

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1.1. Potret Penggunaan energi

- a. Kebutuhan energi listrik disuplai dari PT PLN (Persero) dengan kontrak daya sebesar 10,9 MVA, melalui 8 (delapan) unit transformator dengan total 36.000 kVA, dimana 2x10.000 kVA melayani beban 13%, 3x2.500 kVA melayani beban 43% dan 2x3.000 kVA tambah 1x2.500 kVA melayani beban 40% sehingga beban listrik rata-rata PT Mutu Gading Tekstil diperkirakan sebesar 32%.
- b. Selain tenaga listrik dari PT. PLN (Persero), PT Mutu Gading Tekstil juga mempunyai 1 buah genset dengan kapasitas 1000 kVA, hanya untuk mensuplai penerangan, pendingin ruangan dan alat-alat elektronik kantor industry apabila terjadi kegagalan suplai dari PLN.
- c. Dengan mengkonsumsi energi listrik, PT Mutu Gading Tekstil memberikan *specific energy consumption (SEC)* sebesar 1,906 kWh/Kg.

Terdapat beberapa penghematan energi yang diidentifikasi pada PT Mutu Gading Tekstil antara lain:

- Penggantian lampu HPLN 250w ke LED 60 watt
- Penggantian lampu HPLN 400w ke HPI BU 250 w
- Penggantian chiller

7.1.3. Sistem Manajemen Energi

Penghematan energi pada PT Mutu Gading Tekstil sudah dilakukan pada tingkat divisi, berkat kepedulian manajer energi (penanggung jawab bagian kelistrikan) yang mendapat dukungan dari jajaran manajemen. Hal ini dapat dilihat dengan banyaknya kegiatan penghematan energi yang telah dilakukan serta banyak program penghematan yang akan dilakukan di masa mendatang. Langkah penghematan energi dilakukan dengan mengedepankan skala prioritas dengan melihat kemampuan persahaan artinya belum disiapkan alokasi dana khusus secara terprogram.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas perlu dijaga dan dipelihara secara berkesinambungan koordinasi yang telah berjalan secara vertikal dan horizontal, terutama yang berkaitan dengan kualitas lingkungan serta kebutuhan energi untuk menghasilkan produk tertentu, agar dihasilkan produk dengan intensitas energi yang lebih murah, dalam rangka meningkatkan daya saing domestik dan internasional.

7.1.4. Dampak Implementasi Konservasi Terhadap Perusahaan

Dampak implementasi konservasi terhadap perusahaan adalah penghematan energi dapat diperoleh sebesar 1,7% atau 1.180.491 kWh -listrik per tahun atau setara dengan Rp. 903.075.597 per tahun.

Hasil studi rekomendasi untuk melihat kelayakan penghematan diimplementasi dapat dilihat pada tabel 7.1.

Tabel 7.1 Hasil studi kelayakan

<i>NPW</i>	<i>BCR</i>	<i>ROR</i>	<i>PBP</i>	<i>LCC</i>	
				Lama	Baru
354.498.483	1,1886	>60%	21,15 bulan	121.287.702.184	120.709.755.307

Walaupun hasil perhitungan menyatakan layak, namun perhitungan LCC dan sensitivitas memberikan toleransi bahwa dengan kenaikan harga energi 1,5% membuat investasi tidak layak.

7.2. SARAN

Saran spesifik dan langkah implementasi konservasi energi

- a. Melaksanakan penggantian lampu
- b. Melakukan penggantian chiller
- c. Meningkatkan pelaksanaan manajemen energy sesuai dengan standart SNI ISO 50001:2012
- d. Meningkatkan program penghematan energy yang sudah dilaksanakan saat ini