



PENERAPAN GAMIFICATION WEBSITE WISHLIST DINAMIKA UNTUK MENINGKATKAN TRAFFIC PENULIS BERITA

| PROPOSAL TUGAS AKHIR | Ρŀ | 20 | P | O: | SA | ١T. | T | IJG | AS | : A | K | HI | R |
|----------------------|----|----|---|----|----|-----|---|-----|----|-----|---|----|---|
|----------------------|----|----|---|----|----|-----|---|-----|----|-----|---|----|---|

Program Studi

S1 Sistem Informasi

Oleh:

DENDI RIKI RAHMAWAN

18410100087

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA UNIVERSITAS DINAMIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2022

PENERAPAN GAMIFICATION WEBSITE WISHLIST DINAMIKA UNTUK MENINGKATKAN TRAFFIC PENULIS BERITA

PROPOSAL

Diajukan sebagai syarat untuk mengerjakan Tugas Akhir

Oleh:

Nama : Dendi Riki Rahmawan

NIM :18410100087

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

Surabaya, 7 Juni 2022

Disetujui:

Pembimbing

Digitally signed by I Gusti Ngurah Alit Widana Putra Date: 2022.06.09 08:48:07 +07'00'

I. I Gusti Ngurah Alit Widana Putra, S.T., M.Eng.

NIDN 0805058602

II. <u>Slamet, M.T.</u> NIDN 0701127503 Digitally signed by Slamet A. Date: 2022.06.07 22:43:25 +0700'

Penguji

III. Endra Rahmawati, M.Kom. NIDN 0712108701

Mengetahui:

Kaprodi S1 Sistem Informasi

Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. NIDN 0731057301

A. Judul

Penerapan *Gamification* Website Wishlist Dinamika Untuk Meningkatkan
Traffic Penulis Berita

B. Latar Belakang

Public Relation adalah bagian dari Universitas Dinamika yang bertugas untuk menjembatani antara Universitas Dinamika dan masyarakat agar bisa mengenal lebih dalam. Maka dari itu tujuan utama Public Relation adalah agar Universitas Dinamika mudah dikenal lebih banyak masyarakat, untuk itu berbagai macam hal dilakukan agar bisa membangun citra yang baik di antara masyarakat salah satunya adalah membangun sebuah website resmi Universitas Dinamika (https://www.dinamika.ac.id/) yang nantinya akan diakses masyarakat yang akan mendaftar atau hanya sekedar ingin mengenal lebih dalam mengenai Universitas Dinamika.



Gambar 1 Website Universitas Dinamika

Salah satu menu dari website resmi Universitas Dinamika adalah Arsip

Berita atau NEWS. Menu pada halaman ini memungkinkan pengguna dapat mengakses informasi mengenai edukasi dan berbagai hal menarik di Universitas Dinamika.



Gambar 2 Menu NEWS Website Universitas Dinamika

Meski website Universitas Dinamika sudah memiliki Menu Arsip Berita atau NEWS, *Public Relation* merasa bahwa informasi yang disediakan masih belum bisamenarik perhatian masyarakat terutama anak muda, karena menu Arsip Berita atau NEWS hanya berisikan informasi seputar edukasi dan informasi seputar UniversitasDinamika, hal itu belum bisa menarik perhatian anak muda.

Maka dari itu *Public Relation* membuat sebuah website bernama wishlist (https://wishlist.dinamika.ac.id/) yang nantinya dapat memberikan berbagai informasi yang bukan hanya seputar edukasi atau seputar Universitas Dinamika, tetapi juga memberikan berita terhangat mengenai lifestyle, perkembangan teknologi, hal yang terjadi saat ini dan berbagai hal menarik lainnya. Namun website ini masih belum bisa digunakan dengan maksimal, karena masih belum banyak

masyarakat yang ingin menuliskan berita di website wishlist ini. Metode untuk bisa mendapatkan berbagai informasi yang menarik dari masyarakat untuk kebutuhan website, *Public Relation* ingin menggunakan metode *gamification* untuk menarik perhatian masyarakat terutama penulis berita untuk berpartisipasi menuliskan berita yang menarik dan nantinya dapat di publikasikan di halaman utama wishlist.

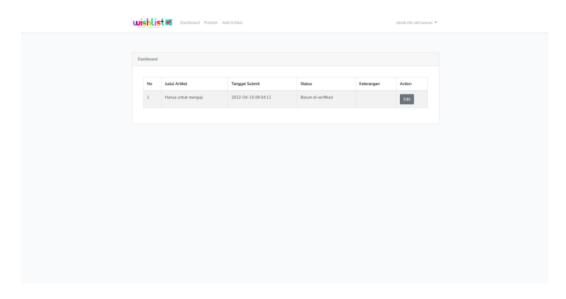


Gambar 3 Tampilan Utama Website Wishlist

Akan tetapi tidak semua berita yang dituliskan penulis bisa masuk ke dalam menu utama website Wishlist. Agar berita tersebut bisa masuk ke dalam menu utama website Wishlist, berita tersebut harus di cek dan diperiksa oleh *Public Relation* yang nantinya akan dinilai apakah berita tersebut layak untuk di publikasi atau tidak. Jika berita itu tidaklayak untuk di publikasikan atau di tampilkan di menu utama website wishlist, *Public Relation* akan memberikan komentar mengenai apa yang perlu diperbaiki dari berita tersebut, jadi penulis bisa memperbarui berita tersebut dan mencoba lagi untuk berpartisipasi dalam penulisan berita website Wishlist.

Jika ada penulis atau jurnalis yang beritanya berhasil di publikasikan dan

ada di halaman utama website wishlist. Penulis atau jurnalis tersebut akan mendapatkansebuah *point* dari bentuk *element Gamification* dan nantinya bisa di tukarkan menjadi sebuah *reward* berupa uang, jika *point* tersebut sudah terkumpul dan cukupuntuk ditukarkan *reward* tersebut.



Gambar 4 Tampilan Input data Website Wishlist

Meski begitu website ini masih jauh dari apa yang diharapkan karena kurangnya minat para penulis untuk menuliskan berita mereka dalam website Wishlist. Untuk itu, penulis ingin menerapkan metode *gamification* pada website Wishlist tersebut agar banyak penulis yang mau menuliskan semua berita di website wishlist.

Menurut Tri puspa Rinjeni, (2016) element-element yang ada pada Gamification sama dengan element-element pada game yang dapat mendorong atau memotivasi orang untuk melakukan sesuatu melalui element gamification di antara lain adalah Points, Leaderboard, Reward dan Challenges yang dinilai mampu meningkatkan loyalitas seorang pengguna.

Penerapan Gamification pada website Wishlist adalah memberikan point

padasetiap penulis berita yang beritanya telah berhasil dipublikasi di menu utama website wishlist. Para penulis akan mengumpulkan setiap *point* yang telah mereka dapatkan yang nantinya point tersebut akan menjadi sebuah *Reward* yang diberikan oleh *Public Relation* dan dalam hal ini *point* yang mereka kumpulkan dapat ditukar dengan sejumlah uang yang akan ditentukan oleh *public relation*.

C. Rumusan Masalah

Terkait dengan latar belakang yang ada, maka rumusan masalahnya sebagai berikut :

- a. Bagaimana cara mengukur traffic penulis berita di website
- b. Bagaimana cara menerapkan *gamification* untuk meningkatkan trafficpenulis yang menuliskan beritanya di website wishlist

D. Batasan Masalah

Sesuai dengan rumusan masalah yang ada, maka batasannya adalah sebagai berikut:

- a. Sistem ini tidak membahas jumlah nominal reward atau uang yangdiberikan untuk setiap points
- Element Gamification pada website ini adalah Points, Quest, leaderboard,
 Reward dan Challenges

E. Tujuan

Sesuai dengan rumusan masalah yang ada, maka tujuan dari pembuatan sistemini adalah :

- a. Memberi informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat
- b. Menerapkan Element Gamification seperti Point yang bisa di dapat saat berita

yang di tulis berhasil di publish yang nantinya bisa ditukar menjadi *reward* dalam bentuk uang

F. Manfaat

Diharapkan proyek aplikasi website Wishlist dapat memberimanfaat antara lain :

- a. Menjadi tempat untuk masyarakat menuliskan beritanya pada suatu media
- b. Mempermudah *Public Relation* untuk mendapatkan konten untuk website wishlist
- c. Mempermudah akses informasi untuk masyarakat

G. Landasan Teori

G.1 Penelitian Terdahulu

Pada penelitian ini penulis mencantumkan tiga hasil penelitian yang memiliki relevansi atau keterkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis sebagai berikut

Table 1 Penelitian terdahulu

| Nama Peneliti | Judul | Hasil Penelitian | | | | | | | | | | |
|--|--|------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Penelitian Terdahulu ke-1 | | | | | | | | | | | |
| TRI PUSPA RINJENI (2020) | Penerapan Gamification pada Aplikasi Marketplace Penjualan Olahan Biji kopi berbasis Website Penerapan pada aplikasi Marketplace penjualan Olahan Biji kopi berbasis Website Penerapan pada aplikasi Marketplace website berhasil diter melalui enam eli sehingga dapat mem menarik pengguna melakukan trai penjualan dan pem pada marketplace | | | | | | | | | | | |
| Perbedaan Perbedaan | | | | | | | | | | | | |
| Penelitian Terdahulu ke-2 | | | | | | | | | | | | |

| Nama Peneliti | Judul | Hasil Penelitian | | | | | |
|--------------------------------------|---|---|--|--|--|--|--|
| Mohammad Nurrahman Bahtiar (2020) | Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan E- Travel Umroh dan Haji menggunakan metode Gamification berbasis Website pada PTAZFA NUR HAROMAIN | dengan melakukan suatu aktivitas bisnis bidang | | | | | |
| Perbedaan | permasalahan yaitu, me Travel Umroh dan H Gamifikasi. Pihak PT membuat website interpengunjung bisa menik dibuatkan pendaftaran kapanpundapat diakses cinternet. Terakhir dibuatkan pelayanan dengan me komponen elementimengoptimalkan web leaderboard, dan rewa penelitian ini adalah me Gamification yang metertarik untuk berkont | dengan tersedianya jaringan atnya database dan aplikasi tode <i>gamification</i> karena | | | | | |
| F | Penelitian Terdahulu ke-3 | | | | | | |

| Nama Peneliti | Judul | Hasil Penelitian |
|---------------------------------------|--|--|
| Dika Ariss Santoso Putri (2021) | Penerapan Element Gamification pada Pengembangan Layanan Digital Library Berbasis WEB (Studi Kasus: MAN 2 MOJOKERTO) | 1 1 |
| Perbedaan | Solusi yang ditawarkan p mengembangkan layanan Digital <i>Library</i> dan baga element Gamification pada | perpustakaan menjadi aimana cara menerapkan |

G.2 Gamification

Menurut C&EN Media Group (2010) *Gamification*, merupakan suatu teknik atau metode yang menerapkan permainan atau game ke dalam strategi marketing yang diterapkan pertama kali. Dengan menerapkan strategi *gamification* bisa menambahkan berbagai *element* menarik pada situs website dengan cara memberi tantangan, hadiah, penghargaan dan sebagainya. *Gamification* terbukti mampumeningkatkan nilai *engagement*, *brand loyalty*, serta nilai positif lainnya dalam suatu perusahaan. Pada akhirnya, strategi *gamification* yang tepat mampu meningkatkan keuntungan atau laba perusahaan anda, sehingga mampu mencapai tujuan bisnis secara lebih baik.

Gamification adalah sebuah strategi yang diterapkan dalam dunia pemasaran yang sedang sangat populer. Lebih dari 70% perusahaan besar di dunia menemukanpaling tidak satu aplikasi dengan gamification pada akhir tahun 2014.

Tentu saja, angka ini terus menanjak setiap tahunnya. Pasalnya, *strategi* gamification dipercaya mampu meningkatkan *engagement* hingga 150%. Nadiyah Rahmalia(2021), SEO.

Banyak website yang telah menerapkan *element Gamification* ini dan website tersebut menjadi lebih berkembang dan lebih maju, jika di Indonesia beberapa orang bisa melihat website yang menerapkan *element Gamification* pada websitenya di antara lain adalah : DANA, TOKOPEDIA, GO-JEK, TIKET.COM, dan lain-lain sebagainya.

Beberapa *element* dasar yang dapat diterapkan dalam *gamification* menurut Hemari dan tim yaitu seperti, *point*, *leaderboard*, *reward* dan *challenges*.

1. Point

Pada game salah satu *element* yang paling penting adalah *point*. Hampir semua dalam penggunaan game menggunakan komponen *element* ini. Dengan menggunakan *point* akan menunjukkan tingkat seseorang, kemajuan atau *progression*, dan lain-lain. Dengan *element* ini, seseorang dapat termotivasi untuk meningkatkan status pada *leaderboard*, bersaing dengan orang lain untuk mendapatkan poin tertinggi sehingga mendapatkankedudukan yang lebih tinggi dari lainnya. *Kevin Werbach* menjelaskan tentang fungsi poin : menyatakan status kemenangan, mempresentasikan hadiah yang bisa didapat sebagai *feedback* telah melakukan sesuatu dan menyatakan kemajuan.

Element point dalam tugas akhir ini merupakan komponen paling penting karena akan menjadi landasan utama untuk mendukung komponen lainnya seperti leaderboard dan reward. Points didapatkan saat penulis berita website melakukan pembuatan berita yang sudah di seleksi oleh pihakadmin dan jika berita itu menarik maka penulis berita website itu akan mendapatkan points.

2. Leaderboard

Leaderboard atau papan peringkat menurut Kapp (2013) merupakan individu setiap nilai tertinggi atau poin tertinggi atau prestasi yang dilewatilevel tertinggi. Hal ini merupakan penunjuk perolehan point sementara. Leaderboard berfungsi untuk memotivasi seseorang untuk tetap memainkan game agar bisa mendapatkan status dalam sebuah game.

Penerapan *element Leaderboard* pada tugas akhir ini digunakan untuk menampilkan posisi peringkat 10 penulis berita website tertinggi dengan periode tertentu. *Leaderboard* di sistem ini bertujuan untuk memotivasi penulis berita website agar masuk posisi teratas. Di akhir periode penulis

berita website akan mendapatkan hadiah dari website yang mereka kunjungiyang menempati di posisi peringkat 1-10.

3. Reward

Reward atau penghargaan merupakan sebuah apresiasi pada suatu prestasi tertentu yang diberikan oleh perorangan ataupun suatu lembaga yang biasa diberikan dalam bentuk materi atau ucapan.

Palmer dalam jurnal Conaway (2014) yang berjudul "Gamification and service marketing" menjelaskan definisi gamification sebagai berikut: "Gamification is taking the essence of games-fun, play, transparency, design,

challenge-and applying it to real-world objectives rather than pureentertainment" Pendapat lain dikemukakan oleh Deterding (2015) dalam jurnal Han yang berjudul "Gamified Pedagogy: From Gaming Theory to Creating a Self-Motivated Learning Environment in Studio Art" mendefinisikan gamification sebagai berikut: "Gamification is using game design elements In non-contexts to motivate and increase user activity and retention". Maka berdasarkan pendapat-pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa Gamification merupakan suatu proses mengaplikasikan unsur-unsur yang ada dalam game pada hal-hal non konteks dengan tujuan memotivasi dan meningkatkan keterlibatan penggunanya.

4. Challenges

Hal terpenting dalam sebuah *gamification* dengan adanya tantangan di dalamnya. Ini berlaku untuk semua pemain yang ikut berpartisipasi dalam *gamification* tersebut. Tantangan yang ada pada sebuah *gamification* tentunya tidak hanya berupa tantangan yang muncul dari game atau kontenyang ada di dalam *gamification* tersebut namun juga berasal dari sesama pemain.

Dalam *gamification* tantangan antara sesama pemain adalah hal yang penting untuk dilakukan, apabila hal tersebut dilakukan untukmeningkatkan *level* engagements, maka setiap pemain haruslah memiliki daya saing untuk menjadi yang terbaik.

Untuk mendapatkan penghargaan ataupun hadiah, pemain harus menjadi yang terbaik dan mengalahkan pemain lainnya. Tantangan antara pemain dapat dilakukan melalui tantangan langsung atau tantangan secara multiplayer namun juga dapat dilakukan melalui hasil akhir atau penilaian akhir. Dimana pemain akan bersaing untuk menjadi yang terbaik dengan nilai atau poin tertinggi.

G.3 Laravel

Menurut Aditya Martin Agusta (2020) Laravel adalah bahasa pemrograman yang dirilis di bawah lisensi MIT dengan kode yang sudah disediakan oleh Github, Laravel adalah sebuah framework dengan konsep MVC (Model-Controller-View) Laravel juga mempunyai command line tool yang bernama "Artisan". Laravel adalah framework berbasis PHP yang digadang-gadang menjadi framework yang sangat populer bagi para programmer PHP untuk membuat suatu aplikasi. Ada tiga element yang paling penting dari Laravel ini adalah Model, Controller dan View:

1. Model

Model adalah element yang mencakup proses dari pemanggilan struktur databaik itu berupa fungsi, input, output dan prosesing ke dalam sebuah browser yang akan digunakan nantinya.

2. Controller

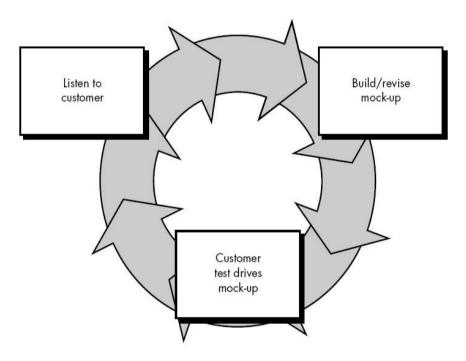
Controller adalah sebuah proses yang mencakup sebuah proses untuk sebuah pemanggilan database dan kapsulisasi proses-proses utama. Jadi jikadalam suatu program ada terdapat file bernama input-data, php, semua proses terkait file tersebut akan di kapsulisasi atau dikelompokkan dalam file ini.

3. View

View adalah sebuah proses yang mencakup layout output. Jika diartikan secara sederhana View adalah sebuah proses untuk menampilkan semua fileprogram atau interface website ke dalam layer browser pengguna.

G.4 Model Prototype

Prototype bisa diartikan sebagai cara untuk mendapatkan sebuah ide atau gambaran tentang sebuah sistem atau software yang akan dirancang. Proses untuk menghasilkan prototype disebut juga dengan prototyping yang mana prosesnya bertujuan untuk membentuk sebuah model sederhana sebuah software dan nantinya akan dilakukan pengujian awal. Raymond McLeod, (2011).



Gambar 5 Model Prototype

Pada kasus saat ini *element* dalam *Model Prototype* yang akan digunakan penulis adalah tiga *element* penting dalam Model *Prototype* yaitu *Listen to Customer, Build/Revise Mock-Up* dan *Customer Test Drives Mock-Up*:

1. Listen to Customer

Pada tahap ini merupakan identifikasi kebutuhan user, proses ini dilakukan agar penulis dapat memperoleh informasi mengenai permasalahan yang terjadi oleh klien (Divisi Human Resources Universitas Dinamika Surabaya). Data yang diperoleh dari permasalahan tersebut yang nantinya akan menjadi acuan untuk

dilakukan proses pencarian solusi dan pengembangan pada tahap selanjutnya.

2. Build and Revise Mock-up

Setelah kebutuhan sistem terkumpul, maka akan dilakukan proses perancangan *prototype* pada sistem yang diusulkan oleh user, yang mana tahaptahapannya sebagai berikut:

- Perancangan proses-proses yang akan terjadi di dalam sistem, seperti,
 input (masukan), output (keluaran) dari sistem yang telah diusulkan.
- Perancangan UML (Unified Modelling Language), hal ini dilakukan untuk menspesifikasikan sistem tentang apa yang diperlukan dan bagaimana sistem tersebut direalisasikan. Perancangan UML yang digunakan pada sistem ini meliputi: Use-Case Diagram dan Activity Diagram.
- Perancangan Interface (antarmuka) dan fitur yang dibutuhkan oleh klien (User).

3. Customer Test Drives Mock-up

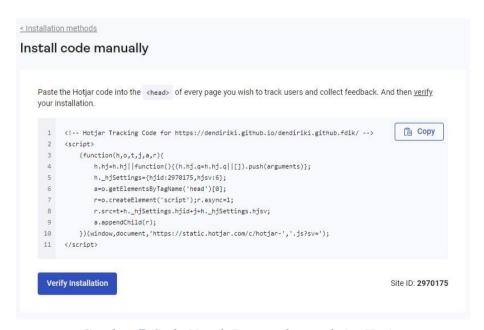
Pada tahap ini akan dilakukan pengujian terhadap *prototype* sistem yang telah dibuat, serta mengevaluasi apakah *prototype* sistem yang sudah dibuatsudah sesuai dengan yang diharapkan. Apabila dari hasil pengujian *prototype* tersebut belum memenuhi kebutuhan klien (user), maka pengembang akan melakukan proses perbaikan ulang *prototype* sampai *prototype* tersebut menjadi sistem yang final dan benar-benar diterima atau sesuai dengan keinginan user. Proses pengujian *prototype* sistem nantinyamenggunakan teknik pengujian *black box*.

G.5 Check Website Traffic

Untuk bisa melihat *traffic* penulis berita webiste, penulis menggunakan websitehotjar (https://www.hotjar.com/) untuk bisa melihat perkembangan *traffic* website yang terjadi, website ini memiliki fitur yang memungkinkan penulis untuk bisa melihat *traffic* penulis dengan memasukkan sebuah *code/syntax* pada file halaman website yang di akses tersebut.



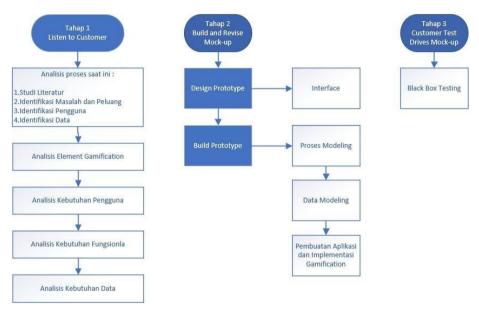
Gambar 6 Website Hotjar



Gambar 7 Code Untuk Pengecekan website Hotjar

H. Metodologi Penelitian

Seperti yang telah dijelaskan di landasan teori metodologi yang akan digunakan adalah model *prototype* yang akan dibagi setiap tahapan yang akan dilakukan. Hal ini dilakukan untuk mempermudah penjelasan dari metodologi yang digunakan.



Gambar 8 Model Prototype

H.1 Model Prototype

Pada tahap ini akan dijelaskan lebih dalam mengenai semua elementelement Model Prototype diantaranya Listen to Customer, Build and Revise Mockup dan Customer Test Drives Mock-up.

H.1.1 Listen to Customer

Pada tahap ini akan dilakukan pengumpulan informasi mengenai kebutuhan Informasi dan keinginan Customer dalam hal ini *Public Relation* yang ingin membuat citra yang baik di mata masyarakat dengan adanya website Wishlist yangakan membantu masyarakat dalam mendapatkan informasi yang diperlukan untuk kepentingan masing-masing.

Disini penulis akan membagi tahapan tersebut menjadi beberapa sub proses yang di dalamnya dilakukan analisis untuk membangun sebuah sistem di antaranya adalah.

1. Analisis Proses saat ini

a) Studi Literatur

Studi Literatur yang dilakukan oleh penulis adalah dengan memahami kebutuhan *Public Relation* saat ini. Untuk bisa memahami kebutuhan dari *Public Relation*, penulis melakukan wawancara untuk memahami betul tentang apa yang akan dilakukannantinya. Tidak hanya itu penulis juga mempelajari tentang pembuatan website dan *element-element Gamification* apa saja yangdiperlukan untuk menarik perhatian masyarakat terhadap website wishlist.

b) Analisis Masalah Peluang

Proses observasi dan studi literatur dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi oleh *Public Relation* dan peluang apa yang bisa didapatkan untuk ke depannya.

c) Identifikasi Pengguna

Berdasarkan hasil analisis saat ini, pengguna yang akan terlibat adalah penulis berita website dan admin (*Public Relation*).

d) Identifikasi Data

Proses membangun website Wishlist membutuhkan dua sumber datayaitu *user* (penulis berita website) dan admin (*Public Relation*):

1. User Website:

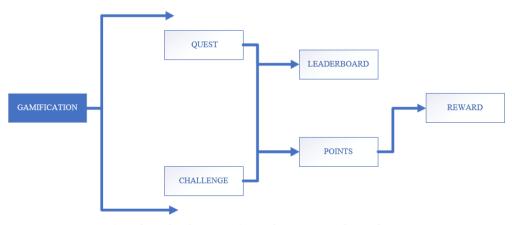
- Data User
- Data Kategori
- Data Berita
- Data Points
- Data Feedback

2. Admin (Public Relation):

- Data Admin
- Data Kategori
- Data Kelola Berita
- Data Reward
- Data Feedback

2. Analisis *Element Gamification*

Proses ini menerapkan *element Gamification* pada sistem yang akan dibuat oleh penulis. Ada lima *element* yang akan digunakan untuk bisamembuat metode *gamification* ini bisa diterapkan pada website Wishlist, *element* tersebut dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 9 Element Gamification pada website

Dari gambar 8 bisa dilihat bahwa untuk mendapatkan sebuah *points* penulis berita harus menginputkan berita (*Quest*), berita itu akan di nilai apakah berita tersebut layak untuk di publikasi ke dalam website Wishlist atau tidak.

Jika berita itu di nilai kurang layak maka admin akan memberikan feedback mengenai apa yang perlu diperbaiki, namun jika admin menilai berita itu sudah bagus, berita itu akan di masukan dalam menu utama website Wishlist dan user akan mendapatkan points. Points yang di dapat menjadi sebuah reward, dan dapat di tukarkan sejumlah uang.

Pada metode *Gamification* ini juga menerapkan *element leaderboard* yang didapatkan saat berita tersebut mendapatkan *View* yang tinggi di antaraberita yang lain. Saat mendapatkan urutan tertentu user akan mendapatkan

points tertentu yang bisa dikumpulkan untuk mendapatkan sebuah reward.

Untuk bisa membuat orang lebih merasakkan element Gamification pada website ini penulis menerapkan element Gamification yang bernama Challenges yang membuat orang makin terdorong untuk mau menuliskan beritanya di website Wishlist.

Penerapan *element Challenges* adalah memberikan *Challenges* seperti jika penulis dapat menuliskan jumlah berita tertentu dalam waktu yang ditentukan misalnya 3 bulan penulis akan mendapat *point*s tambahan sesuaidengan yang sudah di tentukan

3. Analisis Kebutuhan Pengguna

Proses ini dilakukan untuk bisa mengetahui kebutuhan informasi dari setiap pengguna yang terlibat dalam website ini seperti pengelola website (admin) atau cuma pengguna website (user).

a) Admin

Kebutuhan admin dalam penggunaan website Wishlist adalah untuk bisa menilai dan memberikan *points*, *feedback*, *reward*.

b) User

Kebutuhan *user* dalam penggunaan website Wishlist agar bisamenikmati semua konten berita yang ada dan menuliskan berita yang ingin mereka publikasikan kepada masyarakat.

4. Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional adalah bentuk pendeskripsian layananatau fungsi yang dibutuhkan diantaranya adalah :

a) User

- Master User
- Master Berita
- Master Kategori
- Master Points
- Master Leaderboard
- Fungsional berita terverifikasi
- Fungsional feedback

b) Admin

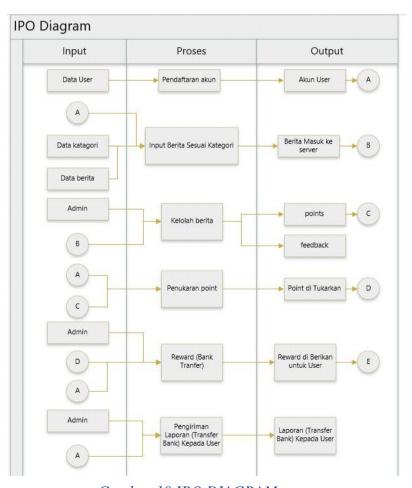
- Master Admin
- Master Kelola berita
- Master kategori
- Master reward
- Fungsional feedback

5. Analisis Kebutuhan Data

Input Proses Output Diagram berguna untuk menggambarkan garis besar yang menjadi input, proses, dan output dalam sebuah pembuatan aplikasi berbasis web, mobile (android) dan lain-lain. Gambaran diagram input proses output sangat membantu untuk bisa melihat gambaran dari aplikasi yang akan dibuat.

Pada analisis kebutuhan data penulis menggunakan IPO Diagram. IPO Diagram dibuat berdasarkan hasil analisis yang dilakukan sebelumnya. IPO Diagram berisi penjelasan mengenai Input, Output dan proses. IPO Diagram cocok untuk menggambarkan Analisis kebutuhan datayang dilakukan penulis.

Agar lebih memahami bisa dilihat pada gambar 9 untuk melihat alur dari proses yang terjadi melalui IPO Diagram.



Gambar 10 IPO DIAGRAM

H.1.2 Build/Revise Mock Up

Pada tahap ini penulis akan melakukan sebuah perancangan dan pembuatan *prototype* website wishlist. Tahap ini dibagi menjadi dua yaitu *design* prototype danbuild prototype.

1. Design prototype

Design prototype adalah tahapan untuk menghasilkan sebuah interface dari website wishlist yang akan dibuat nantinya

2. Build prototype.

Build prototype adalah tahapan untuk menghasilkan sebuah rancangan sistem yang nantinya akan menentukan alur dari sistem yang akan berjalan.Pada tahap ini akan terdapat dua proses yaitu proses modelling dan data modelling.

a) Proses modelling

Proses *modelling* mencakup tentang sejumlah proses yang diantaranya adalah *System Flow, Data Flow Diagram* dan Diagram Berjenjang.

b) Data modelling

2.

Data *modelling* menjelaskan tentang konsep untuk menerangkan hubungan antara data dan batasan data yang terintegrasi dalam *database*.

H.1.3 Customer Test Drives Mock-Up

Pada tahap ini website Wishlist akan diuji menggunakan *Black Box Testing* agar bisa melihat uji coba sebelum website bisa digunakan dan penulis bisa mendapatkan evaluasi jika ada kesalahan. Table *Black Box* dapat dilihat pada Table

Table 2 Black Box Testing

| No | Pengujian | Test Case | Hasil yang di harapkan |
|----|---|--|--|
| 1 | Saat <i>user</i> mengirim berita | Klik tombol kirim berita pada menu add artikel user | Data berita akan masuk ke dalam menu kelola berita <i>admin</i> |
| 2 | Admin ingin melihat berita user | Klik data berita user pada drop downlist | Admin bisa melihat data berita user |
| 3 | Saat <i>admin</i> ingin memasukkan berita <i>user</i> ke dalam menu utama website Wishlist | Klik data berita yang sudah di publisis pilih edit pada drop downlist pilih headline | Berita yang yang sudah di pilih akan menjadi berita utama pada website |
| 4 | Saat <i>admin</i> menolak berita dan memberikan <i>feedback</i> | Klik data berita user pada drop downlist pilih tolak berita dan admin bisa memberikan feedback pada user | Admin bisa menolak berita user yang di anggap masih kurang layak dan nantinya admin bisa memberikan feedback pada user |
| 5 | Saat <i>admin</i> ingin memberikan <i>points</i> pada <i>user</i> | Klik data berita <i>user</i> pada drop <i>downlist</i> pilih publish berita | User akan otomatis mendapat point saat berita di publish oleh admin |
| 6 | Saat <i>user</i> ingin menukarkan <i>points</i> untuk mendapatkan <i>reward</i> | Klik tombol <i>points</i> lalu klik tombol tukar <i>points</i> dengan <i>reward</i> yang diinginkan | User mendepakan reward dari points yang didapatkan |
| 7 | Saat admin ingin melihat no rekening user | Klik tombol pada <i>user</i> yang ingin di lihat no rekeningnya lalu admin bisa melihat no rekening pada <i>user</i> | Admin bisa melakukan transfer bank untuk user yang mendapatkan points sesuai dengan yang di tentukan admin |

I. Jadwal Kerja

Table 3 Jadwal Kerja

| No | | Tahun 2022 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------------------------------|-------------------|---|---|-------|---|---|-----|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|---|---|---|
| | Kegiatan | Maret | | | April | | | Mei | | | Juni | | | | Juli | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Wawancara Public Relation | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | Wawancara PPTI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. | Studi Literatur | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. | Desain Prototype | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. | Build Prototype | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. | Customer Test Drives Mock-up | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

J. DAFTAR PUSTAKA

- Aditya Martin Agusta., (2020). Rancang Bangun *Dashboard* Layanan Administrasi Akademik *di Universitas Dinamika*.
- C&EN Media Group., (2010). Gamification.
- Deterding., (2015). Dalamm jurnal Han. "Gamified Pedagogy: From Gaming Theory to Creating a Self-Motivated Learning Environment inn Studio Art".
- Dika Ariss Santoso Putri., (2021). Penerapan *Element Gamification* pada

 Pengembangan Layanan Digital Library Berbasis WEB (Studi Kasus:

 MAN2 MOJOKERTO).
- Farozi, M., (2016). *Rancang Bangun Website Gamifikasi* Sebagai Strategi Pembelajaran dan evaluasi hasil belajar Mahasiswa. Seminar Nasional teknologi Informasi dan Multimedia.
- Fitz-Walter, Z. T. (2011). Orientation Passport: *Using Gamification To Engage University Student*. ACM, Australian: Proceedings of the 23rd Australian
- González, C. a. (2013). Breaking The Rules: *Gamification of Learning and Educational Materials*. Proceedings of the 2nd International Workshop on Interaction Design in Educational Environment, 47—53.
- Huotari, K., & Juho, H. (2012). Defining Gamification: A Service Marketing

 Perspective. Tempere, FINLAND: MindTrek.Management System

 Information. (2010). New York: McGraw Hill.
- K. M., K. (2012). The gamification of learning and instruction: game-. John.Manajemen, T. P. (2012). Business Model Canvas Penerapan di Indonesia. Jakarta Pusat: Penerbit PPM.

- Kapp, Karl M. 2013. The Gamification of Learning and Instruction Fieldbook. San Fransisco: Wiley.
- Miller, C. (2013). The *Gamification Of Education*. Developments in *Business Simulation* and Experiential Learning, 40.
- Mohammad Nurrahman Bahtiar., (2020). Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan E-Travel Umroh dan Haji menggunakan metode Gamification berbasis Website pada PT AZFA NUR HAROMAIN.
- Nahdiyah Rahmalia., (2021), SEO.
- Pacewicz, K. (2015). The Dopamine Loop and Its Discontents Analysis of "Gamification By Design" As Biopolitical Power/Knowledge. GamificationCritical Approaches. rsey.
- Palmer dalam jurnal Conaway., (2014). "Gamification and service marketing"
- Prambayun, A., Suyanto, M., & Sunyoto, A. (2016). *Model Gamifikasi* Untuk Sistem Manajemen Pembelajaran. 1-6.
- Raymond McLeod. (2011). *Prototype* didefinisikan sebagai alat yang memberikan ide bagi pembuat maupun pemakai potensial tentang cara sistem berfungsi dalam bentuk lengkapnya, dan proses untuk menghasilkan sebuah *prototype* disebut *prototyping*.
- Reiners, T. W. (2012). Operationalising *Gamification In An Educational* Authentic Environment. Internet Technologies & Society (pp. 93—100). Perth, Australia: IADIS Press.
- Romeo. (2003). Buku Materi Kuliah *Stikom Surabaya*: Testing dan Implementasi Sistem. Surabaya: Stikom Surabaya.
- Sidik, B. (2012). Pemrograman Web dengan PHP. Bandung: INFORMATIKA.

- Studi Kasus: MAN 2 MOJOKERTO (2021). Penerapan *Element Gamification*Pada Pengembangan Layanan Digital Library Berbasis Web.
- TRI PUSPA RINJENI., (2020). *Penerapan Gamification* pada Aplikasi Marketplace Penjualan Olahan Biji kopi berbasis Website.
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification* By Design:

 Implementation *Game Mechanic In Web And Mobile Apps*. Sebastopol:

 O'Reilly Media