

Nama: _____

Kelas : _____

Tarikh : _____

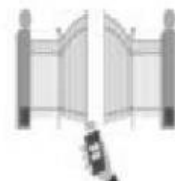
Tajuk: Bab 1 Aplikasi Teknologi: **Reka Bentuk Mekatronik**

Produk Mekatronik merupakan produk yang boleh bergerak, berputar dan berfungsi untuk menjalankan satu tugas.

2. CONTOH PRODUK MEKATRONIK

Tandakan (✓) bagi contoh produk mekatronik yang betul dan (x) bagi yang salah dalam ruang yang disediakan.

PRODUK	GAMBAR	JAWAPAN
Mesin basuh manual		
Mesin fotokopi		
Komputer Peribadi (PC)		

PRODUK	GAMBAR	JAWAPAN
Kipas siling		
Pintu pagar automatik		
Pendingin hawa		

4. FUNGSI ELEMEN MEKATRONIK PADA PRODUK SEDIA ADA (MESIN BASUH AUTOMATIK)

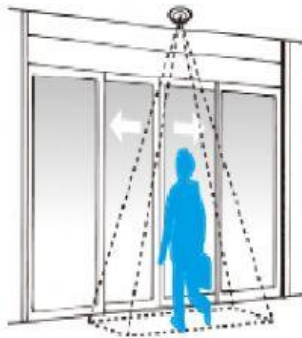


KOMPONEN PADA MESIN BASUH AUTOMATIK:

- Takal, Tali Sawat, Gear, Galas Bebola
- Motor AU, Pengubah
- Panel Kawalan, Litar Elektronik, Litar Mikropengawal
- Sistem kawalan yang telah diaturcara untuk mengawal mesin basuh

Lengkapkan jadual di bawah berdasarkan elemen, nama komponen dan fungsi bagi produk di atas

ELEMEN	KOMPONEN	FUNGSI
		Menghasilkan putaran pada drum mesin basuh
		Sambungan komponen untuk menerima isyarat input dari panel kawalan dan menghasilkan isyarat keluaran
		Membekalkan tenaga elektrik kepada keseluruhan sistem mesin basuh
		Menghasilkan tindakan kawalan berdasarkan arahan yang telah ditetapkan



KOMPONEN PADA PINTU GELANGSAR AUTOMATIK:

- Motor Elektrik, Pengubah elektrik
- Penderia gerakan, Papan litar mikropengawal, Pemacu motor
- Takal dan tali sawat, Gelongsor, Gear
- Sistem kawalan yang telah diaturcara untuk mengawal sistem

Lengkapkan jadual di bawah berdasarkan elemen, nama komponen dan fungsi bagi pintu gelangsar automatik itu.

ELEMEN	KOMPONEN	FUNGSI
		Menghasil dan melancarkan pergerakan buka dan tutup pintu gelangsar
		Membekalkan tenaga elektrik dan menggerakkan sistem mekanikal
		Menerima isyarat dari penderia dan menghasilkan isyarat output kepada motor
		Menghasilkan tindakan kawalan pintu gelangsar berdasarkan arahan yang telah diaturcara.