

SULIT



**BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI**

JABATAN KEJURUTERAAN ELEKTRIK

**PENILAIAN ALTERNATIF BERIKUTAN
PELAKSANAAN PERINTAH KAWALAN BERSYARAT**

SESI JUN 2020

DEJ30023 : INSTRUMENTATION

NAMA PENYELARAS KURSUS : SALIZAHANIM LEMAN

KAEDAH PENILAIAN : PEPERIKSAAN ONLINE

JENIS PENILAIAN : SOALAN ESEI BERTRUKTUR

TARIKH PENILAIAN : 26 JANUARI 2021

TEMPOH PENILAIAN : (1 JAM)

LARANGAN TERHADAP PLAGIARISM (AKTA 174)

**PELAJAR TIDAK BOLEH MEMPLAGIAT APA-APA IDEA, PENULISAN, DATA
ATAU CIPTAAN ORANG LAIN. PLAGIAT ADALAH SALAH SATU
PENYELEWENGAN AKADEMIK. SEKIRANYA PELAJAR DIBUKTIKAN
MELAKUKAN PLAGIARISM, PENILAIAN BAGI KURSUS BERKENAAN AKAN
DIMANSUHKAN DAN DIBERI GRED F DENGAN NILAI MATA 0.**

**(RUJUK BUKU ARAHAN-ARAHAN PEPERIKSAAN DAN KAEDAH PENILAIAN (Diploma) EDISI 6, JUN 2019,
KLAUSA 17.3)**

SECTION A :50 MARKS
BAHAGIAN A : 50 MARKAH

INSTRUCTION:

This section consists of **TWO (2)** structured questions. Answer **ALL** questions.

ARAHAN :

Bahagian ini mengandungi DUA (2) soalan berstruktur. Jawab SEMUA soalan.

QUESTION 1

SOALAN 1

CLO1
C3

- a. Complete Figure 1 and then interpret the function for each item clearly.
Lengkapkan jawapan bagi item di bawah dengan merujuk di Rajah 1 dan jelaskan fungsi setiap item dengan jelas.

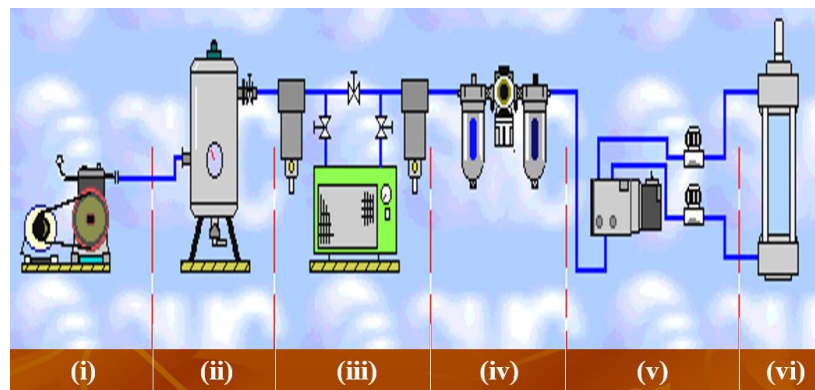


Figure 1 : Basic Configuration of Pneumatic

Rajah 1 : Konfigurasi Asas bagi Pneumatik

[15 marks]
[15 markah]

CLO1
C3

- b. With an appropriate diagram, sketch the operation of 4/2-way valve used to control double-acting pneumatic cylinder in both condition: **extend** and **retract**.

*Dengan gambarajah yang sesuai, lakarkan kendalian bagi injap 4/2 hala yang digunakan untuk mengawal silinder pneumatic dua tindakan dalam kedua-dua keadaan: **melanjutkan** dan **menarik**.*

[10 marks]
[10 markah]

QUESTION 2**SOALAN 2**

- CLO1
C3 a. With an appropriate figure of ball valve, angle valve and butterfly valve, sketch the operation of the valve.

Dengan bantuan gambarajah bagi injap bola, injap sudut dan injap rama yang sesuai, lakarkan operasi bagi semua injap tersebut.

[10 marks]
[10 markah]

- CLO1
C3 b. A basic hydraulic system for typical steering unit consists of a reservoir, supply pump, a filter, relief valve and cylinder. Sketch and explain the function of each component and the operation principle of the system.

Dalam system hidraulik asas bagi unit stereng biasa yang terdiri daripada punca, bekalan pam, penapis, injap pelega dan silinder. Lukis dan terangkan fungsi bagi setiap komponen dan prinsip kendalian bagi sistem tersebut.

[15 marks]
[15 markah]

SOALAN TAMAT