

<b>Jenis Dokumen:</b> <b>WORK INSTRUCTION</b>	No. Revisi: 2
<b>Judul Dokumen:</b> <b>METODE SAMPLING PELUMAS</b>	Tanggal Revisi: 10 Mei 2010
<b>No. Dokumen:</b> <b>ALP-WIS-TES-004</b>	

**Bagian yang direvisi:**

- Judul Dokumen
- No Dokumen
- Periode Sampling

<b>Originator:</b>	<b>Disetujui Oleh:</b>
Technical Support Supt.	Customer Service Manager
<b>Daftar Distribusi</b>	
Factory General Manager	
Customer Service Manager	
Technical Support Supt.	
Technical Support Supv.	
DCC File	

1. Pengambilan Sample (Sampling) pelumas In-service atau Used Oil :

<b>Jenis Dokumen:</b> <b>WORK INSTRUCTION</b>	No. Revisi: 2
<b>Judul Dokumen:</b> <b>METODE SAMPLING PELUMAS</b>	Tanggal Revisi: 10 Mei 2010
<b>No. Dokumen:</b> <b>ALP-WIS-TES-004</b>	

- 1.1. Pastikan mesin/peralatan yang akan disampling sudah benar dan dapatkan data berikut :
  - Umur mesin/peralatan (Km/jam)
  - Umur oil terpasang (Km/jam)
  - Total volume topping up (penambahan) (liters)
  - Volume Topping up terakhir (liters)
  - Catat kelainan / kerusakan (dari sisi oil / peralatan)
- 1.2. Pastikan titik sampling sudah benar (sesuai manual peralatan), jika dimanual tidak tersedia, maka acuan berikut dapat dipakai :

**Lokasi Titik Sampling**

Kode	Detil lokasi / valve / titik	Keterangan
P1	Sesudah pompa tetapi sebelum pressure filter	Paling baik
P2	Sesudah mesin/peralatan sebelum return filter	Tambahan (jika perlu)
P3	Drain dari tank / sump / corter	Alternatif
P4	Tempat / lokasi lain yang bermasalah	Trouble shooting

Untuk analisa periodik, titik sampling ini harus selalu tetap, jangan berubah – ubah, untuk mendapatkan analisa trend yang mewakili.

- 1.3. Pastikan pengambilan sample sudah tepat pada periodenya dimana secara umum dibatasi sebagai berikut :
  - Pelumas Oil Mesin Produk : 4W
  - Pelumas Oil Non Mesin Produk : 16W
  - Pelumas Oil Non Produk : 16W
  - Dimana jumlah sample disesuaikan dengan jumlah unit peralatan/mesin sesuai ALP-FML-TES-001 dan bisa disertai pelumas fresh/new jika diperlukan.sebagai referensi.
- 1.4. Kemudian siapkan peralatan sampling dan gunakan botol sample (cara manual) bervolume 250 CC dengan identifikasi / label, sebagai berikut :
  - Kode Sample :
  - Nama Pelumas :
  - Nama Alat / Batch No : (Isi dengan Nama Alat)
  - Life in Hr/Km/Date :
  - Nama Pelanggan :
  - Nama Distributor :
- 1.5. Bersihkan plug atau ujung drain valve untuk menghindari kontaminasi.
- 1.6. Usahakan mengambil sample dari sampling valve di aliran turbulen dari pipa sirkulasi dengan laju sampling minimal 200 cc / menit.

<b>Jenis Dokumen:</b> <b>WORK INSTRUCTION</b>	No. Revisi: 2
<b>Judul Dokumen:</b> <b>METODE SAMPLING PELUMAS</b>	Tanggal Revisi: 10 Mei 2010
<b>No. Dokumen:</b> <b>ALP-WIS-TES-004</b>	

- 1.7. Jika sampling dari tank/sump/carter pastikan oil yang disample adalah bukan yang pertama keluar, tapi setelah 3 hingga 5 detik.
  - 1.8. Ambil sample setelah equipment / system / engine running minimal 10 menit atau sesaat setelah shutdown.
  - 1.9. Untuk system pelumas celup, ambil sample dengan selang vacuum di bagian tengah / middle, jangan di permukaan atau di dasarnya.
  - 1.10. Isi botol dengan sample oil  $\pm \frac{1}{4}$  dari volume botol sample, kocok secukupnya dan buang ke tempat penampungan oil (untuk memastikan tidak ada kontaminasi dari botol sample).
  - 1.11. Isi botol dengan sample oil  $\pm \frac{3}{4}$  (200 CC) dari volume botol sample (250 CC) dan jangan sampai penuh untuk memberi ruang pengocokkan sebelum analisa serta segera pasang plug berikut tutupnya (untuk menghindari kontaminasi).
  - 1.12. Check visual dari sample terutama kandungan air dan partikel besar. Jika ada, secepatnya ganti oil dan check/perbaiki mesin/peralatan.
  - 1.13. Kirimkan sample beserta Lube Analysis Form secepatnya sebagai berikut :
    - Insulating oil trafo harus dalam 1x24 jam dilakukan uji/test lab.
    - Oil lain boleh lebih dari 1X24 jam (makin cepat semakin baik).
  - 1.14. Hal berikut harus dihindari :
    - Jangan mengambil sample dari drum/container terbuka lama.
    - Jangan mengambil sample saat engine dingin.
    - Jangan mengambil sample dengan peralatan / media kotor.
    - Jangan lupa memberi label pada botol sample
    - Jangan menyimpan sample terlalu lama, segera kirim ke lab.
2. Pengambilan sample (Sampling) pelumas Fresh / New :
    - 2.1. Pastikan container/packaging dari pelumas yang akan disampling sudah benar dan dapatkan data berikut :
      - Kode Sample :
      - Nama Pelumas :
      - Nama Alat / Batch No : (Isi dengan Batch No)
      - Life in Hr/Km/Date :
      - Nama Pelanggan :
      - Nama Distributor :
    2. Ambil dengan sample sebanyak 2 x 200 CC (2 x Botol 250 CC) dengan memastikan peralatan sampling tidak terkontaminasi dan sample mewakili dari isi keseluruhan container/packaging (lakukan composite sample jika diperlukan).
    3. Periode Sampling Pelumas Produk Fresh/New tidak dibatasi karena bersifat insidentil dan/atau untuk kepentingan complain.
    4. Periode Sampling Pelumas Non Produk Fresh/New dibatasi 4W per 2 Sample (untuk referensi pembuatan pelumas produk baru).