

ABSTRAK

XYZ adalah *website* media hiburan *online* berbasis UGC (*User Generated Content*). *Website* ini memungkinkan penggunanya untuk berbagi gambar atau video dari media sosial. Setiap konten yang dibagikan oleh pengguna akan dimoderasi terlebih dahulu oleh seorang moderator, sebelum konten ditampilkan di halaman utama *website*.

Namun penerapan UGC pada *website* XYZ masih kurang efektif, dimana belum adanya fitur yang memberikan kesempatan kepada pengguna untuk saling berinteraksi. Selain itu dari segi akses kontrol, saat ini administrator dan moderator mempunyai hak akses yang sama. Hal itu menimbulkan kerentanan terhadap keamanan *website*, karena moderator dapat melakukan akses kepada fungsionalitas yang seharusnya hanya dapat diakses oleh seorang administrator.

Oleh karena itu, pada penelitian ini dikembangkan sebuah *website* dengan penerapan konsep UGC yang lebih memberikan kesempatan kepada pengguna untuk saling berinteraksi, dengan menambahkan fitur sistem *follow*, *user feeds*, sistem komentar dan sistem notifikasi, serta ditambahkan juga penanganan *role* akses untuk seorang moderator dan administrator. *Website* dikembangkan dengan menggunakan framework PHP Laravel. Serta alat bantu pemodelan sistem menggunakan UML diantaranya *usecase diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*. Dan rancangan dan implementasi *database* menggunakan ER diagram dan Mysql.

Kata kunci: Media Hiburan, MySql, PHP, User Generated Content, *Website*

ABSTRACT

XYZ is an online entertainment media sites based on UGC (User Generated Content). The site allows users to share pictures or videos from their social media. Any content shared by users will be moderated by a moderator, before the content is displayed on the main page of the website.

However, the implementation of the UGC on this site is still less effective, where the lack of features that allow users to interact each other. Also in terms of access control, currently administrators and moderators have the same permissions. This poses a problem with website security, moderators can access functionality that must be only accessed by an administrator.

Therefore, in this research has been developed a website with more efficient implementation of UGC concept by adding a more features like follow system, user feeds, comments system and notification system , and also handling access role for a moderator and administrator. Website developed using the PHP framework Laravel. And system modeling tools using UML include usecase diagrams, activity diagrams, and class diagrams. And the design and implementation of the database using ER diagrams and Mysql.

Keywords: Entertainment Media, MySql, PHP, User Generated Content, Website

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
DAFTAR ISTILAH	xvii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Ruang Lingkup.....	3
1.5 Sumber Data.....	4
1.6 Sistematika Penyajian	4
BAB 2 Dasar Teori.....	6
2.1 Website.....	6
2.2 User Generated Content	6
2.2.1 Tipe UGC.....	7
2.2.2 Kelebihan UGC.....	7

2.3 Alat Bantu Pemodelan Sistem.....	8
2.3.1 Usecase Diagram.....	8
2.3.2 Activity Diagram.....	10
2.3.3 Class Diagram	11
2.4 Website Development	12
2.5 PHP	13
2.6 Framework Laravel	14
2.6.1 Struktur Direktori.....	15
2.6.2 Konfigurasi.....	16
2.6.3 Routing.....	17
2.6.4 Middleware	18
2.6.5 Controller	18
2.6.6 Model dan Eloquent.....	19
2.7 HTML	20
2.8 CSS.....	21
2.9 Java Script.....	22
2.10 Pola Desain Perangkat Lunak	22
2.11 Perancangan Sistem Manajemen Database.....	23
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	26
3.1 Analisis Sistem.....	26
3.2 Usecase Diagram.....	27
3.3 Activity Diagram.....	29
3.4 Class Diagram	34
3.5 ER Diagram.....	35
3.6 Desain Antar Muka	36
3.6.1 Halaman Depan.....	36

3.6.2 Halaman Registrasi	37
3.6.3 Halaman Login.....	38
3.6.4 Form Unggah Media	40
3.6.5 Halaman List Gambar	41
3.6.6 Halaman Detail Media	42
3.6.7 Halaman Detail Pengguna.....	45
3.6.8 Halaman User Feeds	49
3.6.9 Halaman Admin Dashboard.....	50
3.6.10 Halaman Admin Categories	50
3.6.11 Halaman Admin Media	51
3.6.12 Halaman Admin Roles	53
3.6.13 Halaman Admin Users	53
3.6.14 Halaman Admin Settings	55
BAB 4 IMPLEMENTASI.....	56
4.1 Implementasi Antarmuka.....	56
4.1.1 Halaman Depan.....	56
4.1.2 Halaman Registrasi	57
4.1.3 Halaman Login.....	58
4.1.4 Form Unggah Media	59
4.1.5 List Gambar.....	61
4.1.6 Halaman Detail Media	63
4.1.7 Halaman Detail Pengguna.....	65
4.1.8 Halaman Feeds Pengguna	70
4.1.9 Halaman Admin Dashboard.....	71
4.1.10 Halaman Admin Categories	71
4.1.11 Halaman Admin Media.....	72

4.1.12 Halaman Admin Roles	73
4.1.13 Halaman Admin Users	74
4.1.14 Halaman Admin Settings	76
4.2 Implementasi ER Diagram	77
BAB 5 PENGUJIAN	78
5.1 Login Pengguna	78
5.2 Register	78
5.3 Unggah Media.....	79
5.4 Play Video di Halaman Detail Konten.....	80
5.5 Sistem Follow dan Unfollow Pengguna.....	80
5.6 Sistem Voting.....	81
5.7 Sistem Moderasi Konten.....	81
5.8 Sistem Komentar.....	82
5.9 Sistem Balas Komentar.....	82
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....	83
6.1 Simpulan	83
6.2 Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA	84

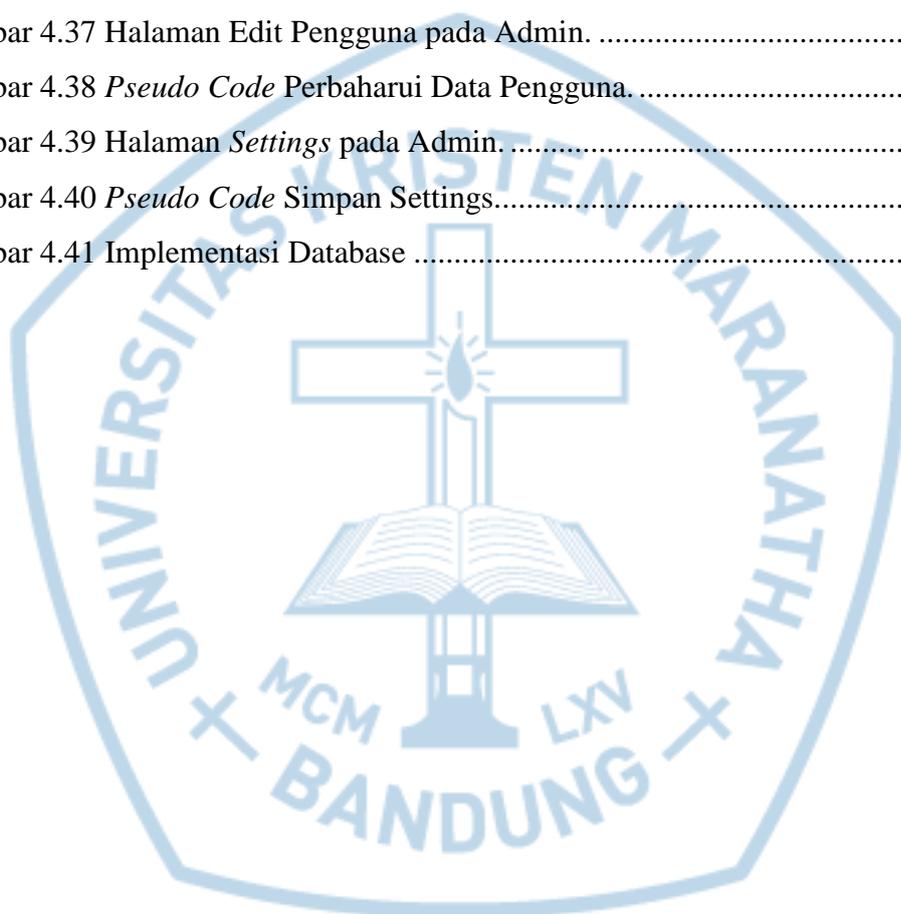
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh <i>Usecase Diagram</i>	9
Gambar 2.2 Program “Hello World” pada Dokumen HTML.....	13
Gambar 2.3 Arsitektur Laravel [8].....	15
Gambar 2.4 Struktur Direktori Laravel.....	16
Gambar 2.5 Contoh berkas <i>.env</i>	17
Gambar 2.6 Sintak Dasar <i>Routing</i>	17
Gambar 2.7 <i>Output HTML Root URL</i> Aplikasi.	17
Gambar 2.8 Contoh Mengirimkan Parameter via URL.	18
Gambar 2.9 Perintah Artisan untuk Membuat <i>Middleware</i> [22].	18
Gambar 2.10 Contoh Berkas <i>Controller</i> [23].	19
Gambar 2.11 <i>Middleware</i> pada <i>Route</i>	19
Gambar 2.12 <i>Middleware</i> pada Konstruktur <i>Controller</i>	19
Gambar 2.13 Perintah Artisan untuk Membuat Sebuah Model [22].	20
Gambar 2.14 Struktur HTML [13].....	21
Gambar 2.15 Struktur Sintak CSS [14].....	21
Gambar 3.1 <i>Usecase Diagram</i> Aplikasi.....	28
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> untuk Proses Pendaftaran.	29
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> untuk Proses <i>Login</i>	30
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> untuk Proses Unggah Media.....	31
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> untuk Proses <i>Follow</i> dan <i>Unfollow</i>	31
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> untuk <i>Voting</i> Konten.....	32
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> untuk Proses Moderasi Konten.....	32
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> untuk Proses Memberikan Komentar.	33
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> untuk Proses Balas Komentar.	33
Gambar 3.10 Struktur Rancangan <i>Class Diagram</i> pada Aplikasi.	34
Gambar 3.11 ER Diagram Aplikasi.	35
Gambar 3.12 Desain Antarmuka Halaman Depan Sebelum <i>Login</i>	36
Gambar 3.13 Desain Antarmuka Halaman Depan Sesudah <i>Login</i>	36
Gambar 3.14 Desain Antarmuka Halaman Pendaftaran.	37
Gambar 3.15 Proses Pendaftaran via <i>Form</i>	37

Gambar 3.16 Proses Pendaftaram via Facebook.....	38
Gambar 3.17 Desain Antarmuka Halaman <i>Login</i>	38
Gambar 3.18 Proses Login via Form	39
Gambar 3.19 Proses Login via Facebook	39
Gambar 3.20 Desain Antarmuka Form Unggah Media	40
Gambar 3.21 Proses Unggah Media.....	41
Gambar 3.22 Desain Antarmuka Halaman List Gambar.	41
Gambar 3.23 Proses <i>Vote Up</i>	42
Gambar 3.24 Proses <i>Vote Down</i>	42
Gambar 3.25 Desain Antarmuka Halaman Detail Video.....	43
Gambar 3.26 Desain Antarmuka Halaman Detail Gambar.....	43
Gambar 3.27 Proses Pemberian Komentar	44
Gambar 3.28 Proses Balas Komentar	44
Gambar 3.29 Desain Antarmuka Halaman Detail Pengguna Segmen Video.....	45
Gambar 3.30 Desain Antarmuka Halaman Detail Pengguna Segmen Gambar. ...	46
Gambar 3.31 Desain Antarmuka Halaman Detail Pengguna Segmen <i>Notifications</i>	46
Gambar 3.32 Desain Antarmuka Halaman Detail Pengguna Segmen Settings. ...	47
Gambar 3.33 Proses Perbaharui <i>Profile</i>	47
Gambar 3.34 Proses Follow	48
Gambar 3.35 Desain Antarmuka Setelah Proses <i>Follow</i>	48
Gambar 3.36 Proses Unfollow	48
Gambar 3.37 Desain Antarmuka <i>User Feeds</i>	49
Gambar 3.38 Desain Antarmuka Halaman <i>Dashboard</i> Admin.	50
Gambar 3.39 Desain Antarmuka Halaman <i>Categories</i> Admin.....	50
Gambar 3.40 Proses Tambah Kategori	51
Gambar 3.41 Desain Antarmuka Halaman List Media pada Admin.	51
Gambar 3.42 Desain Antarmuka Halaman Moderasi Konten pada Admin.....	52
Gambar 3.43 Proses Simpan Hasil Moderasi.....	52
Gambar 3.44 Desain Antarmuka Halaman <i>Roles</i> pada Admin.....	53
Gambar 3.45 Proses Menambahkan <i>Role</i>	53
Gambar 3.46 Desain Antarmuka Halaman List <i>Users</i> pada Admin.	54

Gambar 3.47 Desain Antarmuka Halaman Edit Pengguna pada Admin.	54
Gambar 3.48 Proses Perbaharui Data Pengguna.....	54
Gambar 3.49 Desain Antarmuka Halaman <i>Settings</i> pada Admin.	55
Gambar 3.50 Proses Simpan Data <i>Settings</i>	55
Gambar 4.1 Halaman Depan Sebelum <i>Login</i>	56
Gambar 4.2 Halaman Depan Sesudah Login	56
Gambar 4.3 Halaman Pendaftaran.	57
Gambar 4.4 <i>Pseudo Code</i> Proses Pendaftaran Melalui <i>Form</i>	57
Gambar 4.5 <i>Pseudo Code</i> Proses Pendaftaran Melalui Facebook.	58
Gambar 4.6 Halaman <i>Login</i>	58
Gambar 4.7 <i>Pseudo Code</i> Proses <i>Login</i> Melalui <i>Form</i>	59
Gambar 4.8 <i>Pseudo Code</i> Proses Login Menggunakan Facebook.	59
Gambar 4.9 <i>Form</i> Unggah Media.	60
Gambar 4.10 <i>Pseudo Code</i> Proses Unggah Media.	60
Gambar 4.11 Halaman List Gambar.	61
Gambar 4.12 <i>Pseudo Code</i> Proses <i>Vote Up</i>	62
Gambar 4.13 <i>Pseudo Code</i> Proses <i>Vote Down</i>	62
Gambar 4.14 Halaman List <i>Voter</i>	62
Gambar 4.15 Halaman Detail Video.....	63
Gambar 4.16 Halaman Detail Gambar.....	64
Gambar 4.17 <i>Pseudo Code</i> Proses Pemberian Komentar.	65
Gambar 4.18 <i>Pseudo Code</i> Proses Balas Komentar.	65
Gambar 4.19 Halaman Detail Pengguna Segmen Video.	66
Gambar 4.20 Halaman Detail Pengguna Segmen Gambar.	66
Gambar 4.21 Halaman Detail Pengguna Segmen <i>Notifications</i>	67
Gambar 4.22 Notifikasi Pengguna	67
Gambar 4.23 Halaman Pengguna Segmen <i>Settings</i>	68
Gambar 4.24 <i>Pseudo Code</i> Proses Perbaharui Data Pengguna.....	69
Gambar 4.25 <i>Pseudo Code</i> Proses Follow	69
Gambar 4.26 <i>Pseudo Code</i> Proses <i>Unfollow</i>	69
Gambar 4.27 Halaman <i>User Feeds</i>	70
Gambar 4.28 Halaman <i>Dashboard</i> Admin.	71

Gambar 4.29 Halaman <i>Categories</i> pada Admin.	71
Gambar 4.30 <i>Pseudo Code</i> Proses Tambah Kategori.	72
Gambar 4.31 Halaman List Media pada Admin.	72
Gambar 4.32 Halaman Moderasi Konten pada Admin.	73
Gambar 4.33 <i>Pseudo Code</i> Moderasi Konten.	73
Gambar 4.34 Halaman <i>Roles</i> pada Admin.	74
Gambar 4.35 <i>Pseudo Code</i> Proses Penambahan Role pada Pengguna.	74
Gambar 4.36 Halaman List <i>Users</i> pada Admin.	75
Gambar 4.37 Halaman Edit Pengguna pada Admin.	75
Gambar 4.38 <i>Pseudo Code</i> Perbaharui Data Pengguna.	75
Gambar 4.39 Halaman <i>Settings</i> pada Admin.	76
Gambar 4.40 <i>Pseudo Code</i> Simpan <i>Settings</i>	76
Gambar 4.41 Implementasi Database.	77



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Komponen pada Usecase Diagram.	8
Tabel 2.2 Daftar Komponen pada <i>Activity Diagram</i>	10
Tabel 2.3 Daftar Komponen pada Class Diagram.	11



DAFTAR SINGKATAN

ASP	<i>Application Service Provider</i>
CGI	<i>Common Gateway Interface</i>
CSS	<i>Cascading Style Sheet</i>
DBMS	<i>Database Management System</i>
ERD	<i>Entity Relationship Diagram</i>
GoF	<i>Gang of Four</i>
HTML	<i>Hypertext Mark-up Language</i>
HTTP	<i>HyperText Transfer Protocol</i>
JS	<i>Java Script</i>
JSP	<i>Java Script Page</i>
LAN	<i>Local Area Network</i>
MVC	<i>Model View Controller</i>
MySQL	<i>My Structured Query Language</i>
PHP	<i>Personal Home Page</i>
SMTP	<i>Simple Mail Transfer Protocol</i>
SQL	<i>Structured Query Language</i>
UGC	<i>User Generated Content</i>
UML	<i>Unified Modeling Language</i>
URL	<i>Uniform Resource Locator</i>
XML	<i>Extensible Markup Language</i>

DAFTAR ISTILAH

<i>Activity Diagram</i>	Diagram aliran aktifitas, baik dalam sistem, bisnis proses, alur kerja, atau proses lainnya [7].
Aktor	Himpunan pemeran yang berinteraksi dengan usecase [6].
<i>Assosiation</i>	Hubungan elemen dengan elemen lain dalam rangka proses pertukaran informasi [6].
Atribut	Deskripsi sifat / keterangan dari sebuah entitas [28].
<i>Class Diagram</i>	Diagram struktur kelas dan realsi antar kelas pada sistem [7].
<i>Client Side Programming</i>	Salah satu jenis bahasa pemrograman <i>web</i> yang proses pengolahannya dilakukan di sisi client [8].
<i>Controller</i>	Bagian dari aplikasi yang berperan dalam mengarahkan lalulintas antara <i>Model</i> dan <i>View</i> [23].
<i>Decision & Merge</i>	<i>Decision Node</i> percabangan aliran aktivitas , <i>Merge Node</i> muara dari 2 atau lebih aliran aktivitas yang berbeda, Keduanya mengalir secara tidak konkuren [6].
Eloquent	Layanan <i>active record</i> bawaan Laravel yang diimplementasikan untuk pekerjaan <i>database</i> [24].
<i>Entity Relationship Diagram</i>	Diagram yang menunjukkan keterhubungan antar entitas pada sebuah basis data relasional [29].
<i>Foreign key</i>	<i>Primary key</i> sebuah tabel yang berada pada tabel lain yang berhubungan dengan tabel pemilik <i>primary key</i> tersebut [28].
<i>Fork & Join</i>	<i>Fork node</i> percabangan aliran aktivitas , <i>Join node</i> penggabungan dari 2 atau lebih aliran aktivitas yang berbeda, Keduanya mengalir secara konkuren [6].
<i>Generalization</i>	Relasi yang menyatakan hubungan kelas induk dengan kelas anaknya [6].
<i>Hyperlink</i>	Konsep menghubungkan satu halaman <i>web</i> dengan halaman lainnya [3][4].
Kelas	<i>Blue print</i> dari suatu objek [6].
Laravel	<i>Framework</i> PHP dengan konsep MVC [17].
Media Hiburan	Tempat berbagi hiburan secara <i>online</i> dalam bentuk tulisan, gambar, audio, hingga video [1].
<i>Middleware</i>	Mekanisme penyaringan atau <i>filter</i> yang bertindak

	sebagai orang tengah antara <i>request</i> dan <i>response</i> [22].
<i>Model</i>	Bagian dalam aplikasi yang berperan dalam pengelolaan basis data [18].
<i>Objek</i>	Bentuk nyata dari sebuah kelas [6].
<i>PHP</i>	Bahasa pemrograman <i>server-side</i> yang memungkinkan pengembang aplikasi <i>web</i> untuk membuat konten dinamis yang berinteraksi dengan <i>database</i> [10].
<i>Pola desain</i>	Solusi untuk masalah tertentu yang dihadapi selama pengembangan perangkat lunak [25].
<i>Primary key</i>	Atribut yang pasti menjamin keunikan suatu entitas [28].
<i>Repository Pattern</i>	Pola desain dengan pendekatan untuk memisahkan antara <i>bussines logic</i> dengan <i>data access logic</i> pada aplikasi [30].
<i>Routing</i>	Pemetaan URL terhadap suatu fungsi atau <i>controller</i> pada aplikasi Laravel [21].
<i>Server Side Programming</i>	Merupakan bahasa pemrograman <i>web</i> yang pengolahannya dilakukan dalam server [8].
<i>Unified Modelling Language</i>	Satu kumpulan konvensi pemodelan yang digunakan untuk menggambarkan sebuah <i>design</i> sistem aplikasi berorientasi objek [6].
<i>Usecase</i>	Gambaran fungsionalitas pada aplikasi [11].
<i>Usecase Diagram</i>	Diagram yang menggambarkan sistem dari sudut pandang pengguna sistem [11].
<i>User Generated Content</i>	Segala bentuk konten digital yang dibuat oleh pengguna dari sebuah sistem atau layanan <i>online</i> [1].
<i>View</i>	Bagian dari aplikasi yang mengatur tampilan aplikasi ke pengguna [18].
<i>Website</i>	Kumpulan halaman <i>web</i> yang berisi suatu konten informasi tertentu <i>web</i> yang dapat diakses melalui jaringan seperti internet [3][4].