**LEMBAR KERJA MAHASISWA (LKM) 06**

**Petunjuk:**

1. Bacalah materi pada file PDF dan referensi lainnya
2. Diskusikan permasalahan berikut ini bersama teman kelompokmu yang terdiri 2-3 orang.
3. Kumpulkan hasil diskusi melalui LMS dalam file PDF.

**Permasalahan :**

* 1. Mesin sebuah mobil mempunyai efisiensi 20 persen dan menghasilkan rata-rata 23.000 J kerja mekanik perdetik (s) selama operasinya. Berapa besar kalor yang dibuang dari mesin ini per detik (s)?
  2. Sebuah mesin uap bekerja antara 500 oC dan 270 oC. Berapa efisien maksimum yang mungkin dari mesin ini?
  3. Sebuah pompa kalor mempunyai koefisien kinerja 3,0 dan melakukan kerja pada 150 W.
     1. Berapabesar kalor yang bisa ditambahkan ke sebuah ruangan per detik (s)?
     2. Jika pompa kalor isa dibalikkan untuk berfungsi sebagai penyejuk udara di musim panas, berapa koefisien kinerja yang anda harapkan, dengan menanggapi semuanya tetap sama?
  4. Temperatur rendah dari kumparan pendingin sebuah alat pembeku adalah sebesar -15 oC dan temperature pembuangan adalah 30 oC. Berapa koefisien kinerja teoritis maksimum?
  5. Lemari es restoran mempunyai koefisien kinerja 5,0. Jika temperature di dapur, diluar lemari es tersebut adalah 29 oC, berapa temperature terendah yang bisa di dapat di dalam lemari es jika ideal?