



Alat Katrol untuk Melepas Sudu tetap atau Nozzle pada Turbin Gas Muara Karang tanpa Melakukan Pengangkatan Rotor

Dalam pemeliharaan turbin gas *frame 9, GE MS 9001E*, terdapat 3 siklus pemeliharaan yaitu: *Combustion Inspection (CI)*, *Hot Gas Path Inspection (HGPI)* dan *Major Inspection (MI)*. Dalam proses pemeliharaan tersebut, salah satunya adalah melepaskan sudu tetap dengan mengangkat rotor.

Sayangnya, seringkali kegiatan angkat rotor menghabiskan waktu yang panjang dengan biaya yang relatif besar. Alat perkakas inovatif yang dikembangkan adalah berupa roda gigi katrol untuk menarik sudu tetap. Dengan demikian sudu tetap dapat ditarik keluar dari turbin mengikuti radius kelengkungan *casing turbin* tanpa perlu lagi mengangkat rotor.

There are three cycles in maintaining frame 9 GE MS 9001E gas turbines: Combustion Inspection (CI), Hot gas path Inspection (HGPI) and Major Inspection (MI). Lifting the rotor is required to detach the stationary blade, and this process takes a lot of time and money. This innovative tool is pulley gears, developed to pull the fixed blade out of the turbine following the radius of the casing curvature, without the need to lift the rotor.

Meskipun masih mengimpor turbin gas, alat penunjang pemeliharaannya sudah merupakan produk dalam negeri.

what

PROSPEK INOVASI

KESIAPAN INOVASI : UJI LAPANGAN PROTOTYPE
KERJASAMA BISNIS : TERBUKA

PATEN

STATUS : BELUM DIPATENKAN

KEUNGGULAN TEKNOLOGI

- » *Compact* dan mudah digunakan
- » Tidak memerlukan daya listrik
- » Dapat dibuat dari komponen lokal dan tidak tergantung tenaga ahli asing

NILAI TAMBAH BAGI PENGGUNA

- » Membantu percepatan pemeliharaan suatu pembangkit turbin gas
- » Dapat dipatenkan dan digunakan di semua gas turbin *GE frame 9* di seluruh dunia
- » Keuntungan finansial dari pembangkit yang beroperasi lebih cepat 5 hari adalah Rp. 2,9 Milyar

INOVATOR

Lucius Patria Giri Dwiastanto
Andy Setyanto
Sutikno

INSTITUSI

PT Pembangkitan Jawa Bali, Unit Pelayanan
Pemeliharaan Wilayah Barat

Jl. Pluit utara raya 2A Jakarta Utara 14450

KATEGORI TEKNOLOGI



why