

**Tugas Kelompok SDA Program Game Sederhana -  
Tebak Angka**

**Disusun guna memenuhi tugas mata kuliah  
“Struktur Data Dan Algoritma”**

**Dosen Pengampu : Mirza Sutrisno, S.SI., M.KOM**



**Kelompok 5 :**

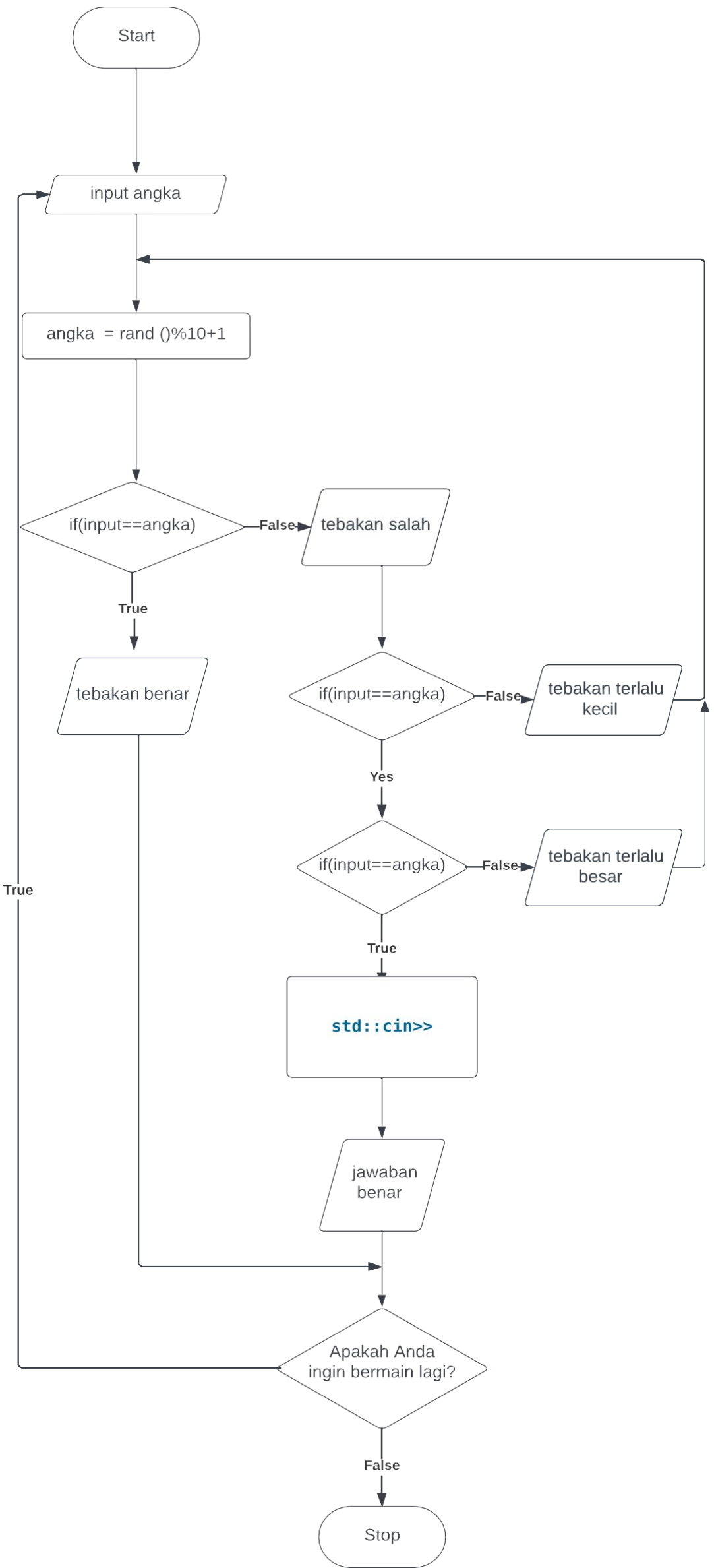
- |                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| 1. Tedy fachrudin           | (22040700006) |
| 2. Sunatun                  | (22040700008) |
| 3. Fikri Naufal Maulana     | (22040700044) |
| 4. Muhammad Afiif Yuniardhi | (22040700048) |
| 5. Muhammad Zikri           | (22040700049) |
| 6. Diana Nur Haliza         | (22040700081) |
| 7. Dzini Syeihana Najib     | (22040700099) |

**KELAS A1**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK  
INFORMATIKA DAN FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
JAKARTA**

**2022**

Flowchart Project Program Game Sederhana - Tebak Angka



## Script Codingan Project Program Game Sederhana - Tebak Angka

```
#include <iostream>
#include <cstdlib>
#include <ctime>

int main() {
    int secretNumber, guess; // Variabel untuk menyimpan angka rahasia
    dan tebakan pemain
    char playAgain; // Variabel untuk menyimpan opsi apakah pemain
    ingin bermain lagi atau tidak

    std::cout <<
    "=====\\n";
    std::cout << "Selamat datang di permainan Tebak Angka!" <<
    std::endl;
    std::cout <<
    "=====\\n";

    do {
        //Menghasilkan angka acak antara 1 hingga 10
        srand(time(0)); //Menginisialisasi seed untuk angka acak
        berdasarkan waktu saat ini
        secretNumber = rand() % 10 + 1;

        std::cout << "Silahkan Pilih Angka 1 Sampai 10. Coba tebak
        angkanya!" << std::endl;

        int tries = 0; //Variabel untuk menghitung jumlah tebakan yang
        telah dilakukan
        bool guessed = false; // Variabel boolean untuk menandai apakah
        angka sudah berhasil ditebak atau belum

        while (!guessed) {
            std::cout << "Masukkan tebakan Anda: ";
            std::cin >> guess;
            std::cout << "-----\\n";

            tries++;

            if (guess == secretNumber) {
                std::cout <<
                "<=====\\n ";
                std::cout << "Selamat! Anda berhasil menebak angka tersebut
                dengan benar dalam " << tries << " tebakan." << std::endl;
                guessed = true;
            } else if (guess < secretNumber) {
                std::cout << "Tebakan Anda terlalu rendah. Coba lagi!" <<
                std::endl;
            } else {
                std::cout << "Tebakan Anda terlalu tinggi. Coba lagi!" <<
                std::endl;
            }
        }

        std::cout << "Apakah Anda ingin bermain lagi? (y/n): ";
        std::cin >> playAgain;

    } while (playAgain == 'y' || playAgain == 'Y');

    std::cout << "Terima kasih telah bermain!" << std::endl;

    return 0;
}
```

## Screenshot Tampilan Layar Output Beserta Penjelasannya

1. Tampilan awal Program, jika memasuki permainan Tebak Angka!

```
D:\SDA #14\Program Game S... X + v
=====
Selamat datang di permainan Tebak Angka!
=====
Silahkan Pilih Angka 1 Sampai 10. Coba tebak angkanya!
Masukkan tebakan Anda: |
```

2. Masukkan Tebakan Angka pertama, Apabila tebakan terlalu rendah, coba lagi tebakan selanjutnya!

```
D:\SDA #14\Program Game S... X + v
=====
Selamat datang di permainan Tebak Angka!
=====
Silahkan Pilih Angka 1 Sampai 10. Coba tebak angkanya!
Masukkan tebakan Anda: 2
-----
Tebakan Anda terlalu rendah. Coba lagi!
Masukkan tebakan Anda: |
```

3. Masukkan Tebakan Angka Kedua, Apabila tebakan terlalu Tinggi, dan coba lagi tebakan selanjutnya!

```
D:\SDA #14\Program Game S... X + v
=====
Selamat datang di permainan Tebak Angka!
=====
Silahkan Pilih Angka 1 Sampai 10. Coba tebak angkanya!
Masukkan tebakan Anda: 2
-----
Tebakan Anda terlalu rendah. Coba lagi!
Masukkan tebakan Anda: 10
-----
Tebakan Anda terlalu tinggi. Coba lagi!
Masukkan tebakan Anda: |
```

4. Masukkan tebakan angka hingga benar dalam beberapa tebakan, Jika Tebak angka sudah benar, lalu apakah ingin melanjutkan permainan atau tidak

```
D:\SDA #14\Program Game S... X + v
=====
Selamat datang di permainan Tebak Angka!
=====
Silahkan Pilih Angka 1 Sampai 10. Coba tebak angkanya!
Masukkan tebakan Anda: 2
-----
Tebakan Anda terlalu rendah. Coba lagi!
Masukkan tebakan Anda: 10
-----
Tebakan Anda terlalu tinggi. Coba lagi!
Masukkan tebakan Anda: 7
-----
Tebakan Anda terlalu tinggi. Coba lagi!
Masukkan tebakan Anda: 5
-----
Tebakan Anda terlalu tinggi. Coba lagi!
Masukkan tebakan Anda: 3
-----
Tebakan Anda terlalu rendah. Coba lagi!
Masukkan tebakan Anda: 4
-----
<=====>
Selamat! Anda berhasil menebak angka tersebut dengan benar dalam 6 tebakan.
Apakah Anda ingin bermain lagi? (y/n): |
```

5. Jika ya ingin melanjutkan makan permainan game tebak angka akan mengulangi ke program awal

```
<=====>
 Selamat! Anda berhasil menebak angka tersebut dengan benar dalam 3 tebakan.
 Apakah Anda ingin bermain lagi? (y/n): y
 Silahkan Pilih Angka 1 Sampai 10. Coba tebak angkanya!
 Masukkan tebakan Anda: |
```

6. Jika tidak ingin melanjutkan makan permainan game tebak angka sudah berakhir dan terimakasih.

```
<=====>
 Selamat! Anda berhasil menebak angka tersebut dengan benar dalam 6 tebakan.
 Apakah Anda ingin bermain lagi? (y/n): n
 Terima kasih telah bermain!
=====
```