

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang Akademik 1999/2000

FEBRUARI 2000

RET 521 – Tenaga Dan Penyenggaraan Bangunan 1

Masa: 3 jam

---

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **SATU** muka surat yang tercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab **SEMUA** soalan.

1. Apakah yang difahamkan dengan sepenjanaan dan bagaimana ia dapat dikaitkan dengan proses industri dan institusi berikut:
  - (i) Pemanasan Bangunan dan Proses Industri bersuhu rendah
  - (ii) Hawa dingin dan penyejukan
  - (iii) Penyulingan air laut

( 25 MARKAH )
  
2. Dengan bantuan lakaran huraikan **tiga (3)** daripada pemilihan tapak empangan berikut untuk penjanaan elektrik:
  - (i) Air terjun bertangga pendek dan jeram
  - (ii) Empangan tinggi
  - (iii) Empangan rendah bersungai curam
  - (iv) Empangan rendah di kawasan pergunungan

( 25 MARKAH )
  
3. Pencemaran alam sekitar dari loji-loji kuasa amat berkesan. Bincangkan bagaimana oxida-oxida Sulphur, Nitrogen dan Carbon dikaitkan dengan wujudnya loji-loji kuasa untuk penjanaan tenaga elektrik.

( 25 MARKAH )
  
4. Huraikan bagaimana Tenaga Geothermal dapat digunakan untuk menghasilkan tenaga elektrik dan bincang kesan kegunaan tenaga ini di rumah kediaman.

( 25 MARKAH )