

DAFTAR PERIKSA OPSI NO. 3 : POMPA DAN SISTIM PEMOMPAAN

<ul style="list-style-type: none"> • Mengoperasikan pompa-pompa mendekati titik efisiensi terbaik (<i>best efficiency point/BEP</i>).
<ul style="list-style-type: none"> • Memastikan cukupnya instalasi NPSH pada lokasi.
<ul style="list-style-type: none"> • Memodifikasi kehilangan pada pompa dan sistem pemompaan untuk meminimisasi hambatan (<i>throttling</i>).
<ul style="list-style-type: none"> • Memastikan ketersediaan instrumen dasar pada pompa seperti pengukur tekanan, <i>flow meter</i>.
<ul style="list-style-type: none"> • Menyesuaikan variasi beban yang lebar dengan penggunaan <i>variable speed drives</i> atau pengendalian berurut untuk unit-unit berganda.
<ul style="list-style-type: none"> • Menghentikan penggunaan pompa-ganda - menambahkan suatu <i>auto-start</i> untuk suatu cadangan <i>on-line</i> atau menambahkan suatu pompa <i>booster</i> pada area bermasalah.
<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan pompa <i>booster</i> untuk beban kecil yang membutuhkan tekanan tinggi.
<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan perbedaan suhu fluida untuk mengurangi laju pemompaan untuk <i>heat exchanger</i>.
<ul style="list-style-type: none"> • Memperbaiki <i>seals</i> dan <i>packing</i> untuk mengurangi kehilangan air karena tetesan.
<ul style="list-style-type: none"> • Menyeimbangkan sistim untuk mengurangi aliran dan mengurangi kebutuhan daya pompa.
<ul style="list-style-type: none"> • Menghindari <i>head</i> pemompaan dengan suatu gerakan jatuh bebas (<i>grafitasi</i>); upayakan memanfaatkan efek sifon.
<ul style="list-style-type: none"> • Membuat neraca air untuk meminimisasi konsumsi air, sehingga operasi pompa optimum.
<ul style="list-style-type: none"> • Menghindari resirkulasi ulang air pendingin dalam penyetelan DG, kompresor udara, system refrigerasi, pompa air pengumpan <i>cooling towers</i>, pompa kondensor dan pompa proses.
<ul style="list-style-type: none"> • Pada pengoperasian pompa berganda, harus berhati-hati dalam mengkombinasikan pengoperasian pompa untuk menghindari adanya penghambatan/penutupan.
<ul style="list-style-type: none"> • Melengkapi pompa <i>booster</i> untuk beberapa area dengan <i>head</i> yang lebih tinggi.
<ul style="list-style-type: none"> • Mengganti pompa-pompa tua dengan pompa efisien energi.
<ul style="list-style-type: none"> • Dalam hal pompa dirancang terlalu besar, sebaiknya dilengkapi dengan <i>variable speed drive</i> atau menecilkannya/ mengganti impeler atau mengganti dengan pompa yang tepat agar operasi efisien.
<ul style="list-style-type: none"> • Mengoptimalkan jumlah <i>stage</i> dalam pompa <i>multi-stage</i> untuk memenuhi kebutuhan <i>head</i> nya.
<ul style="list-style-type: none"> • Mengurangi tahanan sistem melalui kajian perbedaan tekanan dan optimasi ukuran pompa.
<ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa secara berkala terhadap kecenderungan adanya getaran untuk menduga setiap kegagalan yang akan muncul seperti kerusakan roda gigi, ketidak rataan (<i>misalignments</i>), ketidak seimbangan, kelonggaran fondasi dsb.