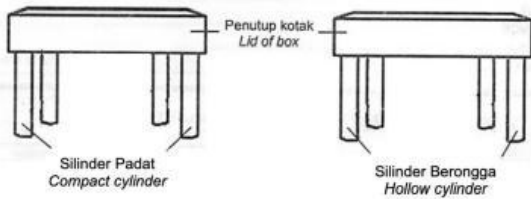


MODUL MOMENTUM AKHIR SAINS SPM 2025 OLEH SIR REMY

17. Sekumpulan murid menjalankan suatu eksperimen untuk mengkaji kekuatan tulang. Rajah menunjukkan kedua-dua jenis model yang diperbuat daripada dua jenis silinder kertas yang berbeza,
A group of students carried out an experiment to study the strength of bones. Diagram shows both types of models made from two different types of paper cylinders,



Buku teks diletakkan satu persatu di atas setiap model sehingga silinder kertas patah. Jadual 1 menunjukkan keputusan yang diperolehi daripada eksperimen ini.
Textbooks are placed one by one on top of each model until the paper cylinder breaks. Table 1 shows the result obtained from this experiment.

Jenis Silinder Type of Cylinder	Bilangan buku teks yang boleh disokong Number of text books that can be supported
Padat Compact	20
Berongga Hollow	40

Pemboleh ubah dimanipulasi (PM)	
Cara mengawal/mengendali PM	
Pemboleh ubah Bergerak balas (PB)	
Cara mengawal/mengendali PB	

Memastikan saiz silinder adalah sama
 Bilangan buku teks yang boleh disokong
 Mengkaji kekuatan silinder berongga berbanding silinder padat

MODUL MOMENTUM AKHIR SAINS SPM 2025 OLEH SIR REMY

Pemboleh ubah dimalarkan (PD)	
Cara mengawal PD	
Tujuan	
Hipotesis	
Pemerhatian	
Inferens	
Hubungan	
Langkah berjaga-jaga	
DSO bagi Kekuatan tulang	

Kekuatan tulang ialah keadaan yang menyebabkan bilangan buku teks yang disokong oleh silinder apabila buku teks diletakkan ke atas silinder.
 Kerana silinder berongga lebih kuat berbanding silinder padat
 Menggunakan jenis silinder berbeza iaitu silinder berongga dan silinder padat
 Silinder berongga lebih kuat berbanding silinder padat
 Memastikan saiz silinder adalah sama

Bilangan buku teks yang boleh disokong oleh silinder berongga lebih banyak berbanding silinder padat
 Mengira bilangan buku teks yang boleh disokong Silinder berongga berbanding silinder padat