

**REKA CIPTA DAN
KOMPETENSI
INDIVIDU
DALAM PENDIDIKAN VOKASIONAL**

REKA CIPTA DAN KOMPETENSI INDIVIDU DALAM PENDIDIKAN VOKASIONAL

**Mimi Mohaffyza Mohamad
Syamhanim Ismail
Muhamad Hafizudin Kassim**


**Penerbit
UTHM**
2018

© Penerbit UTHM
Cetakan Pertama 2018

Hak cipta terpelihara. Menghasilkan semula mana-mana artikel, ilustrasi dan kandungan buku ini dalam apa jua bentuk elektronik, mekanikal fotokopi, rakaman atau apa-apa bentuk tanpa kebenaran bertulis terlebih dahulu daripada Pejabat Penerbit Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Parit Raja, Batu Pahat, Johor adalah dilarang. Mana-mana rundingan tertakluk kepada pengiraan royalti dan honorarium.

Perpustakaan Negara Malaysia Pengkatalogan Data Penerbitan

Mimi Mohaffyza Mohamad

REKA CIPTA DAN KOMPETENSI INDIVIDU DALAM
PENDIDIKAN VOKASIONAL / Mimi Mohaffyza Mohamad,
Syamhanim Ismail, Muhamad Hafizudin Kasim.
ISBN 978-967-2110-49-1

1. Vocational education--Malaysia. 2. Competency based education--
Malaysia. 3. Curriculum planning--Malaysia. I. Syamhanim Ismail.
II. Muhamad Hafizudin Kasim. III. Judul.
379.155209595

Diterbitkan oleh:
Penerbit UTHM
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia
86400 Parit Raja,
Batu Pahat, Johor
No. Tel: 07-453 8698 / 8529
No. Faks: 07-453 6145

Laman web: <http://penerbit.uthm.edu.my>
E-mel: pt@uthm.edu.my
<http://e-bookstore.uthm.edu.my>

Penerbit UTHM adalah anggota
Majlis Penerbitan Ilmiah Malaysia
(MAPIM)

Dicetak oleh:
PERCETAKAN MUAFAKAT JAYA SDN. BHD.
No.6 Jalan Perdagangan 16,
Taman Universiti Industrial Park,
81300 Skudai, Johor Bahru.

Isi Kandungan

<i>Prakata</i>	<i>vii</i>
<i>Penghargaan</i>	<i>ix</i>
<i>Senarai Singkatan</i>	<i>xi</i>
Konsep Reka Cipta dan Inovasi	1
Pengenalan	1
Reka Cipta dan Inovasi dalam Pendidikan Teknik dan Vokasional	3
Reka Cipta, Inovasi dan Kompetensi	7
Reka Cipta	7
Kreativiti dalam Reka Cipta	14
Kemahiran Berfikir dalam Reka Cipta	15
Inovasi	17
Kepentingan Inovasi	20
Kompetensi	22
Model Kompetensi “Iceberg”	23
Prinsip Model Kompetensi “Iceberg”	25
Pengetahuan	26
Kemahiran	28
Kepentingan Reka Cipta dalam Pendidikan Vokasional	29
Kebolehan Pelajar dalam Proses Mereka Cipta	33
Tahap Pengetahuan Pelajar dalam Proses Mereka Cipta	33
Tahap Kecenderungan Pelajar dalam Proses Mereka Cipta	35
Kecenderungan Kemahiran Pelajar dalam Memilih Proses Mereka Cipta	37
Pengetahuan dan Kecenderungan Pelajar dalam Proses Mereka Cipta	43

Contoh Proses Reka Cipta	47
Perancangan Pembinaan Projek	52
Memilih Alatan dan Proses	52
Pengiraan Kos Pengeluaran	53
Pendokumentasian	54
<i>Bibliografi</i>	55
<i>Biografi</i>	61
<i>Indeks</i>	