BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari implementasi ini adalah bahwa, node.js merupkan platform yang sangat memudahkan programer dalam membngun aplikasi web. Dengan menggunakan node.js kita hanya perlu memahami satu bahasa pemrograman yaitu JavaScript, yang dapat dijadikan bahasa disisi *server* sekaligus disisi *client.* Hampir semua yang dibutuhkan programmer dalam membuat aplikasi telah disediakan oleh node.js, sehinggan programmer tidak perlu membuat sebuah fungsi dari awal, contoh : dalam bahasa pemrograman lain yang pernah dipelajari, untuk menangkap data yang dikirim dari form maka kita perlu membuat sebuah file atau fungsi untuk menagkap data yang dikirim dari form tersebut, di node.js ada sebuah modul yaitu *body-parser,* jika ada data yang dikirim dari form dengan method post maka data akan disimpan dalam body-parser, selanjutnya kita hanya perlu memanggilnya dengan perintah *req.body.*

Selain itu pemanfaatan mongodb sebagai database juga sangant memudahkan dalam pembuatan aplikasi ini, karena kita tidak perlu meng-*create database* atau *collections* melalui console mongodb, kita dapat langsung membuat file koneksi

ke mongodb meskipun database yang kita tuju belum dibuat, dan *collections* (dalam SQL disebut tabel) dapat didefinisikan dalam script node.js. Sehingga data yang akan disimpan ke database akan mengikuti model dari collections yang sudah didefinisikan. Namun dalam mengatasi hubungan antar collections mongodb cukup sulit untuk diterapkan karena dasar dari mongodb adalah schema-free tidak mendefinisikan primary key ataupun foreign key. Juga dokumentasi untuk penyajian collections dalam bentuk diagram sangat minim, sehingga dalam implementasi ini peneliti membuat schema collections berdasarkan kebutuhan peneliti.

5.2 Saran

Dalam membuat sebuah paliksi tentunya, mesih jauh dari kata sempurna atau bahkan tidak bisa dikatakan aplikasi sudah jadi. Aplikasi yang dibuat pada penelitian ini hanya berupa pendaftaran asisten, sehingga masih banyak yang perlu di perbaiki dalam aplikasi ini. Berikut adalah beberapa saran yang mungkin dapat melengkapi kekurangan dari aplikasi ini.

1. Pengunaan data pada aplikasi ini masih berupa plaintext, sehingga perlu dibuat proses encript data agar lebih aman.
2. Aplikasi ini belum dilengkapi fasilitas sorting data, sehingga perlu di buat sorting data agar user lebih mudah untuk mencari data tertentu.
3. Proses expor dalam aplikasi ini hanya bisa mengexpor data dalam format xlsx,

dan data harus diletakkan di folder public dalam aplikasi secara manual. Sehingga perlu di tambahkan sebuah fungsi untuk dapat mengexpor data dengan format apapun dan dimanapun letak data itu berada.

4. Menambahkan fitur untuk mengexpor data dari database SQL ke database NoSQL, dimana proses expor dilakukan secara otomatis oleh sistem setiap kali ada perubahan atau penambahan data dari database SQL, sehingga pihak admin tidak perlu melakukan export data secara manual dari ratusan data yang ada.

5. Password dalam aplikasi ini masih plaintext. Sehingga perlu dibuat sebuah fungsi untuk mengencript password agar aplikasi lebih aman.