

## Pengukuran dan transduser

### Sinopsis:

Pengukuran dan Transduser ialah elemen penting dalam bidang teknologi. Justeru itu, ia merupakan sebahagian keperluan pembelajaran dalam jurusan teknologi bagi ijazah pertama, diploma dan juga sijil.

Pengukuran dan Transduser menerangkan tentang teknik pengukuran, teori serta aplikasi transduser secara mendalam supaya mudah difahami oleh pelajar.

Buku ini sesuai digunakan sebagai bahan rujukan utama untuk pelajar dalam jurusan Kejuruteraan Kawalan dan Instrumentasi, Mekanikal, Elektrik/Elektronik dan Kimia. Ia juga sesuai untuk jurutera dan juruteknik yang terlibat dalam bidang ini.

# Pengukuran dan transduser

## Kandungan:

Prakata

Bab 1 Pengenalan pengukuran

Bab 2 Ciri Pengukuran

Ciri Statik

Kaedah Melakukan Proses Pengukuran

Bab 3 Ciri Instrumen

Instrumen Aktif dan Pasif

Instrumen Jenis Pesongan dan Nol

Bab 4 Ralat

Ralat Sistemik

Ralat Rawak

Bab 5 Penentukuran Instrumen

Proses Penentukuran Instrumen

Makmal Piawai

Bab 6 Pemprosesan Isyarat

Penguat Isyarat

Penguat Instrumen

## Bab 7 Pengenalan Transduser

Jenis Transduser

Penggunaan Transduser

## Bab 8 Transduser Aras

Pengukur Celup

Sistem Pelampung

## Bab 9 Transduser Anjakan Linear

Meter Upaya Berintang

Pengubah Kebezaan (LVDT)

## Bab 10 Transduser Anjakan Putaran

Meter Upaya Bulatan dan Heliks

Transduser Pemboleh Ubah Kebezaan Putaran

## Bab 11 Transduser Aliran

Aliran Pepejal/Jisim

Aliran Bendalir

## Bab 12 Transduser Tekanan

Pengukuran Tekanan Julat Rendah

Pengukuran Tekanan Julat Pertengahan

## Bab 13 Transduser Suhu

Pengganding Terma

Termistor

Bibliografi

Lampiran A

Indeks