## **BAB V**

## RINGKASAN REKOMENDASI

Dari hasil pengamatan lapangan, pengumpulan dan analisis data yang dilakukan serta kalkulasi terhadap beberapa peralatan pengguna energi utama di PT Mutu Gading Tekstil, terdapat banyak peluang penghematan/konservasi energi yang dapat dilakukan. Peluang penghematan dapat berupa penggantian chiller dan penggantian lampu untuk mengoptimalkan penggunaan energi listrik.

Dalam waktu yang relatif singkat, analisis peluang konservasi energi tidaklah dapat dilakukan pada semua peralatan dan proses. Untuk itu improvisasi dan usaha intern haruslah dilakukan dengan berkesinambungan, sehingga proses optimal dan penggunaan energi yang efisien dapat dilakukan sendiri oleh PT Mutu Gading Tekstil. Tabel 5.1 merupakan resume peluang konservasi energi yang dapat dilakukan dan perkiraan nilai penghematan energi dan biaya serta nilai investasi yang diperlukan dan gambar 5.1 dan tabel 5.2 adalah *Energy Action Plan* yang akan direncanakan dalam implementasi penghematan.



lampu HPLN

Total

400w ke HPI BU 250 w 47.304

1.180.491

0,06

1,7

73.000.000

1.688.000.000

2,1

Langkahlangkah Biaya implementasi PBP No. Potensi penghematan energi **Pnghematan** (Rp) (thn) Energi kWh/thn Tanpa Biaya Rp/thn % Biaya sedang kWh (listrik) biaya tinggi Total rugi-rugi beban nol pada trafo MDP 97.035 0,14 74.231.757 0,14 UTILITY 1x10000 kVA Penggantian 2 941.760 1,37 720.446.400 1,37 1,5 M 2,1 chiller Penggantian lampu HPLN 72.209.880 115.000.000 3 94.392 0,13 0,13 1,6 250w ke LED 60 watt Penggantian

36.187.560

903.075.597

0,06

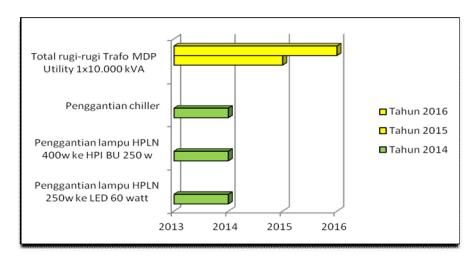
1,7

Tabel 5.1 Rekomendasi penghematan energi

Dari tabel 3.1 diketahui bahwa total konsumsi listrik rata-rata pertahun sebesar 68.811.583 kWh atau setara dengan Rp 52.640.860.995,- Total potensi penghematan energi (listrik) per tahun adalah sebesar 1.180.491 kWh atau setara dengan Rp.903.075.597,-. Didapat total penghematan per tahun sebesar 1,7%.

Tabel 5.2. Energi Action Plan

No.	Langkah-langkah Pnghematan Energi	Tahun 2014	Tahun 2015	<b>Tahun 2016</b>
1	Penggantian lampu HPLN 250w ke LED 60 watt			
2	Penggantian lampu HPLN 400w ke HPI BU 250 w			
3	Penggantian chiller			
4	Total rugi-rugi Trafo MDP Utility 1x10.000 kVA			



Gambar 5.1. Bar Chart Energy Action Plan

