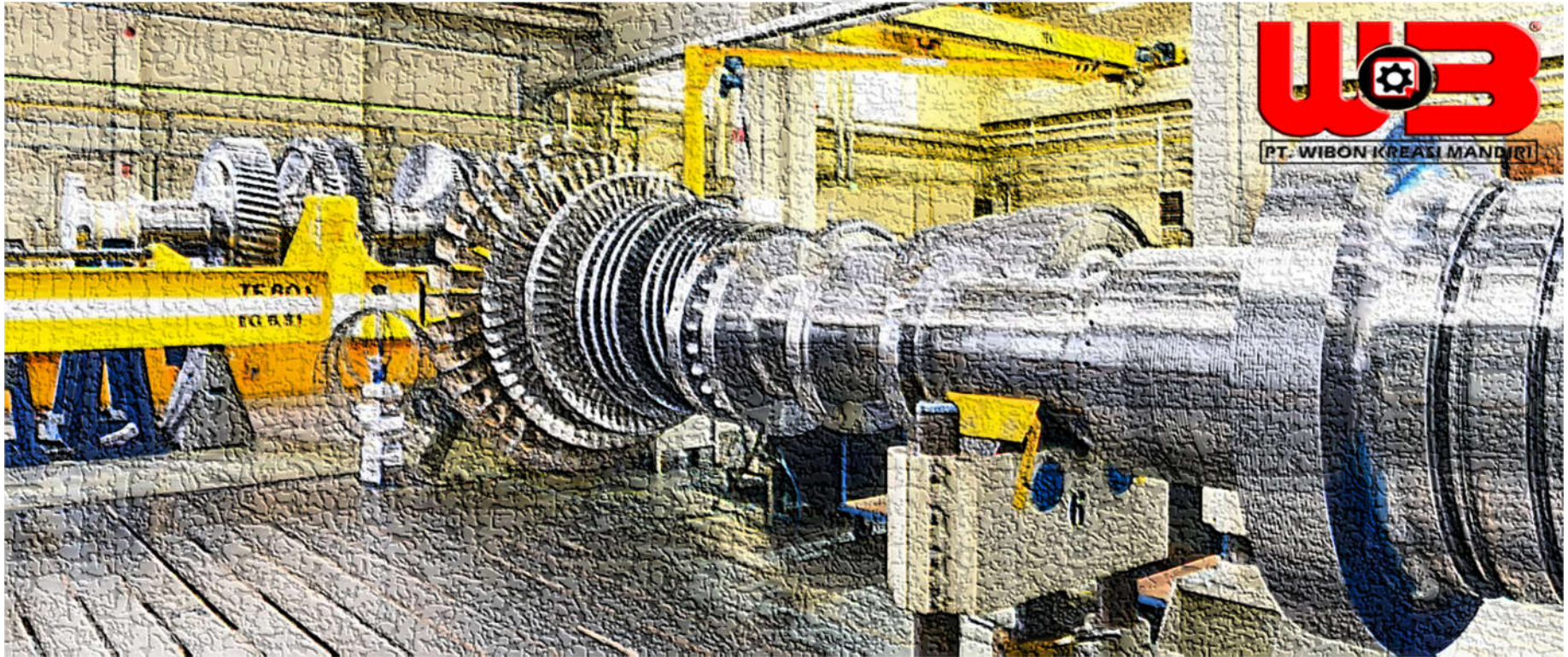


SILABUS TRAINING VIBRASI LEVEL II



PT. WIBON KREASI MANDIRI

Jl. Kartini VIII No. 9 Jakarta Pusat 10750 Indonesia

Tlp. +62 21 6007846 Fax. +62 21 6266850

email : admin@wibon.co.id

website : wibon.co.id

PENDAFTARAN TRAINING

PT. Wibon Kreasi Mandiri

Jl. Kartini VIII No. 9 Jakarta Pusat 10750

Telp : (021) 600 7846

Fax : (021) 626 6850

HP : 081282663770 (M. Sahal)

Biaya pendaftaran :

(*Kontak kami*)

sudah termasuk :

Buku manual, slide manual, alat tulis, souvenir dan sertifikat.

Text manual, slide manual, souvenir, stationery, certificate, coffie break (Pagi dan Sore) dan makan siang.
(Belum termasuk ongkos transportasi & akomodasi untuk peserta training)

Pelaksanaan Training:

Hari : Selasa-Kamis (3 hari)

Jam : 09.00 – 16.00

Hari : Menunggu jadwal

Tanggal : Menunggu jadwal

Tempat : Training Center Wibon (Jatiasih / Bekasi)

Istirahat Pkl. 12.00 – 13.00

Break I Pkl. 10.40 – 11.00

Break II Pkl 14.30 – 14.50

SILABUS TRAINING ANALISA VIBRASI LEVEL II

MATA PELAJARAN
HASIL BELAJAR

- : 1. Review of maintenance practices & condition monitoring technologies**
- : Setelah mengikuti pelajaran ini peserta mampu memahami berbagai macam jenis maintenance terutama predictive maintenance (PdM), juga memahami metode Perawatan mesin & Condition Monitoring yang baik, benar dan dapat dipertanggung-jawabkan.
Mengetahui metode Perawatan Mesin & Condition Monitoring dapat digunakan di berbagai bidang aplikasi seperti pada berbagai equipment (Motor, Pump, dan bidang lainnya).

No	Pokok Bahasan/ Sub Pokok Bahasan	Hasil Belajar	Kriteria Penilaian	Metode Pembelajaran	Waktu (menit)	Referensi
1	Review of maintenance practices & condition monitoring technologies	Peserta mampu memahami : • Berbagai macam Metode Perawatan mesin ◦ beberapa contoh keuntungan dan kerugian dari metode Perawatan Mesin ◦ pentingnya dari Condition Monitoring sebagai sebuah parameter kontrol	Peserta mampu menjelaskan : • Berbagai Macam Metode perawatan Mesin ◦ beberapa contoh keuntungan dan kerugian dari metode Perawatan Mesin ◦ beberapa contoh keuntungan dan kerugian dari metode Perawatan Mesin	Ceramah Diskusi Tanya Jawab	45'	

MATA PELAJARAN
HASIL BELAJAR

- : 2. Principles of vibration; Review of basics, waveform, spectrum (FFT), phase and orbits**
- : Setelah mengikuti pelajaran ini peserta mampu memahami konsep basic dari waveform, Spectrum, Phase dan orbit. Mengenal dan pemahaman dalam melakukan beberapa filter dan mentransformasi sinyal menjadi spectrum berbasis sinyal frekuensi yang dapat digunakan dalam proses analisa data suara lebih lanjut.

No	Pokok Bahasan/ Sub Pokok Bahasan	Hasil Belajar	Kriteria Penilaian	Metode Pembelajaran	Waktu (menit)	Referensi
2	Principles of vibration; Review of basics, waveform, spectrum (FFT), phase and orbits	Peserta mampu memahami : ○ Prinsip vibrasi • Aplikasi pengukuran pada vibrasi di mesin. • Aplikasi pengukuran waveform, spectrum • Aplikasi Phase dan orbit	Peserta mampu menjelaskan : ○ Prinsip vibrasi • Aplikasi pengukuran pada vibrasi di mesin. • Aplikasi pengukuran waveform, spectrum • Aplikasi Phase dan orbit	Ceramah Diskusi Tanya Jawab	180 ,	

MATA PELAJARAN : 3. Understanding signals, Data acquisition dan Signal processing

HASIL BELAJAR : Setelah mengikuti pelajaran ini peserta mampu memahami proses signal, Data acquisition dan Signal processing, agar memudahkan dalam menganalisa dan memahami signal data.

No	Pokok Bahasan/ Sub Pokok Bahasan	Hasil Belajar	Kriteria Penilaian	Metode Pembelajaran	Waktu (menit)	Referensi
3	Understanding signals, Data acquisition dan Signal processing	Peserta mampu memahami : - o memahami signal : modulation, beating, sum/difference - o data acquisition - o Signal processing	Peserta mampu menjelaskan : - o memahami signal : modulation, beating, sum/difference - o data acquisition - o Signal processing	Ceramah Diskusi Tanya Jawab	90'	

MATA PELAJARAN : 4. Vibration spectrum analysis
HASIL BELAJAR : Setelah mengikuti pelajaran ini peserta mampu menganalisa spectrum pada mesin

No	Pokok Bahasan/ Sub Pokok Bahasan	Hasil Belajar	Kriteria Penilaian	Metode Pembelajaran	Waktu (menit)	Referensi
4	Vibration spectrum analysis	Peserta mampu memahami : Pemilihan dan bisa menganalisa dalam bentuk spectrum analisa	Peserta mampu menjelaskan : Pemilihan dan bisa menganalisa dalam bentuk spectrum analisa	Ceramah Diskusi Tanya Jawab	360'	

MATA PELAJARAN : 5. shock pulse & Fault analysis
HASIL BELAJAR : Mengetahui shock pulse & Fault analysis

No	Pokok Bahasan/ Sub Pokok Bahasan	Hasil Belajar	Kriteria Penilaian	Metode Pembelajaran	Waktu (menit)	Referensi
5	shock pulse & Fault analysis	Peserta mampu memahami : • shock pulse • Fault analysis	Peserta mampu menjelaskan : • shock pulse & • Fault analysis	Ceramah Diskusi Tanya Jawab	90'	

- MATA PELAJARAN** : **6. Equipment testing and diagnostics including impact testing (bump tests) and phase analysis Corrective action**
- HASIL BELAJAR** : Setelah mengikuti pelajaran ini peserta mampu memahami cara menganalisis mesin , melakukan bumptests dan Analisa phase

No	Pokok Bahasan/ Sub Pokok Bahasan	Hasil Belajar	Kriteria Penilaian	Metode Pembelajaran	Waktu (menit)	Referensi
6	Cara menganalisa dan memahami Equipment testing and diagnostics including impact testing (bump tests) and phase analysis Corrective action	Peserta mampu memahami : Equipment testing and diagnostics including impact testing (bump tests) and phase analysis Corrective action	Peserta mampu menjelaskan : Equipment testing and diagnostics including impact testing (bump tests) and phase analysis Corrective action	Ceramah Diskusi Tanya Jawab	90'	

MATA PELAJARAN**: 7. Running a successful condition monitoring program****HASIL BELAJAR****: Setelah mengikuti pelajaran ini peserta mampu memahami dan menganalisis kerusakan-kerusakan mesin.**

No	Pokok Bahasan/ Sub Pokok Bahasan	Hasil Belajar	Kriteria Penilaian	Metode Pembelajaran	Waktu (menit)	Referensi
7	Running a successful condition monitoring program	Peserta mampu memahami ○ condition monitoring program ○	Peserta mampu menjelaskan : ○ condition monitoring program	Ceramah Diskusi Tanya Jawab	60'	

MATA PELAJARAN : 8. Acceptance testing & Review of ISO standards

HASIL BELAJAR : Setelah mengikuti pelajaran ini peserta mampu memahami acceptance testing dan ISO standar

No	Pokok Bahasan/ Sub Pokok Bahasan	Hasil Belajar	Kriteria Penilaian	Metode Pembelajaran	Waktu (menit)	Referensi
8	Memahami Acceptance testing & Review of ISO standards	Peserta mampu memahami : • Acceptance testing • ISO standards	Peserta mampu menjelaskan : • Acceptance testing • ISO standards	Ceramah Diskusi Tanya Jawab	60'	

MATA PELAJARAN
HASIL BELAJAR

: 9. Praktek Lapangan

- : Setelah mengikuti pelajaran ini peserta mampu bekerja dengan Alat Vibrasi di lapangan; termasuk menganalisa over all, spectrum, timesignal, enveloping dari berbagai obyek yang ada di fasilitas perusahaan, baik dengan metode kualitatif maupun kuantitatif.

No	Pokok Bahasan/ Sub Pokok Bahasan	Hasil Belajar	Kriteria Penilaian	Metode Pembelajaran	Waktu (menit)	Referensi
9	Praktek Lapangan	Peserta mampu memahami : - o bekerja dengan Alat vibrasi - o analisa Vibrasi (metode kualitatif maupun kuantitatif)	Peserta mampu menjelaskan : - o bekerja dengan Alat vibrasi - o analisa Vibrasi (metode kualitatif maupun kuantitatif)	Ceramah Diskusi Tanya Jawab	225'	

MATA PELAJARAN
HASIL BELAJAR

: 10. Analisa Software

- : Setelah mengikuti pelajaran ini peserta mampu menganalisa Vibrasi dari berbagai obyek yang ada di fasilitas perusahaan dan membuat laporan professional dengan program software di komputer.

No	Pokok Bahasan/ Sub Pokok Bahasan	Hasil Belajar	Kriteria Penilaian	Metode Pembelajaran	Waktu (menit)	Referensi
10	Analisa Software	Peserta mampu memahami : - o bekerja dengan program software di komputer - o analisa Vibrasi di komputer (metode kualitatif maupun kuantitatif) - o laporan profesional	Peserta mampu menjelaskan : - o bekerja dengan program software di komputer - o analisa termografi di komputer (metode kualitatif maupun kuantitatif) - o laporan profesional	Ceramah Diskusi Tanya Jawab	90'	

MATA PELAJARAN
HASIL BELAJAR

: 11. Kasus-kasus Penemuan Masalah

: Setelah mengikuti pelajaran ini peserta mampu menganalisa kasus-kasus Vibrasi sesuai disiplin bidang kerjanya maupun bidang kerja lainnya serta siap melakukan analisa dengan teknologi gabungan (joint technology).

No	Pokok Bahasan/ Sub Pokok Bahasan	Hasil Belajar	Kriteria Penilaian	Metode Pembelajaran	Waktu (menit)	Referensi
11	Kasus-kasus Penemuan Masalah	Peserta mampu memahami : - o kasus-kasus Vibrasi yang pernah ditemukan di lapangan - o analisa kasus-kasus vibrasi dari berbagai disiplin bidang kerja	Peserta mampu menjelaskan : - o kasus-kasus Vibrasi yang pernah ditemukan di lapangan - o analisa kasus-kasus vibrasi dari berbagai disiplin bidang kerja	Ceramah Diskusi Tanya Jawab	90'	

Apa keistimewaan dari Training ini ?

1. Menciptakan seorang Analisis vibrasi yang memiliki kualitas kerja yang baik, benar serta bertanggung-jawab sesuai dengan bidang ilmu pengetahuannya. Setiap Analisis vibrasi dirangsang untuk mampu menganalisa (baik di lapangan dengan Alat vibrasi maupun di komputer dengan software) obyek yang diinspeksinya baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Setiap analisis vibrasi juga mampu mempertanggung-jawabkan konsistensi laporan profesionalnya, menggunakan maupun menciptakan sendiri referensi standar yang baik dan benar.
2. Konsep Training yang EDUTAINMENT (Edukasi plus Entertainment) karena diberikan oleh seorang praktisi.
3. Aktifitas Training yang lengkap seperti demonstrasi dan analogi di kelas dengan dukungan peralatan Lab Kit, praktek lapangan, simulasi dan studi kasus, penemuan masalah di lapangan hingga post activity untuk memastikan efektifitas hasil Training.
4. Training akan difasilitasi langsung oleh Team PT Wibon Kreasi mandiri yang merupakan team sangat berpengalaman dalam bidang predictive maintenance.