

Soal Nomor 3b

Raspberry Pi 4

Raspberry Pi memiliki sejumlah keunggulan, termasuk harganya yang ekonomis dengan kinerja yang cukup baik, serta dukungan komunitas besar yang menyediakan banyak perangkat lunak. SBC ini hadir dengan berbagai fitur seperti port HDMI, USB 3.0, Wi-Fi, Bluetooth, dan Gigabit Ethernet, serta menawarkan RAM dengan pilihan 2GB, 4GB, hingga 8GB, yang membuatnya mampu menangani berbagai jenis aplikasi. Selain itu, Raspberry Pi kompatibel dengan berbagai sistem operasi, seperti Raspberry Pi OS, Ubuntu, dan beberapa distro Linux lainnya, memberikan fleksibilitas bagi pengguna untuk berbagai keperluan.

Namun, Raspberry Pi juga memiliki beberapa keterbatasan. Perangkat ini tidak ideal untuk tugas yang memerlukan performa tinggi, terutama dalam hal grafis intensif atau komputasi berat. Penyimpanan yang menggunakan microSD juga cenderung lebih lambat dibandingkan dengan SSD. Meskipun begitu, Raspberry Pi tetap menjadi pilihan yang sangat baik untuk proyek-proyek hobi, Internet of Things (IoT), dan otomasi rumah. Selain itu, perangkat ini juga sangat cocok untuk keperluan edukasi dalam pemrograman dan pengembangan perangkat lunak, serta dapat digunakan sebagai media server ringan atau server game sederhana.

Banana Pi

Banana Pi memiliki beberapa keunggulan, salah satunya adalah kesamaannya dengan Raspberry Pi, namun dengan performa yang lebih baik pada beberapa model, seperti prosesor yang lebih cepat dan RAM yang lebih besar. Fitur tambahan seperti dukungan untuk SATA membuat penyimpanan lebih cepat dan lebih stabil dibandingkan penyimpanan berbasis microSD. Namun, Banana Pi memiliki beberapa kekurangan, antara lain komunitas pengguna yang lebih kecil dibandingkan dengan Raspberry Pi, sehingga dokumentasi dan dukungan pengembangannya lebih terbatas. Selain itu, dukungan perangkat lunaknya tidak sekomprehensif yang ditawarkan oleh Raspberry Pi, yang bisa sedikit membatasi kemudahan penggunaannya. Meski demikian, Banana Pi adalah pilihan yang tepat untuk server ringan, NAS, atau aplikasi penyimpanan berbasis cloud, serta proyek IoT yang memerlukan kinerja lebih tinggi.