uruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan mer



Dilarang mengutip

ak

## **BAB V**

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

## Hak Cipta Dilindungi U 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Setelah melalui proses penelitian dan analisa data maka dapat diketahui profil penggunaan energi seluruh gedung di kampus Sukajadi UIN Suska Riau.
  - a. Kampus Sukajadi UIN Suska Riau membutuhkan energi sebesar 718,421 kWh/hari atau 21662,63 kWh/bulan untuk memenuhi kebutuhan listrik seluruh gedung.
  - b. Gedung perkuliahan pascasarjana tercatat sebagai gedung yang paling besar mengkonsumsi energi listrik yaitu 151,848 kWh/hari atau sekitar 21% dari total konsumsi energi seluruh gedung.
  - c. Gedung mushalla tercatat sebagai gedung yang paling kecil mengkonsumsi energi listrik yaitu 3,296 kWh/hari.
  - d. AC merupakan peralatan listrik yang paling besar mengkonsumsi energi yaitu 420,114 kWh/hari, kemudian diikuti oleh penggunaan lampu 103,398 kWh/hari, sedangkan konsumsi energi paling kecil yaitu dari penggunaan kipas angin 18,417 kWh/hari.
  - Intensitas Konsumsi Energi (IKE) pada gedung-gedung di kampus Sukajadi UIN Suska Riau sebagian besar termasuk dalam kategori sangat efisien meskipun ada beberapa gedung yang termasuk dalam kategori sangat boros.
  - a. Pada gedung ber AC IKE rata-rata adalah 2,85 kWh/ m²/bulan dengan kategori sangat efisien.
  - b. Pada gedung non AC IKE rata-rata adalah 3,93 kWh/m²/bulan dengan kategori sangat boros.
- 3. Setelah mengidentifikasi pemborosan energi pada kampus Sukajadi UIN Suska Riau, maka dapat diajukan beberapa rekomendasi hemat energi.
  - a. Rekomendasi tanpa biaya, yaitu dengan meminta rektor UIN Suska Riau untuk membuat kebijakan baru tentang kode etik penggunaan peralatan listrik di kampus.



- Hak Cipta Dilindungi Rekomendasi biaya rendah, yaitu dengan membuat slogan hemat energi yang disebarkan ke setiap ruangan dan beberapa titik potensial lainnya, dengan target penghematan 1.657,62 kWh/bulan atau Rp. 2.262.651/bulan.
  - Rekomendasi biaya sedang dan tinggi, yaitu mengganti lampu hemat energi dengan lampu LED dan mengganti PC dengan laptop, dari rekomendasi mengganti lampu hemat energi dengan lampu LED didapatkan penghematan 1702,2 kWh/bulan atau Rp. 2.323.503/bulan, sedangkan dari rekomendasi mengganti PC dengan laptop didapatkan penghematan 1385,82 kWh/bulan atau Rp. 1.459.458/bulan.
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh Rekomendasi sistem manajemen energi pada kampus Sukajadi UIN Suska Riau dapat dilakukan dengan membentuk struktur organisasi dan survey yaitu melakukan sosialisasi dan menyebarkan angket.

## 5.2 Saran

karya tulis

∃

- 1. Dari segi konsumsi energi listrik kampus Sukajadi UIN Suska Riau memang masih ncantumkan dan menyebu dikategorikan sangat efisien, akan tetapi dari segi kenyamanan kampus ini masih jauh dari kata nyaman, karena masih banyak ruangan yang tidak memiliki AC atau kipas angin sebagai pendingin ruangan bahkan ada beberapa ruangan yang tidak memiliki penerangan, pihak UIN Suska Riau seharusnya lebih memperhatikan lagi tingkat kenyamanan di kampus ini.
  - Untuk efisiensi energi listrik sebaiknya penataan peralatan listrik harus ditingkatkan lagi demi kenyamanan pengguna ruangan.
  - Untuk mempermudah dalam analisis data, sebaiknya analisis terlebih dahulu dilakukan pada Microsoft Excel sebelum hasil analisa disusun dalam bentuk laporan pada Microsoft Word.