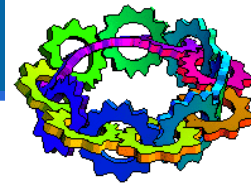
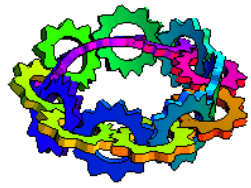


# PERCABANGAN



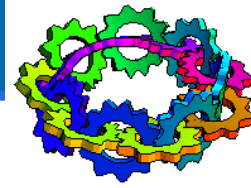
- 1. IF...THEN**
- 2. IF...THEN...ELSE**
- 3. SELECTION**

# PERCABANGAN



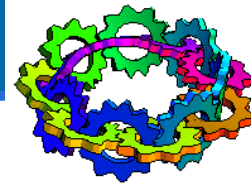
1. **PERCABANGAN** adalah kondisi dimana user harus menentukan pilihan dari sejumlah alternatif yang ditawarkan.

# PERCABANGAN



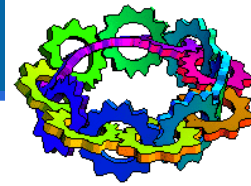
1. **PERCABANGAN** adalah kondisi dimana user harus menentukan pilihan dari sejumlah alternatif yang ditawarkan.
2. Dalam sebuah percabangan terdapat istilah **KONDISI** dan **AKSI**.

# PERCABANGAN



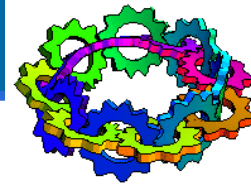
1. **PERCABANGAN** adalah kondisi dimana user harus menentukan pilihan dari sejumlah alternatif yang ditawarkan.
2. Dalam sebuah percabangan terdapat istilah **KONDISI** dan **AKSI**.
3. **KONDISI** adalah suatu persamaan relasi yang bisa bernilai **BENAR** atau **SALAH** namun tidak mungkin keduanya terjadi secara bersamaan.

# PERCABANGAN



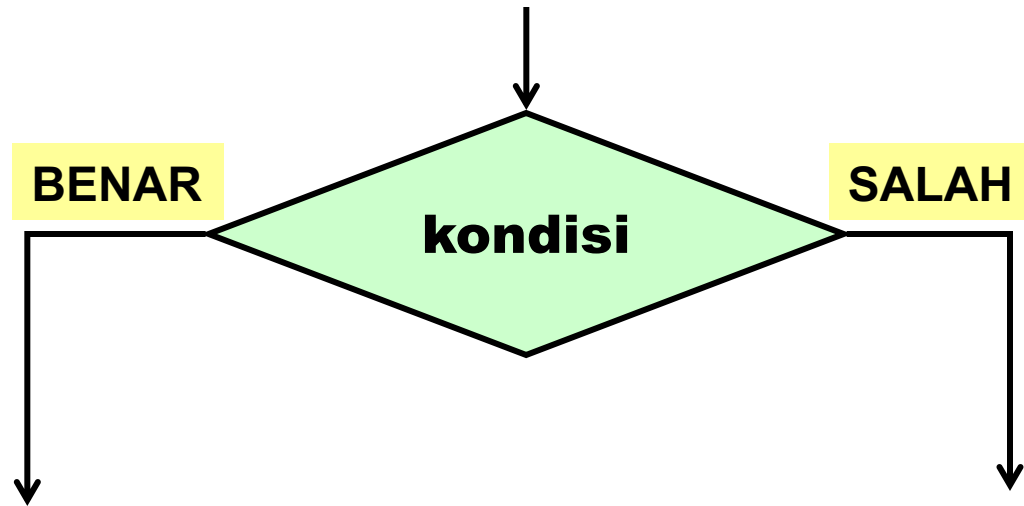
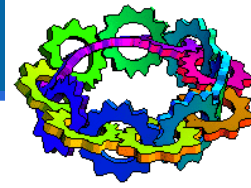
1. **PERCABANGAN** adalah kondisi dimana user harus menentukan pilihan dari sejumlah alternatif yang ditawarkan.
2. Dalam sebuah percabangan terdapat istilah **KONDISI** dan **AKSI**.
3. **KONDISI** adalah suatu persamaan relasi yang bisa bernilai **BENAR** atau **SALAH** namun tidak mungkin keduanya terjadi secara bersamaan.
4. **AKSI** adalah satu atau lebih instruksi yang akan dikerjakan jika **KONDISI** bernilai **BENAR**.

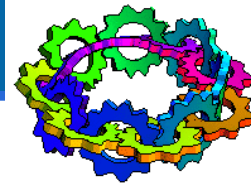
# PERCABANGAN



1. **PERCABANGAN** adalah kondisi dimana user harus menentukan pilihan dari sejumlah alternatif yang ditawarkan.
2. Dalam sebuah percabangan terdapat istilah **KONDISI** dan **AKSI**.
3. **KONDISI** adalah suatu persamaan relasi yang bisa bernilai **BENAR** atau **SALAH** namun tidak mungkin keduanya terjadi secara bersamaan.
4. **AKSI** adalah instruksi yang akan dikerjakan jika **KONDISI** bernilai **BENAR**.
5. Pada perkembangannya, ada situasi dimana terdapat 2 (dua) buah **AKSI**:
  - i. **AKSI #1** dikerjakan jika **KONDISI** bernilai **BENAR**.
  - ii. **AKSI #2** dikerjakan jika **KONDISI** bernilai **SALAH**.

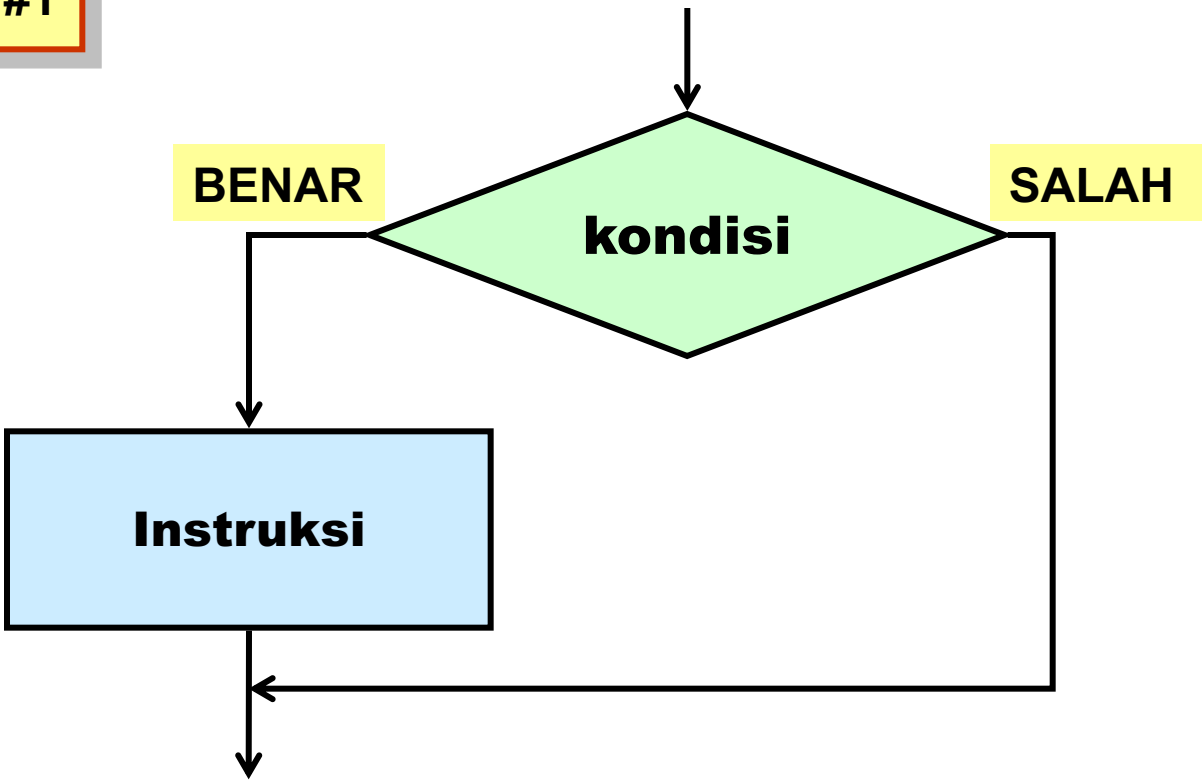
# MODEL PERCABANGAN



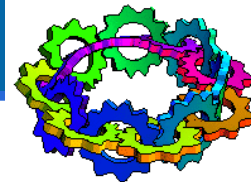


# MODEL PERCABANGAN

**Kondisi #1**

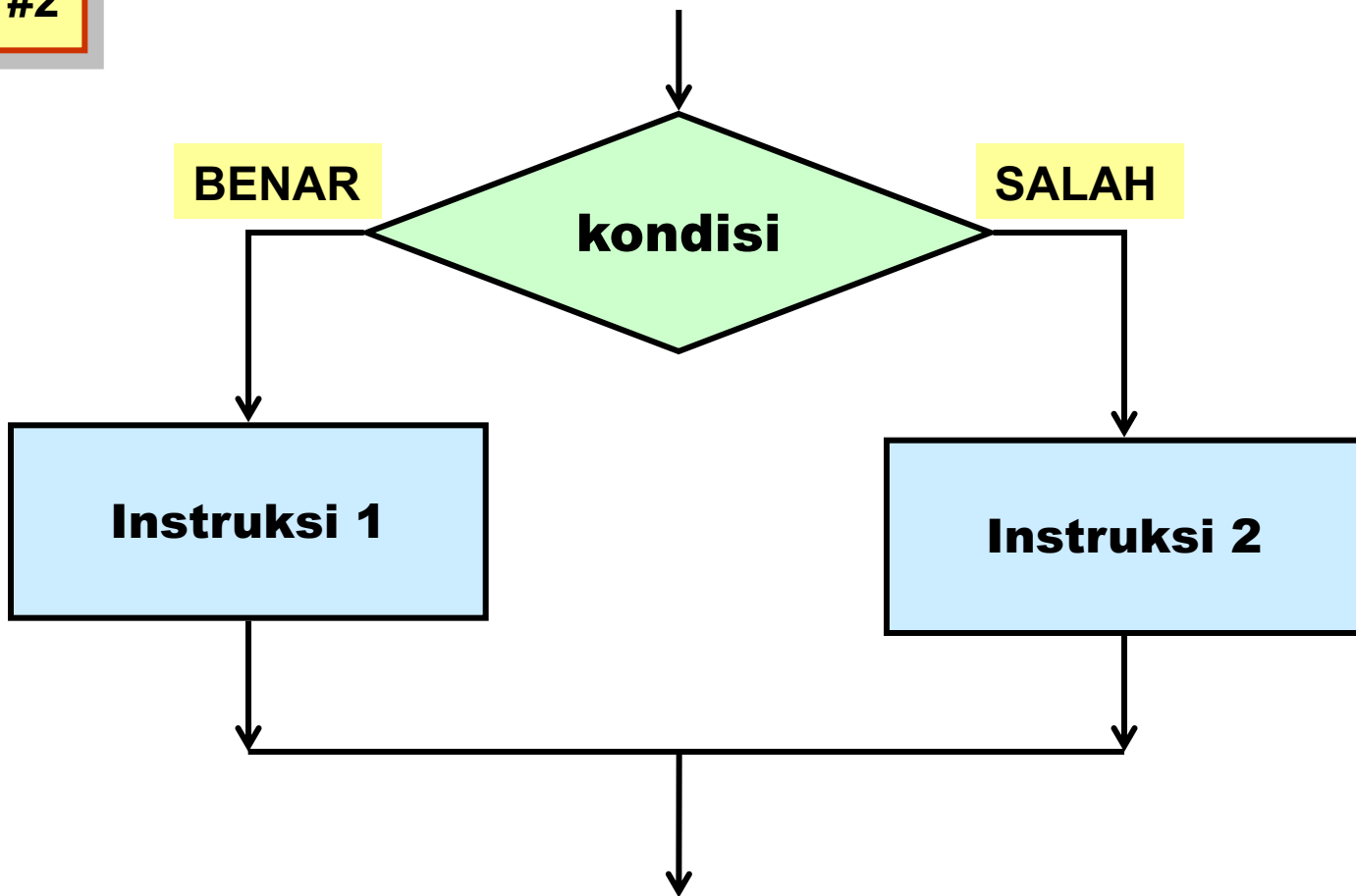




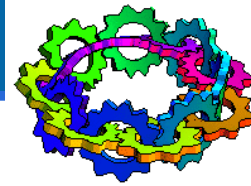


# MODEL PERCABANGAN

Kondisi #2

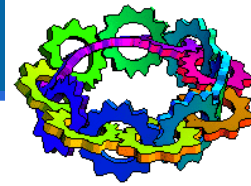


# PERCABANGAN TUNGGAL

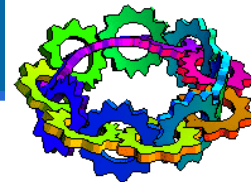


1. **PERCABANGAN TUNGGAL** adalah kondisi dimana suatu percabangan diikuti dengan percabangan yang lain.

# PERCABANGAN TUNGGAL

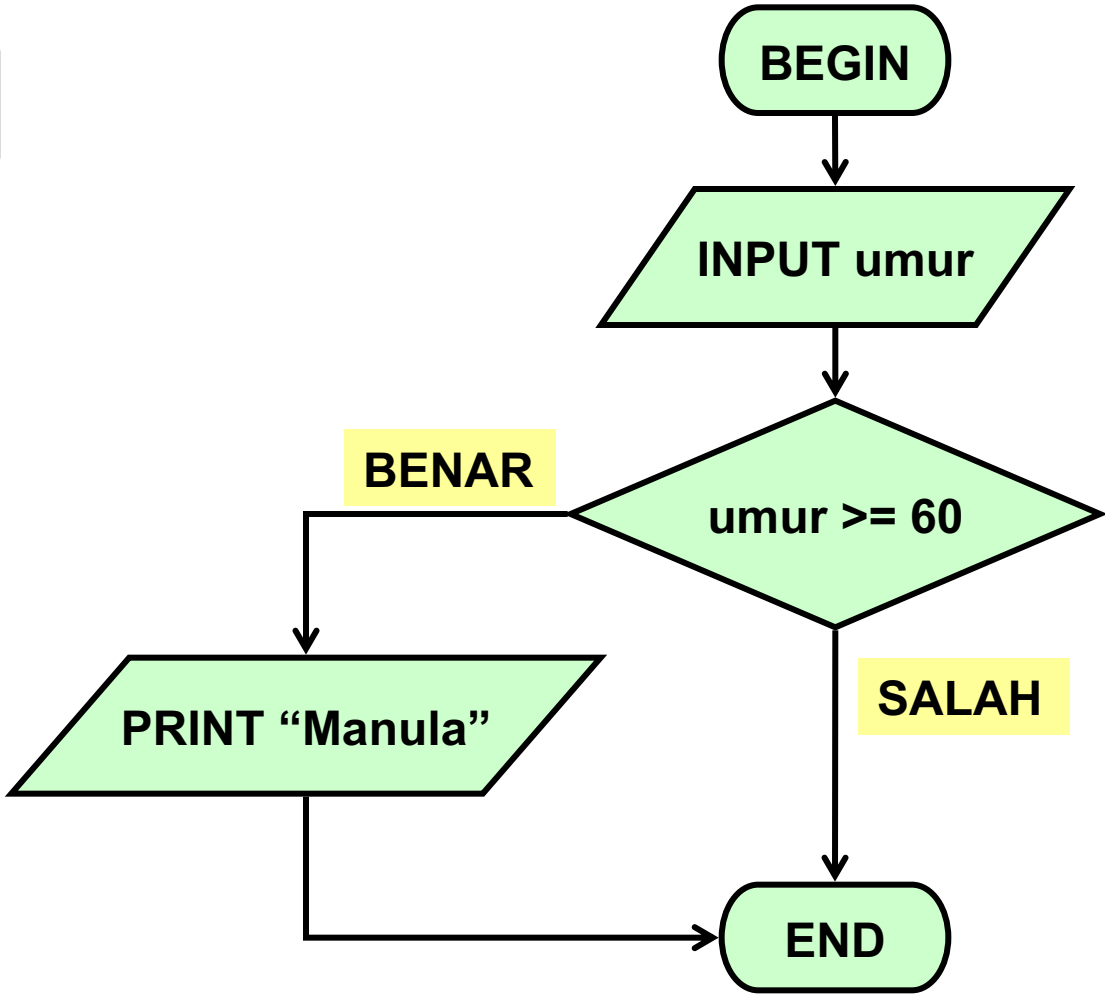


1. **PERCABANGAN TUNGGAL** adalah kondisi dimana suatu percabangan diikuti dengan percabangan yang lain.
2. Sebuah **PERCABANGAN TUNGGAL** tidak mempengaruhi percabangan lain, apakah akan dikerjakan atau tidak.

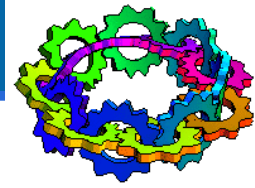


# PERCABANGAN TUNGGAL

Contoh



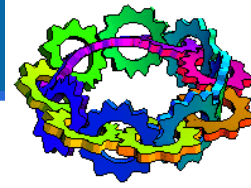
# PERCABANGAN TUNGGAL



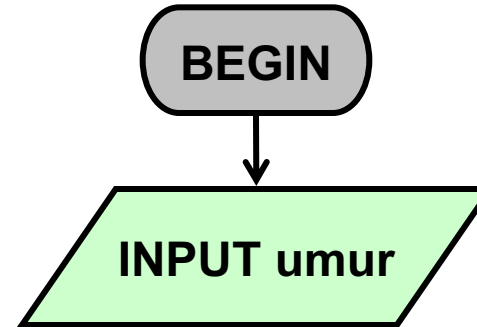
Kemungkinan #1

BEGIN

# PERCABANGAN TUNGGAL

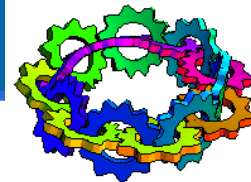


Kemungkinan #1



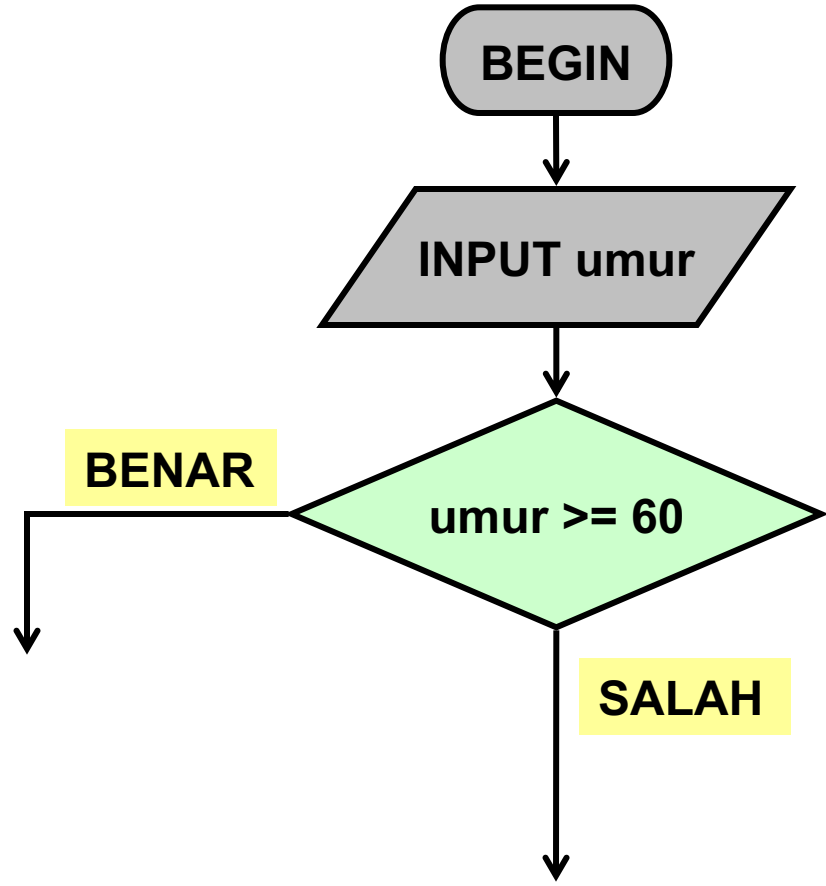
umur

85

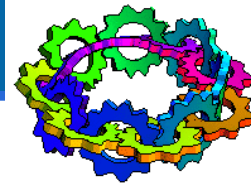


# PERCABANGAN TUNGGAL

**Kemungkinan #1**

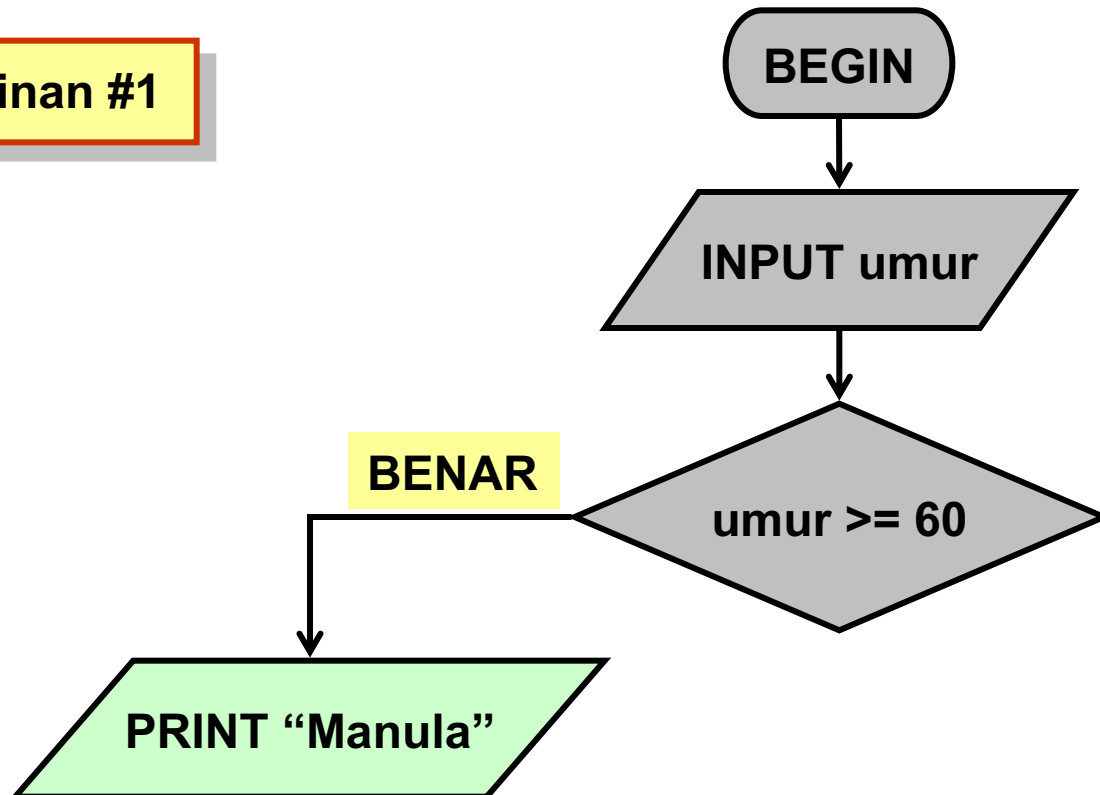


umur  
85



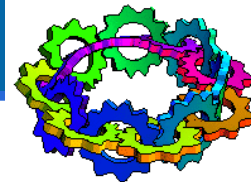
# PERCABANGAN TUNGGAL

Kemungkinan #1



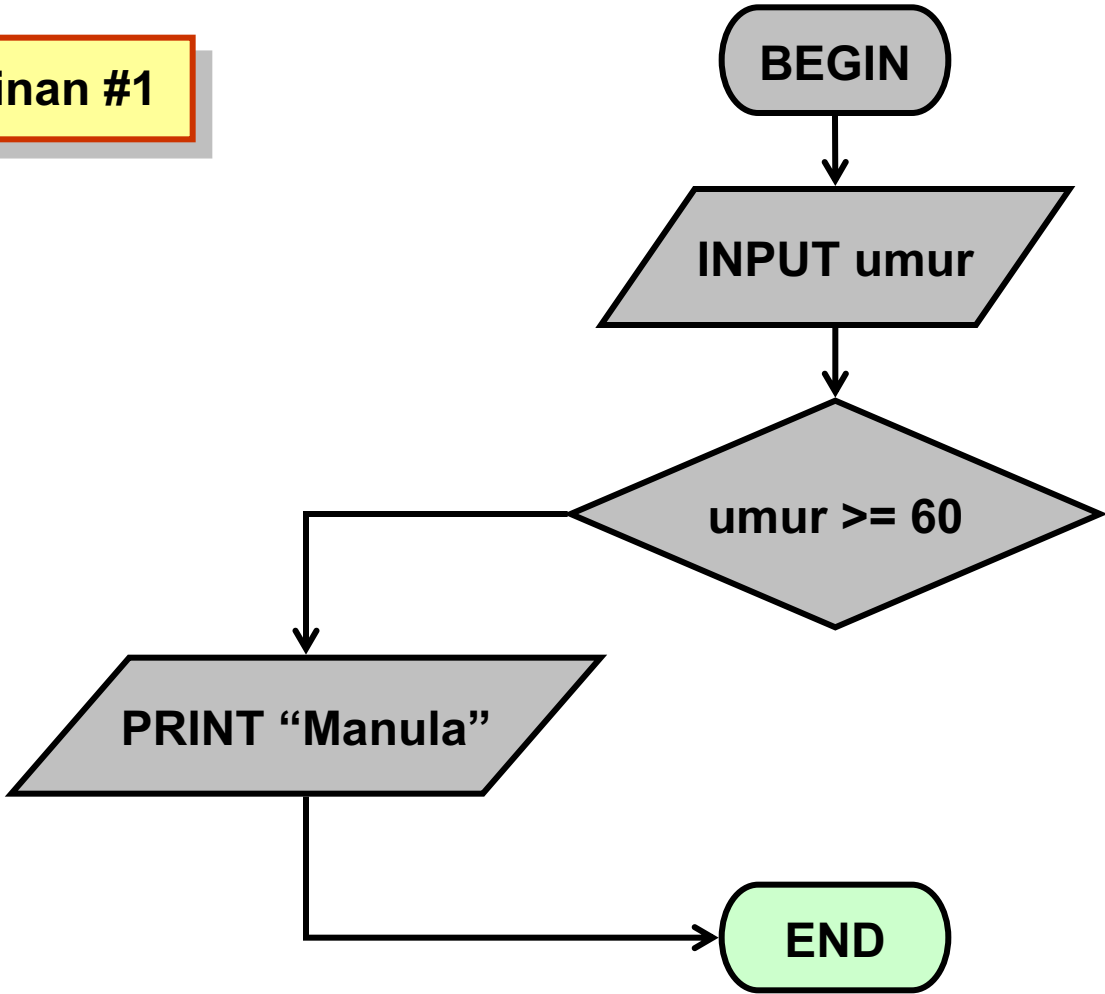
umur  
85





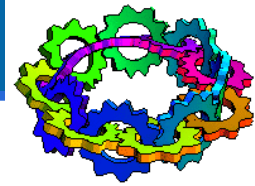
# PERCABANGAN TUNGGAL

Kemungkinan #1



umur  
85

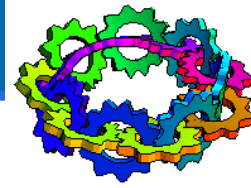
# PERCABANGAN TUNGGAL



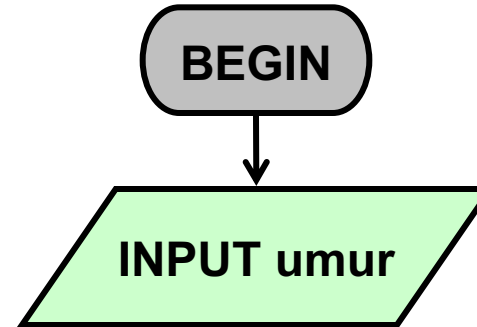
Kemungkinan #2

BEGIN

# PERCABANGAN TUNGGAL

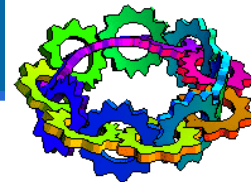


Kemungkinan #2



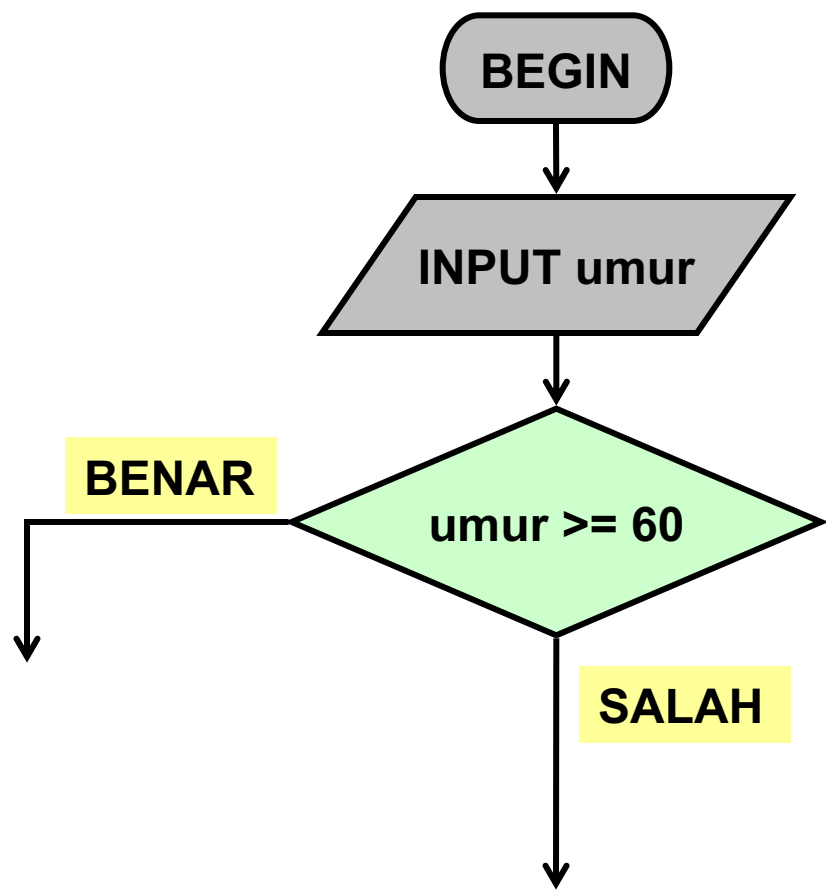
umur

20

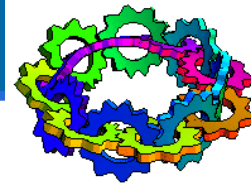


# PERCABANGAN TUNGGAL

Kemungkinan #2

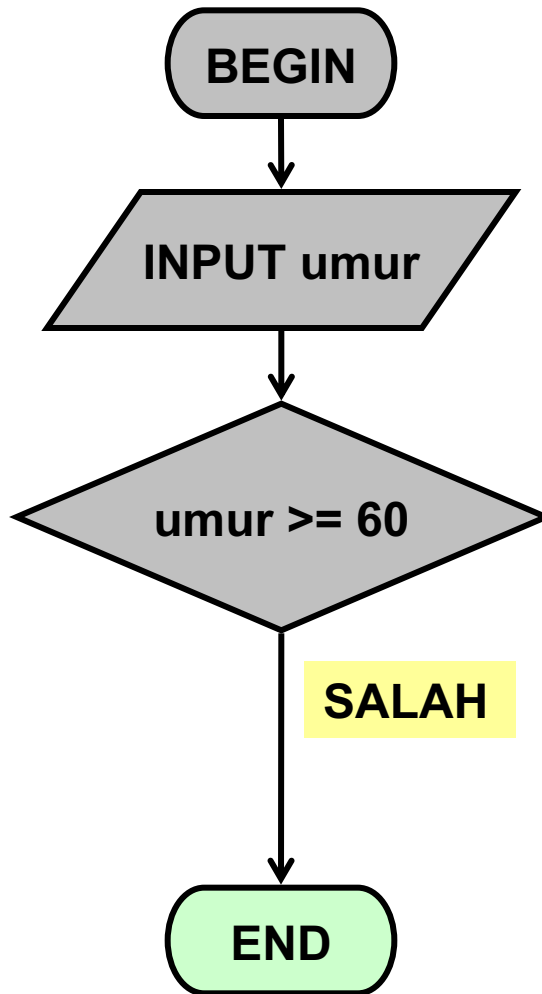


umur  
20



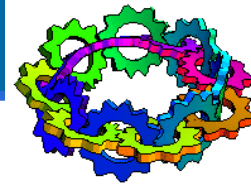
# PERCABANGAN TUNGGAL

Kemungkinan #2

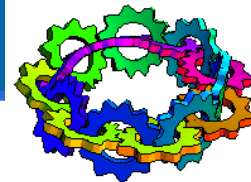


umur  
20

# PERCABANGAN MAJEMUK

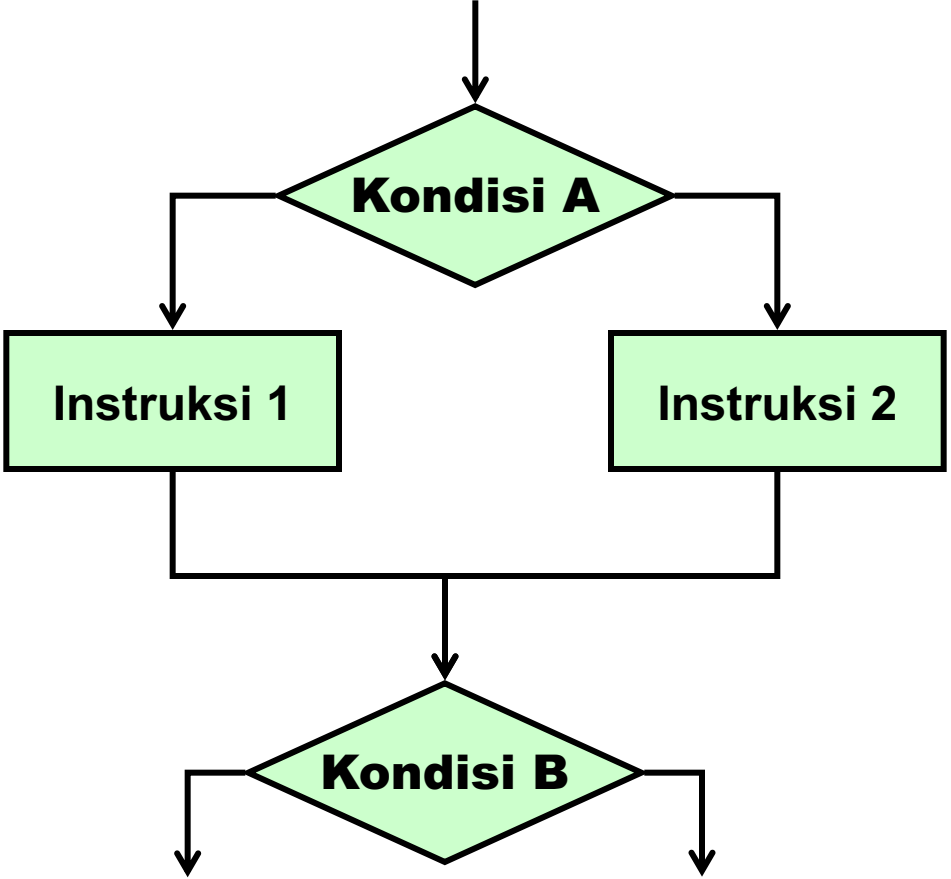


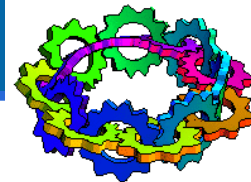
1. **PERCABANGAN MAJEMUK** adalah kondisi dimana suatu percabangan diikuti dengan percabangan yang lain.
2. **PERCABANGAN MAJEMUK** merupakan susunan dari sejumlah percabangan tunggal.
3. Instruksi yang berada di dalam percabangan bertingkat tidak dipengaruhi oleh nilai **KONDISI** dari percabangan induknya yang lain.
4. Kemudian, percabangan ini masih bisa memiliki percabangan lagi di dalamnya; begitu seterusnya tanpa batas.



# PERCABANGAN MAJEMUK

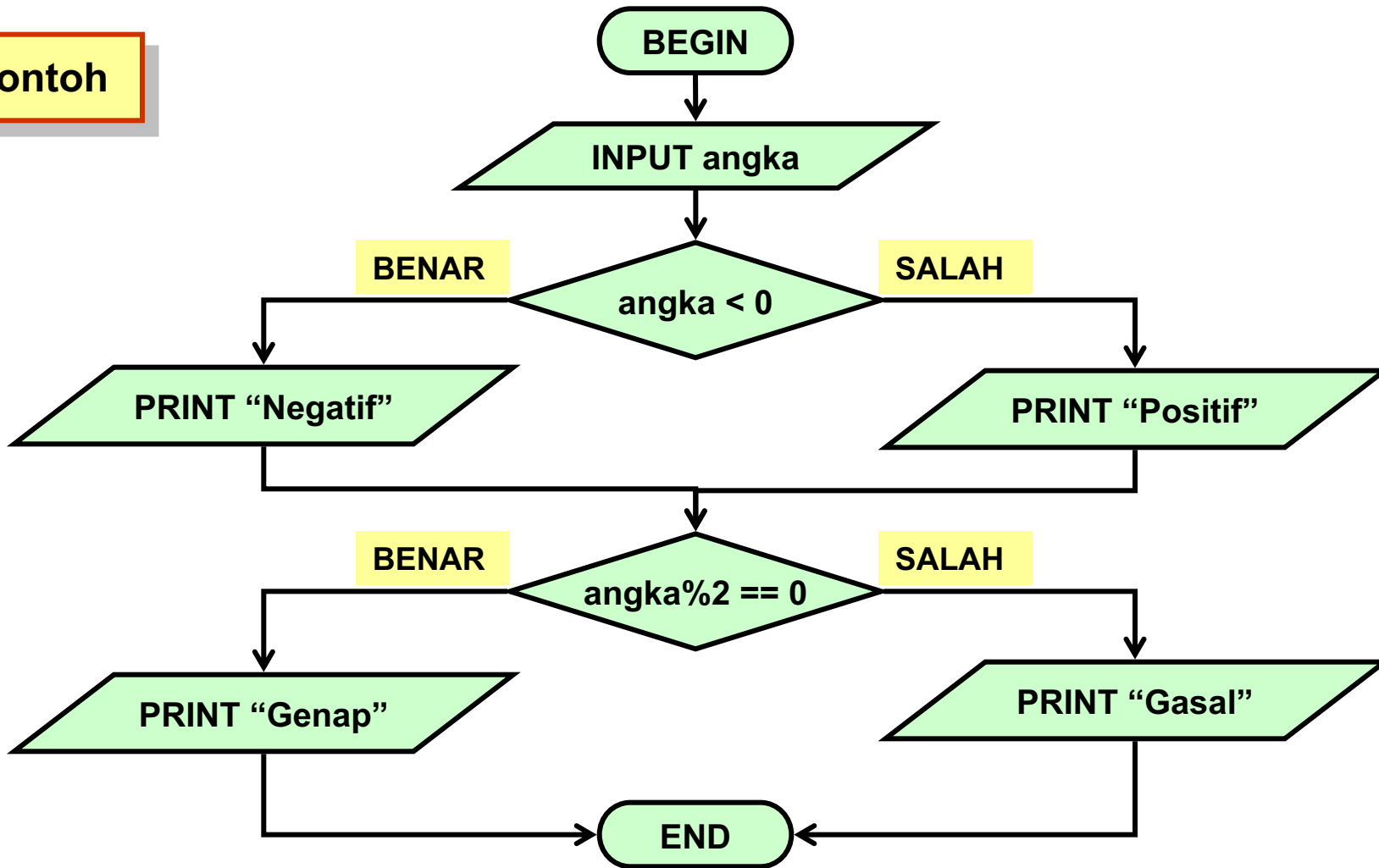
Model



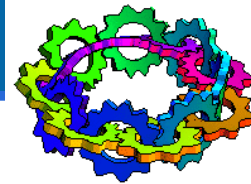


# PERCABANGAN MAJEMUK

Contoh

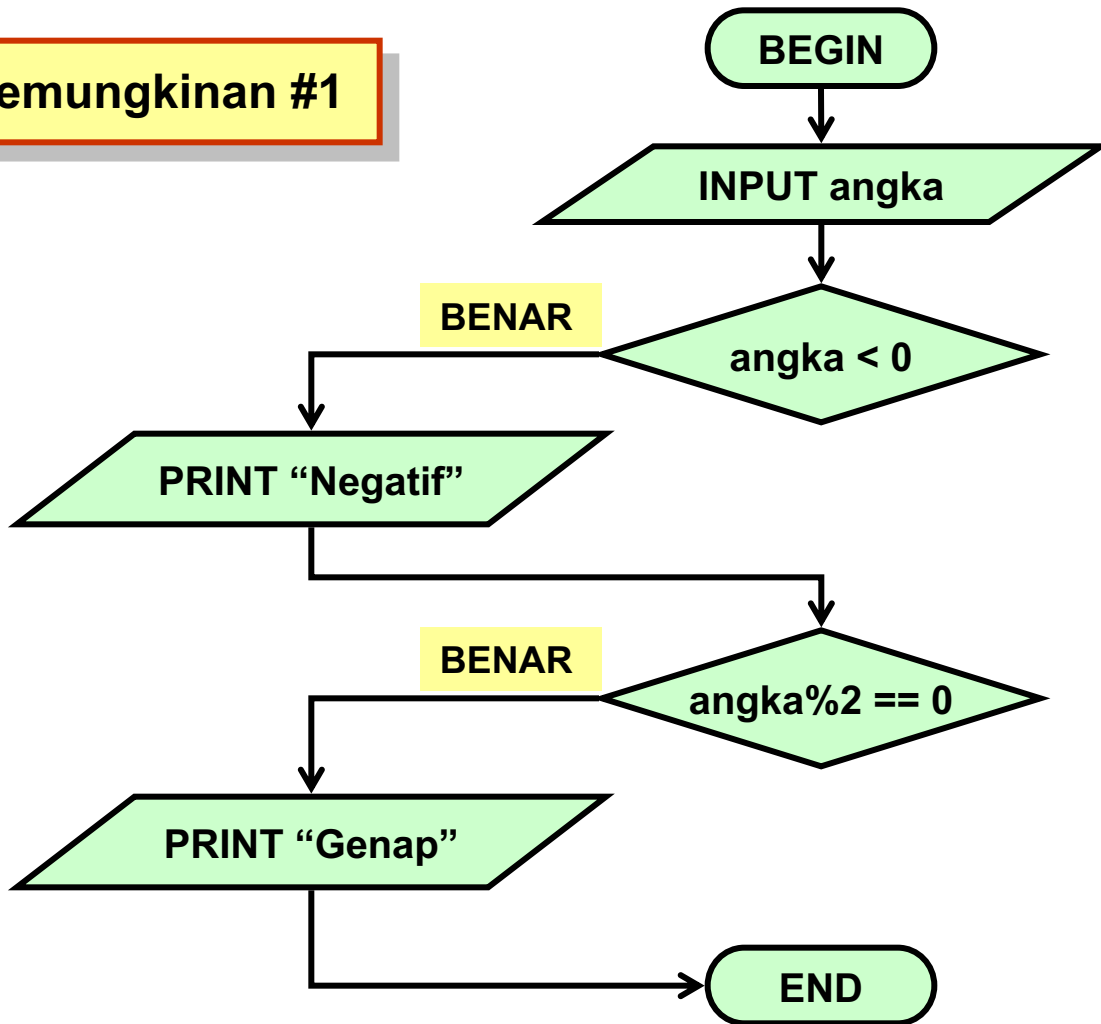


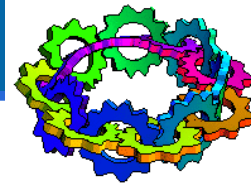




# PERCABANGAN MAJEMUK

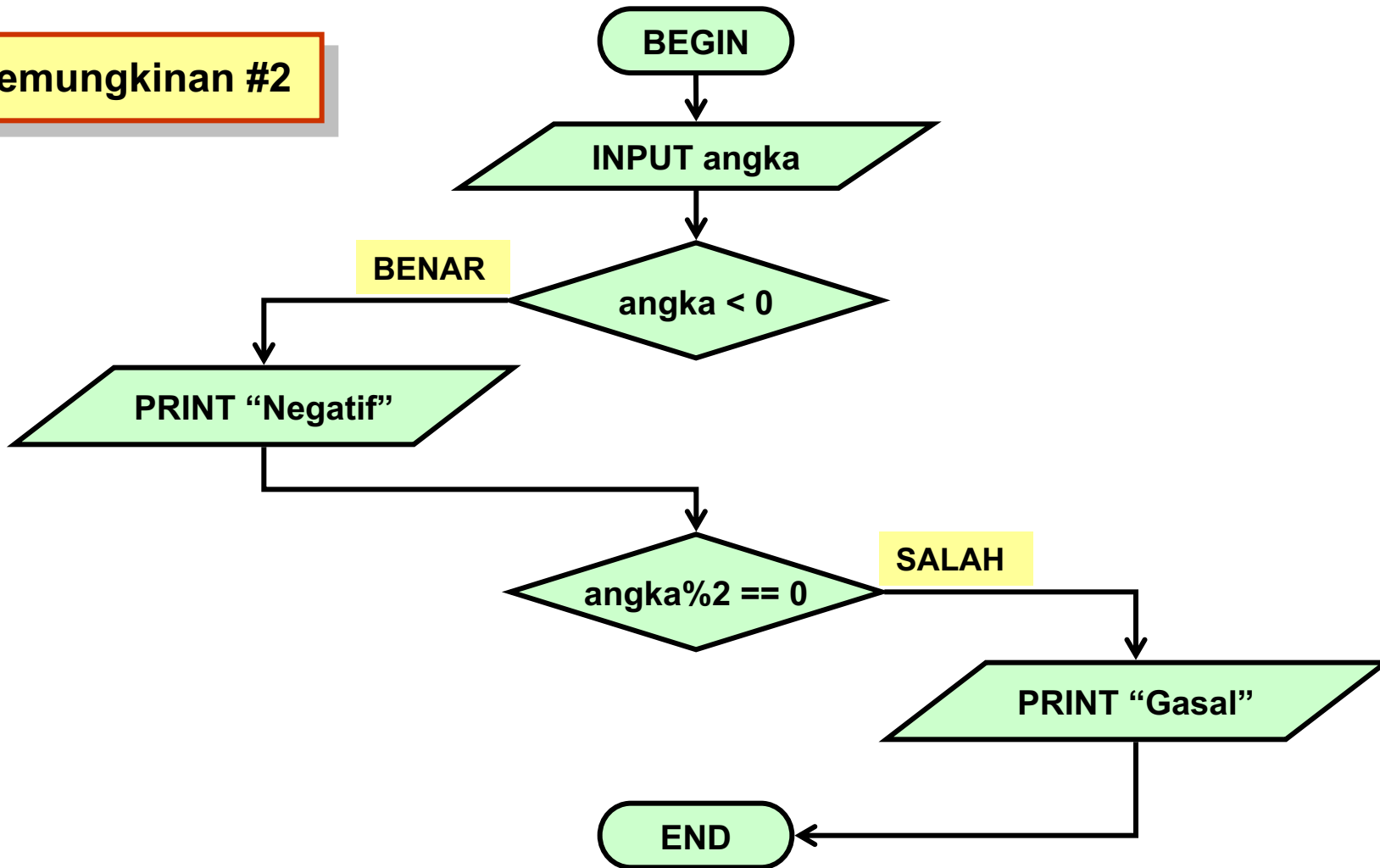
Kemungkinan #1

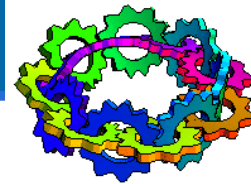




# PERCABANGAN MAJEMUK

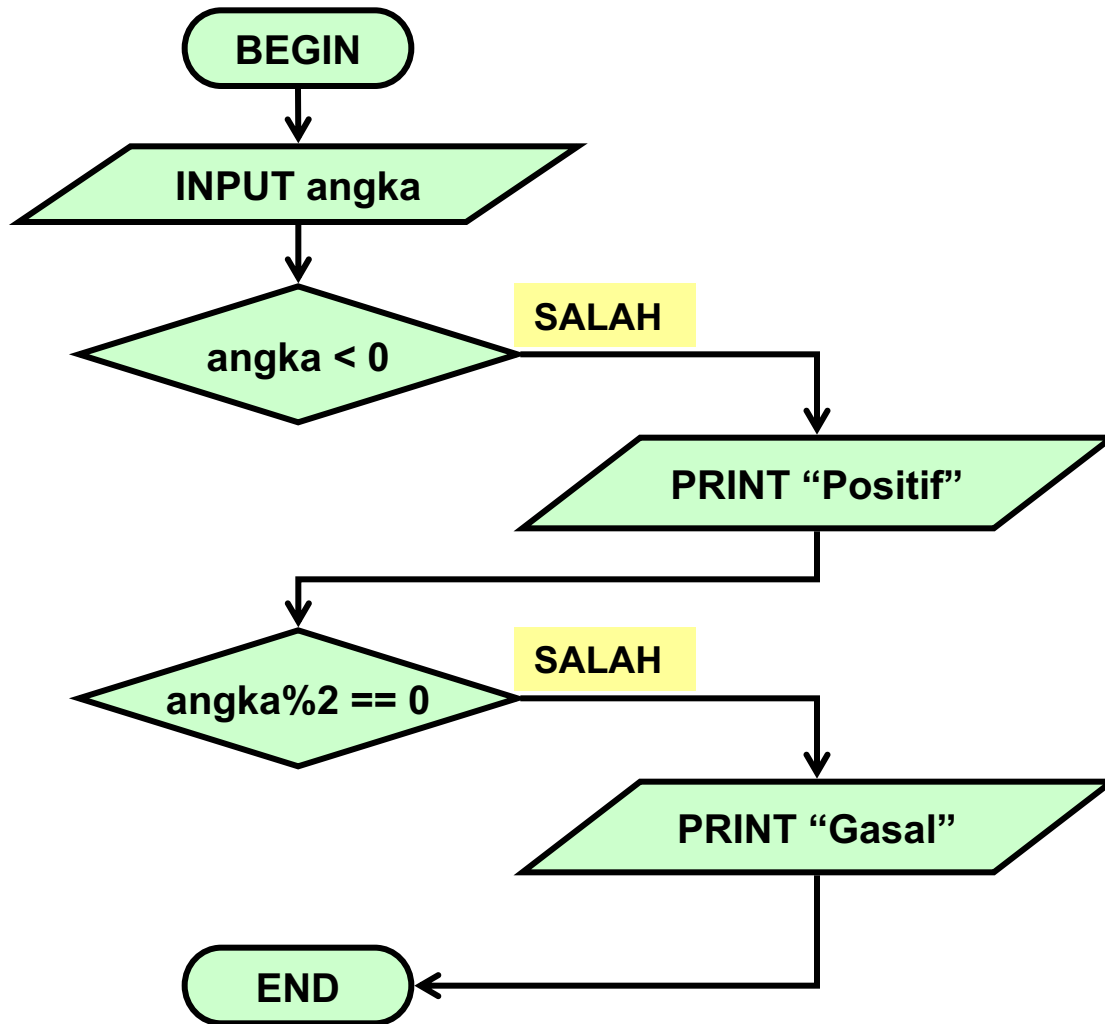
Kemungkinan #2

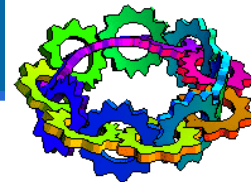




# PERCABANGAN MAJEMUK

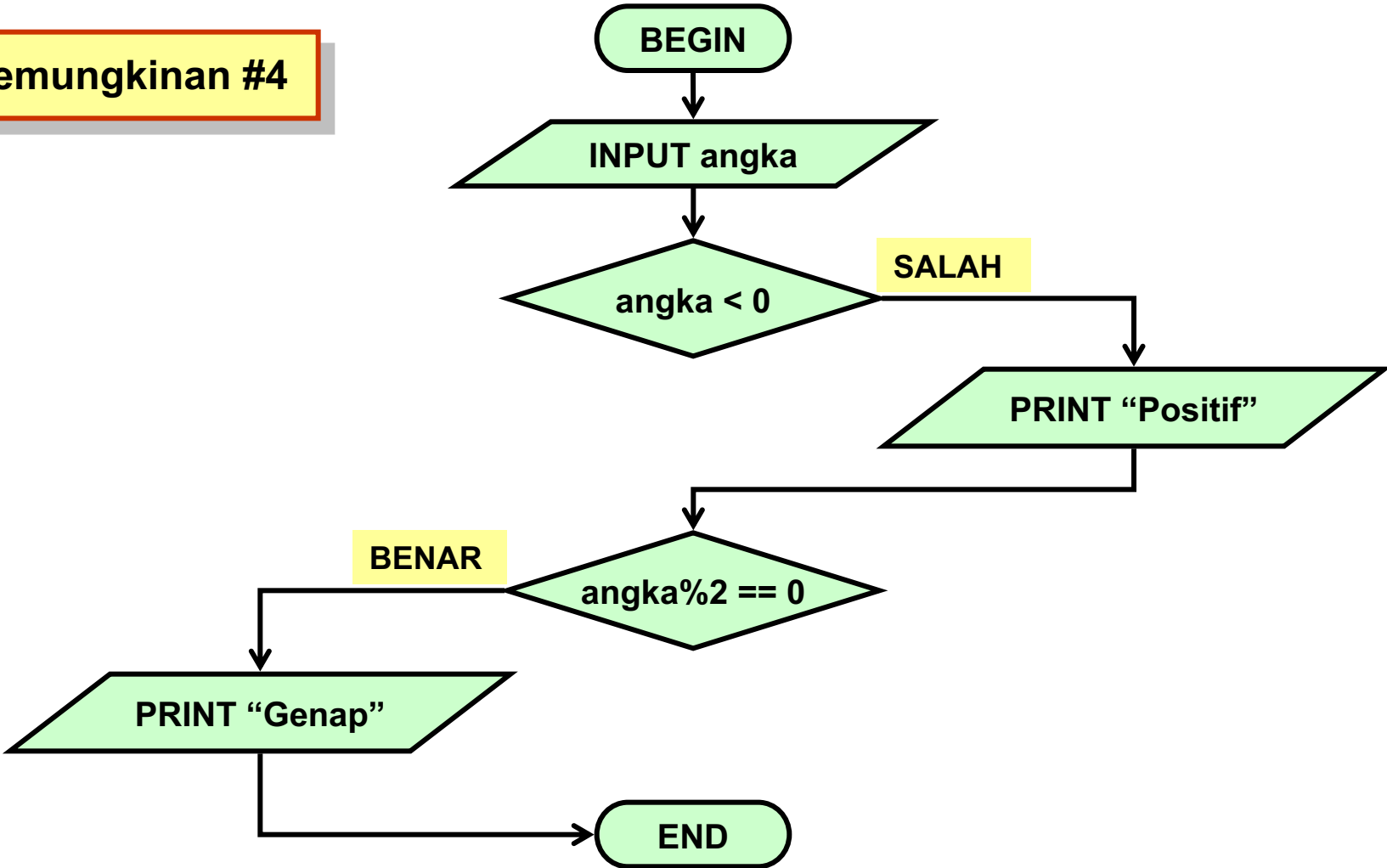
Kemungkinan #3



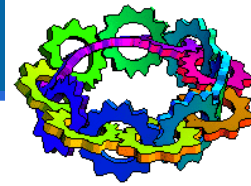


# PERCABANGAN MAJEMUK

Kemungkinan #4

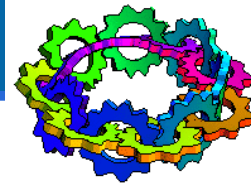


# PERCABANGAN BERTINGKAT



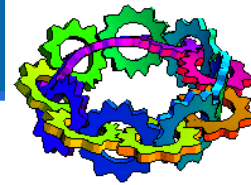
1. **PERCABANGAN BERTINGKAT** adalah kondisi dimana instruksi dari suatu percabangan adalah suatu percabangan yang lain.

# PERCABANGAN BERTINGKAT



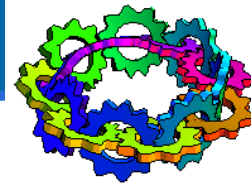
1. **PERCABANGAN BERTINGKAT** adalah kondisi dimana instruksi dari suatu percabangan adalah suatu percabangan yang lain.
2. **PERCABANGAN BERTINGKAT** bisa dikatakan sebagai model percabangan dimana di dalamnya terdapat sejumlah percabangan tunggal.

# PERCABANGAN BERTINGKAT



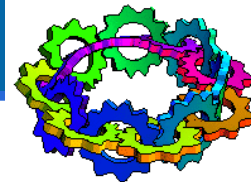
1. **PERCABANGAN BERTINGKAT** adalah kondisi dimana instruksi dari suatu percabangan adalah suatu percabangan yang lain.
2. **PERCABANGAN BERTINGKAT** bisa dikatakan sebagai model percabangan dimana di dalamnya terdapat sejumlah percabangan tunggal.
3. Instruksi yang berada di dalam percabangan bertingkat tidak dipengaruhi oleh nilai **KONDISI** dari percabangan induknya yang lain.

# PERCABANGAN BERTINGKAT



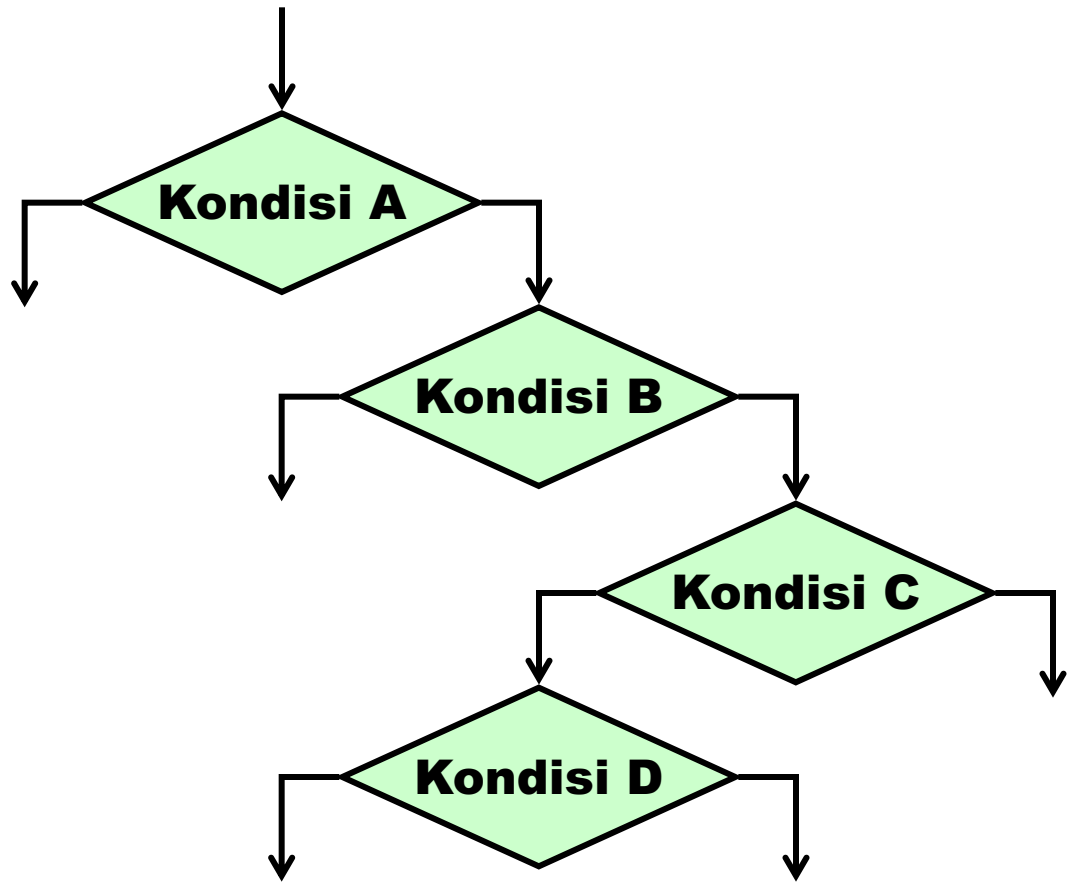
1. **PERCABANGAN BERTINGKAT** adalah kondisi dimana instruksi dari suatu percabangan adalah suatu percabangan yang lain.
2. **PERCABANGAN BERTINGKAT** bisa dikatakan sebagai model percabangan dimana di dalamnya terdapat sejumlah percabangan tunggal.
3. Instruksi yang berada di dalam percabangan bertingkat tidak dipengaruhi oleh nilai **KONDISI** dari percabangan induknya yang lain.
4. Kemudian, percabangan ini masih bisa memiliki percabangan lagi di dalamnya; begitu seterusnya tanpa batas.



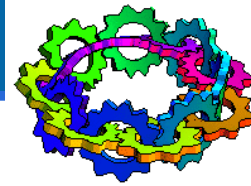


# PERCABANGAN BERTINGKAT

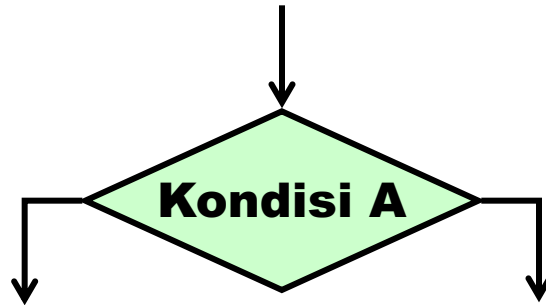
Model



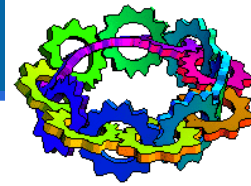
# PERCABANGAN BERTINGKAT



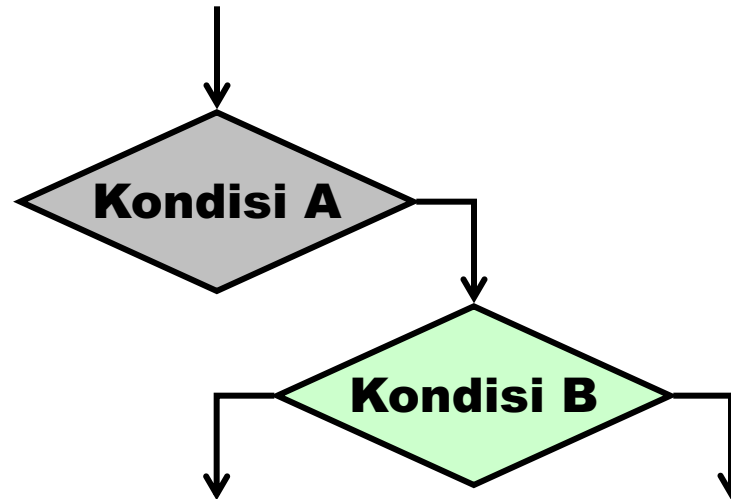
Model



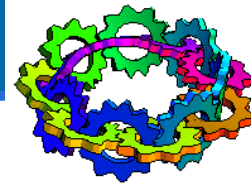
# PERCABANGAN BERTINGKAT



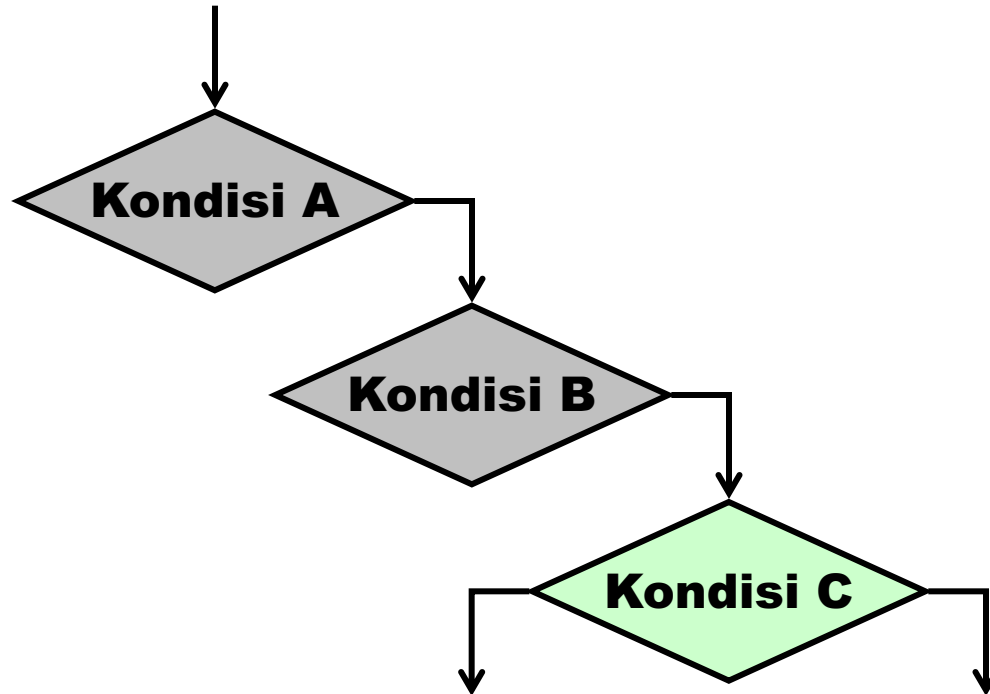
Model

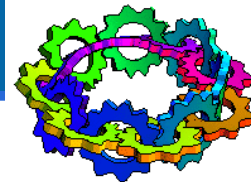


# PERCABANGAN BERTINGKAT



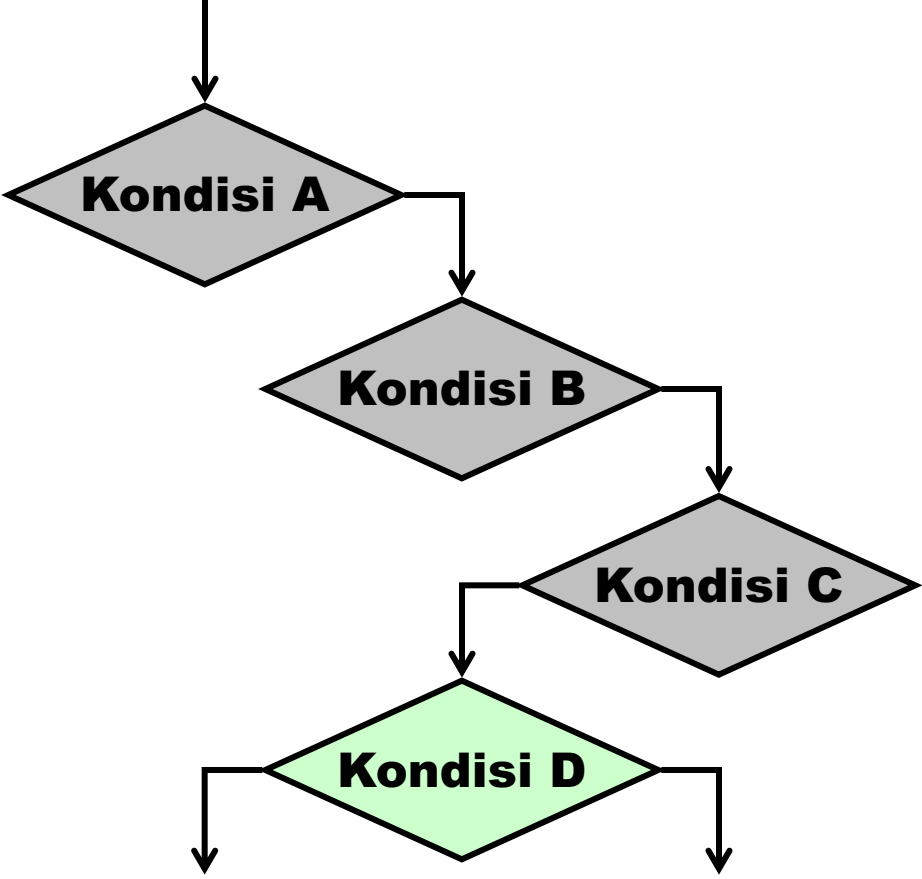
Model



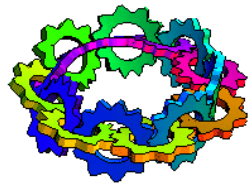


# PERCABANGAN BERTINGKAT

Model

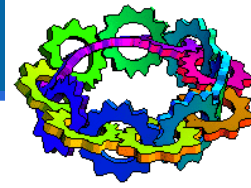


# SELECTION



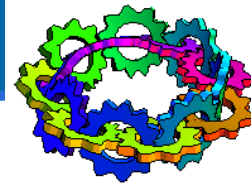
1. **SELECTION** adalah model penulisan instruksi bercabang secara singkat.

# SELECTION



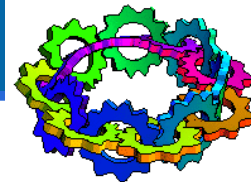
1. **SELECTION** adalah model penulisan instruksi bercabang secara singkat.
2. **SELECTION** digunakan untuk menggantikan penulisan **IF-THEN-ELSE** yang terjadi secara berulang-ulang dan terjadi berurutan untuk memeriksa kondisi yang sama.

# SELECTION



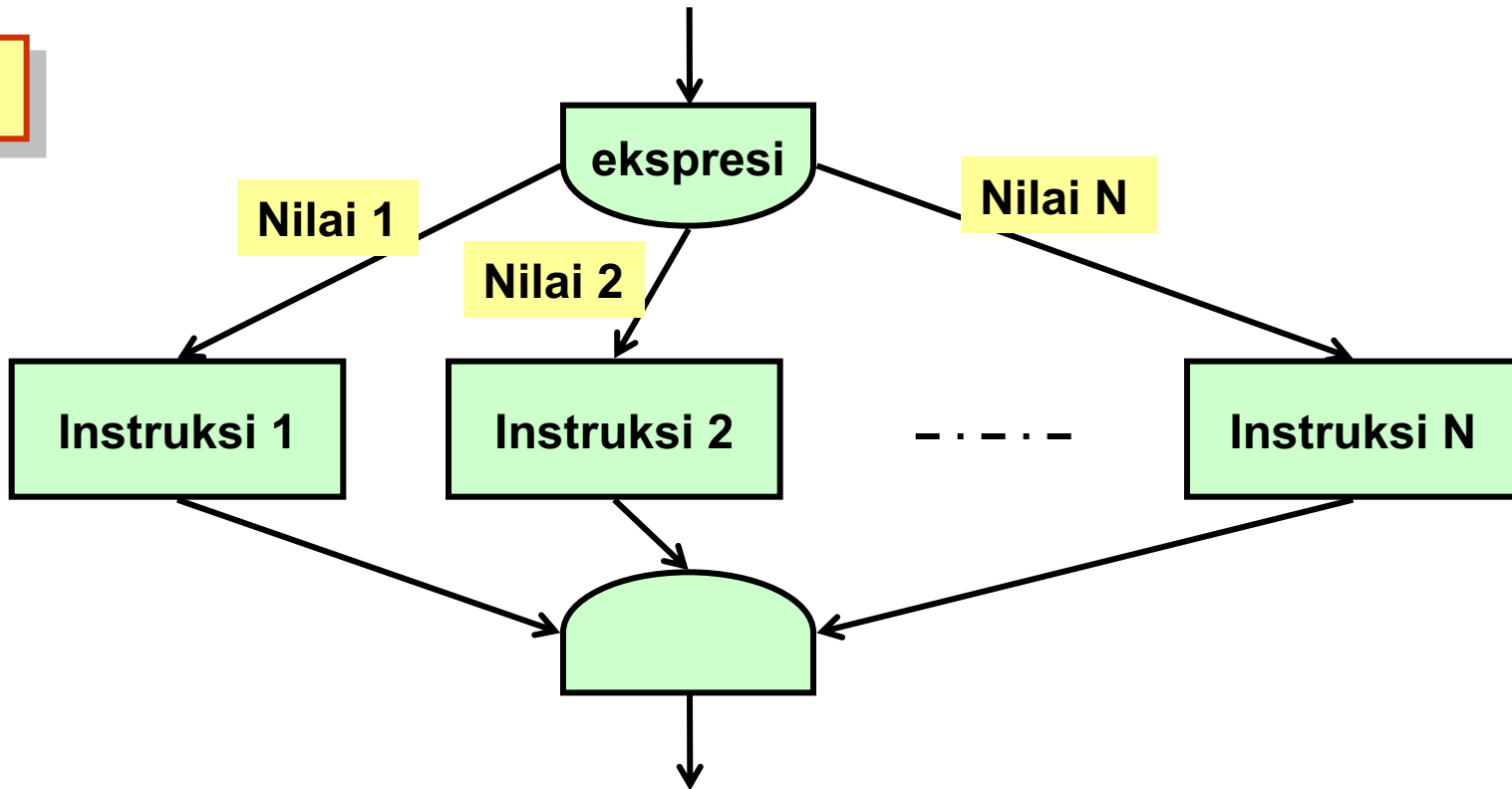
1. **SELECTION** merupakan model penulisan instruksi bercabang secara singkat.
2. **SELECTION** digunakan untuk menggantikan penulisan **IF-THEN-ELSE** yang terjadi secara berulang-ulang dan terjadi berurutan untuk memeriksa kondisi yang sama.
3. Untuk kasus dimana struktur **IF-THEN-ELSE** sudah sangat kompleks, penggunaan **SELECTION** kadang tidak membantu memudahkan pembacaan alur proses.



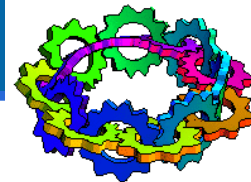


# SELECTION

Model

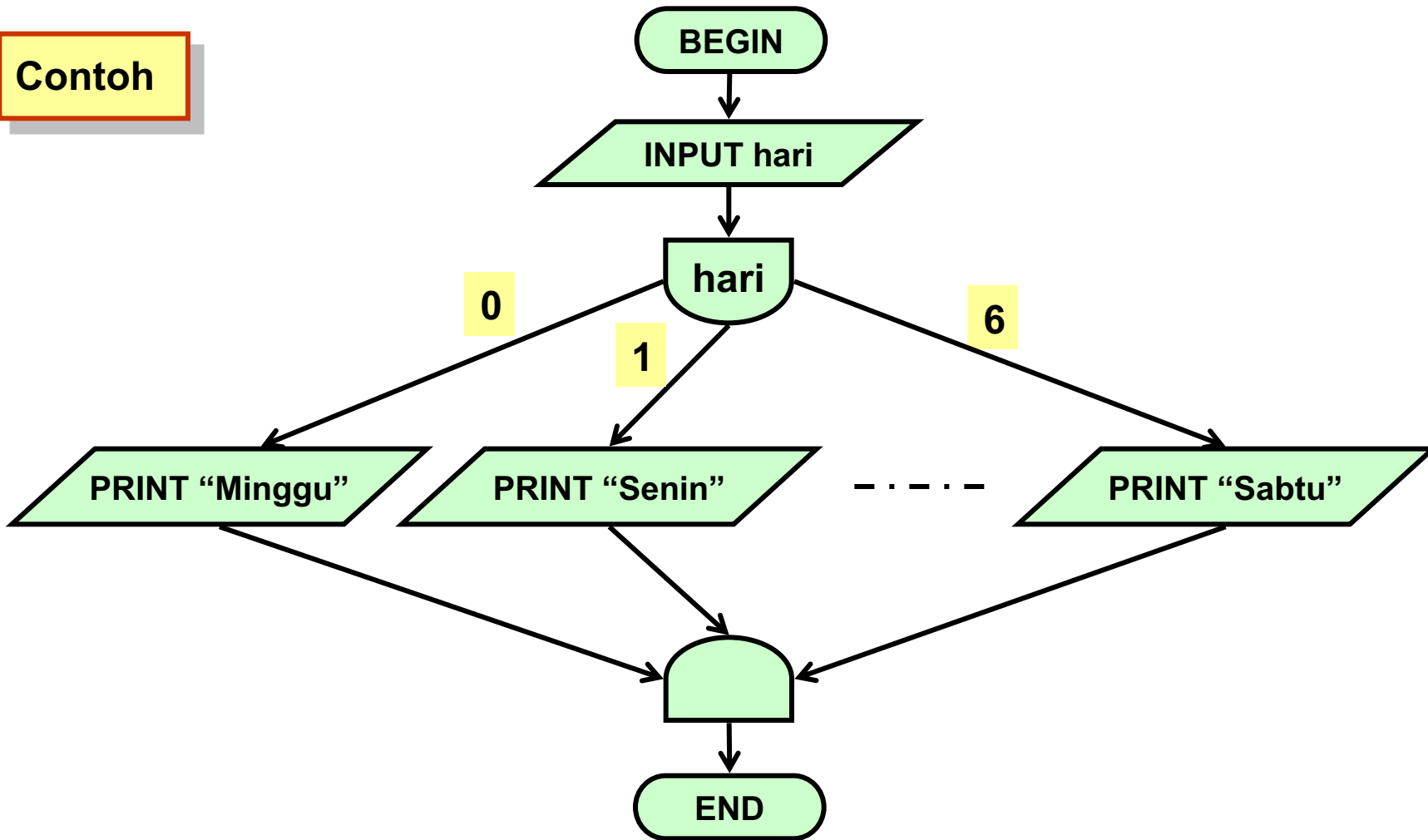


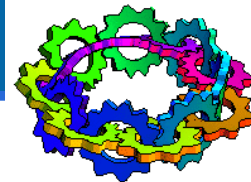
Ekspresi yang diijinkan adalah ekspresi sederhana, meliputi karakter dan bilangan bulat.



# SELECTION

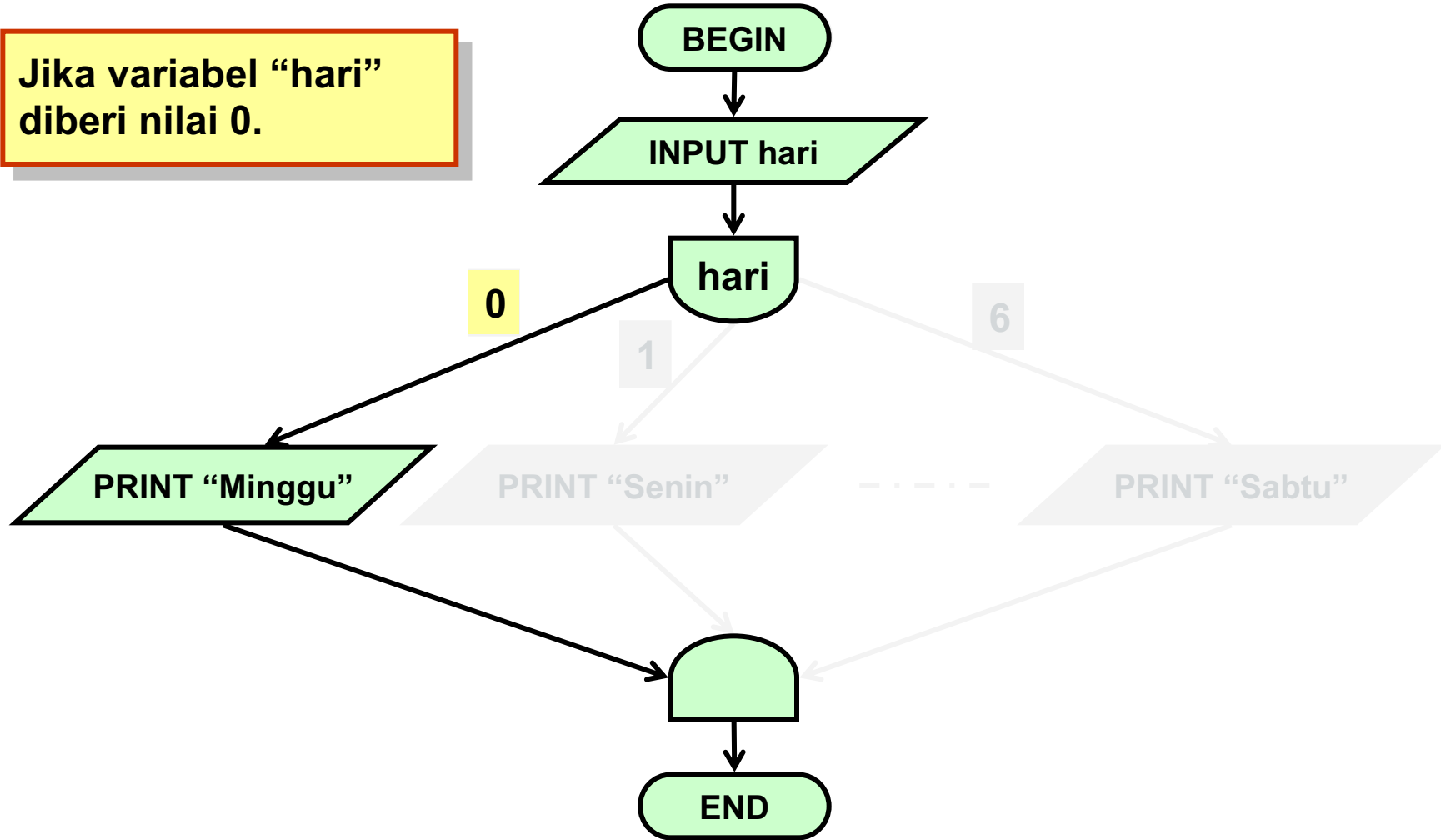
Contoh

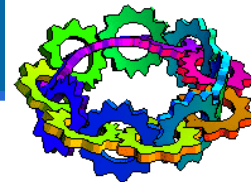




# SELECTION

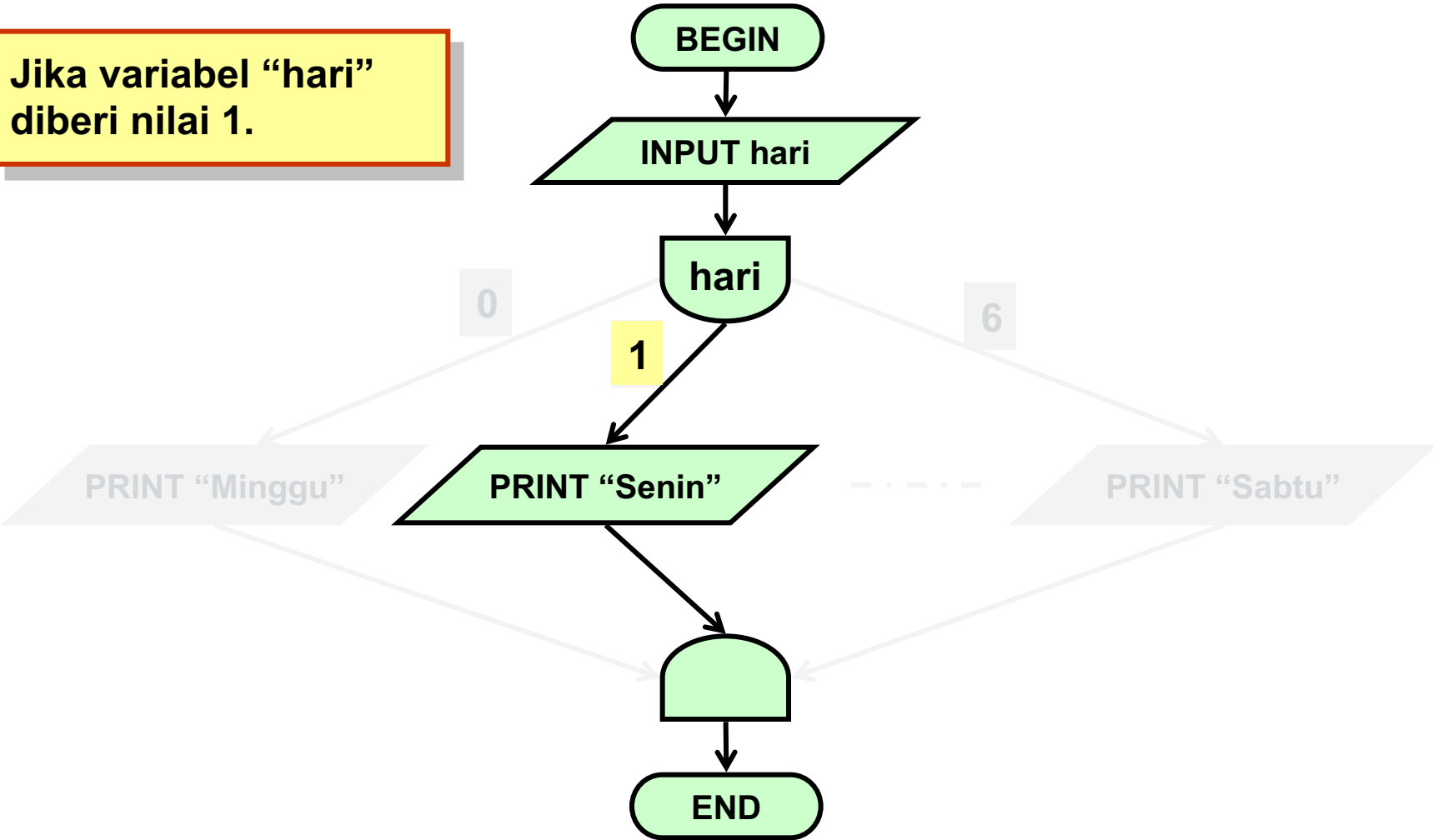
Jika variabel "hari"  
diberi nilai 0.

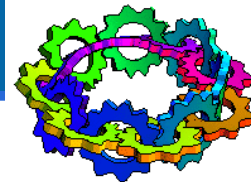




# SELECTION

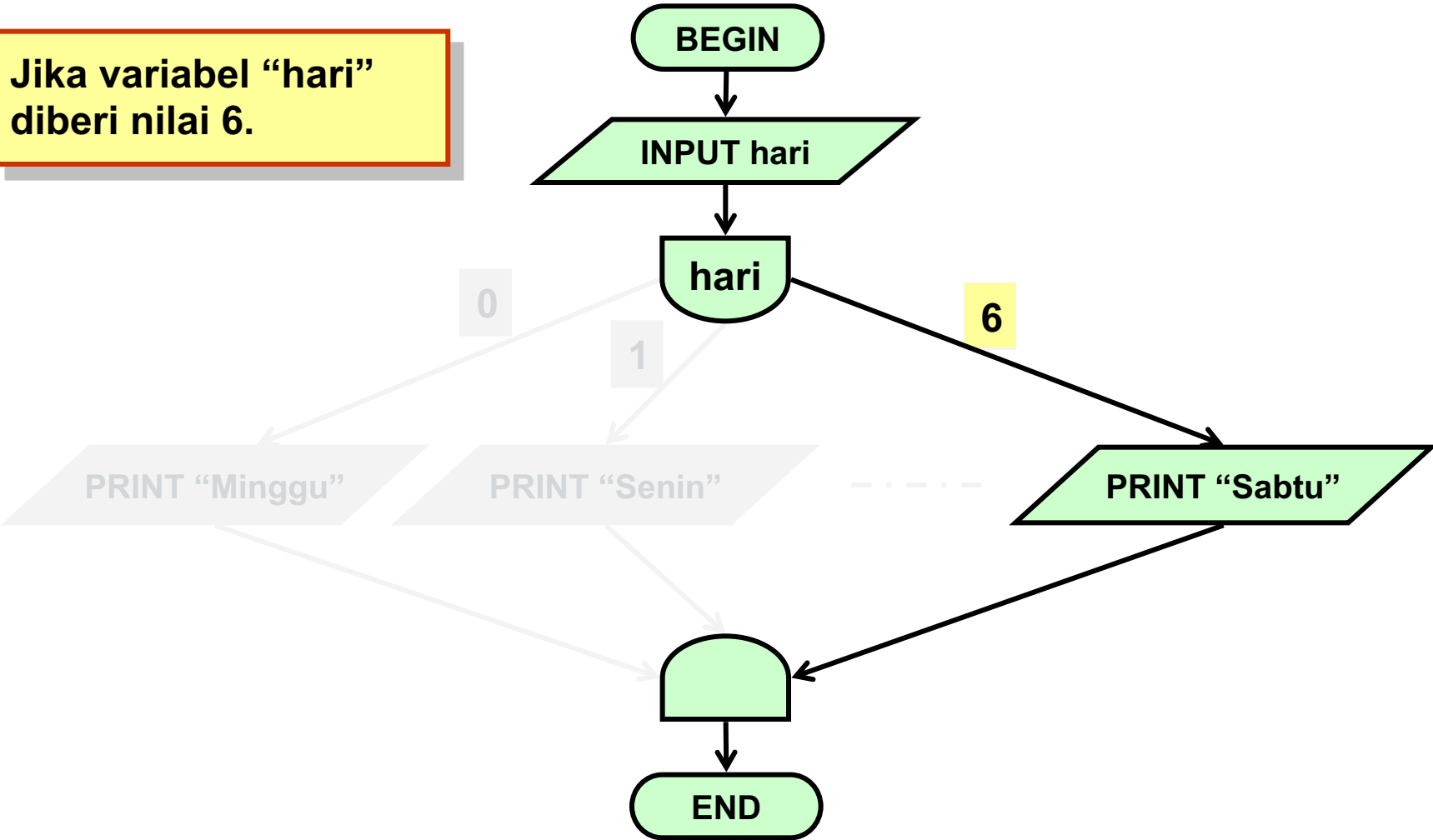
Jika variabel "hari"  
diberi nilai 1.



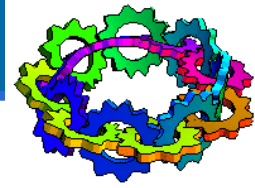


# SELECTION

Jika variabel "hari"  
diberi nilai 6.



**End of slide**



**Terima kasih**