

LAPORAN PROYEK AKHIR
PERANCANGAN PORTAL WEBSITE GAME JADE DYNASTY PRIVATE
SERVER WRATHNET



Disusun Oleh:

Mohammad Barj Lazuardi Dindashwara

1910102001

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS PRADITA
TANGERANG
2023

LEMBAR PERSETUJUAN

PROYEK AKHIR

PERANCANGAN PORTAL WEBSITE GAME JADE DYNASTY PRIVATE SERVER WRATHNET

Mohammad Barj Lazuardi Dindashwara

1910102001

Telah disetujui oleh dosen pembimbing Tugas Akhir

Tangerang, 17 Desember 2022

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in brown ink, consisting of several overlapping loops and a vertical stroke on the right side.

Wahyu Tisno Atmojo, S.Kom., M.Kom.

ABSTRAK

Proyek ini menghasilkan portal yang dapat digunakan untuk mengelola akun *player* dalam *game* Jade Dynasty Wrathnet yang diimplementasikan pada sistem berbasis *website*. Selama ini *private server* Jade Dynasty Wrathnet belum memiliki portal yang terintegrasi dengan akun *game* pemainnya. Oleh karena itu, perlu dikembangkan platform pengelolaan akun berupa portal *website* yang saling terintegrasi dengan *game* Jade Dynasty Wrathnet. Proyek ini bertujuan untuk menyediakan platform yang dapat mempermudah pemain dalam mengelola karakter pada akun mereka dengan memanfaatkan fitur-fitur dalam portal *website* yang telah divalidasi oleh *server owner*, *game master* dan *player* sebagai *end-user*. Metode dalam proyek ini menggunakan metode *agile*. Portal *website* ini dikembangkan dengan menggunakan *stack monolithic architecture* Laravel sebagai *back-end*, VueJS sebagai *front-end*, NodeJS sebagai *package manager*, MySQL sebagai *database*, Github sebagai *platform version control code*, OVHcloud sebagai layanan *virtual private server* (VPS) berbasis linux untuk *hosting web server* dan *game server*, VSCode sebagai *text-editor*, Figma sebagai *software* pembuatan *prototype*, midtrans dan paypal sebagai *payment gateway*. Bahasa pemrograman python, PHP dan SQL digunakan untuk melakukan proses integrasi data antara *game server* dengan *web server*. Integrasi data dilakukan dengan *procedure call* SQL dan menangkap *logs* yang terjadi dalam *game server* sehingga strategi *text-preprocessing* efektif digunakan agar setiap *value* pada *logs* dapat diteruskan ke *database*. Proyek portal *website* ini dimanfaatkan oleh para pemain untuk mendapatkan keuntungan dalam *game* Jade Dynasty Wrathnet mulai dari pembuatan akun, pengelolaan akun hingga proses transaksi. Validasi pemanfaatan portal *website* ini mencapai kriteria sangat baik berdasarkan pendapat *server owner*, *game master* dan *player*.

Kata kunci: portal, *game*, *website*.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nyalah penulis dapat menyelesaikan laporan proyek akhir yang berjudul “Perancangan Portal Website Game Jade Dynasty Private Server Wrathnet”. Dalam laporan proyek akhir ini dibahas mengenai perancangan *website* berbasis portal untuk *game* Jade Dynasty dengan label *private server* Wrathnet. Adapun maksud dan tujuan dari penulisan laporan proyek akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat untuk mengikuti sidang tugas akhir, Jurusan Sistem Informasi Universitas Pradita. Selama perancangan, pembangunan hingga penulisan tugas akhir ini banyak sekali hambatan yang penulis alami, namun berkat bantuan, dorongan serta bimbingan dari berbagai pihak, akhirnya laporan ini dapat terselesaikan dengan baik. Penulis beranggapan bahwa laporan proyek akhir ini merupakan karya terbaik yang dapat penulis persembahkan. Tetapi penulis menyadari bahwa tidak tertutup kemungkinan didalamnya terdapat kekurangan-kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, semoga laporan proyek akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya.

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
BAB II IMPLEMENTASI SISTEM.....	3
2.1. Implementasi Hardware.....	3
2.1.1 Hardware dalam membangun aplikasi.....	3
2.1.2 Hardware dalam menggunakan aplikasi.....	4
2.2. Implementasi Perangkat Lunak.....	6
2.2.1 Tampilan Aplikasi.....	6
2.2.2 Flowchart Penggunaan Aplikasi.....	11
2.2.3 Panduan Penggunaan Aplikasi.....	12
2.2.4 Hasil Pengujian Aplikasi Terhadap User.....	16
BAB III PENUTUP.....	18
3.1 Kesimpulan.....	18
3.2 Saran.....	18
LAMPIRAN.....	19

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Persaingan yang terjadi pada industri *game* dengan label *private server* sangatlah ketat sehingga perlu berbagai macam terobosan baru yang dapat menarik serta mempertahankan loyalitas para pemain. Jade Dynasty merupakan salah satu produk industri *game* yang saat ini sudah banyak dikembangkan dengan label *private server*. *Game* tersebut pertama kali dirilis oleh *developer* Beijing Perfect World dan menjadi salah satu *game* populer yang berasal dari China dengan memiliki banyak pemain dalam skala global.

Pada tahun 2018, *game* berbasis *Massively Multiplayer Online Role-Playing Game* (MMORPG) yang dikembangkan oleh Perfect World tersebut telah ditutup sehingga berdampak kepada pemain setia mereka yang tidak akan bisa mengakses *game* tersebut kembali. Tidak lama setelahnya, *server owner* Wrathnet mendapatkan *source code game* Jade Dynasty melalui forum ragezone yang merupakan sebuah platform komunitas *game developer*. Kemudian, *private server* Jade Dynasty Wrathnet terlahir dan sudah memiliki banyak pemain bahkan *game master* (GM). Permasalahan yang muncul saat itu adalah para pemain kesulitan untuk mengelola karakter pada akunnya masing-masing. Hal ini menyebabkan para *game master* membuat banyak permintaan terkait pembaruan versi *game* beserta perancangan fitur-fitur yang menarik kepada *server owner*. Dengan adanya permintaan tersebut, *server owner* membutuhkan suatu terobosan baru dalam mengembangkan *game* nya agar para pemain dan *game master* tetap mempertahankan loyalitasnya pada *private server* Jade Dynasty Wrathnet. Walaupun setiap *private server* memiliki pasarnya masing-masing, tidak menutup kemungkinan bahwa pemain dapat beralih ke *private server* lainnya yang memiliki fitur lebih menarik. Hal-hal tersebut merupakan tantangan bagi Wrathnet dalam mempertahankan loyalitas para pemain. Oleh karena itu, portal *website* Wrathnet dihadirkan untuk mewujudkan permintaan para pemain dengan mempermudah mereka dalam mengakses ataupun mengelola karakter pada akun dan memanfaatkan setiap fitur yang telah tersedia berdasarkan keinginan para pemain.

Hingga saat ini sudah terdapat banyak *private server game* Jade Dynasty seperti Reborn, Monkey Dynasty, Unreal World dan lain sebagainya yang bergerak pada pasarnya masing-masing. Wrathnet memiliki target pasar dalam skala global yang berfokus pada regional Eropa sehingga penempatan *virtual private server* (VPS) *game server* maupun *web server* terletak di Perancis guna meningkatkan kecepatan akses pemain terhadap *server* tersebut. Hal ini dipertimbangkan karena ketidakstabilan koneksi

merupakan salah satu permasalahan penting bagi pemain ketika memainkan suatu *game*. Jika *game* yang memiliki pasar terbanyak pada region tersebut memiliki *delay* cukup tinggi, maka kepuasan pemain akan berkurang dan tentu berpengaruh terhadap loyalitas mereka.

1.2. Tujuan

Perancangan portal *website game* Jade Dynasty dengan label *private server* Wrathnet ini memiliki tujuan sebagai berikut:

- a) Memudahkan para pemain dalam mengakses serta mengelola karakter akun *game* mereka.
- b) Meningkatkan kepuasan para pemain dan mempertahankan loyalitasnya.
- c) Menjadikan *private server game* Jade Dynasty Wrathnet unggul dari *private server* lainnya.
- d) Meningkatkan keuntungan bagi *server owner*, *game master* dan para pemain dari segi ekonomi.

1.3. Batasan Masalah

Berikut ini adalah batasan masalah dari proyek perancangan portal *website game* Jade Dynasty dengan label *private server* Wrathnet, antara lain:

- a) Tersedianya file *game* yang dapat diunduh oleh pemain dengan berbagai macam alternatif sumber unduhan seperti Google Drive, MediaFire dan Mega.
- b) Terintegrasinya *website* dengan *game* sehingga kedua *server* tersebut dapat berkomunikasi dengan baik satu sama lain.
- c) *Database MySQL* yang memiliki berbagai fitur bawaan berfungsi dengan baik mulai dari *procedure call*, *event scheduler* hingga tabel-tabel yang dapat menampung data.
- d) Terdaftarnya akun pemain pada *game server* setelah melakukan *signup* pada *web server* sehingga pemain dapat melakukan *login* akun baik pada *web server* maupun *game server*.
- e) Tersedianya informasi penting yang dapat dimanfaatkan oleh pemain ketika mengakses *website* seperti jadwal *event*, pemain-pemain yang sedang *online*, hingga *logs* dari setiap aktifitas pemain dalam *website*.
- f) Pemain dapat memanfaatkan berbagai fitur yang disediakan pada *website* sehingga keuntungan dari pemanfaatan setiap fitur tersebut dapat direalisasikan dalam *game server* dengan bisnis model nya masing-masing.
- g) *Payment gateway* yang berfungsi dengan baik sehingga *server owner* maupun GM dan para pemain dapat mendapatkan keuntungannya masing-masing.
- h) Pemain dapat melakukan konfigurasi akun mulai dari perubahan *password*, nama, hingga *avatar*.

- i) Keamanan *website* dengan mengimplementasikan proteksi terhadap *route* menggunakan Laravel sanctum, pemanfaatan akses token yang hanya berlaku selama 12 jam dan membatasi maksimal 3 duplikasi akun yang sedang *login* pada *web server*.

BAB II

IMPLEMENTASI SISTEM

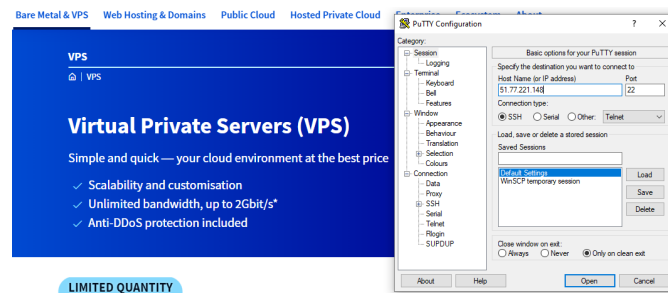
2.1. Implementasi Hardware

Berikut adalah daftar *hardware* yang dimanfaatkan dalam proses membangun dan menggunakan portal *website game* Jade Dynasty dengan label *private server* Wrathnet disertai dengan foto hingga fungsinya masing-masing.

2.1.1 Hardware dalam membangun aplikasi

a) Linux Virtual Private Server

- Foto/gambar



- Fungsi

Sebagai tempat *hosting* berbasis *cloud* yang disewa melalui platform *website* OVHcloud agar *web server* maupun *game server* dapat diakses ketika membangun aplikasi.

b) Laptop

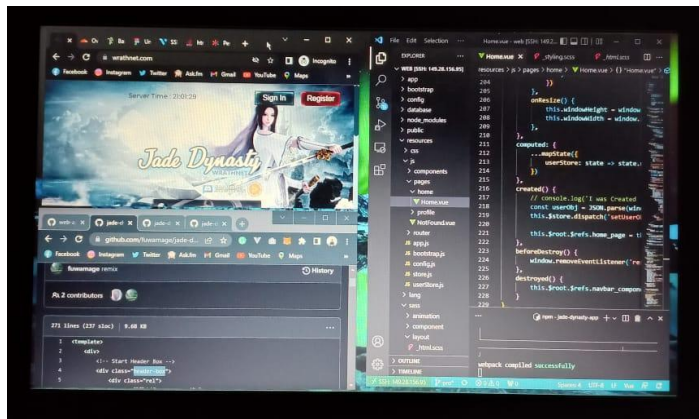
- Foto/gambar



- Fungsi
Sebagai *device* yang digunakan saat proses pembangunan aplikasi dengan menulis berbagai macam *script* atau *code* sehingga aplikasi dapat berjalan sesuai dengan keinginan *server owner*, *game master* hingga para pemain.

c) PC

- Foto/gambar



- Fungsi
Sebagai *device* yang digunakan saat proses pembangunan aplikasi dengan menulis berbagai macam *script* atau *code* sehingga aplikasi dapat berjalan sesuai dengan keinginan *server owner*, *game master* hingga para pemain. Selain itu *device* ini juga digunakan sebagai alat *testing* fitur baik pada *web server* maupun *game server*.

2.1.2 Hardware dalam menggunakan aplikasi

a) PC

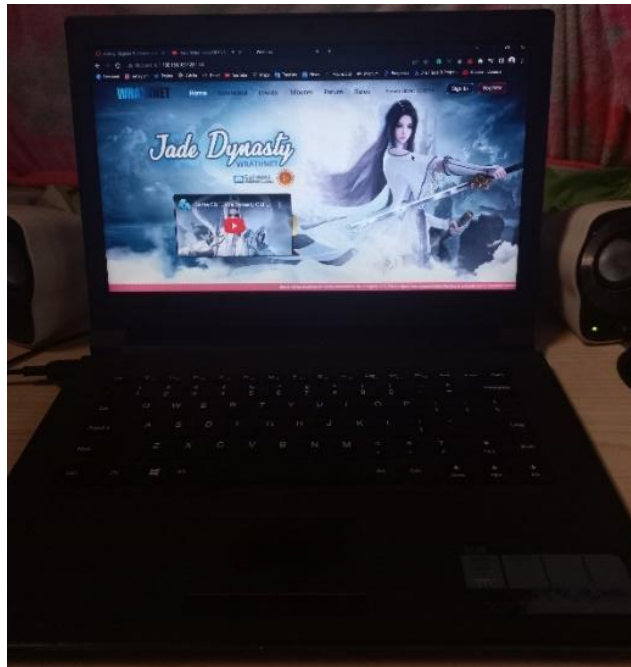
- Foto/gambar



- Fungsi
Dapat digunakan untuk mengakses *website* Wrathnet maupun memainkan *game* Jade Dynasty Wrathnet.

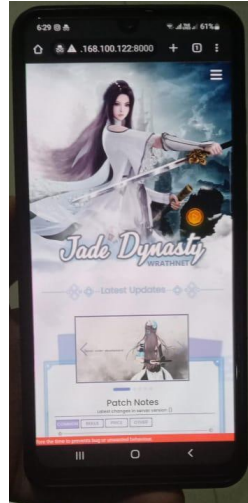
b) Laptop

- Foto/gambar



- Fungsi
Dapat digunakan untuk mengakses *website* Wrathnet maupun memainkan *game* Jade Dynasty Wrathnet.

- c) Handphone/Tablet
 - Foto/gambar



- Fungsi
Hanya dapat mengakses *website* Wrathnet serta memanfaatkan setiap fitur-fitur yang telah disediakan hingga mengelola karakter pada akun pemain.

2.2. Implementasi Perangkat Lunak

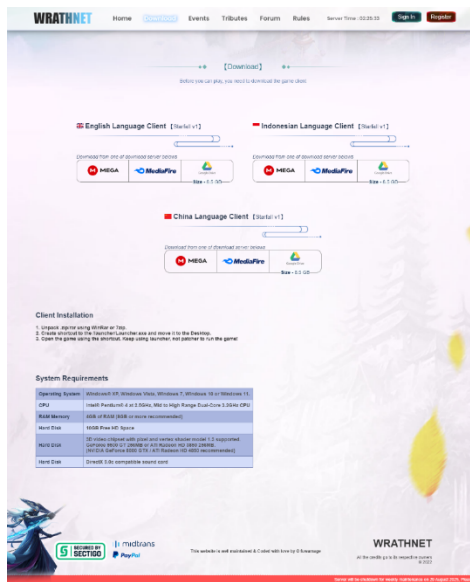
Berikut adalah tampilan aplikasi yang dibuat, *flowchart* penggunaan aplikasi, panduan penggunaan aplikasi dan hasil pengujian aplikasi kepada *user* dalam mengakses portal *website game* Jade Dynasty dengan label *private server* Wrathnet.

2.2.1 Tampilan Aplikasi

- 1) Home



2) Download



3) Events

WRATHNET Home Download Events Tributes Forum Rules Server Time: 02:28:03 Sign In Register

[Automated Events]

These events generated based on system algorithm. You can see the event based on their requirements such as time, event location, and their requirements to join the event.

ID	Name	Map	Points	Status	Level	Winner
1	[PVP]Kulka FFA	Kulka	1000	Open	A 150-160	Knowledge
2	[PVP]Kulka FFA	Kulka	1000	Open	A 150-160	Knowledge
3	[PVP]Kulka FFA	Kulka	1000	Open	A 150-160	Knowledge
4	[PVP]Kulka FFA	Kulka	1000	Open	A 150-160	Knowledge
5	[PVP]Kulka FFA	Kulka	1000	Open	A 150-160	Knowledge
6	[PVP]Kulka FFA	Kulka	1000	Open	A 150-160	Knowledge
7	[PVP]Kulka FFA	Kulka	1000	Open	A 150-160	Knowledge
8	[PVP]Kulka FFA	Kulka	1000	Open	A 150-160	Knowledge
9	[PVP]Kulka FFA	Kulka	1000	Open	A 150-160	Knowledge
10	[PVP]Kulka FFA	Kulka	1000	Open	A 150-160	Knowledge

WRATHNET

WRATHNET Home Download Events Tributes Forum Rules Server Time: 02:28:04 Sign In Register

[PVP] Kulka FFA

Map

Participant

Rank	Player	Win	Loss	K/D
1	Knowledge	15	10	1.5
2	Knowledge	15	10	1.5
3	Knowledge	15	10	1.5
4	Knowledge	15	10	1.5
5	Knowledge	15	10	1.5
6	Knowledge	15	10	1.5
7	Knowledge	15	10	1.5
8	Knowledge	15	10	1.5
9	Knowledge	15	10	1.5
10	Knowledge	15	10	1.5

1st Place: Knowledge
2nd Place: Knowledge
3rd Place: Knowledge
Participants: Knowledge

WRATHNET

4) Tributes

WRATHNET Home Download Events Tributes Forum Rules Server Time: 02:28:44 Sign In Register

[Tributes]

Find some fun server. These are one the server side challenges, to prove that you accomplished one of challenges, set of achievements is created. Please check to see if tribute exists on our database server.

Character progression

- By the way to reach Lvl 100. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- By the way to reach Lvl 100. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- By the way to reach Lvl 100. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- By the way to reach Lvl 100. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- By the way to reach Lvl 100. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- By the way to reach Lvl 100. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- By the way to reach Lvl 100. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- By the way to reach Lvl 100. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- By the way to reach Lvl 100. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- By the way to reach Lvl 100. Reward: 100 Knowledge is the winner.

Page history

- By the way to reach Lvl 100. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- By the way to reach Lvl 100. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- By the way to reach Lvl 100. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- By the way to reach Lvl 100. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- By the way to reach Lvl 100. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- By the way to reach Lvl 100. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- By the way to reach Lvl 100. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- By the way to reach Lvl 100. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- By the way to reach Lvl 100. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- By the way to reach Lvl 100. Reward: 100 Knowledge is the winner.

PVP History

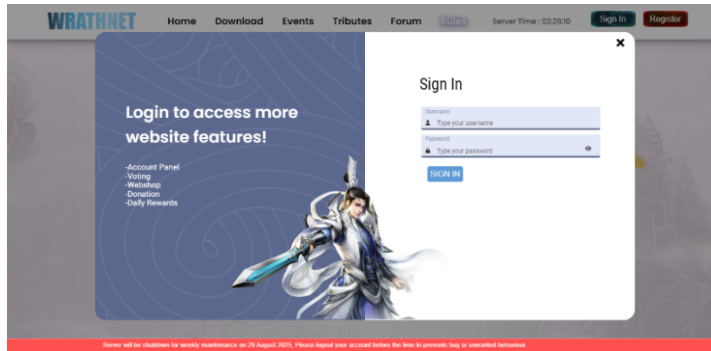
- Participate in 100 FFA PVP Event with 1st place. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- Participate in 100 FFA PVP Event with 1st place. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- Participate in 100 FFA PVP Event with 1st place. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- Participate in 100 FFA PVP Event with 1st place. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- Participate in 100 FFA PVP Event with 1st place. Reward: 100 Knowledge is the winner.

The knowledge letter of the world

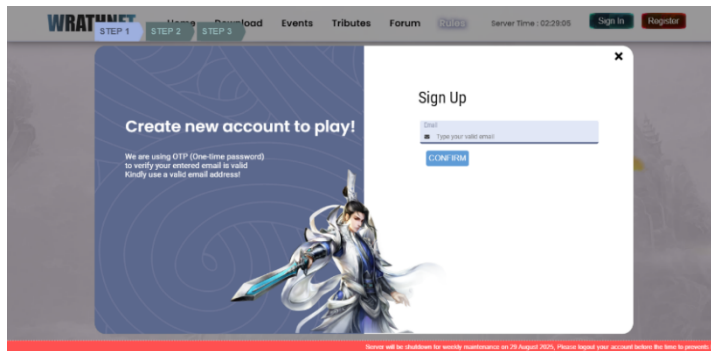
- Complete all achievements in the game. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- Complete all achievements in the game. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- Complete all achievements in the game. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- Complete all achievements in the game. Reward: 100 Knowledge is the winner.
- Complete all achievements in the game. Reward: 100 Knowledge is the winner.

WRATHNET

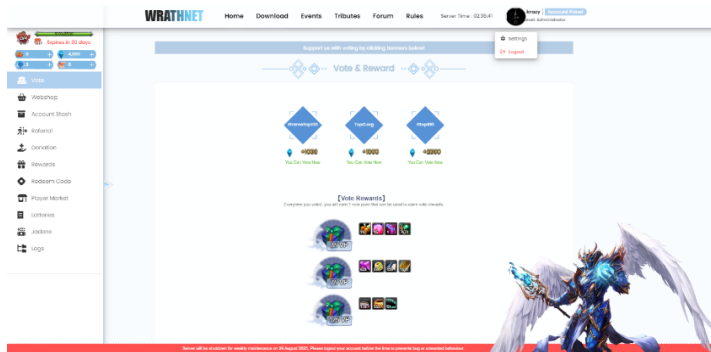
5) Sign In



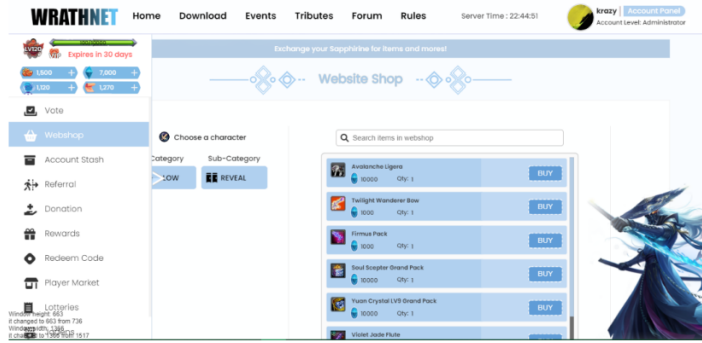
6) Sign Up



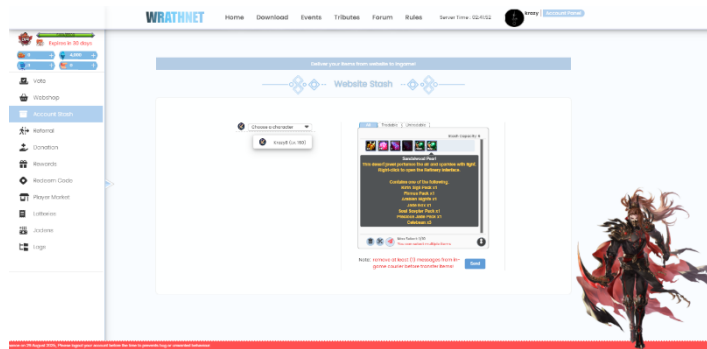
7) Vote



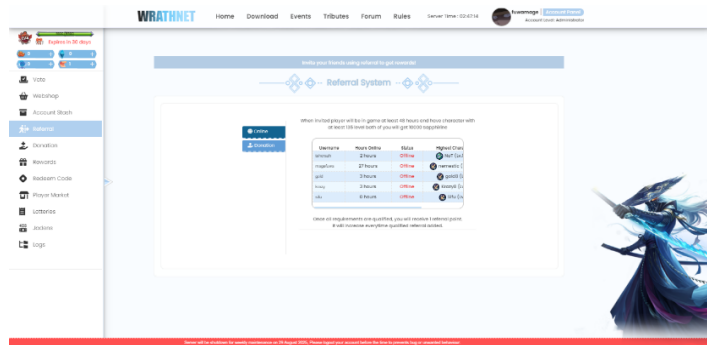
8) Webshop



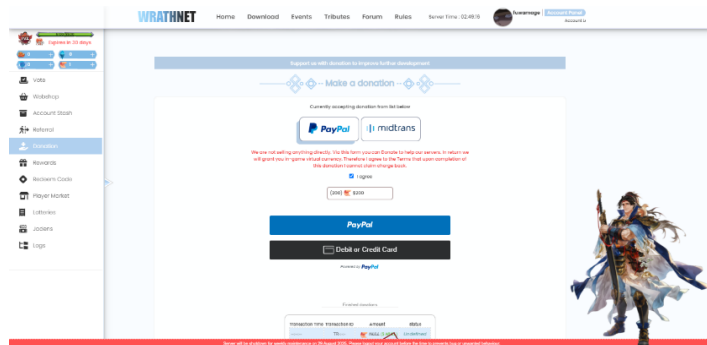
9) Account Stash



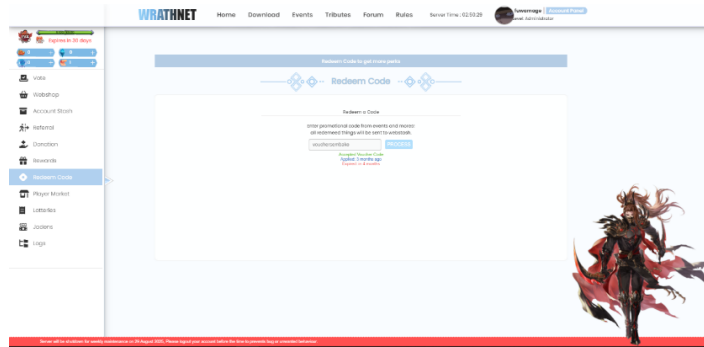
10) Referral



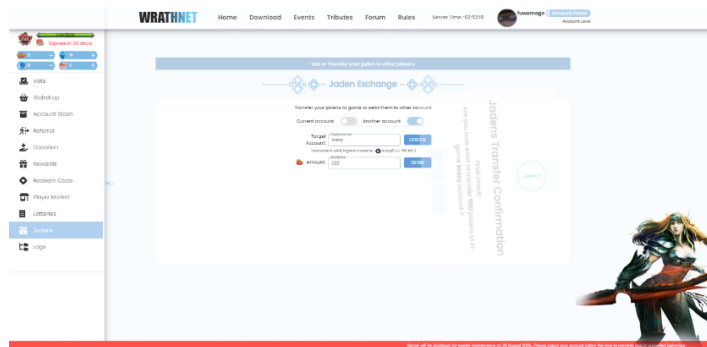
11) Donation



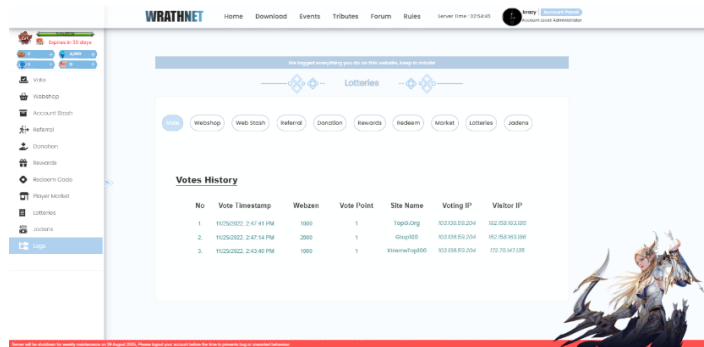
12) Redeem Code



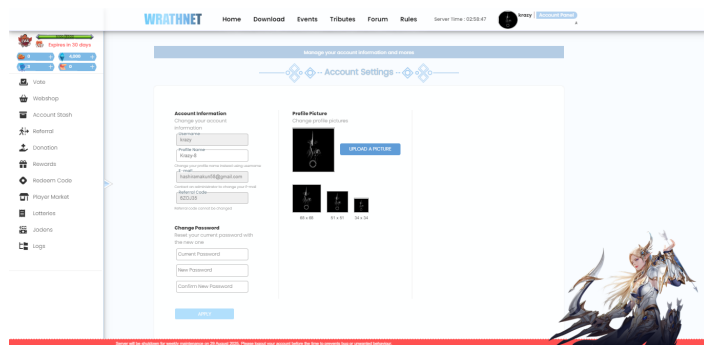
13) Jadens



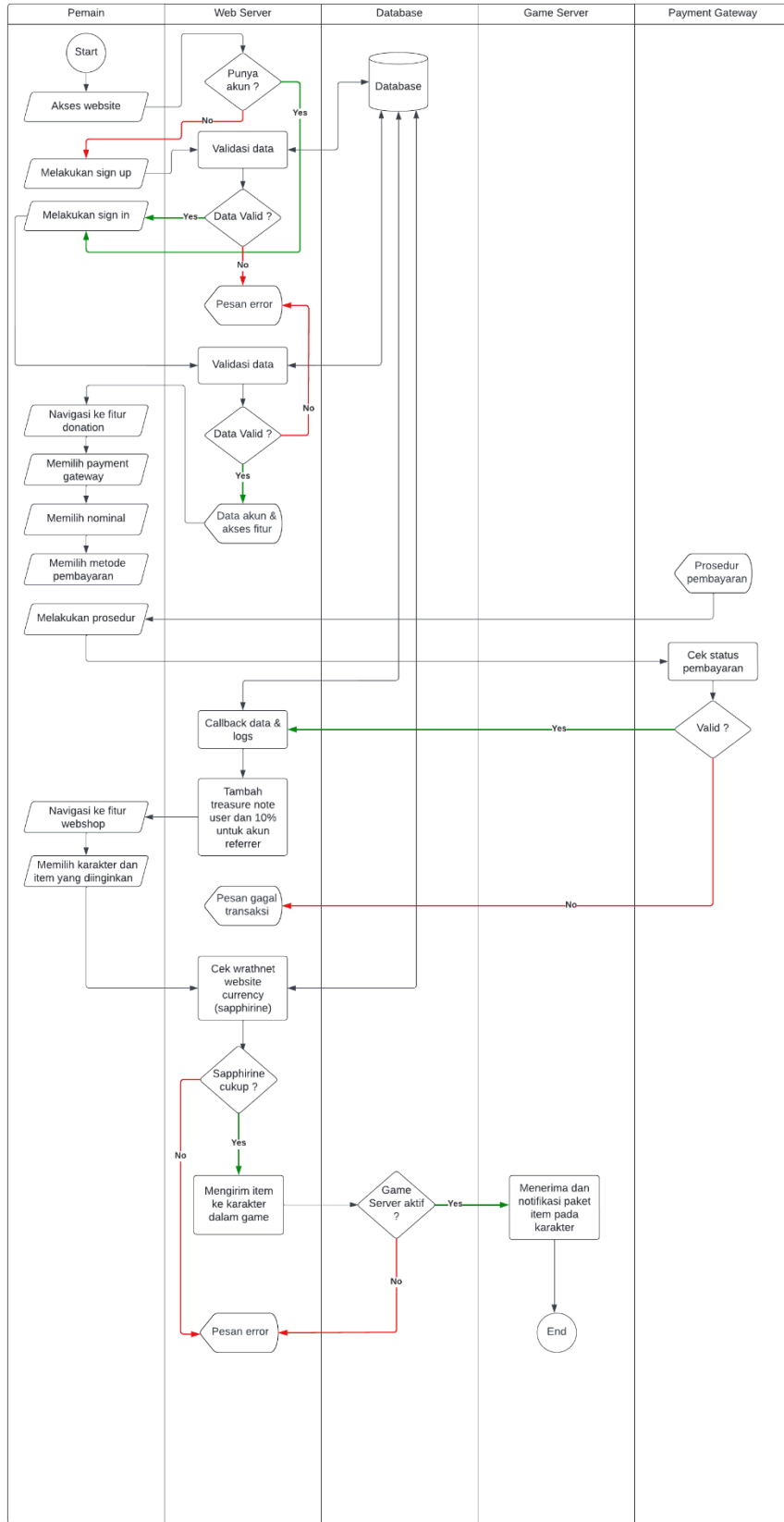
14) Logs



15) Settings

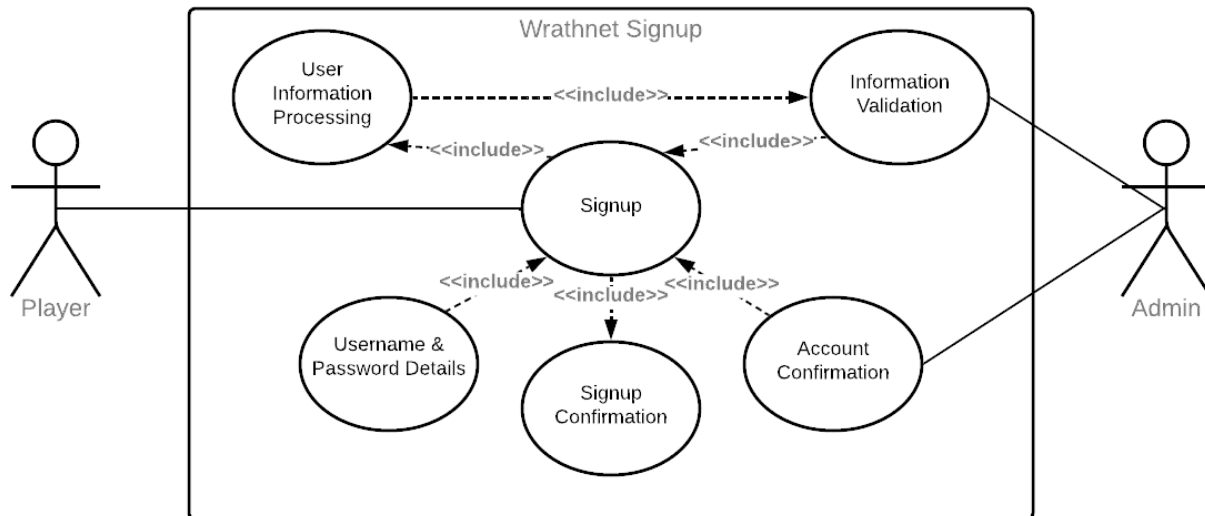


2.2.2 Flowchart Penggunaan Aplikasi



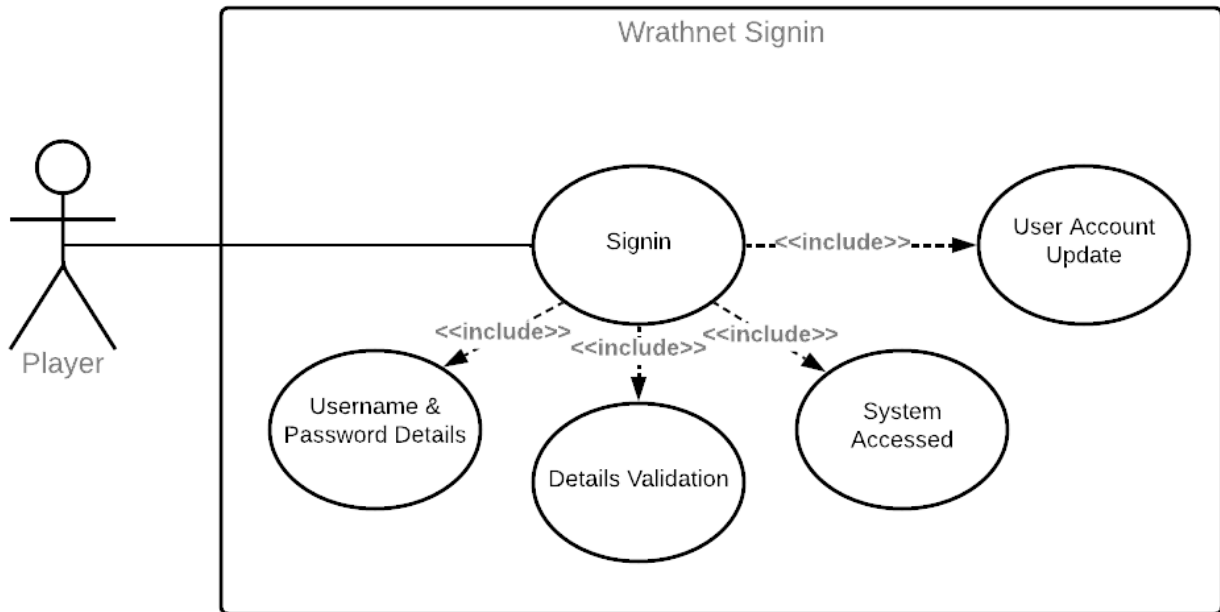
2.2.3 Panduan Penggunaan Aplikasi

- Sign Up



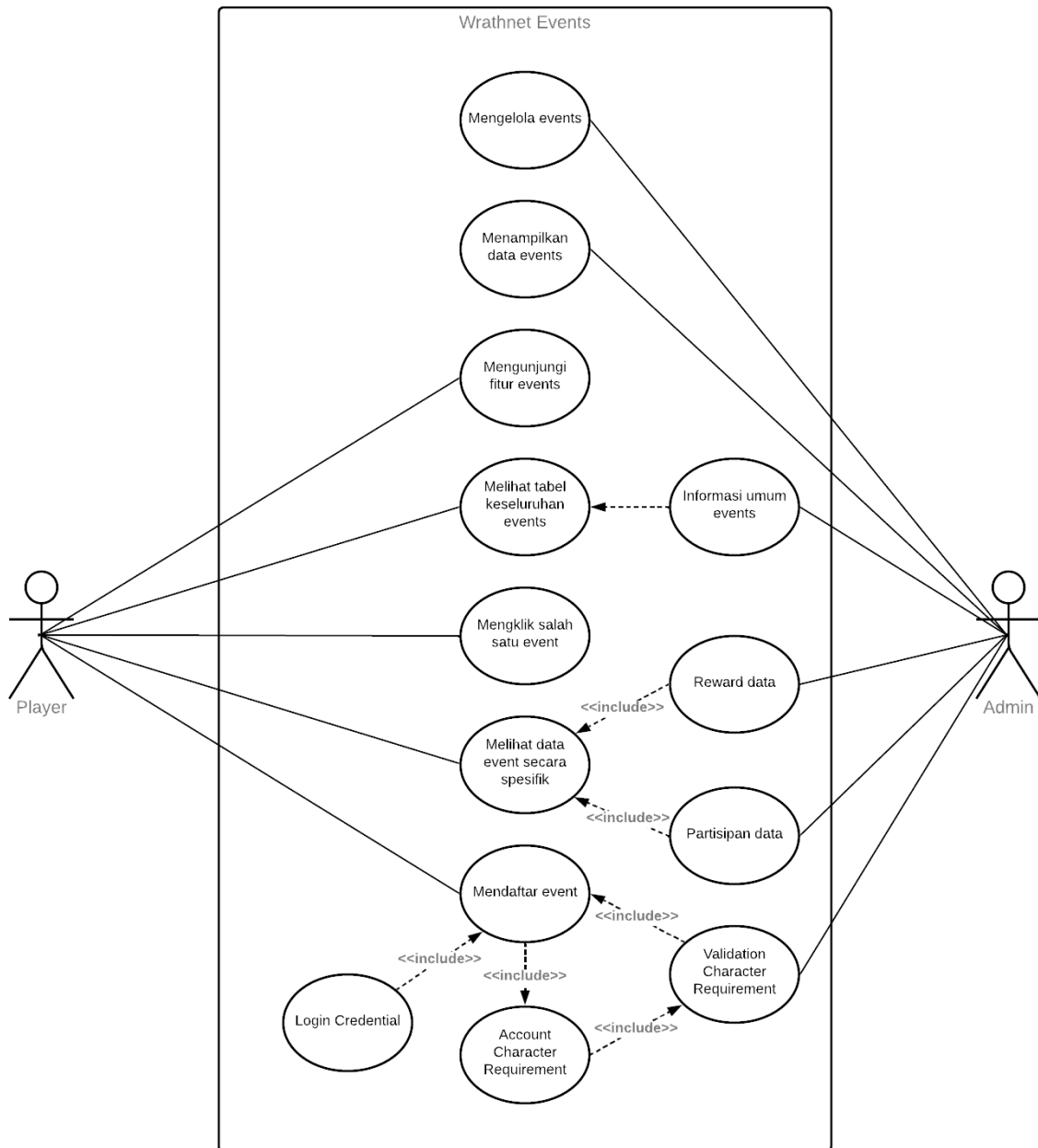
- 1) *User* mengakses *website*
- 2) *User* mengunduh file *game* Jade Dynasty Wrathnet
- 3) *User* mendaftarkan akun pada *website* dengan menginput *email*
- 4) Validasi *email*
- 5) Jika *email* valid maka otp akan dikirim, jika tidak valid muncul dialog *error*
- 6) Validasi *user* dengan melakukan cek otp pada *email*
- 7) Jika otp belum ada pada *email* maka *user* dapat melakukan *resend* otp, jika otp sudah terdapat pada *email* maka *user* dapat menginput kode otp
- 8) Validasi otp
- 9) Jika otp valid maka *user* dapat melengkapi data akun, jika otp tidak valid maka *user* tidak dapat melengkapi data akun
- 10) Validasi data akun
- 11) Jika data akun valid maka *user* telah terdaftar dan dapat melakukan *login* pada *website* maupun *game* Jade Dynasty Wrathnet, jika data akun tidak valid maka muncul dialog *error*.

- Sign In



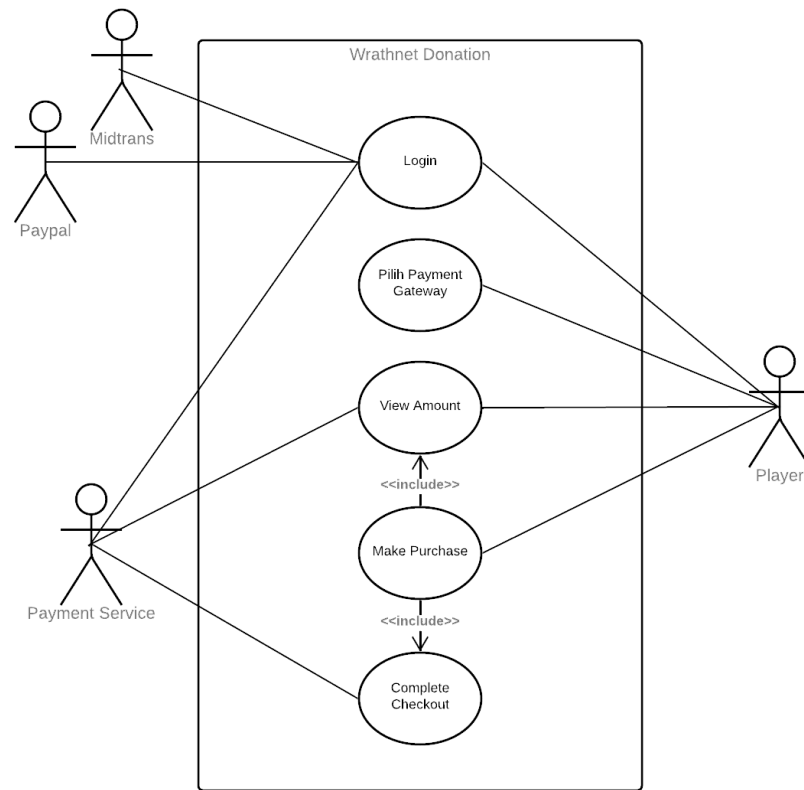
- 1) *User* menginput *username* dan *password*
- 2) Jika *username* dan *password* valid maka *user* memiliki akses terhadap fitur-fitur yang terproteksi, jika *username* dan *password* tidak valid maka muncul dialog *error*.

- Events



- 1) *User* mengunjungi fitur *events*
- 2) *User* melihat data *events*
- 3) *User* mengklik salah satu *event*
- 4) *User* melihat standing table partisipan dan reward juara pada *event* tersebut

- 5) *Event* belum mencapai *finished* maka *user* mendaftarkan salah satu karakternya jika ada dan telah melakukan *signin*. Jika tidak maka *user* hanya dapat melihat *standing table & reward*.
- **Vote**
 - 1) *User* memiliki token valid setelah melakukan *sign in* maka dapat mengakses fitur *vote* pada *account panel*
 - 2) *User* mengklik *platform voting* dan akan diteruskan pada *website platform voting* tersebut
 - 3) *User* melakukan *vote* pada *private server* Jade Dynasty Wrathnet maka *platform voting* akan melakukan *callback API* pada *website* Wrathnet
 - 4) Jika *callback* berhasil dan akun *user* tidak memiliki *cooldown* pada *platform voting* tersebut, maka *user* mendapatkan *wrathnet web currency* berupa VP serta *sapphire* sehingga akun *user* akan mendapatkan *cooldown vote* pada *platform vote* tersebut selama 6-12 jam
 - 5) Jika *callback* mendapatkan *error*, maka akun *user* tidak mendapatkan apapun
 - 6) *User* mengklik klaim hadiah
 - 7) Jika VP pada akun *user* tercukupi, maka hadiah yang berupa *items* akan tersimpan pada *account stash website*
 - 8) Jika VP pada akun *user* tidak tercukupi, maka dialog *error* akan muncul.
 - **Donation**



- 1) *User* memiliki token valid setelah melakukan *sign in* maka dapat mengakses fitur *donation* pada *account panel*
- 2) *User* menyetujui checkbox *terms & condition*
- 3) *User* dapat memilih *payment gateway* yang telah disediakan
- 4) *User* memilih nominal *topup*
- 5) *User* memilih metode pembayaran yang disediakan *payment gateway*
- 6) *Logs* status pembayaran *user* tersimpan dalam *database*.
- 7) *User* mengikuti prosedur pembayaran
- 8) Jika pembayaran berhasil maka *user* akan mendapatkan *wrathnet web currency* berupa *treasure note* pada *website* sesuai nominal beserta bukti transaksi melalui *email* sehingga *logs* status pembayaran ter-*update* menjadi *success* dan *referrer* akun mendapatkan *royalty* berupa 10% *treasure note*
- 9) Jika pembayaran tidak berhasil maka *user* tidak mendapatkan *treasure note* maupun bukti transaksi sehingga *logs* status pembayaran ter-*update* menjadi *pending/expired*.

- Shop

- 1) *User* memiliki token valid setelah melakukan *sign in* maka dapat mengakses fitur *webshop* pada *account panel*
 - 2) *User* memilih karakter pada akun sebagai tujuan pengiriman
 - 3) *User* memilih kategori dan sub-kategori *items* sebagai *filter*
 - 4) *User* mencari *items* yang diinginkan
 - 5) Jika *items* tidak ada maka muncul animasi *not found*
 - 6) Jika *items* ada maka *user* dapat melakukan transaksi menggunakan *sapphire*
 - 7) Jika *sapphire* cukup dan data karakter *valid* maka *items* akan langsung terkirim ke karakter pada akun yang terdapat dalam *game server*
- Stash
 - 1) *User* memiliki token valid setelah melakukan *sign in* maka dapat mengakses fitur *account stash* pada *account panel*
 - 2) *User* memilih *action* yang dapat dilakukan terhadap setiap *items* yang telah tersimpan pada penyimpanan *items* dalam *website*
 - 3) *User* memilih *action transfer*
 - 4) *User* memilih karakter pada akun sebagai tujuan pengiriman
 - 5) *User* dapat memilih maksimal 10 *item* yang ada pada penyimpanannya
 - 6) *User* mengklik tombol *send* untuk melakukan pengiriman pada karakter yang telah dipilih
 - 7) Jika karakter *valid* maka paket akan dikirimkan ke *game server*
 - 8) Jika *game server* aktif, maka paket akan diterima dan *user* mendapatkan notifikasi beserta *items* dari *website* yang telah dipilih sehingga *items* pada *website* yang telah dipilih akan berpindah ke *game server*
 - 9) Jika *game server* tidak aktif, maka paket akan gagal terkirim dan *user* tidak mendapatkan *items* dalam *game server* karena *items* pada *website* yang telah dipilih gagal untuk dipindahkan
 - 10) *User* memilih *action split*
 - 11) *User* memilih sebuah *item* yang akan dipecah kuantitasnya
 - 12) *User* menginput nilai kuantitas yang diinginkan
 - 13) *User* mengklik tombol *split*
 - 14) Jika input mengubah nilai kuantitas *item* baru atau *item* lama menjadi 0, maka proses *split item* gagal
 - 15) Namun, jika input mengubah nilai kuantitas *item* baru dan *item* lama menjadi lebih dari 0, maka proses *split item* berhasil sehingga *item* yang dipilih terpecah menjadi 2 dengan kuantitas yang telah terkalkulasi.
 - 16) *User* memilih *action delete*

- 17) *User* memilih *items* yang ingin dihapus
- 18) *User* mengklik tombol *delete*
- 19) Seluruh *items* yang telah dipilih *user* akan terhapus

- Referral

- 1) *User* memiliki token valid setelah melakukan *sign in* maka dapat mengakses fitur *referral* pada *account panel*
- 2) *User* memilih *tab online* pada halaman *referral*
- 3) Jika tidak terdapat akun yang telah menggunakan *referral code* akun *user* pada saat proses *sign up*, maka tabel akan kosong
- 4) Jika terdapat akun lain yang telah menggunakan *referral code* akun *user* pada saat proses *sign up*, maka data akun lain tersebut akan muncul dengan status *online* jika sedang memainkan *game Jade Dynasty Wrathnet*. Namun, jika akun lain sedang tidak memainkan *game Jade Dynasty Wrathnet* maka status *offline* akan muncul
- 5) *User* memilih *tab donation* pada halaman *referral*
- 6) Jika tidak terdapat akun yang telah menggunakan *referral code* akun *user* pada saat proses *sign up*, maka tabel akan kosong
- 7) Jika terdapat akun lain yang telah menggunakan *referral code* akun *user* pada saat proses *sign up* dan akun lain tersebut memiliki riwayat donasi dengan nominal tertentu, maka data nominal *treasure note royalty* pada *bank royalty user* akan bertambah.
- 8) Jika *user* mengklik klaim dan *treasure note royalty* akun *referral* tersebut mencapai lebih dari sama dengan 10, maka klaim akan berhasil sehingga *treasure note user* bertambah
- 9) Jika *treasure note royalty* akun *referral* tersebut tidak mencapai lebih dari sama dengan 10, maka tombol klaim tidak dapat diklik.

- Redeem

- 1) *User* memiliki token valid setelah melakukan *sign in* maka dapat mengakses fitur *redeem code* pada *account panel*
- 2) *User* menginput kode *voucher* dan mengklik klaim
- 3) Jika kode *voucher* valid dan belum pernah di klaim oleh *user*, maka *modal* berisi data *items* dari *voucher* akan muncul dan *items* pada *voucher* akan dikirim ke *stash website* akun tersebut
- 4) Jika kode *voucher* tidak valid, maka akan terdapat info terkait kesalahan input kode *voucher*
- 5) Jika kode *voucher* sudah pernah di klaim, maka akan terdapat info terkait riwayat klaim tersebut.

- Exchange
 - 1) *User* memiliki token valid setelah melakukan *sign in* maka dapat mengakses fitur *jadens* pada *account panel*
 - 2) *User* memilih transfer *jadens* ke karakter pada akun pribadi nya
 - 3) *User* melakukan input nilai *jaden* dan mengklik tombol *send*
 - 4) Jika nilai input *jaden* lebih dari nilai *jaden* pada *website* akun *user*, maka dialog *error* akan muncul
 - 5) Jika nilai input *jaden* kurang dari sama dengan nilai *jaden* pada *website* akun *user*, maka transfer akan diproses
 - 6) Jika *game server* sedang aktif, maka *user* mendapatkan notifikasi penerimaan *jaden* pada *game* Jade Dynasty Wrathnet dan transfer *jaden* akan berhasil. Jika *game server* sedang tidak aktif, maka transfer *jaden* gagal
 - 7) *User* memilih transfer *jadens* ke akun lain
 - 8) *User* melakukan input *username*
 - 9) Jika *username* tidak valid, maka pesan *error* muncul.
 - 10) Jika *username* valid, maka data karakter tertinggi pada akun dengan *username* tersebut akan muncul.
 - 11) *User* melakukan input nilai *jaden* dan mengklik tombol *send*
 - 12) Jika nilai input *jaden* lebih dari nilai *jaden* pada *website* akun *user*, maka dialog *error* akan muncul
 - 13) Jika nilai input *jaden* kurang dari sama dengan nilai *jaden* pada *website* akun *user*, maka transfer akan diproses
 - 14) Jika *game server* sedang aktif, maka akun dengan *username* tersebut mendapatkan notifikasi penerimaan *jaden* pada *game* Jade Dynasty Wrathnet dan transfer *jaden* akan berhasil. Jika *game server* sedang tidak aktif, maka transfer *jaden* gagal

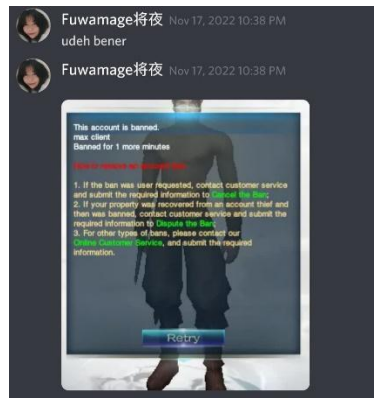
- Logs
 - 1) *User* memiliki token valid setelah melakukan *sign in* maka dapat mengakses fitur *logs* pada *account panel*
 - 1) *User* memilih kategori *logs* pada *tabs*
 - 2) *Logs* yang tercatat berdasarkan riwayat aktifitas akun *user* pada *website* akan muncul sesuai kategori *logs* yang dipilih pada *tabs*.

- Settings
 - 1) *User* memiliki token valid setelah melakukan *sign in* maka dapat mengakses fitur *settings* pada *account panel*
 - 2) *User* mengubah *profile name*
 - 3) Validasi *profile name*

- 4) User mengubah *password*
- 5) Validasi *password*
- 6) User mengubah avatar
- 7) Validasi avatar
- 8) Jika validasi berhasil, maka *profile name*, *password* dan avatar *user* akan ter-*update*. Jika validasi gagal, maka muncul dialog *error*.

2.2.4 Hasil Pengujian Aplikasi Terhadap User

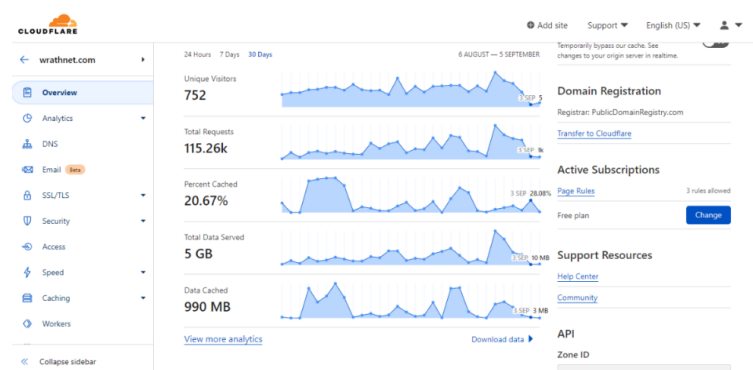
1. Discord Wrathnet Community – Percobaan Fitur



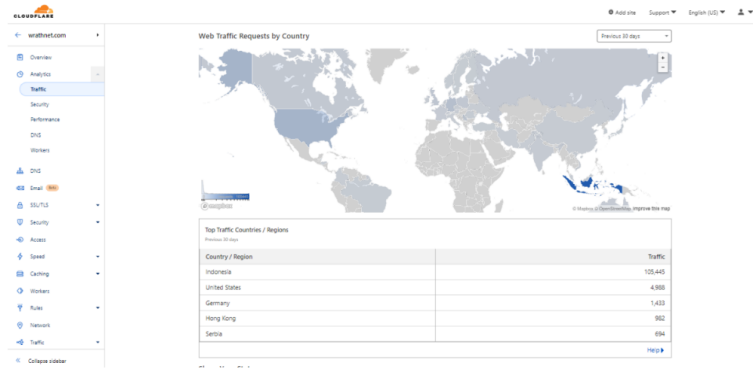
2. Web Server dan Game Server – Sinkronisasi

Username	Hours Online	Status	Highest Character
krazy	2 hours	Online	Krazy8 (Lv.160)
gold	2 hours	Online	gold1 (Lv.1)
magefuwa	0 hours	Offline	nemestic (Lv.1)
tehcrazh	1 hours	Offline	NoT (Lv.160)

3. Cloudflare – Data Traffic Website



4. Cloudflare – Regional Data Traffic Website



BAB III

PENUTUP

3.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari laporan proyek akhir yang berjudul “Perancangan Portal Website Game Jade Dynasty Private Server Wrathnet” adalah sebagai berikut:

- Website* dan *Game* Jade Dynasty Wrathnet telah terintegrasi dengan baik.
- Website* yang dibangun sudah dapat menjadi portal pengelolaan karakter akun pada *game* Jade Dynasty Wrathnet oleh para pemain dan dapat digunakan *server owner* Wrathnet untuk menyalurkan berbagai informasi kepada para pemain.
- Website* yang dibangun sudah dapat melakukan proteksi keamanan pada fitur-fitur krusial yang nantinya akan diinput kedalam *server* agar setiap data menjadi lebih aman untuk diakses.
- Website* yang dibangun sudah menggunakan REST API agar perangkat pendukung dapat mengakses data *website* Wrathnet berdasarkan akses data yang sudah ditentukan.

- e. *Website* yang dibangun sudah menggunakan fitur *remote* SSH dan terkoneksi dengan Github sehingga proses CI/CD dapat berjalan dengan baik apabila terdapat permintaan fitur di masa yang akan datang.

3.2 Saran

Portal *website game* Jade Dynasty Wrathnet ini masih belum bisa dikatakan sempurna karena masih adanya beberapa kekurangan. Oleh karena itu, perlu adanya pengembangan dan penyempurnaan yang lebih lanjut. Adapun saran agar aplikasi ini dapat berfungsi dengan lebih optimal, antara lain:

- a. Penerapan secara menyeluruh terhadap konsep *state management* untuk mengetahui secara persis dimana data berada sehingga dapat membuat pengembangan *website* menjadi lebih cepat. Hal tersebut karena, *website* Wrathnet memiliki fitur-fitur yang kompleks.
- b. Penerapan konsep *microservices architecture* agar setiap kali ada pembaruan fitur akan mengurangi tingkat kemungkinan *bug* yang menyebabkan *website* menjadi *down*. Kemudian, dengan adanya penerapan konsep ini juga akan mendukung kemudahan pengembangan karena proses pemecahan masalah menjadi lebih simpel dan spesifik sehingga *developer* dapat berkonsentrasi lebih baik.
- c. Pengembangan proses *catch logs* pada *game server* berdasarkan data pada *line* terakhir sehingga tidak perlu memproses *looping* setiap kali terdapat perubahan pada file *logs* untuk diteruskan pada *web server*. Hal ini dapat mengurangi waktu proses pada *server*.

LAMPIRAN

1) Bukti Repository

The screenshot displays the GitHub interface for the repository 'fuwamage/jade-dynasty-app'. The main area shows a file tree with the following structure:

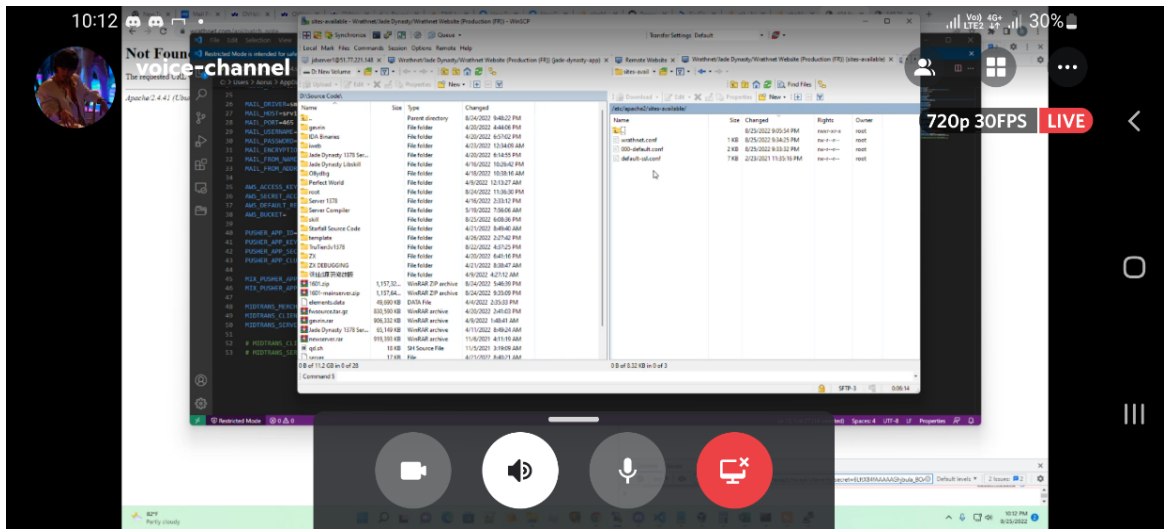
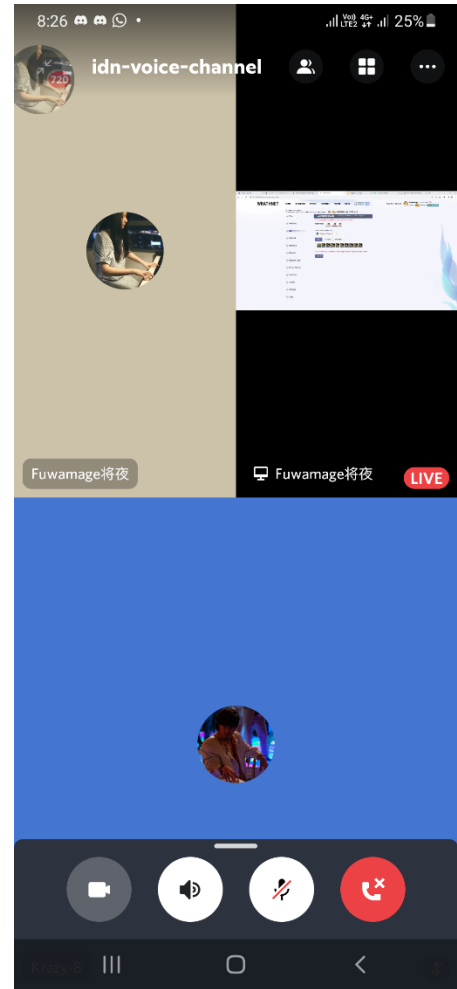
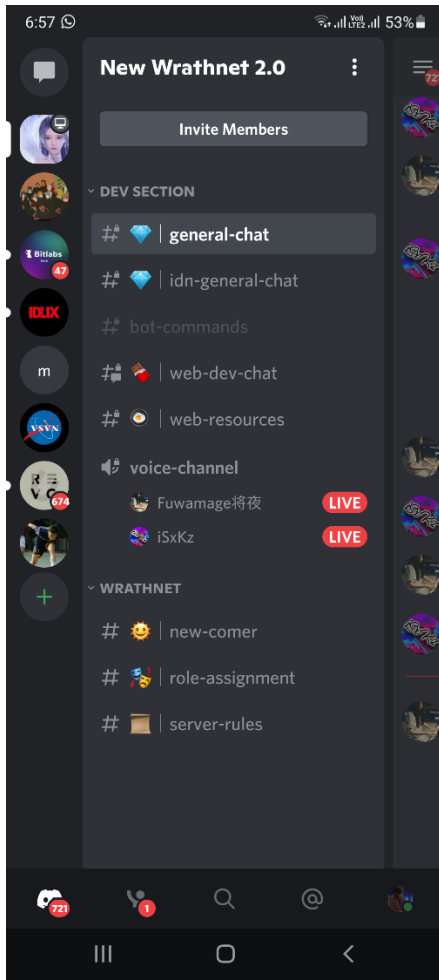
File/Folder	Commit Message	Time Ago
app	feat: logs table	3 weeks ago
bootstrap	server up	6 months ago
config	feat: continuous feature deployment	3 months ago
database	modified: structure field of table	8 months ago
public	feat: fix some minor bugs	2 weeks ago
resources	feat: fix some minor bugs	2 weeks ago
routes	feat: exp feature	last month
storage	imntegrations with midtrans	7 months ago
tests	Initial commit	10 months ago
.editorconfig	initial commit	10 months ago
.env.example	feat: continuous feature deployment	3 months ago
.gitattributes	Initial commit	10 months ago
.gitignore	initial commit	10 months ago
.styleci.yml	initial commit	10 months ago
README.md	Initial commit	10 months ago
artisan	initial commit	10 months ago
clear.sh	paypal update	3 months ago
composer-setup.php	feat: new migrate	3 months ago
composer.json	imntegrations with midtrans	7 months ago
composer.lock	imntegrations with midtrans	7 months ago
package-lock.json	feat: continuous feature deployment	3 months ago
package.json	feat: continuous feature deployment	3 months ago
phpunit.xml	initial commit	10 months ago
server.php	Initial commit	10 months ago
test_timeout_ssh	fix vote reward bug & scroll mode class	8 months ago
webpack.mix.js	initial commit	10 months ago

The right sidebar contains project information:

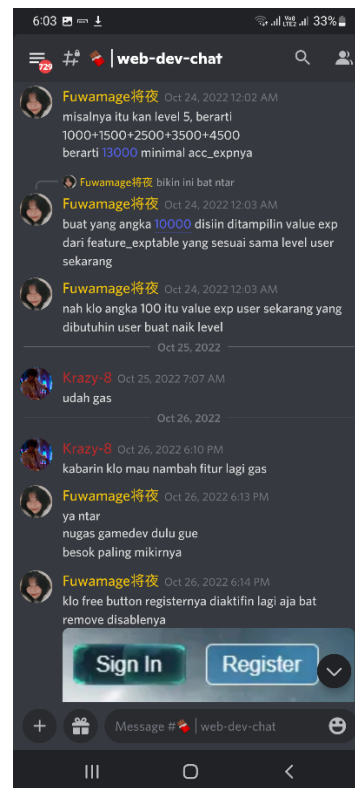
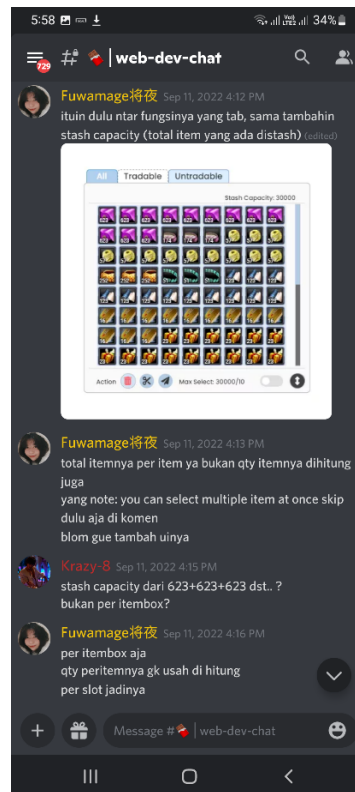
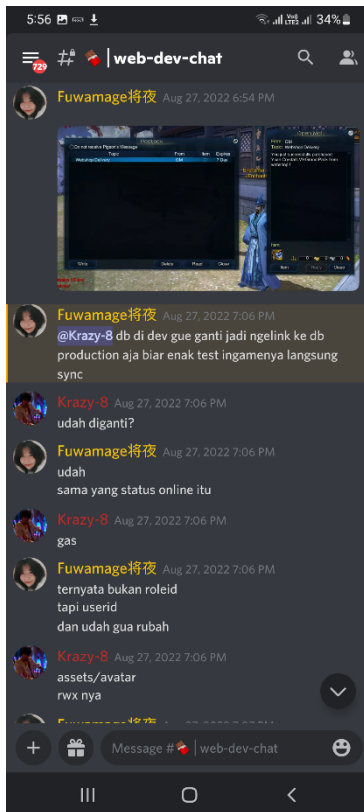
- About:** Jade Dynasty Website, 1 star, 0 watching, 0 forks.
- Releases:** No releases published. [Create a new release](#)
- Packages:** No packages published. [Publish your first package](#)
- Contributors (2):** fuwamage Bhagespati SEK, syhadolite Mohammad Barj Lazuardi ...
- Languages:** JavaScript 86.0%, Vue 6.3%, PHP 4.7%, CSS 4.1%, Blade 11.5%, SCSS 0.1%

At the bottom of the repository view, the Laravel logo is displayed.

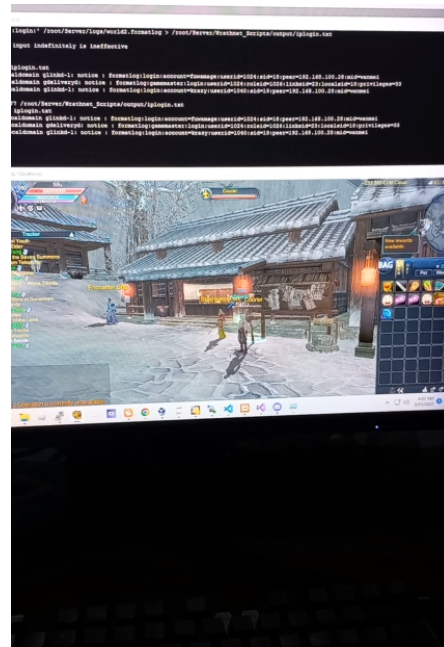
2) Bukti Meeting



3) Bukti Chat dengan *server owner*



4) Foto Kegiatan testing dengan *server owner*



Form Persetujuan Sidang

Yang bertanda tangan dibawah ini adalah dosen pembimbing skripsi mahasiswa dengan data sebagai berikut :

NIM : 1910102001

Nama : Mohammad Barj Lazuardi Dindashwara

Judul Skripsi : Perancangan Portal Website Game Jade Dynasty Private Server Wrathnet

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa tersebut diatas benar telah melakukan bimbingan minimal 8 (Delapan) kali dan layak untuk mengikuti sidang skripsi.

Dengan demikian, maka saya menyetujui mahasiswa atas nama tersebut diatas untuk mengikuti sidang skripsi.

Demikian surat persetujuan sidang skripsi ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Tangerang, 17 Desember 2022

Tanda Tangan Digital












(Wahyu Tisno Atmojo., S.Kom., M.Kom)

Program Studi Sistem Informasi
 Universitas Pradita
 Scientia Business Park Tower 1, Blok 0/1, Jl. Boulevard Gading Serpong, Kelapa Dua
 Tangerang, Banten 15810

FORMULIR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama : Mohammad Barj Lazuardi Dindashwara
 Nim : 1910102001
 Bentuk Tugas Akhir : (~~skripsi/tugas akhir/publikasi/karya akhir~~/proyek akhir)
 Peminatan : Data Analytics
 Pembimbing : Wahyu Tisno Atmojo., S.Kom., M.Kom
 Judul Tugas Akhir :

Perancangan Portal Website Game Jade Dynasty Private
 Server Wrathnet

No	Tanggal	Catatan Bimbingan	Paraf Dosen
1.	26 September 2022	Pengajuan konsep proyek akhir	
2.	3 Oktober 2022	Konsultasi bisnis model	
3.	11 Oktober 2022	Konsultasi desain UI	
4.	18 Oktober 2022	Konsultasi program	
5.	24 Oktober 2022	Konsultasi program	
6.	7 November 2022	Pengajuan format laporan	
7.	14 November 2022	Konsultasi kelengkapan bukti	
8.	22 November 2022	Testing proyek	
9.	13 Desember 2022	Konsultasi penulisan laporan	

Tangerang, 17 Desember 2022
Disetujui Untuk Sidang Tugas Akhir

A handwritten signature in brown ink, consisting of several fluid, overlapping strokes. The signature is positioned above the printed name and title.

(Wahyu Tisno Atmojo., S.Kom., M.Kom)
Dosen Pembimbing

SURAT KETERANGAN BEBAS ADMINISTRASI KEUANGAN

Biro administrasi keuangan Universitas Pradita menerangkan bahwa :

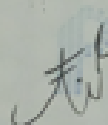
Nama : Mohammad Barj Lazuardi Dindashwara
NIM : 1910102001
Program Studi : Sistem Informasi
No. Telp/HP : 087701303038
Email : mohammad_barj@student.pradita.ac.id

Adalah benar mahasiswa Universitas Pradita aktif sampai saat ini, dan berdasarkan data dan catatan kami, yang bersangkutan telah menyelesaikan kewajiban keuangan, dan tidak memiliki tunggakan sampai dengan tanggal surat keterangan ini dikeluarkan.

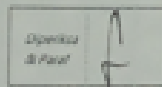
Surat keterangan ini diterbitkan untuk keperluan : Sidang tugas akhir

Demikian surat keterangan ini diterbitkan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

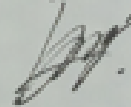
Tangerang, 16 Desember 2022
Universitas Pradita

 PRADITA
University

Unit Keuangan



Diajukan Oleh :



Nama : M. Barj Lazuardi
Mahasiswa

Catatan :

Beasiswa GURU

Tembusan :

- Kepala Program Studi
- Biro Administrasi Akademik
- File