

REKA BENTUK PENGAJARAN MENGUNAKAN PENDEKATAN **GAMIFIKASI**



**IBRAHIM AHMAD
SHAFINAH KAMARUDIN**

REKA BENTUK PENGAJARAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN GAMIFIKASI

Kandungan buku ini bersifat pengetahuan umum dan asas kepada pembaca untuk memahami pendekatan gamifikasi dan bagaimana proses untuk mereka bentuk sebuah kandungan pengajaran dengan menggunakan pendekatan tersebut. Model reka bentuk pengajaran (*instructional design*) yang digunakan sebagai panduan adalah model ADDIE. Penggunaan model ini lebih mudah difahami kerana ianya menggunakan fasa-fasa dari kata akronim dari analisis (*Analyze*), mereka bentuk (*Design*), pembangunan (*Development*), pelaksanaan (*Implementation*) dan penilaian (*Evaluation*). Setiap fasa dijelaskan secara terperinci mengenai apa yang boleh dipilih dan dipraktikkan agar pendekatan gamifikasi yang digunakan dapat memberikan kesan terhadap proses pengajaran dan pembelajaran. Diharapkan buku ini dapat memberikan pengetahuan asas dalam memahami bagaimana pendekatan gamifikasi dalam digunakan dalam pengajaran guru atau pensyarah.



IBRAHIM AHMAD merupakan pensyarah kanan di Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi, Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM). Berkelulusan Sijil Perguruan dari IPDA sebelum melanjutkan pengajian di peringkat Ijazah Pertama dalam bidang Matematik dan Komputer dan Sarjana Pendidikan (Teknologi Pendidikan) dari UTM. Seterusnya beliau memperoleh PhD dalam bidang Informatik Visual dari UKM. Sebelum berkhidmat di UTeM, beliau merupakan seorang guru yang pernah berkhidmat di beberapa buah sekolah. Beliau telah banyak menulis buku terutama dalam bidang IT dan Media Interaktif terutama dalam bidang pembangunan permainan. Beliau juga terlibat secara aktif dalam memberikan ceramah dalam bengkel pembangunan permainan di beberapa agensi khususnya yang terkait dengan Pembelajaran Berasaskan Permainan (Game-Based Learning). Selain itu beliau juga banyak dijemput untuk menyampaikan ceramah motivasi di sekolah-sekolah dan agensi kerajaan.



SHAFINAH KAMARUDIN merupakan pensyarah kanan di Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat, Universiti Putra Malaysia (UPM). Berkelulusan Diploma Sains Komputer, Bachelor Sains Komputer (Rangkaian) dan Master Sains (Sistem Maklumat) dari Universiti Putra Malaysia. Beliau memperoleh PhD (Pengkomputeran Industri) dari UKM. Beliau aktif di dalam penulisan artikel termasuk jurnal, prosiding, dan buku.



**PENERBIT
UTeM
Press**

Laman Sesawang : <https://penerbit.utem.edu.my>
Kedai Buku Dalam Talian : <https://utembooks.utem.edu.my>
Email : penerbit@utem.edu.my

ISBN 978-629-7741-02-4



04200

9 786297 741024

© Universiti Teknikal Malaysia Melaka

ISBN: 978-629-7741-02-4

CETAKAN PERTAMA 2025

Hak cipta terpelihara. Tiada bahagian daripada terbitan ini boleh diterbitkan semula, disimpan untuk pengeluaran atau ditukarkan dalam sebarang bentuk menggunakan sebarang alat sama ada dengan cara elektronik, gambar serta rakaman dan sebagainya tanpa kebenaran bertulis daripada pihak Penerbit UTeM Press, Universiti Teknikal Malaysia Melaka.

Ahli Majlis Penerbitan Ilmiah Malaysia (MAPIM)
Ahli Persatuan Penerbit Buku Malaysia (MABOPA)
Ahli Clarivate Analytics

Penyunting dan Pembaca Prof

Sazilah Salam

Editor Naskhah

Rahizah Abdul Rahman

Pereka Kulit dan Pengatur Huruf

Ahmad Masmulyadi Mohd Yusof

Diterbitkan dan Dicetak di Malaysia oleh

Penerbit UTeM Press

Universiti Teknikal Malaysia Melaka

Hang Tuah Jaya, 76100 Durian Tunggal, Melaka, Malaysia.

Phone: +606 270 1241 Fax: +606 270 1038



Data Pengkatalogan-dalam-Penerbitan

Perpustakaan Negara Malaysia

Rekod katalog untuk buku ini boleh didapati
dari Perpustakaan Negara Malaysia

ISBN 978-629-7741-02-4

ISI KANDUNGAN



Prakata.....	vii
Penghargaan.....	ix

BAB 1 | Gamifikasi dalam Pendidikan

1.1 Pengenalan.....	1
1.2 Permainan Pendidikan.....	1
1.3 Jenis-jenis Permainan Pendidikan.....	4
1.4 Definisi Gamifikasi.....	5
1.5 Gamifikasi untuk Tujuan Pendidikan—Elemen Utama.....	15
1.6 Perbezaan antara Pendidikan Tradisional dan Pendidikan Gamifikasi.....	18
1.7 Proses Aliran Gamifikasi dalam Pendidikan.....	21
1.8 Kesimpulan.....	22

BAB 2 | Model Reka Bentuk Pengajaran ADDIE

2.1 Pengenalan.....	23
2.2 Reka bentuk Pengajaran (<i>Instructional Design</i>).....	23
2.3 Model ADDIE dalam Reka bentuk Pengajaran.....	25
2.4 Model Reka Bentuk Pengajaran ADDIE dan Pendekatan Gamifikasi.....	28
2.5 Jenis-jenis Model Reka Bentuk Pengajaran.....	30
2.6 Kesimpulan.....	32

BAB 3 | Fasa Analisis

3.1 Pengenalan.....	33
3.2 Pemilihan Subjek/kursus bagi Program.....	33
3.3 Pemilihan Pelajar.....	39
3.4 Teori Aliran.....	41
3.5 Model Bartle.....	44
3.6 Teori Hierarki Keperluan Maslow.....	48
3.7 Model Motivasi RAMP.....	53
3.8 Teori Personaliti DISC.....	55
3.9 Kesimpulan.....	59

BAB 4 | Fasa Reka Bentuk dan Fasa Pembangunan

4.1 Pengenalan.....	61
4.2 Rancang dan Mereka bentuk Proses Aktiviti	62
4.3 Menerapkan Teori Pembelajaran Konstruktivis dalam Reka Bentuk Pengajaran	66
4.4 Papan Pendahulu dan Kad Pencapaian	69
4.5 Model MDA dalam Gamifikasi.....	72
4.6 Pemilihan Elemen Permainan ke dalam Reka Bentuk Gamifikasi	74
4.7 Membangunkan Instrumen dan Alatan.....	92
4.8 Kesimpulan	96

BAB 5 | Fasa Implementasi

5.1 Pengenalan.....	97
5.2 Melaksanakan Pengajaran Berdasarkan Aktiviti yang telah Direka Bentuk	97
5.3 Strategi Pelaksanaan Pendekatan Gamifikasi.....	99
5.4 Contoh Perancangan Mengajar 1	104
5.5 Contoh Perancangan Mengajar 2	106
5.6 Kesimpulan	108

BAB 6 | Fasa Penilaian

6.1 Pengenalan.....	109
6.2 Playtest.....	109
6.3 Pengujian dan Penilaian.....	110
6.4 Kandungan Penilaian Aktiviti Gamifikasi.....	116
6.5 Kesimpulan	118

BAB 7 | Gamifikasi Menggunakan Pelantar E-Pembelajaran

7.1 Pengenalan.....	119
7.2 Gamifikasi Secara Digital	119
7.3 Pelantar Gamifikasi	123
7.4 Komponen dalam Gamifikasi Secara Digital.....	133
7.5 <i>Self Directed Learning</i> vs Aktiviti Bersama Guru.....	140
7.6 Kesimpulan	143

Rujukan.....	145
--------------	-----

Indeks	149
--------------	-----