

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA	v
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	vi
ABSTRACT	vii
INTISARI	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Keaslian penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	11
2.1 Tinjauan Pustaka	11
2.2 Landasan Teori	12
2.2.1 Pengertian Gamifikasi	12
2.2.2 Karakteristik Gamifikasi	14
2.2.3 Kerangka Kerja Gamifikasi	15
2.2.4 Metode Penerapan Gamifikasi untuk Pembelajaran	16
2.2.4.1 <i>Octalysis Framework</i>	16
2.2.4.2 <i>MDA Framework</i>	17
2.2.4.3 <i>Elemental Tetrad</i>	19
2.2.4.4 <i>Marczewski Framework</i>	20
2.2.5 Model ARCS	25
2.2.6 Mode Kuis dan Mode Trivia	26
2.2.7 API (Application Programming Interface)	27
2.2.8 Aspek Kognitif	28
2.2.9 Uji Kompetensi Ners Indonesia	29
2.3 Hipotesis	31
BAB III METODOLOGI	32
3.1 Alat dan Bahan	32
3.1.1 Alat	32
3.1.2 Bahan	33
3.2 Jalannya Penelitian	33
3.3 Pemilihan Metode	35
3.3.1 Metode Penerapan Gamifikasi	35
3.3.2 Metode Penerapan Evaluasi	36
3.4 Metode Perancangan Sistem	37
3.5 Metode Perencanaan dan Perancangan Aplikasi	43
3.6 Perancangan <i>Game Rules</i> dan <i>Game Play</i>	45
3.6.0.1 <i>Game Rules</i>	45

3.6.0.2	<i>Game Play</i>	46
3.7	Pemetaan <i>Framework</i> terhadap Mekanika Permainan	49
3.7.1	<i>Points</i> atau Skor	49
3.7.2	<i>Badges</i> atau Lencana	50
3.7.3	<i>Leaderboard</i> atau Papan Peringkat	51
3.7.4	Prizes atau Hadiah	52
3.7.5	<i>Challenges</i> atau Tantangan	52
3.7.6	<i>Learning</i> atau Pembelajaran	53
3.7.7	Levels/Progression atau Level	54
3.8	Metode Perancangan Penelitian	55
3.8.1	Desain Penelitian	55
3.8.2	Tempat dan Waktu Penelitian	55
3.8.3	Populasi	55
3.8.4	Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	55
3.8.4.1	Estimasi Jumlah Sampel	55
3.8.4.2	Kriteria Inklusi dan Eksklusi	56
3.8.5	Izin Subjek Penelitian	56
3.8.6	Etik Penelitian	56
3.9	Cara Analisis	57
3.9.1	Identifikasi Data Partisipan	57
3.9.2	Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal	57
3.9.3	Uji Prasyarat Analisis	59
3.9.4	Uji Kategorisasi	60
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	61
4.1	Proses Pengambilan Data	61
4.2	Hasil Analisis	61
4.2.1	Hasil Identifikasi Partisipan	61
4.2.1.1	Jenis Kelamin	61
4.2.1.2	Kelompok Umur	62
4.2.2	Hasil Uji Prasyarat Analisis	63
4.2.3	Hasil Uji Hipotesis	64
4.2.4	Hasil Uji Estimasi Kesukaran Butir Soal	65
4.2.5	Hasil Uji Kategorisasi	65
4.3	Evaluasi Sistem	66
4.3.1	Unsur Gamifikasi dalam Aplikasi dan Prinsip-prinsip ARCS Model	66
4.3.1.1	Attention	67
4.3.1.2	Relevance	69
4.3.1.3	Confidence	71
4.3.1.4	Satisfaction	73
4.3.2	Efektifitas Implementasi Aplikasi <i>Game</i> Media Trivia dalam Peningkatan Aspek Kognitif	75
4.3.3	Korelasi Marczewski Framework (RAMP) dengan Model ARCS ..	78
4.4	Kelebihan dan Kekurangan Penelitian	81
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	83
5.1	Kesimpulan	83
5.2	Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	L-1



L.1	Etik Penelitian.....	L-1
L.2	Proses Wawancara	L-2
L.3	Hasil Survey Studi Pendahuluan	L-2
L.3.1	Apa Metode Pembelajaran yang paling disukai Anda dalam mempersiapkan Ujian Kompetensi Nasional?	L-2
L.3.2	Apa Cara yang sering digunakan untuk menambah wawasan terkait Ujian Kompetensi Nasional?	L-3
L.3.3	Apakah pernah berlatih soal menggunakan game?.....	L-3
L.3.4	Game seperti apa yang pernah dimainkan saat berlatih soal untuk persiapan UKOM ?.....	L-4
L.3.5	Apakah dengan berlatih soal menggunakan game lebih menyenangkan?	L-4
L.3.6	Apakah dengan berlatih soal menggunakan game lebih mudah memahami materi?	L-5
L.3.7	Apakah Anda tertarik / ingin berlatih soal menggunakan game?	L-5
L.4	Perjanjian Kerahasiaan Instrumen Penelitian	L-6
L.5	Sosialisasi Cara Bermain dan Mengikuti Penelitian	L-7
L.6	Data Kelompok Kontrol	L-7
L.7	Data Kelompok Perlakuan	L-8

Gambar 1.1	Data kelulusan Uji Kompetensi Perawat [1]	2
Gambar 1.2	<i>Pie Chart</i> Survey Pendahuluan Penelitian	3
Gambar 2.1	8 <i>Core Drive</i> pada <i>Octalysis Framework</i>	16
Gambar 2.2	<i>MDA Framework</i>	18
Gambar 2.3	Ilustrasi <i>Elemental Tetrad</i>	19
Gambar 2.4	Intrinsic Motivation RAMP [2]	21
Gambar 2.5	Marczewski Framework [2]	23
Gambar 2.6	Marczewski's <i>User Type Hexad</i> [2]	23
Gambar 2.7	<i>Marczewski's Periodic Table of Gamification Elements</i> [2]	24
Gambar 2.8	ARCS Model	25
Gambar 2.9	<i>Application Programming Interface</i>	28
Gambar 3.1	Alur Penelitian	35
Gambar 3.2	Kombinasi <i>Incremental Development Model</i> dengan <i>Marczewski Framework</i> dan ARCS Model	38
Gambar 3.3	Model Gamifikasi Kombinasi Marczewski dan ARCS Model	41
Gambar 3.4	Hasil <i>Reverse Analysis</i> Tipe Pengguna pada <i>Medic Trivia</i>	42
Gambar 3.5	Mekanisme yang digunakan dalam pengembangan aplikasi	43
Gambar 3.6	Alur <i>Game Play</i>	47
Gambar 3.7	Skenario memperoleh <i>points</i> atau Skor	50
Gambar 3.8	Skenario memperoleh <i>badges</i> atau lencana	51
Gambar 3.9	Tampilan <i>leaderboard</i> atau papan peringkat pengguna	51
Gambar 3.10	Skenario memperoleh <i>prizes</i> atau hadiah	52
Gambar 3.11	Skenario Tantangan <i>Contest Mode</i>	53
Gambar 3.12	Tampilan <i>Bookmark</i>	54
Gambar 3.13	Tampilan Level	54
Gambar 4.1	Umur berdasarkan pembagian kelompok	62
Gambar 4.2	Estimasi Kesukaran Butir Soal	65
Gambar 4.3	Tampilan awal game <i>Medic Trivia</i> disertai animasi	67
Gambar 4.4	Tampilan <i>Leaderboard</i> dan Statistik Pengguna	68
Gambar 4.5	Tampilan fitur umpan balik	70
Gambar 4.6	Lencana pada game <i>Medic Trivia</i>	72
Gambar 4.7	Tampilan fitur <i>reward</i> dan koin yang didapatkan pemain	74
Gambar 4.8	Panel Ujian CBT	76

Tabel 1.1	Keaslian Penelitian	6
Tabel 3.1	Spesifikasi Laptop	32
Tabel 3.2	Pertanyaan Kuisisioner Evaluasi ARCS.....	39
Tabel 3.3	Rangkuman Perencanaan dan Perancangan Gamifikasi	44
Tabel 3.4	Pengaturan <i>Badges</i> atau Lencana	47
Tabel 4.1	Data Jenis Kelamin Responden	62
Tabel 4.2	Uji Normalitas Kelompok Kontrol	63
Tabel 4.3	Uji Normalitas Kelompok Perlakuan	63
Tabel 4.4	Hasil Uji Hipotesis	64
Tabel 4.5	Hasil Uji Kategorisasi	65
Tabel 4.6	Hasil Kuisisioner Evaluasi bagian <i>Attention</i>	69
Tabel 4.7	Hasil Kuisisioner Evaluasi bagian <i>Relevance</i>	71
Tabel 4.8	Hasil Kuisisioner Evaluasi bagian <i>Confidence</i>	73
Tabel 4.9	Hasil Kuisisioner Evaluasi bagian <i>Satisfaction</i>	75