

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Dalam tinjauan pustaka dibawah ini terdapat lima refrensi dan satu refrensi dari penulis sebagai berikut:

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka

Parameter Penulis	Objek	Bahasa Pemrograman	Database	Map
Agung Julisman (2014)	Pengguna Umum	- Angular Mobile - Node JS - MongoDB	JavaScript	Graphical User Interface (GUI)
Ar-Razy Muhammad dkk. (2016)	Mahasiswa dan Dosen Jurusan Teknik Informatika Fakultas Elektro, Tanjung Pura	-	JavaScript dan PHP	Graphical User Interface (GUI)
Eko Sularsono dkk. (2014)	Pengguna Umum	-	JavaScript	Graphical User Interface (GUI)
Roni Setiawan dan Edhy Sutanta (2009)	Pengguna Umum	-	Visual Basic 6.0	Graphical User Interface (GUI)

Gelens Bourget & Anderson (2012)	Pengguna Umum	Socket.IO	JavaScript	Graphical User Interface (GUI)
Rini (2016)	AKAKOM Career Centre dan Alumni STMIK AKAKOM Yogyakarta	- Node JS - Socket.IO - MongoDB	JavaScript	Graphical User Interface (GUI)

Sistem yang dibuat merupakan sistem berbasis web dimana pengguna harus melakukan *login* terlebih dahulu menggunakan *username* dan *password* yang sesuai dengan *server student*. Kemudian akan masuk ke halaman *chatting* untuk melakukan diskusi dengan mengirimkan sebuah pesan.

2.2 Dasar Teori

Dasar teori digunakan untuk memahami definisi, pengertian dasar dan istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Berikut dasar teori yang digunakan:

2.2.1 Chatting

Chatting adalah suatu tampilan/program dalam internet yang digunakan untuk berkomunikasi secara langsung sesama pemakai internet yang sedang online. Komunikasi menggunakan aplikasi *chatting* dapat berupa teks (*text chat*), *file*, dan gambar. Dengan aplikasi *chatting* kita dapat mengirimkan sebuah pesan kepada orang lain. Kemudian orang yang dituju akan menerima pesan yang telah dikirim dan dapat membalas pesan kepada orang yang telah mengirim pesan

secara *realtime*. Sistem aplikasi *chatting* ini merupakan sebuah aplikasi *chat* secara formal yang digunakan untuk melakukan sebuah diskusi antara AKAKOM Career Centre dengan alumni tentang info layanan karir. Kelebihan dalam sistem aplikasi *chatting* ini yaitu hanya admin yang dapat melakukan *delete* pesan, sedangkan alumni tidak dapat melakukan *delete* pesan dan juga terdapat halaman *list online* yang akan menampilkan siapa saja yang sedang *online*. Perbedaan sistem aplikasi ini dengan yang lain yaitu pada halaman *chat* admin, admin dapat mengontrol/melihat halaman *chatting* perjurusan, sehingga dapat membantu admin dalam melakukan penyampaian informasi sesuai dengan kebutuhan perjurusan.

2.2.2 Node JS

Node JS adalah sebuah platform berbasis *JavaScript* yang digunakan untuk membangun dan mengembangkan sebuah aplikasi web, aplikasi *realtime*, REST API, dan aplikasi web lainnya. Node JS juga merupakan *open source*, ditulis dalam JavaScript dan dapat dijalankan pada sistem operasi Windows dan Linux. Node JS menggunakan sebuah *event-driven* (urutan program ditentukan oleh sebuah *event*) dan *non-blocking* yang artinya setiap operasi yang sedang berjalan harus segera mungkin mengembalikan nilai balik agar program tidak perlu menunggu proses baca tulis ke I/O dan membuat teknologi ini menjadi ringan dan efisien untuk membangun aplikasi *realtime* seperti aplikasi *chatting* yang akan dibangun. (Agung Julisman, 2014).

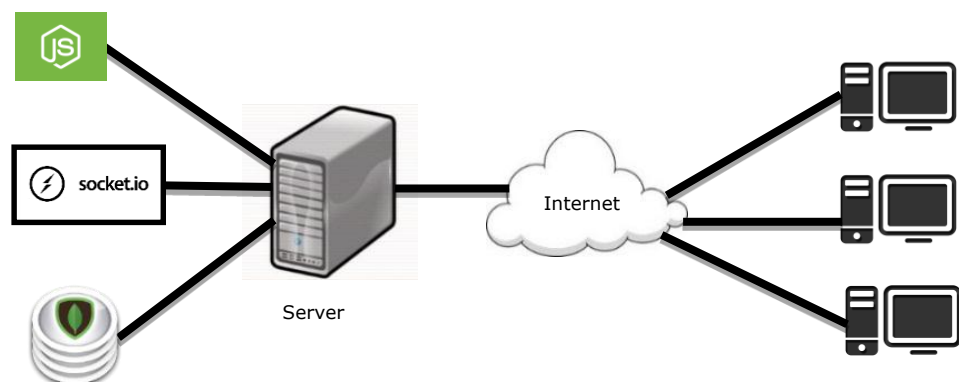
2.2.3 Socket.IO

Socket.IO adalah *webSocket* yang memungkinkan kita membangun aplikasi realtime. *Socket.IO* adalah sebagai pendukung pengembangan aplikasi realtime terutama untuk halaman web. *Socket.IO* juga memiliki karakter *event-driven* yang juga dimiliki pada Node JS. Sehingga kesamaan kedua teknologi ini sangat cocok jika digunakan secara berdampingan.

2.2.4 AKAKOM Career Centre

Akakom Career Centre adalah sebuah bidang layanan karir STMIK Akakom Yogyakarta yang merupakan bidang yang berada dibawah pembantu ketua III STMIK Akakom Yogyakarta yang bertugas mengelola data alumni dan menyelenggarakan *campus hiring* setahun dua kali serta *job fair* sekali dalam setahun.

2.2.5 Arsitektur Teknologi



Gambar 2. 1 Arsitektur Teknologi