

SULIT



UTHM

Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

PEPERIKSAAN AKHIR SEMESTER II SESI 2022/2023

NAMA KURSUS : TEKNOLOGI PEMESINAN 2

KOD KURSUS : BBM 20503

KOD PROGRAM : BBA

TARIKH PEPERIKSAAN : JULAI/OGOS 2023

JANGKA MASA : 2 JAM 30 MINIT

- ARAHAN :
1. JAWAB SEMUA SOALAN.
 2. PEPERIKSAAN AKHIR INI DILAKSANAKAN SECARA TUTUP BUKU.
 3. PELAJAR TIDAK DIBENARKAN MERUJUK KEPADA MANA-MANA SUMBER RUJUKAN BAGI PEPERIKSAAN YANG DILAKSANAKAN SECARA TUTUP BUKU.

KERTAS SOALANINI MENGANDUNGI **LIMA (5)** MUKA SURAT

TERBUKA

SULIT

S1 (a) Senaraikan tiga (3) peraturan keselamatan yang terdapat di dalam bengkel pemesinan.

(3 markah)

(b) Risiko di dalam bengkel pemesinan boleh terjadi melibatkan pelbagai perkara. Kenalpasti tiga (3) jenis bahaya (*hazard*) dan risiko (*risk*) yang mungkin boleh terjadi sewaktu bekerja di dalam bengkel pemesinan.

(6 markah)

(c) Nyatakan empat (4) kelebihan dan kekurangan menggunakan operasi pemesinan CNC berbanding pemesinan konvensional.

(8 markah)

(d) Huraikan beserta gambarajah paksi kerja yang terlibat dalam proses pemesinan produk prismatik.

(8 markah)

TERBUKA

- S2 (a) Bincangkan empat (4) kaedah pemotongan yang boleh dilakukan menggunakan operasi pemesinan kisar CNC.

(8 markah)

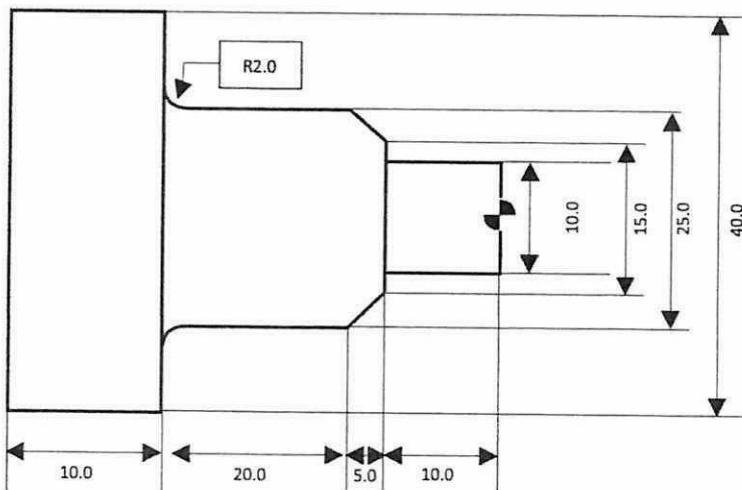
- (b) Nyatakan dua (2) perbezaan antara *absolute dimensioning* dan *incremental dimensioning* bagi operasi pemesinan kisar CNC.

(4 markah)

- (c) Senaraikan lima (5) jenis mata alat yang boleh digunakan dalam proses pemesinan larik CNC.

(5 markah)

- (d) Berpandukan **RAJAH S2**, anda dikehendaki menulis pengaturcaraan program NC bagi proses mesin larik CNC yang tepat dengan menggunakan *absolute coordinate programming*. (*Tool number:* T0101)



RAJAH S2

TERBUKA

(8 markah)

S3 (a) Senaraikan empat (4) prosedur awal yang perlu dilakukan pada mesin canai CNC sebelum memulakan operasi pemotongan.

(4 markah)

(b) Huraikan prinsip kerja di dalam operasi pemesinan EDM Wire Cut.

(5 markah)

(c) Nyatakan tiga (3) kelebihan dan kelemahan menggunakan pemesinan EDM Die Sinking berbanding operasi pemesinan yang lain.

(6 markah)

(d) Lakarkan dan jelaskan prinsip kerja EDM Die Sinking.

(10 markah)

TERBUKA

- S4** (a) Senaraikan enam (6) informasi utama yang perlu diketahui dalam merancang sesebuah operasi pemesinan.

(6 markah)

- (b) Huraikan empat (4) komponen utama yang terdapat dalam pengurusan pengeluaran dan operasi (POM) bagi proses pemesinan industri.

(8 markah)

- (c) Nyatakan lima (5) aktiviti penyelenggaraan yang boleh dilakukan bagi kerja pembersihan harian yang boleh dilakukan pada mesin.

(5 markah)

(d)

“Seorang pengurus syarikat ABC sedang membuat perancangan terhadap kaedah penyelenggaraan mesin yang boleh dilakukan pada bila-bila masa mengikut kepada jangka hayat maksimum penggunaan mesin”

Merujuk kepada situasi di atas, andaikan anda merupakan pengurus bagi syarikat di atas, buat rumusan terhadap jenis penyelenggaraan mesin yang bersesuaian untuk digunakan dan kelebihan menggunakan jenis penyelenggaraan yang telah dipilih.

(6 markah)

TERBUKA**- SOALAN TAMAT -**