G) Eksperimen 9.1 Kekerasan aloi dan logam tulen. Contoh soalan Kertas 2 Bahagian C (Esei Nombor 11).



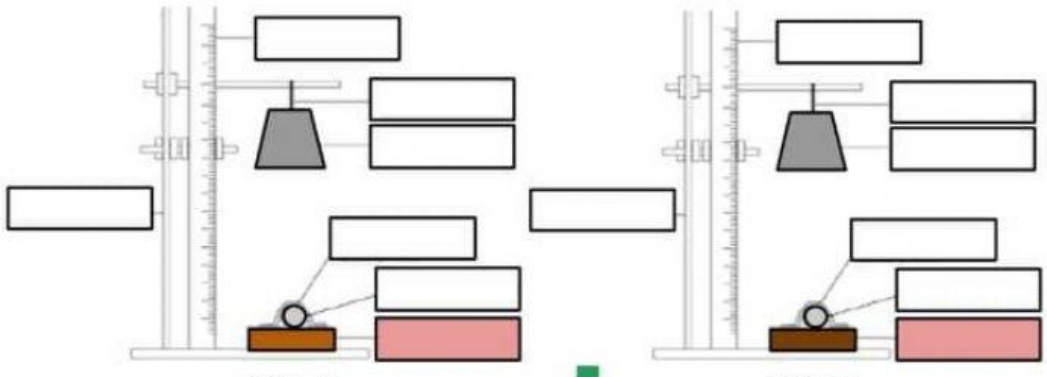
Pembinaan jambatan perlu kukuh supaya dapat menampung beban yang besar. Keluli digunakan untuk membuat jambatan kerana ia lebih kuat berbanding besi tulen.

(a) Nyatakan satu **pernyataan masalah** daripada maklumat di atas. 1 markah
(b) Cadangkan satu **hipotesis** untuk menyiasat pernyataan di atas. 1 markah

(b) Berdasarkan pernyataan yang diberi, reka bentuk satu eksperimen makmal untuk menguji hipotesis anda dengan menggunakan **bongkah kuprum, bongkah gangsa, pita selofan, benang, bola keluli, pemberat 250 g, kaki retort dan pengapit dan pembaris.** Huraian anda harus mengandungi aspek berikut

i **Tujuan** eksperimen 1 markah
ii Mengenal pasti **pemboleh ubah** 2 markah
iii **Prosedur** atau kaedah 4 markah
iv **Penjadualan data** 1 markah

Jawapan:

(a)	**Pernyataan masalah**	
(b)	**Hipotesis**	
i	**Tujuan** eksperimen	
ii	Mengenal pasti **pemboleh ubah**	Pemboleh ubah 1. **dimanipulasikan:** 2. **bergerak balas:** 3. dimalarkan:
iii	**Prosedur** atau kaedah	 **Rajah A** **Rajah B** 1. Guntingkan benang untuk menjatuhkan ..... ke atas ..... . 2. Ukur ..... pada bongkah kuprum dan bongkah gangsa.
iv	**Penjadualan data**	PM | PB

Nota: PM (Pemboleh ubah dimanipulasikan) PB (Pemboleh ubah bergerak balas
PR (Pemboleh ubah dimalarkan)

LIVEWORKSHEETS