



**DESAIN GAMIFIKASI UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS
MAHASISWA PADA *E-LEARNING* UNIVERSITAS JEMBER
MENGUNAKAN MDA *FRAMEWORK***

SKRIPSI

Oleh:

**Muhammad Dhais Firmansyah
162410101076**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS JEMBER
2020**



**DESAIN GAMIFKASI UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS
MAHASISWA PADA *E-LEARNING* UNIVERSITAS JEMBER
MENGUNAKAN MDA *FRAMEWORK***

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Sarjana (S1) Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember dan mencapai gelar Sarjana Komputer

Oleh:

**Muhammad Dhais Firmansyah
162410101076**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS JEMBER
2020**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT, karena atas limpahan rahmatnya saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik;
2. Papa Abdul Kholiq Al-Asrori dan Mama Nining Badriah;
3. Bu Oktalia Juwita selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing Utama;
4. Pak Yudha selaku Dosen Pembimbing Pendamping;
5. Teman-teman terdekat saya selama perkuliahan di Fakultas Ilmu Komputer;
6. Guru-guru dan tenaga pengajar saya sejak taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi;
7. Saya sendiri karena bisa semangat hidup;
8. Almamater Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember.

MOTO

“Jangan terlalu nyaman di zona aman!”



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Dhais Firmansyah

NIM : 162410101076

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Desain Gamifikasi Untuk Meningkatkan Aktivitas Mahasiswa Pada *E-Learning* Universitas Jember Menggunakan *MDA Framework*” adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, kecuali jika ada pengutipan substansi disebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada instansi manapun, dan bukti karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 11 Juni 2020

Yang menyatakan,

Muhammad Dhais Firmansyah

NIM 162410101076

SKRIPSI

**DESAIN GAMIFIKASI UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS
MAHASISWA PADA *E-LEARNING* UNIVERSITAS JEMBER
MENGUNAKAN *MDA FRAMEWORK***

Oleh:

**Muhammad Dhais Firmansyah
162410101076**

Pembimbing :

Dosen Pembimbing Utama : Oktalia Juwita, S.Kom., M.MT

Dosen Pembimbing Pendamping : Yudha Alif A, S.Kom., M.Kom

PENGESAHAN PEMBIMBING

Skripsi berjudul “Desain Gamifikasi Untuk Meningkatkan Aktivitas Mahasiswa Pada *E-Learning* Universitas Jember Menggunakan *Mda Framework*”, telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal :

tempat : Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember

Disetujui oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing 2,

Oktalia Juwita, S.Kom., M.MT

NIP 198110202014042001

Yudha Alif A, S.Kom., M.Kom

NRP. 760018031

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Desain Gamifikasi Untuk Meningkatkan Aktivitas Mahasiswa Pada *E-Learning* Universitas Jember Menggunakan *Mda Framework*”, telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal :

tempat : Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember

Disetujui oleh:

Penguji I,

Penguji 2,

Ahmad Maududie ST, M.Sc.

NIP 197004221995121001

Gayatri Dwi Santika, S.SI., M.Kom

NRP 760017013

Mengesahkan

Penjabat Dekan Fakultas Ilmu Komputer,

Dr. Saiful Bukhori, ST., M.Kom

NIP 196811131994121001

RINGKASAN

Desain Gamifikasi Untuk Meningkatkan Aktifitas Mahasiswa Pada *E-Learning* Universitas Jember Menggunakan *MDA Framework*; Muhammad Dhais Firmansyah, 162410101076, 2020; 107 Halaman, Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember.

Gamifikasi adalah sebuah pendekatan game untuk konteks non-game, hal ini menerapkan elemen-elemen game kepada system agar lebih menarik minat dari pengguna, sebagai contoh gamifikasi yang saat ini sedang *trend* digunakan pada *e-commerce* seperti contoh Shopee, Bukalapak serta Tokopedia. Elemen game yang dapat diterapkan adalah *points*, *badges*, *leaderboards*, *levels*, dan *scenario*, gamifikasi untuk *e-learning* berarti menerapkan konsep-konsep pada gamifikasi untuk *e-learning*. *MDA (Mechanics, Design, Aesthetic) Framework* merupakan sebuah *framework* yang mengatur kerangka kerja dalam hubungan antara game mekanik, game desain dan estetika.

Animo mahasiswa dalam menggunakan *e-learning* dan pengaruh dengan adanya gamifikasi untuk *e-learning* yang juga akan dianalisa melalui wawancara apakah dengan adanya gamifikasi mahasiswa akan semakin termotivasi dalam belajar di *e-learning* atau tidak berpengaruh apapun terhadap kegiatan belajar mahasiswa, mahasiswa juga mengisi form yang berisi apakah elemen game yang diterapkan akan berpengaruh untuk aktifitas mahasiswa dalam menggunakan *e-learning* Universitas Jember.

PRAKATA

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas segala berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Desain Gamifikasi Untuk Meningkatkan Aktivitas Mahasiswa Pada *E-Learning* Universitas Jember Menggunakan *MDA Framework*.” Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember.

Penyusunan ini tidak lepas dari bantuan berbaai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Dr. Saiful Bukhori, ST., M.Kom., selaku Penjabat Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember;
2. Oktalia Juwita, S.Kom, M.MT. selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing Utama, serta Yudha Alif A, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Pendamping;
3. Seluruh Bapak dan Ibu dosen serta staf karyawan di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember;
4. Guru-guru dan tenaga pengajar saya sejak taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi;
5. Papa Abdul kholiq Al-Asrori dan Mama Nining Badriah;
6. Keluarga GMT Jember dan seluruh komunitas yang selalu menguatkan saya secara fisik maupun batin;
7. Teman-teman terdekat saya selama perkuliahan; Geng Kontrakan 14 (Wahib, Billy, Feby, Faisol, Inul, Tomo, Hurin, Hisyam, Ferdy, Fajar, Ageng, Wahyu) yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan siap sedia untuk menampung saya di kontrakan buat main game;
8. Angkatan ke-8 Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember (Infinity);

9. Semua mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember yang telah membantu selama perkuliahan, baik segi akademik maupun dalam non akademik;
10. Semua pihak atau teman yang tidak dapat disebutkan satu-persatu;
11. Wardalina Tri Putri N yang menjadi support system.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan adanya masukan yang bersifat membangun dari semua pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jember, 11 Juni 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN	
PEMBIMBINGAN	vvi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi

BAB I.

PENDAHULUAN	11
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 E-Learning	6
2.2 Gamifikasi	8
2.3 MDA Framework	9
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1 Jenis Penelitian	13
3.2 Objek Penelitian	13
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	13
3.4 Tahapan Penelitian	13
3.4.1 Identifikasi Masalah.....	13
3.4.2 Studi Literatur.....	13
3.4.3 Pengumpulan Data.....	14
3.4.4 Perancangan Desain Gamifikasi.....	15
3.4.5 Penentuan Metode Sampel.....	20
3.4.6 Wawancara dan Pengisian Form.....	20
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA	21
4.1 Pengembangan Desain Gamifikasi dengan MDA Framework	21
4.1.1 Generating Ideas.....	22
4.1.2 Prototyping.....	25

4.1.3 Prototyping In Paper.....	30
4.1.4 Introduction.....	35
4.1.5 Adding Features.....	39
4.1.6 Prototyping In Real.....	41
4.1.7 Feedback Loops.....	48
4.2 Data Sampel.....	51
4.3 Wawancara.....	52
4.3.1 Demo prototyping.....	52
4.3.2 Analisis Data.....	52
4.3.2.1 Instrumen Kuisisioner.....	52
4.3.2.2 Data Kuisisioner.....	54
4.3.2.3 Analisis data setiap elemen gamifikasi.....	59
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	64
6.1 Kesimpulan.....	64
6.2 Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN.....	68
1. Koding desain gamifikasi.....	68
2. Demo Prototype via Zoom, bigbluebutton, whatsapp dan secara langsung... 75	
3. Kuisisioner pengaruh gamifikasi pada <i>e-learning</i> Universitas Jember.....	78
4. Hasil Kuisisioner	87
5. Data Online user e-learning Universitas Jember.....	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram MDA Framework.....	11
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	13
Gambar 3.2 Jumlah Mahasiswa dan Dosen Universitas Jember.....	14
Gambar 3.3 Flowchart Perancangan Gamifikasi.....	17
Gambar 3.4 Desain E-learning Universitas Jember pada Home Dengan Menerapkan Konsep Gamifikasi.....	18
Gambar 3.5 Desain E-learning Universitas Jember pada Halaman Claim Rewards Dengan Menerapkan Konsep Gamifikasi.....	18
Gambar 3.6 Desain E-learning Universitas Jember pada Halaman Mata Kuliah Dengan Menerapkan Konsep Gamifikasi.....	19
Gambar 3.7 Desain E-learning Universitas Jember pada Ranking Quiz Dengan Menerapkan Konsep Gamifikasi.....	19
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Perancangan Gamifikasi	22
Gambar 4.2 Desain Flowchart Diagram Melihat Daily Task	25
Gambar 4.3 Desain Activity Diagram Melihat Daily Task.....	26
Gambar 4.4 Desain Flowchart Diagram Melihat ranking kelas.....	27
Gambar 4.5 Desain Activity Diagram Melihat ranking kelas.....	27
Gambar 4.6 Desain Flowchart Diagram Melihat ranking quiz.....	28
Gambar 4.7 Desain Activity Diagram Melihat ranking quiz.....	29
Gambar 4.8 Desain Flowchart Diagram Assignment Tugas.....	28
Gambar 4.9 Desain Activity Diagram Assignment Tugas.....	30
Gambar 4.10 Desain Flowchart Diagram Assignment Quiz.....	30
Gambar 4.11 Desain Activity Diagram Assignment quiz.....	31
Gambar 4.12 Wireframe Gamifikasi untuk e-learning.....	32
Gambar 4.13 Wireframe Daily task.....	33
Gambar 4.14 Wireframe claim rewards.....	34

Gambar 4.15 Wireframe Leaderboards.....	35
Gambar 4.16 Wireframe ranking quiz.....	36
Gambar 4.17 Desain claim rewards.....	38
Gambar 4.18 Desain leaderboards.....	39
Gambar 4.19 Desain ranking quiz.....	40
Gambar 4.20 HTML daily task dan claim rewards.....	43
Gambar 4.21 CSS daily task dan claim rewards.....	43
Gambar 4.22 Javascript daily task dan claim rewards.....	43
Gambar 4.23 Desain daily task.....	44
Gambar 4.24 Desain claim rewards.....	45
Gambar 4.25 HTML Leaderboards.....	46
Gambar 4.26 CSS Leaderboards.....	46
Gambar 4.27 Desain Leaderboards.....	47
Gambar 4.28 HTML Ranking quiz.....	48
Gambar 4.29 CSS Ranking quiz.....	48
Gambar 4.30 Desain ranking quiz.....	49
Gambar 4.31 Rangkuman Semester Responden.....	52
Gambar 4.32 Hasil form elemen poin untuk <i>e-learning</i> Universitas Jember.....	59
Gambar 4.33 Hasil form elemen <i>leaderboards</i> untuk <i>e-learning</i> Universitas Jember.....	60
Gambar 4.34 Hasil form elemen <i>badges</i> untuk <i>e-learning</i> Universitas Jember.....	61
Gambar 4.35 Hasil form elemen <i>challenges</i> untuk <i>e-learning</i> Universitas Jember....	62
Gambar 4.36 Hasil form elemen <i>engagement loops</i> untuk <i>e-learning</i> Universitas Jember.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data <i>online user e-learning</i> Universitas Jember.....	2
Tabel 4.1 Persebaran data responden setiap fakultas.....	53
Tabel 4.2 Identitas diri responden.....	54
Tabel 4.3 Hasil form elemen gamifikasi untuk <i>e-learning</i> Universitas Jember...57	
Tabel 4.4 Hasil form elemen poin untuk <i>e-learning</i> Universitas Jember.....	59
Tabel 4.5 Hasil form elemen <i>leaderboards</i> untuk <i>e-learning</i> Universitas Jember.....	60
Tabel 4.6 Hasil form elemen <i>badges</i> untuk <i>e-learning</i> Universitas Jember.....	61
Tabel 4.7 Hasil form elemen <i>challenges</i> untuk <i>e-learning</i> Universitas Jember...61	

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan hal-hal yang berkaitan dengan pendahuluan penelitian. Adapun pembahasan pada bab ini meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, serta batasan masalah.

1.1 Latar Belakang

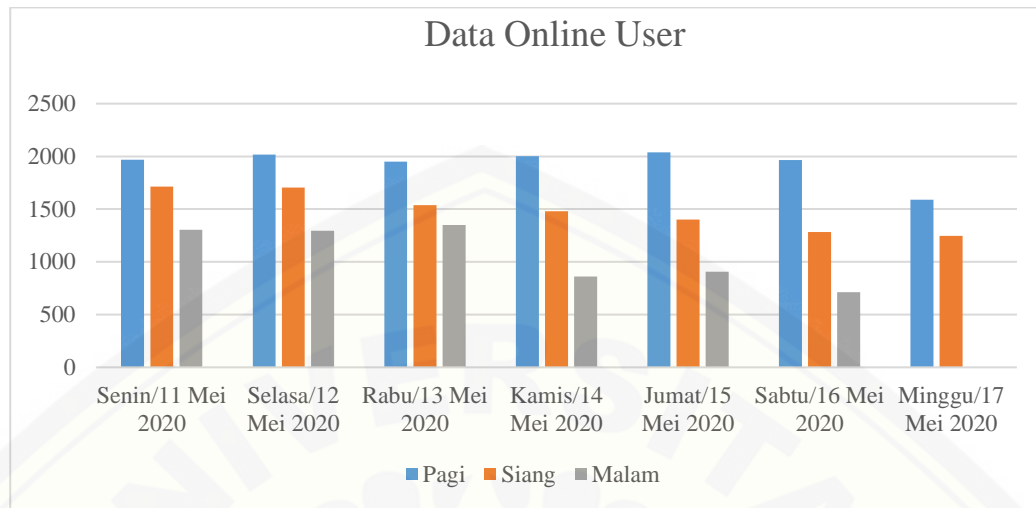
E-learning atau *electronic learning* adalah sebuah proses pembelajaran yang dituangkan melalui teknologi internet. (Mohammad Yazdi, 2012). Pemanfaatan penggunaan *e-learning* dalam metode pembelajaran dilandasi oleh latar belakang waktu, jarak, ruang, repositori, dan gaya belajar. Melalui penggunaan *e-learning*, mahasiswa dapat mengakses bahan pembelajaran yang diunggah oleh dosen tanpa melakukan tatap muka, proses transfer belajar lebih efektif, data atau materi pembelajaran lebih mudah tersimpan, dan memanfaatkan gaya belajar melalui teks, suara, video dan gambar. Pada *e-learning* dapat dilakukan aktivitas belajar atau kuliah *online*, yaitu seperti diskusi, kuis, dan tugas (eLisa, 2017). Namun di samping kelebihan *e-learning*, terdapat dua permasalahan yang biasa terjadi dari sisi pengguna, yaitu kurangnya motivasi dalam mengakses dan kurangnya waktu (Visser dkk., 2002).

SISTER Universitas Jember adalah sistem informasi terpadu yang memiliki beberapa sistem informasi, salah satunya adalah *e-learning*. Fitur yang terdapat dalam *e-learning* Universitas Jember telah mendukung perkuliahan *online* seperti ruang diskusi, kuis *online*, tugas, dan ujian. *E-learning* Universitas Jember juga menyediakan kalender dengan tanda merah untuk tanggal akhir pengumpulan tugas, sehingga mahasiswa mampu melihat jadwal pengumpulan tugas mereka. Namun dikarenakan *e-learning* Universitas Jember merupakan sistem yang *mandatory* bagi setiap mahasiswa Universitas Jember sehingga penggunaan sistem *e-learning* cenderung hanya untuk pengumpulan tugas atau hanya akan digunakan jika terdapat tugas. Hal tersebut disebabkan oleh kurangnya aktivitas penggunaan *e-learning* oleh mahasiswa. Melalui

pemantauan terhadap *online activity* yang terdapat pada *e-learning*, peneliti menyimpulkan bahwa selama 7 hari pada tanggal 11 – 17 Mei 2020 terdapat 4,094% keseluruhan mahasiswa yang mengakses *e-learning* (<https://e-learning.unej.ac.id/my/>), dengan detail seperti pada tabel 1.1. total mahasiswa serta dosen Universitas Jember tahun 2019/2020 adalah 35.607 (<https://forlap.ristekdikti.go.id/perguruan tinggi/detail>). Berdasarkan analisa tersebut, diperlukan inovasi agar *e-learning* lebih menarik dan membuat mahasiswa lebih sering membuka *e-learning*. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan nilai kegunaan *e-learning* dan motivasi mahasiswa dalam penggunaan *e-learning*. Pengambilan data *online user* dilakukan selama 7 hari karena dari data yang ada telah menunjukkan / representasi *chart* yang stabil selama 7 hari tersebut.

Tabel 1.1 Data *online user e-learning* Universitas Jember

Hari/Tanggal	Jumlah (Pagi)	Jumlah (Siang)	Jumlah (Malam)
Senin/11 Mei 2020	1968	1713	1304
Selasa/12 Mei 2020	2018	1704	1296
Rabu/13 Mei 2020	1950	1537	1351
Kamis/14 Mei 2020	2002	1479	861
Jumat/15 Mei 2020	2037	1401	908
Sabtu/16 Mei 2020	1964	1283	712
Minggu/17 Mei 2020	1590	1247	292



Inovasi yang dapat diterapkan dalam suatu *e-learning* adalah gamifikasi. Gamifikasi merupakan penerapan dan penggunaan elemen-elemen *game* ke dalam konteks *non-game* seperti elemen poin, *badge*, *leaderboard*, *achievement*, dan lain sebagainya. Hal yang menarik dari gamifikasi adalah caranya untuk dapat menarik perhatian pengguna. Metode ini membuka jalan untuk perusahaan dan pengguna agar dapat saling berinteraksi dengan cara baru. *GO-POINTS* dari aplikasi *GO-JEK* adalah salah satu contohnya. *GO-POINTS* bekerja ketika pengguna menggunakan saldo *GO-PAY* mereka ketika menggunakan jasa *GO-JEK*. Dari setiap transaksi yang berhasil, pengguna akan mendapatkan token yang akan diundi untuk mendapatkan poin. Poin ini nantinya akan ditukar dengan berbagai penawaran menarik seperti diskon atau *voucher*, dengan adanya tantangan dan sisi gamifikasi pada aplikasi *GO-JEK* pengguna akan merasa tertantang dan kembali menggunakan aplikasi *GO-JEK*. Secara lebih detail mendefinisikan gamifikasi sebagai konsep yang menggunakan mekanika berbasis permainan, estetika dan permainan berfikir untuk mengikat orang-orang, tindakan memotivasi, mempromosikan pembelajaran dan menyelesaikan masalah (Heni Jusuf,2016). Menurut Urh, Vukovic, dkk., gamifikasi dapat diterapkan pada *e-learning* untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran (M Urh, dkk., 2015).

Perancangan gamifikasi pada umumnya dengan menggunakan suatu *framework*. Beberapa *framework* yang dijadikan sebagai acuan dalam perancangan gamifikasi adalah *Mechanics, Dynamics, Aesthetic* (MDA). *MDA Framework* merupakan sebuah kerangka kerja yang menjelaskan tentang kesinambungan antara mekanika (M), dinamika, (D), dan estetika (A). Kerangka ini digunakan untuk memahami hubungan antara mekanik yang dapat mempengaruhi dinamika dan kemudian juga mempengaruhi estetika (keindahan) (Wahyudi, 2013) . *MDA framework* digunakan sebagai acuan dalam mendesain suatu *game*. Kerangka kerja ini digunakan untuk rancangan gamifikasi, sehingga peneliti mampu menjabarkan bagian mekanik, dinamika, dan estetika dari *game* yang akan dirancang. Kerangka MDA adalah analisis data fisik dari elemen-elemen permainan. Itu membantu kita dalam menggunakan adaptasi sistem untuk mendeskripsikan interaksi elemen-elemen permainan tersebut dan menerapkannya konsep tersebut di luar *game*. (Zichermann & Cunningham, 2011)

Penelitian ini akan merancang desain gamifikasi untuk *e-learning* Universitas Jember dengan menggunakan *MDA framework*. *MDA framework* akan digunakan sebagai acuan dalam perancangan desain gamifikasi, sehingga hasil rancangan peneliti akan berdasarkan mekanik, dinamika, dan estetika dari konsep gamifikasi yang akan diterapkan pada *e-learning* Universitas Jember. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas mahasiswa Universitas Jember dalam penggunaan *e-learning* sebagai media belajar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, permasalahan yang harus diselesaikan dalam penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana penerapan desain konsep gamifikasi pada *e-learning* Universitas Jember menggunakan *MDA framework*?

2. Bagaimana hasil dari penerapan desain konsep gamifikasi terhadap aktivitas *e-learning* Universitas Jember?

1.3 Batasan Masalah

Penulis memberikan batasan masalah untuk objek dan tema yang dibahas agar tidak terjadi penyimpangan dalam proses penelitian. Batasan masalah yang dicantumkan antara lain:

1. Desain yang akan dibuat berbasis *website*.
2. Perancangan desain hanya dilakukan pada *page* tertentu yang berhubungan dengan gamifikasi (tidak merancang ulang keseluruhan dari *E-learning* Universitas Jember).
3. Konsep gamifikasi yang akan dirancang meliputi *task complete mission* dan *ranking quiz*.
4. *Task complete mission* yang akan diterapkan hanya untuk tugas individu, untuk tugas kelompok tidak dapat menjadi bagian dari *task complete mission*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengembangkan desain *e-learning* menggunakan konsep gamifikasi dengan *MDA framework*.
2. Untuk mengetahui hasil dari penerapan desain gamifikasi terhadap aktivitas *e-learning* Universitas Jember.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan lebih jauh tentang teori-teori dan pusata yang digunakan sebagai kerangka pemikiran dalam penelitian. Teori yang dibahas meliputi penelitian terdahulu, *E-Learning*, *Gamifkation*, dan *Mechanics, Dynamics Aesthetics Framework* (MDA)

2.1 *E-Learning*

E-learning merupakan sistem atau konsep pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar. Berikut beberapa pengertian *E-learning* dari berbagai sumber:

1. Pembelajaran yang disusun dengan menggunakan sistem elektronik atau komputer sehingga mampu mendukung proses pembelajaran (Michael, 2013).
 2. Proses pembelajaran jarak jauh dengan menggabungkan prinsip-prinsip dalam proses pembelajaran dengan teknologi (Chandrawati, 2010).
 3. Sistem pembelajaran yang digunakan sebagai sarana untuk proses belajar mengajar yang dilaksanakan tanpa harus bertatap muka secara langsung antara guru dengan siswa (Ardiansyah, 2013).
- a. Karakteristik *E-learning*
- Menurut Rosenberg, karakteristik *E-learning* bersifat jaringan, yang membuatnya mampu memperbaiki secara cepat, menyimpan atau memunculkan kembali, mendistribusikan, dan sharing pembelajaran dan informasi (Rosenberg, 2001).

Karakteristik *E-learning* menurut Nursalam (2008:135) adalah:

1. Memanfaatkan jasa teknologi elektronik.
2. Memanfaatkan kelebihan dari komputer (media digital dan jaringan komputer)
3. Menggunakan bahan ajar yang bersifat mandiri (*self learning materials*) kemudian disimpan di komputer, sehingga dapat diakses oleh dosen dan mahasiswa kapan saja dan dimana saja.
4. Memanfaatkan jadwal pembelajaran, kurikulum, hasil kemajuan belajar, dan hal-hal yang berkaitan dengan administrasi pendidikan dapat dilihat setiap saat di komputer.

(<https://scdc.binus.ac.id/himsisfo/2016/08/pengertian-dan-karakteristik-e-learning/>)

Hal yang paling mutakhir adalah berkembangnya apa yang disebut “*cyber teaching*” atau pengajaran maya, yaitu proses pengajaran yang dilakukan dengan menggunakan internet.

b. Kriteria *E-learning*

Menurut Rosenberg, *e-learning* merupakan satu penggunaan teknologi internet dalam penyampaian pembelajaran dalam jangkauan luas yang berlandaskan tiga kriteria (Rosenberg, 2001). Ketiga kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

1. *e-learning* merupakan jaringan dengan kemampuan untuk memperbaharui, menyimpan, mendistribusi dan membagi materi ajar atau informasi,
2. pengiriman sampai ke pengguna terakhir melalui komputer dengan menggunakan teknologi internet,
3. memfokuskan pada pandangan yang paling luas tentang pembelajaran di balik paradigma pembelajaran tradisional.

Saat ini *e-learning* telah berkembang dalam berbagai model pembelajaran yang berbasis TIK, antara lain CBT (*Computer Based Training*), CBI (*Computer Based Instruction*), *Distance Learning*, *Distance Education*, *CLE* (*Cybernetic*

Learning Environment), *Desktop Videoconferencing*, *ILS (Integrated Learning System)*, dan sebagainya (Mahnun, 2012).

Penelitian lainnya telah dilakukan oleh Edhy Sutanta dalam penelitian yang berjudul *Konsep dan Implementasi E-learning (Studi Kasus Pengembangan E-learning di SMAN 1 Sentolo Yogyakarta)*. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa *e-learning* membuat pembelajaran menjadi efektif, efisien dalam peralatan pembelajaran, dan fleksibel dalam segi tempat, waktu, dan kecepatan pembelajaran. Namun kelebihan tersebut juga harus diimbangi dengan kesiapan pengajar dan siswa, sehingga kelebihan dapat tercapai dengan maksimal (Sutanta, 2009).

2.2 Gamifikasi

Menurut Zichermann & Cunningham, gamifikasi adalah sebuah proses yang bertujuan mengubah *non-game context* (contoh: belajar, mengajar, pemasaran) menjadi lebih menarik dengan mengintegrasikan *game thinking*, *game design*, dan *game mechanics* (Zichermann & Cunningham, 2011). Menurut Aribowo, terdapat beberapa unsur-unsur yang sering terdapat di dalam *game* antara lain (Aribowo, 2017):

1. *Points*, ada beberapa *game* yang menyebut dengan istilah *experience points* (XP). *Points* dapat digunakan untuk menandai peningkatan dan dapat digunakan untuk membuka konten yang terkunci, bahkan dapat berfungsi sebagai mata uang yang dapat digunakan untuk membeli benda-benda virtual yang kita inginkan.
2. *Badges*, merupakan *emblem* atau lencana digital yang kita peroleh apabila telah berhasil menuntaskan misi atau tantangan tertentu. *Badges* dapat berupa pita, tropi, atau lambang lain. Pemain biasanya mendapatkan *badges* untuk mengukur pencapaian di *skill* tertentu yang dimaksud pada *game*.
3. *Leaderboards* merupakan daftar nama-nama pemain peringkat atas menurut kesuksesan mereka dalam *game*. Hal ini merupakan penunjuk perolehan *points* sementara. Konsep yang sama yang biasanya digunakan dalam bidang olahraga –*klasemen*–, tetapi lebih digunakan untuk *game* yang *multi-player*, khususnya

yang dibatasi oleh waktu atau misi tertentu. *Leaderboards* bersifat *real-time* sehingga kita dapat mengetahui posisi kita secara langsung. Dengan demikian, kita mengetahui dengan pasti berapa jumlah *points* kita, peringkat kita, serta pemimpin (peringkat pertama) berikut perolehan *points*-nya.

4. *Levels* merupakan jenjang atau tingkat kesulitan. Semakin tinggi *level* berarti semakin tinggi pula kesulitan serta kekompleksan misi atau tugas yang harus diselesaikan. *Level 1* harus dituntaskan apabila kita ingin memainkan *level 2* (meskipun ada beberapa *game* yang membatasi dengan beberapa *level* sekaligus). Intinya, ada fitur-fitur atau *level-level* tertentu yang terkunci (*unlocked*) dan belum bisa dimainkan apabila kita belum menyelesaikan misi, tugas, atau *level* sebelumnya.
5. *Scenario* (cerita dan tema) merupakan jalan cerita yang menghidupkan permainan. Ini dibuat guna membuat *game* lebih menarik dan senyata mungkin, sehingga ada konteks-konteks tertentu pada sebuah tema yang terdapat pada *game* tertentu.

Pada penelitian terdahulu telah dilakukan penerapan gamifikasi pada *e-learning* yang dilakukan oleh Qurotul Aini dkk. dengan judul *Penerapan iDu iLearning Plus Berbasis Gamification Sebagai Media Pembelajaran Jarak Jauh Pada Perguruan Tinggi*. Hasil penerapan konsep gamifikasi berhasil membantu mahasiswa untuk mendapatkan poin tambahan yang berupa *Special Contribution* (SC), sehingga mahasiswa termotivasi untuk lebih aktif dalam mengerjakan tugas dan dapat memaksimalkan pembelajaran serta membuat proses belajar mengajar lebih menarik dengan adanya pembelajaran yang berupa Games (Aini, dkk., 2017).

2.3 MDA Framework

MDA *Framework* merupakan sebuah kerangka kerja yang menjelaskan tentang kesinambungan antara mekanika (M), dinamika, (D), dan estetika (A). Kerangka ini digunakan untuk memahami hubungan antara mekanik yang dapat mempengaruhi

dinamika dan kemudian juga mempengaruhi estetika (keindahan) (Wahyudi, 2013). Penjelasan mengenai penyusun kerangka MDA adalah sebagai berikut:

1. Mekanika

Mekanika menjelaskan tentang fungsi dari produk tersebut, tindakan yang harus dilakukan oleh pengguna agar fungsi-fungsi dapat berjalan, dan tujuan yang dapat dicapai oleh produk tersebut (Wahyudi, 2013). Pada web, mekanik biasa digunakan untuk menjabarkan fitur dan peraturan yang akan diterapkan (Santosa, 2013). Cara kerja MDA *framework* dijelaskan pada Gambar 2.1. Dalam mekanika terdapat elemen-elemen yang penting untuk dianalisa, yaitu *points, level, leaderboard, badges, challenge/quest, onboarding, engagement loops* dan *customization* (Zichermann & Cunningham, 2011).

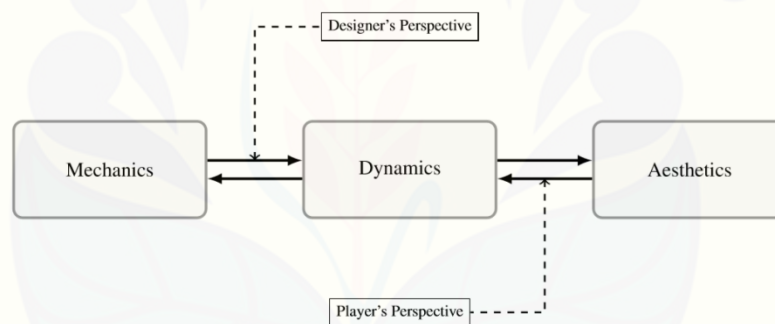
- a. *Points* adalah elemen yang memberi nilai pada apa yang dilakukan pemain.
- b. *Levels* adalah tanda untuk pemain mengetahui posisi mereka sekarang dalam permainan.
- c. *Leaderboards* adalah papan pembandingan nilai antarpemain dari permainan tersebut.
- d. *Badges* berguna untuk memberi status dari sesuatu yang telah dicapai oleh pemain.
- e. *Challenge/Quest* memberikan arahan kepada pemain mengenai apa yang harus dilakukan dalam permainan tersebut.
- f. *Onboarding* berguna untuk memperkenalkan sistem permainan kepada pemain baru.
- g. *Engagement loops* adalah sebuah siklus yang mementingkan apa yang dirasakan pemain dalam permainan tersebut dan bagaimana cara pemain kembali bermain lagi setelah keluar dari permainan.
- h. *Customization* berguna agar pemain dapat mengatur beberapa hal yang diinginkan dalam permainan tersebut.

2. Dinamika

Dinamika menunjukkan perilaku yang dilakukan pengguna saat berinteraksi dengan produk. Pada penggunaan suatu produk, pengguna akan menarik kesimpulan setelah menggunakan produk tersebut. Kesimpulan tersebut bersumber dari dinamika produk (Wahyudi, 2013). Dinamika pada *web* dapat ditinjau dari cara pengguna menavigasikan diri mereka ke suatu lokasi atau melalui struktur desain navigasi untuk pengguna (Santosa, 2013).

3. Estetika

Estetika mengarah ke desain tampilan *web* dari sisi warna, jenis tulisan, ukuran tulisan, gambar, dan sebagainya yang relevan dengan *web* tersebut (Santosa, 2013).



Gambar 2.1 Diagram MDA Framework
Sumber: (Kritz, Mangeli, & Xexeo, 2017)

Diagram MDA ditampilkan pada Gambar 2.1. Diagram tersebut menjelaskan sudut pandang pemain dan desainer terhadap permainan. Desainer merancang dan memikirkan dari segi mekanika permainan terlebih dahulu, kemudian dari segi dinamika dan yang terakhir adalah segi estetikanya, sedangkan pemain memiliki sudut pandang dari estetika sebuah permainan terlebih dahulu, kemudian dinamika, dan yang terakhir adalah mekanikanya. Kerangka MDA adalah analisis data fisik dari elemen-elemen permainan. Itu membantu kita dalam menggunakan adaptasi sistem untuk mendeskripsikan interaksi elemen-elemen permainan tersebut dan menerapkannya

konsep tersebut di luar game (Zicherman & Cunningham, 2011), sehingga dalam penerapan konsep sistem yang berbentuk *e-learning* dapat diadaptasikan konsep-konsep game.

Penelitian penerapan kerangka MDA telah dilakukan oleh Andria Kusuma Wahyudi dalam jurnal yang berjudul *Analisis Penerapan Antarmuka Alamiah pada Buku Interaktif Augmented Reality ARca Menggunakan MDA Framework*. Jurnal tersebut membahas mengenai penerapan kerangka MDA pada sebuah buku interaktif untuk belajar Candi Prambanan dengan menggunakan *Augmented Reality*. Hasil dari analisa menggunakan kerangka MDA pada penelitian tersebut adalah tingkat kemudahan interaksi antarmuka untuk pengguna, basis aplikasi, dan memperjelas hubungan mekanika, dinamika, serta estetika ARca (Wahyudi, 2013).

Penelitian lainnya juga dilakukan oleh Pradhana H. Bachtiar, Wibisono S. Wardhono, dan Tri Arifianto dengan judul *Pendekatan MDA framework pada Pengembangan Permainan Baby Care Augmented Reality dengan Outfit Marker*. Penelitian ini mengembangkan *game* dengan genre *simulation game* untuk *baby care* basis MDA *framework* dan menggunakan metode *Iterative with Rapid Prototyping*. Hasil penelitian ini adalah penerapan teknologi *Augmented Reality* yang memungkinkan pengintegrasian obyek bayi ke bentuk 3D. Melalui *testing* dan kuesioner, terdapat *feedback* positif dari *player* terhadap permainan *baby care* tersebut (Bachtiar, Wardhono, & Afirianto, 2018).

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menguraikan tentang jenis penelitian, objek penelitian, tahapan penelitian, serta uraian metodologi yang digunakan dalam proses Desain Gamifikasi Untuk Meningkatkan Aktivitas Mahasiswa Pada *E-Learning* Universitas Jember Menggunakan *Mda Framework*

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang memahami fenomena yang dialami oleh subjek penelitian, seperti perilaku, persepsi, motivasi, dan tindakan. Metodologi kualitatif merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati (Moleong, 2005). Penelitian kualitatif bertujuan untuk mengembangkan penjelasan dari fenomena sosial. Penjelasan tersebut dikembangkan dari jenis-jenis pertanyaan yang akan diajukan pada tahap pengumpulan data. Metode yang digunakan dalam tahap pengumpulan data pada penelitian ini antara lain observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner.

3.2 Objek Penelitian

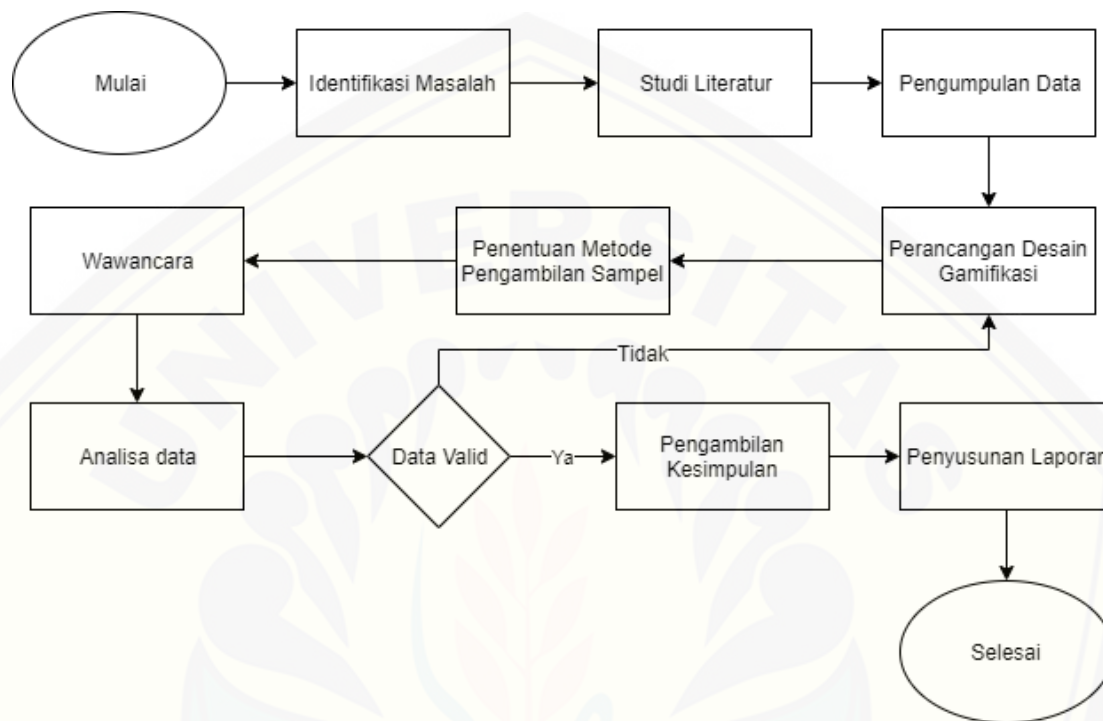
Objek penelitian merupakan *E-Learning* Universitas Jember yang beralamatkan <https://e-learning.unej.ac.id/>. Pada penelitian ini data didapat dari mahasiswa Universitas Jember yang masih aktif dan menggunakan *E-Learning* Universitas Jember.

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat dilaksanakan penelitian yaitu di Universitas Jember. Waktu Penelitian dilakukan selama enam bulan, dimulai bulan Oktober 2019 sampai dengan Juni 2020.

3.4 Tahapan Penelitian

Alur dari tahapan penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

3.4.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi merupakan usaha untuk mendaftar berbagai pertanyaan terhadap suatu masalah yang dapat dicari jawabannya melalui penelitian (Silalahi, 2003). Identifikasi dalam penelitian ini diawali dari permasalahan penerapan *e-learning* sebagai media pembelajaran mahasiswa dan intensitas aktivitas mahasiswa dalam mengakses *e-learning* dan desain gamifikasi dalam *e-learning* dengan menggunakan *MDA framework*.

3.4.2 Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan tujuan untuk memperkuat pemilihan metode dalam penelitian dan sebagai pembandingan dengan penelitian terdahulu yang telah dilakukan. Penelitian terdahulu dan sumber yang digunakan dalam penelitian ini

berasal dari buku dan jurnal yang berkaitan dengan topik penelitian, yaitu *e-learning*, gamifikasi dan MDA *framework*

3.4.3 Pengumpulan Data

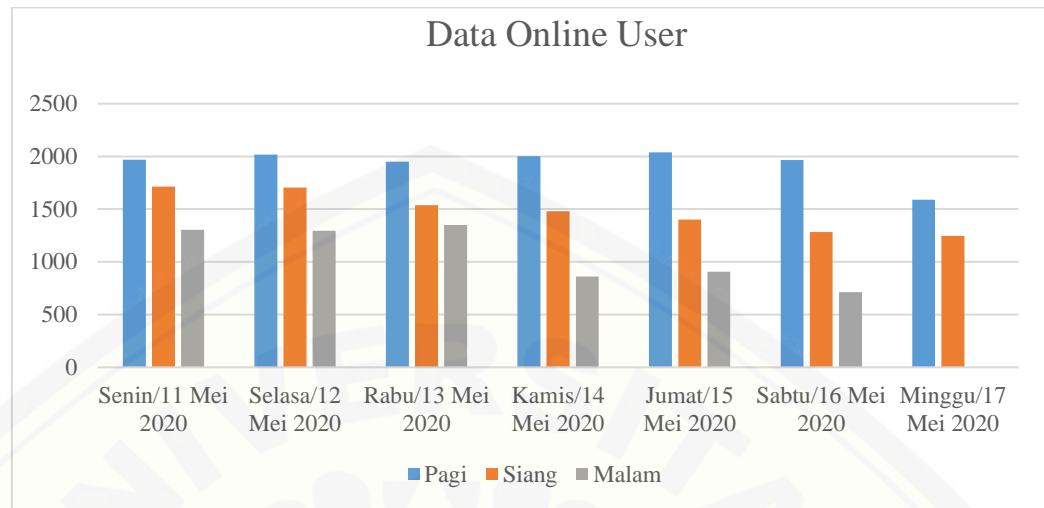
Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode observasi dan wawancara. Peneliti melakukan observasi terhadap mahasiswa yang menggunakan *e-learning* melalui fitur *online activity* pada *e-learning* Universitas Jember. Peneliti menyimpulkan bahwa selama 7 hari antara tanggal 11-17 Mei 2020 terdapat 4.094% rata-rata keseluruhan mahasiswa yang mengakses *e-learning*, rata-rata dari *users online* adalah 1.458 dengan detail pada tabel 3.1, (<https://e-learning.unej.ac.id/my/>) dan total *users* adalah 35.607 (<https://forlap.ristekdikti.go.id/perguruan tinggi/detail>).

Data Pelaporan Tahun 2019/2020		
Jml Dosen Tetap	Jml Mhs	Rasio Dosen Tetap/Jumlah Mahasiswa
1.203	34.463	1 : 28.6

Gambar 3.2 Jumlah Mahasiswa dan Dosen Universitas Jember

Tabel 3.1 Data *online user e-learning* Universitas Jember

Hari/Tanggal	Jumlah (Pagi)	Jumlah (Siang)	Jumlah (Malam)
Senin/11 Mei 2020	1968	1713	1304
Selasa/12 Mei 2020	2018	1704	1296
Rabu/13 Mei 2020	1950	1537	1351
Kamis/14 Mei 2020	2002	1479	861
Jumat/15 Mei 2020	2037	1401	908
Sabtu/16 Mei 2020	1964	1283	712
Minggu/17 Mei 2020	1590	1247	292



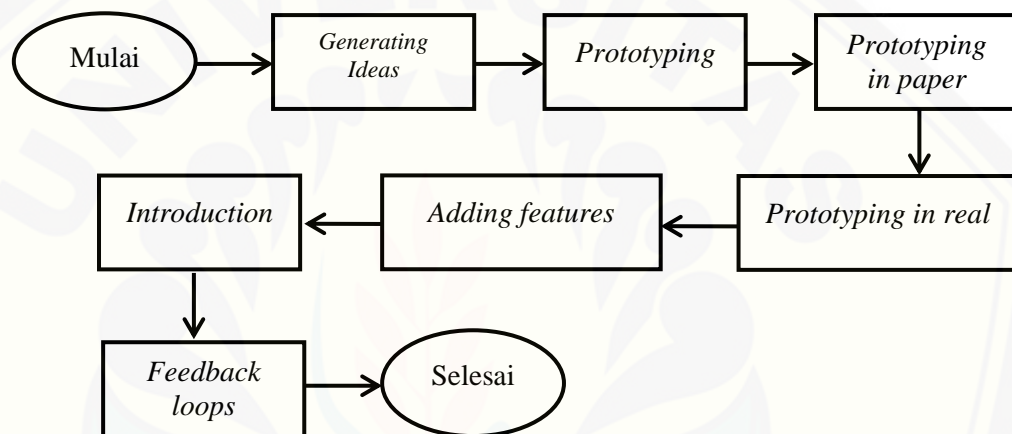
3.4.4 Perancangan Desain Gamifikasi

Pada tahapan ini memulai perancangan desain gamifikasi sesuai dengan pengumpulan data yang dibutuhkan oleh pengguna dan studi literatur. Desain yang dibuat sesuai dengan skenario agar dapat menunjang kebutuhan serta task dari *end-user*. Desain gamifikasi dari *e-learning* akan dirancang menggunakan MDA *framework*. Alur perancangan gamifikasi dijelaskan pada Gambar 3.3. Penjelasan dari diagram tersebut adalah sebagai berikut (Schreiber, 2009):

1. *Generating ideas* adalah tahapan dalam menjabarkan inti dari ide-ide yang dimiliki dalam perancangan sebuah *game*. Ide-ide yang dijabarkan meliputi poin dari estetika, peraturan dalam *game*, teknologi yang digunakan, alur permainan, dan cara penjualan atau penyebarannya. Ide gamifikasi yang akan dikembangkan pada penelitian ini adalah gamifikasi untuk *e-learning* Universitas Jember dengan *task complete mission* dan *ranking quiz*. *Task complete mission* mengharuskan pengguna untuk menyelesaikan misi yang diberikan berupa tugas-tugas individu yang dimiliki oleh mahasiswa dan ketika mahasiswa menyelesaikan tugas tersebut maka akan mendapatkan poin untuk tugas dari mata kuliah yang dikerjakan, sedangkan *ranking quiz* merupakan hasil perankingan dari quiz yang telah diselesaikan, dengan komposisi $\frac{\text{Poin benar}}{\text{Waktu pengerjaan (detik)}}$.

2. *Prototyping* adalah tahapan dalam menuangkan ide-ide yang telah dimiliki ke dalam desain. Tujuan dari tahap ini adalah untuk memaksimalkan alur dalam iterasi ide dalam perancangan permainan, untuk mendukung *prototyping* gamifikasi maka diperlukan sebuah dokumentasi desain alur dari sistem, dokumentasi desain berupa *activity diagram* dan *flowchart*.
3. *Prototyping in paper* adalah tahapan dalam menuangkan ide permainan melalui media non-digital, sehingga memungkinkan untuk dirancang, disimulasikan, dan diuji. Menurut Ian Schreiber, *prototyping in paper* adalah kemampuan yang penting untuk desainer *game* dalam melakukan perancangan, setelah desain alur berupa *activity diagram* dan *flowchart* dibuat maka diperlukan desain kertas berupa *wireframes* dan desain kasar kertas tentang peletakan tombol dan fungsi sistem.
4. *Introduction* adalah tahap pengenalan dari permainan yang dibuat. Pada tahap ini menjelaskan mengenai alur dari permainan yang dirancang, *introduction* yang dibuat akan memperjelas dari ide-ide yang dibuat diawal, sehingga fitur yang dibuat akan tepat sasaran.
5. *Adding features* adalah tahapan dalam penambahan fitur dalam sebuah permainan. Penambahan fitur harus disesuaikan dengan kebutuhan dalam permainan dan mekanikanya.
6. *Prototyping in real* adalah tahapan dalam menuangkan ide ke dalam bentuk yang sesungguhnya, seperti dalam bentuk website atau mock up.

7. *Feedback loops* adalah iterasi yang terjadi dalam sebuah permainan. *Feedback loops* dibagi menjadi dua, yaitu *positive feedback loops* dan *negative feedback loops*. *Positive feedback loops* adalah iterasi yang dalam perulangannya akan menambah kekuatan dalam bermain dan mudah untuk mendapatkan momen iterasi tersebut, sedangkan *negative feedback loops* adalah iterasi yang membuat suatu momen dalam bermain susah untuk diulangi kembali.



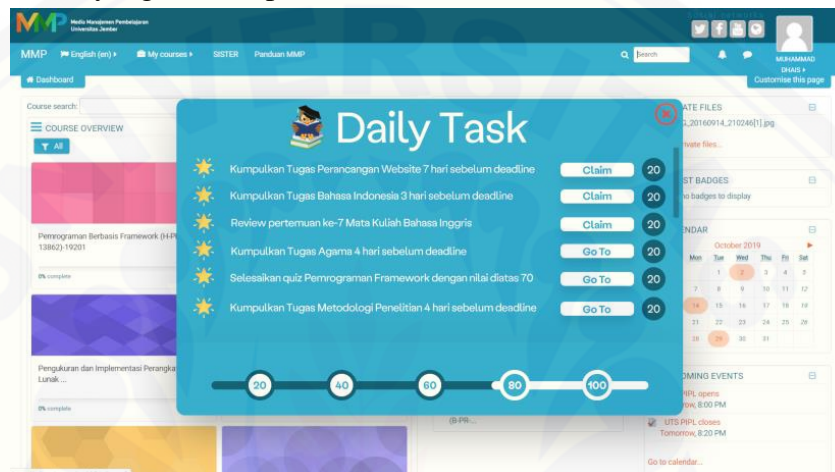
Perancangan desain gamifikasi dilakukan hanya di beberapa halaman *e-learning*

Gambar 3.3 Flowchart Perancangan Gamifikasi

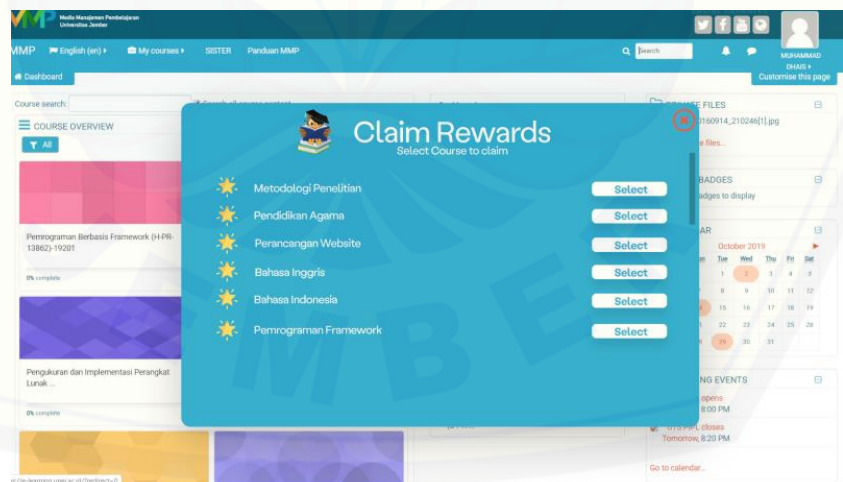
Sumber: (Schreiber, 2009)

Universitas Jember. Konsep yang akan diterapkan dalam perancangan gamifikasi ditampilkan kan pada Gambar 3.4, 3.5, 3.6, dan 3.7.

Pada Gambar 3.4 menampilkan halaman *home* dari *e-learning* Universitas Jember. Halaman tersebut menampilkan tugas harian mahasiswa (*daily task*) yang perlu dikerjakan. Setelah mahasiswa berhasil menyelesaikan tugas tersebut, mereka akan mendapatkan poin. Terdapat *point bar* di bagian bawah tampilan *daily task* tersebut. Poin-poin yang didapatkan oleh mahasiswa dapat diklaim untuk menambah poin di matakuliah yang mereka pilih.



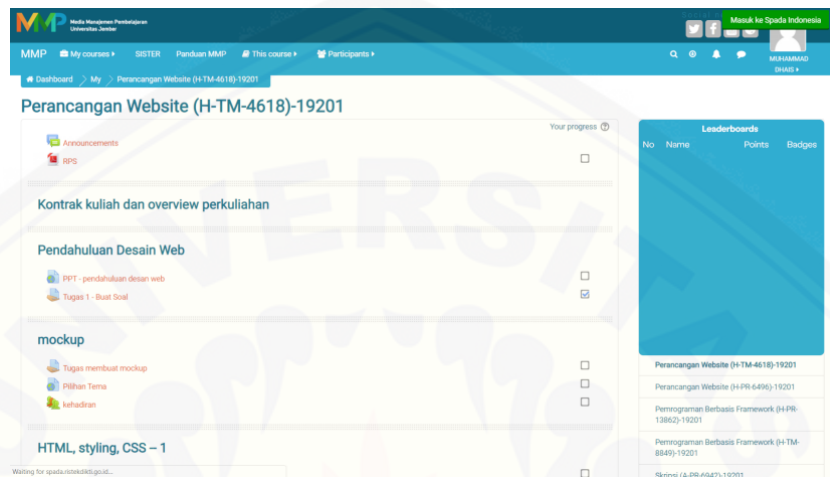
Gambar 3.4 Desain E-learning Universitas Jember pada Home Dengan Menerapkan Konsep Gamifikasi



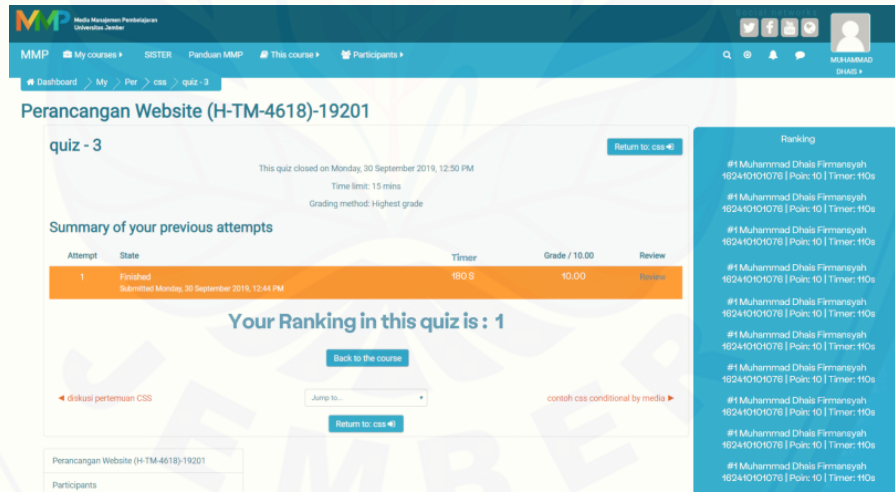
Gambar 3.5 Desain E-learning Universitas Jember pada Halaman Claim Rewards Dengan Menerapkan Konsep Gamifikasi

Mahasiswa juga dapat melihat urutan poin terbanyak di tiap mata kuliah mereka (berdasarkan kelas yang diambil) pada panel *leaderboards* yang berisikan informasi

nama, jumlah poin, dan *badges* pada mata kuliah tersebut. Penerapan konsep *leaderboards* bertujuan untuk memacu aktivitas mahasiswa dalam penggunaan *e-learning*, baik dalam menyelesaikan tugas harian atau kuis.



Gambar 3.6 Desain E-learning Universitas Jember pada Halaman Mata Kuliah Dengan Menerapkan Konsep Gamifikasi



Gambar 3.7 Desain E-learning Universitas Jember pada Ranking Quiz Dengan Menerapkan Konsep Gamifikasi

Tampilan untuk tiap mata kuliah ditampilkan pada Gambar 3.6. *Leaderboards* juga terdapat saat dilakukan kuis *online*, seperti pada Gambar 3.7. Panel tersebut

berisikan urutan siapa yang tercepat dalam menyelesaikan kuis tersebut dan mahasiswa mendapatkan poin sesuai dengan lama waktu menyelesaikan kuis.

3.4.5 Penentuan Metode Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* dengan jumlah responden 34 mahasiswa Universitas Jember yang mewakili setiap fakultas di Universitas Jember. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel dengan kriteria tertentu (Sugiyono, Statistik Untuk Penelitian, 2014). Terdapat dua jenis kriteria dalam metode *purposive sampling*, yaitu kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi adalah kriteria yang harus dipenuhi oleh anggota populasi yang akan dijadikan sampel, sedangkan kriteria eksklusi adalah kriteria yang tidak dapat dijadikan sebagai sampel penelitian (Notoatmodjo, 2010). Kriteria inklusi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa aktif Universitas Jember.
2. Responden berasal dari setiap fakultas yang ada di Universitas Jember.
3. Mengakses *e-learning* Universitas Jember minimal satu kali dalam seminggu.

Kriteria eksklusi yang akan digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Mahasiswa tidak aktif Universitas Jember.
2. Tidak mengakses *e-learning* Universitas Jember dalam satu minggu terakhir.

3.4.6 Wawancara dan pengisian form

Pada tahap ini, wawancara dilakukan untuk mengetahui respon pengguna terhadap rancangan gamifikasi *e-learning* yang telah dibuat. Proses wawancara dilakukan dengan menunjukkan desain *mock up e-learning* dengan konsep gamifikasi kepada responden melalui aplikasi zoom, bigbluebutton, ataupun secara langsung. Hasil dari wawancara ini adalah responden menjawab apakah elemen game yang diterapkan pada *e-learning* dapat mempengaruhi aktifitas penggunaannya.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari peneliti tentang penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan dan saran yang diberikan dapat digunakan sebagai acuan penelitian selanjutnya.

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis keseluruhan pada hasil pendapat mahasiswa mengenai desain gamifikasi untuk *e-learning* Universitas Jember:

1. Penerapan gamifikasi untuk *e-learning* Universitas Jember menggunakan MDA *Framework* merupakan inovasi antara *learning* dan gamifikasi, MDA *Framework* merupakan *framework* yang memiliki tiga poin yakni Mekanika, Dinamika dan Estetika, dalam penelitian ini penerapan pada bagian mekanika adalah penjabaran fitur seperti *points* yang digunakan yakni pada setiap mata kuliah untuk menunjang poin keaktifan mahasiswa, *leaderboards* diterapkan pada setiap mata kuliah dengan menampilkan urutan berdasarkan poin yang dimiliki, *badges*, *challenges/quest* digunakan untuk memberikan tantangan kepada mahasiswa pada setiap harinya dengan memberikan *daily task* yang dapat menambah poin keaktifan, dan *engagement loops* diterapkan agar pengguna dapat kembali menggunakan sistem atau permainan dengan keberhasilan fitur-fitur diatas maka akan meningkatkan hubungan antara sistem dan pengguna, lalu pada bagian dinamika terdapat *wireframes* dan alur permainan dari pertama pengguna masuk ke dalam sistem hingga pengguna mendapatkan *achievement*, lalu pada bagian estetika yakni desain yang bisa digunakan sebagai *prototype* yang akan menjadi tolak ukur perilaku pengguna. Inovasi tersebut jika diterapkan akan merubah framework moodle yang digunakan saat ini, seperti *install* beberapa *plugins* yang dibutuhkan (*level up*, *interactive content*, *game*, *mootrain* dan lain sebagainya).

2. Berdasarkan survei yang telah dilakukan dari 34 responden untuk elemen gamifikasi poin, sebanyak 0 responden (0%) menjawab bahwa poin tidak akan berpengaruh, sedangkan 14 responden (41%) menjawab poin berpengaruh dan 20 responden (59%) menjawab poin akan sangat berpengaruh terhadap aktifitas jika gamifikasi diterapkan pada *e-learning*. Sedangkan untuk elemen gamifikasi *leaderboards*, sebanyak 0 responden (0%) menjawab bahwa *leaderboards* tidak akan berpengaruh, sedangkan 13 responden (41%) menjawab *leaderboards* berpengaruh dan 20 responden (59%) menjawab *leaderboards* akan sangat berpengaruh terhadap aktifitas jika gamifikasi diterapkan pada *e-learning*. Pada elemen gamifikasi *badges*, sebanyak 2 responden (6%) menjawab bahwa *badges* tidak akan berpengaruh, sedangkan 23 responden (68%) menjawab *badges* berpengaruh dan 9 responden (26%) menjawab *badges* akan sangat berpengaruh terhadap aktifitas jika gamifikasi diterapkan pada *e-learning*. Pada elemen gamifikasi *challenges*, sebanyak 0 responden (0%) menjawab bahwa *challenges* tidak akan berpengaruh, sedangkan 12 responden (35%) menjawab *challenges* berpengaruh dan 22 responden (65%) menjawab *challenges* akan sangat berpengaruh terhadap aktifitas jika gamifikasi diterapkan pada *e-learning*. Terakhir untuk elemen gamifikasi *engagement loops*, sebanyak 1 responden (3%) menjawab bahwa *engagement loops* tidak akan berpengaruh, sedangkan 14 responden (41%) menjawab *engagement loops* berpengaruh dan 18 responden (56%) menjawab *engagement loops* akan sangat berpengaruh terhadap aktifitas jika gamifikasi diterapkan pada *e-learning*, dari keseluruhan fitur gamifikasi yang akan diterapkan jika dirata-rata maka terdapat 2,2% responden menanggapi bahwa gamifikasi tidak berpengaruh, 43,6% menanggapi gamifikasi akan berpengaruh, dan 54,2% menanggapi gamifikasi akan sangat berpengaruh terhadap aktivitas penggunaan *e-learning* Universitas Jember, data hasil kuisioner yang didapatkan menyimpulkan bahwa desain gamifikasi untuk *e-learning* akan berpengaruh karena hanya terdapat 1,2% merespon negatif, dan 98,2% merespon positif

5.2.Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian, adapun saran atau masukan untuk penelitian selanjutnya adalah mencoba untuk menerapkan desain ini dengan moodle sebagai sistem utuh yang dapat memudahkan pengembang dari *e-learning* Universitas Jember, penelitian selanjutnya juga diperlukan masukan dari dosen sebagai penunjang gamifikasi.



DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Qurotul, dkk. (2017). Penerapan iDu iLearning Plus Berbasis Gamification Sebagai Media Pembelajaran Jarak Jauh Pada Perguruan Tinggi. *Technomedia Journal*.
- Aksoy, P., & DeNardis, L. (2007). *Information Technology in Theory*. Canada: Cengage Learning
- Aribowo, E. K. (2017). *Gamification: Adaptasi Game dalam Dunia Pendidikan*. 8-10. *for Human Computer Interaction*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Bachtiar, P. H., Wardhono, W. S., & Afirianto, T. (2018). Pendekatan MDA Framework Pada Pengembangan Permainan Baby Care Augmented Reality dengan Outfit Marker. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2, 7408-7416.
- eLisa, T. (2017). Referensi Teknis Seputar E-learning. In *Pusat Inovasi dan Kajian Akademik (PIKA) UGM*.
- Ferdig, R. E. (2009). *Handbook of Research on Effective Electronic Gaming in Education*. Hersey-New York: Information Science Reference.
- Hunicke, R., LeBlanc, M., & Zubek, R. (2004). MDA: A Formal Approach To Game Design and Game Research. *Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI*.
- Jusuf, Heni. (2016). Penggunaan Gamifikasi Dalam Proses Pembelajaran. Universitas Nasional
- Jember, U. (2019). *E-Learning*. Retrieved from E-Learning Universitas Jember: <https://e-learning.unej.ac.id/>
- Kementerian Riset, T. d. (2019). *Pangkalan Data Pendidikan Tinggi Universitas Jember*. Retrieved from Pangkalan Data Pendidikan Tinggi:

<https://forlap.ristekdikti.go.id/perguruan tinggi/detail/Qjk1MDdGQUItMjg3NC00RENELTIDMzctNEM5MjFDMjMxMjEw>

Kritz, J., Mangeli, E., & Xexeo, G. (2017). Building an Ontology of Boardgame Mechanics based on the BoardGameGeek Database and the MDA Framework . *Proceedings of SBGames*.

Mahnun, N. (2012). Media Pembelajaran (Kajian terhadap Langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran). *Jurnal Pemikiran Islam*.

McLouglin, Catherin., & T. Visser. (2003). Quality E-Learning: Are There Universal Indicators?. 16th ODLAA Biennial Forum Conference Proceedings 'Sustaining Quality Learning Environment'

Mulyadi, M. (2011). PENELITIAN KUANTITATIF DAN KUALITATIF SERTA PEMIKIRAN DASAR MENGGABUNGKANNYA. *Jurnal Studi Komunikasi dan Media*.

Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Rosenberg, J. M. (2001). *E-learning: Strategies for Delivering Knowledge In The Digital Age* . New York: McGraw-Hill.

Santosa, P. I. (2013). Creating Websites Using MDA Framework: A Proposed Mapping. *ACEAIT-3738*, 431-437.

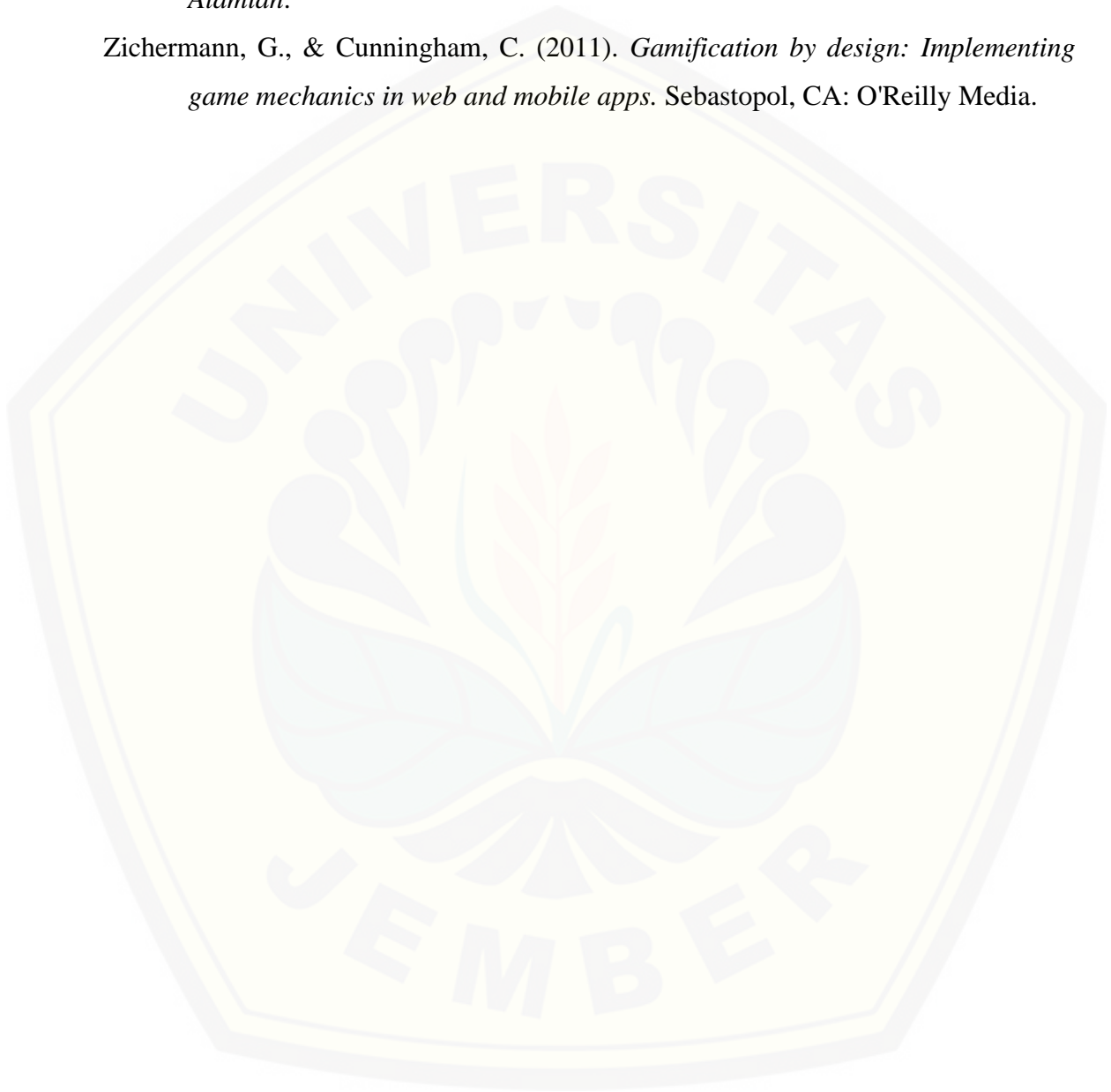
Schreiber, I. (2009). *Game Design Concepts*. Retrieved from https://learn.canvas.net:https://learn.canvas.net/courses/3/pages/level-4-dot-2-the-process-of-play?module_item_id=44539

Sugiyono. (2014). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Sutanta, Edhy. (2009). KONSEP DAN IMPLEMENTASI *E-LEARNING* (Studi Kasus Pengembangan *E-learning* di SMA N 1 Sentolo Yogyakarta). *Jurnal Dasi* 10 (2).

Urh, Marko., Vukovic Goran., Eva Jereb., & Rok Pintar. (2015). The model for introduction of gamification into e-learning in higher education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 197 (2015) 388 – 397

- Wahyudi, A. K. (2013). Analisis Penerapan Antarmuka Alamiah pada Buku Interaksi Augmented Reality ARca Menggunakan MDA framework. *Paper Antarmuka Alamiah*.
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. Sebastopol, CA: O'Reilly Media.



LAMPIRAN

1. Koding desain gamifikasi

- Login

```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help Single Sign On - Universitas Jember.html - Visual Studio Code
D:\> SKRIPSI > UI > Login > Single Sign On - Universitas Jember.html > ...
1 <!DOCTYPE html>
2 <!-- saved from url=(0014)about:internet -->
3 <html class="js no-mobile desktop no-ie chrome chrome80 cas-section gradient rgba opacity textshadow multiplebs boxshadow borderimage borderrad
4 <title>Single Sign On - Universitas Jember</title>
5 <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge"><meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no"><
6 <script type="text/javascript" src="/Single Sign On - Universitas Jember_files/metro.js.download"></script>
7 <script type="text/javascript" src="/Single Sign On - Universitas Jember_files/analytics.js.download"></script>
8 <script>
9
10 /*<[CDATA[*]
11
12 var trackGeolocation = false;
13
14 var googleAnalyticsTrackingId = null;
15
16 if (googleAnalyticsTrackingId != null && googleAnalyticsTrackingId != '') {
17   (function(i,s,o,g,r,a,m){['GoogleAnalyticsObject']=r;i[r]=i[r]||function(){
18     (i[r].q=i[r].q||[]).push(arguments)},i[r].l=1*new Date();a=s.createElement(o),
19     m=s.getElementsByTagName(o)[0];a.async=1;a.src=g;m.parentNode.insertBefore(a,m)
20   })(window, document, 'script', '/cas/js/analytics.js', 'ga');
21
22   ga('create', googleAnalyticsTrackingId, 'auto');
23   ga('send', 'pageview');
24
25 }
26
27 </script>
28 <style>
29   .app-bar-element{
30     padding: 0px 10px;
31   }
32 </style>
33 <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge"><meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no"></head>
34 <body id="cas">
35 <div class="container">
```

```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help Single Sign On - Universitas Jember.html - Visual Studio Code
D:\> SKRIPSI > UI > Login > Single Sign On - Universitas Jember.html > ...
33
34 <body id="cas">
35 <div class="container">
36 <div class="app-bar darcula no-pc">
37 <a class="app-bar-element">
38 <span id="toggle-tiles-dropdown" class=""><span class="mif-apps mif-2x"></span><b>MENU SISTER</b></span>
39 </a><div class="app-bar-drop-container" data-role="dropdown" data-toggle-element="#toggle-tiles-dropdown" data-no-close="false">
40 <a href="https://sister.unej.ac.id/site/logincas">
41 <div class="tile fg-white" style="background-color: #c62828;" data-role="tile">
42 <div class="tile-content">
43 <div class="image-container image-format-fill" style="width: 100%; height: 100%;">
44 <div style="width: 100%; height: 100%; background-image: url(&#39;../cas/themes/unej/images/sister.png&#39;); background-size: cover;>
45 </div>
46 <div class="tile-label"><b>SISTER</b></div>
47 </div>
48 </div>
49 </div>
50 </div>
51 </a>
52 <a href="https://e-learning.unej.ac.id/login/index.php">
53 <div class="tile fg-white" style="background-color: #1976d2;" data-role="tile">
54 <div class="tile-content">
55 <div class="image-container image-format-fill" style="width: 100%; height: 100%;">
56 <div style="width: 100%; height: 100%; background-image: url(&#39;../cas/themes/unej/images/7.svg&#39;); background-size: cover;>
57 </div>
58 <div class="tile-label"><b>E-LEARNING</b></div>
59 </div>
60 </div>
61 </a>
62 <a href="https://simangga.unej.ac.id/index.php?r=site/logincas">
63 <div class="tile fg-white" style="background-color: #00695c;" data-role="tile">
64 <div class="tile-content">
65 <div class="image-container image-format-fill" style="width: 100%; height: 100%;">
66 </div>
67 </div>
68 </div>
69 </a>
```



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
Single Sign On - Universitas Jember.html - Visual Studio Code

D:\> SKRIPSI > UI > Login > Single Sign On - Universitas Jember.html > ...

396
397 <script type="text/javascript" src="//Single Sign On - Universitas Jember files/zxcvbn.js.download"></script>
398 <script type="text/javascript" src="//Single Sign On - Universitas Jember files/jquery-ui.min.js.download"></script>
399 <script type="text/javascript" src="//Single Sign On - Universitas Jember files/jquery.cookie.js.download"></script>
400 <script src="//Single Sign On - Universitas Jember files/bootstrap.bundle.min.js.download"></script>
401
402 <script src="//Single Sign On - Universitas Jember files/head.min.js.download"></script>
403 <script src="//Single Sign On - Universitas Jember files/store.min.js.download"></script>
404 <script type="text/javascript" src="//Single Sign On - Universitas Jember files/cas.js.download"></script>
405
406 <script>
407 head.ready(document, function () {
408     if (!window.jQuery) {
409         var jqueryUrl = "V/cas/webjars/jquery/3.3.1/jquery.min.js";
410         head.load(jqueryUrl, loadjQueryUI);
411     } else {
412         notifyResourcesAreLoaded(resourceLoadedSuccessfully);
413     }
414 });
415
416 function loadjQueryUI() {
417     var jqueryUrl = "V/cas/webjars/jquery-ui/1.12.1/jquery-ui.min.js";
418     head.load(jqueryUrl, loadjQueryCookies);
419 }
420
421 function loadjQueryCookies() {
422     var jqueryUrl = "V/cas/webjars/jquery-cookie/1.4.1-1/jquery.cookie.js";
423     head.load(jqueryUrl, notifyResourcesAreLoaded(resourceLoadedSuccessfully));
424 }
425
426 function notifyResourcesAreLoaded(callback) {
427     if (typeof callback === "function") {
428         callback();
429     }
430 }
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

Ln 1, Col 1  Spaces: 4  UTF-8  LF  HTML  🚀
```

- Dashboard

```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
Dashboard.html - Visual Studio Code

D:\> SKRIPSI > UI > Front > Front Copy Fix > Dashboard.html > html

1 <html dir="ltr" lang="en" xml:lang="en" >
2 <head>
3 <title>Dashboard</title>
4 <link rel="shortcut icon" href="dashboard_files/favicon.ico"/>
5 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
6 <meta name="keywords" content="moodle, Dashboard" />
7 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="https://mmp.unej.ac.id/theme/yui_combo.php?rollup/3.17.2/yui-modulesimple-min.css" /><script id="fi
8 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/twitter-bootstrap/4.4.0/css/bootstrap.css" />
9 <link href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/font-awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-wfXppqZZVGG6TAh
<script type="text/javascript">
11 //
12 var M = {}; M.yui = {};
13 M.pageLoadStartTime = new Date();
14 M.cfg = {"wwwroot": "https://mmp.unej.ac.id", "sesskey": "JNafio3DvU", "themerev": "1586573671", "slasharguments": "1", "theme": "essential", "iconsystem":
15 var yui2configFn = function(me) {var parts=me.name.replace(/^moodle-/, '').split('-');component-parts.shift(),module-parts[0].min='min';if(/-(sk
16 if(module){var filename=parts.join('-');me.path=component+'-'+module+'/'+filename+'.min'+me.type}else{me.path=component+'-'+component+'-'+me.ty
17 YUI.config = {"debug":false,"base":"https://mmp.unej.ac.id/V/lib/yuilib/3.17.2/V","comboBase":"https://mmp.unej.ac.id/V/theme/yui_combo.php
18 M.yui.loader = {modules: {}};
19
20
21 //]]&gt;
22 &lt;/script&gt;
23 &lt;style&gt;
24 html, body{
25 width:100%;
26 height:100%;
27 margin:0;
28 font: normal 17px 'FontAwesome', sans-serif;
29
30 .blur{
31 -webkit-filter: blur(5px);
32 -moz-filter: blur(5px);
33 -o-filter: blur(5px);
34 -ms-filter: blur(5px);
35 filter: blur(5px);
36 }
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

Ln 1, Col 1  Spaces: 4  UTF-8  CRLF  HTML  🚀</pre></div>
```

```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
Dashboard.html - Visual Studio Code
D:\> SKRIPSI > UI > Front > Front Copy Fix > Dashboard.html > html
20 //]]>
21 </script>
22 <style>
23     html, body{
24         width:100%;
25         height:100%;
26         margin:0;
27         font: normal 17px 'FontAwesome', sans-serif;
28     }
29
30     .blur{
31         -webkit-filter: blur(5px);
32         -moz-filter: blur(5px);
33         -o-filter: blur(5px);
34         -ms-filter: blur(5px);
35         filter: blur(5px);
36     }
37
38     a.btn{
39         width:150px;
40         display:block;
41         margin:-25px 0 0 -75px;
42         padding:1em 0;
43         position:absolute;
44         top:50%; left:50%;
45         font:1.125em 'Arial', sans-serif;
46         font-weight:700;
47         text-align:center;
48         text-decoration:none;
49         color: #fff;
50         border-radius:5px;
51         background: #217,67,86,1;
52     }
53
```

```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
Dashboard.html - Visual Studio Code
D:\> SKRIPSI > UI > Front > Front Copy Fix > Dashboard.html > html
620 <div class="modal-wrapper">
621     <div class="modal">
622         <div class="head">
623             <div style="text-align:center">
624                 <span style="font-style:FontAwesome,sans-serif; font-weight:bold; color:#fff;">DAILY TASK</span></div>
625
626             <a class="btn-close trigger" href="javascript:;"></a>
627         </div>
628         <div class="content">
629             <table>
630                 <thead>
631                     <tr>
632                         <td width="75%">Tugas</td>
633                         <td width="15%">Action</td>
634                         <td width="10%">Poin</td>
635                     </thead>
636                     <tbody>
637                         <tr>
638                             <td>
639                                 <ul><li>Kumpulkan tugas Bahasa Indonesia 5 hari sebelum deadline</li></ul>
640                             </td>
641                             <td><a href="javascript:;" id="claim" class="button">Claim</a></td>
642                             <td><span class="point">20</span></td>
643                         </tr>
644                         <tr>
645                             <td>
646                                 <ul><li>Resume pertemuan ke 8 Mata Kuliah Kewarganegaraan</li></ul>
647                             </td>
648                             <td><a href="..." />Mata Kuliah/Mata Kuliah/Course_Bahasa Inggris (C-TH-11044)-19202.html" class="button">Go To</a></td>
649                             <td><span class="point">20</span></td>
650                         </tr>
651                         <tr>
652                             <td>
653                                 <ul><li>Dapatkan posisi 10 besar pada quiz 3 Mata Kuliah Kewarganegaraan</li></ul>
654
```

```

Dashboard.html - Visual Studio Code
D:\> SKRIPSI > UI > Front > Front Copy Fix > Dashboard.html > html
3885     return false;
3886     });
3887
3888     $("#claim").click(function() {
3889         console.log('anjay')
3890         $(".flash").addClass("animate--drop-in-fade-out");
3891         setTimeout(function(){
3892             $(".flash").removeClass("animate--drop-in-fade-out");
3893         }, 4000);
3894     });
3895 </script>
3896 <script>
3897     var i = 1;
3898     $(".progress .circle").removeClass().addClass('circle');
3899     $(".progress .bar").removeClass().addClass('bar');
3900     setInterval(function() {
3901         $(".progress .circle:nth-of-type(" + i + ")").addClass('active');
3902
3903         $(".progress .circle:nth-of-type(" + (i-1) + ")").removeClass('active').addClass('done');
3904
3905         $(".progress .circle:nth-of-type(" + (i-1) + ") .label").html('&#10003;');
3906
3907         $(".progress .bar:nth-of-type(" + (i-1) + ")").addClass('active');
3908
3909         $(".progress .bar:nth-of-type(" + (i-2) + ")").removeClass('active').addClass('done');
3910
3911         i++;
3912
3913         if (i==0) {
3914             $(".progress .bar").removeClass().addClass('bar');
3915             $(".progress div.circle").removeClass().addClass('circle');
3916             i = 1;
3917         }
3918     }, 1000);
3919

```

- Mata Kuliah

```

Course_Bahasa Inggris (C-TM-11044)-19202.html - Visual Studio Code
D:\> SKRIPSI > UI > Mata Kuliah > Course_Bahasa Inggris (C-TM-11044)-19202.html > ...
1  [!DOCTYPE html]
2  <html dir="ltr" lang="en" xml:lang="en" class="no-js">
3  <head>
4      <title>Course: Bahasa Inggris (C-TM-11044)-19202</title>
5      <link rel="shortcut icon" href="https://mmp.unej.ac.id/pluginfile.php/1/theme_essential/favicon/1586735155/favicon.ico"/>
6      <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
7      <meta name="keywords" content="moodle, Course: Bahasa Inggris (C-TM-11044)-19202" />
8      <link rel="stylesheet" type="text/css" href="https://mmp.unej.ac.id/theme/yui_combo.php?rollup/3.17.2/yui-moodlesimple-min.css" /><script id="fi
9  <script type="text/javascript">
10 //
11 var M = {}; M.yui = {};
12 M.pageloadstarttime = new Date();
13 M.cfg = {"wwwroot":"https://mmp.unej.ac.id","sesskey":"w7jb3VHQqU","themerev":"1586735155","slasharguments":1,"theme":"essential","iconsystem
14 var yui2ConfigFn = function(me) {var parts=me.name.replace(/\/moodle-/, '').split('-').component-parts.shift(),module-parts[0],min='-min';if(/-(sk
15 if(module){var filename=parts.join('.');me.path-component+='/'+module+ '/' +filename+min+'. '+me.type}else{me.path-component+ '/' +component+ '. '+me.ty
16 YUI_config = {"debug":false,"base":"https://mmp.unej.ac.id/vlib/yuilib/3.17.2/v","comboBase":"https://mmp.unej.ac.id/v/theme/yui_combo.php
17 M.yui.loader = {modules: {}};
18
19 //]]}
20 &lt;/script&gt;
21
22 &lt;meta name="google-site-verification" content="usv8T3wASk7BZUyFAf1dL-rWEAz95d54G3wRZd_uV51" /&gt; &lt;meta name="viewport" content="width=device-wi
23
24 &lt;!-- Google web fonts --&gt;
25 &lt;!-- iOS Homescreen Icons --&gt;
26 &lt;link rel="apple-touch-icon" sizes="57x57" href="https://mmp.unej.ac.id/theme/image.php/essential/theme/1586735155/homeicon/iphone"/&gt;
27 &lt;link rel="apple-touch-icon" sizes="72x72" href="https://mmp.unej.ac.id/theme/image.php/essential/theme/1586735155/homeicon/ipad"/&gt;
28 &lt;link rel="apple-touch-icon" sizes="114x114" href="https://mmp.unej.ac.id/theme/image.php/essential/theme/1586735155/homeicon/iphone_retina"/&gt;
29 &lt;link rel="apple-touch-icon" sizes="144x144" href="https://mmp.unej.ac.id/theme/image.php/essential/theme/1586735155/homeicon/ipad_retina"/&gt;
30
31
32 &lt;style&gt;
33 @import "https://fonts.googleapis.com/css?family=Montserrat:300,400,700";
34 .rwd-table {
35     margin: 1em 0;
</pre>
</div>
```

```

File Edit Selection View Go Run Terminal Help
Course_Bahasa Inggris (C-TM-11044)-19202.html - Visual Studio Code
D:\> SKRIPSI > UI > Mata Kuliah > Mata Kuliah > Course_Bahasa Inggris (C-TM-11044)-19202.html > ...
30
31
32 <style>
33 @import "https://fonts.googleapis.com/css?family=Montserrat:300,400,700";
34 .rwd-table {
35   margin: 1em 0;
36   min-width: 300px;
37 }
38 .rwd-table tr {
39   border-top: 1px solid #ddd;
40   border-bottom: 1px solid #ddd;
41 }
42 .rwd-table th {
43   display: none;
44 }
45 .rwd-table td {
46   display: block;
47 }
48 .rwd-table td:first-child {
49   padding-top: .5em;
50 }
51 .rwd-table td:last-child {
52   padding-bottom: .5em;
53 }
54 .rwd-table td:before {
55   content: attr(data-th) " ";
56   font-weight: bold;
57   width: 6.5em;
58   display: inline-block;
59 }
60 @media (min-width: 480px) {
61   .rwd-table td:before {
62     display: none;
63   }
64 }

```

Tokenization is skipped for long lines for performance reasons. The len...

```

File Edit Selection View Go Run Terminal Help
Course_Bahasa Inggris (C-TM-11044)-19202.html - Visual Studio Code
D:\> SKRIPSI > UI > Mata Kuliah > Mata Kuliah > Course_Bahasa Inggris (C-TM-11044)-19202.html > ...
246 </div>
247 </div></div></div><ul class="section img-text"><li class="activity attendance modtype_attendance " id="module-512276"><div><div class="mod-inden
248   <nav class="list-group">
249     <h1>LEADERBOARDS</h1>
250     <table class="rwd-table">
251       <tr>
252         <th>No</th>
253         <th>Name</th>
254         <th>Points</th>
255         <th>Badges</th>
256       </tr>
257       <tr>
258         <td data-th="Movie Title">1</td>
259         <td data-th="Genre">Dhais F <br>162410101076</td>
260         <td data-th="Year">190</td>
261         <td data-th="Gross"></td>
262       </tr>
263       <tr>
264         <td data-th="Movie Title">2</td>
265         <td data-th="Genre">Mahib Irawan<br>162410101086</td>
266         <td data-th="Year">140</td>
267         <td data-th="Gross"></td>
268       </tr>
269       <tr>
270         <td data-th="Movie Title">3</td>
271         <td data-th="Genre">Adiecahyo<br>162410101070</td>
272         <td data-th="Year">45</td>
273         <td data-th="Gross"></td>
274       </tr>
275     </table>
276   </nav>
277   <nav class="list-group m-t-1">
278     <a class="list-group-item list-group-item-action " href="https://mmp.unej.ac.id/my/" data-key
279     <div class="m-l-0">

```

Tokenization is skipped for long lines for performance reasons. The len...

```

File Edit Selection View Go Run Terminal Help Course_Bahasa Inggris (C-TM-11044)-19202.html - Visual Studio Code
Course_Bahasa Inggris (C-TM-11044)-19202.html X
D:\> SKRIPSI > UI > Mata Kuliah > Mata Kuliah > Course_Bahasa Inggris (C-TM-11044)-19202.html > ...
1176 enforceBeline: true,
1177 skipDataMain: true,
1178 waitSeconds: 0,
1179
1180 paths: {
1181   jquery: 'https://mmp.unej.ac.id/lib/javascript.php/1586735048/lib/jquery/jquery-3.2.1.min',
1182   jqueryui: 'https://mmp.unej.ac.id/lib/javascript.php/1586735048/lib/jquery/ui-1.12.1/jquery-ui.min',
1183   jqueryprivate: 'https://mmp.unej.ac.id/lib/javascript.php/1586735048/lib/requirejs/jquery-private'
1184 },
1185
1186 // Custom jquery config map.
1187 map: {
1188   // '*' means all modules will get 'jqueryprivate'
1189   // for their 'jquery' dependency.
1190   '*': { jquery: 'jqueryprivate' },
1191   // Stub module for 'process'. This is a workaround for a bug in MathJax (see MDL-60458).
1192   '*': { process: 'core/first' },
1193
1194   // 'jquery-private' wants the real jQuery module
1195   // though. If this line was not here, there would
1196   // be an unresolvable cyclic dependency.
1197   jqueryprivate: { jquery: 'jquery' }
1198 }
1199
1200 //]]>
1201 </script>
1202 <script type="text/javascript" src="./Course_Bahasa Inggris (C-TM-11044)-19202_files/javascript(3).php"></script>
1203
1204 <script type="text/javascript" src="./Course_Bahasa Inggris (C-TM-11044)-19202_files/javascript(4).php"></script>
1205 <script type="text/javascript" src="./Course_Bahasa Inggris (C-TM-11044)-19202_files/javascript(5).php"></script>
1206
1207 <!-- Essential theme version: 2018121704 is developed by Gareth J Barnard: about.me/gjbarnard --></body></html>

```

- Quiz

```

File Edit Selection View Go Run Terminal Help Pendidikan Agama Islam (23-TM-19716)-19202_Quiz.html - Visual Studio Code
Pendidikan Agama Islam (23-TM-19716)-19202_Quiz.html X
D:\> SKRIPSI > UI > Quiz > Pendidikan Agama Islam (23-TM-19716)-19202_Quiz.html > html.no-js > head > script > wwwroot
1 <!DOCTYPE html>
2 <html dir="ltr" lang="en" xml:lang="en" class="no-js">
3 <head>
4 <title>Pendidikan Agama Islam (23-TM-19716)-19202: Quiz</title>
5 <link rel="shortcut icon" href="https://mmp.unej.ac.id/pluginfile.php/1/theme_essential/favicon/1586735155/favicon.ico"/>
6 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
7 <meta name="keywords" content="moodle, Pendidikan Agama Islam (23-TM-19716)-19202: Quiz" />
8 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="https://mmp.unej.ac.id/theme/yui_combo.php?rollup/3.17.2/yui-moodlesimple-min.css" /><script id="fi
9 <script type="text/javascript">
10 //
11 var M = {}; M.yui = {};
12 M.pageLoadStartTime = new Date();
13 M.cfg = {wwwroot: 'https://mmp.unej.ac.id', 'sesskey': 'w7jb3VHQQU', 'themerev': '1586735155', 'slasharguments': 1, 'theme': 'essential', 'iconsystem':
14 var yui2ConfigFn = function(me) {var parts=me.name.replace(/^moodle-/, '').split('-'); component=parts.shift(), module=parts[0], min='-min'; if (/-(sk
15 if (module) {var filename=parts.join('-'); me.path=component+'/'+module+'/'+filename+min+'.'+me.type} else {me.path=component+'/'+component+'.'+me.ty
16 YUI_config = { "debug": false, "base": "https://mmp.unej.ac.id/lib/yui/lib/3.17.2/", "comboBase": "https://mmp.unej.ac.id/theme/yui_combo.php
17 M.yui.loader = {modules: {}};
18
19 //]]&gt;
20 &lt;/script&gt;
21
22 &lt;meta name="google-site-verification" content="usv8T3wASk7BZUyFAF1dLrWEAz95d54G3wRZd_uV51" /&gt; &lt;meta name="viewport" content="width=device-wi
23 &lt;!-- Google web fonts --&gt;
24 &lt;!-- iOS Homescreen Icons --&gt;
25
26 &lt;link rel="apple-touch-icon" sizes="57x57" href="https://mmp.unej.ac.id/theme/image.php/essential/theme/1586735155/homeicon/iphone"/&gt;
27 &lt;link rel="apple-touch-icon" sizes="72x72" href="https://mmp.unej.ac.id/theme/image.php/essential/theme/1586735155/homeicon/ipad"/&gt;
28 &lt;link rel="apple-touch-icon" sizes="114x114" href="https://mmp.unej.ac.id/theme/image.php/essential/theme/1586735155/homeicon/iphone_retina"/&gt;
29 &lt;link rel="apple-touch-icon" sizes="144x144" href="https://mmp.unej.ac.id/theme/image.php/essential/theme/1586735155/homeicon/ipad_retina"/&gt;
30 &lt;style&gt;
31 @import "https://fonts.googleapis.com/css?family=Montserrat:300,400,700";
32 .rwd-table {
33   margin: 1em 0;
34   min-width: 300px;
</pre>
</div>
```



```

Pendidikan Agama Islam (23-TM-19716)-19202_Quiz.html - Visual Studio Code
D:\SKRIPSI> UI > Quiz > Pendidikan Agama Islam (23-TM-19716)-19202_Quiz.html > html.no-js > head > script > "wwwroot"
30 <link rel="apple-touch-icon" sizes="144x144" href="https://mmp.unej.ac.id/theme/image.php/essential/1586735155/homeicon/ipad_retina"/>
31 <style>
32 @import "https://fonts.googleapis.com/css?family=Montserrat:300,400,700";
33 .rwd-table {
34   margin: 1em 0;
35   min-width: 300px;
36 }
37 .rwd-table tr {
38   border-top: 1px solid #ddd;
39   border-bottom: 1px solid #ddd;
40 }
41 .rwd-table th {
42   display: none;
43 }
44 .rwd-table td {
45   display: block;
46 }
47 .rwd-table td:first-child {
48   padding-top: .5em;
49 }
50 .rwd-table td:last-child {
51   padding-bottom: .5em;
52 }
53 .rwd-table td:before {
54   content: attr(data-th) " ";
55   font-weight: bold;
56   width: 6.5em;
57   display: inline-block;
58 }
59 @media (min-width: 480px) {
60   .rwd-table td:before {
61     display: none;
62   }
63 }
64

```

```

Pendidikan Agama Islam (23-TM-19716)-19202_Quiz.html - Visual Studio Code
D:\SKRIPSI> UI > Quiz > Pendidikan Agama Islam (23-TM-19716)-19202_Quiz.html > html.no-js > head > script > "wwwroot"
317 </div>
318 </div></div><div class="row-fluid"><div class="span12 text-center footer-rt"><a href="https://mmp.unej.ac.id/course/view.php?id=92112&amp;sessk
319   <nav class="list-group">
320     <h1>Ranking Quiz</h1>
321     <table class="rwd-table">
322       <tr>
323         <th>No</th>
324         <th>Name</th>
325         <th>Time</th>
326         <th>Score</th>
327       </tr>
328       <tr>
329         <td data-th="Movie Title">1</td>
330         <td data-th="Genre">Dhais F</td>
331         <td data-th="Year">128 s</td>
332         <td data-th="Gross">10/10</td>
333       </tr>
334       <tr>
335         <td data-th="Movie Title">2</td>
336         <td data-th="Genre">Mahib Irawan</td>
337         <td data-th="Year">180 s</td>
338         <td data-th="Gross">9/10</td>
339       </tr>
340       <tr>
341         <td data-th="Movie Title">3</td>
342         <td data-th="Genre">Adiecahyo</td>
343         <td data-th="Year">220s</td>
344         <td data-th="Gross">8/10</td>
345       </tr>
346     </table>
347   </nav>
348   <nav class="list-group m-t-1">
349     <a class="list-group-item list-group-item-action" href="https://mmp.unej.ac.id/my/" data-key="myhome">
350       <div class="m-l-0">

```

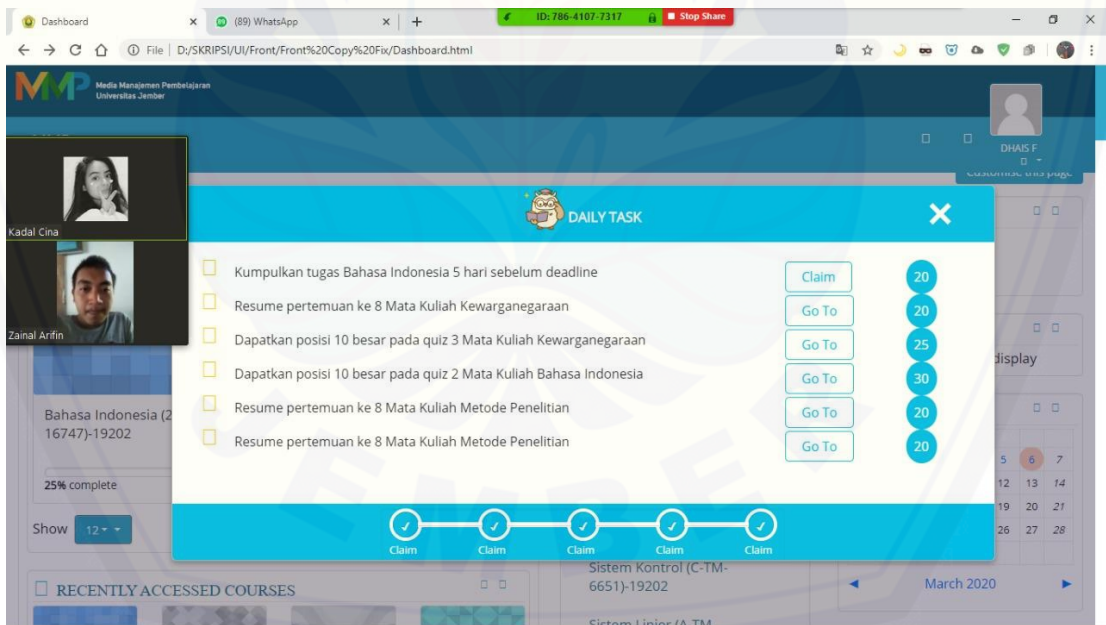


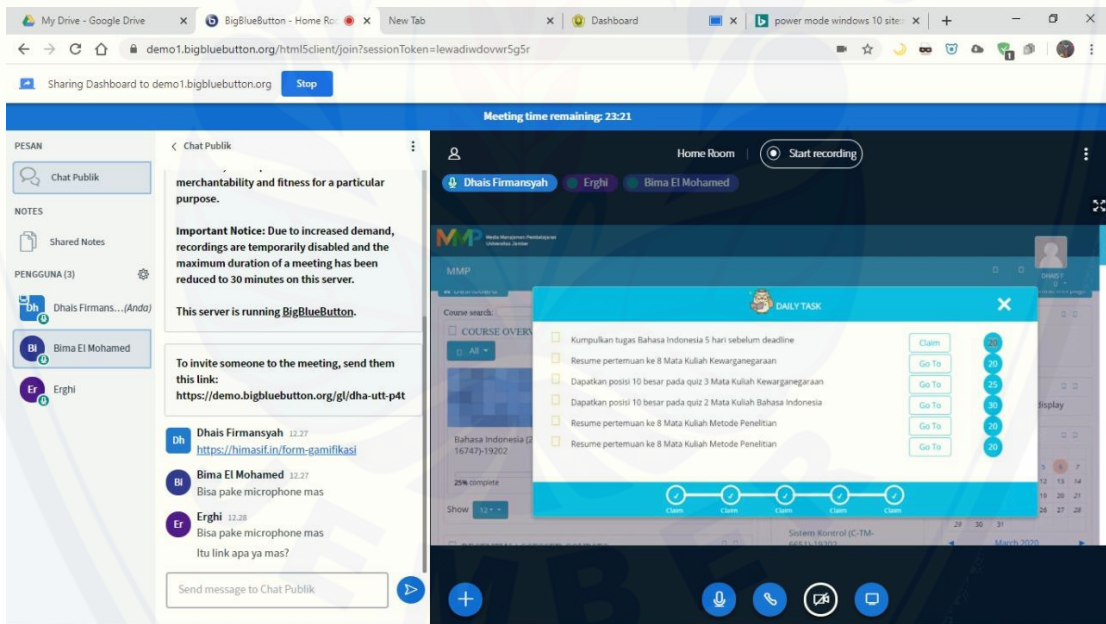
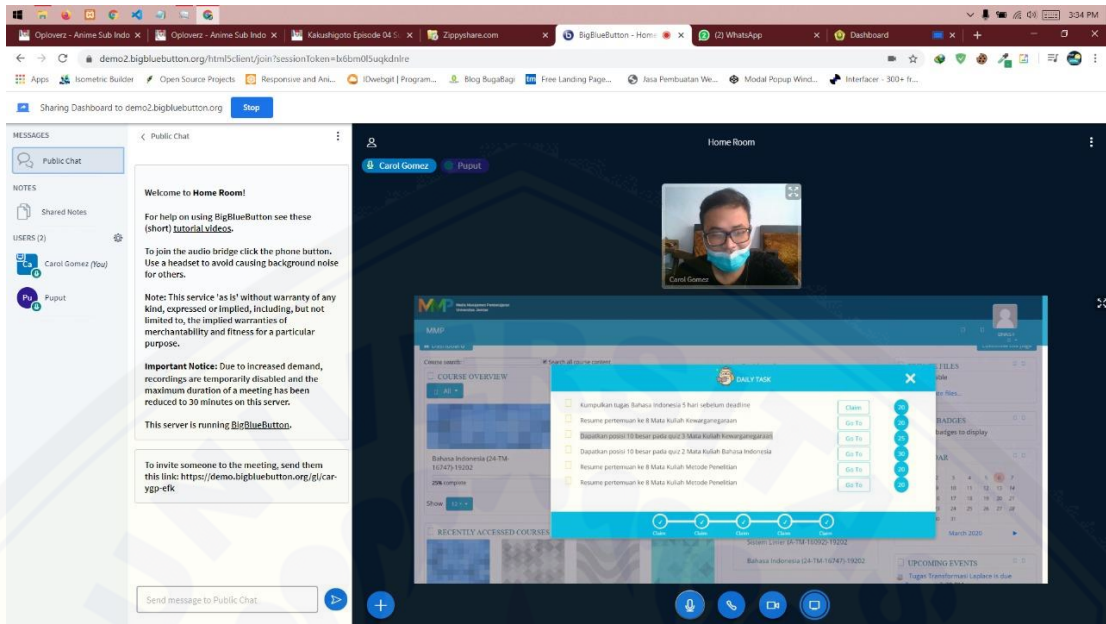
```

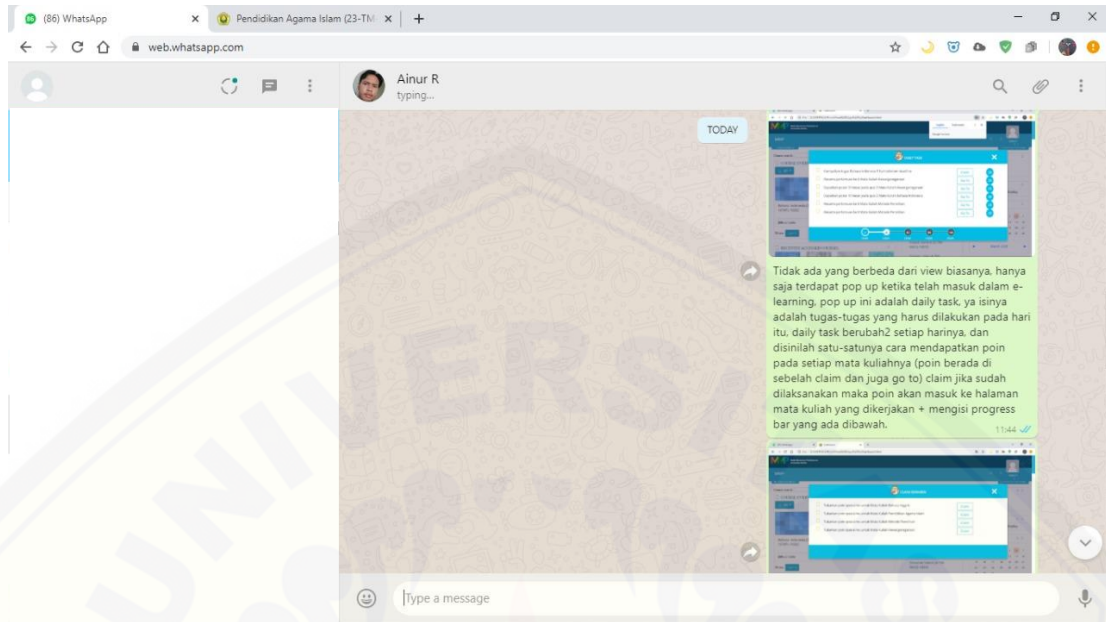
Pendidikan Agama Islam (23-TM-19716)-19202_Quiz.html - Visual Studio Code
D:\> SKRIPSI > UI > Quiz > Pendidikan Agama Islam (23-TM-19716)-19202_Quiz.html > html.no-js > head > script > "wwwroot"
1704 'core_message/message_drawer',
1705 'core_message/message_popover'
1706 },
1707 function(
1708 $,
1709 MessageDrawer,
1710 Popover
1711 ) {
1712
1713 var root = $('#message-drawer-5e940dce8141b5e940dce6881e22');
1714 MessageDrawer.init(root);
1715
1716 var toggle = $('#message-drawer-close-5e940dce8141b5e940dce6881e22');
1717 Popover.init(toggle);
1718
1719 $(document).ready(function() {
1720 var backdrop = $('#message-drawer-backdrop');
1721 var navbar = $('#essentialnavbar');
1722 var checkState = function() {
1723 if (root.hasClass('hidden')) {
1724 backdrop.addClass('hidden');
1725 navbar.removeClass('modal-layer');
1726 } else {
1727 backdrop.removeClass('hidden');
1728 navbar.addClass('modal-layer');
1729 }
1730 };
1731
1732 toggle.click(function() {
1733 checkState();
1734 });
1735 });
1736
1737 });
1738

```

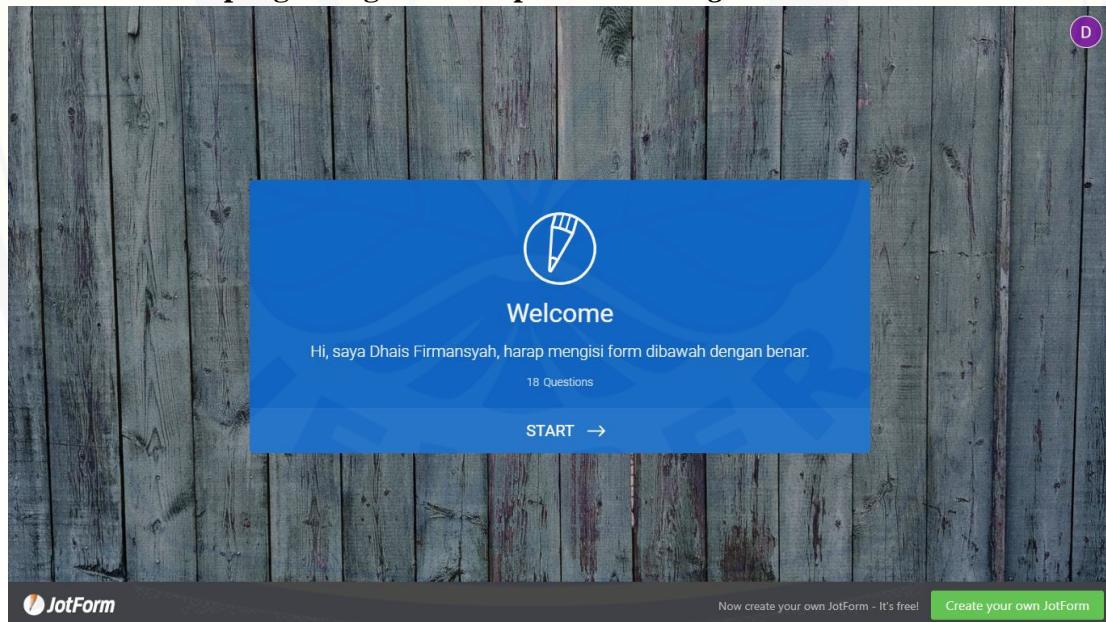
2. Demo Prototype via Zoom, bigbluebutton, whatsapp dan secara langsung

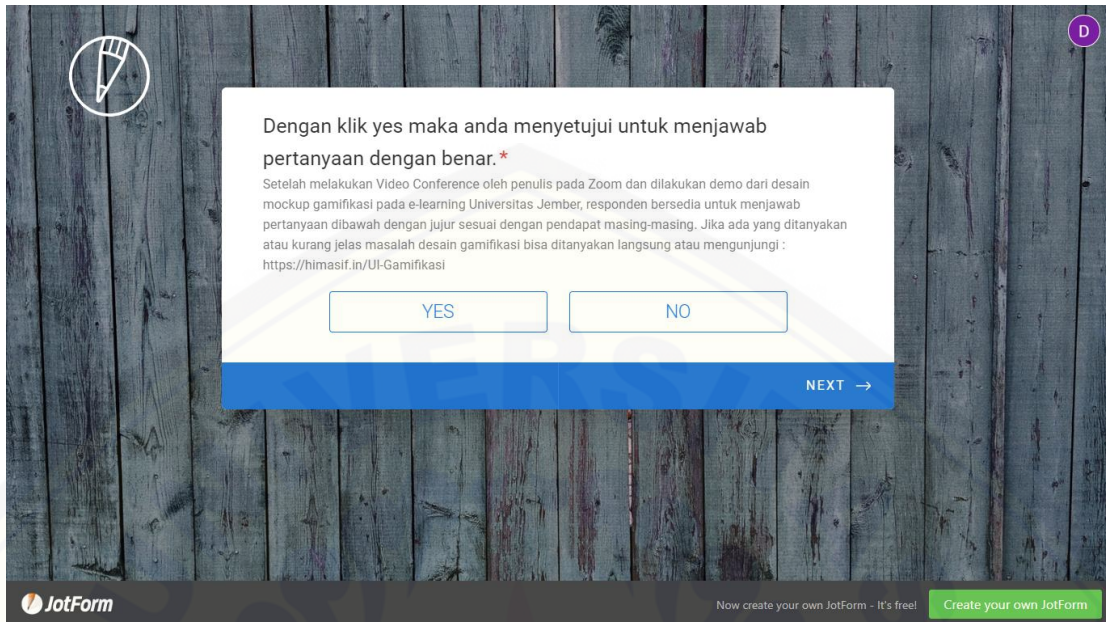







3. Kuisiner pengaruh gamifikasi pada *e-learning* Universitas Jember






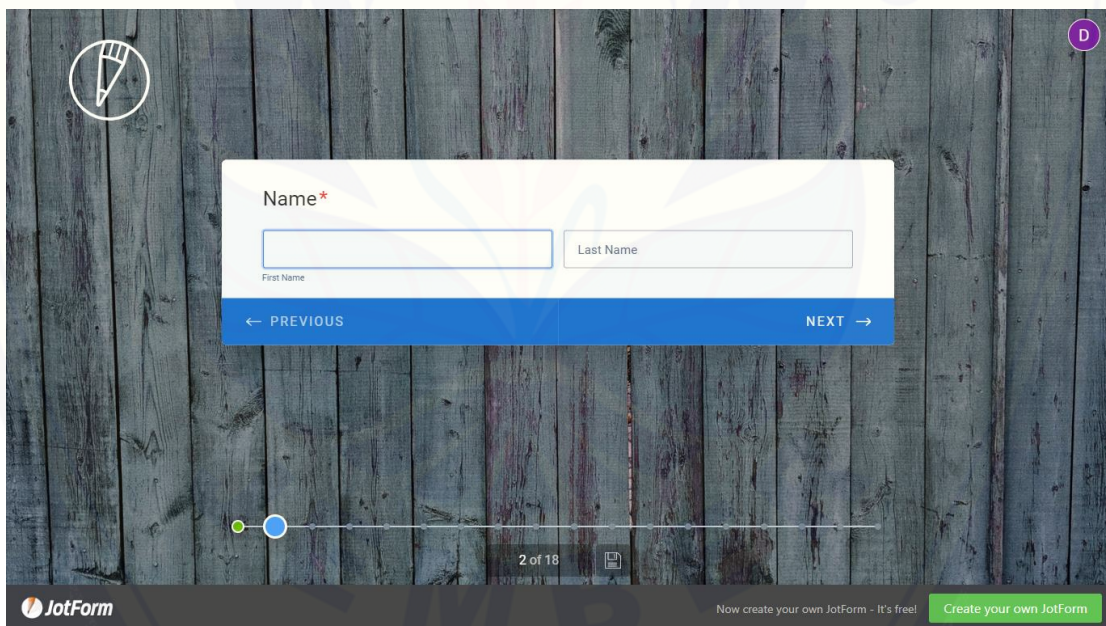
D




Dengan klik yes maka anda menyetujui untuk menjawab pertanyaan dengan benar.*

Setelah melakukan Video Conference oleh penulis pada Zoom dan dilakukan demo dari desain mockup gamifikasi pada e-learning Universitas Jember, responden bersedia untuk menjawab pertanyaan dibawah dengan jujur sesuai dengan pendapat masing-masing. Jika ada yang ditanyakan atau kurang jelas masalah desain gamifikasi bisa ditanyakan langsung atau mengunjungi : <https://himasif.in/UI-Gamifikasi>

 Now create your own JotForm - It's free!





D

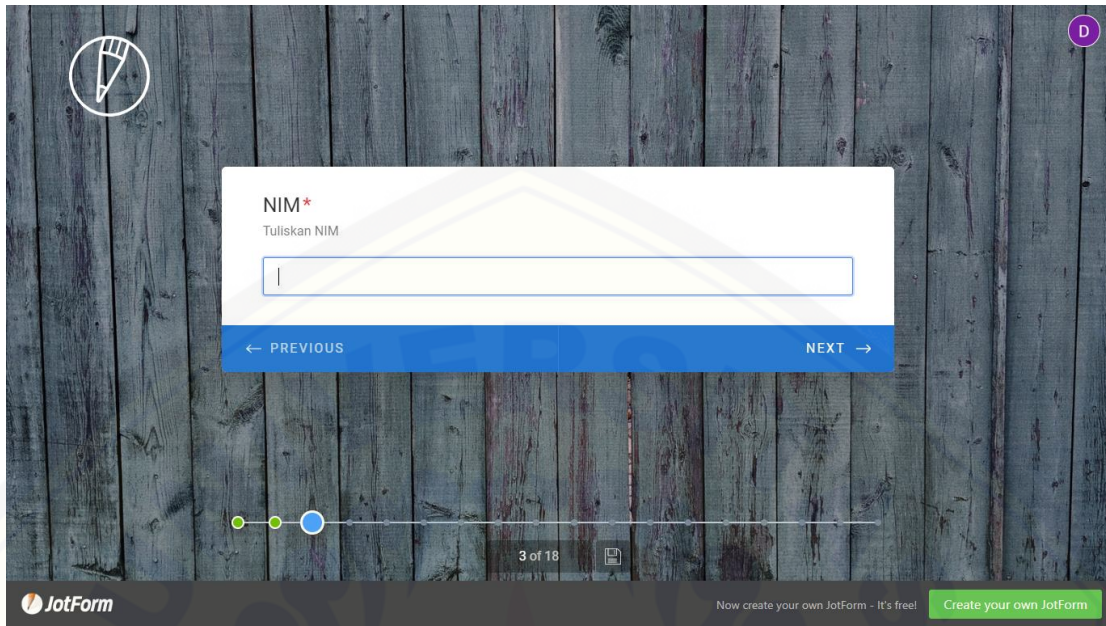


Name*

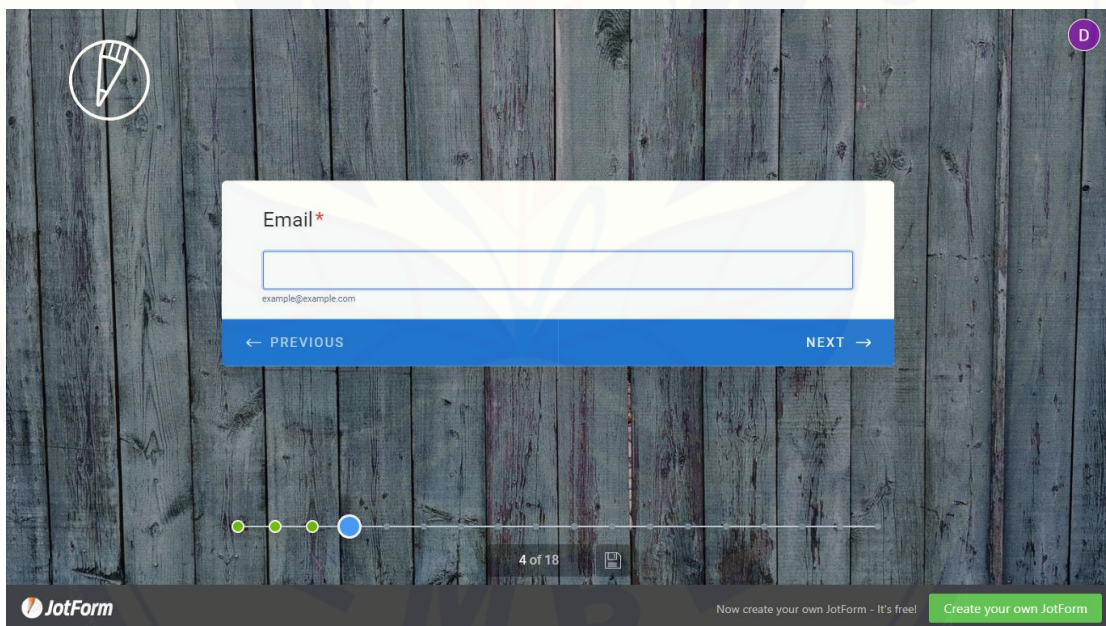
First Name Last Name



 Now create your own JotForm - It's free!



This screenshot shows the third step of a 18-step form. The background is a dark wood-grain texture. In the top left corner, there is a circular icon containing a pencil. In the top right corner, there is a purple circle with the letter 'D'. The main content is a white form box with the label "NIM*" and the instruction "Tuliskan NIM". Below the instruction is a text input field. At the bottom of the form box, there are two blue buttons: "PREVIOUS" on the left and "NEXT" on the right. Below the form box, there is a progress indicator consisting of a horizontal line with four colored circles (green, green, blue, grey). The text "3 of 18" is centered below the progress indicator. At the bottom of the page, there is a dark grey footer with the JotForm logo on the left, the text "Now create your own JotForm - It's free!" in the center, and a green button labeled "Create your own JotForm" on the right.



This screenshot shows the fourth step of a 18-step form. The background is a dark wood-grain texture. In the top left corner, there is a circular icon containing a pencil. In the top right corner, there is a purple circle with the letter 'D'. The main content is a white form box with the label "Email*" and a text input field containing the placeholder "example@example.com". At the bottom of the form box, there are two blue buttons: "PREVIOUS" on the left and "NEXT" on the right. Below the form box, there is a progress indicator consisting of a horizontal line with four colored circles (green, green, green, blue). The text "4 of 18" is centered below the progress indicator. At the bottom of the page, there is a dark grey footer with the JotForm logo on the left, the text "Now create your own JotForm - It's free!" in the center, and a green button labeled "Create your own JotForm" on the right.

Phone Number*

+62 Phone Number

← PREVIOUS NEXT →

5 of 18

JotForm Now create your own JotForm - It's free! Create your own JotForm

Fakultas

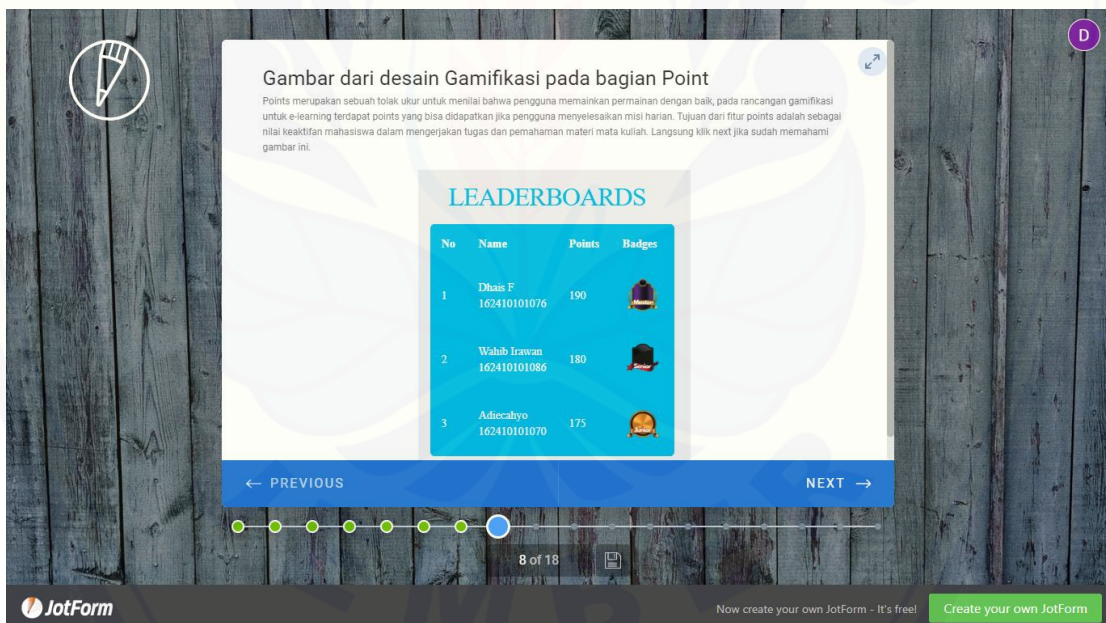
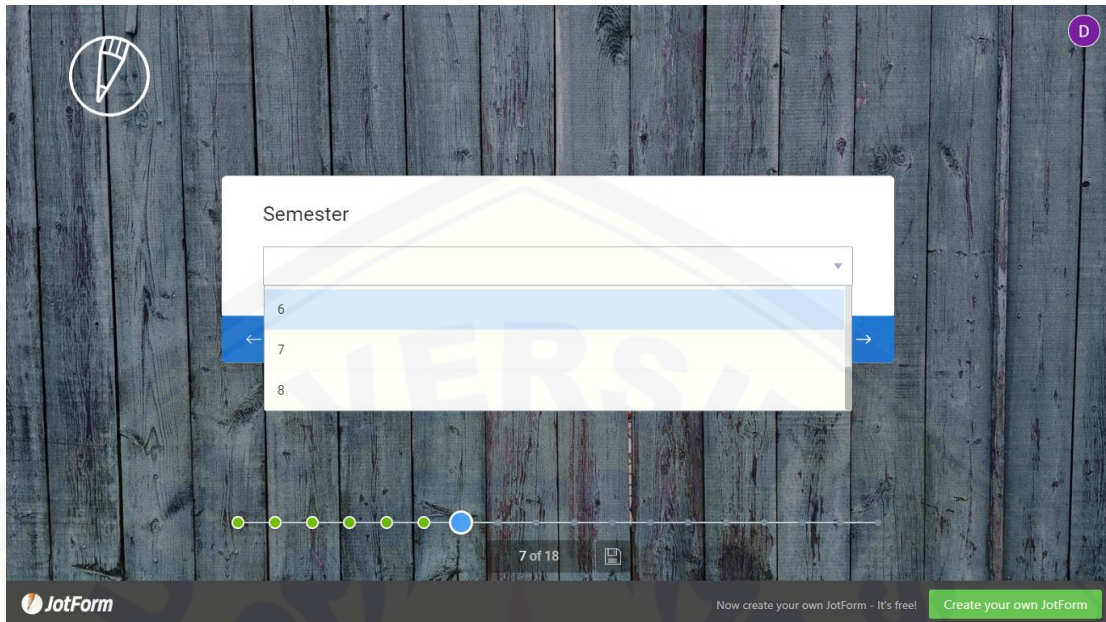
Search

- Fakultas Kedokteran
- Fakultas Teknik
- Fakultas Kedokteran Gigi

← →

6 of 18

JotForm Now create your own JotForm - It's free! Create your own JotForm



Apakah dengan adanya points pada e-learning dapat berpengaruh untuk anda dalam meningkatkan aktifitas penggunaan e-learning Universitas Jember*?

Tidak berpengaruh
 Berpengaruh
 Sangat berpengaruh

← PREVIOUS NEXT →

9 of 18

JotForm Now create your own JotForm - It's free! [Create your own JotForm](#)

Gambar dari desain Gamifikasi pada bagian Leaderboards

Leaderboards merupakan sebuah papan posisi dari pengguna, tolak ukurnya adalah poin, semakin besar poin yang dimiliki maka semakin tinggi posisi yang akan didapatkan, tujuan dari leaderboards adalah agar meningkatkan persaingan antar pengguna. Langsung klik next jika sudah memahami gambar ini.

No	Name	Points	Badges
1	Dhas F 162410101076	190	
2	Wahab Irawan 162410101086	180	
3	Adiccahyo 162410101070	175	

← PREVIOUS NEXT →

10 of 18

JotForm Now create your own JotForm - It's free! [Create your own JotForm](#)

Apakah dengan adanya Leaderboards pada e-learning dapat berpengaruh untuk anda dalam meningkatkan aktifitas penggunaan e-learning Universitas Jember*?

Tidak berpengaruh
 Berpengaruh
 Sangat berpengaruh

← PREVIOUS NEXT →

11 of 18

JotForm Now create your own JotForm - It's free! Create your own JotForm

Gambar dari desain Gamifikasi pada bagian Badges

Badges adalah emblem yang dimiliki pengguna jika pengguna telah mencapai skor minimal untuk mencapai badges tersebut, terdapat 3 badges pada gamifikasi untuk e-learning Universitas Jember, yaitu Junior, Senior dan Master. Junior memiliki rentang poin 0-50, Senior memiliki rentang poin 51-150 dan Master memiliki rentang 151 keatas. Tujuan dari badges adalah sebagai apresiasi kepada pengguna karena telah mencapai tahap baru, dan agar pengguna selalu berusaha mendapatkan badges yang lebih tinggi, dengan artian nilai yang lebih tinggi pula. Langsung klik next jika sudah memahami gambar ini.

No	Name	Points	Badges
1	Dhais F 162410101076	190	
2	Wahab Irawan 162410101086	180	
3	Adirecalhyo 162410101070	175	

← PREVIOUS 12. Gambar dari desain Gamifikasi pada b... NEXT →

12 of 18

JotForm Now create your own JotForm - It's free! Create your own JotForm

Apakah dengan adanya Badges pada e-learning dapat berpengaruh untuk anda dalam meningkatkan aktifitas penggunaan e-learning Universitas Jember*

Tidak berpengaruh
 Berpengaruh
 Sangat berpengaruh

← PREVIOUS NEXT →

13. Apakah dengan adanya Badges pada ...

13 of 18

JotForm Now create your own JotForm - It's free! Create your own JotForm

Gambar dari desain Gamifikasi pada bagian Challenges

Challenges / quest adalah misi yang diberikan kepada pengguna berdasarkan tugas yang dimiliki, challenges disini memiliki rules semakin cepat pengguna mengumpulkan maka semakin besar poin yang didapatkan, tujuan dari challenges adalah untuk memotivasi pengguna dalam mengerjakan setiap tugas yang diberikan dosen. Langsung klik next jika sudah memahami gambar ini.

DAILY TASK

- Kumpulkan tugas Bahasa Indonesia 5 hari sebelum deadline Claim 20
- Resume pertemuan ke 8 Mata Kuliah Kewarganegaraan Go To 20
- Dapatkan posisi 10 besar pada quiz 3 Mata Kuliah Kewarganegaraan Go To 25
- Dapatkan posisi 10 besar pada quiz 2 Mata Kuliah Bahasa Indonesia Go To 30
- Resume pertemuan ke 8 Mata Kuliah Metode Penelitian Go To 20
- Resume pertemuan ke 8 Mata Kuliah Metode Penelitian Go To 20

Claim Claim Claim Claim Claim

← PREVIOUS NEXT →

14. Gambar dari desain Gamifikasi pada b...

14 of 18

JotForm Now create your own JotForm - It's free! Create your own JotForm

Apakah dengan adanya Challenges pada e-learning dapat berpengaruh untuk anda dalam meningkatkan aktifitas penggunaan e-learning Universitas Jember*

Tidak berpengaruh
 Berpengaruh
 Sangat berpengaruh

← PREVIOUS NEXT →

15 of 18

JotForm Now create your own JotForm - It's free! Create your own JotForm

Gambar dari desain Gamifikasi pada bagian Engagement loops

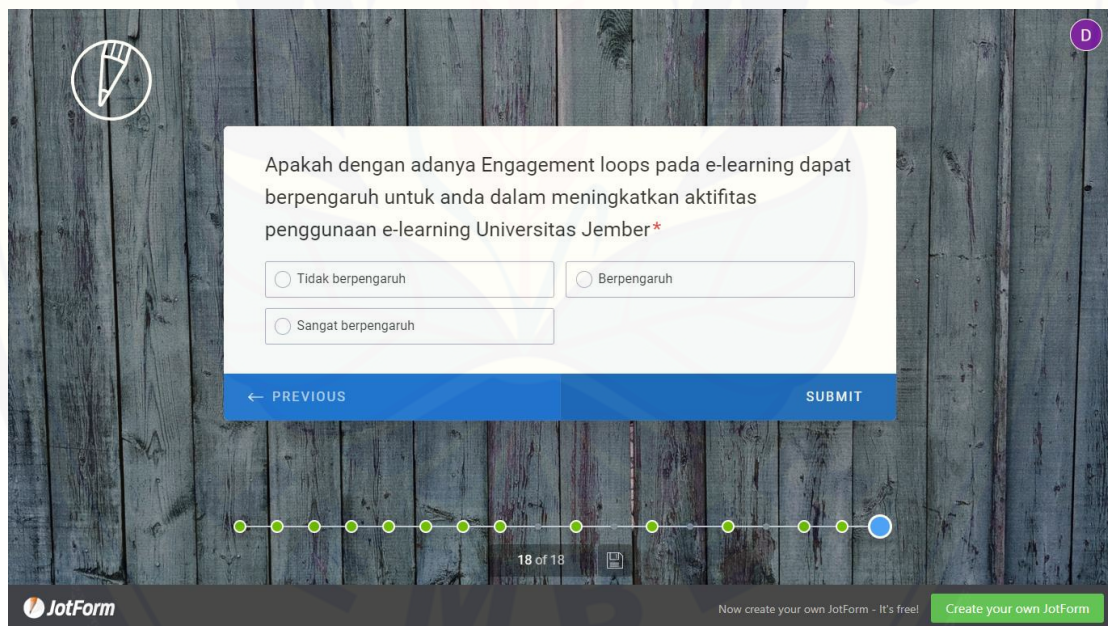
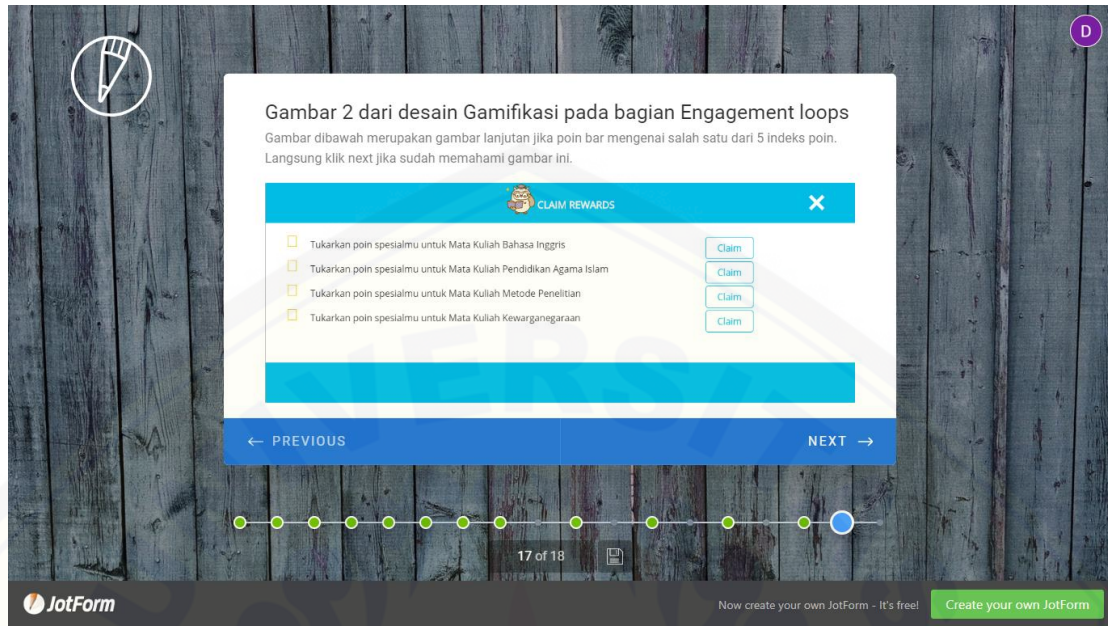
Engagement loops merupakan pengalaman yang diberikan pada gamifikasi, apakah dapat menjadikan pengguna kembali menggunakan sistem tersebut tanpa paksaan dari pihak lain, disini engagement loops terdapat pada daily task dimana setiap hari pengguna diberikan misi berdasarkan tugas dan ada poin bar pada bagian bawah dan jika poin bar tersebut penuh maka dapat ditukar dengan poin tambahan untuk mata kuliah yang dipilih. Tujuan dari engagement loops adalah agar setiap hari pengguna rajin untuk menyelesaikan daily task yang artinya pengguna rajin dalam aktifitas belajar yang dibungkus dengan permainan. Langsung klik next jika sudah memahami gambar ini.

DAILY TASK	
<input type="checkbox"/> Kumpulkan tugas Bahasa Indonesia 5 hari sebelum deadline	Claim 20
<input type="checkbox"/> Resume pertemuan ke 8 Mata Kuliah Kewarganegaraan	Go To 20
<input type="checkbox"/> Dapatkan posisi 10 besar pada quiz 3 Mata Kuliah Kewarganegaraan	Go To 25
<input type="checkbox"/> Dapatkan posisi 10 besar pada quiz 2 Mata Kuliah Bahasa Indonesia	Go To 30
<input type="checkbox"/> Resume pertemuan ke 8 Mata Kuliah Metode Penelitian	Go To 20
<input type="checkbox"/> Resume pertemuan ke 8 Mata Kuliah Metode Penelitian	Go To 20

← PREVIOUS NEXT →

16 of 18

JotForm Now create your own JotForm - It's free! Create your own JotForm



4. Hasil Kuisioner

JotForm Sheets **Form-Gamifikasi**
Last submission received at 15 May 2020 12:08 AM

Submissions 31 + Add Tab

Search Filter All time Columns Download All

	Submission Date	T Name	T NIM	Email	Phone Number	Fakultas	Semes
1	May 11, 2020	Ahmad Faris Al Mubarak	161510501286	farismed97@gmail.com	(+62) 856-07873987	Fakultas Pertanian	8
2	May 10, 2020	Muhammad Wahyu Alf...	161903103020	wahyualf@gmail.com	(+62) 812-5992-8974	Fakultas Teknik	8
3	May 8, 2020	Dilla Restu Jayanti	161510501169	dillarestu@gmail.com	(+62) 812-32383860	Fakultas Pertanian	8
4	May 7, 2020	Muhammad Briyan Rizql...	161710201063	mbriyanrizql@gmail.com	(+62) 823-54891919	Fakultas Teknologi Pertan	8
5	May 3, 2020	Rahmat Basofi	171710101124	rahmatbasofi38@gmail...	(*62) 822-47801949	Fakultas Teknologi Pertan	6
6	May 3, 2020	Dyah Pramita	172110101101	dyahpramitaafidiyanti@g...	(0) 852-31969591	Fakultas Kesehatan Masy	6
7	May 3, 2020	View Ovilia Puspitasari	172110101010	ovilia03.ol@gmail.com	(+62) 821-4111072	Fakultas Kesehatan Masy	6
8	May 2, 2020	karina Indah	181810201003	karinafebriyanti23@gm...	(+62) 858-52032782	Fakultas Matematika dan	4
9	May 1, 2020	Qonitah Nabillah	171610101037	qonitahzainn@gmail.com	(+62) 822-50810886	Fakultas Kedokteran Gigi	6
10	Apr 28, 2020	Affia Pricilla Putri	170810301154	affiapricilla@gmail.com	(08) 533-1425224	Fakultas Ekonomi dan Bis	6
11	Apr 27, 2020	Nadia Alfiana	181610101033	nadiaalfiane@gmail.com	(+6285247508048) 085-...	Fakultas Kedokteran Gigi	4

Total: 31 entries Give Feedback

Submissions 31 + Add Tab

Search Filter All time Columns Download All

	Submission Date	T Name	T NIM	Email	Phone Number	Fakultas	Semes
17	Apr 20, 2020	Intan Ayu Permata Fany	162210101136	intanayupt2@gmail.com	(+62) 896-97740868	Fakultas Farmasi	8
18	Apr 20, 2020	Guspa Gayatri	162210101133	ggayatriazmi@gmail.com	(+62) 813-93332973	Fakultas Farmasi	8
19	Apr 18, 2020	Erghi Okta	180910101039	erghiokta29@gmail.com	(62) 899-7796619	Fakultas Ilmu Sosial dan Il	4
20	Apr 18, 2020	Bima El Mohamed Rafsa...	170910101057	bima.mujahidi@gmail.com	(085606444604) 085-6...	Fakultas Ilmu Sosial dan Il	6
21	Apr 17, 2020	OLIFIA NAFA JELITA	172310101198	olifianafajelita16@gmail...	(+62) 858-54824180	Fakultas Keperawatan	6
22	Apr 17, 2020	Muhammad Ainur Rizqi ...	190710101050	cakepainur@gmail.com	(0) 087-765140157	Fakultas Hukum	2
23	Apr 17, 2020	Eka Ayu Prihartini	170810101037	ekaayuprihartini154@g...	(62) 823-38099725	Fakultas Ekonomi dan Bis	6
24	Apr 17, 2020	nadilla aprilya pratiwi	172010101064	nadillaapriya@gmail.com	(+62) 822-99660029	Fakultas Kedokteran	6
25	Apr 17, 2020	Nugrah Sukma Adicahyo	161910201057	adie1997@yahoo.co.id	(+62) 822-66834442	Fakultas Teknik	8
26	Apr 17, 2020	Martiana khollia Fadhil	172410101023	martiana23@gmail.com	(+62) 878-54192544	Fakultas Ilmu Komputer	6
27	Apr 17, 2020	Mirza Meuthia	180110301031	mirzameuthia21@gmail...	(+62) 857-86453497	Fakultas Ilmu Budaya	4
28	Apr 16, 2020	Ravika Mery A	190710101346	ravikameryandani@gma...	(+62) 896-68171167	Fakultas Hukum	2

Total: 31 entries Give Feedback

	Submission Date	Apakah dengan a...	Apakah dengan a...	Apakah dengan a...	Apakah dengan a...	Apakah dengan a...
4	May 7, 2020	Sangat berpengaruh	Sangat berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh
5	May 3, 2020	Berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh
6	May 3, 2020	Berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh	Sangat berpengaruh	Berpengaruh
7	May 3, 2020	Sangat berpengaruh	Sangat berpengaruh	Sangat berpengaruh	Berpengaruh	Sangat berpengaruh
8	May 2, 2020	Berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh
9	May 1, 2020	Sangat berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh
10	Apr 28, 2020	Sangat berpengaruh	Sangat berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh	Tidak berpengaruh
11	Apr 27, 2020	Berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh	Sangat berpengaruh	Sangat berpengaruh
12	Apr 26, 2020	Sangat berpengaruh	Berpengaruh	Tidak berpengaruh	Berpengaruh	Sangat berpengaruh
13	Apr 26, 2020	Sangat berpengaruh	Sangat berpengaruh	Berpengaruh	Sangat berpengaruh	Berpengaruh
14	Apr 26, 2020	Sangat berpengaruh	Sangat berpengaruh	Sangat berpengaruh	Sangat berpengaruh	Sangat berpengaruh

5. Data online user e-learning Universitas Jember

ONLINE USERS
1968 online users (last 15 minutes)

- Alif 172303102191
- ROBERT FAJRI MAULA 190110201003
- MUSTIKA BINAR BESTARI 192410101131
- WARDALINA TRI PUTRI NOERHADI 162010101039
- FAKHRUT TAWWABIN 192410102015
- SHAFIRA FITRIAHARSANI 180810301066
- RAFIKA NADIA DEVI 172303101078
- MOCH. FITRA ADITIA 190110201019
- RESA FITRI INDRAYANA 180810102011
- ZALZABILA SYAFARINDA PUTRI 191510801017
- NADILLA PUTRI ANJARI 182110101029

Senin pagi

ONLINE USERS
1713 online users (last 15 minutes)

- MOHAMMAD ADITYA BUDI PRATAMA 171510601147
- ADITYA EKA PRADIPTA 151710201076
- INDAH KUSUMA WIDYAWATI 171910301062
- CAHYANI WULANDARI 181910301016
- RIZQY AMALIA 181510601046
- WARDALINA TRI PUTRI NOERHADI 162010101039
- MOH. FIKI BUDIONO 182410103004
- SITI MARDIYAH 181910301085
- EMVY VIRA BAHARI 191710101023
- SHEYLA AINUN LUFDITASARI 172110101136

Senin siang

ONLINE USERS
1304 online users (last 15 minutes)

- MUHAMMAD MUFTI FATONI 190210402122
- ARINDA WAHYUNING PUTRI 170210205099
- WARDALINA TRI PUTRI NOERHADI 162010101039
- LIFA NUR CAHYANI 190210401052
- THALITA ZHAFIRAH ARIFIN 181710101112
- CANTIKA AZZAHRA 180910301099
- AHMAD ROFIQI 171510501123
- AGUS SUMONO 196804012000121001
- APRILIA SHAFITA PUTRI SUDARTO 190710101045

Senin malam

ONLINE USERS ☰

2018 online users (last 15 minutes)

- Dr. Eko Crys Endrayadi, M.Hum
197108251999031001
- EVA SAFITRI 191510501018
- LINTANG QUROTA A'YUN 192410101004
- VIQI FAUZIATUL ROIFAH 172303101034
- KARINA DWI FEBRIYANTI 182110101022
- DEWI RIZQI ARROCHIMI 171910501059
- ANGGUN APRILIA 170810101173
- ELVIRA RASYATUL KHUKAMAH
182110101056
- BERNICHIA DIAH AYU SAFITRI
192410101008

Selasa pagi

ONLINE USERS ☰

1704 online users (last 15 minutes)

- FADIEL AULIA MOCHAMAD KALIB
190210302015
- LUQYANA LATHIFA PRASETYO PUTRI
172110101114
- WARDALINA TRI PUTRI NOERHADI
162010101039
- CLARISSA PUTRI SHOLEHA
191910101029
- M. RIKY KHOIRUSOIFAN 171510601099
- GALUH IFTITA ALIVIA 181910501058
- EKA PUTRI SULISTYORINI 190210302034
- FANIA PRATIWI 162210101045
- NADYATU H MA ENDAH SAUTRA

Selasa siang

ONLINE USERS ☰

1296 online users (last 15 minutes)

- MUHAMMAD HASBY ALIFKA RAFDI
171910101087
- NOVI ARSHINTA 190210401050
- LUSI DWI SUSANTI 170210201016
- NISULAILA NIHENG 150210401100
- MUHAMMADROSALEE MATONG
190110201095
- WARDATUL LAELA 190210204114
- DWI NOVIYANTI 181510301017
- FADILLA LESTYA RUSYANTO
180910301094
- ALIFAH SALSABILA 181903102006
- APRILIA NUR AZIZAH 180810101033
- KHOLISATUL MAR'AH 180210301019
- ADITA DWI SAFIRAH 180210204082

Selasa malam

ONLINE USERS ☰

1950 online users (last 15 minutes)

- SILVIA HIMMATUL U'LYAH 180210204091
- MUHAMMAD BAGUS RIZQI ALVIAN
192410103032
- AULIYA FAYLINA RAHMAN
172303101036
- FAKHRUSHAQ KHOSYI 192410101141
- ALIFIA AURA TANTISELLA 191510301008
- MUKHAMMAD ASHIF BURKHIYAH
172303101074
- LIDYA ADELA PUTRI 192410101009
- LUTFIYANA 171510601084
- ADINDA TRI HARDINI 192410101035
- AMINUDDIN 181910101022

Rabu pagi

ONLINE USERS ☰

1537 online users (last 15 minutes)

- SHIFWATU DZAKIYYAH 172210101137
- WARDALINA TRI PUTRI NOERHADI
162010101039
- WINDA APRILLIA MARDYASTOKO
191910901018
- ARIF FIRDIANSYAH 180903101019
- YAASIN RAHMADHAN YUSTYANTO
181510301031
- ALIFA PUTRI HERYANI 192210101044
- RINALDHY DWI SAHPUTRA
171910101029
- HAFIDAH 191610101057
- PRIYANITA RISKI AMALIA 191710101080

Rabu siang

ONLINE USERS ☰

1351 online users (last 15 minutes)

- ALDA RAHMA ISLAMEY FELITA
180210102006
- WARDALINA TRI PUTRI NOERHADI
162010101039
- TALITA INAS RAHMA 171510501129
- NABILA AGATA AMALIA 170210204077
- DWI ENDAH NURHAYATI
196310131990032001
- MELOK ARIS WAHYUKUNDARI
197104092005012002
- REVINDA NANDA SARI 190210205058
- KAMILUR RAHMAN 171510501184
- JIHAN HANIFA 190210401008

Rabu malam

ONLINE USERS	ONLINE USERS	ONLINE USERS
2002 online users (last 15 minutes) NOVITA MILASARI 192410103011 IMELDA DESYA HAJAR ANGGRAINI 172310101017 GALERY NANDA SWARA 190110201088 NOVERINA JAYANTI 190210205068 SARAH NABILAH RAFIFAH ASSURY 180910302067 ROBERT FAJRI MAULA 190110201003 SANTI DESI INDRASARI 180810201084 DANI SUGIANTO 180110301093 YEYEN SEPTIANI 170210102007 ARIEN CHOIRIYAH 180210204025 FARIDHATUL HASANAH 172303101016 AHMAD RIZAL 170210402046	1479 online users (last 15 minutes) YUN WIDIYANINGRUM 170210103020 TRI LAKSONO 191910101004 LOUIS ELSA GLORIA 181910301120 WARDALINA TRI PUTRI NOERHADI 162010101039 SHOFIAH MIFTAH ABIDAH 192210101131 ABDURRAHMAN MALIK FAJAR 180110101040 NABIL GHOZI 161910301073 SITI NUR KHOFIFAH 180210103084 NUR DWI AMALIA 190210401115 WANDA ALFIYANTI 190710101096 DELLYA HOVEN BERLIANI 180210402012	861 online users (last 15 minutes) HABI SEPTIANSYAH RIZKI JOHAR 160710101497 ADI WIRANTOMO 170710101346 WARDALINA TRI PUTRI NOERHADI 162010101039 FAUZAN AQSHAL SETYONO 190710101099 ALI ZAENAL ABIDIN 181510101035 WIDYAWAN JAKA PRADANA 171510601117 KEN AYU DEWI LARASATI 171710101090

Kamis pagi

Kamis siang

Kamis malam

ONLINE USERS	ONLINE USERS	ONLINE USERS
2037 online users (last 15 minutes) KHOLIDA ZIA FACHRANI 190210101018 FAUZAN AMIR AL GHIFFARY 192410103031 MAHARDIKA FEBRI PRATAMA 192410102048 VINCENSIUS LEONARDO NDALA PUTRA CEME 192410102055 WISNU GUNTUR CITRA PRADANA 182110101006 MUHAMMAD ZUFAR SYAH 192410103074 ELSHA AMIROTUL LABIBA 181610101021	1401 online users (last 15 minutes) WARDALINA TRI PUTRI NOERHADI 162010101039 DION PRADIPTA KRISWANTO 180210401089 CENDY LAURENZYA 171610101118 RIZKI RAHMANIAH PUTRI 170210101056 FATIKA MUJAHIDAH 180210205015 ALFIN NABILA TAUFIK 170210101146 MAHMUDAH NUR FITRIANA 182210101144 AHMAD HARIS KURNIA DWIPUTERA 190820101037	908 online users (last 15 minutes) HARI SUGIANTO 190710101012 BAGUS AJI WICAKSONO 161810401001 WARDALINA TRI PUTRI NOERHADI 162010101039 MUHAMMAD RIZAL SYAIFUL NUR 170710101491 ZEIN HANIFAH 181810201059 SUMIATI 190210302031 NIKEN DEWI NURVIANTI 181910601051 FADILLA RIZKY AMELIA 180210303024

Jumat pagi

Jumat siang

Jumat malam

ONLINE USERS ☰

1964 online users (last 15 minutes)

- WARDALINA TRI PUTRI NOERHADI 162010101039
- GAVRIEL IJLAL FAUSTA LAWDZAT 192410103086
- NIA ANDRIANA 162110101072
- I'ZAZ DHIYA' ULHAQ 192410102033
- ANDRIAN RAMILIA PAMUNGKAS 192410101116
- IDA LAILA 170210401057
- DENY FIRDAUS HADI PRAYITNO 192410101051
- WANDA TIARA SAPUTRI 182110101099

Sabtu pagi

ONLINE USERS ☰

1283 online users (last 15 minutes)

- WARDALINA TRI PUTRI NOERHADI 162010101039
- SUHE DOLOH 190910101148
- LUH PILLAR CENDANI 192210101142
- LISANA OKTAVISANTI MARDIYANA 760016847
- HOFIDHOTUL AULIA 180210303037
- RIZKI ANISA SANTOSO 170903102025
- FALAH YUDANA FAHMI 191611101050
- NAURAH NURULITA SYAFIIN 192210101067
- CATUR SUKO SARWONO 196801191997021001

Sabtu siang

ONLINE USERS ☰

712 online users (last 15 minutes)

- WARDALINA TRI PUTRI NOERHADI 162010101039
- ELSA MITA LESTARI 180210104006
- SHafa KAMILA 192410101032
- JIHAN HANIFA 190210401008
- NIDA DUSTURIA 180210104033
- VERAYATI 171610101039
- BUDI YUWONO 196709141999031002
- MUJIARI 192303101116
- SYAFIRA ARI RISWANDINI 170810101028
- DESY CANDRA HADIPUTRI 180210104095

Sabtu malam

ONLINE USERS ☰

1590 online users (last 15 minutes)

- KHOLID MAWARDI 181510601066
- WARDALINA TRI PUTRI NOERHADI 162010101039
- MIFTAHUL JANNAH 170210205029
- SLAMET ARIF 181510601120
- HICHAM FAJAR ROHADI 191510701013
- ROUDHOTUN NISA 182110101147
- LAYLI AMILIA LESTARI 182110101051
- NOVIA PARAMITHA 172210101105
- SHOFIA DINA ALFANIE 182110101140
- ANISA MAULIDYA NUR AINI 190710101208
- QORINATUL ULYA 171510501110
- GESTY RIALITA UTAMI 190210302039

Minggu pagi

ONLINE USERS ☰

1247 online users (last 15 minutes)

- UMUL ACHMAD NURULLAH 162210101143
- WARDALINA TRI PUTRI NOERHADI 162010101039
- ACHMAD MAULANA SATRIA PUTRA 180210102022
- SASA NABILA UMAMAH 190910202146
- AMELIA WINDI ASTUTIK 162210101003
- AURA FRISKA SABILA 191510601093
- VIA RAHMATIA 192210101023
- NURHABIBULLAH 171510501079
- ANGGY YULI MISWARI 180210301028

Minggu siang

ONLINE USERS ☰

292 online users (last 15 minutes)

- WARDALINA TRI PUTRI NOERHADI 162010101039
- Theresia 190820201005
- BAGAS RAMADHANI ISSANTO 182410103050
- DENNA ERIANI MUNANDAR, 196004091988022001
- TARISA TARANDA 192303101122
- MARTINA ALVIANTI SETYONINGRUM 190810101105
- ZIKIL MUARROFAH 171510601115
- ERINA KUSMIYATI 170810301230
- DARA LA ZAROSA 190110201054

Minggu malam