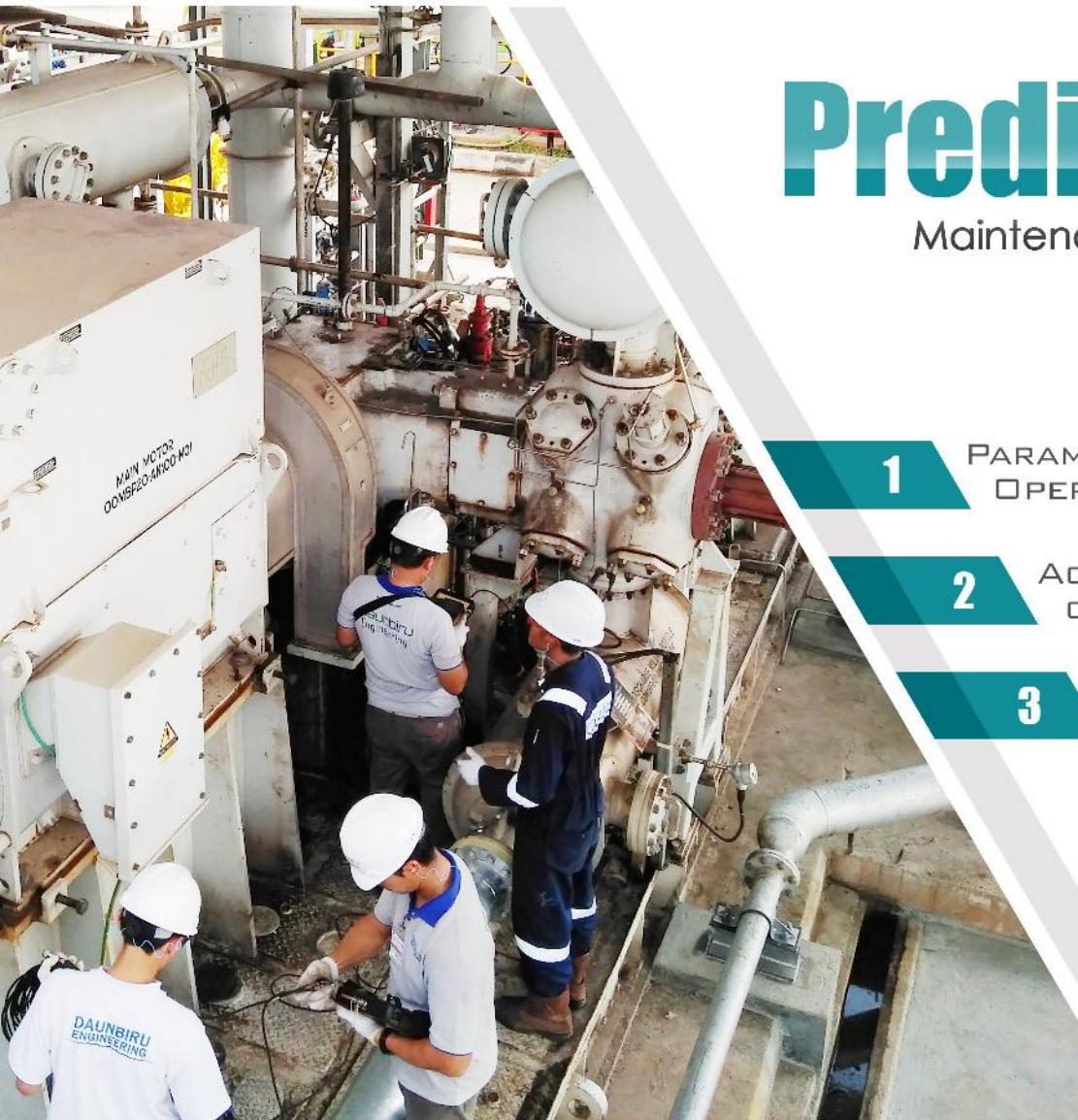


# Maintenance Technology Specialist

Measure • Analyze • Improve



# Predictive

## Maintenance Services

1

PARAMETERS AND  
OPERATING CONDITION

2

ACTUAL CONDITION  
OF THE MACHINE

3

PLANT EFFICIENCY  
& RELIABILITY

Vibration | Thermodynamic | Motor Current Signature | Thermography | Lube Oil



 **daunbiru**  
Engineering



PRODUK INDONESIA  
KELAS DUNIA



CERT NO.: 2016-1-0206  
ISO 9001: 2015

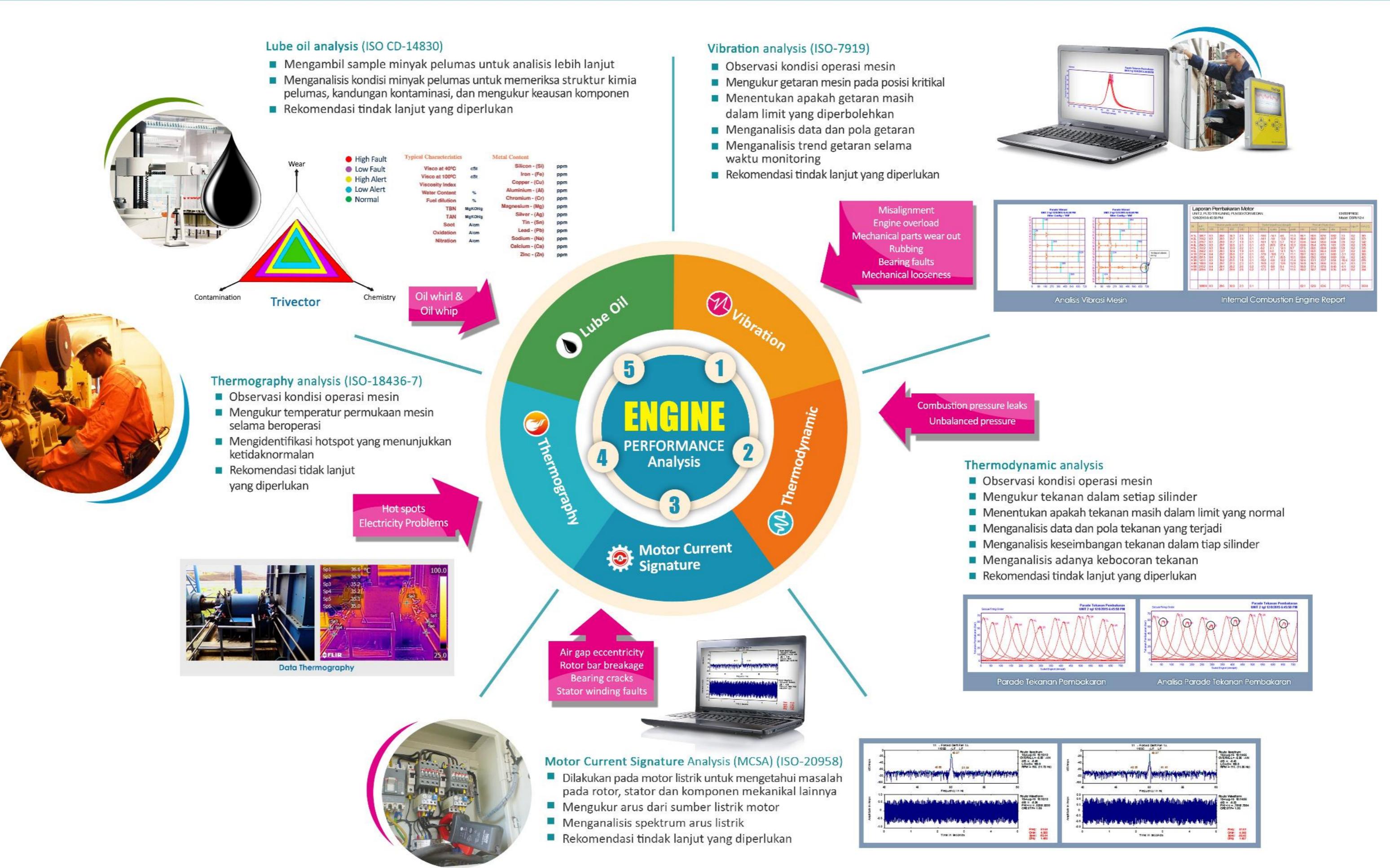


## Introduction

**1** Setiap industri/pabrik memiliki banyak aset berharga untuk mendukung aktivitas produksi mereka.

**2** Kondisi operasi aset yang tidak dimonitor dengan baik dapat menyebabkan tingginya biaya operasional dan perawatan.

**3** Untuk meningkatkan efektivitas aset, diperlukan condition monitoring yang handal.



## Condition Monitoring Activities

### Measure:

- Getaran mesin pada posisi kritis
- Tekanan pembakaran atau kompresi untuk reciprocating machine
- Temperatur permukaan mesin
- Parameter operasi mesin
- Kondisi minyak pelumas

### Analyze:

- Kondisi aktual mesin (normal/abnormal)
- Kinerja mesin saat itu dibandingkan dengan data awal pabrik
- Mengidentifikasi potensi sumber kegagalan
- Mengidentifikasi degradasi kualitas minyak pelumas
- Memperkirakan laju keausan komponen dalam minyak pelumas

### Improve:

- Mempersingkat proses pengambilan keputusan perawatan
- Mengambil tindakan perbaikan atau perawatan yang tepat dan benar berdasarkan data
- Meningkatkan efisiensi biaya operasional dan perawatan
- Meningkatkan efektivitas dan keandalan industri/pabrik

Kapan perlunya dilakukan

## Condition Monitoring ?

- Pengujian mesin (*commissioning*) yang baru terpasang
- Sebelum dan sesudah penggantian komponen
- Sebelum dan sesudah overhaul
- Sebelum dan sesudah penggantian sistem



Mengapa menggunakan jasa

### Predictive Maintenance Daun Biru ?

- Memiliki dedikasi dan komitmen tinggi di bidangnya
- Berpengetahuan dalam membuat instrumen pendukung *predictive maintenance*
- SDM yang bersertifikasi dan berpengalaman di berbagai macam industri
- SDM yang ahli dalam *troubleshooting*
- Menggunakan peralatan yang *state of the art*
- Respon *support* yang cepat

## Accumulative Operational Cost Comparison



## Operational Cost Comparison

NO	Item	Internal Team PdM	Daun Biru PdM
1	Tools Investment	\$\$\$\$\$	-
2	Personnel Cost	\$\$\$\$	-
3	Tools Calibration	\$\$\$	-
4	Tools Maintenance	\$\$	-
5	Training	\$	-
6	Service Cost	-	\$

## BENEFIT

- Mencegah equipment *unplanned downtime/breakdown* sehingga meningkatkan efektifitas mesin produksi
- Mengurangi jumlah perbaikan besar (*major repair*)
- Memperpanjang umur aset perusahaan
- Meningkatkan efisiensi biaya SDM *operational & maintenance* karena berkurangnya breakdown
- Meningkatkan safety dalam lingkungan pekerjaan



## PT. Daun Biru Engineering

Jl. Raya Pekapuram No.41 Tapos, Depok 16455 - Indonesia

Phone +62-21 87743652 / 87743615

Fax +62-21 87743634

[www.daunbiru.com](http://www.daunbiru.com) | [Sales@daunbiru.com](mailto:Sales@daunbiru.com)

2019-09.B-PdM.03