Proposal Tugas Besar Sistem Tersebar

Peer-to-Peer Aplikasi Chatting Sederhana



Di susun oleh : kelompok 5

|  |  |
| --- | --- |
| Nama | NIM |
| Lanny Septiani | 1301144034 |
| Edwina Anky Parande | 1301140384 |
| Sri Reski Anita | 1301140204 |
| Bagus Yoga Permana | 1103120263 |

IF-37-10

**PRODI S1 INFORMATIKA**

**FAKULTAS INFORMATIKA**

**TELKOM UNIVERSITY**

**BANDUNG**

**2016**

1. Deskripsi Aplikasi

Aplikasi yang akan dibuat dalam tugas besar ini adalah peer-to-peer Aplikasi Chatting Sederhana. Aplikasi Chatting berupa aplikasi yang dapat digunakan sebagai media komunikasi antar sesama pengguna komputer yang terhubung dalam suatu jaringan dengan menggunakan pesan text. Pengguna dapat saling berhubungan menggunakan aplikasi chatting ini dengan menggunakan nomor port tertentu pada komputer. Aplikasi ini dapat digunakan oleh dua penguna komputer saja.

1. Spesikasi Aplikasi

* Protokol. Menggunakan protokol TCP/IP,apabila proses instalasi berhasil artinya user dapat melakukan koneksi ke target IP address tersebut.
* TCP-UDP. Menggunakan UDP dalam mengirimkan data.
* Platform- desktop. Aplikasi yang dibuat untuk chatting pada desktop/laptop pada OS yang terinstall java
* Jaringan-LAN. Aplikasi ini hanya dapat berjalan dalam LAN yang bertipe jaringan peer to peer, setiap komputer yang terhubung ke jaringan dapat bertindak baik sebagai workstation maupun server.
* JDBC .Menggunakan MySQL untuk akses dan pengolahan database aplikasi chat

1. Software

3.1 Bahasa Pemrograman

Bahasa pemograman yang digunakan dalam pembuatan tugas besar ini adalah bahasa java. Java merupakan bahasa pemrograman yang bersifat umum/non-spesifik (*general purpose*), dan secara khusus didisain untuk memanfaatkan dependensi implementasi seminimal mungkin. Sedangkan untuk IDE yang kami gunakan yaitu Netbeans 8.1 dimana Netbeans adalah sebuah aplikasi Integrated Development Environment (IDE) yang berbasiskan Java dari Sun Microsystems yang berjalan di atas swing. Netbeans mendukung bahasa pemrograman lainnya dan program ini pun bebas untuk digunakan dan untuk membuat professional dekstop, enterprise, web, and mobile applications dengan Java language, C/C++, dan bahkan dynamic languages seperti PHP, JavaScript, Groovy, dan Ruby.

3.2 Library

* Java.io : *Class* yang mendukung berbagai macam tipe input dan output. Pada aplikasi ini digunakan java.io bufferedreader,inputstreamreader, dan printstream.
* Java.net : *Class*untuk mendukung dalam membangun aplikasi jaringan. Pada aplikasi ini yang digunakan adalah java.net inetaddress,Inet4Address, serversocket dan Socket
* Java.util : *Class-class* yang mendukung utilitas struktur Java. Pada aplikasi ini digunakan java.util Vector
* Javax.swing : *Class*untuk membuat berbagai komponen dalam Java yang bertingkah laku sama dengan berbagai *platform*. Pada aplikasi ini digunakan Javax.swing defaultcomboboxmodel dan joptionpane
* Java.sql : *Class*untuk mendukung akses dan pengolahan data dalam database. Pada aplikasi ini digunakan java.sql Connection, drivemanager,resultset, dan Statement
* Javax.management.Query

1. Perencanaan

4.1 Jadwal

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Step | Minggu 1 | Minggu 2 | Minggu 3 | Minggu 4 | Minggu 5 | Minggu 6 |
| 1 | Penentuan Judul Tugas Besar |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Pembuatan Proposal |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Pengumpulan Proposal |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Perancangan Antarmuka Aplikasi |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Proses Coding |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Implementasi |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Testing Aplikasi |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Perbaikan setelah proses testing |  |  |  |  |  |  |

4.2 Pembagian Tugas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Modul | Deskripsi | Anggota |
| 1 | Modul Login | Modul ini berisikan pembuatan tampilan untuk login ke aplikasi chatting, modul ini dibuat dengan penggunaan jframe swing. Pada halaman login terdapat inputan user berupa username dan password. | Lanny |
| 2 | Modul Home | Modul ini berisikan pembuatan tampilan home atau tampilan utama untuk aplikasi chatting ini. Pada modul ini dilakukan pengaplikasian jframe beserta fungsinya. Inputan user yang dibutuhkan dalam modul ini adalah nama, port sender, port receiver, pesan yang dikirim, dan juga monitor kecil untuk menampilkan chatting antar port. | Edwina, Sri Reski |
| 3 | Modul Database | Modul ini berisikan database untuk penyimpanan user yang terdaftar sehingga data user akan tersimpan (username dan password). Selain itu di database juga menyimpan driver dan url port user. | Sri Reski, Bagus Yoga |