Makalah Tugas Akhir

Praktikum Dasar Komputer dan Pemrograman

**Program LOKER (Lowongan Pekerjaan)**

Nadia (21120119120023)

Departemen Teknik Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro Jl. Prof. Soedarto, Tembalang, Semarang, Indonesia

***Abstrak - Di zaman global dan serba canggih dengan berbagai sistem teknologi informasi yang berkembang pesat saat ini, mempunyai dampak besar terhadap cara pandang dan berpikir dalam masyarakat. Hampir di segala bidang tak luput dari pengaruh teknologi informasi. Salah satu hasil dari perkembangan teknologi informasi adalah komputer. Komputer mengalami pembaharuan dari tahun ke tahun, yang mana pertama kali muncul dengan ukuran yang besar dan fungsinya hanya sebagai alat pembantu perhitungan matematika. Namun, saat ini komputer hadir dengan ukuran yang kecil sehingga memudahkan untuk dibawa kemana mana oleh penggunanya. Salah satu cara untuk menunjang kinerja komputer supaya lebih optimal adalah penggunaan bahasa pemrograman. Ada banyak jenis bahasa pemrograman, salah satunya adalah Java. Java merupakan bahasa yang popular digunakan dan bersifat umum/non-spesifik serta didesain untuk memanfaatkan dependensi implementasi seminimal mungkin. Komputer yang sudah deprogram menjadi sebuah aplikasi, dapat dimanfaatkan untuk berbagai kebutuhan. Salah satunya adalah digunakan bagi para perusahaan perusahaan untuk berkembang serta merekrut para calon tenaga kerja yang sesuai. Program LOKER (Lowongan Pekerjaan) adalah sebuah aplikasi yang membantu calon tenaga kerja dalam mencari lowongan pekerjaan. Aplikasi ini menggunakan Graphical User Interface untuk mempermudah dalam penggunaannya.***

***Kata Kunci : Java, Graphical User Interface***

**I. Pendahuluan**

Kemajuan teknologi merupakan sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Artinya adalah bahwa teknologi merupakan keseluruhan cara yang secara rasional mengarah pada ciri efisiensi dalam setiap kegiatan manusia. Dengan adanya teknologi, dapat membantu manusia dalam menyelesaikan permasalahan. Salah satunya adalah mencari lowongan pekerjaan dan sekaligus melamar pekerjaan secara *online.* Tidak semua perusahaan menggunakan cara ini untuk merekrut calon tenaga kerjanya. Masih banyak perusahaan-perusahaan yang menggunakan jasa pos dalam proses penerimaan calon tenaga kerjanya. Tentu hal ini tidak efisien dan akan memakan waktu yang cukup lama.

Program LOKER (Lowongan Pekerjaan) merupakan salah satu solusi bagi sebuah perusahaan dalam proses perekrutan calon tenaga kerjanya. Program ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman Java. Diharapkan dengan adanya program ini dapat memudahkan calon tenaga kerja dalam mencari informasi untuk mengetahui segera lowongan kerja apa yang disediakan oleh perusahaan. Adapun tujuan dari pembuatan makalah ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai penunjang tugas akhir Praktikum Dasar Komputer dan

Pemrograman sebagai penerapan ilmu yang telah dipelajari selama praktikum.

2. Mengimplementasikan ilmu yang telah dipelajari selama praktikum berlangsung.

*3.* Program LOKER (Lowongan Pekerjaan) ini bertujuan untuk memudahkan calon tenaga kerja dalam mencari lowongan pekerjaan dan sekaligus melamar pekerjaan secara *online.*

**II. Dasar Teori**

2.1. Bahasa Java

Java merupakan bahasa pemrograman yang *powerful* karena sifatnya yang *multiplatform* dan dikenal mempunyai *library* yang lengkap, oleh karena itu Java menjadi salah satu bahasa pemrograman yang banyak digunakan saat ini. Java dikenal memiliki moto “*Write Once, Run Anywhere*”. Hal ini menunjukkan bahwa setiap kode program yang ditulis menggunakan Java dapat langsung dijalankan pada *platform* berbeda-beda tanpa perlu menyusun ulang. Penulisan kode program Java biasanya disimpan dalam *file* berekstensi Java. Dengan menggunakan *javac compiler*, kita dapat menyusul *file* berekstensi Java menjadi *file* berekstensi *class*. *File* berekstensi *class* inilah yang disebut sebagai *bytecode* dan dapat dijalankan di seluruh *Java Virtual Machine* (JVM). Dilihat dari penggunaannya, kita bisa memanfaatkan Java untuk membuat berbagai bentuk aplikasi. Hal tersebut berlaku mulai dari aplikasi berbasis *desktop*, *website*, *mobile*, sehingga aplikasi *embedded device* seperti perangkat pintar atau *microprocessor*. Sementara dalam praktiknya, bahasa pemrograman Java tidak mendukung pemrograman *procedural* melainkan menggunakan konsep pemrograman berbasis *object*.

Beberapa keunggulan Java adalah mudah digunakan, memiliki tingkat

keamanan yang tinggi, berorientasi dalam objek, dan dapat digunakan di berbagai *platform*.

2.2. *Graphical User Interface* (GUI)

*Graphical User Interface* (GUI) merupakan antarmuka pada sistem operasi atau komputer yang menggunakan menu grafis agar mempermudah para pengguna

nya untuk berinteraksi dengan komputer atau sistem operasi.

Sehingga, GUI merupakan antarmuka pada sistem operasi komputer yang menggunakan menu grafis. Menu grafis ini maksudnya terdapat tampilan yang lebih ditekankan untuk membuat sistem operasi yang *user-friendly* agar para pengguna lebih nyaman menggunakan komputer. Menu grafis itu seperti terdapat grafis grafis atau gambar-gambar dan tampilan yang tujuannya untuk memudahkan para pengguna menggunakan sistem operasi.

**III. Algoritma**

3.1. Pseudocode

1. Mulai

2. Meminta pengguna memasukkan identitas diri, domisili perusahaan, dan gaji yang diinginkan.

3. Meminta pengguna untuk memilih jurusan dan posisi yang diinginkan. 4. Menampilkan data-data perusahaan yang sesuai dengan jurusan dan posisi yang dipilih.

5. Meminta pengguna untuk memasukkan nama *user* dan *password* yang sesuai.

6. Meminta pengguna memasukkan alamat *email* sebagai tujuan pengiriman CV.

7. Pilih kirim.

8. Selesai.

3.2. Flow Chart

Mulai

1. Pada form proloker ini, terdapat 4 *text field,* 4 *combo box,* 8 *check* box, 3 *radio button,* dan 4 *button.* Pengguna atau *user* diminta untuk mengisi identitas diri (berupa nama, tempat tanggal lahir,

Memasukkan *input-*an

identitas diri, domisili

perusahaan, dan gaji

yang diinginkan.

Memilih jurusan

dan posisi yang

diinginkan.

Menampilkan data-data

perusahaan yang sesuai dengan

jurusan dan posisi yang dipilih.

Memasukkan *input-*an

nama *user* dan

*password* yang sesuai.

Memasukkan *input*-an

alamat *email* sebagai

tujuan pengiriman CV.

Pilih Kirim

Selesai

**IV. Pembuatan Program**

Program LOKER (Lowongan Pekerjaan) ini merupakan program pencarian lowongan kerja sehingga di *output* akan menampilkan data-data perusahaan yang sesuai dengan jurusan dan posisi yang diinginkan atau dipilih. Selain itu aplikasi ini juga dapat mengirimkan CV secara langsung melalui *email* (hanya bayangan). Dalam program LOKER (Lowongan Pekerjaan) ini terdapat 3 form.

Form pertama adalah proloker, yang kedua adalah data, dan yang ketiga adalah *send*. Penjelasan dan tampilan (gambar) nya adalah sebagai berikut :

dan pendidikan terakhir), domisili perusahaan, dan gaji yang diinginkan. Selain itu, pengguna atau *user* diminta untuk memilih jurusan yang sesuai dan posisi yang diinginkan. Kemudian data akan disimpan dengan menekan tombol *button* simpan. Untuk menampilkan data-data perusahaan mana yang menyediakan lowongan pekerjaan yaitu dengan menekan tombol *button* proses. Kemudian untuk lanjut ke proses berikutnya, pengguna atau *user* dapat menekan tombol *button apply*. Sedangkan tombol *button new* berfungsi untuk menghapus semua *input*-an *user*.



2. Pada form data ini, terdapat 2 *text field* dan 3 *button*. Pengguna atau *user* diminta untuk *login* terlebih dahulu sebelum mengirim CV melalui *email*. Pengguna atau *user* akan mengisi nama *user* dan *password* sesuai ketentuan. Setelah itu, pengguna atau *user* dapat melanjutkan proses pengiriman CV dengan menekan tombol *button* masuk. Tombol *button* batal berfungsi untuk mengembalikan ke proses sebelumnya yaitu pengisian data atau identitas diri (form proloker). Sedangkan *button* keluar berfungsi untuk mengakhiri proses program lowongan pekerjaan.



3. Pada form *send* ini terdapat 1 *text field* dan 2 *button*. Pengguna atau *user* diminta untuk mengisi alamat *email* tujuan pengiriman CV. Kemudian, pengguna atau *user* dapat melampirkan CV dengan menekan tombol *button* lampirkan CV anda! Untuk mengirimkannya, dapat menekan tombol *button* kirim.

**V. Penutup**

Pada program LOKER (Lowongan Pekerjaan) ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan bahasa pemrograman Java, *programmer* dapat membuat aplikasi sederhana, salah satunya adalah program LOKER (Lowongan Pekerjaan).

2. Aplikasi ini menggunakan GUI (*Graphical User Interface) programming* dalam NetBeans IDE 8.2.

3. Program LOKER (Lowongan Pekerjaan) mengimplementasikan penggunaan *variable* dan tipe data, pengkondisian, *function* dan *method*,

*class* dan *constructor*, *setter getter*, serta GUI *programming*.

4. Program ini dapat membantu perusahaan dalam proses perekrutan calon tenaga kerjanya dan juga dapat memudahkan calon tenaga kerja dalam mencari informasi untuk mengetahui segera lowongan kerja apa yang disediakan oleh perusahaan.

Adapun saran yang dapat disampaikan dari program LOKER (Lowongan Pekerjaan) ini, yaitu :

1. Sebisa mungkin membuat *user interface* lebih mudah dipahami dan digunakan oleh pengguna atau *user*.

**DAFTAR PUSTAKA**

https://id.wikipedia.org/wiki/Java diakses pada 9 Mei 2020

https://sites.google.com/site/escampur1002 /perkembangan-teknologi

diakses pada 9 Mei 2020

2020, Modul Praktikum DKP Bab IX GUI *Programming*

**BIODATA PENULIS**

Nadia (21120119120023), 

anak pertama dari satu

bersaudara, lahir di Brebes,

Provinsi Jawa Tengah pada

tanggal 13 Februari 2001.

Telah menempuh

pendidikan di SD Negeri 3

Brebes pada tahun 2007 dan tamat pada tahun 2013. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Brebes pada tahun 2013 dan tamat pada 2016. Selanjutnya melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Brebes pada tahun 2016 dan tamat pada 2019. Saat ini sedang menempuh pendidikan Strata Satu Program Studi Teknik Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

Mengetahui,

Pembimbing Koordinator Praktikum 

Alvin Zulham.F. Tangguh Tri Prasetyo 21120118120010 21120117130082