Merencanakan jenis dan bentuk pondasi sesuai dengan daya dukung tanah
85		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	Mendesain balok persegi dengan tulangan tunggal dan rangkap sesuai dengan SK SNI	Menjelaskan metode analisis dan perencanaan pada balok persegi
86				Menganalisis penampang balok bertulangan seimbang (balanced), kurang (under reinforced), dan lebih (over reinforced) sesuai dengan SK SNI
87		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	Mendesain penampang balok T dan plat sesuai dengan SK SNI	Merencanakan plat sesuai dengan SK SNI
88				Mengevaluasi hasil perencanaan balok T dan Plat sesuai dengan SK SNI
89		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	Mendesain struktur kolom konstruktif beton bertulang sesuai dengan SK SNI	Menjelaskan struktur kolom konstruksi beton bertulang sesuai dengan SK SNI
90				Menganalisis kolom eksentrisitas kecil, besar, beban aksial dan momen sesuai dengan SK SNI
91		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	Mengelola pemasangan pembesian/penulangan pada konstruksi beton bertulang berdasarkan gambar kerja sesuai dengan SNI	Merakit/memasang pembesian/penulangan untuk berbagai penulangan meliputi; balok, kolom, lantai, tangga, sengkang dan pekerjaan pembetonan lainnya sesuai dengan SNI
92		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	Mengelola pemasangan rangka atap baja ringan dan penutup atap pada pekerjaan konstruksi batu dan beton sesuai dengan gambar kerja	Memperjelas teknik-teknik pemasangan rangka atap baja ringan dan penutup atap pada konstruksi batu dan beton meliputi; genting, bubungan, asbes gelombang, seng, fiber, dan lain sebagainya sesuai dengan gambar kerja

No	Kompetensi Utama	Standar Kompetensi Guru (SKG)		Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
		Kompetensi Inti Guru (KI)	Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD)	
1	2	3	4	5
93				Memeriksa persiapan pemasangan rangka atap baja ringan dan penutup atap meliputi; kualitas bahan, peralatan/mesin, perancah/scaffolding dan lain sebagainya sesuai dengan SNI
94		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	Mengelola pekerjaan pemasangan beton pra cetak pada konstruksi beton bertulang sesuai dengan SK SNI	Menjelaskan metode dan persyaratan pemasangan beton pracetak pada konstruksi beton bertulang
95				Memeriksa persiapan alat dan perlengkapan (peralatan pemasangan, alat angkat, alat penyangga) untuk pemasangan beton pracetak
96		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	Menerapkan hasil pengukuran dan pengujian tanah untuk perhitungan jalan dan jembatan	Menjelaskan klasifikasi jalan dan jembatan
97				Menganalisis alinyemen vertical dan alinyemen horizontal
98				Menjelaskan lapisan perkerasan jalan (Sub grade, Sub Base, Base course, dan Surfacing)