

Aplikasi Ekstrakurikuler Jurnalistik Berbasis Web pada SMAN 5 Denpasar Menggunakan Konsep *Gamification*

A. A. Sandatya Widhiyanti¹, Dian Pramana², I Gst. Agung Vony Purnama³

STMIK STIKOM Bali

Jalan Raya Puputan Renon no. 86 Denpasar, Bali, Indonesia. Tlp. (0361) 244445

e-mail: sandatyawidhiyanti@gmail.com¹, dian@stikom-bali.ac.id², vony_purnama@yahoo.com³

Abstrak

Kegiatan ekstrakurikuler merupakan kegiatan tambahan yang dilakukan di luar jam sekolah. Kegiatan ekstrakurikuler merupakan wadah untuk membantu pengembangan minat dan bakat siswa. Sebagai salah satu sekolah menengah atas di Bali, SMAN 5 Denpasar memiliki beberapa ekstrakurikuler. Salah satu ekstrakurikuler yang ada di SMAN 5 Denpasar yaitu ekstrakurikuler jurnalistik. Ekstrakurikuler jurnalistik merupakan ekstra yang melatih siswa untuk tampil lebih berani, melatih kemampuan menulis serta mengajarkan siswa untuk lebih kritis terhadap apa yang terjadi di lingkungan yang kemudian direfleksikan ke dalam bentuk tulisan. Selama ini, siswa yang mengikuti ekstra jurnalistik hanya menggunakan media cetak untuk mempublikasikan hasil karya jurnalistik. Dengan semakin berkembangnya teknologi maka dibutuhkan sebuah aplikasi untuk berbagi hasil karya jurnalistik. Namun, terkadang siswa akan merasa bosan saat menggunakan aplikasi tersebut. Sehingga, untuk mengatasi rasa bosan dan meningkatkan motivasi siswa pada saat menggunakan aplikasi tersebut maka dibangunlah sebuah aplikasi ekstrakurikuler jurnalistik yang menggunakan konsep gamifikasi. Aplikasi ini berbasis web dan dibangun dengan bahasa pemrograman PHP. Pengujian black box yang telah dilakukan menunjukkan keberhasilan tampilan sistem, fungsi sistem serta penerapan konsep gamifikasi. Dengan menggunakan konsep gamifikasi pada aplikasi ini maka dapat memacu semangat, minat serta motivasi siswa untuk bersaing dan berlomba-lomba dalam menempati suatu posisi serta memperoleh poin sebanyak banyaknya untuk mendapatkan suatu penghargaan.

Kata kunci: Ekstrakurikuler, Jurnalistik, SMAN 5 Denpasar, Gamifikasi, Web.

Abstract

Extracurricular activities are additional activities carried out outside school hours. Extracurricular activities are a place to help develop students' interests and talents. As one of the high schools in Bali, SMAN 5 Denpasar has several extracurricular activities. One of the extracurricular activities at SMAN 5 Denpasar is journalistic extracurricular. Journalistic extracurricular is an extracurricular that trains students to appear bolder, trains writing skills and teaches students to be more critical of what is happening in the environment which is then reflected in writing. During this time, students who take journalistic extracurricular only use printed media to publish journalistic work. With the development of technology, an application is needed to share journalistic work. However, sometimes students will feel bored when using the application. Therefore, to overcome boredom and increase students' motivation when they are using the application, the journalistic extracurricular application was built using the gamification concept. This application is a web based and it was built with the PHP programming language. Black box testing that has been done shows the success of the system display, system functions and the application of the gamification concept. By using the gamification concept in this application, it is hoped that it can spur students' enthusiasm, interest and motivation to compete in occupying a position and earn as many points as possible to get an award.

Keywords: Extracurricular, Journalistic, SMAN 5 Denpasar, Gamification, Web.

1. Pendahuluan

SMAN 5 Denpasar merupakan salah satu sekolah menengah atas Negeri yang ada di Provinsi Bali. Sama dengan SMA pada umumnya di Indonesia, masa pendidikan sekolah di SMAN 5 Denpasar ditempuh dalam waktu tiga tahun pelajaran, mulai dari kelas X sampai kelas XII. SMAN 5 Denpasar memiliki beberapa kegiatan ekstrakurikuler yang bertujuan untuk memperluas pengetahuan serta menyalurkan minat

dan bakat siswa. Adapun kegiatan ekstrakurikuler yang ada di SMAN 5 Denpasar yaitu Palang Merah Remaja, Paskibraka, *English Guiding*, Tari Bali, Teater, Basket, Karya Ilmiah Remaja, *Baseball*, Jurnalistik, dan lain-lain.

Salah satu ekstrakurikuler yang banyak diminati siswa SMAN 5 Denpasar adalah ekstra jurnalistik. Ekstrakurikuler jurnalistik merupakan ekstra yang mengajarkan siswa untuk dapat meningkatkan kemampuan menulis, melatih siswa untuk tampil lebih berani serta mengajarkan siswa lebih kritis terhadap apa yang terjadi di lingkungan yang kemudian direfleksikan dalam bentuk tulisan. Ekstra jurnalistik ini sendiri memiliki anggota kurang lebih 20 (dua puluh) orang siswa yang terdiri dari kelas X sampai kelas XII. Selain itu, untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam bidang jurnalistik, setiap tahun SMAN 5 Denpasar menerbitkan majalah sekolah yang bernama Widya Loka serta setiap bulannya menerbitkan majalah dinding. Majalah tersebut menjadi ajang bagi para siswa yang tergabung dalam ekstra jurnalistik untuk menunjukkan bakat jurnalistik.

Selama ini, siswa yang mengikuti ekstra jurnalistik hanya menggunakan media cetak untuk mempublikasikan hasil karya jurnalistik. Dengan semakin berkembangnya teknologi maka dibutuhkan suatu inovasi berupa media untuk *sharing* hasil karya jurnalistik. Salah satu media yang dapat digunakan adalah sebuah aplikasi. Aplikasi ini dapat digunakan sebagai wadah mempublikasikan hasil jurnalistik dalam bentuk digital. Namun terkadang siswa akan merasa bosan saat menggunakan aplikasi tersebut. Untuk mengatasi rasa bosan dan meningkatkan motivasi siswa pada saat menggunakan aplikasi tersebut maka diterapkan konsep *gamification*.

Gamification adalah sebuah proses menggunakan mekanisme dalam *game* yang diterapkan pada aktivitas *non-game* sehingga aktivitas *non-game* tersebut menjadi lebih menarik. Tujuan dari *gamification* ini adalah meningkatkan minat serta motivasi seseorang dalam mengerjakan sesuatu. Peningkatan minat serta motivasi tersebut dilakukan dengan memberikan penghargaan baik secara *virtual* maupun *non-virtual*. Dalam konsep *game* untuk menerima suatu penghargaan, seseorang harus mengikuti *challenge* kemudian apabila berhasil maka akan menempati posisi tertentu dengan jumlah perolehan poin yang sudah ditentukan. Jadi, dengan menggunakan konsep *gamification* pada aplikasi ini, maka akan memacu semangat, minat serta motivasi siswa untuk bersaing dan berlomba-lomba dalam menempati suatu posisi serta memperoleh poin sebanyak banyaknya untuk mendapatkan suatu penghargaan [1].

Sebelumnya telah dilakukan beberapa penelitian yang menerapkan konsep *gamification* seperti penelitian yang berjudul “IMPLEMENTASI GAMIFICATION PADA APLIKASI UJIAN ONLINE BERBASIS WEBSITE” yang dilakukan oleh Putu Denatha Damarayana pada tahun 2017. Penelitian tersebut telah menghasilkan suatu aplikasi ujian *online* berbasis *web* yang membantu proses ujian baik guru sekolah atau tempat kursus. Dengan menggunakan *gamification*, aplikasi ujian *online* ini menjadi lebih menarik serta dapat meningkatkan motivasi pengguna dalam menyelesaikan soal ujian karena adanya perolehan *badge* dan peningkatan *level*.

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka pada penelitian ini akan dibangun sebuah aplikasi ekstrakurikuler jurnalistik berbasis *web* pada SMAN 5 Denpasar dengan menggunakan konsep *gamification*. Aplikasi ini dapat menjadi wadah bagi siswa SMAN 5 Denpasar untuk menunjukkan hasil tulisan jurnalistik, berbagi ide dan gagasan, berdiskusi serta dapat meningkatkan semangat, minat serta motivasi siswa dalam bidang jurnalistik.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Aplikasi

Aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna [2]. Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa Aplikasi adalah *software* atau alat terapan yang dibuat untuk mengerjakan tugas-tugas khusus [3]. Menurut Remick aplikasi web merupakan sebuah aplikasi yang menggunakan teknologi browser untuk menjalankan aplikasi dan diakses melalui jaringan *computer* [4]. Aplikasi web juga merupakan suatu perangkat lunak komputer yang dikodekan dalam Bahasa pemrograman yang mendukung perangkat lunak berbasis web seperti HTML, Javascript, CSS, PHP, dan Bahasa pemrograman lainnya.

2.2. Jurnalistik

Berkomunikasi, pada masa sekarang telah menjadi kebutuhan pokok manusia. Tidak hanya terpuaskan dengan kebutuhan sandang, pangan ataupun papan tetapi informasi tentang lingkungan dan orang-orang di sekitar mereka menjadi kebutuhan manusia. Oleh karena itu, manusia menciptakan alat komunikasi di mana alat komunikasi tersebut menjadi media penyebaran informasi. Sebelum ditemukan radio, televisi dan internet, manusia menggunakan media kertas sebagai sarana pemberitaan mereka. Dari sinilah kemudian ilmu tulis menulis berkembang yang kemudian dikenal dengan istilah jurnalistik.

Jurnalistik adalah keterampilan atau kegiatan mengolah bahan berita, mulai dari peliputan sampai kepada penyusunan yang layak disebarluaskan kepada masyarakat. Peristiwa besar ataupun kecil, tindakan organisasi ataupun individu, asal hal tersebut diperkirakan dapat menarik massa pembaca, pendengar, ataupun pemirsa [5]. Dari pengertian tersebut, dapat diambil kesimpulan tentang definisi jurnalistik yaitu suatu kegiatan yang berkaitan dengan pemberitaan, mulai dari pengumpulan bahan berita, penulisan hingga penyebar luasan berita. Kegiatan jurnalistik akan selalu menekankan pada insting seseorang dalam menangkap suatu kejadian, di mana kejadian tersebut diolah menjadi kata-kata sehingga menghasilkan suatu berita untuk dibaca.

2.3. Ekstrakurikuler Jurnalistik

Ekstrakurikuler menurut Asmani adalah kegiatan pendidikan di luar jam mata pelajaran dan pelayan konseling untuk membantu pengembangan peserta didik sesuai dengan kebutuhan, potensi, bakat, dan minat mereka melalui kegiatan yang secara khusus diselenggarakan oleh pendidik dan atau tenaga kependidikan yang berkemampuan dan berwenang di sekolah [6]. Sehingga ekstrakurikuler jurnalistik merupakan kegiatan pendidikan di luar jam mata pelajaran yang mengolah bahan berita mulai dari peliputan sampai kepada penyusunan yang layak disebarluaskan kepada masyarakat.

2.4. Gamification

Gamification adalah penggunaan dari teknik *game design*, *game thinking* dan *game mechanic* untuk meningkatkan *non-game* konteks. *Gamification* bekerja dengan membuat teknologi yang lebih menarik, dengan mendorong pengguna untuk terlibat dalam perilaku yang diinginkan, dengan membantu untuk memecahkan masalah, dan dengan mengambil keuntungan dari kecenderungan psikologis manusia untuk terlibat dalam suatu permainan. Teknik ini dapat mendorong seseorang untuk melakukan pekerjaan yang biasanya membosankan menjadi lebih menyenangkan [7]. Inti dari *gamification* adalah menciptakan interaksi dengan pengguna melalui suatu mekanisme yang menyerupai *game*. Pengguna akan merasakan pengalaman yang serupa dengan pengalaman yang muncul saat pengguna memainkan suatu *game*, yaitu adanya interaksi yang menyenangkan. Saat memainkan suatu *game*, pemain dituntut untuk mencapai level tertentu, melalui berbagai rintangan untuk mengakhiri suatu level, dan memperoleh *reward* saat berhasil mengakhiri suatu level. Elemen dan karakteristik *game* tersebut secara umum diterapkan pada *gamification* melalui *badge*, *point*, dan *leaderboard*. Ketika pengguna berhasil menyelesaikan suatu aktivitas tertentu, maka mereka akan memperoleh *badge* dan *point* sebagai *reward*. Perolehan *badge* dan *point* tersebut dapat dibandingkan dengan *badge* dan *point* yang diperoleh oleh pengguna lainnya (*leaderboard*) [8].

3. Metode Penelitian

3.1. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut:

- a. Studi Literatur (*Literature Review*)
Studi literatur merupakan pengumpulan data dan informasi dengan cara menggali pengetahuan atau ilmu dari sumber-sumber buku, karya tulis, diktat, catatan kuliah, dan sumber lain yang berhubungan dengan objek penelitian.
- b. Observasi (*Observation*)
Observasi merupakan salah satu cara pengumpulan data dan informasi yang dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti untuk memperoleh gambaran mengenai sistem yang berjalan atau prosedur yang ada pada objek penelitian tersebut. Dalam hal ini dilakukan pengamatan terhadap aplikasi lain yang sudah menerapkan *gamification*.

3.2. Analisis Kebutuhan

Setelah diperoleh informasi maka dilakukan Analisis kebutuhan sistem. Pada tahap ini dilakukan klasifikasi data, *user* dan proses. Data yang telah dikumpulkan disusun secara sistematis. Selain itu juga dilakukan hipotesis untuk menentukan jawaban sementara dari rumusan masalah penelitian.

3.2.1. Analisis Sistem

Aplikasi ini digunakan oleh Admin yaitu pengguna dengan kemampuan untuk mengelola data pada aplikasi ini. *Member* memiliki kemampuan untuk membuat *post*, memberi komentar, memperoleh *badge*, poin serta *level* dan *Anonymous* adalah pengguna yang hanya memiliki kemampuan untuk melihat *post* saja.

3.2.2. Analisis User

Analisis *user* dimaksudkan untuk mengetahui siapa saja yang dapat menggunakan aplikasi yang akan dibuat. Pada Aplikasi ini pengguna dibagi menjadi 3, yaitu:

1. *Anonymous*
Anonymous merupakan *user* yang dapat mendaftarkan diri pada bagian registrasi. *User* ini hanya dapat melihat *post*, komentar serta poin yang diperoleh oleh *member*. Untuk membuat *post* maka *user* ini harus *register* terlebih dahulu untuk memiliki akun. Aplikasi ini menggunakan konsep *Gamification*, dengan *game mechanic* yaitu *leaderboard*, poin, *level*, dan *badge*.
2. *Member*
Member adalah pengguna yang sudah memiliki akun. *Member* yang dimaksud di sini adalah guru atau siswa SMAN 5 Denpasar yang mengikuti ekstrakurikuler jurnalistik. *Member* dapat membuat *post* serta memberi komentar pada *post* yang dibuat oleh *member* lain. Dengan membuat *post* serta memberi komentar tersebut *member* akan memperoleh poin. Pada saat membuat *post*, *member* juga dapat memperoleh *badge* dimana perolehan *badge* tersebut akan menambah poin *member*.
3. *Admin*
Admin adalah pengguna yang memiliki akses untuk mengelola seluruh data pada aplikasi ini. *Admin* dapat mengelola data *member*, *admin*, *badge*, *post*, kategori, *level* serta komentar.

3.2.3. Analisis Kebutuhan Data

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan data dari aplikasi ekstrakurikuler jurnalistik berbasis *web* pada SMAN 5 Denpasar. Data *member* berfungsi untuk menyimpan nama *member*, *level member*, poin, *username*, *password* dan lain-lain. Data *badges* berfungsi untuk menyimpan data *badges* seperti nama *badge*, deskripsi *badge*, poin, gambar dan lain-lain. Data *level* berfungsi untuk menyimpan kebutuhan poin yang harus didapat *member* untuk dapat naik *level*. Data *post* berfungsi untuk menyimpan data *post* berupa judul *post*, isi *post*, *photo*, poin, dan lain-lain. Data kategori berfungsi untuk menyimpan data kategori dari *post* yang di *upload* oleh *member*. Data perolehan *badge* yaitu berfungsi untuk menyimpan data *badge* apa saja yang sudah diperoleh oleh *member*. Data perolehan *level* yaitu berfungsi untuk mengetahui tanggal *member* memperoleh *level*.

3.2.4. Analisis Proses

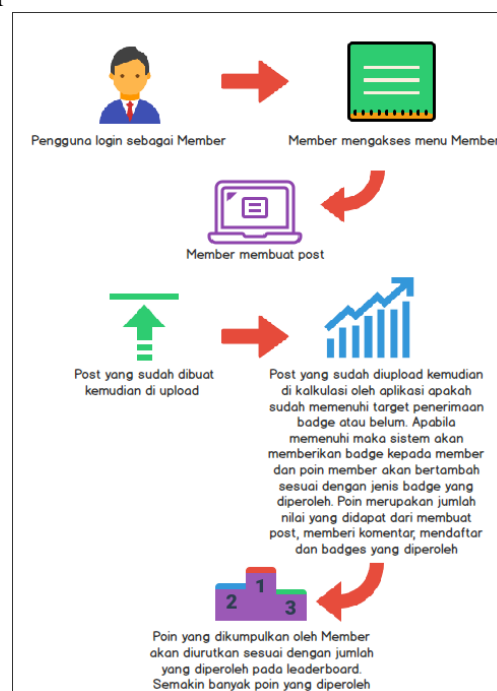
Pada tahap ini dilakukan analisis proses yang akan dilakukan oleh aplikasi dan pengguna. Pada aplikasi ini *anonymous* dapat mendaftarkan diri pada bagian registrasi. Aplikasi ini menggunakan konsep *Gamification*, dengan *game mechanic* yaitu *leaderboard*, poin, *level*, dan *badge*. Pada saat pertama kali mendaftar, *anonymous* akan otomatis memperoleh *level* 1 yaitu *level newbie*. Kemudian status pengguna *anonymous* berubah menjadi *member*. Setelah mendaftar, *member* dapat meningkatkan *level* dengan cara membuat *post* mengenai tulisan jurnalistik sesuai kategori yang sudah ada seperti *post* dengan kategori *news*, *opinion*, *review*, *feature* dan SMANELA. Dari membuat *post* tersebut, jika *post* yang di-*upload* memenuhi syarat perolehan *badge* maka sistem akan memberikan *badge* kepada *member*. Dengan perolehan *badge* tersebut maka *member* akan memperoleh poin yang akan digunakan untuk meningkatkan *level*. Pada aplikasi ini terdapat 5 *level* yaitu *level Newbie*, *Junior Journalism*, *Senior Journalism*, *Pro Journalism* dan *Master Journalism*. Peringkat yang diperoleh oleh *member* berdasarkan jumlah poin yang dimiliki. Semakin besar jumlah poin yang dimiliki maka semakin teratas urutan peringkat *member*. Berikut adalah gambaran umum dari aplikasi ini:

a. Gambaran Umum Admin



Gambar 1. Gambaran umum admin.

b. Gambaran Umum Member



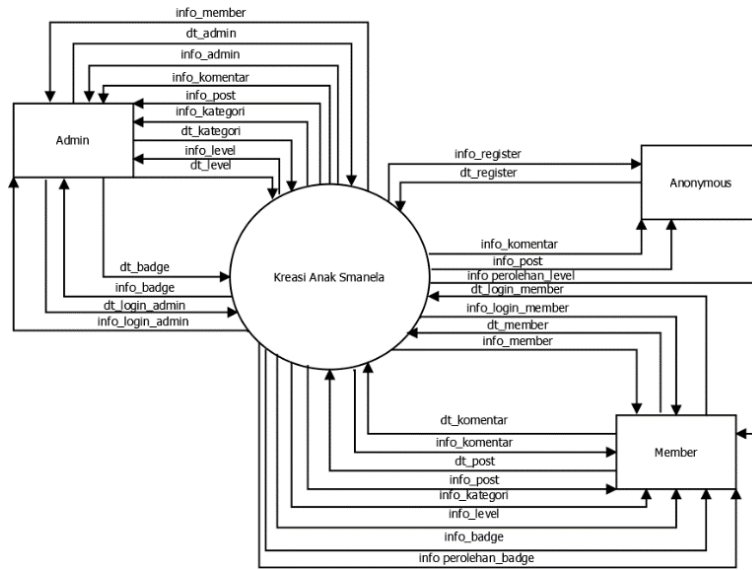
Gambar 2. Gambaran umum member.

3.3. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan untuk mengetahui alur data dan proses yang terjadi pada sebuah aplikasi sebelum dibuat. Perancangan sistem berupa *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram*, Basis Data Konseptual, Struktur Tabel, serta perancangan desain *interface*.

a. Diagram Konteks

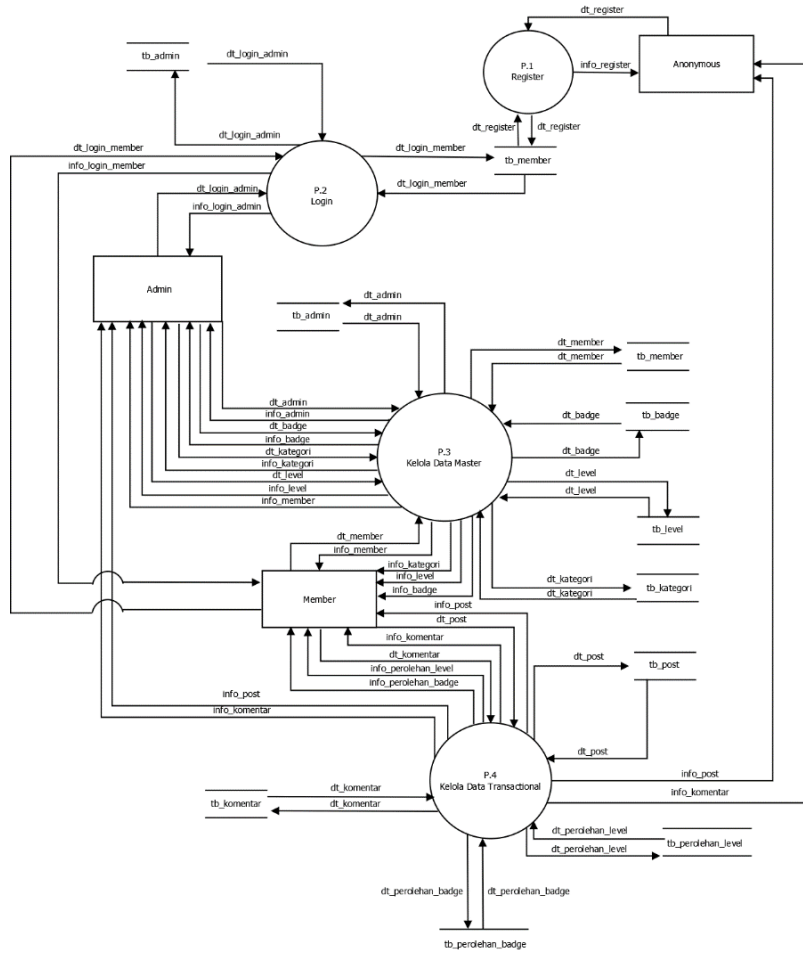
Pada gambar diagram konteks di bawah ini dijelaskan mengenai proses secara keseluruhan yang terjadi dari aplikasi jurnalistik berbasis *web* ini. Terdapat tiga *external entity* yaitu *admin*, *anonymous* dan *member*.



Gambar 3. Diagram konteks.

b. Data Flow Diagram Level 0

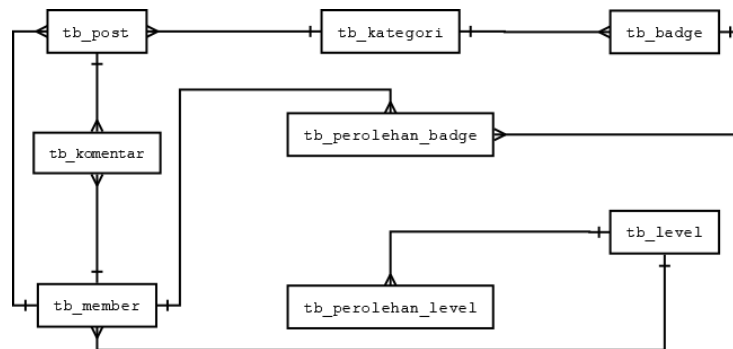
Dari diagram konteks dibuatkan DFD Level 0 untuk menggambarkan arus data yang lebih jelas dan detail yang terjadi di dalam sistem. Berikut ini adalah gambaran DFD Level 0 yang merupakan pengembangan dari diagram konteks.



Gambar 4. DFD Level 0.

c. Entity Relationship Diagram

Pada gambar *Entity Relationship Diagram* di bawah ini, menjelaskan mengenai relasi antar tabel dari aplikasi ekstrakurikuler berbasis *web* pada SMAN 5 Denpasar.



Gambar 5. *Entity Relationship Diagram*.

3.4. Implementasi Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengimplementasian sistem yang telah dirancang sebelumnya yaitu program dibuat dengan berbasis web. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun aplikasi ini yaitu Bahasa pemrograman PHP dengan MYSQL sebagai *database*-nya serta pada tahap ini pula dilakukan *debugging* terhadap kode sistem untuk diketahui hasil *coding* yang telah dilakukan.

3.5. Pengujian Sistem

Pengujian terhadap sistem dilakukan untuk menguji kelayakan program. Pada tahap ini dilakukan uji coba sistem yang telah selesai dibangun dengan menggunakan metode pengujian *black box testing* untuk mengetahui apakah program sesuai dengan yang diharapkan dan tidak terdapat *error*.

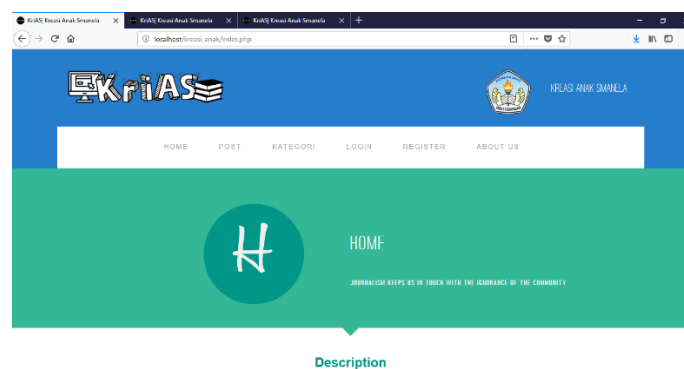
4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Implementasi Sistem

Tahapan implementasi sistem ini merupakan suatu langkah dalam mengaplikasikan perancangan sistem yang telah dibuat ke dalam sebuah kode program yang memenuhi kebutuhan pengguna sistem. Berikut adalah hasil dari perancangan aplikasi ekstrakurikuler yang telah dibuat.

a. Halaman Utama

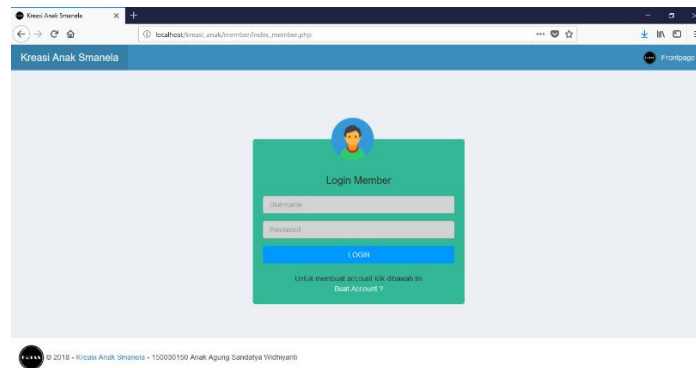
Halaman ini merupakan halaman utama saat pertama kali mengakses aplikasi ini. Pada halaman ini terdapat 6 menu yaitu menu *home*, *post*, *login*, *register*, dan *about us* serta 1 menu *dropdown*. Pada menu *dropdown* kategori, *member* dapat memilih *post* yang akan ditampilkan berdasarkan kategori. Berikut adalah tampilan halaman utama.



Gambar 6. Halaman Utama

b. Halaman Login

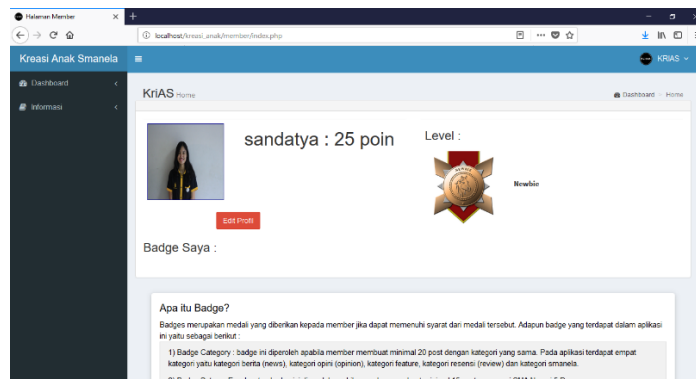
Pada halaman *login*, *member* harus melakukan input *username* dan *password* agar dapat masuk ke dalam sistem. Berikut ini adalah tampilan halaman masuk sistem.



Gambar 7. Halaman login.

c. Halaman Home

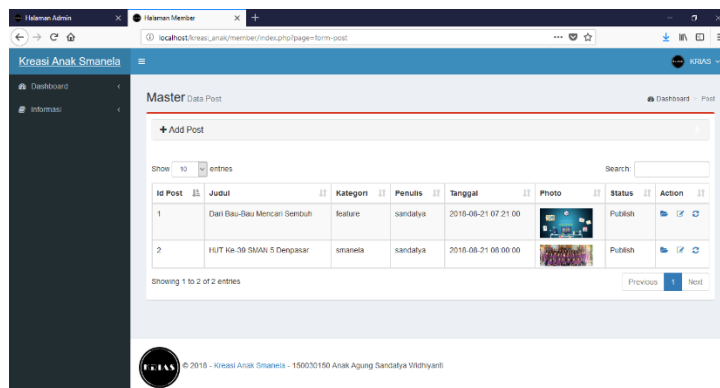
Halaman ini merupakan halaman yang berisi informasi mengenai *member* seperti poin, *badge*, *level* dan lain-lain. Berikut ini adalah tampilan halaman *home*.



Gambar 8. Halaman Home

d. Halaman Post

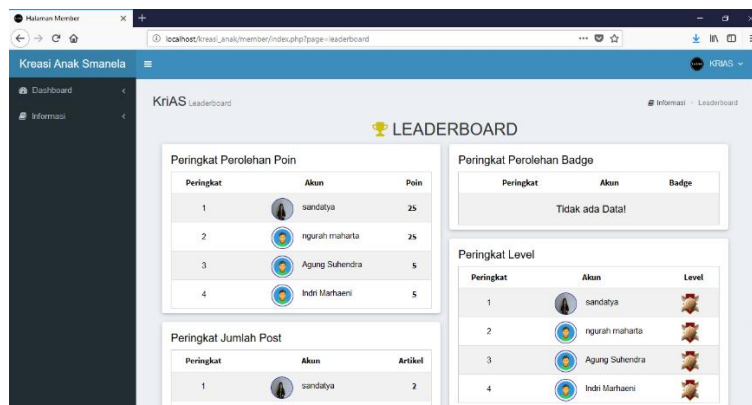
Halaman ini merupakan halaman untuk mengelola *post* seperti menambah *post*, melihat *detail post*, mengedit *post*, dan mengubah status *post* menjadi *publish* atau *unpublish*. Berikut ini adalah tampilan halaman *post*.



Gambar 9. Halaman Post

e. Halaman Leaderboard

Halaman ini merupakan halaman untuk melihat peringkat *member* baik digolongkan dari jumlah *post*, jumlah *badge* yang diperoleh, jumlah *poin* dan *level* yang diperoleh. Berikut ini adalah tampilan halaman *leaderboard*.



Gambar 10. Halaman *leaderboard*

4.2. Pengujian Sistem

Pengujian yang digunakan untuk menguji sistem adalah metode pengujian *blackbox*. Pengujian *blackbox* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Rangkuman hasil pengujian ditunjukkan pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Hasil Pengujian

No	Butir Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Membuka tampilan masing-masing halaman	Menampilkan halaman sesuai tujuan pengguna	Sistem menampilkan halaman sesuai tujuan pengguna	Sesuai
2	<i>Form Login</i>	Sistem mengelola <i>login</i>	Sistem berhasil mengelola <i>login</i>	Sesuai
3	Mengelola Akun	Sistem mengelola akun sesuai dengan <i>input</i> dari pengguna	Sistem berhasil mengelola akun sesuai dengan <i>input</i> dari pengguna	Sesuai
4	Mengelola <i>Post</i>	Sistem mengelola <i>post</i> sesuai dengan <i>input</i> dari pengguna	Sistem berhasil mengelola <i>post</i> sesuai dengan <i>input</i> dari pengguna	Sesuai
5	Mengelola Kategori	Sistem mengelola kategori sesuai dengan <i>input</i> dari pengguna	Sistem berhasil mengelola kategori sesuai dengan <i>input</i> dari pengguna	Sesuai
6	Mengelola <i>Badge</i>	Sistem mengelola <i>badge</i> sesuai dengan <i>input</i> dari pengguna	Sistem berhasil mengelola <i>badge</i> sesuai dengan <i>input</i> dari pengguna	Sesuai
7	Mengelola Poin dan <i>Level</i>	Sistem mengelola poin dan <i>level</i> sesuai dengan <i>input</i> dari pengguna	Sistem berhasil mengelola poin dan <i>level</i> sesuai dengan <i>input</i> dari pengguna	Sesuai
8	Mengelola Komentar	Sistem mengelola komentar sesuai dengan <i>input</i> dari pengguna	Sistem berhasil mengelola komentar sesuai dengan <i>input</i> dari pengguna	Sesuai
9	Menampilkan <i>Leaderboard</i>	Sistem menampilkan <i>Leaderboard</i>	Sistem berhasil menampilkan <i>Leaderboard</i>	Sesuai

Berdasarkan hasil pengujian sistem yang telah dilakukan, ada beberapa kelebihan dari aplikasi ini yaitu:

1. Aplikasi ini dapat diakses di mana pun asal terhubung dengan jaringan internet.
2. Aplikasi ini mudah dipahami sehingga tidak menyulitkan pengguna dalam mempelajarinya.
3. Desain antarmuka dari aplikasi ini menarik seperti perpaduan warna, teks, *background* dan gambar yang sesuai.

5. Simpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Telah dibangun aplikasi ekstrakurikuler jurnalistik berbasis *web* pada SMAN 5 Denpasar menggunakan konsep *gamification*.
2. Aplikasi berhasil dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan HTML yang ditingkatkan dengan CSS dan JavaScript. Dijalankan pada *server apache* dari program XAMPP.

3. Aplikasi ini dirancang menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)*, dan perancangan basis datanya menggunakan *Entity Relationship Diagram (ERD)*, basis data konseptual dan struktur tabel.
4. Aplikasi ini memiliki fitur untuk membuat *post* berupa tulisan-tulisan jurnalistik serta memberi komentar pada *post*. *Member* akan memperoleh poin pada saat membuat *post* dan berkomentar serta poin juga dapat diperoleh dari *badge*.
5. Berdasarkan hasil pengujian sistem menggunakan metode *black box testing* yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa sistem sudah menghasilkan *output* yang diharapkan.

Daftar Pustaka

- [1] Dian Pramana. Perancangan Aplikasi Knowledge Sharing Dengan Konsep Gamification. Jurnal Sistem dan Informasi. 2015;vol 10(1).
- [2] D. R. A. S. M. Suprianto. Pemrograman Aplikasi Android. Yogyakarta: MediaKom. 2012.
- [3] W. V. Utama. Aplikasi Pengolahan Data Alat Tulis Kantor Pada Staff Operasi Komando Daerah Militer II Sriwijaya. Palembang: Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang. 2014.
- [4] J. Remick, What Is a Web App? Here's Our Definition, 2011. Available at : <http://web.appstorm.net> [Accessed April 9,2018].
- [5] O. U. Effendy. Dinamika Komunikasi. Bandung: Remadja Karya CV. 1986.
- [6] J. Asmani. Buku panduan internalisasi Pendidikan Karakter di Sekolah. Yogyakarta: Diva Pers. 2011.
- [7] G. & C. C. Zichermann. Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps. Sebastopol: O'Reilly Media. 2011.
- [8] R. Hunter. The Gamification Handbook Everything You Need To Know About Gamification. Tebbo. 2011.