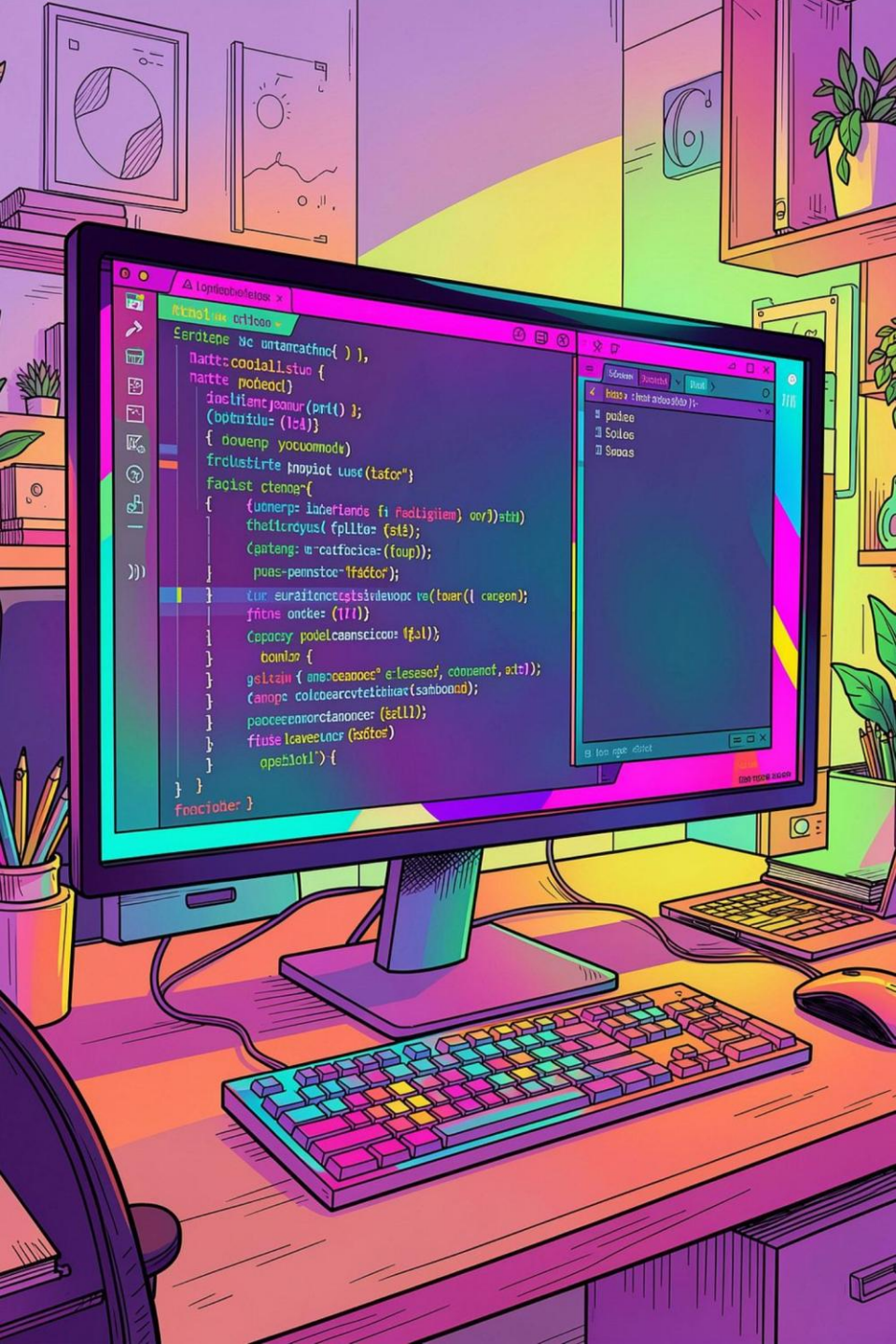


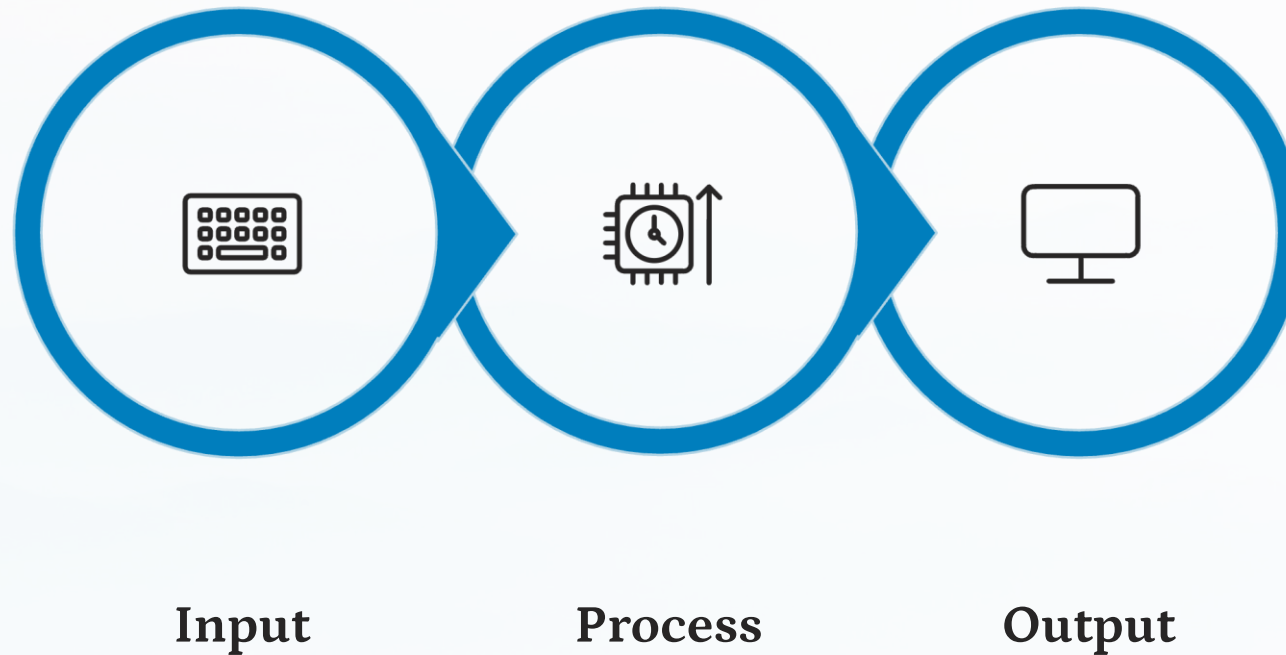


Input & Output dalam Pemrograman

Memahami konsep dasar Input dan Output menggunakan **Pictoblox** — dari teori hingga praktik membuat chatbot sederhana.

Prinsip IPO: Cara Kerja Program

Setiap program pada dasarnya bekerja dengan prinsip **IPO (Input – Process – Output)**.



Program menerima **Input** dari pengguna, memprosesnya, lalu menampilkan **Output** sebagai hasil akhir.

Input (Masukan)



Input adalah data atau informasi yang diberikan oleh pengguna ke dalam program.

Keyboard

Mengetik pesan atau perintah

Layar Sentuh

Menekan tombol di layar

Mikrofon

Berbicara untuk memberikan perintah suara

Process & Output

Process (Proses)

Apa yang dilakukan komputer terhadap data tersebut — misalnya **menghitung**, **menggabungkan kata**, dan lainnya.

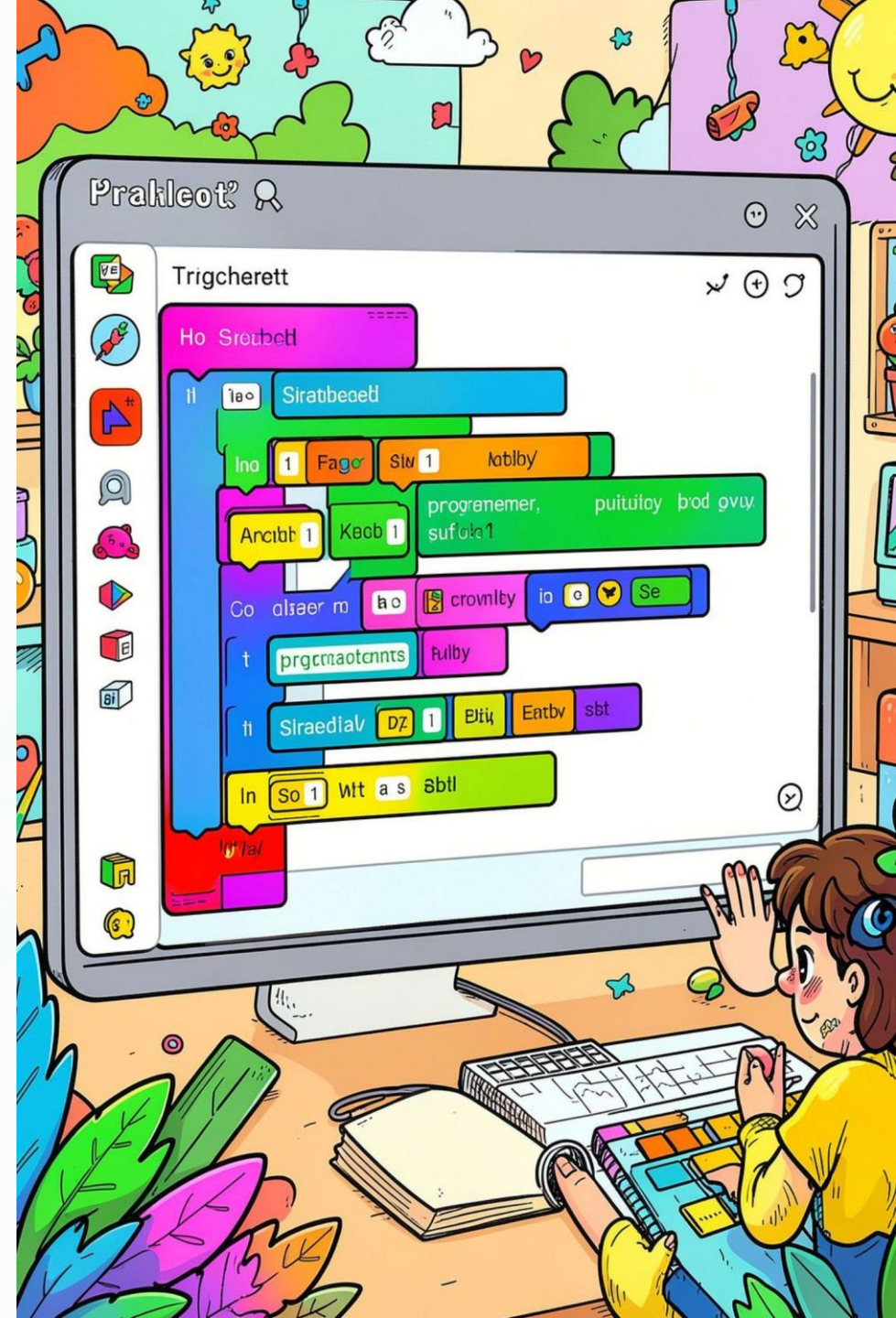
Output (Keluaran)

Hasil akhir yang ditampilkan oleh program setelah memproses Input. Contoh:

- Teks yang muncul di layar
- Suara yang keluar dari speaker
- Karakter yang bergerak

Mengenal Pictoblox

Pictoblox adalah bahasa pemrograman visual yang menggunakan sistem "**blok**". Di Pictoblox, kita bisa dengan mudah membuat interaksi Input dan Output.



Blok Input & Penyimpanan di Pictoblox

Kategori: **Sensing (Biru Muda)**

1

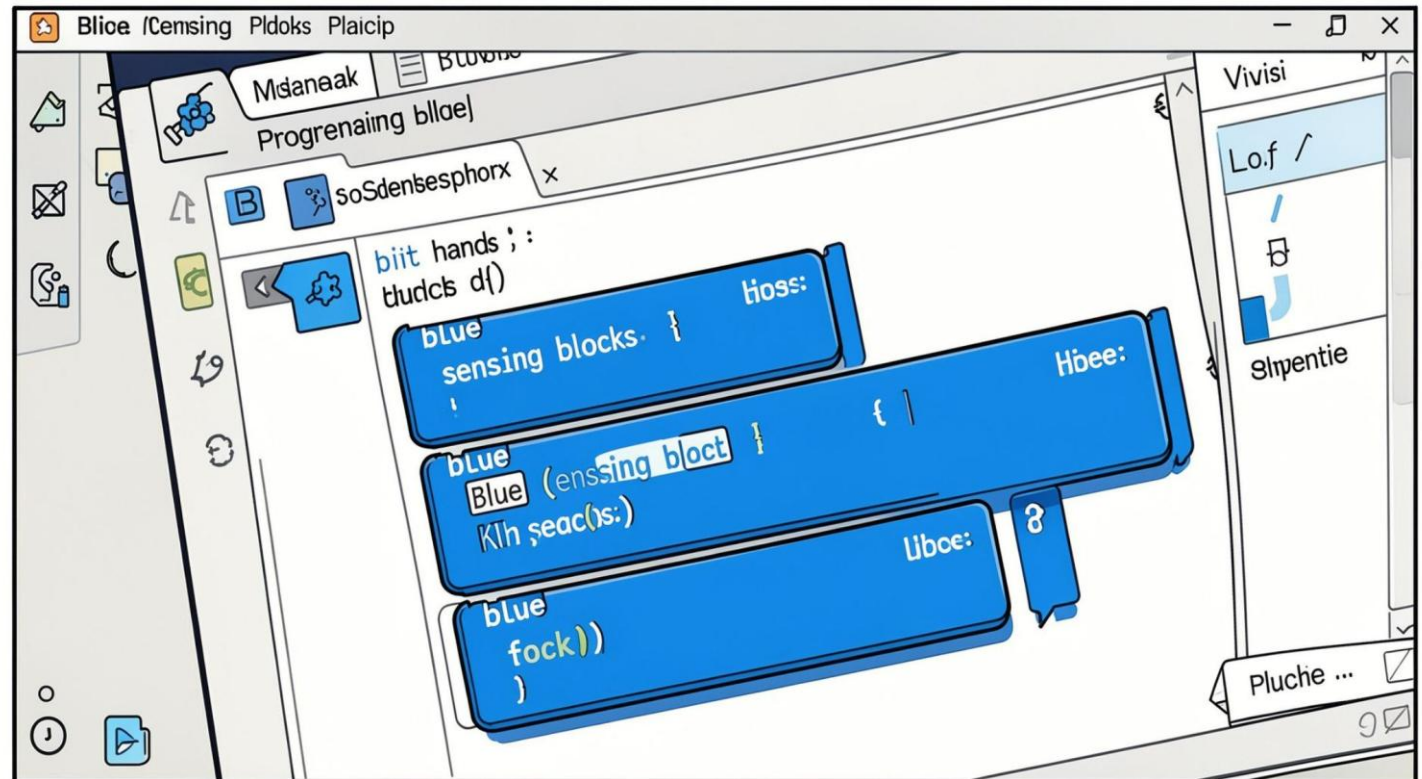
ask [What's your name?] and wait

Program memunculkan **kotak teks**, menunggu kamu mengetik sesuatu, lalu menekan Enter.

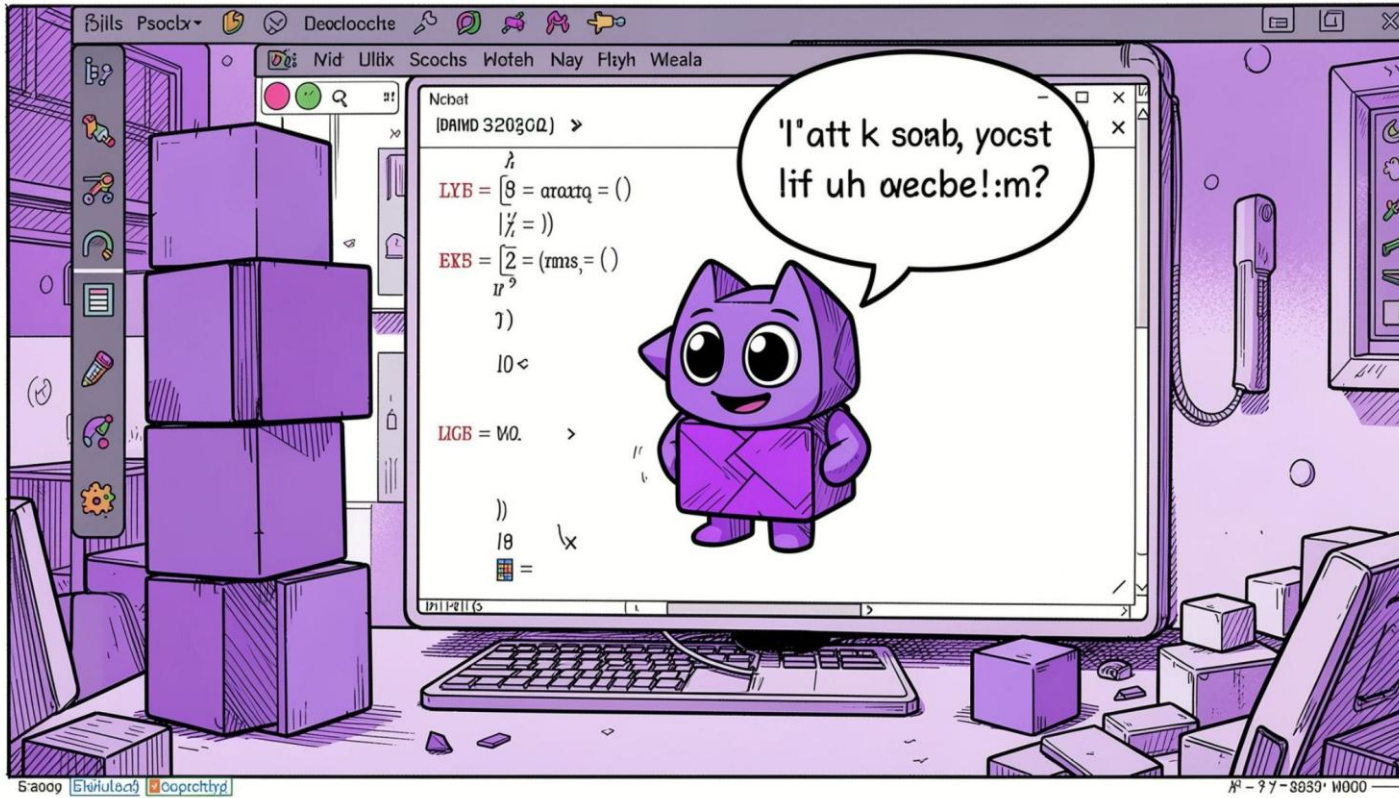
2

answer

Blok ini **menyimpan** apa pun yang baru saja kamu ketik di blok ask. Ini sangat penting!



Blok Output di Pictoblox



Kategori: Looks (Warna Ungu)

Blok ini menampilkan hasil atau pesan di layar melalui karakter (Sprite).

say [Hello!] for 2 seconds

Karakter (Sprite) akan memunculkan **balon kata** yang menampilkan hasil atau pesan di layar.

Praktik: Chatbot Perkenalan

Mari buat program di mana beruang Tobi akan **bertanya namamu**, lalu menyapamu kembali!

01

Mulai Proyek Baru

Buka Pictoblox (web atau desktop), gunakan Sprite1 (Tobi).

02

Tambahkan Blok Pemicu

Kategori **Events (Kuning)** → tarik blok when Green Flag clicked.

03

Buat Blok Input

Kategori **Sensing (Biru Muda)** → ask [Hai, siapa namamu?] and wait.

Langkah Lanjutan: Gabungkan & Tampilkan

02

Gabungkan Teks

Kategori **Operators (Hijau)** → blok `join` `[apple]` `[banana]`. Ubah "apple" jadi "Halo, " dan "banana" diganti blok `answer`.

03

Tampilkan Output

Kategori **Looks (Ungu)** → `say [Hello!]` `for 2 seconds`. Masukkan blok `join` ke dalam kolom teksnya.

03

Uji Coba Program

Klik **bendera hijau**. Tobi akan bertanya namamu — ketik namamu, lalu ia akan menyapamu secara personal!



Ringkasan

Input

Blok `ask & answer` (Sensing)

Process

Blok `join` (Operators)

Output

Blok `say` (Looks)



Dengan memahami Input dan Output, kamu sudah bisa membuat program interaktif pertama di Pictoblox! 🎉