

## MATERI UJI KOMPETENSI (MUK) PRAKTEK (PEGANGAN ASESOR)

**JABATAN KERJA : Mekanik Hidrolik Alat Berat (Yunior)**

**UNIT KOMPETENSI : Melakukan Perbaikan Komponen pada Sistem Hidrolik Alat Berat**

- I. **Bahan Ujian** : Alat berat (dengan sistem hidrolis), shop manual, struktur organisasi Perusahaan / Proyek  
Waktu penyelesaian : 8 jam pelajaran ( a' 45 menit )  
Lingkup pekerjaan : Persiapan perbaikan komponen, Melepas komponen dari unit, pembongkaran komponen , pemeriksaan dan analisa kerusakan komponen penyusunan dan pengajuan suku cadang, merakit suku cadang, memasang komponen ke alat  
Lokasi pengujian : Workshop atau bengkel lapangan, lapangan kerja / lapangan (proyek)
  
- II. **Sarana yang perlu disiapkan :**
  - a. Unit alat (salah satu jenis), direkomendasikan Hydraulic Excavator
  - b. APD lengkap untuk berbagai kondisi
  - c. APK lengkap sesuai dengan kondisi yang dipilih
  - d. Daftar simak K3
  - e. Formulir Laporan Pekerjaan
  
- III. **Metoda ujian :**
  1. Peserta uji :
    - a. Peserta Uji Kompetensi Mekanik Hidrolik Alat Berat level Senior adalah mereka yang berpendidikan minimal SLTA, bersertifikat Mekanik Hidrolik Alat Berat Level Yunior, berpengalaman sebagai Mekanik Hidrolik Alat Berat level Yunior minimal selama 1000 jam kerja
    - b. Sehat fisik dan mental dinyatakan dengan surat keterangan dokter
  2. Jumlah peserta :
    - a. Jumlah peserta tiap angkatan : 9 - 12 orang
    - b. Dalam pelaksanaan ujian peserta dibuat dalam kelompok-kelompok (tiap kelompok dapat 2 atau 3 orang) sesuai dengan kasus yang diujikan
  3. Jumlah penguji dan pembantu penguji
    - a. Penguji minimal 2 atau 3 Orang
    - b. Pembantu penguji 1 atau 3 orang
  4. Pelaksanaan :
    - a. Pengujian dilaksanakan di bengkel (workshop) atau bengkel lapangan, juga lapangan pekerjaan (proyek)
    - b. Semua bahan ujian dan sarana disiapkan di tempat ujian
    - c. Sebelum pengujian dimulai, penguji memberikan penjelasan-penjelasan mengenai pelaksanaan uji kompetensi
    - d. Penguji beserta pembantu, membuat kondisi alat berat dan / atau komponennya sesuai dengan keperluan, dan segala yang diperlukan untuk pelaksanaan ujian
    - e. Setiap peserta uji diberi waktu yang cukup / sesuai untuk melaksanakan tiap instruksi yang diberikan

5. Pemberian nilai :

- a. Setiap penguji memberikan penilaian kepada setiap peserta terhadap pelaksanaan setiap instruksi yang diberikan oleh penguji. Nilai akhir adalah nilai rata-rata dari semua penguji
- b. Penilaian menggunakan format seperti berikut:

IV. Lembar Penilaian :

No.	Instruksi yang diberikan	Penilaian		Keterangan
		Kompeten	Tidak Kompeten	
1	Melaksanakan KUK 1.1.			
2	Melaksanakan KUK 1.2.			
3	Melaksanakan KUK 1.3.			
4	Melaksanakan KUK 1.4.			
5	Melaksanakan KUK 1.5.			
6	Melaksanakan KUK 2.1.			
7	Melaksanakan KUK 2.2.			
8	Melaksanakan KUK 2.3.			
9	Melaksanakan KUK 2.4.			
10	Melaksanakan KUK 3.1.			
11	Melaksanakan KUK 3.2.			
12	Melaksanakan KUK 3.3.			
13	Melaksanakan KUK 3.4.			
14	Melaksanakan KUK 4.1.			
15	Melaksanakan KUK 4.2.			
16	Melaksanakan KUK 4.3.			

17	Melaksanakan KUK 4.4.			
18	Melaksanakan KUK 5.1.			
19	Melaksanakan KUK 5.2.			
20	Melaksanakan KUK 5.3.			
21	Melaksanakan KUK 6.1.			
22	Melaksanakan KUK 6.2.			
23	Melaksanakan KUK 6.3.			
24	Melaksanakan KUK 6.4.			
25	Melaksanakan KUK 7.1.			
26	Melaksanakan KUK 7.2.			
27	Melaksanakan KUK 7.3.			
28	Melaksanakan KUK 7.4.			
29	Melaksanakan KUK 7.5.			

Elemen Kompetensi 1. Melakukan persiapan perbaikan komponen				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
1.1	Surat perintah kerja dibandingkan dengan buku riwayat alat dan kemudian dianalisis			
1.1.1	Dapat mengetahui atasan yang berwenang memberi surat perintah kerja	1). Tunjukkan atasan langsung anda dalam struktur organisasi	1. Struktur organisasi Perusahaan / Proyek (tipikal) 2. Buku riwayat alat benar	1). Menunjukkan atasan langsung (mekanik hidrolik) dalam struktur organisasi (gambar/tipikal)
1.1.2	Dapat memilih buku riwayat alat berat yang sesuai	2). Pilih buku riwayat alat yang sesuai		2). a. Mengumpulkan buku riwayat alat berat b. Memilih buku riwayat sesuai dengan jenis/tipe
1.1.3	Dapat menganalisis kondisi perbaikan dengan membandingkan surat perintah kerja dan buku riwayat	3). Lakukan analisis kondisi perbaikan		3). Melakukan analisis kondisi perbaikan: a. Mencermati perintah dalam surat perintah kerja b. Meneliti buku riwayat terkait dengan perintah kerja c. Membandingkan hasil penelitian buku riwayat dan surat perintah kerja
1.2	Buku petunjuk perbaikan komponen disiapkan sesuai dengan prosedur dan diinterpretasikan sesuai dengan tipe dan nomor seri alat yang diperbaiki			
1.2.1	Dapat memilih buku petunjuk perbaikan komponen sistem	4). Pilihlah buku petunjuk perbaikan komponen sistem hidrolik yang sesuai		4). Memilih buku petunjuk perbaikan: a. Mengumpulkan buku petunjuk perbaikan komponen

Elemen Kompetensi 1. Melakukan persiapan perbaikan komponen				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
1.3	hidrolik yang sesuai			b. Memilih yang sesuai dengan jenis/tipe alat yang sedang diperbaiki
	1.2.2 Dapat mengetahui struktur organisasi perusahaan/proyek	5). Gambarkan struktur organisasi Perusahaan / Proyek		5). Menunjukkan gambar/struktur organisasi Perusahaan / Proyek (tipikal)
	1.2.3 Dapat menyiapkan buku petunjuk perbaikan komponen sistem hidrolik sesuai prosedur	6). Siapkan buku petunjuk perbaikan komponen sistem hidrolik		6). a. Mengajukan peminjaman buku petunjuk yang sesuai, melalui prosedur b. Menyediakan buku petunjuk ditempat pekerjaan
	<i>Common tools, special tools, diagnostic tools dan measurement tools</i> disiapkan sesuai dengan prosedur			
	1.3.1 Dapat memilih <i>tools (common, special, diagnostic dan measurement tools)</i> yang diperlukan untuk perbaikan komponen	7). Pilihlah <i>tools</i> yang diperlukan untuk perbaikan komponen	1. <i>Tools</i> Standar	7). Memilih <i>tools</i> yang sekiranya diperlukan untuk perbaikan komponen
	1.3.2 Dapat mengajukan peminjaman <i>tools</i> sesuai prosedur	8). Lakukan peminjaman <i>tools</i> sesuai prosedur		8). Meminjam <i>tools</i> yang sekiranya diperlukan
1.3.3 Dapat mengembalikan semua peminjaman <i>tools</i> sesuai ketentuan	9). Kembalikan semua peminjaman <i>tools</i> sesuai dengan ketentuan		9). Mengembalikan <i>tools</i> yang dipinjam sesuai ketentuan	

Elemen Kompetensi 1. Melakukan persiapan perbaikan komponen				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
1.4	Rencana perbaikan dibuat sesuai dengan prosedur			
	1.4.1 Dapat menyimpulkan hasil analisis perbandingan surat perintah kerja dan buku riwayat alat	10). Buatlah kesimpulan hasil analisis perbandingan surat perintah kerja dan buku riwayat alat		10). a. Membuat analisis kondisi perbaikan yaitu membandingkan buku riwayat dengan surat perintah kerja b. Membuat kesimpulan analisis berupa penentuan kondisi perbaikan
	1.4.2 Dapat membuat rencana kerja dari kesimpulan hasil analisis perbandingan surat perintah kerja dan buku riwayat alat	11). Buatlah rencana perbaikan dari kesimpulan hasil analisis		11). Membuat rencana kerja sudah kondisi perbaikan, ditentukan dari hasil analisis
1.5	APD, APK dan perlengkapan K3-LH disiapkan dan digunakan sesuai ketentuan			
	1.5.1 Dapat menyiapkan APD, APK dan perlengkapan K3-LH sesuai kebutuhan	12). Siapkan APD, APK dan perlengkapan K3-LH sesuai kebutuhan	1. Ketentuan K3-LH 2. Peraturan K3	12). a. Melakukan peminjaman APD, APK dan perlengkapan K3-LH sesuai prosedur b. Menyediakan APD, APK dan perlengkapan K3-LH ditempat pekerjaan
	1.5.2 Dapat Memakai APD sesuai ketentuan	13). Pakailah APD sesuai ketentuan		13). Memakai APD sesuai ketentuan selama melakukan perbaikan

Elemen Kompetensi 1. Melakukan persiapan perbaikan komponen				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
	1.5.3 Dapat menggunakan APK dan perlengkapan K3-LH sesuai ketentuan	14). Gunakanlah APK dan perlengkapan K3-LH		14). Menggunakan APK dan perlengkapan K3-LH

Elemen Kompetensi 2. Melepas Komponen ( <i>remove</i> ) dari unit alat berat				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
2.1	Tekanan minyak hidrolik dalam sistem dihilangkan ( <i>release</i> ) dengan membuka / mengendorkan <i>relief valve</i>			
	2.1.1 Dapat menunjukkan <i>relieve valve</i> yang harus dibuka	1). Tunjukkan relief valve yang harus dibuka	1. Sistem hidrolis alat-alat berat 2. Tools Standar	1). Menunjukkan relief valves yang harus dikendorkan/dibuka untuk menghilangkan
	2.1.2 Dapat membuka releive valve untuk menghilangkan tekanan minyak hidrolik dalam sistem	2). Buka relief valve untuk menghilangkan tekanan minyak hidrolik dalam sistem		2). Membuka relief valve dengan hati-hati
2.2	Komponen yang akan dilepas beserta daerah sekitar komponen terpasang dibersihkan dengan teliti			
	2.2.1 Dapat menunjukkan komponen beserta daerah yang perlu dibersihkan	3). Tunjukkan komponen beserta daerah yang perlu dibersihkan		3). Menunjukkan dengan tepat komponen dan daerah sekitar komponen dipasang
	2.2.2 Dapat memilih alat dan bahan untuk membersihkan komponen daerah komponen terpasang	4). Pilih alat dan bahan untuk membersihkan komponen dan daerah komponen terpasang		4). Memilih alat dan bahan untuk membersihkan komponen dan daerah komponen dipasang



Elemen Kompetensi 2. Melepas Komponen ( <i>remove</i> ) dari unit alat berat				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
2.3	2.2.3 Dapat membersihkan komponen dan daerah sekitar komponen terpasang dengan teliti	5). Bersihkan komponen dan daerah komponen terpasang		5). Membersihkan komponen dipilih, dan daerah komponen terpasang
	Komponen dilepas dari unit setelah komponen dan daerah sekitar pemasangannya dibersihkan			
	2.3.1 Dapat memilih <i>tools</i> yang sesuai untuk membuka pengikat komponen pada unit/alat	6). Pilihlah <i>tools</i> yang sesuai untuk membuka pengikat komponen pada alat	1. <i>Tools</i> Standar	6). Memilih <i>tools</i> yang sesuai untuk membuka pengikat komponen pada alat
2.4	2.3.2 Dapat melepas komponen dari alat tanpa menimbulkan kerusakan pada komponen maupun daerah sekitar komponen terpasang	7). Lepaskan komponen dari alat tanpa menimbulkan kerusakan		7). Melepas komponen dari alat tanpa menimbulkan kerusakan
	2.4 Ketentuan K3-LH diterapkan selama melakukan pelepasan komponen			
	2.4.1 APD tetap dipakai selama melakukan	8). Pakailah APD tetap dipakai selama melakukan pelepasan komponen	1. Ketentuan K3-LH 2. Peraturan K3	8). a. Memilih APD yang sesuai kondisi pekerjaan

Elemen Kompetensi 2. Melepas Komponen ( <i>remove</i> ) dari unit alat berat				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
	pelepasan komponen sesuai ketentuan			b. Memakai APD selama melakukan pekerjaan pelepasan komponen sesuai ketentuan
	2.4.2 APK tetap digunakan selama melakukan pelepasan komponen sesuai ketentuan	9). Gunakan APK selama melepas komponen		9). a. Memilih APK yang sesuai dengan kondisi pekerjaan b. Tetap menggunakan APK selama melepas komponen
	2.4.3 Dapat melepas komponen tanpa menimbulkan pencemaran lingkungan	10). Lepaslah komponen tanpa menimbulkan pencemaran		10). a. Memilih dan menunjukkan tools yang sesuai b. Melepas komponen tanpa menimbulkan pencemaran

Elemen Kompetensi 3. Melakukan pembongkaran ( <i>disassembly</i> ) komponen				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
3.1	Komponen yang telah dilepas dan dibersihkan dibongkar dengan mengikuti buku petunjuk yang sesuai			
	3.1.1 Dapat memilih <i>tools</i> yang sesuai untuk pembongkaran komponen	1). Pilihlah <i>tools</i> yang sesuai untuk pembongkaran komponen	1. Shop manual / buku petunjuk perbaikan 2. <i>Tools</i> , special <i>tools</i>	1). Memilih <i>tools</i> yang sesuai untuk pembongkaran komponen
	3.1.2 Dapat membongkar komponen dengan mengikuti buku petunjuk tanpa menimbulkan kerusakan pada komponen ataupun bagian-bagian komponen	2). Bongkar komponen dengan mengikuti buku petunjuk		2). Membongkar komponen dengan berpedoman buku petunjuk ( <i>shop manual</i> ) tanpa menimbulkan kerusakan pada komponen maupun bagian-bagian komponen
3.2	Komponen yang telah dibongkar dibersihkan dengan hati-hati			
	3.2.1 Dapat menyiapkan alat ataupun bahan untuk membersihkan komponen yang telah dibongkar	3). Siapkan alat dan bahan untuk membersihkan komponen	1. <i>Tools</i> , special <i>tools</i>	3). a. Mengajukan permohonan alat-alat bahan untuk membersihkan komponen b. Menyediakan alat dan bahan ditempat pembongkaran komponen

Elemen Kompetensi 3. Melakukan pembongkaran ( <i>disassembly</i> ) komponen				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
3.3	3.2.2 Dapat membersihkan komponen yang telah dibongkar dengan hati-hati	4). Bersihkan komponen yang telah dibongkar		4). Membersihkan komponen yang telah dibongkar dengan hati-hati
	3.3.1 Dapat menyiapkan dengan lengkap alat dan bahan untuk membersihkan bagian-bagian komponen yang telah dibongkar	5). Siapkan alat dan bahan untuk membersihkan bagian-bagian komponen		5). a. Mengajukan permintaan alat dan bahan untuk membersihkan bagian-bagian komponen sesuai dengan prosedur b. Membersihkan bagian-bagian komponen yang telah dibongkar dengan hati-hati
	3.3.2 Dapat membersihkan bagian-bagian komponen yang telah dibongkar dengan hati-hati	6). Bersihkan bagian-bagian komponen yang telah dibongkar		6). Membersihkan bagian-bagian komponen yang telah dibongkar dengan hati-hati
	3.3.3 Dapat dengan baik menyediakan tempat untuk meletakkan bagian-bagian komponen yang telah dibongkar	7). Sediakan tempat untuk meletakkan bagian-bagian komponen yang telah dibongkar		7). Menyediakan tempat untuk meletakkan bagian-bagian komponen yang telah dibongkar

Elemen Kompetensi 3. Melakukan pembongkaran ( <i>disassembly</i> ) komponen				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
3.4	3.3.4 Dapat meletakkan bagian-bagian komponen dengan sistematis	8). Letakkan bagian-bagian komponen dengan sistematis		8). Meletakkan bagian-bagian komponen secara sistematis
	Ketentuan K3-LH diterapkan selama melakukan pembongkaran			
	3.4.1 Dapat tetap memakai APD sesuai ketentuan	9). Pakailah APD sesuai ketentuan	1. Ketentuan K3-LH 2. Peraturan K3	9). a. Memilih dan menyiapkan APD yang sesuai dengan kondisi pekerjaan b. Memakai APD selama melakukan pembongkaran sesuai ketentuan
	3.4.2 Dapat tetap menggunakan APK	10). Gunakan APK		10). a. Memilih dan menyiapkan APK yang sesuai dengan kondisi pekerjaan b. Menggunakan APK sesuai ketentuan selama melakukan pembongkaran
	3.4.3 Dapat menghindari terjadinya pencemaran lingkungan selama melakukan pembongkaran komponen	11). Hindari terjadinya pencemaran lingkungan		11). Menghindari dari terjadinya pencemaran lingkungan

Elemen Kompetensi 4. Melakukan pemeriksaan dan analisa kerusakan komponen				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
4.1	Kondisi komponen diperiksa secara visual terhadap kerusakan yang terjadi			
	4.1.1 Dapat memeriksa komponen secara visual dengan teliti untuk menentukan kerusakan yang terjadi	1). Periksa komponen secara visual untuk menentukan kerusakan yang terjadi		1). Memeriksa komponen secara visual untuk menentukan kerusakan yang terjadi pada komponen
	4.1.2 Dapat menentukan adanya kerusakan yang terjadi pada komponen dari hasil pemeriksaan visual komponen	2). Tentukan kerusakan yang terjadi pada komponen		2). Menentukan kerusakan yang terjadi pada komponen dari hasil pemeriksaan visual komponen
4.2	Bagian-bagian komponen yang telah dibongkar diukur dengan alat ukur yang sesuai			
	4.2.1 Dapat memilih alat ukur yang sesuai untuk pengukuran bagian-bagian komponen yang telah dibongkar	3). Pilih alat yang sesuai untuk pengukuran bagian-bagian komponen	1. Shop manual 2. Alat-alat ukur standar	3). Memilih alat yang sesuai untuk pengukuran-pengukuran bagian-bagian komponen yang telah dibongkar
	4.2.2 Dapat melakukan pengukuran-pengukuran bagian-	4). Lakukan pengukuran bagian-bagian komponen		4). Melakukan pengukuran-pengukuran bagian-bagian komponen yang telah dibongkar dengan teliti, menggunakan alat ukur yang

Elemen Kompetensi 4. Melakukan pemeriksaan dan analisa kerusakan komponen				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
4.3	<p>bagian komponen yang telah dibongkar dengan teliti /akurat dengan menggunakan alat ukur yang sesuai/tepat</p> <p>Kerusakan dianalisa dari hasil pemeriksaan visual dan pengukuran-pengukuran bagian-bagian komponen serta dibandingkan spesifikasi standar</p>			sesuai
4.3.1	Dapat mengetahui dengan baik ukuran-ukuran standar bagian-bagian komponen sesuai spesifikasi standar	5). Tunjukkan ukuran-ukuran standar bagian-bagian komponen	1. Spesifikasi teknis 2. Alat ukur standar	5). Menunjukkan ukuran-ukuran standar bagian-bagian komponen sesuai spesifikasi standar
4.3.2	Dapat membandingkan hasil pengukuran bagian komponen dengan ukuran standar sesuai spesifikasi standar	6). Bandingkan analisa kerusakan dari hasil pemeriksaan visual, hasil pengukuran dan hasil pembandingan		6). Membandingkan hasil pengukuran bagian komponen dengan ukuran standar spesifikasi standar
4.3.3	Dapat melakukan analisa kerusakan dari hasil pemeriksaan visual, hasil pengukuran dan hasil pembandingan dengan	7). Lakukan analisa kerusakan dari hasil pemeriksaan visual, hasil pengukuran dan hasil pembandingan		7). Melakukan analisis kerusakan dari hasil pemeriksaan visual, hasil pengukuran dan hasil pembandingan dengan ukuran standar

Elemen Kompetensi 4. Melakukan pemeriksaan dan analisa kerusakan komponen				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
4.4	ukuran standar			
	Kerusakan komponen ditentukan dari hasil analisa kerusakan komponen			
	4.4.1 Dapat menentukan kerusakan komponen dari hasil analisa kerusakan komponen	8). Tentukan kerusakan komponen dari hasil analisis kerusakan komponen		8). Menentukan kerusakan komponen dan hasil analisis kerusakan komponen
	4.4.2 Dapat membuat catatan hasil setiap langkah analisa kerusakan dengan teliti	9). Buatlah catatan hasil setiap langkah analisis kerusakan		9). Membuat catatan hasil setiap langkah analisis kerusakan dengan teliti



Elemen Kompetensi 5. Menyusun dan mengajukan suku cadang				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
5.1	Keperluan suku cadang untuk perbaikan komponen disusun sesuai dengan ketentuan			
	5.1.1 Dapat membaca dan menggunakan <i>parts catalogue</i>	1). Gunakan parts catalogue dalam penyusunan dan pengajuan suku cadang	1. Part catalogue 2. Formulir Pengajuan suku cadang	1). Menggunakan parts catalogue dalam penyusunan dan pengerjaan suku cadang
	5.1.2 Dapat membuat daftar keperluan suku cadang untuk perbaikan komponen dengan menggunakan parts catalogue	2). Buatlah daftar keperluan suku cadang untuk perbaikan komponen		2). Membuat daftar keperluan suku cadang untuk perbaikan komponen
	5.1.3 Dapat menyusun suku cadang dari daftar yang telah dibuat ke dalam formulir yang ditentukan	3). Susun suku cadang dari daftar suku cadang yang telah dibuatkan		3). Menyusun suku cadang dari daftar ke dalam formulir yang ditentukan
5.2	Daftar suku cadang yang telah disusun sesuai dengan ketentuan diajukan ke pihak terkait sesuai dengan prosedur			
	5.2.1 Dapat mengetahui struktur organisasi perusahaan/proyek dengan jelas	4). Tunjukkan dalam struktur organisasi perusahaan (proyek)	1. Struktur Organisasi Perusahaan / Proyek 2. Prosedur kerja Perusahaan / Proyek	4). Menunjukkan dengan tepat unit-unit terkait dengan penyediaan suku cadang melalui struktur organisasi Perusahaan / Proyek

Elemen Kompetensi 5. Menyusun dan mengajukan suku cadang				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
5.3	5.2.2 Dapat mengajukan permintaan suku cadang yang diperlukan untuk perbaikan komponen sesuai daftar ke unit terkait dengan tepat waktu	5). Ajukan permintaan suku cadang untuk perbaikan komponen		5). Mengajukan permintaan suku cadang yang diperlukan untuk perbaikan komponen sesuai daftar kepada unit terkait
	Tanda bukti pengajuan suku cadang diarsipkan dengan baik			
	5.3.1 Dapat memeriksa kebenaran tanda bukti pengajuan suku cadang	6). Periksalah kebenaran tanda bukti pengajuan suku cadang	1. Sistem arsip Perusahaan / Proyek	6). Memeriksa kebenaran tanda bukti pengajuan suku cadang
	5.3.2 Dapat menyimpan dengan baik tanda bukti pengajuan suku cadang sesuai ketentuan	7). Simpan dengan baik tanda bukti pengajuan suku cadang		7). Menyimpan dengan baik tanda bukti pengajuan suku cadang sesuai ketentuan

Elemen Kompetensi 6. Merakit ( <i>assembly</i> ) suku cadang				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
6.1	Kesesuaian suku cadang yang diterima diperiksa untuk memastikan semua suku cadang yang diperlukan dapat dirakit dengan baik			
6.1.1	Dapat mengidentifikasi secara lengkap suku cadang yang dipasang	1). Lakukan identifikasi suku cadang yang dipasang	1. Suku cadang asli (genuine)	1). Mengidentifikasi secara lengkap suku cadang yang dipasang
6.1.2	Dapat memeriksa suku cadang yang diterima dari pesanan terkait dengan kesesuaiannya	2). Lakukan pemeriksaan suku cadang yang diterima dari pesanan		2). Periksa suku cadang yang diterima dari pesanan, terkait dengan kesesuaiannya
6.1.3	Dapat memastikan bahwa semua suku cadang yang diterima dari pemesanan dapat dirakit dengan baik	3). Pastikan bahwa semua suku cadang yang diterima dari pesanan dapat dirakit dengan baik		3). Pastikan bahwa semua suku cadang yang diterima dari pesanan: a. Telah sesuai dengan pesanan tanpa cacat b. Dapat dirakit dengan baik
6.2	Suku cadang yang telah diperiksa kesesuaiannya dirakit sesuai prosedur			
6.2.1	Dapat mengetahui prosedur perakitan suku cadang sesuai dengan buku petunjuk	4). Tunjukkan bahwa prosedur perakitan suku cadang adalah sesuai dengan buku petunjuk	1. Prosedur perakitan sesuai dengan buku petunjuk 2. Buku petunjuk perakitan	4). Menunjukkan bahwa prosedur perakitan suku cadang adalah sesuai dengan buku petunjuk

Elemen Kompetensi 6. Merakit ( <i>assembly</i> ) suku cadang				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
6.3	6.2.2 Dapat merakit suku cadang mengikuti buku petunjuk sesuai prosedur perakitan suku cadang	5). Lakukan perakitan suku cadang mengikuti buku panduan / buku petunjuk		5). Melakukan perakitan suku cadang dengan mengikuti buku petunjuk
	6.3 Hasil perakitan komponen diperiksa dengan benar dan diuji sesuai prosedur			
	6.3.1 Dapat memeriksa komponen hasil perakitan suku cadang dengan saksama	6). Periksa komponen hasil perakitan suku cadang	1. Pengujian sesuai prosedur	6). Memeriksa komponen hasil perakitan suku cadang
6.4	6.3.2 Dapat menguji komponen hasil perakitan suku cadang sesuai prosedur	7). Lakukan pengujian komponen hasil perakitan		7). Melakukan pengujian komponen hasil perakitan sesuai prosedur
	6.4 Ketentuan K3-LH diterapkan selama melakukan perakitan			
	6.4.1 Selalu memakai APD selama melakukan perakitan komponen	8). Pakailah selalu APD selama melakukan perakitan komponen	1. Ketentuan K3-LH 2. Peraturan K3	8). Memakai selalu APD selama melakukan Perakitan
	6.4.2 Selalu menggunakan APK sesuai ketentuan	9). Gunakan selalu APK sesuai ketentuan selama merakit komponen		9). Selalu menggunakan APK sesuai ketentuan selama merakit komponen

Elemen Kompetensi 6. Merakit ( <i>assembly</i> ) suku cadang				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
	selama melakukan perakitan komponen  6.4.3 Dapat mencegah terjadinya pencemaran lingkungan selama melakukan perakitan komponen	10). Cegahlah pencemaran lingkungan		10). Mencegah pencemaran lingkungan selama perakitan komponen

Elemen Kompetensi 7. Memasang komponen ke Unit / Alat				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
7.1	Komponen dan daerah pemasangan komponen di unit dibersihkan dengan baik untuk mencegah adanya partikel kotoran masuk ke dalam sistem hidrolik			
	7.1.1 Dapat memilih alat dan bahan untuk membersihkan komponen dan daerah sekitar pemasangan	1). Pilihlah alat dan bahan untuk membersihkan komponen daerah pemasangan komponen	1. Alat dan bahan pembersih standar	1). Memilih alat dan bahan untuk membersihkan komponen dan daerah pemasangannya
	7.1.2 Dapat membersihkan komponen dan daerah sekitar pemasangan komponen dengan hati-hati	2). Bersihkan komponen daerah pemasangan		2). Membersihkan komponen dan daerah pemasangannya dengan hati-hati
	7.1.3 Dapat memastikan tidak ada kotoran atau partikel masuk ke dalam sistem	3). Pastikan bahwa tidak ada kotoran masuk kedalam sistem		3). Memastikan bahwa tidak ada kotoran atau partikel lain masuk ke dalam sistem hidrolik
7.2	Komponen dipasang ke Unit / Alat yang bersangkutan sesuai prosedur			
	7.2.1 Dapat memilih tools yang sesuai untuk	4). Pilihlah tools yang sesuai untuk pemasangan komponen	1. Tools, special tools standar 2. Shop manual	4). Memilih tools yang sesuai untuk memasang komponen pada unit/alat

Elemen Kompetensi 7. Memasang komponen ke Unit / Alat				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
7.3	pemasangan komponen ke unit / alat			
	7.2.2 Dapat memasang komponen ke alat dengan menggunakan tools yang sesuai sesuai prosedur	5). Pasangkan komponen pada alat / unit sesuai prosedur		5). Memasang komponen pada unit / alat dengan menggunakan tools yang sesuai prosedur
	7.2.3 Dapat memastikan bahwa komponen terpasang pada unit yang benar	6). Pastikan bahwa komponen terpasang pada unit yang benar		6). Memastikan bahwa komponen terpasang pada unit / alat yang benar
	7.3 Pengetesan dan penyetelan dilakukan setelah komponen dipasang di unit / alat			
	7.3.1 Dapat melakukan pengetesan komponen pada sistem hidrolik sesuai ketentuan	7). Lakukan pengetesan komponen pada sistem sesuai ketentuan	1. Shop manual 2. Tools / special tools 3. Ketentuan K3-LH 4. Peraturan K3	7). Melakukan pengetesan komponen pada sistem hidrolik sesuai ketentuan
	7.3.2 Dapat melakukan penyetelan-penyetelan untuk mengembalikan kondisi performansi sistem hidrolik pada keadaan semula	8). Lakukan penyetelan-penyetelan untuk mendapatkan unjuk kerja sistem sesuai dengan kondisi semula		8). Melakukan penyetelan-penyetelan untuk mendapatkan kondisi unjuk kerja sistem hidrolik kembali seperti semula / normal kembali

Elemen Kompetensi 7. Memasang komponen ke Unit / Alat				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
7.4	<p>Ketentuan K3-LH diterapkan selama melakukan pemasangan</p> <p>7.4.1 Dapat selalu memakai APD sesuai ketentuan selama melakukan pemasangan komponen pada unit</p> <p>7.4.2 Dapat selalu menggunakan APK sesuai ketentuan selama melakukan pemasangan komponen pada unit / alat</p> <p>7.4.3 Dapat menghindarkan terjadinya pencemaran lingkungan sekama melakukan pemasangan komponen pada unit / alat</p>	<p>9). Terapkan ketentuan K3-LH selama melakukan pemasangan komponen</p> <p>10). Pakailah APD sesuai ketentuan selama melakukan pemasangan komponen pada unit</p> <p>11). Gunakan selalu APK sesuai ketentuan selama melakukan pemasangan komponen pada unit</p> <p>12). Hindari pencemaran lingkungan selama melakukan pemasangan komponen pada unit</p>	<p>1. Ketentuan K3-LH</p> <p>2. Peraturan K3</p>	<p>9). Menerapkan ketentuan K3-LH selama melakukan pemasangan komponen</p> <p>10). a. Memilih APD yang sesuai dengan kondisi pekerjaan b. Selalu memakai APD sesuai ketentuan selama melakukan pemasangan komponen pada unit</p> <p>11). a. Memilih APK yang sesuai dengan kondisi pekerjaan b. Selalu menggunakan APK sesuai ketentuan selama melakukan pemasangan komponen pada unit</p> <p>12). Menghindarkan terjadinya pencemaran lingkungan selama melakukan pemasangan komponen pada unit</p>
7.5	<p>Pemakaian semua suku cadang dan bahan serta penggunaan tools dicatat sebagai bahan laporan pekerjaan</p>			



Elemen Kompetensi 7. Memasang komponen ke Unit / Alat				
No.	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Soal Praktek		Kegiatan Yang Harus Dilaksanakan
		Instruksi	Standar Pelaksanaan	
	7.5.1 Dapat mencatat semua penggunaan suku cadang untuk perbaikan komponen sistem hidrolik	13). Catat pemakaian suku cadang untuk perbaikan komponen hidrolik & listrik	1. Format laporan	13). Mencatat semua pemakaian suku cadang untuk perbaikan komponen hidrolik dan listrik / istem kelistrikan
	7.5.2 Dapat mencatat semua penggunaan tools pada perbaikan komponen sistem hidrolik	14). Catat penggunaan semua tools pada perbaikan komponen sistem hidrolik dan sistem kelistrikan		14). Mencatat penggunaan semua tools pada pekerjaan perbaikan komponen sistem hidrolik dan kelistrikan
	7.5.3 Dapat mencatat penggunaan semua bahan untuk perbaikan komponen sistem hidrolik	15). Catat pemakaian semua bahan untuk perbaikan komponen sistem hidrolik dan sistem kelistrikan		15). Mencatat pemakaian semua bahan untuk perbaikan komponen sistem hidrolik dan listrik

