

ISSN: 2528 - 6544

Vol.1 No.2 Februari 2017

Technomedia Journal

TMD

TMD

Technomedia Journal

**Biro Publikasi Technomedia**



Technomedia Journal adalah jurnal elektronik ilmiah yang diterbitkan oleh Biro Publikasi Technomedia. Technomedia Journal terbit tiga kali dalam satu tahun Februari, Juni, dan Oktober yang berisi artikel hasil penelitian dalam bidang Sistem Informasi dan Teknologi Informatika.

**Ketua Redaksi :**

Ir. Untung Rahardja.,M.T.I

**Sekretaris Redaksi :**

Indri Handayani, S.Kom., M.T.I

**Mitra Bestari :**

Prof. Ir. Joko Lianto Buliali, M.Sc.,Ph.D  
Prof. Dr.rer.nat. Achmad Benny Mutiara, SSI, SKom  
Prof. Dr. Moedjiono. MSc  
Dr. Winarno  
Dr. Harco Lesly  
Panca Oktavia Hadi Putra, Bsc., M.Sc.,  
Henderi, M.Kom  
Dr. Ir. I. Joko Dewanto, MM  
Dr. Ir. Sudaryono, S.Pd., M.Pd

**Editor/ Layout :**

Yuli Widiastuti

**Bendahara:**

Eka Purnama Harahap, S.Kom

**Alamat Redaksi :**

Jl. Jendral Sudirman No 40, Cikokol – Tangerang Tel / fax : (021)5529692  
Email: [ijc@raharjagroups.info](mailto:ijc@raharjagroups.info) atau [ijc@raharja.info](mailto:ijc@raharja.info)

## **Dewan Redaksi**

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas karunia dan lindungannya sehingga TMJ terbitan Volume 1 Nomor 2 Edisi Februari 2017 dapat diterbitkan tepat waktu.

Penerbitan jurnal ini dimaksudkan sebagai media informasi ilmiah dibidang ilmu komputer yang diharapkan dapat membantu para dosen dan mahasiswa dalam menginformasikan hasil penelitian dan kajian ilmiah lainnya kepada berbagai komunitas ilmiah diseluruh Indonesia.

Penerbitan jurnal Volume 1 Nomor 2 Edisi Februari 2017 berisikan 10 artikel yang mencakup bidang Ilmu Komputer, Teknologi Informasi, Sistem Informasi, walaupun tidak seluruhnya merupakan hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi pembacanya. Puji syukur kehadiran Allah SWT karena 10 artikel adalah dari STMIK dan AMIK Raharja.

Jurnal ini diterbitkan dengan memuat artikel Notifikasi Pembelajaran iLearning Melalui Media Aplikasi Idu Dengan Menggunakan E-Mail Rinfo, Aplikasi Sistem Penjualan Sparepart Motor Pada Bengkel Barokah Motor Berbasis Web, Penerapan Idu Ilearning Plus Berbasis Gamification Sebagai Media Pembelajaran Jarak Jauh Pada Perguruan Tinggi, Perancangan Aplikasi Pen+ Berbasis Mobile Untuk Memudahkan Kinerja Dosen Pada Perguruan Tinggi, Optimalisasi Single Sign On Untuk Meningkatkan Sistem Keamanan Ojrs+, Pemanfaatan Fungsi Etalase Artikel Untuk Meningkatkan *Traffic Rank* Website Zpreneur, Penerapan Go+ Berbasis Web Untuk Meningkatkan Mutu Pelayanan Lembaga Keuangan Mahasiswa, Penerapan Inbound Official Site Sistem Informasi Untuk Meningkatkan Rank Webometrics, Perancangan Sistem Absensi Online Menggunakan Android Guna Mempercepat Proses Kehadiran Karyawan Pada Pt. Sintech Berkah Abadi .

Tidak lupa pula pada kesempatan ini kami mengundang para pembaca untuk mengirimkan naskah hasil penelitian kepada kami. Dan tidak lupa pula kami mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penerbitan jurnal ini.

Tangerang, 29 Februari 2017

**Redaksi**

## Daftar Isi

1.	NOTIFIKASI PEMBELAJARAN ILEARNING MELALUI MEDIA APLIKASI IDU DENGAN MENGGUNAKAN E-MAIL RINFO ....	1-12
	Qurotul Aini, Rubin Hakita Irwin, Eka Marjayanti	
2.	PENERAPAN <i>TICKETING</i> OJRS+ BERBASIS <i>ONLINE</i> UNTUK KEBUTUHAN BATAL TAMBAH PERKULIAHAN MAHASISWA	13-27
	Ary Budi Warsito, Khanna Tiara, Siti Ela Rohilah	
3.	APLIKASI SISTEM PENJUALAN SPAREPART MOTOR PADA BENGKEL BAROKAH MOTOR BERBASIS WEB.....	28-36
	Aris, Mochamad Rinja, Taufan Jherico	
4.	PENERAPAN IDU ILEARNING PLUS BERBASIS GAMIFICATION SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN JARAK JAUH PADA PERGURUAN TINGGI.....	37-50
	Qurotul Aini, Hani Dewi Ariesanti, Kitab Suci	
5.	PERANCANGAN APLIKASI PEN+ BERBASIS <i>MOBILE</i> UNTUK MEMUDAHKAN KINERJA DOSEN PADA PERGURUAN TINGGI.....	51-62
	Untung Rahardja, Nikita Jova Tejosuwito, Fernanda Setyobudi Armansyah	
6.	OPTIMALISASI SINGLE SIGN ON UNTUK MENINGKATKAN SISTEM KEAMANAN OJRS+.....	63-74
	Khanna Tiara, Fella Megita Putri, Heni Triyani	
7.	PEMANFAATAN FUNGSI ETALASE ARTIKEL UNTUK MENINGKATKAN <i>TRAFFIC RANK</i> WEBSITE ZPRENEUR.....	75-89
	Untung Rahardja, Qurotul Aini, Rista Meytasari	
8.	PENERAPAN GO+ BERBASIS WEB UNTUK MENINGKATKAN MUTU PELAYANAN LEMBAGA KEUANGAN MAHASISWA..	90-105
	Khanna Tiara, Tuti Nurhaeni, Yeti Faradisa	
9.	PENERAPAN INBOUND OFFICIAL SITE SISTEM INFORMASI UNTUK MENINGKATKAN RANK WEBOMETRICS.....	106-117
	Untung Rahardja, Qurotul Aini, Lily Ratna Sulantrini	
10.	PERANCANGAN SISTEM ABSENSI ONLINE MENGGUNAKAN ANDROID GUNA MEMPERCEPAT PROSES KEHADIRAN KARYAWAN PADA PT. SINTECH BERKAH ABADI.....	118-129
	Al-Husain, Abdul Haqy Aji Prastian, Andre Ramadhan	

## Penerapan iDu iLearning Plus Berbasis Gamification Sebagai Media Pembelajaran Jarak Jauh Pada Perguruan Tinggi

Qurotul Aini<sup>1</sup>  
Hani Dewi Ariesanti<sup>2</sup>  
Kitab Suci<sup>3</sup>

Dosen STMIK Raharja jurusan Teknik Informatika<sup>1, 2</sup>, Mahasiswa STMIK Raharja Jurusan Sistem Informasi<sup>3</sup>

E-mail: aini@raharja.info<sup>1</sup>; hani.dewi@raharja.info<sup>2</sup>; kitab.suci@raharja.info<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Seiring perkembangan teknologi yang semakin pesat sehingga metode pembelajaran harus mengikuti perkembangan zaman dimana sudah banyaknya universitas dan perguruan tinggi yang menggunakan perkuliahan online, dapat memudahkan masyarakat yang tidak memiliki waktu luang untuk menjalani proses pembelajaran yang terhalang oleh suatu pekerjaan dan lain sebagainya, sehingga terdapatlah perkuliahan online untuk memudahkan masyarakat yang ingin melanjutkan pendidikan kejenjang yang lebih tinggi seperti Diploma dan Sarjana. Perguruan Tinggi Raharja sudah menerapkan sistem pembelajaran online yaitu idu.ilearning.co atau sering disebut iLearning+, namun pembelajaran iLearning+ kurang efektif dimana masih banyak mahasiswa yang kurang komunikasi dengan dosen, kurangnya informasi seputar perkuliahan. solusi agar proses belajar mengajar menjadi lebih efektif terus dikembangkan, terdapatnya gamifikasi didalam pembelajaran online agar mahasiswa menjadi lebih semangat dan alternatif dalam mengorganisasi dan mengkondisikan situasi belajar agar lebih menarik dan tidak membosankan, sehingga dapat menyenangkan dan membangun engagement bagi mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan online, dan juga terdapatnya leaderboard yang berupa level keaktifan mahasiswa, guna untuk mengetahui seberapa aktif mahasiswa dalam mengerjakan tugas maupun mempelajari materi perkuliahan yang sudah diberikan oleh dosen.

**Kata kunci :** Pendidikan, ilearning, iDu ILP, gamification, perguruan tinggi raharja

### ABSTRACT

Along with the development of technology that is growing rapidly so that teaching methods should follow the times where already many universities and colleges that use the lecture online, it can be easier for people who do not have the time to undergo a learning process that is blocked by an occupation and so forth, so that there exists a lecture online to facilitate the public who wish to continue their education to a higher level such as the Diploma and Strata. Higher Education Prog already implementing online learning system that is idu.ilearning.co often called iLearning +, but learning iLearning + less effective where there are still many students who lack communication with teacher lack of information about the lecture. solution so that the learning process becomes more effective continue to be developed, the presence of gamification in online learning so that students have become more enthusiastic and alternatives in organizing and conditioning the learning situation to make it

more interesting and not boring, so it can be fun and build engagement for students in the upper division courses online, and also the presence of the leaderboard in the form of the

*activity level of students, in order to determine how active the students in doing the task or learn the lecture material that has been given by the lecturer.*

**Keywords:** *Education, ilearning IDUs ILP, gamification, college raharja*

## **PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah mempengaruhi kehidupan masyarakat dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Salah satu pengaruhnya yaitu pemanfaatan teknologi informasi di bidang pendidikan. Salah satu pemanfaatan teknologi informasi di bidang pendidikan adalah *e-learning*. *E-learning* bertujuan agar masyarakat dapat melakukan perkuliahan walaupun terhalang oleh pekerjaan, waktu dan dapat mengasah keahlian serta mendapatkan pengetahuan dan belajar secara mandiri. Namun selama ini proses belajar melalui *e-learning* belum maksimal. Hal tersebut dikarenakan instruktur hanya memberi materi dan tugas yang kemudian dipelajari dan dikerjakan oleh mahasiswa. Seharusnya penggunaan *e-learning* dapat membantu penggunanya mempelajari materi secara interaktif, dan membantu instruktur melihat progres keahlian penggunanya. Interaktif disini berarti pengguna dapat menerapkan ilmu yang dipelajari dan mendapatkan *feedback* secara langsung.

Salah satu contohnya pembelajaran *iLearning Plus* yang belum maksimal contohnya masih banyak mahasiswa yang *missing* saat mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, mungkin karna mahasiswanya yang mengabaikan tugas atau sibuk dengan pekerjaan kantor yang sering pergi keluar kota sehingga lupa adanya tugas yang harus diselesaikan, serta masih banyak mahasiswa yang tidak mempelajari atau unggah materi yang telah diberikan oleh dosen didalam *iDu class* yang sudah dipersiapkan oleh dosen sebelum perkuliahan akan dilaksanakan, hal ini terjadi karena faktor bosan dalam menjalankan perkuliahan *online iLearning* dan tidak adanya motivasi sehingga membuat mahasiswa lebih semangat dalam menjalankan perkuliahan *online iLearning* tersebut.

Dengan menerapkan *gamification* pada *iDu iLearning plus* mahasiswa dapat terus termotivasi dalam perkuliahan atau pembelajaran *iLearning plus*, sehingga mahasiswa dapat menyelesaikan tugas dengan tepat waktu atau sebelum batas *due date* dalam mengerjakan tugas, dan membuat mahasiswa lebih semangat dalam mempelajari materi yang telah diunggah oleh dosen. Dalam gamifikasi terdapat konsep yang bertujuan agar mahasiswa merasakan senang dan tidak membosankan saat mengikuti perkuliahan *online iLearning plus*. Karena terdapat juga kriteria untuk penukaran *point* yang telah didapatkan oleh mahasiswa agar lebih semangat dalam melakukan pembelajaran *online* didalam kriteria penukaran *point* terdapat juga *leaderboard* yang gunanya untuk mengetahui seberapa besar *point* yang telah didapatkan oleh mahasiswa selama perkuliahan dilaksanakan atau berjalan. Sehingga mahasiswa yang paling banyak mendapatkan *point* dapat memotivasi mahasiswa yang lainnya dalam berlomba-lomba untuk mendapatkan *point* tersebut.

## **PERMASALAHAN**

Dengan adanya metode sistem pembelajaran *iLearning Plus* pada Perguruan Tinggi Raharja dapat mempermudah proses pembelajaran sehingga membantu masyarakat yang ingin meneruskan Pendidikan yang lebih Tinggi tetapi terhalang oleh waktu dan pekerjaan. Sehingga dapat membuat mahasiswa lebih aktif, kreatif bahkan mandiri dalam proses pembelajaran tanpa harus tergantung oleh dosen bahkan sesama mahasiswa lainnya. Mahasiswa hanya perlu login melalui media pembelajaran *idu.ilearning.co* atau sering disebut *iDu iLp* sehingga sudah dapat mengikuti perkuliahan *iLearning Plus* secara *online*, namun mahasiswa juga sudah dapat mengakses bahan ajar atau materi yang telah diunggah oleh

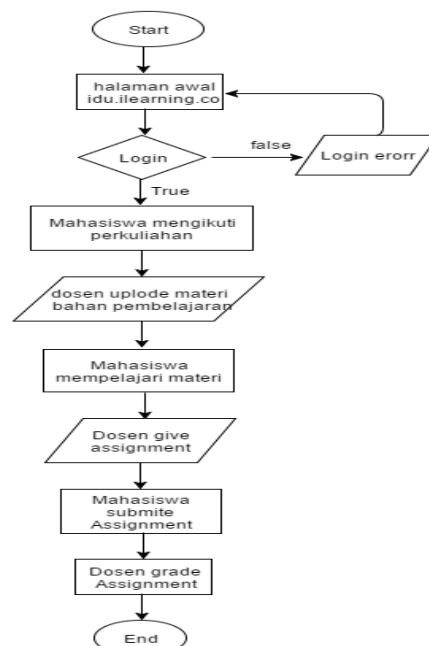
dosen sesuai dengan mata kuliah yang telah diampui dan mahasiswa juga dapat download materi yang telah diunggah sehingga mahasiswa dapat belajar atau memahami materi

berulang kali. Kemudian mahasiswa juga bisa mengerjakan Tugas (*Assignment*) yang telah diunggah oleh dosen, setelah selesai mengerjakan.

*Assignment* dosen memberikan *grade* atau penilaian kepada mahasiswa yang sudah mengerjakan tugas tepat waktu sesuai dengan *due date* atau batas waktu yang diberikan oleh dosen, namun tidak ada perbedaan antar mahasiswa yang mengerjakan tugas diawal dan diakhir, serta mahasiswa yang *download* materi perkuliahan dengan yang tidak mendownload.

Kurangnya informasi tentang perkuliahan *online* yang tidak berjalan dengan baik, mengingatkan karena *announcement* atau sering disebut informasi tentang seputar perkuliahan atau kampus bahkan informasi yang penting, seperti mengingatkan mahasiswa untuk mengatur jadwal UTS atau UAS yang akan dilakukan sehingga dapat serentak untuk dilaksanakannya, bahkan ada informasi perihal acara yang ada didalam kampus seperti *iLearning iDol*, seminar nasional maupun internasional dan lainnya. Banyak mahasiswa yang tidak mengetahui terkadang seputar informasi penting tidak dikirim melalui email setiap mahasiswa *iLearning plus*.

Pemeriksaan millis mahasiswa, dosen dan kelas pada iDu iLp belum berjalan dengan baik, mengingat akan dilakukan *check* pada email yang setiap bulannya akan dilakukan dan kelas iDu iLp merupakan hal yang sangat penting karna untuk meningkatkan sistem perkuliahan yang berjalan dengan baik dan optimal dalam pengecekan *class* dapat meliputi dari kesiapan administatif contohnya seperti adanya SAP dan Silabus terdapat didalam modul materi, *lessons* atau Modul bahan ajar (pertemuan), tugas (*assignment*) seperti QUIZ, tugas mandiri, UTS dan UAS dan pengecekan *milis class* untuk mengetahui seberapa besarnya diskusi yang dilakukan mahasiswa dan dosen dalam diskusi mengenai pembelajaran.



Gambar 1. Flowchat yang berjalan pada pembelajaran ilearning plus

Dari *flowchart* yang berjalan diatas, penulis dapat menyimpulkan bahwa proses yang terjadi saat ini masih kurang efektif karena saat dosen memberikan tugas perkuliahan dengan batas waktu *due date* selama 1 minggu tidak adanya perbedaan saat mahasiswa mengerjakan

dengan tepat waktu, maka terciptalah rumusan masalah yang ada dalam penelitian ini yaitu bagaimana mengatasi pembelajarn online ilearning agar tidak membosankan dan membuat mahasiswa tidak jenuh dalam mengerjakan tugas.

## **METODELOGI PENELITIAN**

*Literature Review* merupakan bahan teori yang menguraikan sebuah penelitian untuk dijadikan landasan untuk menyelesaikan berbagai rumusan masalah didalam penelitian yang dapat diperoleh dari berbagai sumber yaitu (jurnal,buku,website, dll), banyak penelitian yang sebelumnya dilakukan penelitian ini memiliki kolerasi yang sejalan dari beberapa sumber pustaka dan penelitian yang telah dilakukan diantaranya:

1. Penelitian ini dilakukan oleh Hee Jung Park dan Jae Hwan Bae pada tahun 2014 dari Daegu Arts University dengan judul “*Study and Research of Gamification Design*” Penelitian ini membahas mengenai analisa dengan mengidentifikasi dan menyelidiki konsep gamifikasi. Selain itu, peneliti ini mengusulkan elemen desain dan areal pemanfaatan model gamifikasi dari konten dianalisis, dan membandingkan dan

menganalisa dengan metode permainan tradisional. Sebuah metode untuk meningkatkan pengguna dan pengguna konten dengan menggunakan elemen gamifikasi, yang merupakan bagian dari mekanisme inti permainan harus memainkan peran penting untuk konten bisnis dan pengguna konten. Akibatnya ketika model dikembangkan yang mencakup elemen-elemen ini di tempat yang tepat, dapat diharapkan untuk melihat gamifikasi dimanfaatkan dalam pertumbuhan pengetahuan umum dan pengumpulan informasi tidak hanya dalam.

2. Penelitian ini dilakukan oleh Ching-Hsue Cheng dari National Yunlin *University of Science and Technology* pada tahun 2015 dengan judul “*A mobile Gaamification Learning System for Improving the Learning Motivation and Achievement*” Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki bagaimana pembelajaran dengan teknik gamifikasi dapat meningkatkan prestasi dan motivasi, melalui lingkungan belajar konteks ponsel menjelaskan efek pada motivasi dan belajar siswa. Serangkaian gamifikasi dirancang agar siswa belajar aktif dan tanggung jawab, berdasarkan MGLS (*Mobile Gamification Learning System*) teknologi mobile dan gamifikasi menjadi proses pembelajaran botani yang bisa mencapai kinerja belajar yang lebih baik dan lebih tinggi tingkat motivasinya dari pada pembelajaran dengan yang tidak menggunakan gamifikasi.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Ilya V. Osipov, Alex A. Volinsky, dan Evgency Nikulchev pada tahun 2015 dari *University of Florida* yang berjudul “*Study of Gamification Effectiveness in Online e-Learning System*”. Penelitian ini membahas mengenai sistem *e-learning* secara online yang memungkinkan memperkenalkan metode



inovatif bersama dengan mempelajari efektivitas mereka. Menilai efektivitas sistem didasarkan pada analisis *file log* untuk melacak waktu belajar, jumlah koneksi, dan mendapatkan poin bonus *game*. Penelitian ini didasarkan pada contoh aplikasi *online* untuk bahasa asing keterampilan berbicara pelatihan praktis antara pengguna acak, yang

memilih peran guru atau siswa sendiri. Fitur utama dari sistem yang dikembangkan mencakup pra-didefinisikan disinkronkan belajar mengajar materi yang ditampilkan untuk kedua peserta, bersama dengan motivasi pengguna dengan cara *gamification*. Persentase sebenarnya menghubungkan sukses antara khusus tidak termotivasi dan terbiasa satu sama pengguna lain diukur. Hasil yang diperoleh dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan sistem dikembangkan dan metodologi pengajaran yang diusulkan pada umumnya.

4. Penelitian ini dilakukan oleh Mohd Amir Azmi dan Dalbir Singh pada tahun 2015 dari Universiti Kebangsaan Malaysia dengan judul “*Gamification for Learning Management System through Microsoft Share Point*” Penelitian ini membahas tentang menggabungkan konsep *game* (gamifikasi) yang berpotensi dapat meningkatkan tingkat kegunaan LMS (*Learning Managements System*) yang dapat mendorong persaingan yang sehat antar siswa dan meningkatkan minat mereka dalam belajar sehari-hari. Berkenaan dengan tujuan ini, prototipe dikembangkan sebagai bukti dari konsep. Kesimpulannya, penelitian ini akan menyajikan modul yang telah dibangun ke dalam sistem yakni gamifikasi yang dapat meningkatkan proses pendidikan secara keseluruhan.
5. Penelitian ini dilakukan oleh Fachri Hilmi Romdhoni, Radityo Prasetyanto Wibowo pada tahun 2014 dari Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) dengan judul “Penerapan *Gamification* Pada Aplikasi Interaktif Pembelajaran SQL Berbasis Web” penelitian ini membahas tentang data merupakan elemen penting dalam kehidupan. Informasi yang ada saat ini merupakan gabungan dari data-data yang ada. Informasi-informasi dari berbagai sumber dan dari berbagai waktu dapat membentuk sebuah pengetahuan. Data dalam database bisa menjadi sangat *powerfull* jika digunakan dengan sebaik mungkin. Cara mengelola data dari database adalah dengan menggunakan *query*. Bagi orang yang belum mengerti *query SQL*, belajar *query SQL* menjadi suatu permasalahan sendiri. Media pembelajaran yang berada di internet tidak interaktif sedangkan di lembaga pendidikan formal membutuhkan biaya yang tidak sedikit. Berdasarkan permasalahan tersebut, terlihat *gap* antar media pembelajaran.
6. Penelitian dilakukan oleh Enrica Pesare, Teresa Roselli, Nicola Corriero and Veronica Rossano pada tahun 2015 dari Department of Computer Science, University of Bari dengan judul “*Game-based learning and Gamification to promote engagement and motivation in medical learning contexts*” penelitian ini membahas tentang Lingkungan belajar yang cerdas dapat didefinisikan sebagai sistem yang ditujukan untuk mengusulkan inovatif menggunakan pendekatan pedagogis yang muncul dan teknologi untuk mendukung efektif pengalaman belajar. Dalam tahun terakhir, daripada merancang dan mengembangkan bahkan lebih maju solusi teknologi telah menjadi fokus perhatian pada mendefinisikan lingkungan yang mengadopsi strategi yang sesuai untuk mempertahankan motivasi siswa dan keterlibatan. Pendekatan pembelajaran dan *gamification* berbasis permainan bisa menjanjikan solusi, karena ada banyak percobaan bukti yang

membuktikan efek mereka. Dalam hal ini konteks, penelitian kami bertujuan untuk mendefinisikan dan mengembangkan lingkungan belajar yang cerdas mampu meningkatkan keterlibatan dan motivasi melalui pembelajaran berbasis permainan dan gamification pendekatan. Secara khusus, karya menyajikan dua serius permainan itu,

menggunakan dimensi *gamification*, bertujuan mempertahankan keterlibatan dan motivasi belajar.

7. Penelitian ini dilakukan oleh Bety Wulan Sari, Ema Utami, Hanif Al Fatta dari STMIK AMIKOM Yogyakarta 2015 yang berjudul “Penerapan Konsep *Gamification* Pada Pembelajaran *Tenses* Bahasa Inggris Berbasis Web.” Penelitian ini membahas mengenai tentang bagaimana menguasai dan memahami *tenses* dalam bahasa Inggris. Dengan metode pembelajaran *e-learning* yang semakin berkembang seiring dengan kemajuan teknologi, maka siapapun yang membutuhkannya dapat mengakses darimanapun ia berada. Akan tetapi mayoritas *e-learning* saat ini tidak mampu menarik perhatian dan minat dari penggunanya. Konsep *gamification* akan diterapkan ke dalam *e-learning tenses* bahasa Inggris agar pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan. Perancangan gamified system ini menggunakan *Marczewski’s Gamification Framework*. *Framework* yang memiliki *user type* dengan kebutuhan pembelajaran dan pengembangan diri. *Game mechanics* pada *user type* ini seperti *levels*, *challenges*, dan *rewards* dapat mendukung pengguna *gamification system* dalam mencapai *goals*.
8. Penelitian yang dilakukan oleh Batool ZareieNima Jafari Navimipour dari Islamic Azad University pada tahun 2016 yang berjudul "The effect of electronic learning systems on the employee's commitment" E-learning sebagai pendekatan pembelajaran populer digunakan oleh banyak organisasi telah menjadi tren penting dalam beberapa tahun terakhir. Hal ini biasanya mengacu pada penggunaan teknologi jaringan komputer, terutama melalui intranet atau melalui Internet, untuk menyampaikan informasi dan instruksi kepada individu. Hal ini memungkinkan pelatihan untuk mencapai tenaga kerja yang beragam dan tersebar secara geografis dengan cara hemat biaya, dan dapat berlangsung on-demand dan dengan biaya yang lebih rendah daripada di tempat pelatihan. Juga, komitmen karyawan merupakan sumber dominan keunggulan kompetitif dari banyak organisasi dan dengan demikian, telah ditarik kemampuannya dilaporkan untuk memecahkan tantangan organisasi terselesaikan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membahas hubungan antara *e-learning* sistem dan komitmen karyawan. Sampel target penelitian ini adalah karyawan dari Azad University Islam (universitas terbesar ketiga di dunia), Tabriz cabang. Untuk analisis statistik kuesioner, kami telah menggunakan paket perangkat lunak 2.0 SmartCar PLS. Temuan dari studi ini mengkonfirmasi keabsahan model yang diusulkan untuk penilaian komitmen karyawan. Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa empat variabel, kepuasan pelajar, 24/7 akses ke materi pelatihan, pembelajaran pribadi, dan efisiensi, secara signifikan mempengaruhi komitmen karyawan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

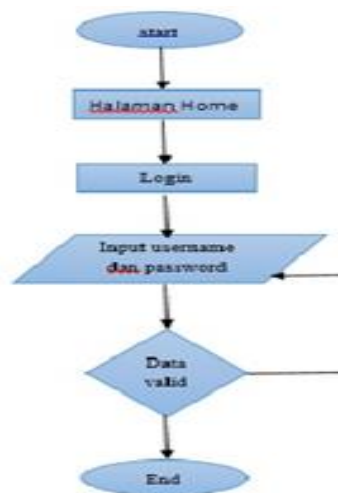
Untuk menangani masalah diatas, maka diperlukan penerapan process suatu sistem yang mampu dapat mendukung sistem pembelajaran yang terdapat pada classes iDu

iLearning Plus dimana membuat *Gamification* untuk mendukung pembelajaran yang terdapat pada iLearning. Sistem tersebut merupakan sistem yang di bangun untuk keperluan pembelajaran pada iDu iLearning plus dari satu pengguna dan waktu yang secara online, agar mahasiswa/i dapat menggunakan *Gamification* untuk mendapatkan poin tambahan, agar kegiatan proses belajar mengajar dapat berjalan dengan efektif dan efisien dimanapun dan

kapan pun yang diinginkan, tanpa tidak harus datang ke kampus dan bertatap muka langsung dengan sang dosen, mahasiswi sudah dapat mengerjakan tugas dan mendapatkan nilai tambahan sesuai dengan due date yang telah diberikan oleh dosen. iLearning plus ini mengajarkan mahasiswa untuk belajar lebih mandiri dan Keberhasilan mahasiswa dalam mengikuti iLearning Plus ini akan sangat dipengaruhi oleh kedisiplinan, kreatifitas, ketekunan dalam belajar, serta dapat membentuk kelompok kecil yaitu Kelompok belajar merupakan forum untuk diskusi antar mahasiswa yang satu dengan mahasiswa lainnya dalam memecahkan suatu permasalahan dalam belajar.

Proses pembelajaran ilearning ini seperti : Belajar mandiri (belajar yang diprakarsai oleh diri sendiri dan kelompok dalam bentuk Group Meeting), Tutorial Online (Dalam iMe Class atau sumber lain, Menggunakan Bahan Ajar (Dalam iMe Class atau sumber lain), Evaluasi Hasil Belajar (UTS *Online* & UAS *Online*), Layanan Bantuan Belajar (Melalui iDuHelp!). Dan Mahasiswa iLearning Plus dapat memiliki kemampuan seperti : Merencanakan kegiatan belajar sendiri, menentukan jadwal belajar sendiri (tertuang dalam

Panduan iLearning Plus), melaksanakan kegiatan belajar dengan mempelajari bahan ajar atau sumber lain, melaksanakan tugas-tugas (assignment) dan mampu membuat SKUP sendiri. Berikut ini adalah gambaran Flowchart login pada iDu iLp :

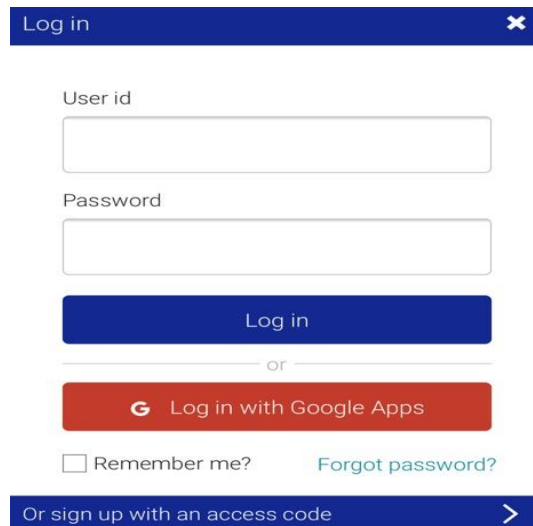


**Gambar 4.** Flowchart tampilan login iDu iLp

Gambar di atas menjabarkan process login melalui iDu iLp menggunakan iDu (iLearning Education). Langkah pertama adalah mengunjungi halaman home <http://idu.ilearning.co/>. Lalu pilih login. Kemudian memasukan username dan password da bisa juga menggunakan SSO (Single sign on ).

## IMPLEMENTASI

Sebagai perwujudan perancangan sistem penelitian di atas maka di buatlah sebuah sistem informasi berbasis online yaitu Gamification pada iDu iLearning Plus menggunakan iDu (iLearning Education).



**Gambar 5.** Tampilan Login iDu iLP

Gambar diatas merupakan tampilan utama pada iDu iLP. Untuk step yang pertama adalah login terlebih dahulu dengan user id dan password atau login melalui Rinfo. Setelah berhasil login, akan menuju ke halaman news iDu iLP.

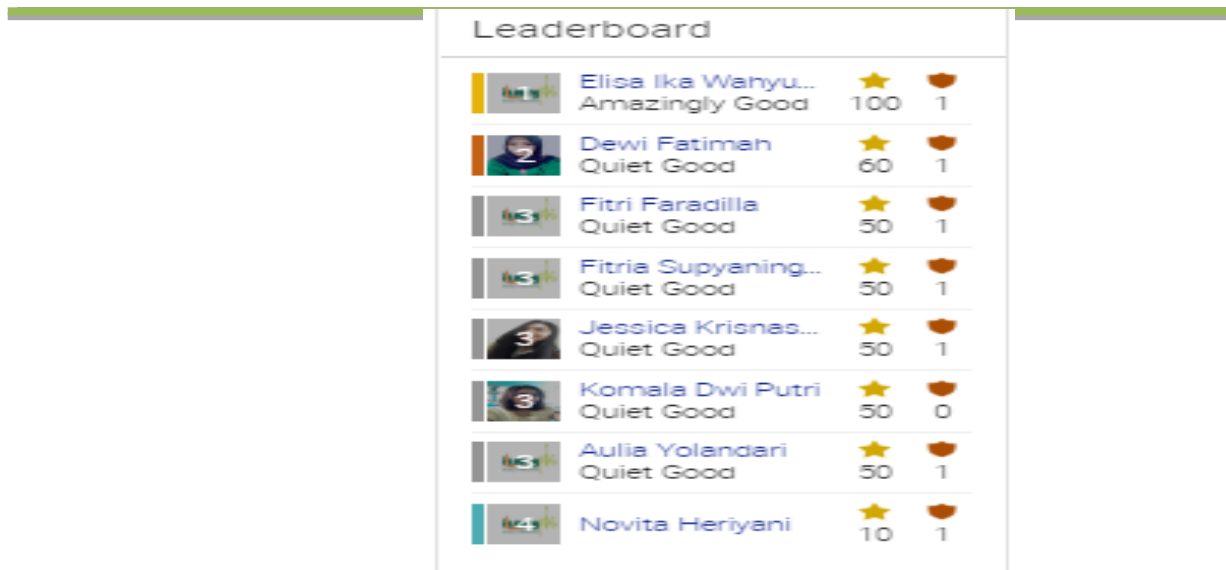


**Gambar 6.** Tampilan Kelas pada iDu iLP

Gambar diatas merupakan tampilan kelas pada iDu iLP. Terdapat tab welcome, tab news, tab lesson, tab assignment, tab calender, tab gradebook dan tab student. Untuk dapat mengakses pembelajaran terdapat di tab lesson.



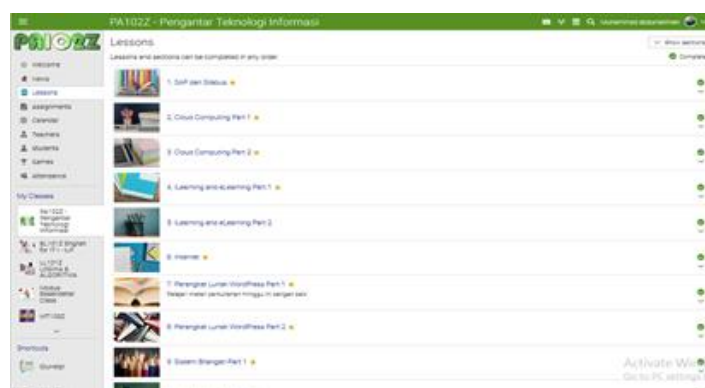




Leaderboard			
	Elisa Ika Wahyu... Amazingly Good	100	1
	Dewi Fatimah Quiet Good	60	1
	Fitri Faradilla Quiet Good	50	1
	Fitria Supyaning... Quiet Good	50	1
	Jessica Krisnas... Quiet Good	50	1
	Komala Dwi Putri Quiet Good	50	0
	Aulia Yolandari Quiet Good	50	1
	Novita Heriyani	10	1

Gambar 9. Tampilan menu leaderboard pada class iLp

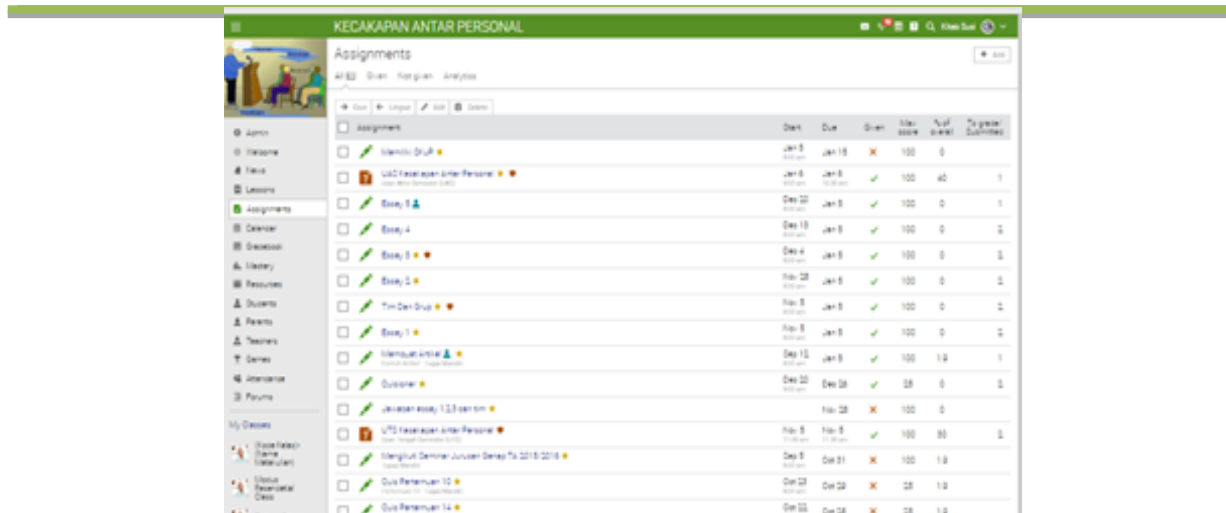
Pada tampilan menu leaderboard ini untuk melihat mahasiswa yang sudah berhasil mendapatkan nilai tambahan yang sudah diberikan oleh dosen, menampilkan hasil pencapaian dari seluruh mahasiswa antara satu mahasiswa dengan mahasiswa yang lainnya dengan urutan ranking tertinggi dan terendah. Leaderboards sendiri dapat memacu kompetisi yang positif antar karyawan apabila diterapkan.



PA1022 - Pengantar Teknologi Informasi	
Lessons	Lessons and sections can be completed in any order
1	Self Test Status
2	Cloud Computing Part 1
3	Cloud Computing Part 2
4	Learning and e-Learning Part 1
5	Learning and e-Learning Part 2
6	Project
7	Penerapan Jurnal WordPress Part 1 Materi materi perkuliahan hingga ini sangat baik
8	Penerapan Jurnal WordPress Part 2
9	Sistem Bilangan Part 1

Gambar 10. Tampilan assignment untuk dosen pada iDu iLp

Pada tampilan ini dimana dosen menyiapkan tugas-tugas perkuliahan yang akan diberikan kepada mahasiswa. Tugas-tugas tersebut dapat dibuat terlebih dahulu dan kemudian dapat di *give* sesuai waktu yang dosen inginkan, setelah itu mahasiswa dapat mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen..



Gambar 11. Tampilan assignment untuk mahasiswa class iDu iLp

Pada tampilan diatas tugas-tugas perkuliahan yang diberikan oleh dosen kepada mahasiswa akan berada seperti pada tampilan diatas dan mahasiswa bisa mengetahui tugas apa saja yang sudah dikerjakan atau yang belum dikerjakan sehingga menjadi overdue atau missing, jadi mahasiswa sudah tidak bisa mengerjakan tugas tersebut dan mendapatkan nilai 0.

## KESIMPULAN

Pembelajaran sistem iLearning Plus pada saat ini sudah sangat baik dapat mempermudah dosen untuk menjalankan konten materi yang dapat disampaikan oleh mahasiswa, dengan adanya iLearning Plus dalam proses pembelajaran tidak harus bertatap muka langsung dengan dosen, karena sudah langsung terkoneksi dengan internet dengan menggunakan media device seperti ipad, laptop, PC dan yang lainnya, sehingga mahasiswa sudah dapat

melakukan proses pembelajaran dengan baik. Efektifitas implementasi terhadap *Gamification* pada class iDu iLp untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa dengan optimal agar tidak jenuh dalam pembelajaran dan lebih semangat untuk mengerjakan tugas yang telah diberikan oleh dosen. Selain itu, mahasiswa juga dapat menambah wawasan, ilmu pengetahuan dalam semua bidang yang diampuh selama diperkuliahan.

Dengan adanya *Gamification* membantu mahasiswa untuk mendapatkan point tambahan yang berupa SC (Special Contribution) 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*.

## SARAN

Dengan adanya gamification pada pembelajaran iDu iLearning Plus mampu membuat mahasiswa lebih giat untuk mengerjakan tugas atau mengikuti perkuliahan online, tidak ada alasan untuk mahasiswa meminta perpanjangan assignment (tugas) dengan sia-sia tanpa mahasiswa harus berusaha bagaiman caranya agar tugas yang telahmissing di perpanjang waktu pengerjaannya.

## DAFTAR PUSTAKA



- [1] Park, Hee Jungdan dan Jae Hwan Bae. 2014. Study and Research of Gamification Design. International Journal of Software Engineering and its Application Vol.8 No. 8 ISSN:1738-9984. Korea Utara
- [2] Ching-Hsue Cheng. 2015. A mobile Gamification Learning System for Improving the Learning Motivation and Achievement. Journal of Computer Assisted Learning Vol. 31 Issues 3 Juni 2015. Taiwan
- [3] Osipov, Ilya V, Alex A. Volinsky, dan Evgency Nikulchev. 2015. Study of Gamification Effectiveness in Online e-Learning System. International Journal of Advanced Science and Application Vol. 6 No.2. USA
- [4] Azmi, Mohd Amir dan Dalbir Singh. 2015. Gamification for Learning Management System through Microsoft Share Point. International Journal of Computer Technology Vol.2015 Article ID 589180. Malaysia
- [5] Fachri Hilmi Romdhoni, Radityo Prasetyanto Wibowo pada tahun 2014 dari Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) dengan judul “Penerapan Gamification Pada Aplikasi Interaktif Pembelajaran SQL Berbasis Web” jurnal teknik pomits vol. 1, no. 1,
- [6] Enrica Pesare, Teresa Roselli, Nicola Corriero and Veronica Rossano pada tahun 2015 dari Department of Computer Science, University of Bari dengan judul “Game-based learning and Gamification to promote engagement and motivation in medical learning contexts” via Orabona, 4,70125 Bari, Italy
- [7] Sari, Bety Wulan, Ema Utami, dan Hanif Al Fatta. 2015. Penerapan Konsep Gamification Pada Pembelajaran Tenses Bahasa Inggris Berbasis Web. Jurnal Ilmiah SISFOTENIKA. Yogyakarta: STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- [8] Batool Zareie Nima Jafari Navimipour dari Islamic Azad University pada tahun 2016 yang berjudul "The effect of electronic learning systems on the employee's commitment"