

**LAPORAN**  
**PROGRAM PERHITUNGAN VOLUME BAGUN RUANG**  
**UJIAN AKHIR SEMESTER 1**



**Disusun oleh:**  
**KEFIN TRIFANO**  
**202013034**

**DOSEN PENGANPU:**  
**SLAMET TRIYANTO,S.ST**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**POLITEKNIK KAMPAR**  
**2020-2021**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, atas segala limpahan taufiq serta hidayah-Nya yang telah memberi penulis kesempatan untuk menyelesaikan Laporan Ujian Akhir Semester, Algoritma Pemrograman ini. Adapun tujuan penulisan Laporan ini adalah untuk melengkapi Tugas Perkuliahan Algoritma Pemrograman.

Dalam proses pembuatan Laporan ini, tentunya penulis mendapat bimbingan, arahan, koreksi dan saran. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Slamet Triyanto,S.ST selaku dosen pengampu Algoritma pemograman

Penulis menyadari bahwa baik dari segi penulisan maupun isi, Laporan ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik yang membangun dan saran dari pembaca agar terbentuknya kesempurnaan Laporan ini. Atas partisipasinya penulis mengucapkan terima kasih.

Bangkinang, 16 Marert 2021

( Penulis )

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR TABEL .....	v
BAB I.....	1
TINJAUAN PUSTAKA.....	1
A.    Pengertian.....	1
1.    Penertian Bahasa Java.....	1
B.    Kelebihan Dan Kekurangan Bahasa Java .....	1
C.    Tujuan Pratikum .....	3
D.    Alat Dan Bahan .....	3
BAB II.....	5
PEMBAHASAN .....	5
A.    Struktur Bahasa Java .....	5
1.    Deklarasi Package .....	5
2.    Import Library .....	5
3.    Bagian Class .....	5
B.    Variabel Java.....	5
C.    Tipe Data Java.....	6
D.    Operator Java.....	6
E.    Percabangan Dalam Java.....	7
F.    Perulangan Dalam Java.....	7
G.    Pengurutan .....	8
BAB III.....	10
LANGKAH KERJA .....	10
LANGKAH KERJA MENJALANKAN PROGRAM.....	10
BAB IV.....	17
PENUTUP.....	17
A.    Kesimpulan.....	17
B.    Saran .....	17

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>vi</b>
----------------------------	-----------

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tampilan awal program .....	10
Gambar 3. 2 Tampilan kompile tampilan awal.....	11
Gambar 3. 3 Tampilan login .....	11
Gambar 3. 4 Hasil kompile login .....	12
Gambar 3. 5 Tampilan pemilihan menu.....	12
Gambar 3. 6 Tampilan ketika ingin memilih menu .....	13
Gambar 3. 7 Tampilan pemilihan bangun ruang.....	13
Gambar 3. 8 hasil kompile pemilihan bangun ruang .....	14
Gambar 3. 9 Tampilan mengeksekusi kubus .....	14
Gambar 3. 10 kompile hasil perhitungannya .....	15
Gambar 3. 11 merupakan tampilan akhir.....	15
Gambar 3. 12 kompile akhir .....	16

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 .....	6
Tabel 2. 2 .....	7
Tabel 2. 3 .....	7

## **BAB I**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Pengertian**

##### **1. Penertian Bahasa Java**

Bahasa pemrograman java adalah bahasa pemrograman yang dapat dijalankan di berbagai computer 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 pada tahun 1995. Bahasa ini banyak mengadopsi sintaksis yang terdapat pada C dan C++ namun dengan sintaksis 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 di desain untuk memanfaatkan dependensi implementasi sememinimal 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. Kelebihan Dan Kekurangan Bahasa Java**

Berikut beberapa kelebihan bahasa pemrograman Java :

1. Java sebagai bahasa pemrograman Multiplatform Kelebihan utama dari java ialah dapat dijalankan di beberapa platform/ sistem operasi computer, sesuai dengan prinsip tulis sekali, jalankan dimana saja. Dengan kelebihan ini pemrogram cukup menulis sebuah program java dan dikompilasi( diubah, dari bahasa yang di mengerti manusia menjadi bahasa mesin 1

bytecode) sekali lalu hasilnya dapat dijalankan di atas beberapa platform tanpa perubahan. Kelebihan ini memungkinkan sebuah program 2 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 di unduh di situs Java ) untuk meninterpretasikan bytecode tersebut.

2. Bahasa Java sebagai OOP ( Object Oriented Programming ) Java merupakan salah satu bahasa pemrograman dengan konsep OOP dimana program yang dibangun berorientasi kepada Object. Aplikasi yang dibangun dengan konsep OOP terdiri atas object-object yang saling berhubungan.

3. Bahasa Java sebagai Perpustakaan kelas yang lengkap Java terkenal dengan kelengkapan Library/perpustakaan (kumpulan program-program yang disertakan dalam pemrograman java) yang sangat memudahkan dalam penggunaannya oleh para pemrograman untuk membangun aplikasinya. Kelengkapan perpustakaan ini ditambah dengan keberadaan komunitas Java yang besar dan terus menerus membuat perpustakaan-perpustakaan baru melingkupi seluruh kebutuhan pembangun aplikasi.

4. 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.

Bahasa Java juga memiliki beberapa kekurangan. Meskipun terkesan bahwa bahasa Java ini lebih mudah dan tidak serumit bahasa yang lain, ia tetap memiliki beberapa kekurangan. Kekurangan-kekurangan tersebut adalah;

1. 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. yang terlalu fleksibel dan memiliki banyak operator membuat penggunaanya kebingungan. Karena saking banyaknya operator, bagi sebagian orang yang baru pertama kali menggunakan bahasa C akan kesulitan untuk beradaptasi.

2. 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.

3. 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 berlutut dengan mesin komputer berumur lebih dari 4 tahun.

### **C. Tujuan Pratikum**

1. Tujuan yang pertama agar mahasiswa lebih memahami tentang bahasa java.
2. Tujuan yang kedua agar memahami dasar-dasar bahasa java untuk membuat program menghitung volume bangun ruang.
3. Tujuan yang ketiga untuk memahami sourcode yang digunakan pada program perhitungan volume bangun ruang.

### **D. Alat Dan Bahan**

1. Alat
  - a) Laptop
2. Bahan

- a) Sumblime Text
- b) Cmd
- c) Rumus Volume Bangun Ruang

## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Struktur Bahasa Java**

Setiap Bahasa pemrograman memiliki struktur dan aturan sintaks yang berbeda-beda. Java merupakan bahasa pemrograman yang dikembangkan dari bahasa C dan tentunya akan banyak mengikuti gaya penulisan dari bahasa C. Bentuk programnya ada Deklarasi Package, Import Library, Bagian Class , dan Method Main.

##### **1. Deklarasi Package**

Package merupakan sebuah folder yang berisi sekumpulan program Java, Deklarasi package biasanya dilakukan saat membuat program atau aplikasi besar.

Contoh: **Package com.fano.program;**

Biasanya nama package mengikuti nama domain dari sebuah vendor yang mengeluarkan program tersebut. Pada contoh di atas com.fano adalah nama domain dari fano.

##### **2. Import Library**

Library merupakan sekumpulan class dan fungsi yang bisa kita gunakan dalam membuat program.

Contoh: **Import .java.util Scanner;**

##### **3. Bagian Class**

Java merupakan bahasa pemrograman yang menggunakan paradigma OOP (Object Oriented Programming). Setiap program harus dibungkus di dalam class agar nanti bisa dibuat menjadi objek.

#### **B. Variabel Java**

Variabel java biasanya digunakan untuk mendeklarasikan suatu program yang akan digunakan nanti. Secara umum, variabel pada Java adalah wadah atau tempat untuk menyimpan suatu data atau nilai pada memori dengan tipe tertentu pada bahasa pemrograman. Java memiliki tipe spesifik yang dapat

menentukan beberapa hal mendasar. Beberapa hal mendasar dari tipe spesifik pada variabel seperti :

1. Menentukan ukuran memori
2. Layout memori
3. Operasi yang dapat dijalankan berdasarkan tipe variabel
4. Jangkauan nilai yang dapat disimpan

### C. Tipe Data Java

Jenis tipe data pada pemrograman C dan pemrograman Java itu sama. Jenis Tipe Data Java yaitu:

- a. Char merupakan tipe data yang menyimpan 1 karakter
- b. Integer (int) merupakan tipe data yang menyimpan angka atau bilangan bulat
- c. Float merupakan tipe data yang menyimpan bilangan desimal
- d. Double merupakan tipe data yang menyimpan bilangan desimal juga, tetapi lebih besar kapasitasnya dari tipe data float
- e. String merupakan tipe data yang menyimpan kumpulan dari karakter yang membentuk teks
- f. Boolean merupakan tipe data yang hanya bernilai true dan false.

### D. Operator Java

Pada pemrograman bahasa Java terdapat beberapa jenis operator yaitu :

1. Operator Aritma dalam java

Berikut Operator Aritmatika yang bisa digunakan di Java

Operator	Contoh	Keterangan
+	$n_1 + n_2$	Penjumlahan
-	$n_2 - n_1$	Pengurangan
/	$n_1 / n_2$	Pembagian
*	$n_1 * n_2$	Perkalian
%	$n_1 \% n_2$	Sisa bagi

Tabel 2. 1

2. Operator Perbandingan Dalam Java

Berikut adalah Operator yang digunakan dalam Java

Operator	Contoh	Keterangan
>	$n_1 > n_2$	Besar dari
>=	$n_2 \geq n_1$	Besar sama dengan
<	$n_1 < n_2$	Kecil dari

==	n1==n2	Sama dengan
!=	n1!=n2	Tidak sama dengan

Tabel 2. 2

### 3. Oprator Perbandingan dalam java

Operator	Conoh	Keterangan
AND	n1&& n2	Bernilai jika keduanya bernilai true
OR	n1  n2	Bernilai false jika keduanya bernilai false
XOR	n1^ n2	Kebalikan dari keduanya

Tabel 2. 3

### E. Percabangan Dalam Java

Dalam program java terdapat 3 jenis percabangan sebagai berikut:

a. Struktur Kondisi “IF....” Struktur if dibentuk dari pernyataan if dan sering digunakan untuk menyeleksi suatu kondisi tunggal. Bila proses yang diseleksi terpenuhi atau bernilai benar, maka pernyataan yang ada di dalam blok if akan di proses dan dikerjakan. Bentuk umum struktur kondisi if adalah : if (kondisi) pernyataan;

b. Struktur Kondisi “IF....ELSE....” Dalam struktur kondisi if...else minimal terdapat dua pernyataan. Jika kondisi yang di periksa bernilai benar atau terpenuhi maka pernyataan pertama yang dilaksanakan dan jika 8 kondisi yng diperiksa bernilai salah maka pernyataan yang kedua yang dilaksanakan.

c. Struktur Kondisi “Switch Case “ Struktur Switch Case hampir sama seperti Kondisi If –Else. Switch Case merupakan pernyataan yang digunakan untuk menjalankan salah satu pernyataan dari beberapa kemungkinan pernyataan, namun penggunaan pernyataan lebih sempit , karena perintah ini hanya digunakan untuk memeriksa data yang bertipe integer atau karakter.

### F. Perulangan Dalam Java

Perulangan sering kita gunakan dalam melakukan codingan. Perulangan atau looping merupakan sebuah metode untuk mengerjakan perintah yang

berulang-ulang. Dalam pemograman java terdapat 3 jenis statement perulangan yang digunakan yaitu for, while, dan do-while.

1. Perulangan For Perulangan jenis ini digunakan untuk melakukan perintah pengulangan yang telah diketahui jumlah banyaknya. Dalam penggunaan perulangan for kita harus memiliki sebuah variabel indeks nya. Tipe data variabel yang akan digunakan sebagai indeks haruslah tipe data yang mempunyai urutan yang teratur.

2. Perulangan While Perulangan menggunakan while akan melakukan pengecekan kondisi diawal blok statement. Dalam hal ini pengulangan hanya akan dilakukan jika kondisi yang didefinisikan di dalamnya terpenuhi (bernilai benar). Jika kondisi yang didefinisikan bernilai salah, maka statement dalam blok tidak akan dieksekusi atau dijalankan.

3. Perulangan Do-While Perulangan menggunakan do while akan melakukan pengecekan kondisi di akhir blok statement. Dalam hal ini pengulangan juga hanya akan dilakukan jika kondisi yang didefinisikan di dalamnya terpenuhi (bernilai benar). Namun bila kondisi tidak terpenuhi, maka proses pengulangan ini minimal akan dilakukan satu kali.

#### **G. Pengurutan**

Dalam pemograman java terdapat pengurutan dalam programnya. Sorting adalah proses menyusun elemen-elemen dengan tata urut tertentu dan proses tersebut terimplementasi dalam bermacam aplikasi. Pada umumnya terdapat dua jenis pengurutan yaitu Ascending (Naik) dan Descending (turun). Beberapa macam – macam sorting yaitu:

1. Bubble sort Bubble sort adalah metode sorting termudah dan sederhana dalam pengimplementasi programnya. Bubble sort mengurut data dengan cara membandingkan elemen sekarang dengan elemen berikutnya. Nilai dari masing-masing elemen akan dibandingkan selama proses looping tersebut. Jika

selama proses looping tersebut ditemukan adanya urutan yang tidak sesuai dengan permintaan, maka akan dilakukan proses penukaran.

2. Insertion sort Pada sorting ini pada dasarnya data yang diurutkan menjadi dua bagian yaitu elemen pertama yang diambil dari bagian Array yang belum di urutkan dan kemudian diletakkan pada posisinya sesuai dengan bagian lain dari array yang telah di urutkan. Langkah ini dilakukan secara berulang hingga tidak ada lagi elemen yang tersisa pada bagian array yang belum di urutkan. Pola dari insertion sort mengkurutkan  $n$  atau 2 elemen dari terdepan dan seterusnya.

3. Selection sort Pada pengurutan ini merupakan kombinasi antara sorting dan searching. Metode selection merupakan perbaikan dari metode bubble sort dengan mengurangi jumlah perbandingan. Selection sort merupakan metode pengurutan dengan mencari nilai data terkecil dimulai dari data 0 hingga diposisi  $N-1$ . Selama proses perbandingan dan pengubahan, hanya dilakukan pada indeks perbandingan saja, pertukaran data secara fisik terjadi pada akhir proses.

4. Merge sort Pada merge sort membuat pengurutan dengan membagi 2 dan menggabungkan. Metode ini cukup efisien untuk diterapkan. Sama dengan quick sort, merge sort adalah dasar pembagian dan penyelesaiannya. Pertama urutan atau elemen data awal diurutkan dengan membaginya menjadi 2 bagian (divide) setengahnya di urutkan dengan bebas (conquer), kemudian 2 bagian itu digabungkan dengan cara diurutkan sesuai dengan urutan.

5. Quick sort Pada Quick sort adalah algoritma yang dijalankan sebagai akibat dari terlalu banyaknya daftar yang diurutkan. Quick sort mendapatkan adaptasi yang luas contohnya Unix menggunakannya sebagai fungsi pengurutan library secara default. Quick sort secara teori adalah mempartisi data dengan menemukan pivot (data ditengah) kemudian menggabungkannya (hampir sama seperti mergesort).

## LANGKAH KERJA MENJALANKAN PROGRAM

Dibawah ini merupakan tampilan program yang saya buat yaitu program hitungan volume bangun ruang.

### 1. Tampilan awal program

```
D:\java\tugasuasalp.java - Sublime (UNREGISTERED)
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help

percabangan1.java ▹ percabangan2.java ▹ percabangan3.java ▹ tugasuasalp.java ▸ fajarasus.java ▹ Praktek_Semester_1.c ▹ tes.c ▹

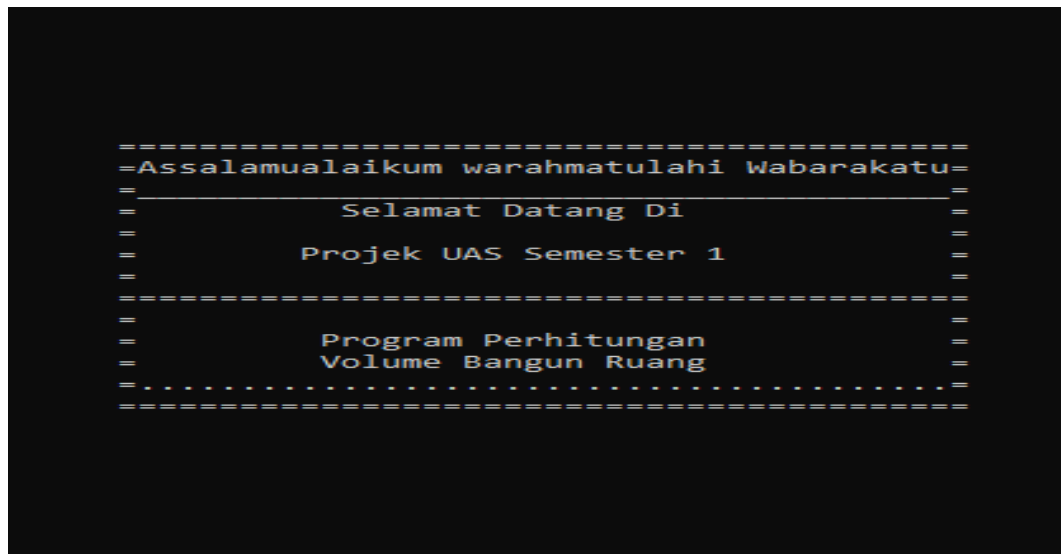
1 /*
2  * Nama      : Kefin Trifano
3  * NIM       : 202013034
4  * Prodi    : TIF 1B
5  * Makul     : ALP
6  */
7
8
9 import java.util.*;
10 public class tugasuasalp{
11     public static void main (String[] args){
12
13         // Tampilan Awal
14
15         System.out.println();
16         System.out.println("\t\t\t\t\t\t\t=====");
17         System.out.println("\t\t\t\t\t\t\t=Assalamualaikum warahmatullahi Wabarakatu=");
18         System.out.println("\t\t\t\t\t\t\t=                        =");
19         System.out.println("\t\t\t\t\t\t\t=                Selamat Datang Di                =");
20         System.out.println("\t\t\t\t\t\t\t=                                =");
21         System.out.println("\t\t\t\t\t\t\t=                Proyek UAS Semester 1                =");
22         System.out.println("\t\t\t\t\t\t\t=                                =");
23         System.out.println("\t\t\t\t\t\t\t=                        =====");
24         System.out.println("\t\t\t\t\t\t\t=                        =");
25         System.out.println("\t\t\t\t\t\t\t=                Program Perhitungan                =");
26         System.out.println("\t\t\t\t\t\t\t=                Volume Bangun Ruang                  =");
27         System.out.println("\t\t\t\t\t\t\t=.....");
28         System.out.println("\t\t\t\t\t\t\t=====");
29         System.out.println();
30         login();
31 }
```

Gambar 3. 1 Tampilan awal program

Pada tampilan awal sourcode saya ini menampilkan ucapan salam ,ucapan selamat datang dan adanya tampilan program yang saya buat , seperti yang ada pada gambar di atas.

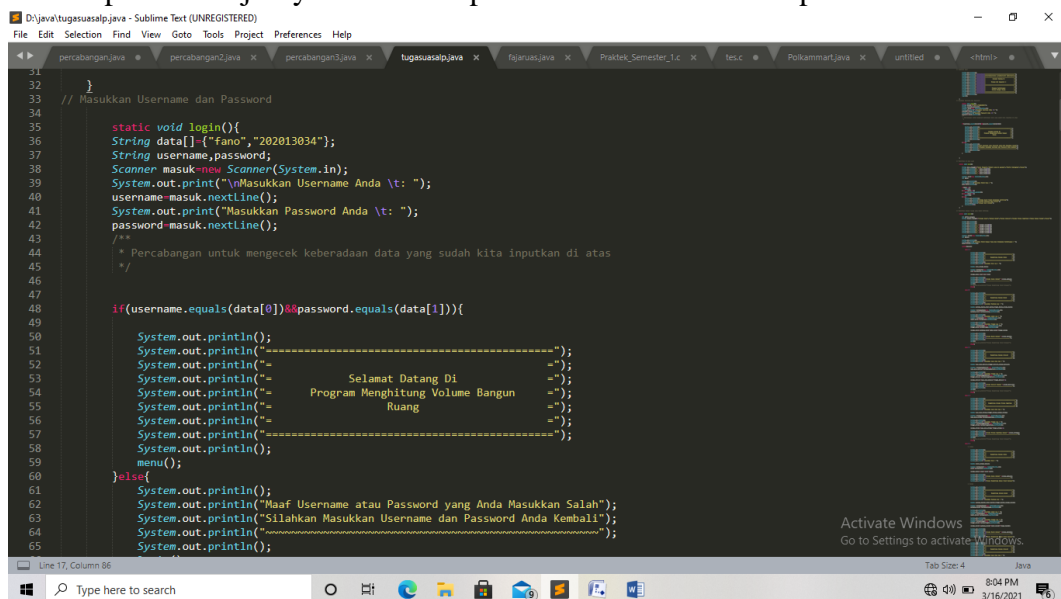
Hasil kompilanya:





Gambar 3. 2 Tampilan compile tampilan awal

## 2. Tampilan selanjutnya adalah tampilan untuk memasukkan password



Gambar 3. 3 Tampilan login

Pada tampilan ini akan di minta password serta username supaya masuk ke dalam programnya ,pada tampilan ini jika anda benar memasukkan password maka akan keluar tampilan selamat nantinya pada layar.

Hasil compile:

```
Masukkan Username Anda : fano
Masukkan Password Anda : 202013034

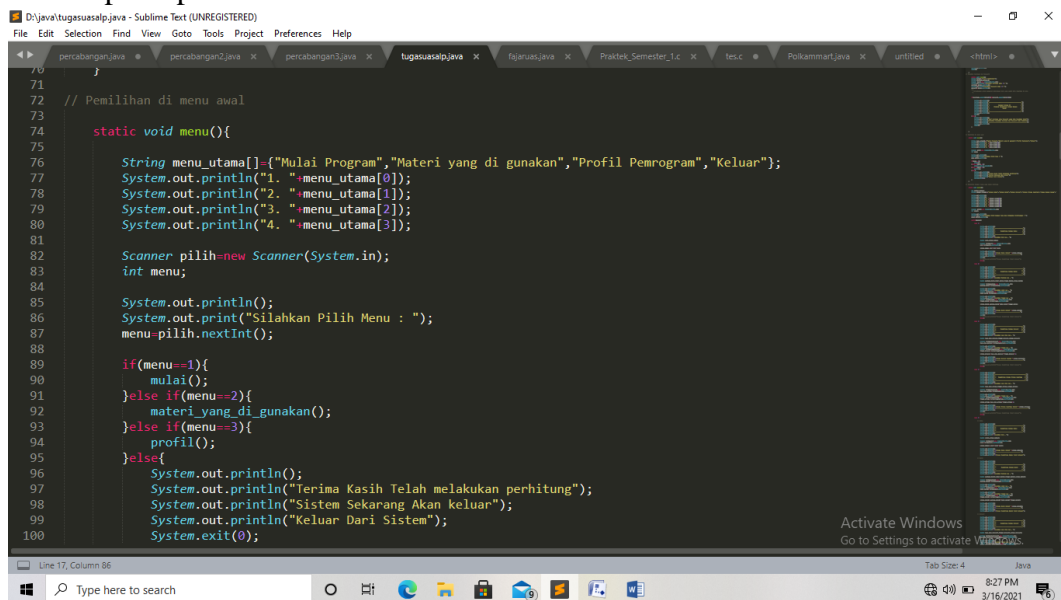
=====
=
=               Selamat Datang Di
=       Program Menghitung Volume Bangun
=               Ruang
=
=====

1. Mulai Program
2. Materi yang di gunakan
3. Profil Pemrogram
4. Keluar

Silahkan Pilih Menu :
```

Gambar 3. 4 Hasil kompilasi login

### 3. Tampilan pemilihan menu



```
// Pemilihan di menu awal
static void menu(){
    String menu_utama[]={"Mulai Program","Materi yang di gunakan","Profil Pemrogram","Keluar"};
    System.out.println("1. "+menu_utama[0]);
    System.out.println("2. "+menu_utama[1]);
    System.out.println("3. "+menu_utama[2]);
    System.out.println("4. "+menu_utama[3]);

    Scanner pilih=new Scanner(System.in);
    int menu;

    System.out.println();
    System.out.print("Silahkan Pilih Menu : ");
    menu=pilih.nextInt();

    if(menu==1){
        mulai();
    }else if(menu==2){
        materi_yang_di_gunakan();
    }else if(menu==3){
        profil();
    }else{
        System.out.println();
        System.out.println("Terima Kasih Telah melakukan perhitungan");
        System.out.println("Sistem Sekarang Akan keluar");
        System.out.println("Keluar Dari Sistem");
        System.exit(0);
    }
}
```

Gambar 3. 5 Tampilan pemilihan menu

Pada tampilan ini akan ada pemilihan menu yang akan disajikan, terdapat tiga menu disana yaitu memulai program, materi yang digunakan pada program, profil pemrogram.

Hasil kompilennya:

```
Masukkan Username Anda : fano
Masukkan Password Anda : 202013034

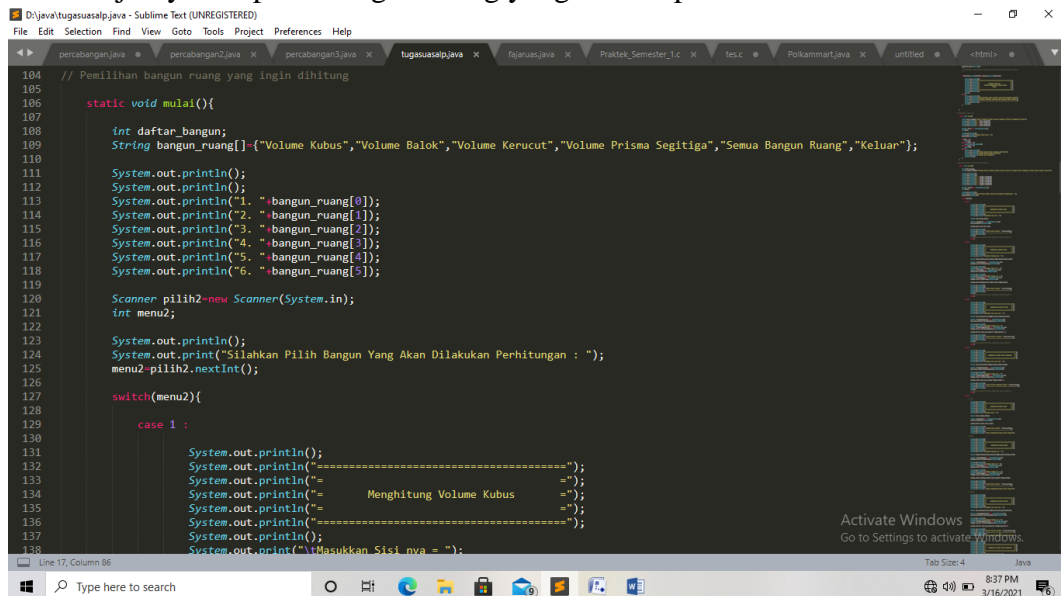
=====
=                                     =
=          Selamat Datang Di         =
=      Program Menghitung Volume Bangun =
=                      Ruang          =
=                                     =
=====

1. Mulai Program
2. Materi yang di gunakan
3. Profil Pemrogram
4. Keluar

Silahkan Pilih Menu :
```

Gambar 3. 6 Tampilan ketika ingin memilih menu

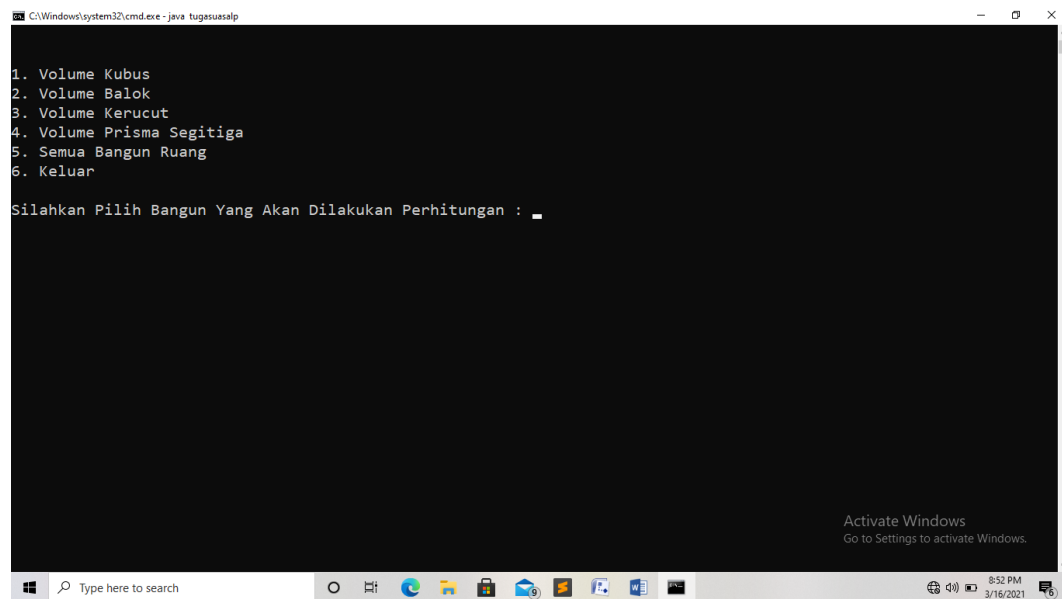
#### 4. Selanjutnya tampilan bangun ruang yang mau di pilih



Gambar 3. 7 Tampilan pemilihan bangun ruang

Sama dengan tampilan yang tadi disini juga di sugukan dengan menu-menu bangun riang apa yang mau kita lakukan perhitungan.

Hasil compile:



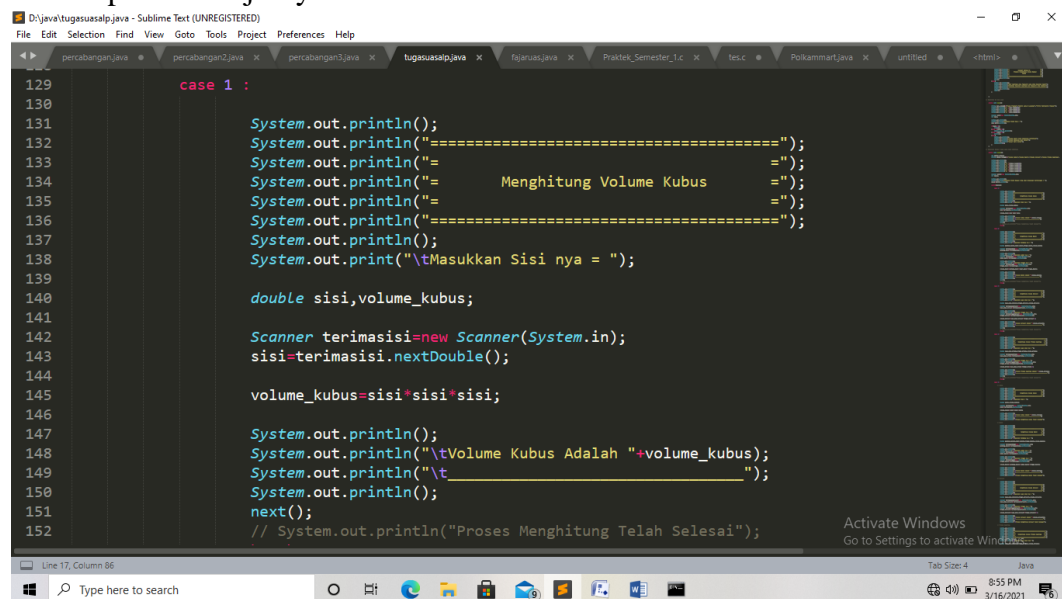
```
C:\Windows\system32\cmd.exe - java tugasasalp

1. Volume Kubus
2. Volume Balok
3. Volume Kerucut
4. Volume Prisma Segitiga
5. Semua Bangun Ruang
6. Keluar

Silahkan Pilih Bangun Yang Akan Dilakukan Perhitungan : 
```

Gambar 3. 8 hasil kompilasi pemilihan bangun ruang

## 5. Tampilan selanjutnya



```
case 1 :
    System.out.println();
    System.out.println("=====");
    System.out.println("=                               =");
    System.out.println("=           Menghitung Volume Kubus           =");
    System.out.println("=                               =");
    System.out.println("=====");
    System.out.println();
    System.out.print("\tMasukkan Sisi nya = ");

    double sisi,volume_kubus;

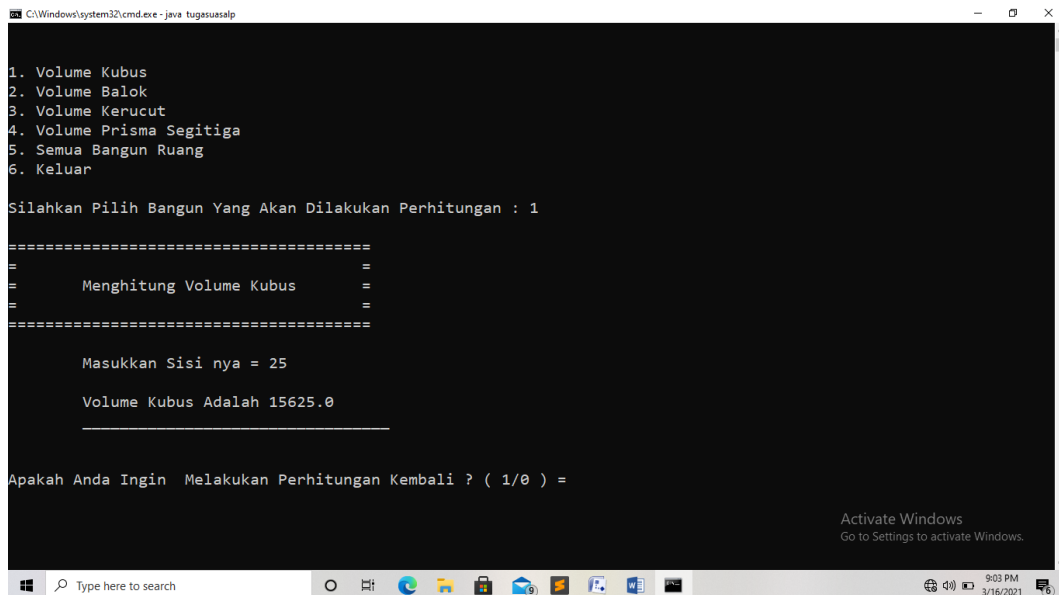
    Scanner terimasisi=new Scanner(System.in);
    sisi=terimasisi.nextDouble();

    volume_kubus=sisi*sisi*sisi;

    System.out.println();
    System.out.println("\tVolume Kubus Adalah "+volume_kubus);
    System.out.println("\t_____");
    System.out.println();
    next();
    // System.out.println("Proses Menghitung Telah Selesai");
```

Gambar 3. 9 Tampilan mengeksekusi kubus

Hasil compile nya:



```
C:\Windows\system32\cmd.exe - java tugasasalp

1. Volume Kubus
2. Volume Balok
3. Volume Kerucut
4. Volume Prisma Segitiga
5. Semua Bangun Ruang
6. Keluar

Silahkan Pilih Bangun Yang Akan Dilakukan Perhitungan : 1

=====
=           Menghitung Volume Kubus           =
=====

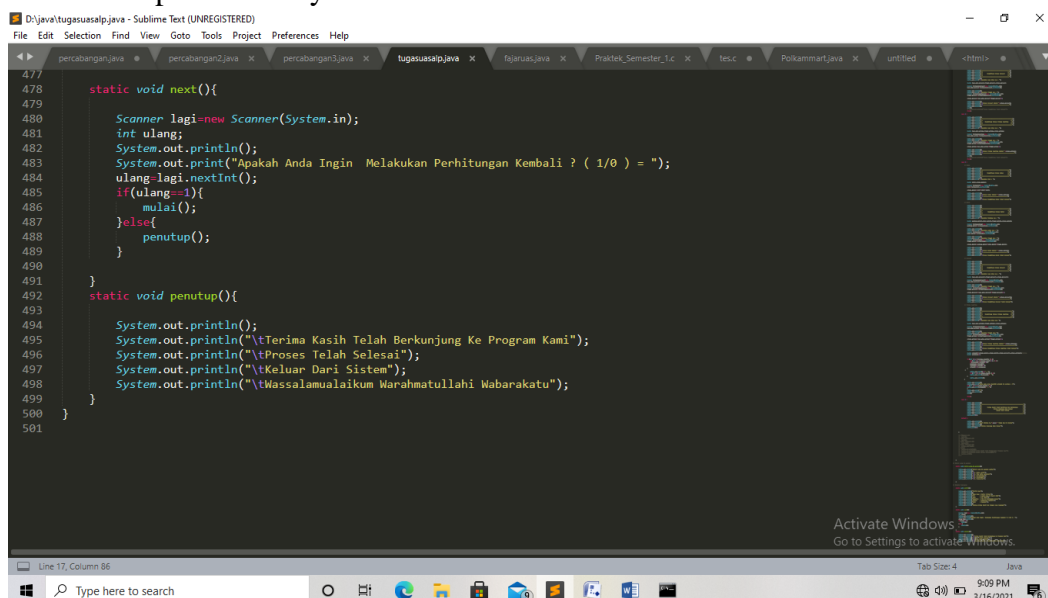
Masukkan Sisi nya = 25

Volume Kubus Adalah 15625.0

Apakah Anda Ingin Melakukan Perhitungan Kembali ? ( 1/0 ) =
```

Gambar 3. 10 kompile hasil perhitungannya

## 6. Dan tampilan akhirnya



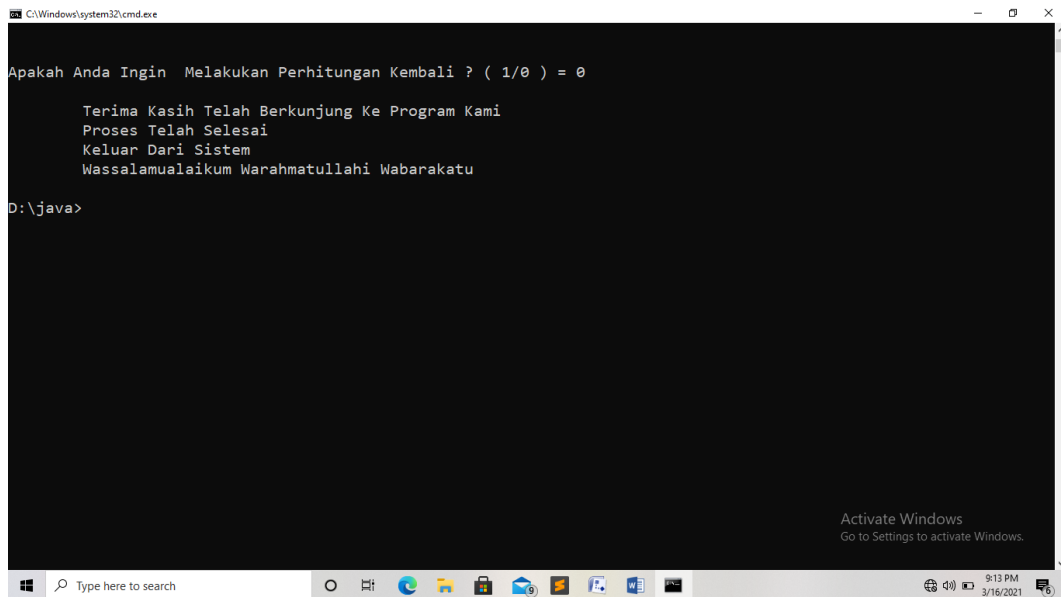
```
D:\java\tugasasalp.java - Sublime Text (UNREGISTERED)
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help

477
478 static void next(){
479     Scanner lagi=new Scanner(System.in);
480     int ulang;
481     System.out.println();
482     System.out.print("Apakah Anda Ingin Melakukan Perhitungan Kembali ? ( 1/0 ) = ");
483     ulang=lagi.nextInt();
484     if(ulang==1){
485         mulai();
486     }else{
487         penutup();
488     }
489 }
490
491 static void penutup(){
492     System.out.println();
493     System.out.println("\tTerima Kasih Telah Berkunjung Ke Program Kami");
494     System.out.println("\tProses Telah Selesai");
495     System.out.println("\tKeluar Dari Sistem");
496     System.out.println("\tWassalamualaikum Warahmatullahi Nabarakatu");
497 }
498
499 }
500
501
```

Gambar 3. 11 merupakan tampilan akhir

Yang jika ingin melanjutkan program perhitungan kembali anda silakan menekan 1 dan jika tidak tekan saja 0.pada penutupnya juga akan kami sampaikan ucapan terimakasih karena telah berkunjung ke program yang saya buat dan tidk lupa memberi salam kembali.

Hasil compile:



```
C:\Windows\system32\cmd.exe

Apakah Anda Ingin Melakukan Perhitungan Kembali ? ( 1/0 ) = 0

    Terima Kasih Telah Berkunjung Ke Program Kami
    Proses Telah Selesai
    Keluar Dari Sistem
    Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatu

D:\java>
```

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 3. 12 kompilasi akhir

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Di program ini saya menggunakan perulangan switch case , percabangan for, dan juga menggunakan pengurutan (sorting). Dalam menampilkan setiap angka yang akan di inputkan itu saya menggunakan “System.out.print”. sedangkan untuk memasukkan angka yang ingin kita inputka itu saya menggunakan “nextInt()”, karena tipe data yang saya gunakan yaitu integer.

#### **B. Saran**

Program ini sudah layak digunakan untuk perhitungan volume bangun ruang cuman menambahkan sedikit lagi perbaikan pada kerapiannya dan juga untuk ke depannya ini bisa di tingkatkan lagi agar bisa berguna bagi orang banyak.

## DAFTAR PUSTAKA

<https://www.gotutorid.com/java/java-variable/> <https://www.petanikode.com/java-variabel-dan-tipe-data/> <https://www.maribelajarcoding.com/2020/02/perulangan-looping->

pada [java.html#:~:text=Perulangan%20atau%20looping%20merupakan%20sebuah,%2C%20while%20dan%20do%2Dwhile.](#)

[http://blog.ub.ac.id/farisfebrianto/pengurutan-sorting.](http://blog.ub.ac.id/farisfebrianto/pengurutan-sorting)