

## DAFTAR PERIKSA OPSI NO. 7: BAHAN BAKAR DAN PEMBAKARAN

### DAFTAR PERIKSA BAHAN BAKAR

#### Pemeriksaan Harian

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Suhu minyak bakar pada burner ii. Kebocoran minyak bakar/uap.</li></ul> |
|---|

#### Tugas Mingguan

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Pembersihan seluruh saringan ii. Membuang air dari seluruh tangki.</li></ul> |
|--|

#### Pekerjaan tahunan

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Pembersihan seluruh tangki.</li></ul> |
|---|

#### Petunjuk *Troubleshooting*

##### Minyak bakar tidak dapat dipompa

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Viskositas terlalu tinggi.</li></ul>                              |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Penyumbatan jalur dan saringan.</li></ul>                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Adanya lumpur dalam minyak bakar.</li></ul>                       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Kebocoran pada penghisap (<i>suction</i>) minyak bakar.</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Tercekiknya pipa lubang angin.</li></ul>                          |

##### Penyumbatan pada penapis (*strainer*)

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Adanya umpur atau lilin dalam minyak bakar.</li></ul>                |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Adanya pengendapan komponen berat dalam minyak bakar.</li></ul>      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Adanya karat atau pengerakan dalam tangki.</li></ul>                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Adanya karbonisasi minyak bakar karena pemanasan berlebih.</li></ul> |

##### Kelebihan air dalam minyak bakar

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Terbawanya air bersama dengan minyak bakar.</li></ul>                  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Adanya kebocoran <i>manhole</i>.</li></ul>                             |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Adanya rembesan pada tangki bawah tanah.</li></ul>                     |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Masuknya (<i>ingress</i>) kelembaban dari pipa lubang angin.</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Adanya kebocoran koil uap pemanas.</li></ul>                           |

##### Penyumbatan pada pemipaan

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Adanya lumpur dalam minyak bakar.</li></ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Viskositas minyak bakar yang tinggi.</li></ul>                                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Adanya benda asing seperti kain lap, kerak dan serpihan kayu dalam jalur.</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Adanya karbonisasi minyak bakar.</li></ul>  |

## DAFTAR PERIKSA PEMBAKARAN DAN *TROUBLESHOOTING*

### *Start up*

<ul style="list-style-type: none"><li>• Memeriksa ketepatan ukuran burner/nozel.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyiapkan suplai udara terlebih dahulu dan meyakinkan tidak adanya uap/gas sebelum dijalankan.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Meyakinkan sumber api ditempatkan di depan nozel.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyalakan suplai minyak bakar (preheated) (Membuang minyak bakar dingin, sebelum <i>start-up</i>).</li></ul>

### Pengoperasian

<ul style="list-style-type: none"><li>• Memeriksa ketepatan suhu minyak bakar pada ujung burner (memeriksa dengan grafik viskositas vs temperatur).</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Memeriksa tekanan udara untuk burner LAP (biasanya di ambil tekanan udara antara 63.5 cm hingga 76.2 cm w.c.).</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Memeriksa adanya tetesan minyak bakar didekat burner.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Memeriksa terhadap kemungkinan matinya api/ bergetarnya api.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Memeriksa posisi burner ( meyakinkan tidak ada pergeseran semburan api pada dinding atau beban refraktori).</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengatur panjang semburan api untuk kondisi yang sesuai (meyakinkan semburan api tidak meluas melebihi tungku).</li></ul>

### Perubahan beban

<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengoperasikan katup minyak bakar dan udara bersamaan (Untuk burner <i>self-proportioned</i>, mengoperasikan tuas <i>self-proportioning</i>, bukan hanya mengatur katup pada jalur minyak bakar)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengatur <i>burner</i> dan <i>dampers</i> jika asap dari cerobong asap agak kecoklatan (berkabut) dan dengan maksimal kandungan CO<sub>2</sub> 12 persen.</li></ul>

### *Shut down*

<ul style="list-style-type: none"><li>• Pertama-tama menutup jalur minyak bakar.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Menutup blower setelah beberapa detik (memastikan gas terbuang dari ruang bakar)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Melindungi nozel burner terhadap panas radiasi dari tungku. (Bila minyak bakar tertutup, pindahkan burner/nozel atau tempatkan refraktori tipis diantara nozel dan tungku).</li></ul>