

KISI-KISI MATERI PLPG MATA PELAJARAN TEKNIK ALAT BERAT

| No | Kompetensi Utama | Standar Kompetensi Guru (SKG) | | Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) |
|----|------------------|---|--|---|
| | | Kompetensi Inti Guru (KI) | Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD) | |
| 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. | Mengenali karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan aspek fisik, intelektual, sosial-emosional, moral, spiritual, dan latar belakang sosial budaya. |
| 2 | | Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural, emosional, dan intelektual. | Mengidentifikasi potensi peserta didik dalam pembelajaran teknik alat berat. | Mengenali potensi peserta didik dalam pembelajaran teknik alat berat. |
| 3 | | Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural, emosional, dan intelektual. | Mengidentifikasi bekal-ajar awal peserta didik dalam pembelajaran teknik alat berat. | Menentukan strategi pengidentifikasi bekal-ajar awal peserta didik dalam pembelajaran teknik alat berat. |
| 4 | | Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural, emosional, dan intelektual. | Mengidentifikasi kesulitan belajar peserta didik dalam pembelajaran teknik alat berat. | Mengidentifikasi kesulitan belajar peserta didik dalam pembelajaran teknik alat berat. |
| 5 | | Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik. | Menerapkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam pembelajaran teknik alat berat. | Menentukan pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif sesuai dengan karakteristik pembelajaran teknik alat berat. |
| 6 | | Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan pembelajaran teknik alat berat. | Menentukan tujuan pembelajaran dalam pembelajaran teknik alat berat. | Menentukan rumusan tujuan pembelajaran dalam pembelajaran teknik alat berat. |
| 7 | | Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran teknik alat berat. | Menentukan pengalaman belajar yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran teknik alat berat. | Menentukan rumusan pengalaman belajar yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran teknik alat berat |
| 8 | | Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan pembelajaran | Memilih materi pembelajaran yang diampu yang terkait dengan | Menentukan materi pembelajaran yang sesuai dengan pengalaman belajar |

| No | Kompetensi Utama | Standar Kompetensi Guru (SKG) | | Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) |
|----|------------------|---|--|---|
| | | Kompetensi Inti Guru (KI) | Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD) | |
| A | B | C | D | E |
| | | teknik alat berat. | pengalaman belajar dan tujuan pembelajaran. | dan tujuan pembelajaran. |
| 9 | | Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan pembelajaran teknik alat berat. | Menata materi pembelajaran secara benar sesuai dengan pendekatan yang dipilih dan karakteristik peserta didik. | Mengorganisasikan materi pembelajaran teknik alat berat sesuai dengan pendekatan yang dipilih dan karakteristik peserta didik |
| 10 | | Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan pembelajaran teknik alat berat. | Mengembangkan indikator dan instrumen penilaian. | Menentukan indikator dan instrumen penilaian. |
| 11 | | Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik. | Mengembangkan komponen-komponen rancangan pembelajaran. | Menentukan pengembangan komponen rancangan pembelajaran teknik alat berat sesuai dengan peraturan yang berlaku. |
| 12 | | Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik. | Menyusun rancangan pembelajaran yang lengkap, baik untuk kegiatan di dalam kelas, laboratorium, maupun lapangan. | Merancang pembelajaran yang lengkap, baik untuk kegiatan di dalam kelas, laboratorium, maupun lapangan. |
| 13 | | Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik. | Melaksanakan pembelajaran yang mendidik di kelas, di laboratorium, dan di lapangan dengan memperhatikan standar keamanan yang dipersyaratkan. | Menentukan standar keamanan dan keselamatan untuk pembelajaran praktik di bengkel atau laboratorium. |
| 14 | | Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik. | Menggunakan media pembelajaran dan sumber belajar yang relevan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran yang diampu untuk mencapai tujuan pembelajaran secara utuh. | Menentukan media pembelajaran dan sumber belajar yang relevan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran teknik alat berat untuk mencapai tujuan pembelajaran secara utuh. |
| 15 | | Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik. | Mengambil keputusan transaksional dalam pembelajaran teknik alat berat sesuai dengan situasi yang berkembang. | Menentukan keputusan transaksional dalam pembelajaran teknik alat berat sesuai dengan situasi yang berkembang. |
| 16 | | Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran. | Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran teknik alat berat. | Merekomendasikan jenis teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk mendukung dan meningkatkan kualitas pembelajaran teknik alat berat. |
| 17 | | Memfasilitasi | Menyediakan berbagai | Menentukan jenis kegiatan |

| No | Kompetensi Utama | Standar Kompetensi Guru (SKG) | | Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) |
|----|------------------|---|---|---|
| | | Kompetensi Inti Guru (KI) | Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD) | |
| A | B | C | D | E |
| | | pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki. | kegiatan pembelajaran untuk mendorong peserta didik mencapai prestasi secara optimal. | pembelajaran untuk mendorong peserta didik mencapai prestasi secara optimal. |
| 18 | | Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki. | Menyediakan berbagai kegiatan pembelajaran untuk mengaktualisasikan potensi peserta didik, termasuk kreativitasnya. | Menentukan jenis kegiatan pembelajaran untuk mengaktualisasikan potensi peserta didik serta kreativitasnya. |
| 19 | | Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik. | Memahami berbagai strategi berkomunikasi yang efektif, empatik, dan santun, secara lisan, tulisan, dan/atau bentuk lain. | Menentukan strategi berkomunikasi yang efektif, empatik, dan santun, secara lisan, tulisan, dan/atau bentuk lain. |
| 20 | | Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar. | Memahami prinsip-prinsip penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar sesuai dengan karakteristik pembelajaran teknik alat berat. | Menentukan prinsip penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar yang dapat diaplikasikan sesuai dengan karakteristik pembelajaran teknik alat berat. |
| 21 | | Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar. | Menentukan aspek-aspek proses dan hasil belajar yang penting untuk dinilai dan dievaluasi sesuai dengan karakteristik pembelajaran teknik alat berat. | Menentukan aspek-aspek proses dan hasil belajar yang penting untuk dinilai dan dievaluasi sesuai dengan karakteristik pembelajaran teknik alat berat. |
| 22 | | Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar. | Menentukan prosedur penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar. | Menentukan prosedur penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar dalam pembelajaran teknik alat berat. |
| 23 | | Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar. | Mengembangkan instrumen penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar. | Menentukan instrumen penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar. |
| 24 | | Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar. | Menganalisis hasil penilaian proses dan hasil belajar untuk berbagai tujuan. | Menganalisis hasil penilaian proses dan hasil belajar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. |
| 25 | | Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar. | Melakukan evaluasi proses dan hasil belajar. | Mengevaluasi proses dan hasil belajar. |
| 26 | | Memfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran. | Menggunakan informasi hasil penilaian dan evaluasi untuk menentukan ketuntasan belajar. | Menentukan ketuntasan belajar sesuai dengan informasi hasil penilaian dan evaluasi. |

| No | Kompetensi Utama | Standar Kompetensi Guru (SKG) | | Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) |
|----|------------------|---|--|---|
| | | Kompetensi Inti Guru (KI) | Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD) | |
| A | B | C | D | E |
| 27 | | Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran. | Menggunakan informasi hasil penilaian dan evaluasi untuk merancang program remedial dan pengayaan. | Merancang program remedial dan pengayaan berdasarkan informasi hasil penilaian dan evaluasi. |
| 28 | | Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran. | Memanfaatkan informasi hasil penilaian dan evaluasi pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. | Merancang pembelajaran berdasarkan informasi hasil penilaian dan evaluasi. |
| 29 | | Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran. | Memanfaatkan hasil refleksi untuk perbaikan dan pengembangan pembelajaran teknik alat berat. | Menganalisis hasil refleksi untuk perbaikan dan pengembangan pembelajaran teknik alat berat. |
| 30 | | Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran. | Melakukan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan kualitas pembelajaran teknik alat berat. | Merancang penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan kualitas pembelajaran teknik alat berat. |
| | | | | |
| 31 | Profesional | Melaksanakan pekerjaan dasar teknik otomotif | Menyajikan implementasi keselamatan dan kesehatan kerja dalam pelaksanaan pekerjaan dasar teknik otomotif. | Menentukan tindakan pencegahan kecelakaan pada pekerjaan perbaikan alat berat |
| 32 | | Melaksanakan pekerjaan dasar teknik otomotif | Menganalisis dasar mesin | Melakukan perhitungan dasar mesin |
| 33 | | Melaksanakan pekerjaan dasar teknik otomotif | Menganalisis dasar mesin | Menjelaskan kerja motor bensin dan motor diesel |
| 34 | | Melaksanakan pekerjaan dasar teknik otomotif | Menganalisis penggunaan <i>handtools</i> dan <i>powertools</i> sesuai fungsinya | Menentukan penggunaan <i>handtools</i> dan <i>powertools</i> berdasarkan kebutuhan |
| 35 | | Melaksanakan pekerjaan dasar teknik otomotif | Menggunakan alat ukur mekanik pada pekerjaan dasar teknik otomotif | Menggunakan mikrometer pada pekerjaan dasar teknik otomotif. |
| 36 | | Melaksanakan pekerjaan dasar teknik otomotif | Menggunakan alat ukur mekanik pada pekerjaan dasar teknik otomotif | Menggunakan alat pengukur tekanan pada pekerjaan dasar teknik otomotif. |
| 37 | | Melaksanakan pekerjaan dasar teknik otomotif | Menganalisis penggunaan alat ukur elektrik /elektronik pada pekerjaan dasar teknik otomotif. | Menggunakan multimeter pada pekerjaan dasar kelistrikan otomotif. |
| 38 | | Melaksanakan pekerjaan dasar teknik otomotif | Menyajikan penggunaan <i>Operation Maintenance Manual</i> , <i>service manual</i> dan | Menunjukkan cara menggunakan <i>service manual</i> dan <i>part book</i> sesuai |

| No | Kompetensi Utama | Standar Kompetensi Guru (SKG) | | Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) |
|----|------------------|---|---|---|
| | | Kompetensi Inti Guru (KI) | Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD) | |
| A | B | C | D | E |
| | | | | kebutuhan |
| 39 | | Melaksanakan pekerjaan dasar listrik | Menerapkan dasar-dasar listrik pada pekerjaan listrik dasar otomotif | Menentukan nilai tegangan, tahanan, dan arus pada rangkaian kelistrikan otomotif |
| 40 | | Melaksanakan pekerjaan dasar listrik | Menerapkan dasar-dasar listrik pada pekerjaan listrik dasar otomotif | Menentukan nilai daya, serta energi listrik pada suatu rangkaian |
| 41 | | Melaksanakan pekerjaan dasar listrik | Menggunakan <i>electric wire</i> dan <i>connector</i> | Menginterpretasikan kode /warna pada <i>electric wire</i> |
| 42 | | Melaksanakan pekerjaan dasar listrik | Menerapkan dasar-dasar elektronika otomotif pada pekerjaan dasar otomotif | Menganalisis sifat dan penggunaan komponen dasar elektronika pada sistem kelistrikan |
| 43 | | Melaksanakan pekerjaan dasar listrik | Merawat baterai | Merencanakan pemeriksaan dan perawatan pemeriksaan baterai sesuai SOP. |
| 44 | | Merawat dan memperbaiki sistem starter dan sistem pengisian | Memperbaiki sistem starter | Menganalisis gangguan pada motor starter |
| 45 | | Merawat dan memperbaiki sistem starter dan sistem pengisian | Memperbaiki sistem starter | Mengestimasi kerusakan dari hasil pengukuran tegangan jatuh (<i>drop voltage</i>) pada rangkaian sistem starter |
| 46 | | Merawat dan memperbaiki sistem starter dan sistem pengisian | Memperbaiki sistem pengisian | Menganalisis kerusakan komponen alternator berdasar data pemeriksaan |
| 47 | | Merawat dan memperbaiki sistem starter dan sistem pengisian | Memperbaiki sistem pengisian | Menganalisis gangguan sistem pengisian pada sistem pengisian konvensional (regulator mekanik) |
| 48 | | Merawat dan memperbaiki sistem starter dan sistem pengisian | Memperbaiki sistem pengisian | Menganalisis gangguan sistem pengisian pada sistem pengisian regulator elektronik (IC) |
| 49 | | Merawat dan memperbaiki sistem pendinginan | Merawat sistem pendinginan | Menganalisis fungsi komponen sistem pendingin |
| 50 | | Merawat dan | Memperbaiki sistem | Menganalisis kerusakan pada |

| No | Kompetensi Utama | Standar Kompetensi Guru (SKG) | | Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) |
|----|------------------|--|--|--|
| | | Kompetensi Inti Guru (KI) | Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD) | |
| A | B | C | D | E |
| | | memperbaiki sistem pendinginan | pendinginan | sistem pendinginan berdasarkan data pemeriksaan |
| 51 | | Merawat dan memperbaiki sistem pelumasan | Merawat sistem pelumasan | Menentukan fungsi komponen sistem pelumasan |
| 52 | | Merawat dan memperbaiki sistem pelumasan | Memperbaiki sistem pelumasan | Menganalisis gangguan pada komponen sistem pelumasan |
| 53 | | Merawat dan memperbaiki sistem mekanik <i>engine</i> | Memperbaiki sistem mekanik <i>engine</i> | Menentukan kerusakan pada komponen sistem mekanik <i>engine</i> berdasar data pengukuran |
| 54 | | Merawat dan memperbaiki sistem pemasukan udara | Merawat sistem pemasukan udara | Menjelaskan kerja sistem pemasukan udara alami, <i>turbocharger</i> , dan <i>turbo-aftercooler</i> |
| 55 | | Merawat dan memperbaiki sistem pemasukan udara | Memperbaiki sistem pemasukan udara | Menganalisis gangguan sistem pemasukan udara berdasar data pemeriksaan |
| 56 | | Merawat dan memperbaiki sistem bahan bakar diesel mekanik | Memperbaiki sistem bahan bakar diesel tipe <i>inline</i> dan <i>rotary</i> | Menganalisis gangguan sistem bahan bakar tipe <i>inline</i> dan <i>rotary</i> |
| 57 | | Merawat dan memperbaiki sistem bahan bakar diesel mekanik | Merawat sistem bahan bakar diesel tipe <i>inline</i> dan <i>rotary</i> | Melakukan kalibrasi pompa injeksi sesuai SOP |
| 58 | | Merawat dan memperbaiki sistem bahan bakar diesel kontrol elektronik | Merawat sistem bahan bakar diesel tipe <i>Common Rail</i> | Menentukan peran/fungsi komponen sistem bahan bakar <i>Common Rail</i> |
| 59 | | Merawat dan memperbaiki sistem bahan bakar diesel kontrol elektronik | Memperbaiki sistem bahan bakar diesel tipe <i>Common Rail</i> | Menentukan peran/fungsi komponen sistem kontrol elektronik sistem bahan bakar <i>Common Rail</i> |
| 60 | | Merawat dan memperbaiki sistem kerja <i>engine</i> | Merawat sistem kerja <i>engine</i> | Menyajikan prosedur perawatan sistem engine |
| 61 | | Merawat dan memperbaiki sistem kerja <i>engine</i> | Merawat sistem kerja <i>engine</i> | Menyajikan prosedur penyetulan pada sistem <i>engine</i> |

| No | Kompetensi Utama | Standar Kompetensi Guru (SKG) | | Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) |
|----|------------------|---|---|---|
| | | Kompetensi Inti Guru (KI) | Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD) | |
| A | B | C | D | E |
| 62 | | Merawat dan memperbaiki sistem kerja <i>engine</i> | Memperbaiki sistem kerja <i>engine</i> | Menyajikan prosedur pembongkaran dan pemasangan komponen-komponen <i>engine</i> |
| 63 | | Merawat dan memperbaiki sistem kerja <i>engine</i> | Memperbaiki sistem kerja <i>engine</i> | Menganalisis kerusakan komponen sistem <i>engine</i> berdasar data pengukuran |
| 64 | | Merawat dan memperbaiki sistem kerja <i>engine</i> | Memperbaiki sistem kerja <i>engine</i> | Menyajikan prosedur pengujian sistem kerja <i>engine</i> |
| 65 | | Merawat dan memperbaiki sistem <i>under carriage</i> | Memperbaiki sistem <i>under carriage</i> | Mengidentifikasi komponen <i>under carriage</i> |
| 66 | | Merawat dan memperbaiki sistem <i>under carriage</i> | Memperbaiki sistem <i>under carriage</i> | Menganalisis kerusakan komponen sistem <i>under carriage</i> |
| 67 | | Merawat dan memperbaiki sistem <i>under carriage</i> | Merawat sistem <i>under carriage</i> | Menentukan prosedur perawatan sistem <i>under carriage</i> |
| 68 | | Merawat dan memperbaiki sistem hidrolik pada alat berat | Menganalisis konsep dasar sistem hidrolik | Menganalisis konsep tekanan, aliran fluida dan komponen sistem hidrolik |
| 69 | | Merawat dan memperbaiki sistem hidrolik pada alat berat | Merawat sistem hidrolik | Menentukan bagian-bagian konstruksi alat berat |
| 70 | | Merawat dan memperbaiki sistem hidrolik pada alat berat | Memperbaiki sistem hidrolik | Menginterpretasikan simbol komponen hidrolik |
| 71 | | Merawat dan memperbaiki sistem hidrolik pada alat berat | Memperbaiki sistem hidrolik | Menentukan kerja katup kontrol hidrolik |
| 72 | | Merawat dan memperbaiki sistem hidrolik pada alat berat | Memperbaiki sistem hidrolik | Menentukan karakteristik jenis sistem hidrolik |
| 73 | | Merawat dan memperbaiki sistem hidrolik pada alat berat | Memperbaiki sistem hidrolik | Menentukan jenis pengontrolan sistem hidrolik sesuai skema diagram hidrolik |
| 74 | | Merawat dan memperbaiki sistem hidrolik pada alat berat | Memperbaiki sistem hidrolik | Menganalisis gangguan pada sistem hidrolik berdasarkan hasil pemeriksaan |
| 75 | | Merawat dan memperbaiki sistem | Merawat sistem pemindah tenaga (<i>powertrain system</i>) | Menentukan kerja komponen sistem pemindah tenaga |

| No | Kompetensi Utama | Standar Kompetensi Guru (SKG) | | Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) |
|----|------------------|--|---|---|
| | | Kompetensi Inti Guru (KI) | Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD) | |
| A | B | C | D | E |
| | | pemindah tenaga (<i>powertrain system</i>) alat berat | | (<i>powertrain system</i>) |
| 76 | | Merawat dan memperbaiki sistem pemindah tenaga (<i>powertrain system</i>) alat berat | Memperbaiki sistem pemindah tenaga (<i>powertrain system</i>) | Menentukan konfigurasi <i>planetary gear unit</i> |
| 77 | | Merawat dan memperbaiki sistem pemindah tenaga (<i>powertrain system</i>) alat berat | Memperbaiki sistem pemindah tenaga (<i>powertrain system</i>) | Menganalisis kerja <i>final drive</i> |
| 78 | | Merawat dan memperbaiki sistem pemindah tenaga (<i>powertrain system</i>) alat berat | Memperbaiki sistem pemindah tenaga (<i>powertrain system</i>) | Menentukan gangguan sistem transmisi otomatis berdasarkan data pemeriksaan |
| 79 | | Merawat dan memperbaiki sistem kelengkapan dan asesoris alat berat | Memeriksa sistem <i>monitoring</i> alat berat | Menginterpretasikan simbol display sistem <i>monitoring</i> |
| 80 | | Merawat dan memperbaiki sistem kelengkapan dan asesoris alat berat | Memperbaiki sistem <i>monitoring</i> alat berat | Menginterpretasikan informasi sistem <i>monitoring</i> pada alat berat |
| 81 | | Merawat dan memperbaiki sistem rem alat berat | Merawat sistem rem alat berat | Menentukan kerja komponen sistem rem alat berat |
| 82 | | Merawat dan memperbaiki sistem rem alat berat | Memperbaiki sistem rem alat berat | Menganalisis dan memperbaiki gangguan sistem rem alat berat |
| 83 | | Merawat dan memperbaiki sistem kemudi (<i>steering system</i>) alat berat | Merawat sistem kemudi (<i>steering system</i>) alat berat | Menentukan kerja komponen sistem kemudi (<i>steering system</i>) pada alat berat |
| 84 | | Merawat dan memperbaiki sistem kemudi (<i>steering system</i>) alat berat | Merawat sistem kemudi (<i>steering system</i>) alat berat | Memeriksa dan memperbaiki komponen sistem kemudi (<i>steering system</i>) pada alat berat |
| 85 | | Merawat dan memperbaiki sistem kemudi (<i>steering system</i>) alat berat | Memperbaiki sistem kemudi (<i>steering system</i>) | Menganalisis gangguan sistem kemudi (<i>steering system</i>) pada alat berat |
| 86 | | Merawat dan | Memeriksa suspensi alat | Menentukan jenis dan |

| No | Kompetensi Utama | Standar Kompetensi Guru (SKG) | | Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) |
|----|------------------|--|---|--|
| | | Kompetensi Inti Guru (KI) | Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD) | |
| A | B | C | D | E |
| | | memperbaiki sistem suspensi alat berat | berat | komponen sistem suspensi alat berat |
| 87 | | Merawat dan memperbaiki sistem suspensi alat berat | Memperbaiki sistem suspensi alat berat | Menelaah prosedur pemeriksaan dan perbaikan sistem suspensi alat berat |
| 88 | | Merawat dan memperbaiki sistem suspensi alat berat | Memperbaiki sistem suspensi alat berat | Menganalisis gangguan sistem suspensi pada alat berat |
| 89 | | Memperbaiki sistem penerangan alat berat | Memeriksa sistem penerangan dan lampu isyarat alat berat | Menentukan kerja sistem penerangan dan lampu isyarat alat berat |
| 90 | | Memperbaiki sistem penerangan alat berat | Memperbaiki sistem penerangan dan lampu isyarat alat berat | Menentukan kerusakan dan rekomendasi perbaikan sistem penerangan dan lampu isyarat alat berat |
| 91 | | Memperbaiki sistem pengkondisi udara (<i>Air Conditioning system</i>) alat berat | Memperbaiki sistem pengkondisi udara (<i>Air Conditioning system</i>) alat berat | Menjelaskan kerja sistem pengkondisi udara (<i>Air Conditioning system</i>) |
| 92 | | Memperbaiki sistem pengkondisi udara (<i>Air Conditioning system</i>) alat berat | Memperbaiki sistem pengkondisi udara (<i>Air Conditioning system</i>) alat berat | Menganalisis kerusakan dan rekomendasi perbaikan sistem pengkondisi udara (<i>Air Conditioning system</i>) |
| 93 | | Memeriksa dan merawat unit alat berat secara berkala | Merawat unit alat berat secara berkala | Melakukan pemeriksaan sebelum menghidupkan unit alat berat |
| 94 | | Memeriksa dan merawat unit alat berat secara berkala | Merawat unit alat berat secara berkala | Melakukan pekerjaan perawatan berkala unit alat berat sesuai SOP |
| 95 | | Memeriksa dan merawat unit alat berat secara berkala | Memeriksa dan merawat unit/mesin ketika dioperasikan | Menentukan gangguan unit alat berat berdasarkan informasi dari operator |
| 96 | | Memeriksa dan merawat unit alat berat secara berkala | Memeriksa dan merawat sistem pelumasan pada unit alat berat | Merencanakan pemeriksaan dan perawatan berkala sistem pelumasan unit alat berat |
| 97 | | Memeriksa dan merawat unit alat berat secara berkala | Memeriksa dan merawat sistem sistem pemindah tenaga (<i>powertrain system</i>) alat berat | Merencanakan pemeriksaan dan perawatan berkala sistem sistem pemindah tenaga (<i>powertrain system</i>) alat berat |
| 98 | | Memeriksa dan merawat unit alat berat secara berkala | Memeriksa dan merawat <i>under carriage</i> alat berat | Merencanakan pemeriksaan dan perawatan berkala sistem <i>under carriage</i> alat berat |
| 99 | | Memeriksa dan merawat | Memeriksa dan merawat | Merencanakan pemeriksaan |

| No | Kompetensi Utama | Standar Kompetensi Guru (SKG) | | Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) |
|-----|------------------|--|---|--|
| | | Kompetensi Inti Guru (KI) | Kompetensi Guru Mata Pelajaran (KD) | |
| A | B | C | D | E |
| | | unit alat berat secara berkala | sistem hidrolik alat berat | dan perawatan sistem hidrolik |
| 100 | | Memeriksa dan merawat unit alat berat secara berkala | Memeriksa dan merawat sistem rem alat berat | Merencanakan pemeriksaan dan perawatan sistem rem alat berat |