Nama : Fauzan Abdurrahman

NPM : 1842445

**Jawaban Soal no 1**

Main.java

package stmikamikbdg.uts1;

public class Main {

public static void main(String[] args) {

for (int x = 1; x <= 100; x++) {

if (x % 3 == 0 && x % 7 != 0) {

System.out.println(x + ". Belajar");

} else if (x % 7 == 0 && x % 3 != 0) {

System.out.println(x + ". Java");

} else if (x % 3 == 0 && x % 7 == 0) {

System.out.println(x + ". Belajar java menyenangkan");

} else {

System.out.println(x + ". -");

}

}

}

}

**Jawaban Soal no 2**

BangunRuang.java

package stmikamikbdg.uts2;

/\*\*

\*

\* @author Fauzan Abdurrahman

\*/

public abstract class BangunRuang {

public abstract double hitungLuasPermukaan();

public abstract double hitungVolume();

}

Main.java

package stmikamikbdg.uts2;

import java.util.Scanner;

public class Main {

public static void main(String[] args) {

Scanner input = new Scanner(System.in);

int n;

Kubus c = new Kubus();

Bola b = new Bola();

Kerucut cn = new Kerucut();

System.out.println("Program menghitung Luas permukaan dan Volume Bangun Ruang");

do {

System.out.println("===============================================");

System.out.println("Pilih (pilih 0 untuk keluar) : ");

System.out.println("1. Kubus");

System.out.println("2. Bola");

System.out.println("3. Kerucut");

System.out.print("Pilihan anda : ");

n = input.nextInt();

switch(n) {

case 1:

System.out.print("\nMasukkan nilai sisi : ");

double s = input.nextDouble();

c.setSisi(s);

System.out.println("Nilai luas permukaan dan volume Kubus dengan sisi "+ s +" cm adalah: ");

System.out.println("Luas Permukaan Kubus : " + c.hitungLuasPermukaan() + "cm kuadrat");

System.out.println("Luas Volume Kubus : " + c.hitungVolume()+ "cm kubik");

System.out.println("");

break;

case 2:

System.out.print("\nMasukkan nilai jari-jari : ");

double r = input.nextDouble();

b.setRadius(r);

System.out.println("Nilai luas permukaan dan volume Bola dengan jari-jari "+ r +" cm adalah: ");

System.out.println("Luas Permukaan Bola : " + Math.round(b.hitungLuasPermukaan()) + "cm kuadrat");

System.out.println("Luas Volume Bola : " + Math.round(b.hitungVolume()) + "cm kubik");

System.out.println("");

break;

case 3:

System.out.print("\nMasukkan nilai jari-jari : ");

double rd = input.nextDouble();

cn.setR(rd);

System.out.print("Masukkan nilai tinggi : ");

double h = input.nextDouble();

cn.setH(h);

System.out.println("Nilai luas permukaan dan volume Kerucut dengan jari-jari "+ rd +" cm, dan dengan tinggi "+ h +" cm adalah: ");

System.out.println("Luas Permukaan Kerucut : " + Math.round(cn.hitungLuasPermukaan()) + "cm kuadrat");

System.out.println("Luas Volume Kerucut : " + Math.round(cn.hitungVolume()) + "cm kubik");

System.out.println("");

break;

default:

System.out.println("tidak ada pilihan \naplikasi dikeluarkan");

n = 0;

}

} while (n != 0);

}

}

System.out.println("");

break;

default:

System.out.println("tidak ada pilihan \naplikasi dikeluarkan");

n = 0;

}

} while (n != 0);

}

}

Kubus.java

package stmikamikbdg.uts2;

public class Kubus extends BangunRuang{

double s;

public Kubus(double s) {

this.s = s;

}

public Kubus() {}

public void setSisi(double s) {

this.s = s;

}

@Override

public double hitungLuasPermukaan() {

return 6 \* (s \* s);

}

@Override

public double hitungVolume() {

return s \* s \* s;

}

}

Bola.java

package stmikamikbdg.uts2;

public class Bola extends BangunRuang{

double r;

public Bola(double r) {

this.r = r;

}

public Bola() {

}

public void setRadius(double r) {

this.r = r;

}

@Override

public double hitungLuasPermukaan() {

return (Math.PI \* 4) \* Math.pow(r, 2);

}

@Override

public double hitungVolume() {

return (4.0 / 3.0) \* Math.PI \* Math.pow(r, 3);

}

}

Kerucut.java

package stmikamikbdg.uts2;

public class Kerucut extends BangunRuang{

double h = 0;

double r = 0;

public Kerucut () {}

public Kerucut(double r, double h) {

this.h = h;

this.r = r;

}

public void setH(double h) {

this.h = h;

}

public void setR(double r) {

this.r = r;

}

@Override

public double hitungLuasPermukaan() {

return Math.PI \* r \* (r + Math.sqrt(h \* h + r \* r));

}

@Override

public double hitungVolume() {

return (1.0 / 3.0) \* (Math.PI \* r \* r \* h);

}

}