

# LOGIKA DAN ALGORITMA

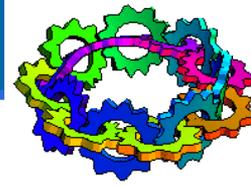


Oleh:

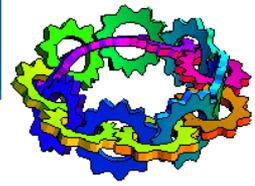
I Gusti Agung Gede Arya Kadyanan, S.Kom., M.Kom

**Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Udayana**

# Deskripsi Mata Kuliah



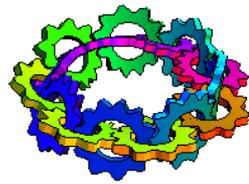
**Mata kuliah ini memberikan dasar-dasar pembuatan algoritma dengan menggunakan flowchart dan pseudocode serta cara menganalisa dan menyelesaikan sebuah permasalahan pemrograman**



**Mata kuliah ini memberikan dasar-dasar pembuatan algoritma dengan menggunakan flowchart dan pseudocode serta cara menganalisa dan menyelesaikan sebuah permasalahan pemrograman**

**Kata kunci:**

(1) Algoritma, (2) Flowchart, (3) Pseudocode, (4) Pemrograman



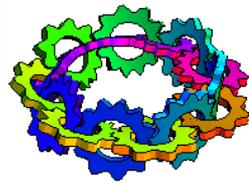
# Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini memberikan dasar-dasar pembuatan algoritma dengan menggunakan flowchart dan pseudocode

Susunan langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu persoalan secara logis, efisien dan terstruktur.

- ⊕ Logis : langkah-langkah tersebut benar.
- ⊕ Efisien : setiap langkah langsung menuju ke tujuan.
- ⊕ Terstruktur : langkah-langkah tersebut tersusun urut secara logis dan efisien.

(1) Algoritma, (2) Flowchart, (3) Pseudocode, (4) Pemrograman

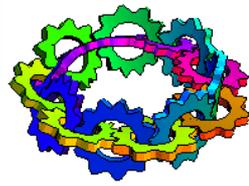


# Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini memberikan dasar-dasar pembuatan algoritma dengan menggunakan flowchart dan pseudocode serta cara menganalisa dan menyelesaikan sebuah permasalahan pemrograman

**Penggambaran algoritma menggunakan simbol-simbol khusus.**

(1) Algoritma, (2) Flowchart, (3) Pseudocode, (4) Pemrograman

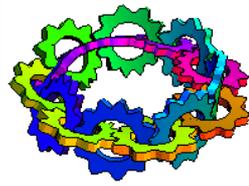


# Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini memberikan dasar-dasar pembuatan algoritma dengan menggunakan flowchart dan pseudocode serta cara menganalisa dan menyelesaikan sebuah permasalahan pemrograman

Penulisan algoritma menggunakan serangkaian kata-kata menyerupai bahasa pemrograman komputer.

(1) Algoritma, (2) Flowchart, (3) Pseudocode, (4) Pemrograman



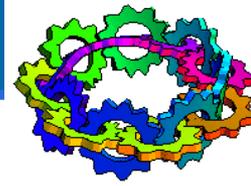
# Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini memberikan dasar-dasar pembuatan algoritma dengan menggunakan flowchart dan pseudocode serta cara menganalisa dan menyelesaikan sebuah permasalahan pemrograman

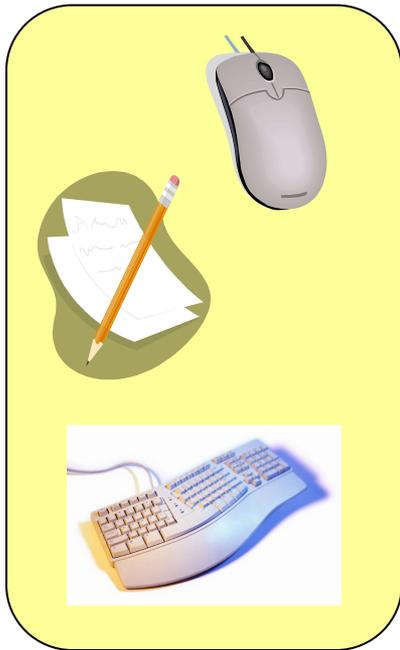
**Kegiatan pembuatan program komputer untuk menyelesaikan persoalan tertentu.**

(1) Algoritma, (2) Flowchart, (3) Pseudocode, (4) Pemrograman

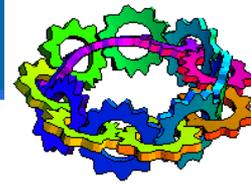
# Pengolahan Data



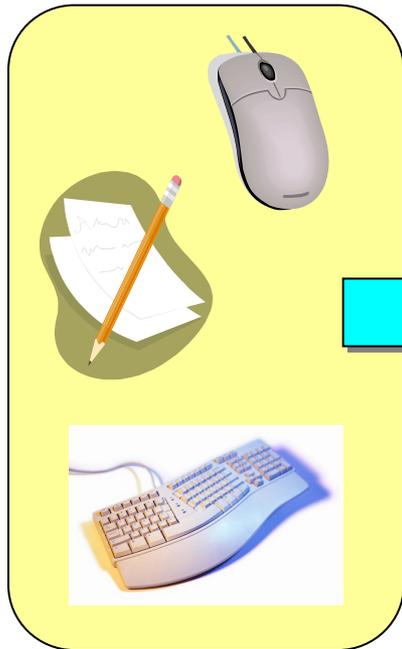
## Input



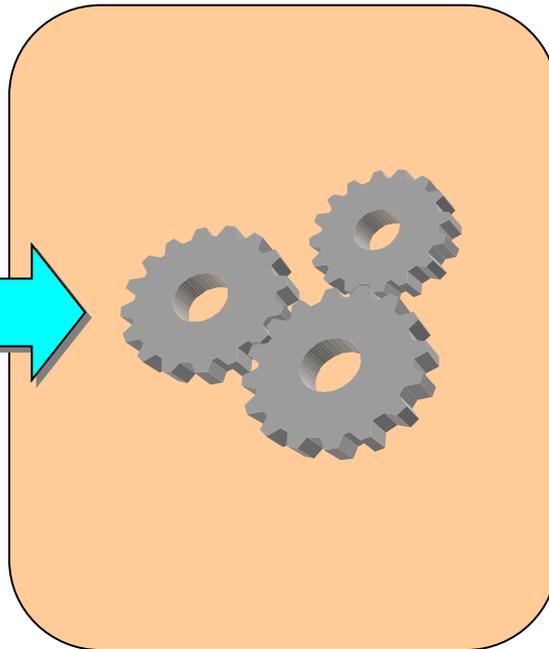
# Pengolahan Data

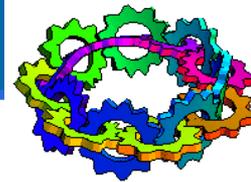


Input



Proses



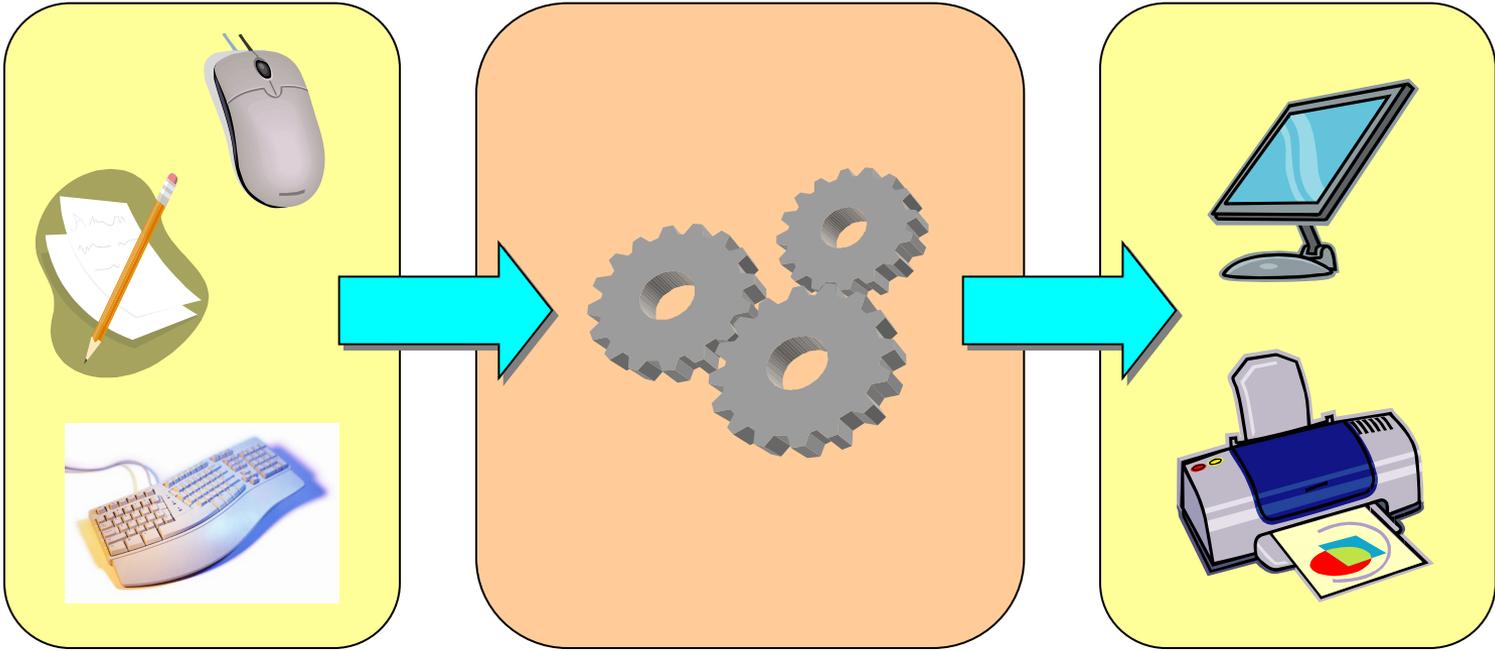


# Pengolahan Data

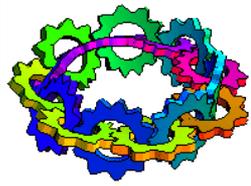
Input

Proses

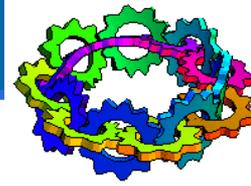
Output



# Program Komputer



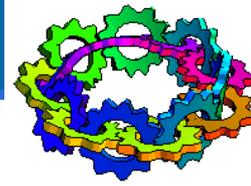
- 1. Program**
- 2. Pemrograman**
- 3. Interpreter**
- 4. Compiler**
- 5. Bahasa Pemrograman**
- 6. Metode Pemrograman**



## 1. Program

2. **Kumpulan instruksi yang disusun sedemikian rupa agar komputer melakukan suatu tindakan tertentu.**
3. Interpreter
4. Compiler
5. Bahasa Pemrograman
6. Metode Pemrograman

# Program Komputer



1. Program

## 2. Pemrograman

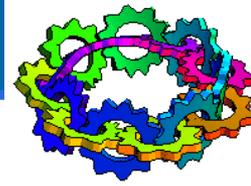
3. Kegiatan pembuatan program komputer untuk menyelesaikan persoalan tertentu.

4. Compiler

5. Bahasa Pemrograman

6. Metode Pemrograman

# Program Komputer



1. Program

2. Pemrograman

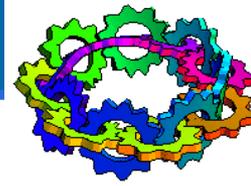
**3. Interpreter**

4. Metode penerjemahan kode program secara baris-demi-baris untuk kemudian langsung dikerjakan oleh komputer.

5. Kesalahan yang terdapat dalam kode program akan menyebabkan proses terhenti di tengah jalan.

6. Metode Pemrograman

# Program Komputer

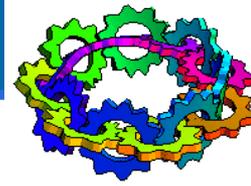


1. Program
2. Pemrograman
3. Interpreter

## 4. Compiler

5. **Metode penerjemahan kode program secara keseluruhan sebelum dikerjakan oleh komputer. Seluruh kode program sudah dipastikan dalam kondisi benar sebelum dijalankan.**
6. Metode Pemrograman

# Program Komputer



1. Program

2. Pemrograman

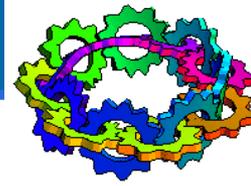
Perangkat lunak khusus yang digunakan untuk membuat program komputer.

3.

4. Sejarah dan perkembangan bahasa pemrograman bisa dilihat di:  
<http://www.levenez.com/lang/history.html#01>

**5. Bahasa Pemrograman**

6. Metode Pemrograman



1. Program

2. Pemrograman

3. Teknik pembuatan program.

⊕ Linear → spaghetti style, GOTO.

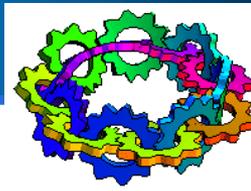
4. ⊕ Modularity → procedural

⊕ Structured → ~~GOTO~~

5. ⊕ Object Oriented → object based

**6. Metode Pemrograman**

**End of slide**



**Terima kasih**