



**UTHM**  
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

## **UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA**

### **PEPERIKSAAN AKHIR SEMESTER I SESI 2021/2022**

NAMA KURSUS	:	BAIK PULIH PERALATAN ELEKTRIK DAN ELEKTRONIK
KOD KURSUS	:	BBV 30903
KOD PROGRAM	:	BBE
TARIKH PEPERIKSAAN	:	JANUARI/FEBRUARI 2022
JANGKA MASA	:	3 JAM
ARAHAN	:	1. JAWAB SEMUA SOALAN 2. PEPERIKSAAN AKHIR INI ADALAH PENTAKSIRAN SECARA <b>DALAM TALIAN</b> DAN DILAKSANAKAN SECARA <b>TUTUP BUKU.</b>

**TERBUKA**

KERTAS SOALANINI MENGANDUNG EMPAT(4) MUKA SURAT

**S1** (a) Terangkan jenis-jenis penyelenggaraan berikut dan kaitkan dengan peralatan elektrik dan elektronik

- (i) Penyelenggaraan reaktif
- (ii) Penyelenggaraan pencegahan
- (iii) Penyelenggaraan ramalan
- (iv) Penyelenggaraan kebolehpercayaan berpusat

(8 markah)

(b) Nyatakan empat (4) peralatan yang digunakan bagi membaikpulih peralatan elektrik dan elektronik.

(4 markah)

(c) Terangkan empat (4) teknik dalam mengenal pasti simptom kerosakan peralatan elektrik dan elektronik.

(8 markah)

**S2** (a) Berbantukan gambarajah yang bersesuaian, bincangkan konsep “Smart TV IoT”.  
(8 markah)

(b) Bagaimakah anda boleh modifikasi litar sedia ada untuk TV LED, supaya dapat memasukkan komponen *Internet of Things* (IoT) dan *Artificial Intelligence* (AI). Bincangkan dengan memberikan justifikasi bersesuaian beserta dengan lakaran gambar rajah.

(12 markah)

**S3** (a) Terangkan langkah –langkah bagi membaikpulih kerosakan pada pemanas air.  
(6 markah)

(b) Nyatakan tiga (3) simptom kerosakan pada pemanas air dan cara membaikpulih simptom tersebut dengan menggunakan peralatan yang sesuai.

(9 markah)

(c) Apakah langkah keselamatan yang perlu diambil bagi membaikpulih pemanas air.

(5 markah)

**S4** Rajah S4 merupakan blok diagram asas bagi sebuah penerima radio AM/FM.

- (a) Nyatakan tiga (3) peringkat dalam blok diagram tersebut yang merupakan elemen penukar.

(3 markah)

- (b) Terangkan dua (2) perbezaan yang terdapat di antara blok diagram penerima radio AM dan FM.

(4 markah)

- (c) Sekiranya seorang pengguna memilih isyarat radio FM 90 MHz, tentukan frekuensi keluaran yang terhasil selepas bahagian pencampur.

(4 markah)

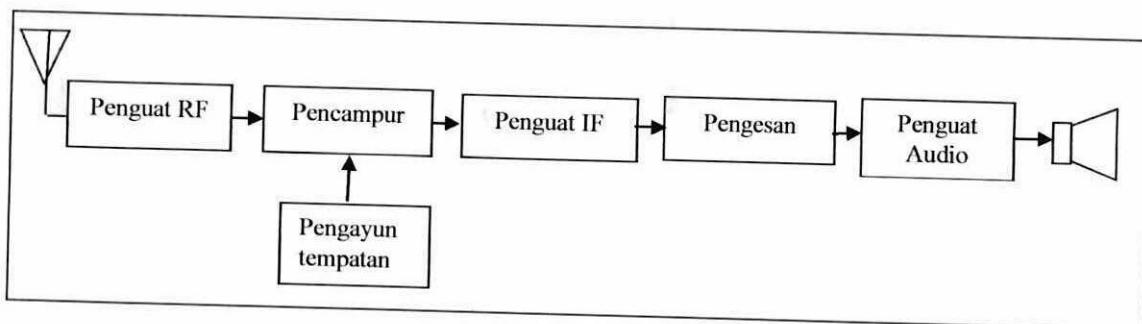
- (d) Mengapa penerima radio AM dikatakan kurang baik berbanding penerima FM?

(4 markah)

- (e) Nyatakan peringkat yang rosak bagi sebuah penerima radio AM/FM apabila :

- (i) radio mati
- (ii) keluaran lemah bagi radio AM
- (iii) radio AM dan FM keluaran ‘motoboating’
- (iv) radio FM ada keluaran tetapi radio AM tiada keluaran
- (v) keluaran perlahan bagi radio AM dan FM

(5 markah)



**Rajah S4**

- S5** (a) VCD dan DVD merupakan alat penyimpan maklumat yang menggunakan *optical data storage* bagi keluaran audio dan video.
- (i) Berikan dua (2) perbezaan utama di antara VCD dan DVD.  
(4 markah)
- (ii) Huraikan dua (2) kerosakan, dua (2) baik pulih dan dua (2) penyenggaraan sekiranya *loading disc* pemain DVD tidak terbuka semasa butang *open* ditekan.  
(6 markah)
- (b) Telefon pintar masa kini telah menerapkan teknologi *Artificial Intelligence*(AI).
- (i) Terangkan konsep AI dalam telefon pintar.  
(5 markah)
- (ii) Nyatakan tiga (3) andaian kerosakan yang menyebabkan telefon pintar AI tidak boleh berfungsi dengan baik.  
(3 markah)
- (iii) Senaraikan dua (2) instrumen yang sesuai bagi baikpulih telefon pintar.  
(2 markah)

**- SOALAN TAMAT -**

**TERBUKA**