

Perbandingan Single Board Computer (SBC)

Untuk membuat perbandingan, berikut beberapa contoh SBC yang bisa digunakan:

Raspberry Pi 4

Kelebihan: Banyak tutorial dan dokumentasi, dukungan GPIO, mampu menjalankan sistem operasi Linux lengkap (Raspbian), cocok untuk IoT dan robotika.

Kekurangan: Performa terbatas untuk tugas-tugas komputasi berat, butuh pendingin untuk mencegah overheating.

Cocok untuk: Proyek DIY, pendidikan, server kecil, dan robotika.

BeagleBone Black

Kelebihan: Kuat dalam pemrosesan real-time, dukungan GPIO lebih banyak daripada Raspberry Pi, kernel real-time Linux.

Kekurangan: Komunitas pengguna lebih kecil dibandingkan Raspberry Pi, kurang cocok untuk grafis.

Cocok untuk: Otomasi industri, robotika, dan kontrol real-time.

NVIDIA Jetson Nano

Kelebihan: Dilengkapi GPU untuk AI dan machine learning, kemampuan komputasi tinggi.

Kekurangan: Harga lebih mahal, kebutuhan daya lebih tinggi.

Cocok untuk: Proyek AI, machine learning, robotik cerdas.

Odroid XU4

Kelebihan: Performa tinggi, harga lebih terjangkau untuk spek tinggi, kompatibel dengan berbagai OS (Android, Ubuntu).

Kekurangan: Kurang tutorial, pendinginan aktif diperlukan.

Cocok untuk: Server media, emulasi, proyek pengembangan perangkat keras.