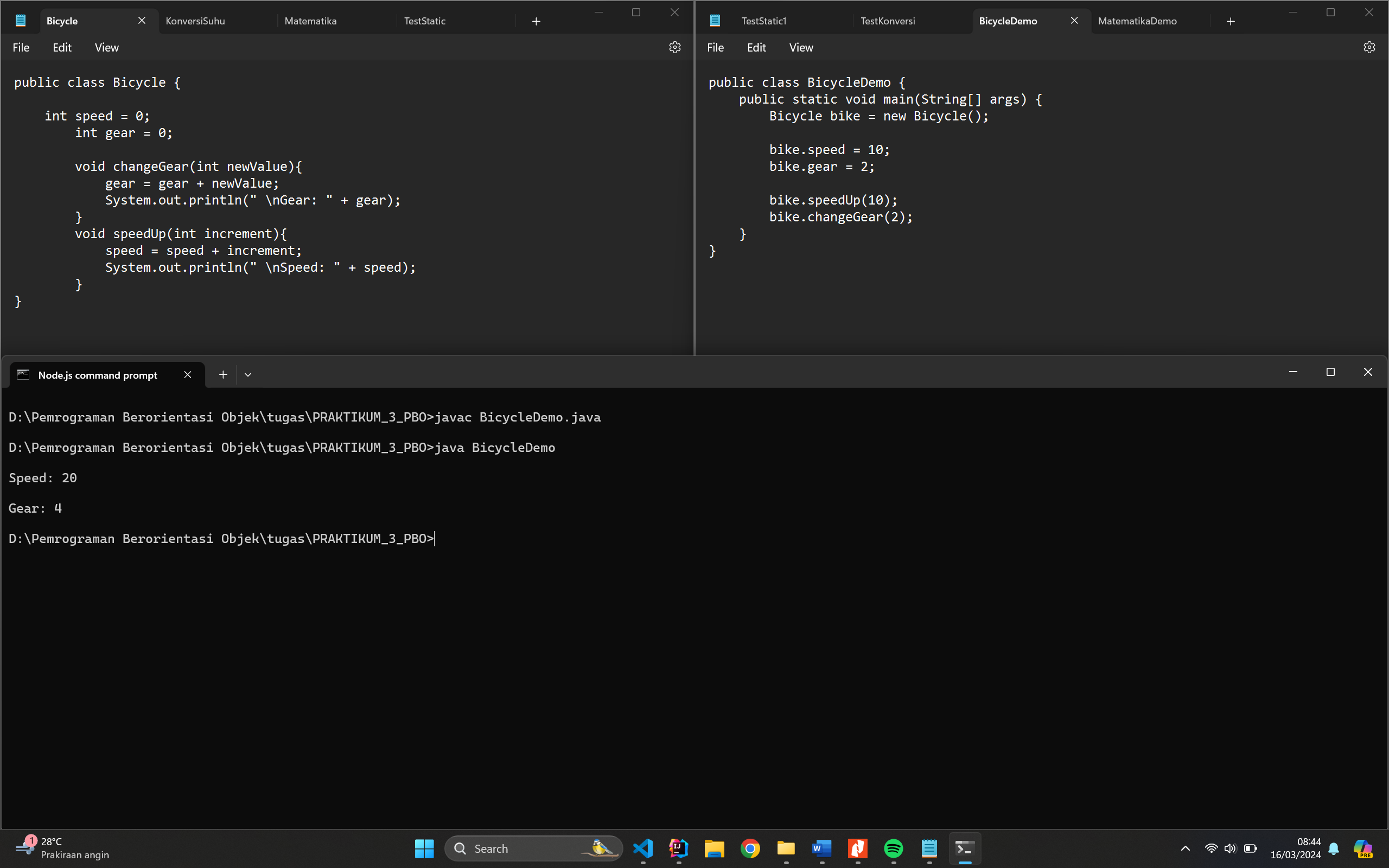
Nama : Restu Lestari Mulianingrum

NIM : A11.2022.14668

Kelompok : A11.4415

**PRAKTIKUM 3**

**Membuat class Bicycle dan BicycleDemo**



**Code Bicycle.java:**

public class Bicycle {

    int speed = 0;

        int gear = 0;

        void changeGear(int newValue){

            gear = gear + newValue;

            System.out.println(" \nGear: " + gear);

        }

        void speedUp(int increment){

            speed = speed + increment;

            System.out.println(" \nSpeed: " + speed);

        }

}

**Code BicycleDemo.java:**

public class BicycleDemo {

    public static void main(String[] args) {

        Bicycle bike = new Bicycle();

        bike.speed = 10;

        bike.gear = 2;

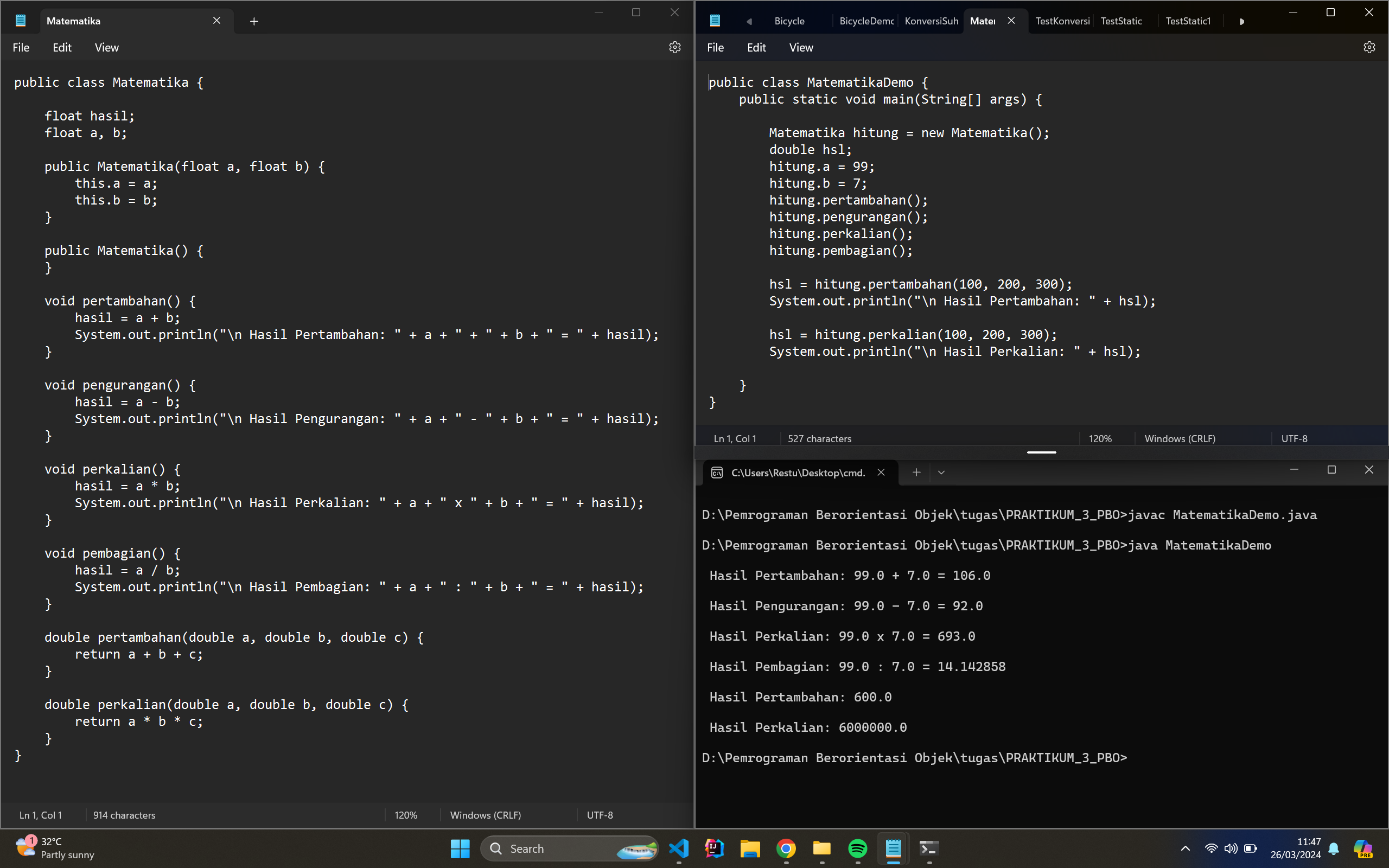
        bike.speedUp(10);

        bike.changeGear(2);

    }

}

**Latihan 1**



**Code Matematika.java :**

public class Matematika {

    float hasil;

    float a, b;

    public Matematika(float a, float b) {

        this.a = a;

        this.b = b;

    }

    public Matematika() {

    }

    void pertambahan() {

        hasil = a + b;

        System.out.println("\n Hasil Pertambahan: " + a + " + " + b + " = " + hasil);

    }

    void pengurangan() {

        hasil = a - b;

        System.out.println("\n Hasil Pengurangan: " + a + " - " + b + " = " + hasil);

    }

    void perkalian() {

        hasil = a \* b;

        System.out.println("\n Hasil Perkalian: " + a + " x " + b + " = " + hasil);

    }

    void pembagian() {

        hasil = a / b;

        System.out.println("\n Hasil Pembagian: " + a + " : " + b + " = " + hasil);

    }

    double pertambahan(double a, double b, double c) {

        return a + b + c;

    }

    double perkalian(double a, double b, double c) {

        return a \* b \* c;

    }

}

**Code MatematikaDemo.java:**

public class MatematikaDemo {

    public static void main(String[] args) {

        Matematika hitung = new Matematika();

        double hsl;

        hitung.a = 99;

        hitung.b = 7;

        hitung.pertambahan();

        hitung.pengurangan();

        hitung.perkalian();

        hitung.pembagian();

        hsl = hitung.pertambahan(100, 200, 300);

        System.out.println("\n Hasil Pertambahan: " + hsl);

        hsl = hitung.perkalian(100, 200, 300);

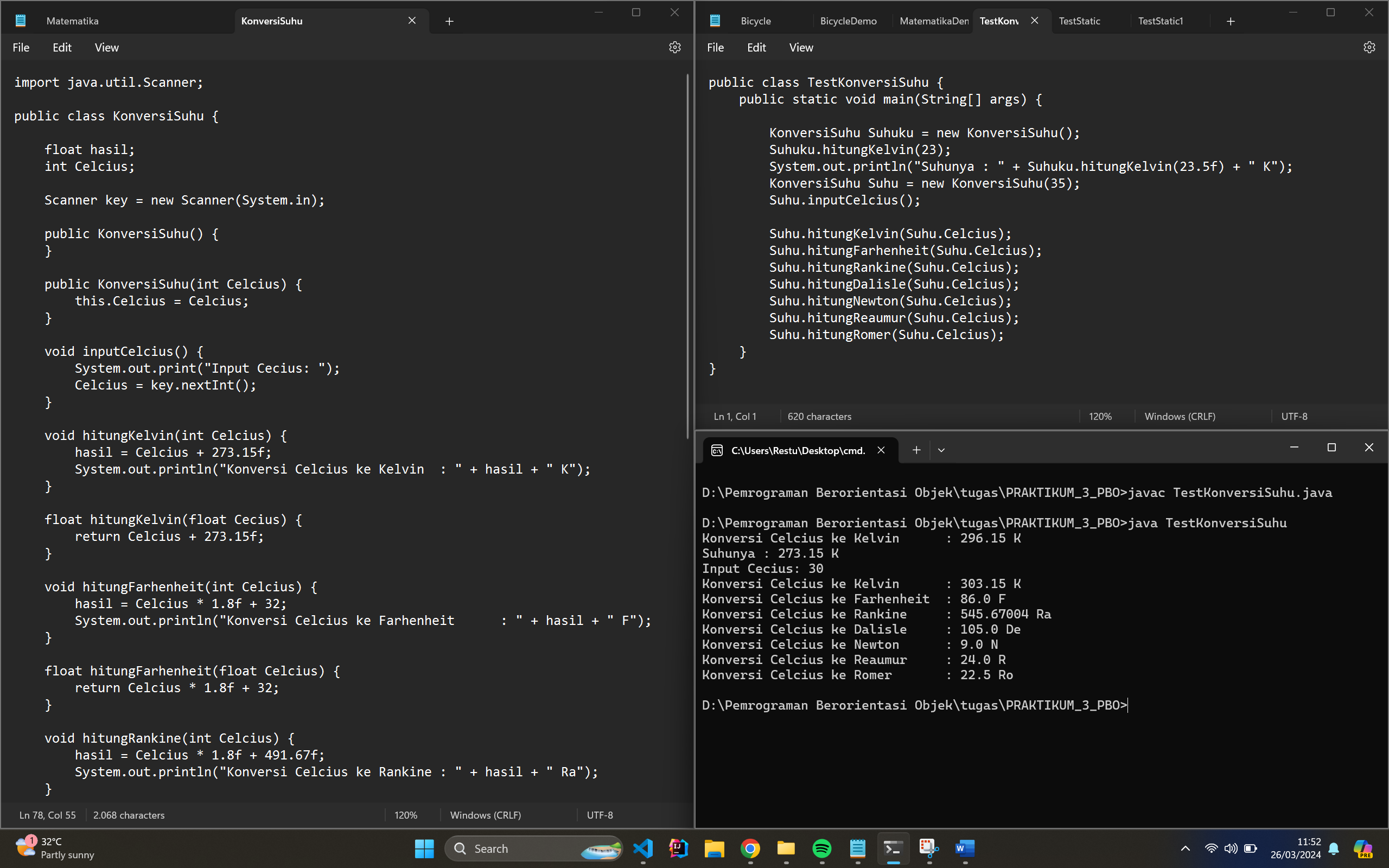
        System.out.println("\n Hasil Perkalian: " + hsl);

    }

}

**Latihan 2**

Program konversi suhu dari Celcius

****

**Code KonversiSuhu.java**

import java.util.Scanner;

public class KonversiSuhu {

    float hasil;

    int Celcius;

    Scanner key = new Scanner(System.in);

    public KonversiSuhu() {

    }

    public KonversiSuhu(int Celcius) {

        this.Celcius = Celcius;

    }

    void inputCelcius() {

        System.out.print("Input Cecius: ");

        Celcius = key.nextInt();

    }

    void hitungKelvin(int Celcius) {

        hasil = Celcius + 273.15f;

        System.out.println("Konversi Celcius ke Kelvin  : " + hasil + " K");

    }

    float hitungKelvin(float Cecius) {

        return Celcius + 273.15f;

    }

    void hitungFarhenheit(int Celcius) {

        hasil = Celcius \* 1.8f + 32;

        System.out.println("Konversi Celcius ke Farhenheit  : " + hasil + " F");

    }

    float hitungFarhenheit(float Celcius) {

        return Celcius \* 1.8f + 32;

    }

    void hitungRankine(int Celcius) {

        hasil = Celcius \* 1.8f + 491.67f;

        System.out.println("Konversi Celcius ke Rankine : " + hasil + " Ra");

    }

    float hitungRankine(float Celcius) {

        return Celcius \* 1.8f + 491.67f;

    }

    void hitungDalisle(int Celcius) {

        hasil = (100 - Celcius) \* 1.5f;

        System.out.println("Konversi Celcius ke Dalisle : " + hasil + " De");

    }

    float hitungDalisle(float Celcius) {

        return (100 - Celcius) \* 1.5f;

    }

    void hitungNewton(int Celcius) {

        hasil = Celcius \* 33 / 100;

        System.out.println("Konversi Celcius ke Newton  : " + hasil + " N");

    }

    float hitungNewton(float Celcius) {

        return Celcius \* 33 / 100;

    }

    void hitungReaumur(int Celcius) {

        hasil = Celcius \* 0.8f;

        System.out.println("Konversi Celcius ke Reaumur : " + hasil + " R");

    }

    float hitungReaumur(float Celcius) {

        return Celcius \* 0.8f;

    }

    void hitungRomer(int Celcius) {

        hasil = Celcius \* 21 / 40 + 7.5f;

        System.out.println("Konversi Celcius ke Romer   : " + hasil + " Ro");

    }

    float hitungRomer(float Celcius) {

        return Celcius \* 21 / 40 + 7.5f;

    }

}

**Code TestKonversiSuhu.java**

public class TestKonversiSuhu {

    public static void main(String[] args) {

        KonversiSuhu Suhuku = new KonversiSuhu();

        Suhuku.hitungKelvin(23);

        System.out.println("Suhunya : " + Suhuku.hitungKelvin(23.5f) + " K");

        KonversiSuhu Suhu = new KonversiSuhu(35);

        Suhu.inputCelcius();

        Suhu.hitungKelvin(Suhu.Celcius);

        Suhu.hitungFarhenheit(Suhu.Celcius);

        Suhu.hitungRankine(Suhu.Celcius);

        Suhu.hitungDalisle(Suhu.Celcius);

        Suhu.hitungNewton(Suhu.Celcius);

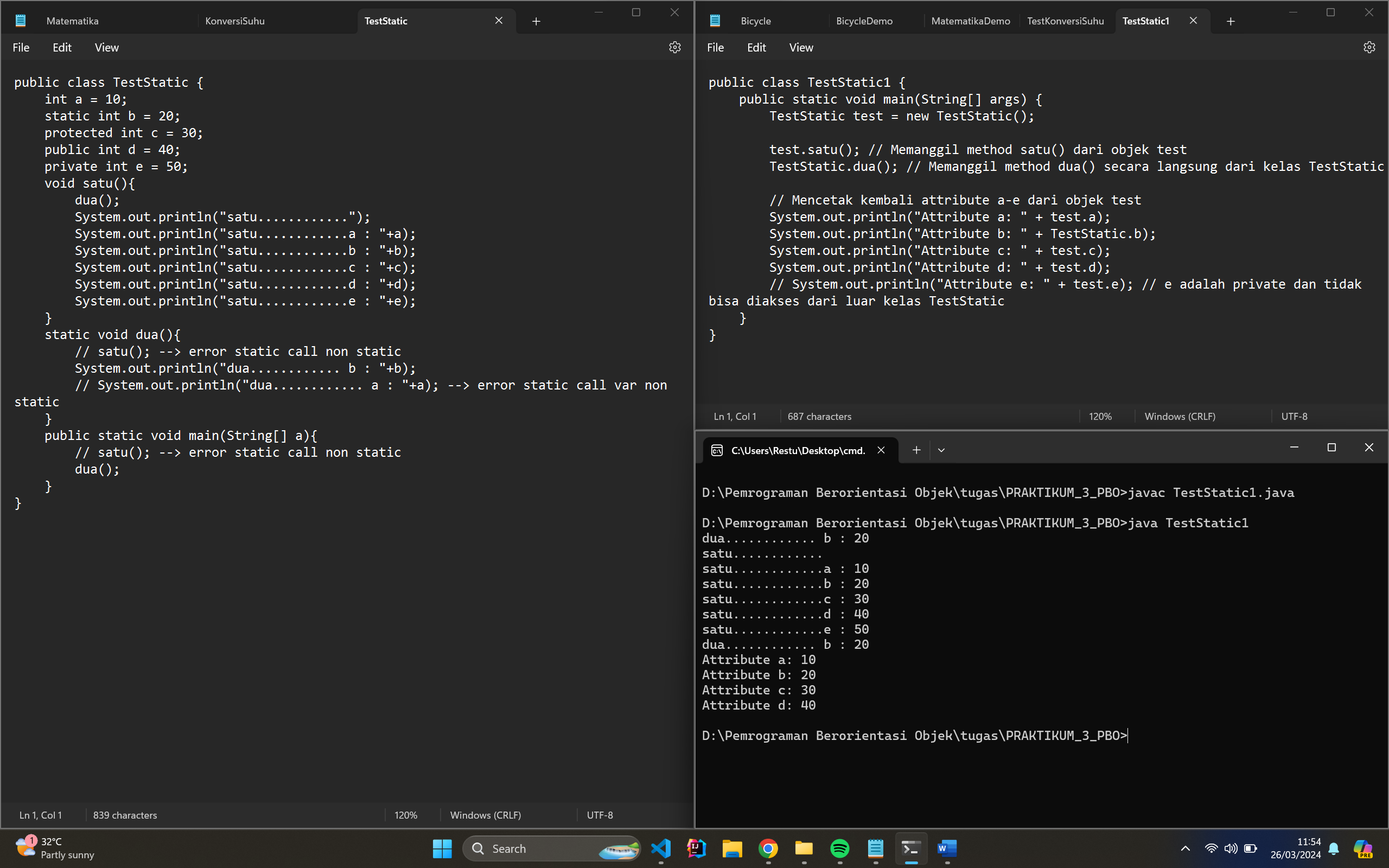
        Suhu.hitungReaumur(Suhu.Celcius);

        Suhu.hitungRomer(Suhu.Celcius);

    }

}

**Latihan 3**

****

**Code TestStatic.java**

public class TestStatic {

    int a = 10;

    static int b = 20;

    protected int c = 30;

    public int d = 40;

    private int e = 50;

    void satu(){

        dua();

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

        System.out.println("satu............a : "+a);

        System.out.println("satu............b : "+b);

        System.out.println("satu............c : "+c);

        System.out.println("satu............d : "+d);

        System.out.println("satu............e : "+e);

    }

    static void dua(){

        // satu(); --> error static call non static

        System.out.println("dua............ b : "+b);

        // System.out.println("dua............ a : "+a); --> error static call var non static

    }

    public static void main(String[] a){

        // satu(); --> error static call non static

        dua();

    }

}

**Code TestStatic1.java**

public class TestStatic1 {

    public static void main(String[] args) {

        TestStatic test = new TestStatic();

        test.satu(); // Memanggil method satu() dari objek test

        TestStatic.dua(); // Memanggil method dua() secara langsung dari kelas TestStatic

        // Mencetak kembali attribute a-e dari objek test

        System.out.println("Attribute a: " + test.a);

        System.out.println("Attribute b: " + TestStatic.b);

        System.out.println("Attribute c: " + test.c);

        System.out.println("Attribute d: " + test.d);

        // System.out.println("Attribute e: " + test.e); // e adalah private dan tidak bisa diakses dari luar kelas TestStatic

    }

}