

KODE UNIT : **LOG.OO18.020.01**

JUDUL UNIT : **Memelihara Dan Memperbaiki Komponen Sistem Pneumatik**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini menggambarkan kegiatan memelihara dan memperbaiki komponen sistem pneumatik yang meliputi kegiatan melakukan pemeliharaan untuk pemeriksaan/ pengaturan pada sistem pneumatik sesuai dengan spesifikasi pabrik, mempersiapkan pencarian kesalahan pada sistem pneumatik secara visual, melakukan perbaikan dan/atau perbaikan berat sistem tenaga pneumatik sesuai dengan prinsip, teknik dan prosedur yang benar dan melakukan pengkajian sistem pneumatik sesuai dengan spesifikasi dan prosedur operasi standar.

Bidang : Pemeliharaan dan Diagnostik

Bobot Unit : 4

Unit Prasyarat :

1. LOG.OO02.005.01 : Mengukur dengan menggunakan alat ukur
2. LOG.OO09.001.01 : Menggambar dan membaca sketsa
3. LOG.OO09.002.01 : Membaca gambar teknik
4. LOG.OO18.001.01 : Menggunakan perkakas tangan
5. LOG.OO18.002.01 : Menggunakan perkakas bertenaga/operasi digenggam
6. LOG.OO18.003.01 : Menggunakan perkakas untuk pekerjaan presisi
7. LOG.OO18.006.01 : Membongkar/memperbaiki/mengganti/merakit dan memasang komponen permesinan
8. LOG.OO18.019.01 : Memelihara komponen sistem pneumatik
9. LOG.OO18.018.01 : Membongkar/mengganti dan merakit komponen-komponen permesinan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
01 Melakukan pemeliharaan untuk pemeriksaan/ pengaturan pada sistem pneumatik	1.1 Mengidentifikasi persiapan sistem komponen, penerangan, pemasangan sebagian untuk pemeriksaan dan pemeliharaan pencegahan. 1.2 Inspeksi dan pengujian secara visual menggunakan alat pengujian yang cocok berhubungan dengan prinsip tenaga fluida. Prosedur dan keamanan yang jelas. 1.3 Jadwal perawatan preventif menggambarkan perbaikan dan penyetelan mengacu kepada spesifikasi pabrik sesuai dengan praktek / teknik tenaga fluida.
02 Mempersiapkan pencarian kesalahan pada sistem pneumatik	2.1 Menunjukkan komponen sistem pneumatik dengan mengidentifikasi secara visual mengumpulkan dan menemukan data yang salah.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>2.2 Sistem operator berkonsultasi dimana penyesuaian dan penambahan data kesalahan.</p> <p>2.3 Laporan pemeliharaan dan perawatan pencegahan di cek jadwalnya, ditinjau untuk penambahan data kesalahan.</p> <p>2.4 Pengetesan dan pengecekan menggunakan prinsip tenaga fluida dilakukan menggunakan teknik dan peralatan uji yang sesuai.</p> <p>2.5 Kesalahan dan salah penggunaan dapat diidentifikasi dan diperiksa.</p> <p>2.6 Kesalahan dan salah dalam penggunaan dilaporkan menurut kesesuaian arti kepada calon petugas.</p>
03 Perbaiki dan/atau perbaiki berat sistem tenaga pneumatik	<p>3.1 Sistem atau bagian perakitan di isolasi dengan aman dan sisa tekanan buang disesuaikan menurut ketentuan prosedur atau pengecekan pengisolasian yang benar.</p> <p>3.2 Sistem pengisolasian atau bagian perakitan dipasang menurut perencanaan.</p> <p>3.3 Melepas komponen atau bagian perakitan dari sistem menggunakan teknik dan prinsip pelepasan yang benar.</p> <p>3.4 Melepas, menguji, memeriksa komponen atau bagian perakitan untuk penggantian, perbaikan menggunakan prosedur dan teknik yang benar.</p> <p>3.5 Memilih item-item dari katalog pabrik sesuai dengan spesifikasi.</p> <p>3.6 Memperbaiki kesalahan menggunakan prinsip, prosedur dan teknik yang benar.</p> <p>3.7 Komponen atau bagian perakitan dilengkapi untuk peralatan pengujian sesuai dengan spesifikasi.</p>
04 Pengkajian sistem pneumatik	<p>4.1 Sistem atau bagian perakitan dikaji menurut prosedur yang telah baku sesuai spesifikasi.</p> <p>4.2 Menggunakan prinsip dua sistem tenaga cairan dan teknik aplikasi yang benar dalam pengujian sistem.</p> <p>4.3 Prosedur berikut ini telah sesuai dengan anjuran.</p> <p>4.4 Catatan pemeliharaan/laporan pelayanan yang terbaru dan komplet sesuai dengan rancangan induk.</p>

BATASAN VARIABEL

Bekerja sendiri atau bekerja di dalam tim. Unit ini berhubungan dengan penggunaan peralatan uji pneumatik termasuk uji kebocoran, hilangnya tarif meteran, alat-alat tangan pengujian tekanan dan peralatan lainnya yang sesuai. Termasuk didalamnya alat-alat tangan, alat-alat bertenaga dan peralatan khusus lainnya. Tugas-tugas ini meliputi pemeliharaan preventif, pengujian, mendiagnosa kesalahan, penyetelan, perbaikan, penggantian dan overhaul sistem pneumatik, untuk ditetapkan standar kualitas, keamanan dan prosedur praktek kerja. Mengidentifikasi komponen pneumatik, menginspeksi dan fungsi kerja yang benar menggunakan prinsip tenaga cairan untuk menetapkan spesifikasi, menginterpretasikan data sheets, katalog pabrik, diagram rangkaian dan gambar teknik. Jadwal pemeliharaan pencegahan dikerjakan secara periodik sesuai dengan dokumen pemeliharaan, pengujian, pengecekan, perbaikan, penggantian dan overhaul dilaksanakan pada perakitan / sub perakitan peralatan pneumatik, perlengkapan tetap/bergerak, alat-alat tenaga pneumatik kespesifikasi pabrik. Prosedur berikut menganjurkan, menyetujui dan sesuai dengan dokumen pemeliharaan. Dimana diharuskan pekerjaan dilaksanakan sesuai perundangan dan aturan yang berlaku.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Bagian ini akan menafsirkan tentang di dalam dan di luar pekerjaan atau kombinasi dari keduanya. Lingkup kompetensi unit ini dapat mendemonstrasikan pekerjaan secara individual atau bagian dari suatu tim. Penafsiran lingkungan tidak akan merugikan calon.

2. Kondisi Penilaian

Calon akan memperoleh: semua peralatan, perlengkapan bahan dan dokumentasi yang diperlukan. Calon diizinkan menggunakan dokumen berikut ini, beberapa prosedur tempat kerja, beberapa spesifikasi pabrik dan produk yang relevan kode-kode yang relevan, manual standar dan bahan-bahan referensi. Kandidat mampu untuk menjawab langsung atau dengan metode komunikasi lainnya pertanyaan-pertanyaan yang diberikan penilai. Mengidentifikasi temuan, siapa yang telah mengumpulkan sejumlah kompetensi yang sesuai. Petunjuk ini merupakan kredit untuk luar pekerjaan yang berhubungan dengan unit ini. Penilai harus puas terhadap calon yang mempunyai kompetensi dan penampilan yang konsisten pada semua elemen di Unit ini seperti kriteria termasuk pengetahuan.

3. Aspek Kritis

Unit ini penilaian berhubungan dengan beberapa alamat seperti; keselamatan, kualitas, komunikasi, bahan-bahan, catatan dan laporan yang berkaitan dengan pemeliharaan dan perbaikan sistem pneumatik atau unit lainnya yang memerlukan latihan untuk kemahiran dan meliputi pengetahuan pada unit ini. Kompetensi pada unit ini tidak dituntut selama semua persyaratan dan kepuasan terpenuhi.

4. Catatan khusus

Selama penilaian individu dapat mendemonstrasikan pekerjaan dengan aman setiap saat, mengkomunikasikan informasi tentang proses. Kejadian atau tugas yang sedang dikerjakan menjamin keselamatan dan efisiensi pekerjaan, bertanggung jawab terhadap mutu pekerjaan sendiri. Rencana tugas dalam setiap situasi dan pengalaman pekerjaan membutuhkan kesesuaian penampilan tugas berhubungan dengan standar prosedur kerja. Liputan tugas akan lengkap dengan hubungan jadwal dan jenis kegiatan di tempat kerja.

5. Pedoman penilai

- 5.1 Komponen sistem pneumatik yang telah untuk inspeksi/ pencegahan perawatan melalui prosedur kerja.
- 5.2 Komponen-komponen sistem pneumatik dapat diidentifikasi.
- 5.3 Komponen sistem Pneumatik di inspeksi dan diuji berdasarkan pengujian yang sesuai dengan prosedur tempat kerja.
- 5.4 Kesalahan komponen/sistem pneumatik ditentukan melalui inspeksi visual. Aplikasi komponen dasar/sistem pneumatik dilakukan menggunakan peralatan pengujian.
- 5.5 Jadwal perawatan preventif menggambarkan perbaikan pada komponen sistem pneumatik yang berhubungan dengan prosedur di empat kerja. Komponen/sistem pneumatik disetel kembali sesuai dengan spesifikasi pabrik menurut prosedur tempat kerja.
- 5.6 Jadwal perawatan preventif merupakan tugas yang dapat diidentifikasi sesuai spesifikasi pabrik.
- 5.7 Komponen/sistem pneumatik diinspeksi secara visual untuk mengidentifikasi ketepatan operasi/ kesalahan operasi yang sesuai dengan prosedur tempat kerja.
- 5.8 Komponen/sistem pneumatik diinspeksi secara visual untuk mengidentifikasi ketepatan operasi/ kesalahan operasi yang sesuai dengan prosedur tempat kerja.
- 5.9 Komponen/sistem pneumatik diinspeksi secara visual untuk mengidentifikasi ketepatan operasi/ kesalahan operasi yang sesuai dengan prosedur tempat kerja.
- 5.10 Dimana penyesuaian sistem operator berdiskusi dengan respek untuk menginvestigasi kesalahan.
- 5.11 Laporan pemeliharaan dan jadwal perawatan pencegahan yang dihasilkan disesuaikan dengan prosedur tempat kerja.
- 5.12 Kerusakan komponen/sistem Pneumatik, dapat diidentifikasi sebelumnya, sehingga pemeliharaan komponen/sistem pneumatik dapat pula diidentifikasi.
- 5.13 Teknik dan alat ukur yang sesuai digunakan untuk menguji komponen/sistem pneumatik sesuai dengan prosedur tempat kerja.
- 5.14 Jenis alat uji yang digunakan pada komponen/sistem pneumatik dapat diidentifikasi. Teknik pengujian dan alat uji untuk komponen/sistem pneumatik dapat diidentifikasi.
- 5.15 Kesalahan/salah dalam penggunaan diperiksa/dikonfirmasi sesuai dengan prosedur tempat kerja.
- 5.16 Kesalahan/salah dalam penggunaan dapat diidentifikasi.
- 5.17 Semua pemeriksaan kesalahan/salah dalam penggunaan didokumentasikan sesuai dengan prosedur tempat kerja.
- 5.18 Dokumentasi/kebutuhan pelaporan dengan baik untuk diperiksa kesalahan/salah dalam penggunaan dapat diidentifikasi. Prosedur untuk memulai perbaikan atau perbaikan berat dari sistem pneumatik dapat diidentifikasi.
- 5.19 Sistem pneumatik yang telah diisolasi dan tekanannya aman sesuai dengan prosedur tempat kerja. Sistem pneumatik dicek untuk menentukan isolasi yang terjamin sesuai dengan prosedur tempat kerja.
- 5.20 Mengidentifikasi beberapa yang berhubungan dengan komponen/sistem pneumatik. Mengidentifikasi prosedur pengisolasian dan pemberi tekanan pada sistem pneumatik.
- 5.21 Pengisolasian sistem pneumatik dipasang sesuai dengan prosedur tempat kerja.
- 5.22 Mengidentifikasi syarat-syarat pemasangan sistem pengisolasian.
- 5.23 Komponen pneumatik/bagian perakitan dilepas dari sistem sesuai dengan prosedur tempat kerja.
- 5.24 Komponen pneumatik/bagian perakitan dilepas sesuai dengan prosedur tempat kerja. Komponen pneumatik/ bagian perakitan atau bagian-bagian lainnya diperiksa apakah masih sesuai fisiknya di luar spesifikasi dan tidak mungkin untuk diperbaiki diputuskan untuk diganti sesuai dengan prosedur tempat kerja. Komponen yang di luar spesifikasi aslinya dengan cara memperbaiki sesuai dengan prosedur tempat kerja.

- 5.25 Dapat mengidentifikasi struktur dan jenis komponen pneumatik. Dapat mengidentifikasi spesifikasi komponen dan bagian-bagiannya. Alasan untuk memutuskan perbaikan, penggantian atau perbaikan berat komponen-komponen pneumatik.
- 5.26 Memilih bagian-bagian pengganti dari katalog pabrik memenuhi spesifikasi.
- 5.27 Memperbaiki kesalahan sesuai dengan prosedur tempat kerja.
- 5.28 Dapat mengidentifikasi perbaikan, perbaikan berat dengan prosedur yang sesuai.
- 5.29 Komponen pneumatik/bagian perakitan melengkapi sistem sesuai dengan prosedur tempat kerja. Komponen/bagian-bagian perakitan telah diuji untuk kebenaran operasi dan memenuhi spesifikasi sesuai dengan prosedur tempat kerja.
- 5.30 Sistem pneumatik/bagian perakitan dikaji spesifikasinya sesuai prosedur operasi standar.
- 5.31 Mengidentifikasi prosedur sistem pengkajian. Mengidentifikasi spesifikasi pengoperasian sistem pneumatik.
- 5.32 Sistem pneumatik/bagian/perakitan di cek/diperiksa/diuji untuk ketepatan kerja sesuai dengan prosedur tempat kerja.
- 5.33 Kesesuaian prosedur berikut ini diajukan berdasarkan prosedur tempat kerja.
- 5.34 Mengidentifikasi pemeliharaan yang sesuai pengecekan operasi.
- 5.35 Semua catatan pemeliharaan/laporan terbaru dan komplit sesuai dengan prosedur tempat kerja.
- 5.36 Mengidentifikasi catatan pemeliharaan/laporan. Dapat memberikan ketidak tepatan atau ketidak sesuaian catatan/laporan pemeliharaan/kegiatan pelayanan.

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktivitas-aktivitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	1