



InfoTekJar : Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan

Available online at : <http://bit.ly/InfoTekJar>
ISSN (Print) 2540-7597 | ISSN (Online) 2540-7600



Optimalisasi Reward Pada Penilaian Absensi Berbasis Gamifikasi Untuk Meningkatkan Motivasi Mahasiswa

Untung Rahardja, Qurotul Aini, Muhammad Iqbal

Universitas Raharja, Jl. Jenderal Sudirman No.40, Kota Tangerang, 15117

KATA KUNCI

Absensi, PenA, Reward, Qrcode, Yii Framework

CORRESPONDENCE

E-mail: untungraharja@raharja.info

A B S T R A C T

Sistem Informasi Akademik dirancang sedemikian rupa untuk memenuhi sebuah kebutuhan pada Universitas bertujuan meningkatkan layanan pendidikan yang lebih modern dengan komputerisasi yang bertujuan dalam peningkatan kualitas pelayanan maupun SDM yang dihasilkan. Pada Perguruan Tinggi salah satu hal yang penting untuk dalam menunjukkan kehadiran mahasiswa ialah absensi. Kegiatan absensi bimbingan mahasiswa akan dapat berjalan baik dan lancar dengan bila adanya mahasiswa yang selalu hadir dan aktif dalam bimbingan dalam upaya menyelesaikan penelitian lebih cepat. Di Universitas Raharja sendiri sudah menerapkan sebuah sistem penilaian absensi online yaitu PenA (Penilaian Absensi) PenA atau Penilaian Absensi. PenA adalah sebuah sistem penilaian kehadiran absensi secara online yang bertujuan untuk meningkatkan pelayanan pada Universitas Raharja. PenA yang berjalan hingga saat ini yaitu menggunakan QR Code yang discan pada website milik PenA (pena.raharja.ac.id), namun masih banyak mahasiswa yang tidak mengikuti bimbingan dikarenakan kurangnya motivasi bagi para mahasiswa untuk mengikuti bimbingan. Jalan keluar terhadap masalah ini terus dikembangkan, terdapatnya *reward* di dalam sistem PenA agar mahasiswa menjadi lebih semangat dan lebih aktif lagi dalam mengikuti bimbingan. Di sistem PenA terdapat sebuah *leaderboard* yang merupakan sebuah fitur yang bisa melihat keaktifan mahasiswa dalam menjalankan bimbingan. PenA ini dirancang dengan menggunakan Yii Framework dan diharapkan berguna membantu dalam mengatasi permasalahan absensi yang ada pada sistem yang sebelumnya dan memotivasi mahasiswa bimbingan untuk lebih aktif.

INTRODUCTION

Penghargaan dapat diartikan juga sebagai sebuah hasil yang diberikan untuk menimbulkan motivasi para karyawan agar dapat meningkatkan produktivitasnya lebih tinggi.[1]

Penghargaan adalah suatu pendorong yang berupa bayaran atas sebuah hasil yang didapat yang bertujuan untuk dapat meningkatkan produktivitas dan semangat para karyawan untuk dapat mencapai keunggulan.[2].

Dalam dunia modern saat ini sangat diperlukan sebuah wadah atau media informasi penyampaian yang lebih efisien dan mudah dipahami, dikarenakan sebuah informasi yang akurat nantinya akan bisa dijadikan sebuah keputusan ataupun penilaian. Seiring berkembangnya jaman menjadi lebih modern penyampaian informasi juga berubah, dari cara yang manual atau konvensional menjadi lebih modern lagi sehingga dapat memudahkan sebuah informasi.[3].

Seperti yang kita ketahui sebuah sistem pada bimbingan yang penting ialah sistem penilaian absensi. Dan pada Universitas Raharja suatu sistem pelayanan yang sangat sekali dibutuhkan bagi dosen pembimbing penelitian dan mahasiswa Universitas Raharja. Sebagaimana yang kita ketahui pada Universitas Raharja terdapat salah satu sistem yang memiliki peran penting bagi absensi mahasiswa bimbingan yaitu sistem PenA (Penilaian Absensi). Di sistem PenA sendiri telah hadir sebuah metode

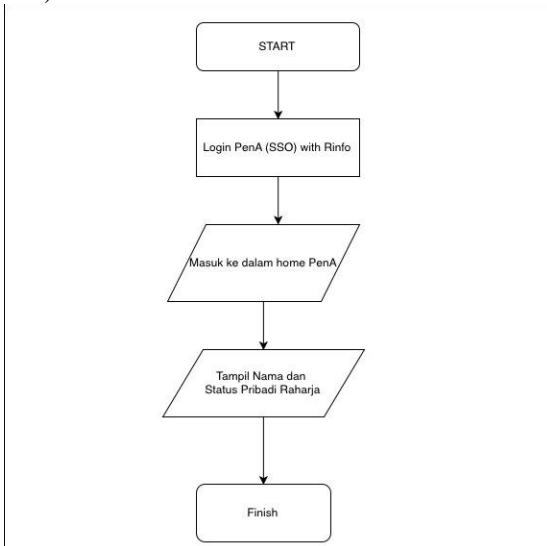
gamifikasi yang dimana tujuannya untuk meningkatkan motivasi para mahasiswa untuk melakukan absensi.

Sistem gamifikasi dalam pembelajaran online bertujuan memotivasi mahasiswa dalam menjalani kegiatan pembelajaran dan di kelas sehingga bisa menghilangkan rasa bosan pada mahasiswa.[4]Kegiatan absensi bimbingan mahasiswa dapat berlangsung dengan baik dan lancar jika adanya mahasiswa yang sangat aktif untuk menghadiri setiap absensi bimbingan supaya mahasiswa dalam menyelesaikan penelitiannya lebih cepat dari waktu yang ditentukan. Dengan itu, sangat diperlukannya perhatian yang penuh mengenai absensi bimbingan mahasiswa.[5]Dengan diterapkannya gamifikasi pada ujian online agar mahasiswa yang sedang melakukan ujian menjadi terasa lebih menyenangkan, tidak monoton dan praktis dengan berbasis website dan yang dibangun dengan bahasa pemrograman PHP.[6]

Di sistem PenA sendiri sudah terintegrasi terhadap Google+ yang bertujuan dapat menampilkan foto profile yang sama seperti Google+. Dimana ini akan memudahkan user identifikasi dan juga menambahkan sebuah visual yang lebih menarik lagi pada sistem PenA.[7]

Dengan menerapkan *reward* pada sistem PenA diharapkan mahasiswa dapat terus termotivasi dalam menjalankan absensi bimbingan, sehingga mahasiswa dapat menyelesaikan tugas akhir maupun laporan KKP dengan lebih cepat ataupun tepat waktu dan juga membuat mahasiswa lebih semangat dalam menjalankan bimbingannya. Dalam sistem *reward* ini juga diharapkan

berdasarkan data asli yang ada pada *database* sistem PenA. Di PenA (Penilaian Absensi) sendiri terdapat sebuah metode gamifikasi yang dimana untuk mendukung proses atau kegiatan bimbingan. Metode tersebut dibangun pada PenA(Penilaian Absensi) agar mahasiswa lebih tertarik lagi dalam melakukan bimbingan. Dengan metode gamifikasi yang berbentuk *reward* ini, mahasiswa dapat memanfaatkannya untuk meraih poin tambahan, dan juga agar membantu mahasiswa untuk lebih bersemangat dalam melakukan atau menjalankan bimbingan. Berikut ini merupakan *flowchart* login pada PenA (Penilaian Absensi):



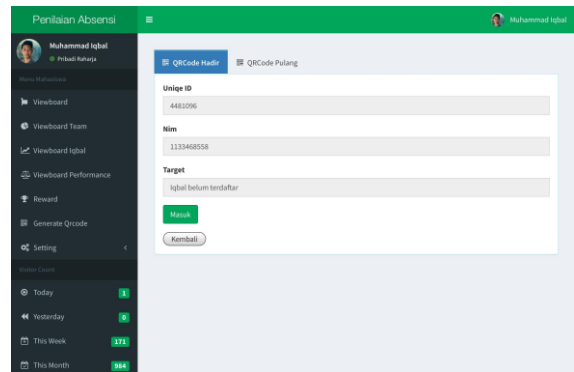
Gambar. 6 *flowchart* login pada PenA (Penilaian Absensi)

Gambar.6 di atas menjelaskan sebuah proses login pada PenA (Penilaian Absensi). Hal pertama yang dilakukan oleh mahasiswa yaitu mengakses website PenA di <https://pena.raharja.ac.id/web/site/login> mahasiswa dapat login dengan melakukan SSO (Single Sign On).



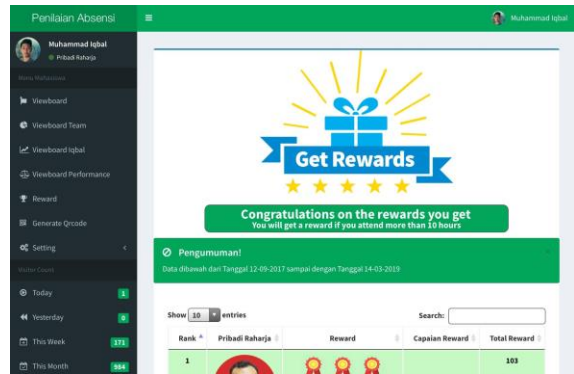
Gambar. 7 Tampilan halaman utama login PenA

Gambar. 7 merupakan tampilan utama pada PenA (Penilaian Absensi). Untuk langkah yang pertama adalah login terlebih dahulu dengan akun Rinfo. Mahasiswa bisa login ke dalam PenA dengan mengklik tombol ikon Rinfo yang ada di sebelah kanan. Di dalam PenA sendiri login sudah menggunakan SSO (*Single Sign On*) yang memudahkan mahasiswa.



Gambar. 8 Tampilan Menu *Generate QRCode* pada PenA

Gambar 8 merupakan tampilan home pada PenA(Penilaian Absensi). Disini mahasiswa bimbingan yang ingin melakukan absensi pada sistem Penilaian Absensi (PenA) harus melakukan *generate QRcode* Hadir secara online yang dimana akan di scan. Setelah mahasiswa selesai bimbingan, mahasiswa juga harus *generate QRcode* Pulang secara online supaya data tercatat di sistem.



Gambar. 9 Tampilan *Reward* pada PenA

Pada Gambar.9 diatas merupakan tampilan *reward* mahasiswa, di bagian ini terdapat sebuah *leaderboard* yang mana mahasiswa bisa mengetahui poin yang sudah di dapatnya, dan juga mahasiswa bisa melihat poin yang didapat oleh mahasiswa lain. Mahasiswa bimbingan akan mendapatkan 1 poin atau *reward* setelah akumulasi absensi kehadiran selama 10 jam login.

CONCLUSIONS

Dengan adanya sistem PenA (Penilaian Absensi) mahasiswa bimbingan dan dosen pembimbing dapat dengan mudah melakukan monitoring keaktifan juga manajemen performa secara online dimana saja dan kapan saja. Sehingga rekapan mahasiswa bimbingan mudah diakses apabila dibutuhkan untuk penilaian oleh dosen pembimbing.

Dan juga implementasi *reward* pada PenA (Penilaian Absensi) ini diharapkan untuk nantinya menumbuhkan semangat atau motivasi dalam berkontribusi pada absensi bimbingan bagi seluruh mahasiswa akhir yang sedang mengerjakan skripsinya atau mahasiswa yang sedang melakukan Kuliah Kerja Praktek (KKP) untuk selalu hadir. Selain itu mahasiswa bimbingan dapat lebih berinteraktif dalam komunikasi kepada dosen pembimbing, juga dengan *reward* ini setiap mahasiswa yang mendapatkan poin bisa dijadikan nilai tambahan oleh dosen pembimbing.

ACKNOWLEDGMENT

Dalam penulisan jurnal ini, Penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih kepada beberapa pihak, karena tanpa dukungan dan bantuan mereka, Penulis tidak akan bisa menyelesaikan jurnal ini

dengan baik . Penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih nya kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Untung Rahardja, M.T.I., MM. selaku Presiden Direktur Perguruan Tinggi Raharja.
2. Ibu Qurotul Aini, S.Kom.,M.T.I yang telah meluangkan waktu, pikiran, kasih sayang, cinta dan tenaganya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis.
3. Ka Romzi yang juga membantu penulis untuk memberikan bimbingan dan juga pengarahan.
4. Teman - Teman penulis yang selalu memberikan support dan doa nya sehingga tulisan ini bisa selesai.

REFERENCES

- [1] Tohardi, A. (2002), practical understanding of human resource management, University of TanjungPura, Mandar Maju, Bandung
- [2] Simamora, H., (2004), Human Resource Management, Third edition, Yogyakarta, STIE YPKN.
- [3] Rahardja, U., Aini, Q., & Khoirunisa, A. (2017). Business Intelligence implementation using Highchart in the YII Framework-based attendance assessment system. CSRID (Computer Science Research and Its Development Journal), 9 (2), 115-124.
- [4] Aini, Q., Rahardja, U., Zuliana, S. R. (2018). Viewboard implementation of Pen (attendance Assessment) with gamification method to display student attendance activity in college.
- [5] Rahardja, U., Aini, Q., Ariessanti, H. D., & Khoirunisa, A. (2018). The effect of the gamification on iLearning Education in improving student motivation. Nusantara Journal of Computers and its Applications, 3 (2).
- [6] Aini, Q., Apriani, D., Khoirunisa, A. (2019). The implementation of Performance Management for students to improve learning quality at Raharja College.
- [7] Pramana, D., & Damarayana, P. D. (2018). GAMIFICATION IMPLEMENTATION ON WEBSITE-BASED ONLINE EXAM APPLICATIONS. SEMNASTEKNOMEDIA ONLINE, 6 (1), 2-14.
- [8] Rahardja, U., Aini, Q., & Santoso, N. P. L. (2018). Integrating YII Framework-based APIS into attendance assessment systems. SISFOTENIKA, 8 (2), 140-152.
- [9] Rahardja, U., Aini, Q., Hayat, A., & Santoso, N. P. L. GAMIFICATION ON ATTENDANCE ASSESSMENT TO INCREASE MOTIVATION GUIDANCE. EDUTECH, 18 (1), 12-24.
- [10] Ariessanti, H. D., & Aini, Q. (2017). iDu iLearning Plus is based on Gamification as a medium for remote learning at higher education. Technomedia Journal, 1 (2), 37-49.
- [11] Aini, Q., Graha, Y. I., & Zuliana, S. R. (2017). QRCode attendance for students learning tutoring on YII Framework-based websites. Sisfotenika, 7 (2), 207-218.
- [12] Anwar, S., Marlana, N., & Wulandari, R. (2018). THE EFFECTIVENESS OF THE GAMIFICATION-BASED BLENDED LEARNING COURSES IN ECONOMIC EDUCATION. Journal of Economics of Education and Entrepreneurship, 6 (1), 5-14.
- [13] Sari, B. W., Utami, E., & Al Fatta, H. (2015). Gamification Concept on Web-based English Tenses learning. Sisfotenika, 5 (2).
- [14] Aini, Q., Rahardja, U., Naufal R. S. "Prototype PenaBox using Raspberry PI 3 as a student attendance medium at university"
- [15] Rahardja, U., Aini, Q., Harahap, E. P. (2018) "The management of the pronunciation as a learning innovation".
- [16] Aini, Q., Dhaniarti, I., & Khoirunisa, A. (2019). Effects of iLearning Media on Student Learning Motivation. Aptisi Transactions On Management, 3 (1), 1-12.

- [17] Rahardja, U., Aini, Q., & Khoirunisa, A. (2018). Effect of iDu (iLearning Education) on Lecturer Performance in the Lecture Process. Aptisi Transactions On Management, 2 (2), 140-148.
- [18] Aini, Q., Pratama, D., & Heriyani, N. (2017). ZPRENEUR WITH GAMIFICATION TECHNIQUES IN THE FORM OF ARMO TRANSFER TO IMPROVE LEARNING QUALITY. CICES, 3 (1), 24-34.
- [19] Aini, Q., Rahardja, U., & Fatillah, A. (2018). QRCode as service Media for attendance at Php-based websites Native. Sisfotenika, 8 (1), 47-56.
- [20] Aini, Q., Rahardja, U., & Allamiah, F. (2018). The design of the performance attendance system of Tri Dharma devotion Online on the YII Framework-based Website. Sisfotenika, 8 (1), 13-22.
- [21] Aini, Q., Rahardja, U., Moeins, A., & Apriani, D. M. (2018). Gamification on the Student Exam assessment Information system to improve the performance of lecturers. Journal of Upgris Informatics, 4 (1).
- [22] Supriyanto, S. Designing the application of gamification on ecotourism information Media. In Seminar Information Technology National application 2017. Islamic University of Indonesia.

AUTHOR(S) BIOGRAPHY



Untung Rahardja

S1 lulus dari Jurusan Teknik listrik Universitas Berkeley USA tahun 1989, lulus dari S2 di bidang program teknologi informasi di Universitas Indonesia pada tahun 2007, S3 lulus dalam program Doctor S3 jurusan ilmu komputer di Universitas Gadjah Mada Universitas tahun 2008, lulus dari S2 dalam Program Magister Manajemen di Universitas Persada Indonesia di 2017, lulus S3 program doktor di S3 doktor studi manajemen di Universitas Persada Indonesia pada 2018. Sekarang menjadi Ketua Yayasan di Universitas Raharja.



Qurotul Aini

Lulusan S1 program sistem komputer di Universitas Raharja tahun 2014. Lulusan S2 di College of Raharja Master informasi di 2016. Sekarang dosen di Universitas Raharja



Muhammad Iqbal

Siswa S1 pada program sistem komputer di Universitas Raharja, 2017.