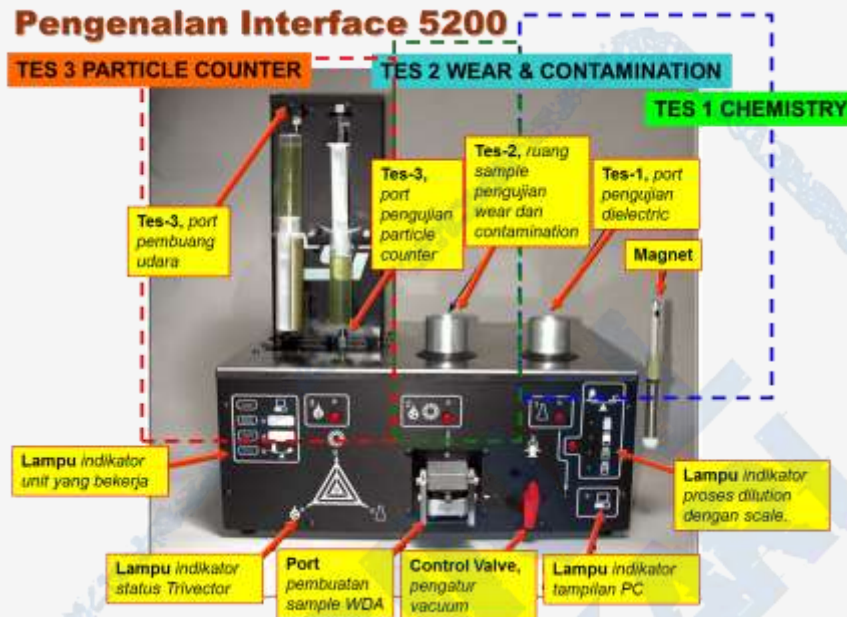


PENGUJIAN SAMPLE OIL

CSI 5200 dan OilView 52DV merupakan salah satu alat uji untuk melakukan oil analisis, pada *CSI 5200* terdapat tiga port, port pertama berfungsi untuk mengetahui sifat kimia dari oli, kemudian port dua berfungsi untuk mengetahui kontaminasi dan *wear* pada oli, dan port tiga berfungsi sebagai *particle counter*.



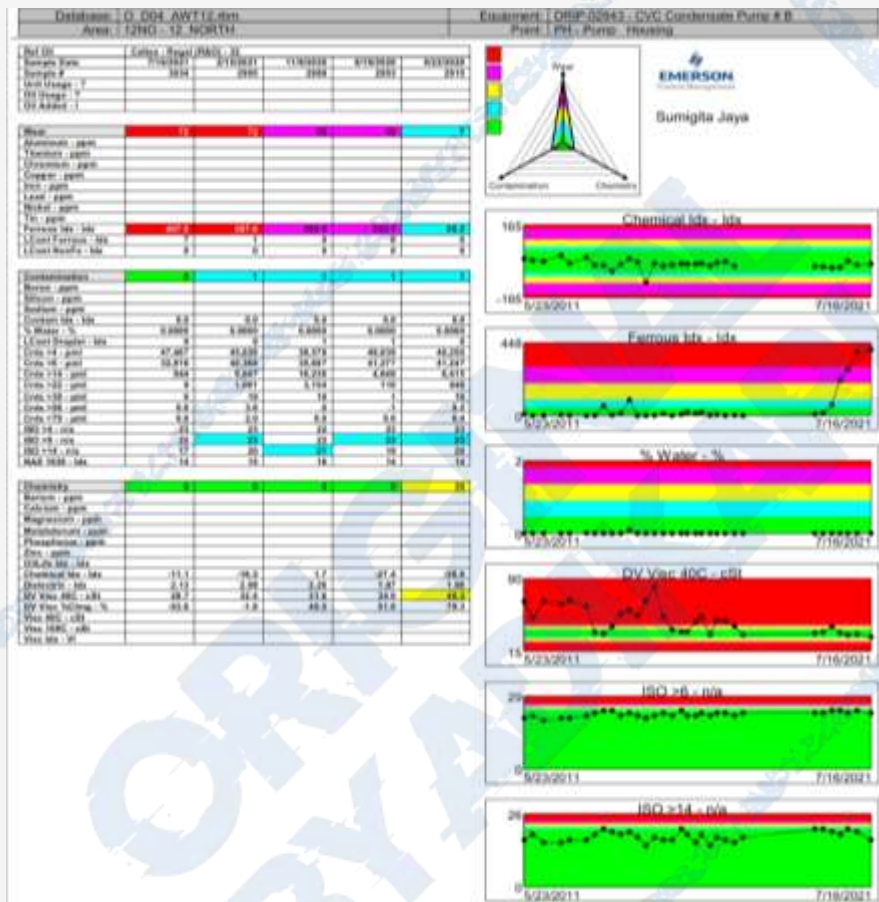
Gambar 1. Pengenalan Interface 5200.

Parameter-parameter yang diuji dan kemungkinan penyebab kerusakan pada oli dan mesin menggunakan *CSI 5200* dapat dilihat dari Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Parameter yang diuji oleh CSI 5200

Parameters	What is measured?	Significance
<i>Wear Parameters</i>		
Ferrous Index	Iron particles > 5 microns	Recent abnormal wear
Large Ferrous Indication	Iron particles >> 60 microns	Abrasive wear indication
Large Non-Ferrous Indication	Other metals >> 60 microns	Abrasive wear indication
Analytical Wear Debris Analysis	Microscopic particle examination	Wear severity and root cause
<i>Contamination Parameters</i>		
Particle Count	ISO counts at 8 different sizes	Dust, wear, & process particles
Contaminant Index	Non-ferrous contaminants	Corrosive fluid contamination
Water Contamination	Water or other corrosive fluid	Corrosive fluid contamination
Free Water Droplet indication	Imiscible fluid droplets in oil	Corrosion and poor lubrication
<i>Chemistry Parameters</i>		
Chemical Index	Deteriorated lubricant	Lubricant no longer fit for use
Dielectric Permittivity	Physical property of lubricant	Wrong oil or degraded oil
Viscosity	ISO viscosity grade	Wrong oil or dilution with fuel

Dibawah ini merupakan hasil pengujian terhadap sample oil pada pompa *centrifugal*, yang menggunakan oli dengan *viscositas ISO VG32*. Pada hasil pegujian nilai *wear* berada dalam status *danger*, dimana *ferrous idx* memiliki nilai yang tinggi yang mengidentifikasi adanya *abnormal wear* pada *bearing*. Sehingga direkomendasikan untuk melakukan pengecekan pada *bearing* dan melakukan pengantian oli.



Gambar 2. Hasil pengujian sample oil centrifugal pump.



Adikari Wisesa
— INDONESIA —