



**Tenaga Diperbaharui dan Kecekapan Tenaga**

# **MODUL AKTIVITI KEMAHIRAN HIDUP**

**Untuk Sekolah Rendah**



Dibiayai oleh :

Akaun Amanah Industri Bekalan Elektrik (AAIBE)

**NASKAH  
CONTOH**

**Cetakan Pertama**  
**Jun 2009**

**Hakcipta © 2009 CETREE**

Pusat Pendidikan, Latihan dan Penyelidikan Tenaga Diperbaharui dan Kecekapan Tenaga.

Hakcipta terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluarkan mana-mana bahagian artikel, ilustrasi dan isi kandungan buku ini dalam apa jua bentuk sama ada secara fotokopi, elektronik, rakaman, mekanik atau cara lain sebelum mendapat izin bertulis daripada penerbit.

**Pengkatalogan Perpustakaan Negara Malaysia dalam data penerbitan**

Modul Aktiviti - Tenaga Diperbaharui dan Kecekapan Tenaga Untuk Sekolah Rendah  
( **KEMAHIRAN HIDUP** ).

**Penyunting:**

Haslan Abu Hassan  
Faridah Ibrahim  
Kamarulazizi Ibrahim

**Pengarang:**

Mohamad Latiff Hassan  
Ishak Sulaiman  
Aishah Abd. Rashid  
Abdul Halim B. Mohd Hanifa  
Azlan B. Draman  
Mohd. Rahim Mohd. Sharif  
Nur Adibah Khairiyah Thew Abdullah

**ISBN 978-983-3474-33-2**

Penerbit :  
CETREE

Pusat Pendidikan, Latihan dan Penyelidikan Tenaga Diperbaharui dan Kecekapan Tenaga  
Suite 125, Kompleks EUREKA  
Universiti Sains Malaysia  
11800 Pulau Pinang  
Tel / Fax : 604 - 657 5444  
Email : admin@cetree.edu.my  
Laman web : <http://www.cetree.edu.my>

Dibiayai oleh :

**AAIBE - Akaun Amanah Industri Bekalan Elektrik**



## PENDAHULUAN

Modul Aktiviti Kemahiran Hidup ini bertujuan untuk menerapkan pengetahuan dan kesedaran tentang Tenaga Diperbaharui (TD) dan Kecekapan Tenaga (KT) dalam kalangan murid-murid Sekolah Rendah. Aktiviti yang terdapat di dalam modul ini direka bentuk untuk dilaksanakan dalam Tahap 2 di Sekolah Rendah bermula daripada Tahun 4 sehingga Tahun 6. Setiap aktiviti di dalam modul ini difokuskan kepada konsep matapelajaran Kemahiran Hidup disamping membina kesedaran tentang Tenaga Diperbaharui (TD) dan Kecekapan Tenaga (KT). Kesemua aktiviti di dalam modul ini dihasilkan mengikut objektif pembelajaran yang sedia ada di dalam Sukatan Pembelajaran Kemahiran Hidup yang diterbitkan oleh Pusat Perkembangan Kurikulum, Kementerian Pelajaran Malaysia. Modul Aktiviti Kemahiran Hidup ini perlu digunakan bersama-sama dengan Modul Panduan Guru Kemahiran Hidup Sekolah Rendah.

# ISI KANDUNGAN

## TAHUN 4

Peraturan Keselamatan	3
Pendedahan Kepada Bentuk Asas Reka Bentuk	8
Kajian Reka Bentuk Dan Kefungsian Produk	12
Memasang Model Berpandukan Manual	19
Mereka Bentuk Dan Menghasilkan Projek Gabungan Kayu Dengan Bahan Kitar Semula Bukan Logam	22
Penghasilan Projek Elektrik	26

## TAHUN 5

Kajian Reka Bentuk Dan Kefungsian Produk	33
Penyelesaian Masalah	37
Mereka Bentuk Dan Menghasilkan Projek Berasaskan Logam Dan Bahan Kitar Semula	40
Penghasilan Projek Elektronik	42
Penyenggaraan Bahagian Bangunan	49

## TAHUN 6

Penghasilan Projek Reka Cipta	54
Penghasilan Projek Elektronik	56
Penyenggaraan Dan Membaiki Kerosakan Pada Mesin Mudah	59
Penyediaan Tapak	63