**PROPOSAL TUGAS BESAR**

Tgl Pengumpulan :03 November 2015

Jam :………………….

Ttd Asisten :………………….

**JARINGAN KOMPUTER**

**GAME 24**



|  |  |
| --- | --- |
| **NIM** | **NAMA** |
| 1103130156 | ‘Adli Ihsan Hariadi |
| 1103134403 | Andri Dhika Saputra |
| 1103130281 | Ferryal Muhammad Fajar Bahari |
| 1103134409 | Vito Savero Galih Gumilang |

**IF-37-07**

**S1 TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK INFORMATIKA**

**TELKOM UNIVERSITY**

**BANDUNG**

**2015**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Tugas Besar dengan judul

**GAME 24**

Telah Disetujui Menjadi

Tugas Besar Mata Kuliah Jaringan Komunikasi

Program S1 Teknik Informatika

Universitas Telkom

Bandung, 03 November 2015

Menyetujui,

**Dosen mata kuliah Jaringan Komputer**

**Arif Nugroho**

# ABSTRAKSI

Internet adalah seluruh jaringan komputer yang saling terhubung menggunakan standar sistem global *Transmission Control Protocol/Internet Protocol Suite* (TCP/IP) sebagai protokol pertukaran paket (*packet switching communication protocol*) untuk melayani miliaran pengguna di seluruh dunia. Dengan adanya internet inilah semua orang di seluruh dunia dapat terhubung walaupun dengan jarak yang sangat jauh. Game 24 adalah permainan kartu aritmatika di mana tujuannya adalah untuk menemukan cara untuk memanipulasi empat bilangan bulat sehingga hasil akhirnya adalah 24. Pada proposal ini kami mencoba untuk membuat sebuah game aplikasi 24 yang dilengkapi dengan internet agar para pemain yang jauh dapat bermain bersama.

**Kata kunci :** Game 24, Jaringan Komputer, TCP/IP, Kartu.

# Latar Belakang

Internet adalah seluruh jaringan komputer yang saling terhubung menggunakan standar sistem global *Transmission Control Protocol/Internet Protocol Suite* (TCP/IP) sebagai protokol pertukaran paket (*packet switching communication protocol*) untuk melayani miliaran pengguna di seluruh dunia. Dengan adanya internet inilah semua orang di seluruh dunia dapat terhubung walaupun dengan jarak yang sangat jauh.

Game 24 adalah permainan kartu aritmatika di mana tujuannya adalah untuk menemukan cara untuk memanipulasi empat bilangan bulat sehingga hasil akhirnya adalah 24. Penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dapat digunakan untuk membuat empat digit 1-10 sama dengan 24. misalnya, kartu dengan nomor 4,7,8,8, solusi yang mungkin adalah sebagai berikut: (7- (8/8)) \* 4 = 24. Game 24 ini sendiri sudah memiliki banyak penggemarnya. Namun untuk memainkan permainan ini para pemainnya harus bertemu dahulu. Maka dari itu kami mencoba untuk membuat sebuah game aplikasi 24 yang dilengkapi dengan internet agar para pemain yang jauh dapat bermain bersama. Dengan adanya game aplikasi yang kami buat ini diharapkan tidak ada jarak penghalang lagi untuk bisa memainkan game ini.

# Perumusan Masalah

Perumusan masalah yang kami angkat adalah bagaimana cara konfigurasi aplikasi di sisi server dengan node.js?

# Tujuan

Tujuan dari pembuatan game aplikasi 24 ini adalah mengetahui konfigurasinya yang cocok untuk bisa menjalankan game ini.

# Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada program yang kami buat adalah game yang kami buat berbasis java.

# Deskripsi Sistem

## Fungsionalitas Sistem

1. Buat Akun.

Akun diperlukan untuk bermain Game 24 ini. Pembuatan akun dilakukan semudah mungkin, hanya membutuhkan username, email, dan password.

1. Login

Login dapat dilakukan dengan memasukkan username/ email dan password.

1. Logout

Pemain dapat melakukan logout dari akun mereka.

1. Chat

Game 24 memungkinkan pemain untuk dapat chatting di dalam ruangan permainan (room)

1. Rangking

Rangking pemain ditentukan oleh skor yang merupakan akumulasi kemenangan atau kekalahan dia di setiap permainan.

1. Buat Room

Untuk mulai bermain, dibutuhkan 4 pemain. Pemain dapat membuat room untuk para pemain lain yang ingin bermain bersama. Pemain yang membuat room dapat menentukan atribut nama room dan password yang diperlukan untuk join room tersebut.

1. Join Room

Setiap pemain memiliki kebebasan untuk memilih room yang ingin mereka masuki. Untuk setiap pilihan room, kita sediakan informasi nama room, jumlah pemain di dalam room tersebut, room tersebut memiliki password atau tidak dan siapa yang membuat room tersebut.

1. Quick Play

Pemain yang memilih fitur quick play akan dimasukkan dalam room yang masih tersedia (tidak memiliki password, dan jumlah pemain didalamnya kurang dari 4). Jika tidak ada room yang tersedia, maka pemain tersebut akan dibuatkan room otomatis untuk dia.

1. Kick Player

Pemilik room (pemain yang membuat room) memiliki hak untuk mengeluarkan pemain lain dari ruangannya.

1. Invite Player

Pemilik room (pemain yang membuat room) memiliki hak untuk mengundang pemain lain untuk bermain bersama.

## **Gambaran cara kerja system**

Http Request

serve

API

user

Http Request

Chunk Data

Respon

Http Request

user

Chunk Data

# Timeline Pengerjaan

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tahap | November | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Pengembangan Sisi server |  |  |  |  |
| Desain |  |  |  |  |
| Pembuatan Aplikasi |  |  |  |  |
| Pelaporan |  |  |  |  |

# Daftar Pustaka

[**https://id.wikipedia.org/wiki/Internet**](https://id.wikipedia.org/wiki/Internet)

[**https://en.wikipedia.org/wiki/24\_Game**](https://en.wikipedia.org/wiki/24_Game)