Nama : Nida Tsabita Ariba

NIM : 2511532025

**Tugas Pemograman: Tipe Data Dasar di Java**

1. Judul Program

**“Cuaca Hari Ini”**

1. Kode Program



Output:



1. Flowchart

Tidak

Tidak

Tidak

Tidak

Ya

Ya

Ya

Ya

"Periksa kembali informasi cuaca!"

Selesai

"Cuaca panas, jangan lupa gunakan sunscreen!"

"Hari yang cerah, cocok untuk keluar rumah!"

"Jangan lupa bawa payung/jas hujan"

"Cuaca berawan, tetap waspada ya!”

kondisicuaca = B?

Mulai

Deklarasi variabel: suhu, kelembapan, kondisicuaca, hujan

Tampilkan informasi suhu, kelembapan, kondisicuaca, hujan

kondisicuaca = P?

kondisicuaca = C?

Apakah hujan = true?

1. Bahasa Natural
2. Deklarasikan variabel

* Suhu untuk menyimpan suhu udara dalam derajat Celcius.
* Kelembapan untuk menyimpan kelembapan udara dalam persen.
* Kondisicuaca untuk menyimpan kondisi cuaca dengan kode huruf:

C = Cerah

P = Panas

B = Berawan

H = Hujan

* Deklarasikan variabel hujan untuk menyimpan kondisi apakah sedang hujan (true/false).

1. Tampilkan informasi cuaca: suhu, kelembapan, kondisi cuaca, dan apakah hujan.
2. Jika hujan = true, tampilkan pesan “Jangan lupa bawa payung atau jas hujan!”.
3. Jika hujan = false dan kondisicuaca = 'B', tampilkan pesan “Cuaca berawan, tetap waspada ya!”.
4. Jika hujan = false dan kondisicuaca = 'P', tampilkan pesan “Cuaca panas, jangan lupa gunakan sunscreen!”.
5. Jika hujan = false dan kondisicuaca = 'C', tampilkan pesan “Hari yang cerah!, cocok untuk keluar rumah!”.
6. Jika kondisi tidak dikenali, tampilkan pesan “Periksa kembali informasi cuaca!”.
7. Pseoudocode

|  |
| --- |
| **Judul**  Program Cuaca Hari Ini  {Program menampilkan informasi cuaca dan memberikan saran sesuai kondisi cuaca} |
| **Deklarasi**  Var suhu : integer;  Var kelembapan : float;  Var kondisicuaca : char;  Var hujan : Boolean; |
| **Pseudocode**   1. Set suhu ← 27, kelembapan ← 83.5, kondisicuaca ← 'H', Set hujan ← true 2. Print “Informasi Cuaca Hari Ini”, suhu, kelembapan, kondisicuaca, hujan 3. If hujan = true then   Print “Jangan lupa bawa payung atau jas hujan!”   1. Else if kondisicuaca = 'B' then   Print “Cuaca berawan, tetap waspada ya!”   1. Else if kondisicuaca = 'P' then   Print “Cuaca panas, jangan lupa gunakan sunscreen!”   1. Else if kondisicuaca = 'C' then   Print “Hari yang cerah!, cocok untuk keluar rumah!”   1. Else   Print “Periksa kembali informasi cuaca!”   1. End if |

1. Deskripsi Program

Program CuacaHariIni dibuat menggunakan bahasa pemrograman Java dengan tujuan untuk menampilkan informasi cuaca sederhana dan memberikan saran kepada pengguna berdasarkan kondisi yang ada.

Program ini menggunakan empat jenis tipe data:

* int → untuk menyimpan suhu dalam derajat Celcius
* float → untuk menyimpan kelembapan dalam persen
* char → untuk menyimpan kondisi cuaca (C = Cerah, P = Panas, B = Berawan, H = Hujan)
* boolean → untuk menyimpan informasi apakah hari sedang hujan (true atau false)

Logika program disusun dengan percabangan if–else if–else. Program akan mengecek kondisi cuaca dan menghasilkan saran:

* Jika hujan = true → pengguna disarankan membawa payung atau jas hujan.
* Jika kondisicuaca = 'B' → pengguna diberi peringatan bahwa cuaca berawan dan mungkin akan turun hujan.
* Jika kondisicuaca = 'P' → pengguna disarankan menggunakan sunscreen karena cuaca panas.
* Jika kondisicuaca = 'C' → program memberikan informasi bahwa hari cerah.
* Jika kondisi tidak sesuai, program menampilkan pesan untuk memeriksa kembali informasi cuaca.

Dengan demikian, program ini berfungsi untuk menyajikan informasi dasar mengenai cuaca dan memberikan rekomendasi sesuai keadaan.