# Analisa dan Perancangan Website Media Sosial Untuk Komunitas Tari Dengan Metode Prototyping

Al Hadid Ammash Program Studi Sistem Informasi Institut Informatika Indonesia alhadidammash@gmail.com Raymond Sutjiadi Program Studi Teknik Informatika Institut Informatika Indonesia raymond@ikado.ac.id Timothy John Pattiasina Program Studi Sistem Informasi Institut Informatika Indonesia temmy@ikado.ac.id

Abstrak - Informasi adalah sesuatu yang selalu dibutuhkan ketika setiap pengguna internet melakukan browsing. Informasi tersebut bisa berupa artikel, musik, foto, dan juga video. Dalam dunia tari, informasi sangat mempunyai pengaruh yang besar dalam berkembangnya setiap penari. Website adalah salah satu cara penari untuk mendapatkan informasi berupa konten video atau artikel yang dapat mereka akses dan digunakan untuk bertukar informasi dengan penari yang lain baik lokal atau internasional. Dengan adanya website yang mempunyai ruang lingkup lebih spesifik akan membantu untuk penari tersebut lebih efisien dalam saling bertukar informasi. Website dengan berbasis media sosial akan sangat membantu dalam melakukan komunikasi kepada setiap pengguna di dalamnya. Dalam penilitian ini akan menggunakan metode prototyping, supaya website yang dibuat akan lebih user friendly karena perancangan website akan melibatkan calon pengguna dalam menentukan desain dan fitur yang akan digunakan.

Kata Kunci: Metode Prototyping, Dunia Tari, Website Media Sosial, Informasi, Konten Video

## I. PENDAHULUAN

Website merupakan teknologi yang dipakai kebanyakan orang di dunia, bahkan bisa dikatakan sebagai kebutuhan dalam kehidupan sehari-hari di zaman modern seperti sekarang ini. Website diakses oleh banyak kalangan, dari anak-anak sampai orang dewasa sekalipun. Mayoritas orang melakukan pencarian informasi dengan cara mengakses website untuk mendapatkan informasi yang bisa didapat secara relevan dan berasal dari banyak sumber, termasuk di dalam hal hobi dan profesi. Hobi dan profesi yang akan dibahas di sini adalah dalam ruang lingkup dunia seni, terkhusus di dunia seni tari.

Setiap penari banyak yang melakukan pencarian informasi melalui *website*, baik itu informasi berupa video atau berupa artikel. Informasi yang mereka dapatkan dapat dijadikan sebuah inspirasi dalam pembuatan karya baru yang akan mereka ciptakan. Selain itu melalui website, penari juga bisa mempublikasikan karyanya secara lebih mudah agar dapat diapresiasi oleh para pencinta dunia tari. Akan tetapi untuk

saat ini tidak banyak media *website* yang bisa mewadahi kebutuhan komunitas para penari tersebut.

Dalam penelitian ini akan dibuat sebuah website sebagai wadah yang bisa membantu para penari untuk bisa berbagi informasi satu dengan yang lain berupa sebuah video atau artikel yang akan mereka buat sehingga bisa menghasilkan banyak karya yang nantinya bisa dijadikan sebuah aset (portofolio) bagi setiap penari dan mampu membuat dunia seni semakin dihargai dan dikenal. Adapun dalan website tersebut mencakup tentang tautan sebuah video, informasi berupa artikel, dan informasi berupa acara-acara yang berhubungan dengan dunia tari, serta bisa digunakan sebagai media para penari untuk bisa bertukar informasi atau diskusi untuk membahas sebuah topik dalam bentuk forum online yang mampu membuat para penari bisa memiliki wawasan tambahan dalam dunia tari.

#### II. METODOLOGI PENELITIAN

## A. Definisi Tari

Tari adalah ungkapan perasaan jiwa manusia yang diungkapkan melalui gerak ritmis yang indah dan diiringi musik. Menurut manfaatnya tari dibedakan menjadi 2, yaitu:

- Sebagai hiburan, sifatnya penikmat saja/menghibur saja dan tidak perlu ada persiapan. Hiburan dapat berupa: tarian, music, lawakan.
- Sebagai komunikasi, yaitu melalui gerak-ruang-waktu yang ada padanya yang membawa misi/pesan-pesan sebuah tarian tertentu untuk bisa dipahami oleh penimatnya. Yang dimaksut ruang dan waktu adalah ruang gerak.

Tari merupakan alat ekspresi ataupun sarana komunikasi seseorang seniman kepada orang lain (penonton/penikmat). Sebagai alat ekspresi tari mampu menciptakan untaian gerak yang dapat membuat penikmatmya peka terhadap sesuatu yang ada dan terjadi di sekitarnya. Sebab, tari adalah sebuah ucapan, pernyataan dan ekspresi daam gerak yang memuat komentar-komentar mengenai realitas kehidupan yang bias merasuk di benak penikmatnya setelah pertunjukan selesai.

#### B. Forum

Forum internet merupakan fasilitas yang tersedia di internet, dan penggunanya dapat berdiskusi. Forum berbasis internet ini sudah dikenal sejak tahun 1995, dan fungsinya mirip bahkan lebih baik dari papan buletin dan milis internet yang sudah ada sejak tahun 1980-an [1]. Perasaan komunitas virtual sering muncul pada forum-forum yang memiliki anggota tetap. Teknologi, permainan komputer, dan politik merupakan tema paling populer yang menjadi pokok bahasan forum internet, tetapi masih banyak lagi topik-topik lainnya.

Para anggota forum ini yang biasa dikenal dengan Komunitas Virtual memiliki hak yang lebih baik, misalnya kemampuan untuk menyunting kirimannya sendiri, memulai topik, mengontrol pengaturan dan akses ke profil pengguna lain. Di dalam forum dikenal juga sebutan *administrator* forum. Seorang *administrator* forum memiliki kemampuan untuk menyunting, menghapus, memindahkan atau melakukan perubahan terhadap topik yang ada di forum. *Administrator* umumnya juga memiliki kemampuan untuk menutup forum, mengganti peralatan forum, mengganti kulit secara global, memodifikasi forum, dan memblokir, menghapus atau menambah anggota dalam forum.

Pada dasarnya forum memiliki aturan dan etiket yang di tetapkan oleh penyedia forum atau mediator, misalnya:

- Aturan posting, sebelum posting akan pertanyaan atau komentar, biasakan mencari terlebih dahulu. Fasilitas search sudah tersedia. Pertanyaan ataupun komentar anda mungkin sudah pernah dibahas atau dijawab, komentar sebaiknya sesuai dengan halaman yang sedang di bahas.
- Aturan komunitas, berhubung forum merupakan suatu komunitas maka bantulah orang lain. Berikan masukan ketika anda mengerti akan topik yang sedang di bahas atau feedback terhadap masukan yang anda dapat apakah membantu atau tidak.
- Aturan member atau guest, masing masing anggota yang terdaftar atau tidak memiliki hak yang berbeda, tergantung dari kebijakan yang ditetapkan oleh pemilik forum.

# C. Channel

Channel dalam bahasa Indonesia berarti saluran, channel mempunyai beberapa tayangan atau video yang terdapat di dalamnya. Seperti halnya pada channel stasiun TV yang mempunyai program acara sesuai dengan jenis salurannya. Salah satu kegunaan channel adalah untuk menggolongkan beberapa jenis tayangan akan ditampilkan. Sehingga dapat membantu para penonton untuk dapat mengakses setiap saluran dengan mudah sesuai dengan keinginan atau kebutuhan informasi dari penonton. Setiap informasi akan lebih efektif jika disajikan berdasarkan jenis atau kategorinya. Saluran atau channel yang berisi video dapat diolah dan dikategorikan [2].

## D. Facebook API

Facebook API adalah *platform* untuk membangun aplikasi yang tersedia untuk para anggota jaringan sosial Facebook. API ini memungkinkan aplikasi untuk menggunakan hubungan sosial dan informasi profil untuk membuat aplikasi

yang lebih terkoneksi, dan untuk mempublikasikan kegiatan pada *news feed* dan profil

Berita halaman Facebook, tunduk pada pengaturan privasi pengguna individu. Dengan API, pengguna dapat menambahkan konteks sosial untuk aplikasi dengan memanfaatkan data profil, teman, *page*, kelompok, foto, dan acara [3]. Ada berbagai macam Facebook API, yaitu *Graph API*, *Public feed API*, *Keyword Insights API*, *Chat API* dan lain-lain.

Facebook API *calls* dikelompokkan ke dalam delapan kategori tindakan, yang membantu pengembangan aplikasi. Facebook API *calls* meliputi:

- facebook.auth menyediakan pemeriksaan otentikasi dasar bagi pengguna Facebook.
- facebook.feed menyediakan metode untuk mengirim umpan berita Facebook.
- facebook.friends menyediakan metode untuk *query* Facebook untuk berbagai pemeriksaan pada teman pengguna.
- facebook.notifications menyediakan metode untuk mengirim pesan ke pengguna.
- facebook.profile memungkinkan untuk mengatur *Facebook Markup Language* dalam profil pengguna.
- facebook.users memberikan informasi tentang pengguna (seperti konten dari profil pengguna dan mengecek *login*).
- facebook.events menyediakan cara untuk mengakses peristiwa Facebook.
- facebook.groups menyediakan metode untuk mengakses informasi untuk kelompok Facebook.
- facebook.photos menyediakan metode untuk berinteraksi dengan foto Facebook.

Platform Facebook menyediakan banyak alat bantu untuk mengakses informasi, namun pengembang bertanggung jawab untuk menyediakan logika bisnis sendiri melalui beberapa bahasa lain [4]. Facebook memfasilitasi ini melalui libraries klien "resmi" untuk PHP dan Java yang menyediakan metode untuk mengakses aplikasi Facebook. Namun, tidak semua orang menggunakan Java dan PHP secara eksklusif. Untuk membantu programmer yang ingin mengembangkan aplikasi Facebook, libraries klien tersedia untuk bahasa-bahasa berikut: ActionScript, ASP.NET, ASP (VBScript), ColdFusion, C ++, C #, D, Emacs Lisp, Lisp, Perl, PHP, Python, Ruby, VB NET, Windows Mobile.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Internet kini menjadi kebutuhan bagi setiap orang. Internet juga digunakan sebagai sarana untuk melakukan pencarian informasi. Dalam bidang apapun internet sangatlah dibutuhkan dan mempunyai peran dalam kegunaannya. Pada penelitian kali ini akan menghubungkan kegunaan internet dalam bidang seni yaitu pada dunia tari. Banyak para pelaku seni tari ini sendiri yang mencari sumber inspirasi dan informasi melalui internet dalam bentuk artikel atau video. Untuk mendapatkan informasi yang efisien tentunya pelaku seni tersebut akan mencari tempat dimana bisa mendapatkan apa yang dia butuhkan, dalam hal tersebut yang dimaksud

adalah sebuah *website*. *Website* tersebut harus mempunyai ruang lingkup yang spesifik agar pengguna dapat mengakses *website* tersebut secara efisien.

Setelah melihat permasalahan yang telah dianalisis, dibuatlah sebuah website dengan ruang lingkup yang spesifik yaitu seputar dunia tari. Website yang akan dibuat akan mencakup beberapa hal, antara lain adalah berisikan konten foto dan video serta artikel yang dapat didiskusikan dalam sebuah forum diskusi di dalam website tersebut. Untuk forum diskusi ini, dilakukan perbandingan dengan salah satu website forum yang bernama http://www.dance-forums.com/ yang mempunyai kesamaan ruang lingkup untuk dilakukan perbandingan dan sebagai referensi dalam penggunaan fitur yang terdapat didalamnya seperti pembuatan thread, memberikan komentar dalam setiap threadnya, dan melakukan pin thread dari sisi adminnya. Dengan tujuan agar setiap pengguna yang ingin mencari informasi seputar dunia tari dapat mendapatkan informasi yang efisien. Penelitian ini juga akan menggunakan Facebook API dalam pembuatan website, agar pengguna dapat melakukan registrasi atau pembagian informasi dengan media sosial Facebook lebih mudah karena Facebook termasuk media sosial yang mempunyai banyak pengguna. Dengan demikian dapat membantu para pengguna agar dapat mengakses dan melakukan pencarian informasi seputar dunia tari dengan lebih efisien dan efektif. Selain itu disediakan beberapa fitur yang nantinya dapat digunakan oleh pengguna. Hak akses pengguna pada website ini akan terbagi menjadi 3 hak akses, yaitu:

- Admin: Pengguna yang memiliki akses penuh pada sistem dan bertanggung jawab dan mengolah semua konten pada website.
- Member: Pengguna yang sudah terdaftar pada website.
- Guest: Pengguna yang mengakses website.

Masalah yang akan diselesaikan dalam penelitian ini adalah pembuatan sebuah website dengan mempunyai fitur-fitur untuk mendukung efisiensi penggunaannya dan menggunakan Facebook API sebagai fitur tambahan yang berfungsi membantu pengguna untuk melakukan registrasi pada website dan saat melakukan sharing content. Dengan demikian, tujuan utama website ini dibuat untuk membantu pengguna website agar lebih efisien dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

#### A. Desain Sistem

Setelah dilakukan identifikasi kebutuhan sistem yang akan dikembangkan, maka dirancanglah website yang dapat menyajikan informasi secara efisien sesuai dengan kebutuhan pengguna. Untuk lebih jelasnya, maka dibuatlah Use Case Diagram, Activity Diagram, ERD (Entity Relationship Diagram), CDM (Conceptual Data Model), dan PDM (Physical Data Model).

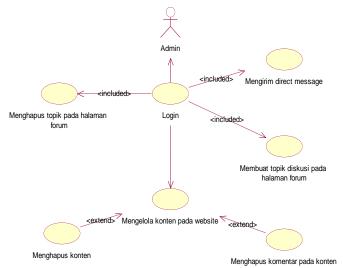
#### i. Use Case Diagram

Use Case Diagram menjelaskan urutan kegiatan yang dilakukan oleh actor atau pelaku dan sistem untuk mencapai tujuan tertentu, menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem, serta mempresentasikan interaksi antar aktor atau pelaku dengan sistem. Pada use case diagram akan terlihat aktor yang menggunakan sistem dan kegiatan yang dapat dilakukan oleh aktor tersebut.

Use case diagram pada website menjelaskan proses sebuah sistem yang melibatkan lebih dari 1 aktor dalam kegiatannya. Pada website yang akan dirancang, terdapat tiga jenis aktor yaitu admin, member dan guest. Setiap jenis aktor tersebut memiliki use case yang berbeda-beda sesuai dengan kebutuhannya. Berikut adalah use case diagram untuk setiap jenis pengguna website:

#### Admin

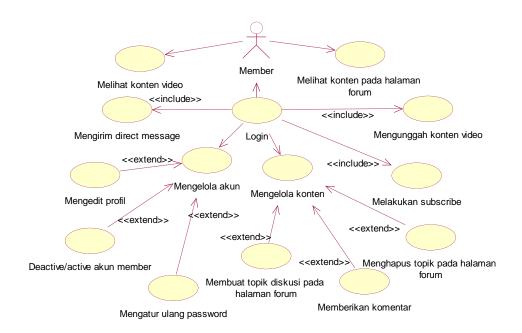
Seperti yang terlihat di Gambar 1, admin adalah pengguna yang mempunyai akses penuh terhadap sistem dan bertanggung jawab atas semua konten yang terdapat di dalam website serta mengawasi lalu lintas komunikasi yang terdapat pada website. Dengan mempunyai hak akses penuh terhadap sistem, admin juga mempunyai wewenang dalam memperlakukan setiap member yang terdapat pada sistem jika terdapat member yang tidak menjalankan atau melanggar aturan pada website.



Gambar 1. Use Case Diagram Admin

#### Member

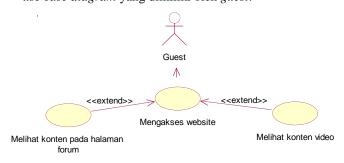
*Member* adalah pengguna yang sudah melakukan registrasi pada *website*. *Member* dapat membuat sebuah topik diskusi pada halaman forum dan dapat mengunggah konten video pada halaman *channel*. Berikut di Gambar 2 adalah *use case diagram* yang dimiliki oleh *member*.



Gambar 2. Use Case Diagram Member

#### Guest

Guest adalah pengguna yang belum melakukan registrasi. Guest memiliki fasilitas yang terbatas pada website. Guest hanya dapat mengakses website tetapi tidak bisa memberikan respon atau perintah apapun terhadap semua konten yang terdapat di dalam sistem. Guest dapat memberikan respon dan perintah pada setiap konten yang terdapat pada website ketika status guest sudah terdaftar menjadi member yang sudah terverifikasi. Berikut adalah use case diagram yang dimiliki oleh guest.

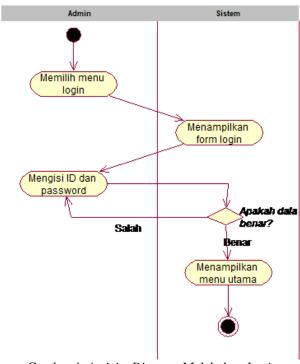


Gambar 3. Use Case Diagram Guest

## ii. Activity Diagram

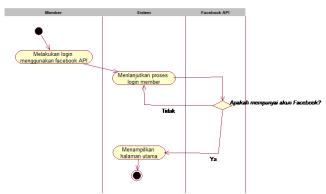
Activity diagram menggambarkan rangkaian aliran dari aktivitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktivitas yang terbentuk dalam suatu operasi. Activity diagram dibentuk berdasarkan use case diagram yang telah dibuat sebelumnya. Berikut ini adalah beberapa activity diagram dari sistem yang dibuat.

Activity Diagram Melakukan Login Oleh Admin
 Adalah aktivitas yang dilakukan oleh admin untuk masuk
 ke dalam sistem. Activity diagram login digambarkan
 sebagai berikut:



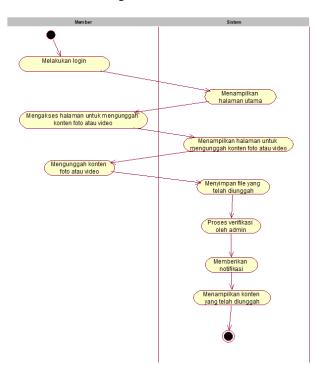
Gambar 4. Activity Diagram Melakukan Login

Activity Diagram Login dengan Facebook API
 Adalah aktivitas yang dilakukan oleh member untuk
 masuk ke dalam sistem. Activity diagram login
 menggunakan Facebook API sebagai berikut:



Gambar 5. Activity Diagram Login Facebook API

Activity Diagram Mengunggah Konten
 Activity diagram mengunggah konten adalah aktivitas
 yang dilakukan oleh member untuk mengunggah konten
 foto atau video. Activity diagram mengunggah konten
 foto atau video sebagai berikut:



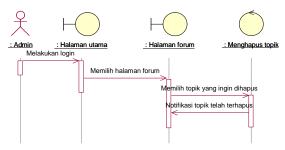
Gambar 6. Activity Diagram Mengunggah Konten

## iii. Sequence Diagram

Sequence diagram merupakan gambaran interaksi antar masing-msaing obyek pada setiap use case dalam urutan waktu. Interaksi ini berupa pengiriman serangkaian data antar obyek-obyek yang saling berinteraksi. Pada sequence diagram yang dibuat, dibagi menjadi tiga berdasarkan aktor yang terlibat di dalam sistem dan dari ketiga aktor tersebut akan dibagi lagi berdasarkan use case yang terdapat pada masing-masing aktor.

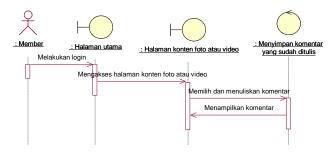
Sequence Diagram Menghapus Topik
 Sequence diagram menghapus topik dalam halaman
 forum menunjukkan proses yang dilakukan oleh admin
 untuk menghapus topik dalam halaman forum. Berikut ini

adalah *sequence diagram* menghapus topik dalam halaman forum.



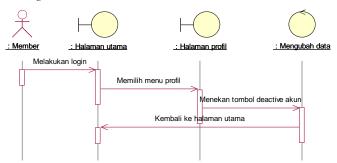
Gambar 7. Sequence Diagram Menghapus Topik

Sequence Diagram Memberikan Komentar
 Sequence diagram mengomentari konten foto atau video
 menunjukkan proses yang dilakukan oleh member untuk
 mengomentari konten foto atau video. Berikut ini adalah
 sequence diagram mengomentari konten foto atau video.



Gambar 8. Sequence Diagram Memberikan Komentar

 Sequence Diagram Deaktivasi Akun Member Sequence diagram deaktivasi akun member menunjukkan proses yang dilakukan member untuk mengubah status akunnya menjadi non aktif. Berikut ini adalah sequence diagram deaktivasi akun member:



Gambar 9. Sequence Diagram Deactive Akun Member

# iv. Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram merupakan metode yang sering dipakai untuk membantu menganalisis pembuatan basis data suatu sistem, sehingga dengan adanya Entity Relationship Diagram hubungan antar tabel diidentifikasi dengan jelas. Dengan ERD (Entity Relationship perencanaan Diagram) pembuatan website dapat itu dideskripsikan. Selain juga **ERD** membantu mempermudah penulis dalam membuat website. Dengan entitas dan relasi yang sudah dirancang, penulis dapat memberikan penjelasan yang lengkap dari *Entity Relationship Diagram*. Gambar *Entity Relationship Diagram website* ini dapat dilihat pada gambar 10.

## v. Conceptual Data Model (CDM)

Conceptual Data Model adalah model yang digunakan untuk memodelkan struktur dari keseluruhan aplikasi basis data secara detil dan logis. Conceptual Data Model dalam penerapannya dapat disamakan dengan Entity Relationship Diagram yang fungsinya memang sama yaitu memodelkan struktur dari basis data. Gambar 11 adalah Conceptual Data Model dari sistem yang akan dibuat.

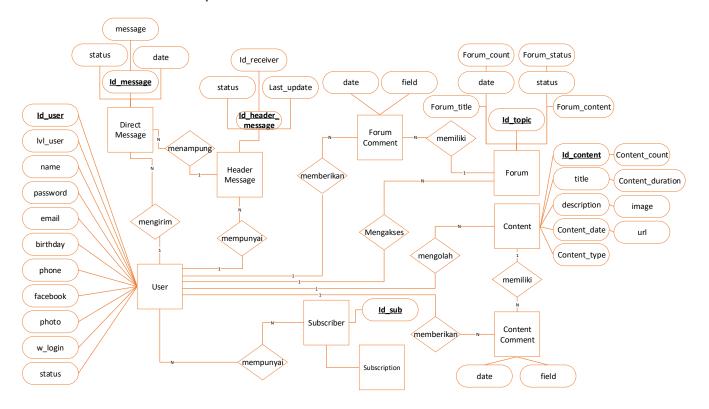
Berdasarkan gambar 11 dapat diketahui tentang entitas yang akan digunakan untuk kebutuhan sistem. Terdapat 7 entitas yaitu entitas data *user*, data *content*, data forum, data *subscriber*, data *direct message*, data *content comment* dan data forum *comment*. Pada *Conceptual Data Model* diatas

terdapat satu derajat relasi *many-to-many* pada saat pembuatan *Entity Diagram Realtionship* pada entitas *user* terhadap *subscriber* sehingga menghasilkan entitas baru yaitu *subscription*. Untuk entitas yang lain mempunyai derajat relasi *one-to-many* terhadap *user*.

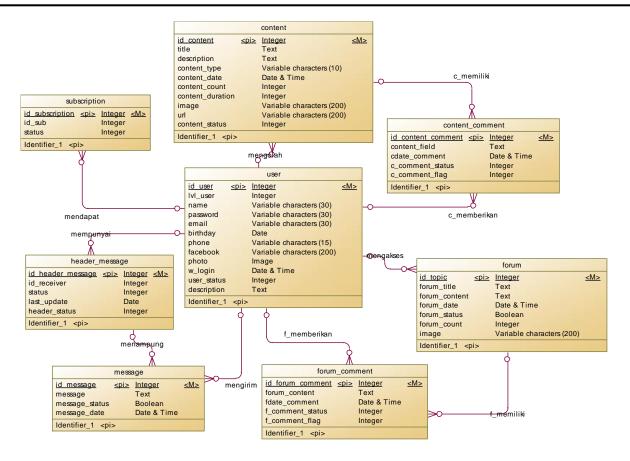
Pada Conceptual Data Model belum terdapat foreign key yang menghubungkan antara relasi satu dengan lainnya. Foreign key tersebut nantinya akan muncul pada saat Conceptual Data Model digeneralisasi menjadi Physical Data Model.

## vi. Physical Data Model (PDM)

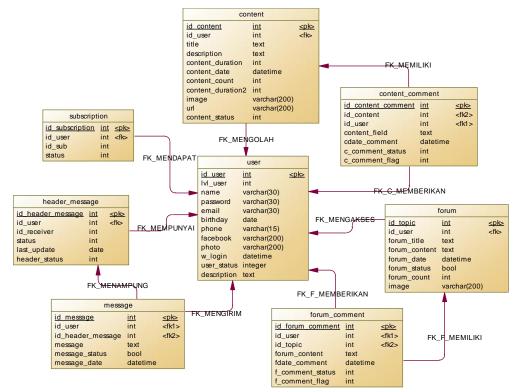
Physical Data model adalah sebuah gambaran rancangan secara detail dari database dalam bentuk fisik yang merupakan hasil generalisasi dari Conceptual Data Model sebelumnya. Gambar 12 adalah Physical Data Model dari sistem yang akan dibuat.



Gambar 10. Entity Relationship Diagram



Gambar 11. Conceptual Data Model Website Media Sosial

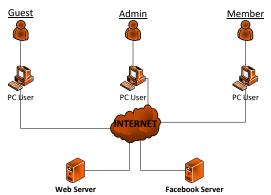


Gambar 12. Physical Data Model Website Media Sosial

#### B. Desain Arsitektural

Desain arsitektural memaparkan tentang apa yang digunakan dalam membangun sistem. Selain itu, pembangunan sebuah sistem membutuhkan pertimbangan desain yang akan diterapkan dalam sebuah sistem.

Dalam pembuatannya, suatu website akan membutuhkan database yang akan digunakan untuk menyimpan semua data yang berada pada website. website ini, dalam pembuatannya menggunakan database MySQL 5.1.41. selain itu, untuk mengakses website, pengguna harus memiliki koneksi internet sehingga dapat menghubungkan mereka dengan web server. Gambaran desain arsitektural dari website yang akan dibuat adalah seperti yang tertera pada gambar 13.



Gambar 13. Desain Arsitektural Website Media Sosial

Pada gambar 13 dijelaskan desain arsitektural yang dimiliki oleh website yang akan dibuat. Dari desain arsitektural tersebut dijelaskan bahwa pengguna harus terhubung dengan internet dengan menggunakan PC untuk dapat mengakses web server. Website yang akan dibuat nantinya juga akan memanfaatkan Facebook API. Website yang akan di buat dapat di akses oleh 3 jenis pengguna, yaitu admin, member, dan guest.

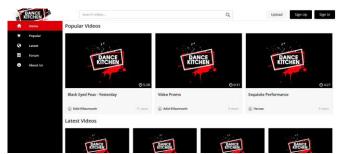
## C. Desain *Prototype*

Berdasarkan ketiga desain *prototype* yang sudah dibuat akan dipilih desain yang sudah didapat dari hasil kuesioner yang sudah dibuat dengan menggunakan Google Docs sebagai media survei secara *online* dengan melampirkan 16 pertanyaan sebagai tolak ukur perancangan dan pemilihan desain yang dilakukan oleh penulis. Penulis membagikan kepada 76 respoden untuk mendapatkan hasil yang sesuai.

Berikut adalah desain yang banyak dipilih:

## 1. Desain Halaman Utama

Halaman utama akan muncul ketika pertama kali saat pengguna mengakses website ini. Pada halaman utama ini, pengguna dapat mengakses semua konten yang terdapat pada sistem website tetapi tidak bisa melakukan aktifitas yang berhubungan dengan konten seperti memberikan komentar atau membagikan konten pada media sosial Facebook kecuali pengguna tersebut sudah melakukan login dan sudah terdaftar pada sistem website.

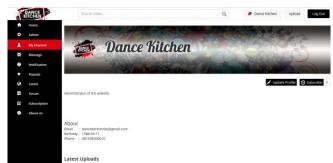


Gambar 14. Desain Prototype 1 Halaman Utama

Halaman utama akan menampilkan konten-konten yang terdapat pada sistem dengan tampilan pilihan menu yang terdapat pada sebelah kiri. Halaman utama ini akan mempunyai lima sub halaman dan bukan termasuk halaman *Upload*, *Sign up*, dan *Sign in*.

### 2. Desain Halaman Channel

Halaman *channel* merupakan halaman yang dimiliki oleh *member* yang sudah terdaftar pada sistem, dimana halaman tersebut menampilkan konten foto dan video yang sudah diunggah oleh *member* pada sistem serta berisikan profil dari *member* tersebut. Halaman ini juga mempunyai deskripsi dari *channel* dan juga terdapat jumlah *subscriber*.

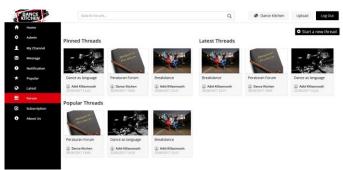


Gambar 15. Desain *Prototype* 1 Halaman *Channel* 

Halaman ini mempunyai tampilan yang sama seperti halaman utama dengan pilihan sub menu yang terdapat di sebelah kiri *website*. Halaman ini juga menampilkan siapa saja yang sudah menjadi *subscriptions* dari *member* tersebut.

# 3. Desain Halaman Forum

Halaman forum adalah halaman yang bisa diakses oleh setiap pengguna tetapi hanya *member* dan admin saja yang dapat mengelola halaman ini, sedangkan *guest* hanya bisa mengakses dan tidak dapat memberikan komentar pada halaman ini. Halaman ini berisikan forum diskusi yang mempunyai topik tertentu dan sudah dibuat oleh admin atau *member* yang terdaftar pada sistem.



Gambar 16. Desain Prototype 1 Halaman Forum

Halaman forum ini mempunyai tampilan yang berbeda dari tampilan halaman forum pada umumnya. Halaman forum ini mempunyai tampilan *thumbnail* pada topik diskusinya sehingga lebih menarik untuk diakses, tetapi *thumbnail* tersebut bisa diatur secara default agar mempermudah *member* untuk membuat sebuat topik diskusi baru.

## D. Spesifikasi dan Kemampuan Sistem

Pada bagian ini akan dijelaskan hasil implementasi sistem pada bagian sebelumnya berupa spesifikasi dan kemampuan yang dimiliki dari *Website* Media Sosial Untuk Komunitas Dunia Tari yang telah dibuat. Dalam penggunaan Sistem *Website* Media Sosial ini, penulis menggunakan spesifikasi sebagai berikut:

- Spesifikasi minimum pada perangkat yang di butuhkan oleh server:
  - Perangkat Keras :
    - Intel Xeon Scalable
    - RAM: 2 GB
    - Space: 1 GB
  - Perangkat Lunak
    - Sistem operasi : Windows 7
    - Apache versi 2.2.
    - PHP versi 5.5.
    - MySQL versi 5.1.61.
- Perangkat dan aplikasi yang di butuhkan oleh *user*:
  - PC Desktop.
  - ❖ Web Browser Google Chrome® versi 55.0.2883.87 dan Mozilla Firefox® versi 51.0.1 untuk PC Desktop.
  - \* Kecepatan koneksi internet minimal 128 Kbps.

# E. Kemampuan Sistem

Sistem *Website* Media Sosial ini memiliki beberapa kemampuan sistem antara lain :

- 1. Admin mempunyai kemampuan untuk mengolah setiap konten yang terdapat pada sistem.
- 2. Admin dapat mengirimkan *direct message* kepada semua *member* yang terdaftar.
- 3. Admin dapat melakukan pin *thread* pada topik yang terdapat di halaman forum.
- 4. Admin dapat memblokir atau menonaktifkan member.
- User dapat melakukan sign up atau login menggunakan Facebook.

- 6. *Member* dapat membagikan konten melalui media sosial Facebook.
- 7. *Member* dapat mengunggah video dan membuat topik diskusi pada *website*.
- 8. *Member* dapat mengirimkan *direct message* kepada *member* yang lain.
- 9. *Member* dapat memberikan komentar pada konten yang terdapat pada *website*.
- 10. *Member* dapat melakukan subscribe terhadap *member* yang lain.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai proses uji coba terhadap *website* Media Sosial Untuk Komunitas Dunia Tari yang telah dibuat. Uji coba akan dilakukan menggunakan *black box testing* untuk dilakukan pengujian terhadap fungsionalitas fitur yang terdapat pada *website* dengan menggunakan beberapa skenario.

## A. Black Box Testing

Testing yang dilakukan pada website akan berfokus pada setiap proses yang mempunyai input dari user dan output yang akan dihasilkan oleh sistem. Setiap skenario yang dilakukan oleh user harus mempunyai hasil yang sama dengan output dari sistem.

Pengujian akan dilakukan dengan cara mencoba beberapa skenario yang terdapat pada *website* dan setiap fitur apakah sesuai dengan fungsinya. Penulis mencoba *website* ini kepada *user* dan admin agar mengetahui apakah semua menu dan fitur-fitur berjalan dengan baik.

# i. Pengujian Pada Sisi Admin

Pengujian pada sistem dari sisi admin akan dilakukan pengecekan terhadap beberapa skenario yang tidak dapat dilakukan oleh *user* lain. Pengecekan ini akan melibatkan *user* dan konten yang terdapat pada sistem *website*. Penulis akan menuliskan 3 skenario yang akan dilakukan uji coba dari sisi admin. Berikut adalah contoh skenarionya:

Tabel 1. Skenario Memblokir Akun Member

| Admin         | Proses Sistem  | Hasil<br>Proses                          | Kondisi<br>Skenario |
|---------------|--|--|---------------------|
| Menekan       | Melakukan perubahan status pada <i>member</i> yang diblokir oleh admin | Notifikasi<br>pada<br>halaman<br>website | Sesuai              |
| icon<br>trash | Mengirimkan<br>email kepada<br>member yang<br>diblokir                 | Email dikirim pada member yang diblokir  | Sesuai              |

Pada tabel 1 dijelaskan bahwa sistem akan melakukan proses setelah admin menekan icon trash dengan mengubah

status pada *member* untuk diblokir dari sistem dan diberikan notifikasi kepada *email* yang didaftarkan oleh *member*. *Member* akan mendapatkan *email* dari sistem dan *email* yang sudah diblokir tidak dapat digunakan lagi pada sistem *website*. Kondisi skenario akan sesuai jika semua proses berjalan sesuai prosedur.

| 1 | Adid Killasmooth | alhadidammash@gmail.com | 11/11/1988 | 08113110988  | 21/06/2017 11:30 | Active | m |
|---|------------------|-------------------------|------------|--------------|------------------|--------|---|
| 2 | Adid Killasmooth | killasmooth88@yahoo.com | 01/01/1970 |              | 02/08/2017 13:18 | Active | ı |
| 4 | Al Hadid Ammash  | alhadidammash@yahoo.com | 01/01/1970 | 081938300610 | 03/08/2017 13:44 | Active | - |
| 5 | Rada Pavita      | radapavitas@yahoo.com   | 05/12/1999 | 082232433999 | 20/06/2017 23:12 | Active | - |
| 3 | Vanessa Jocelyn  | vanjoccc@gmail.com      | 05/01/1996 | 082231239226 | 20/06/2017 23:03 | Active |   |

Gambar17. Halaman Registered User

Pada gambar 17 ditampilkan setiap *member* yang terdaftar dalam sistem. Pada setiap *member* terdapat status *active*, yang menandakan *member* tersebut terdaftar dalam sistem dan aktif. Status akan berubah jika admin menekan *icon trash* pada *member* yang ingin diblokir.

## ii. Pengujian Sistem Sign Up Oleh User

Pengujian pada sistem *sign up* akan dilakukan pengecekan terhadap setiap *input* yang diberikan oleh *user* pada waktu mendaftar. *User* harus menggunakan *email* yang aktif supaya dapat mengakses *link* verifikasi yang dikirimkan oleh sistem kecuali *user* yang mendaftar menggunakan akun Facebook.

Tabel 2. Skenario Sign Up Menggunakan Email

| Data      | Proses              | Hasil      | Kondisi  |
|-----------|---------------------|------------|----------|
| Masukan   | Sistem              | Proses     | Skenario |
| Email     | Melakukan           | Notifikasi | Sesuai   |
| (terdapat | pengecekan          | pada       |          |
| @ dan .)  | apakah <i>input</i> | kolom      |          |
|           | sesuai dengan       | email      |          |
|           | format email.       |            |          |
| Password  | Melakukan           | Notifikasi | Sesuai   |
| (min. 6   | pengecekan          | pada       |          |
| karakter) | apakah <i>input</i> | kolom      |          |
|           | sesuai dengan       | password   |          |
|           | format              |            |          |
|           | susunan             |            |          |
|           | password.           |            |          |
| Mobile    | Melakukan           | Notifikasi | Sesuai   |
| Number    | pengecekan          | pada       |          |
|           | <i>input</i> berupa | kolom      |          |
|           | angka               | number     |          |

Pada tabel 2 dijelaskan bahwa setiap data yang dimasukkan akan diproses oleh sistem dan setelah dilakukan pengecekan, sistem akan memberikan hasil proses tersebut sebagai *output* dengan memberikan notifikasi pada halaman *website*. Sistem akan megirimkan *link* verifikasi pada *email* yang sudah didaftarkan. Status kondisi adalah tolak ukur apakah skenario yang dilakukan sesuai dengan sistem yang dibuat. Jika *input* yang dilakukan oleh *user* sesuai dengan *output* yang dihasilkan oleh sistem, maka kondisi skenario tersebut sesuai.

| dancekitchensby@gmail.com   | Hari Ini pada 14   |
|---|--------------------|
| Ke alhadidammash@yahoo.com  |                    |
| From: Administrator (dancekitchensby@gmail.com)   |                    |
| Thanks for signing up! Your account has been created, you can login to the site after you have activated your account by pressing t | ne url below.      |
| Please click this link to activate your account:  |                    |
| http://localhost/dance_kitchen/activation.php?email=alhadidammash@yahoo.com&hash=96e79218965eb7.                                    | 2c92a549dd5a330112 |

Gambar 18. Notifikasi Email Activation Link Dari Sistem

Pada gambar 18 dijelaskan bahwa sistem akan mengirimkan notifikasi melalui *email* kepada *user* yang berhasil melakukan registrasi. Sistem memberikan *activation link* untuk diakses agar *user* tersebut terdaftar sebagai *member* yang sudah diverifikasi oleh sistem.

## iii. Pengujian Login Menggunakan Facebook

Pengujian pada sistem *login* akan dilakukan pengecekan terhadap *user* yang sudah terdaftar atau belum. *User* akan mencoba *login* dengan menggunakan akun Facebook

Tabel 3. Skenario Login Menggunakan Facebook

|          | Tabel 3. Skenario <i>Login</i> Menggunakan Facebook <b>Data Proses Sistem Hasil Kondisi</b> |            |          |  |
|----------|---|------------|----------|--|
|          | Data Proses Sistem  |            | Kondisi  |  |
| Masukan  |   | Proses     | Skenario |  |
| Tautan   | Menghubungkan   | Membuka    | Sesuai   |  |
| Facebook | dengan akun   | halaman    |          |  |
|          | Facebook  | Facebook   |          |  |
| Email    | Melakukan   | Notifikasi | Sesuai   |  |
|          | pengecekan  | pada       |          |  |
|          | apakah input  | halaman    |          |  |
|          | sesuai dengan   | website    |          |  |
|          | format susunan  | Facebook   |          |  |
|          | email.  |            |          |  |
|          | Melakukan   | Notifikasi | Sesuai   |  |
|          | pengecekan  | pada       |          |  |
|          | terhadap basis  | halaman    |          |  |
|          | data Facebook   | website    |          |  |
|          |   | Facebook   |          |  |
| Password | Melakukan   | Notifikasi | Sesuai   |  |
|          | pengecekan  | pada       |          |  |
|          | terhadap basis  | halaman    |          |  |
|          | data Facebook   | website    |          |  |
|          | Melakukan   | Notifikasi | Sesuai   |  |
|          | pengecekan  | pada       |          |  |
|          | apakah <i>input</i>   | halaman    |          |  |
|          | sesuai dengan   | website    |          |  |
|          | format susunan  | Facebook   |          |  |
|          | password.   |            |          |  |
|          | •   |            |          |  |

Pada tabel 3 dijelaskan bahwa sistem akan menghubungkan proses *login* ke halaman Facebook untuk dapat *login* menggunakan akun Facebook. Setelah proses *login* di halaman Facebook sudah diverifikasi, maka sistem dari Facebook akan mengembalikan ke halaman utama *website* dengan status sudah *login*.

Status kondisi adalah tolak ukur apakah skenario yang dilakukan sesuai dengan sistem yang dibuat. Jika *input* yang dilakukan oleh *user* sesuai dengan *output* yang dihasilkan oleh sistem, maka kondisi skenario tersebut sesuai.



Gambar 19. Form Login Halaman Facebook

Pada gambar 19 dijelaskan pada form *login* Facebook akan melakukan pengecekan data yang dimasukkan oleh *user* terhadap basis data Facebook untuk diverifikasi. Basis data pada Facebook tersebut nantinya akan diintegrasikan oleh basis data pada *website* yang dibuat oleh penulis. Setelah *login* dengan Facebook berhasil, maka halaman akan kembali ke halaman utama *website* dengan status sudah *login*.

# iv. Pengujian Upload Konten Oleh User

Pengujian pada saat melakukan *upload* konten akan dilakukan pengecekan terhadap konten yang akan diunggah oleh *user* berdasarkan besar *file* yang akan diunggah dan pengisian form yang terdapat pada saat *upload*. Pengujian ini dibagi menjadi 2 skenario, yaitu skenario pada saat *upload* video dan skenario pada saat pembuatan topik baru pada halaman forum. Berikut adalah contoh skenarionya:

Tabel 4. Skenario Upload Konten Video

| Data Proses |             | Hasil      | Kondisi  |
|-------------|-------------|------------|----------|
| Masukan     | Sistem      | Proses     | Skenario |
| Title       | Melakukan   | Notifikasi | Sesuai   |
|             | pengecekan  | pada       |          |
|             | terhadap    | kolom      |          |
|             | kolom title | title      |          |
| Thumbnail   | Melakukan   | Notifikasi | Sesuai   |
| (max.2MB)   | pengecekan  | pada       |          |
|             | pada foto   | halaman    |          |
|             | yang        | website    |          |
|             | diunggah    |            |          |
| Video       | Melakukan   | Notifikasi | Sesuai   |
| (max.       | pengecekan  | pada       |          |
| 600MB)      | pada video  | halaman    |          |
|             | yang        | website    |          |
|             | diunggah    |            |          |
| Description | Melakukan   | Notifikasi | Sesuai   |
|             | pengecekan  | pada       |          |
|             | terhadap    | kolom      |          |
|             | kolom       |            |          |
|             | description |            |          |

Pada tabel 4. dijelaskan bahwa setiap kolom yang terdapat pada halaman *upload* harus diisi kecuali pada *thumbnail* untuk video yang akan diunggah. Setiap kolom akan dilakukan pengecekan dan sistem akan memberikan notifikasi

pada kolom yang masih kosong. Status kondisi adalah tolak ukur apakah skenario yang dilakukan sesuai dengan sistem yang dibuat.



Gambar 20. Notifikasi Upload Video Berhasil

Pada gambar 20 dijelaskan bahwa video yang berhasil diunggah ke dalam sistem akan dilakukan pengecekan. Jika semua sesuai dengan sistem maka proses dilanjutkan oleh sistem untuk diberikan *output* berupa notifikasi bahwa video sudah berhasil diunggah dan video disimpan pada basis data.

#### V. KESIMPULAN

Pada sub bab ini akan disimpulkan beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari proses pembuatan *Website* Media Sosial Untuk Komunitas Dunia Tari. Kesimpulan yang dapat diambil antara lain :

- 1. Website media sosial ini akan menjadi wadah bagi komunitas tari dan dapat membantu untuk berkembangnya komunitas dunia tari melalui setiap konten-konten yang bersifat global sehingga informasi yang didapatkan mempunyai ruang lingkup yang luas.
- 2. Dengan menerapkan model pengembangan rekayasa perangkat lunak jenis *prototyping, website* ini dapat memenuhi kebutuhan *user* sesuai dengan hasil kuesioner yang telah dirangkum pada bagian desain dan implementasi serta bagian uji coba.
- Pengguna dapat menggunakan website media sosial yang telah dirancang secara efektif dan efisien dengan penerapan Facebook API untuk berbagi informasi kepada komunitas dunia tari.
- 4. Dengan adanya *website* ini, *user* dapat mengakses *website* media sosial dengan ruang lingkup yang sama dan mempunyai fitur-fitur yang dibutuhkan serta menyajikan tampilan yang *user friendly*.

## REFERENSI

- [1] Pengertian Forum. http://www.kanalinfo.web.id /2016/06/pengertian-forum.html. Diakses pada tanggal 10 Maret pukul 13.40 WIB.
- [2] Cara Membuat Channel Youtube. http://www.endiid.com/2016/03/cara-membuat-channel-youtube-untuk.html Diakses pada tanggal 14 Maret 2017 pukul 10.20 WIB.
- [3] http://www.programmableweb.com/api/facebook. Diakses tanggal 22 Februari 2017.
- [4] Saputra, A. (2014). API Developer Buku Sakti Para Pengembang Web. Cirebon: CV. ASFA Solution.
- [5] Nasrullah, R., (2015). *Media Sosial: Perspektif Komunikasi, Budaya dan Sosioteknologi*. Bandung: Simbiosa Rekatama Media.