

LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST 1
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



Disusun oleh:
Muhamad Rayandra Erlangga (2509106036)
Kelas (A2 '25)

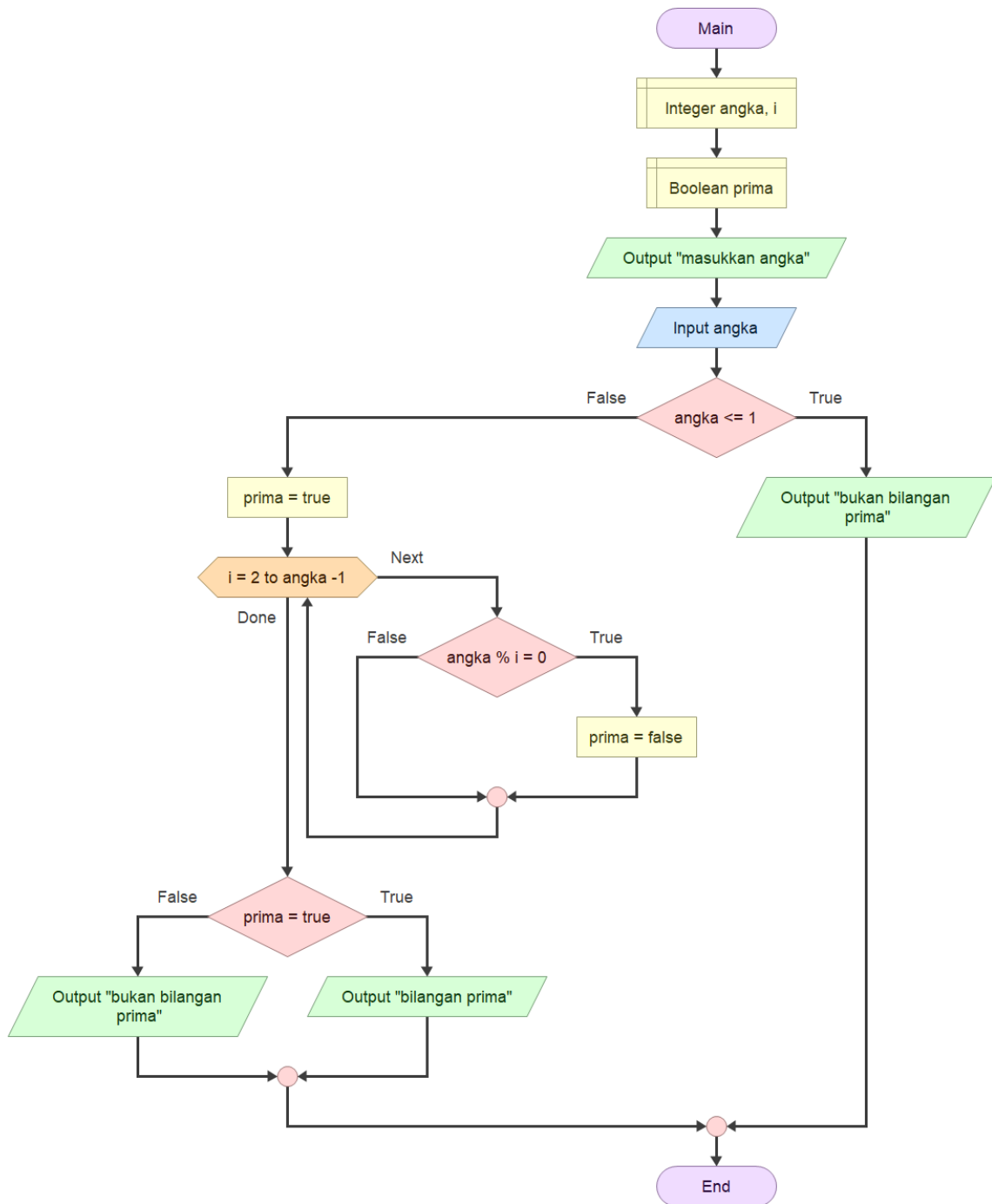
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

1. Flowchart

Program ini diawali dengan melakukan input sebuah angka dari pengguna. Pertama, program memeriksa apakah nilai angka lebih kecil atau sama dengan 1. Jika kondisi ini benar, maka secara otomatis program akan memberikan output “Bukan bilangan prima” karena bilangan prima didefinisikan hanya untuk bilangan lebih dari 1.

Jika angka lebih besar dari 1, maka program mengasumsikan terlebih dahulu bahwa angka adalah bilangan prima. Setelah itu dilakukan proses pengecekan pembagi dengan cara membagi angka dengan setiap bilangan dari 2 hingga angka-1. Pada setiap langkah, program memeriksa apakah hasil pembagian tersebut menghasilkan sisa 0 ($\text{angka} \% i = 0$). Jika ditemukan bilangan pembagi yang membuat sisa pembagian sama dengan nol, maka angka bukan bilangan prima, karena artinya angka memiliki faktor selain 1 dan dirinya sendiri.

Sebaliknya, jika setelah seluruh proses pengecekan tidak ditemukan pembagi yang habis membagi angka, maka angka dipastikan adalah bilangan prima. Pada tahap akhir, program menampilkan output sesuai hasil pemeriksaan, yaitu “Bilangan prima” atau “Bukan bilangan prima”, kemudian program berakhir.



2. Pseudocode

ALGORITMA : menentukan_bilangan_prima

DEKLARASI :

angka, i : integer

prima : boolean

DESKRIPSI :

```
Start
  Input angka
  If angka <= 1
    Output "bukan bilangan prima"
  Else
    prima = true
    For i = 2 to angka -1
      If angka % i = 0
        prima = false
      End If
    End For
    If prima = true
      Output "bilangan prima"
    Else
      Output "bukan bilangan prima"
    End If
  End If
End
```