LAPORAN

PROJECT ALGORITMA PEMROGRAMAN UJIAN AKHIR SEMESTER 1



Disusun oleh:

SELFIA CAROLIN PASARIBU: 202013006

DOSEN PENGAMPU SLAMET TRIYANTO,S.ST

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK KAMPAR
TAHUN 2020-2021

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadira allah subahannallah ta`ala atas segala rahmatnya kami dapat menyelesaikan

Laporan yang berjudul "PROJECT UAS". Makalah ini di buat sebagai pelengkap pelajaran

Bahasa Indonesia.

Terimakasih yang setulusnya kamu sampaikan kepada semua pihak yang telah banyak

membantu dalam menambah pengetahuan serta melatih keterampilan tentang pembelajaran

Algoritma pemrograman.

Kamu menyadari bahwa dalam laporan ini masih terdapat banyak kekurangan baik dari kuantitas

maupun kualitas,saran yang membangun dari berbagai pihak sangat kami harapkan demi

perbaikan makalah yang kami kerjakan.

Mohon maaf bila ada kekurangan atau salah kata atau ada kata kata yang menyinggung di tulisan

kami,karena kami masih dalam tahap belajar.

Sekian kami ucapakan terimakasih.

Bangkinang, 12 maret 2021

Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	. i
KATA PENGANTAR	. ii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan laporan	1
BAB 2 BAB II PEMBAHASAN	3
A. Sejarah java	4
B. Versi awal java	4
BAB 3 PENUTUP	8
A. Kesimpulan	8
B. Saran	8

DAFTAR PUSTAKA

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di ero Globalisasi ini, penggunaan internet itu semakin meningkat. Dalam proses nya itu setiap kemajuan internet ini tidak lepas dari bahasa pemograman. Bahasa pemograman atau sering diistilahkan dengan bahasa komputer adalah tekmni komunikasi/instruksi untuk memerintahkan komputer. Bahasa pemograman ini merupakan suatu himpunan dari aluran inteks dan sematik yang dipakai untuk mendefenisikan program komputer. Bahasa pemograman dikenal cukup sulit dipahami oleh orang awam dan terkesan membosankan (Hanselman, 2016). Bahasa pemograman atau bahasa komputer terbagi menjadi beberapa jenis yaitu C, C++, Java, Phyton dan lain-lainnya.

Pada saat ini bahasa Pemograman yang cukup Populer yaitu Java (Tiobe index, 2016). Keunggulan dari java yaitu Java merupakan bahasa yang sederhana, Java dirancang agar mudah dipelajari dan digunakan secara efektif. Sebagai sebuah Bahasa Pemograman Java dapat membuat seluruh bentuk aplikasi desktop web dan lainnya. Sebagaimana dibuat dengan menggunakan bahasa pemograman konversional yang lain. Java adalah bahasa pemograman yang berorientasi objek (OOP) dan daoat dijalankan pada berbagai platfrom sistem operasi. Perkembangan Java tidak Hanya terfokus pada satu sistem operasi, tetapi dikembangkan untuk berbagai sistem operasi dan bersifat open source.

B. Tujuan Laporan

Tujuan dari laporan ini adalah sebagai tugas akhir ujian semester yang dimana saya sebagai penulis laporan membuat suatu program mengenai "Perhitungan Luas Persegi, Aplikasi Kasir dan Perhitungan "bangun datar".

BAB II

PEMBAHASAN

A. Sejarah java

Bahasa pemrograman Java terlahir dari The Green Project, yang berjalan selama 18 bulan, dari awal tahun 1991 hingga musim panas 1992. Proyek tersebut belum menggunakan versi yang dinamakan Oak. Proyek ini dimotori oleh Patrick Naughton, Mike Sheridan, dan James Gosling, beserta sembilan pemrogram lainnya dari Sun Microsystems. Salah satu hasil proyek ini adalah maskot Duke yang dibuat oleh Joe Palrang.

Pertemuan proyek berlangsung di sebuah gedung perkantoran Sand Hill Road di Menlo Park. Sekitar musim panas 1992 proyek ini ditutup dengan menghasilkan sebuah program Java Oak pertama, yang ditujukan sebagai pengendali sebuah peralatan dengan teknologi layar sentuh (touch screen), seperti pada PDA sekarang ini. Teknologi baru ini dinamai "*7" (Star Seven).

Setelah era Star Seven selesai, sebuah anak perusahaan TV kabel tertarik ditambah beberapa orang dari proyek The Green Project. Mereka memusatkan kegiatannya pada sebuah ruangan kantor di 100 Hamilton Avenue, Palo Alto.

Perusahaan baru ini bertambah maju: jumlah karyawan meningkat dalam waktu singkat dari 13 menjadi 70 orang. Pada rentang waktu ini juga ditetapkan pemakaian Internet sebagai medium yang menjembatani kerja dan ide di antara mereka. Pada awal tahun 1990-an, Internet masih merupakan rintisan, yang dipakai hanya di kalangan akademisi dan militer.

Mereka menjadikan peramban (browser) Mosaic sebagai landasan awal untuk membuat perambah Java pertama yang dinamai Web Runner, terinsipirasi dari film 1980-an, Blade Runner. Pada perkembangan rilis pertama, Web Runner berganti nama menjadi Hot Java.

Pada sekitar bulan Maret 1995, untuk pertama kali kode sumber Java versi 1.0a2 dibuka. Kesuksesan mereka diikuti dengan untuk pemberitaan pertama kali pada surat kabar San Jose Mercury News pada tanggal 23 Mei 1995.

Sayang terjadi perpecahan di antara mereka suatu hari pada pukul 04.00 di sebuah ruangan hotel Sheraton Palace. Tiga dari pimpinan utama proyek, Eric Schmidt dan George Paolini dari Sun Microsystems bersama Marc Andreessen, membentuk Netscape.

Nama Oak, diambil dari pohon oak yang tumbuh di depan jendela ruangan kerja "Bapak Java", James Gosling. Nama Oak ini tidak dipakai untuk versi release Java karena sebuah perangkat lunak lain sudah terdaftar dengan merek dagang tersebut, sehingga diambil nama penggantinya menjadi "Java". Nama ini diambil dari kopi murni yang digiling langsung dari biji (kopi tubruk) kesukaan Gosling. Konon kopi ini berasal dari Pulau Jawa.

Jadi nama bahasa pemrograman Java tidak lain berasal dari kata Jawa (bahasa Inggris untuk Jawa adalah Java).

B. VERSI AWAL PROGRAM JAVA

Versi awal Java pada tahun 1996 sudah merupakan versi release sehingga dinamakan Java Versi 1.0. Java versi ini menyertakan banyak paket standar awal yang terus dikembangkan pada versi selanjutnya:

java.lang: Peruntukan kelas elemen-elemen dasar.

java.io: Peruntukan kelas input dan output, termasuk penggunaan berkas.

java.util: Peruntukan kelas pelengkap seperti kelas struktur data dan kelas kelas penanggalan.

java.net: Peruntukan kelas TCP/IP, yang memungkinkan berkomunikasi dengan komputer lain menggunakan jaringan TCP/IP.

java.awt: Kelas dasar untuk aplikasi antarmuka dengan pengguna (GUI)

java.applet: Kelas dasar aplikasi antar muka untuk diterapkan pada penjelajah web.

[13:59, 3/15/2021] Adek New []: Multiplatform. Kelebihan utama dari Java ialah dapat dijalankan di beberapa platform / sistem operasi komputer, sesuai dengan prinsip tulis sekali, jalankan di mana saja. Dengan kelebihan ini pemrogram cukup menulis sebuah program Java dan dikompilasi (diubah, dari bahasa yang dimengerti manusia menjadi bahasa mesin / bytecode) sekali lalu hasilnya dapat dijalankan di atas beberapa platform tanpa perubahan. Kelebihan ini memungkinkan sebuah program berbasis java dikerjakan di atas operating system Linux tetapi dijalankan dengan baik di atas Microsoft Windows. Platform yang didukung sampai saat ini adalah Microsoft Windows, Linux, Mac OS dan Sun Solaris. Penyebabnya adalah setiap sistem operasi menggunakan programnya sendiri-sendiri (yang dapat diunduh dari situs Java) untuk meninterpretasikan bytecode tersebut.

OOP (Object Oriented Programming - Pemrogram Berorientasi Objek), Java merupakan salah satu bahasa pemrograman dengan konsep OOP. Dimana program yang dibangun berorientasikan kepada Object. Aplikasi yang dibangun dengan konsep OOP terdiri atas object-object yang saling berhubungan Perpustakaan Kelas Yang Lengkap, Java terkenal dengan kelengkapan library/perpustakaan (kumpulan program program yang disertakan dalam pemrograman java) yang sangat memudahkan dalam penggunaan oleh para pemrogram untuk membangun aplikasinya. Kelengkapan perpustakaan ini ditambah dengan keberadaan komunitas Java yang besar yang terus menerus membuat perpustakaan-perpustakaan baru untuk melingkupi seluruh kebutuhan pembangunan aplikasi.

Bergaya C++, memiliki sintaks seperti bahasa pemrograman C++ sehingga menarik banyak pemrogram C++ untuk pindah ke Java. Saat ini pengguna Java sangat banyak, sebagian besar adalah pemrogram C++ yang pindah ke Java. Universitas-universitas di

Amerika Serikat juga mulai berpindah dengan mengajarkan Java kepada murid-murid yang baru karena lebih mudah dipahami oleh murid dan dapat berguna juga bagi mereka yang bukan mengambil jurusan komputer.

Pengumpulan sampah otomatis, memiliki fasilitas pengaturan penggunaan memori sehingga para pemrogram tidak perlu melakukan pengaturan memori secara langsung (seperti halnya dalam bahasa C++ yang dipakai secara luas). Kekurangan Sunting Tulis sekali, jalankan di mana saja - Masih ada beberapa hal yang tidak kompatibel antara platform satu dengan platform lain. Untuk J2SE, misalnya SWT-AWT bridge yang sampai sekarang tidak berfungsi pada Mac OS X.

Mudah didekompilasi. Dekompilasi adalah proses membalikkan dari kode jadi menjadi kode sumber. Ini dimungkinkan karena kode jadi Java merupakan bytecode yang menyimpan banyak atribut bahasa tingkat tinggi, seperti nama-nama kelas, metode, dan tipe data. Hal yang sama juga terjadi pada Microsoft .NET Platform. Dengan demikian, algoritma yang digunakan program akan lebih sulit disembunyikan dan mudah dibajak/direverse-engineer.

Penggunaan memori yang banyak. Penggunaan memori untuk program berbasis Java jauh lebih besar daripada bahasa tingkat tinggi generasi sebelumnya seperti C/C++ dan Pascal (lebih spesifik lagi, Delphi dan Object Pascal). Biasanya ini bukan merupakan masalah bagi pihak yang menggunakan teknologi terbaru (karena trend memori terpasang makin murah), tetapi menjadi masalah bagi mereka yang masih harus berkutat dengan mesin komputer berumur lebih dari 4 tahun.

C. Gambar CMD project

```
c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.
C:\Users\SUSILAWATI>d:
D:\>javac project.java
D:\>java project
 =========PROJECT JAVA======
ama Pengguna : selvia carolin pasaribu
Sandi Pengguna : 29092002
 *************
 =======SELAMAT DATANG======
 *************
NAMA LENGKAP
             : SELFIA CAROLIN PASARIBU
              : 202013013
             : ALGORITMA DAN PEMOGRAMAN
: TEKNIK INFORMATIKA
MATA KULIAH
PRODT
KELAS
             : 1A 2020
 ress enter to continue...
```

BAB III PENUTUP

A. KESIMPULAN

Java adalah bahasa pemrograman yang dapat dijalankan di berbagai komputer termasuk telepon genggam. Bahasa ini awalnya dibuat oleh James Gosling saat masih bergabung di Sun Microsystems, yang saat ini merupakan bagian dari Oracle dan dirilis tahun 1995. Bahasa ini banyak mengadopsi sintaksis yang terdapat pada C dan C++ namun dengan sintaksis model objek yang lebih sederhana serta dukungan rutin-rutin aras bawah yang minimal. Aplikasi-aplikasi berbasis java umumnya dikompilasi ke dalam p-code (bytecode) dan dapat dijalankan pada berbagai Mesin Virtual Java (JVM). Java merupakan bahasa pemrograman yang bersifat umum/non-spesifik (general purpose), dan secara khusus didesain untuk memanfaatkan dependensi implementasi seminimal mungkin. Karena fungsionalitasnya yang memungkinkan aplikasi java mampu berjalan di beberapa platform sistem operasi yang berbeda, java dikenal pula dengan slogannya, "Tulis sekali, jalankan di mana pun". Saat ini java merupakan bahasa pemrograman yang paling populer digunakan, dan secara luas dimanfaatkan dalam pengembangan berbagai jenis perangkat lunak aplikasi ataupun aplikasi.

B. SARAN

Program java ini memiliki bentuk source code yang agak kompleks jadi untuk pembuatan source code harus hati hati dan lebih teliti supaya sorce code yang di buat tidak error.

Untuk pembuatan project cukup rumit dan susah perlu belajar lebih lagi.

DAFTAR PUSTAKA

https://studylibid.com/doc/149184/bab-i-pendahuluan-1.1.-latar-belakang-java http://selviacarolin.com/doc/290921/java-program