

NAMA : MUHAMMAD NUR MAJIID
FAKULTAS : STEI-K
NIM : 19624192

Raspberry Pi atau sering disingkat dengan nama Raspi merupakan sebuah komputer papan tunggal (single-board computer) atau SBC yang memiliki ukuran sama seperti kartu kredit yang dapat digunakan untuk menjalankan program perkantoran, permainan komputer, dan sebagai pemutar media hingga video yang beresolusi tinggi. Raspberry Pi dikembangkan oleh yayasan nirlaba, Raspberry Pi Foundation dengan tujuan untuk media belajar pemrograman.

Raspberry Pi pertama kalinya dikembangkan di laboratorium Komputer Universitas Cambridge oleh Eben Upton, Rob Mullins, Jack Lang, dan Alan Mycroft. Yang kemudian mereka mendirikan yayasan Raspberry Pi bersama dengan Pete Lomas dan David Braben di tahun 2009. Di tahun 2012, Raspberry Pi Model B diproduksi secara massal. Awalnya diluncurkan pada akhir Februari 2012, 100.000 unit terjual hanya dalam beberapa jam. Pada bulan Februari 2016, Raspberry Pi Foundation mengumumkan telah berhasil menjual 8 juta perangkat Raspi, sehingga menjadikannya perangkat terlaris di Inggris.

Nama Raspberry Pi diambil dari nama buah, yaitu buah Raspberry, sedangkan Pi diambil dari kata Python, yaitu nama dari sebuah bahasa pemrograman yang sering digunakan. Python dijadikan sebagai bahasa pemrograman utama dari Raspberry Pi, namun tidak menutup kemungkinan untuk menggunakan bahasa pemrograman yang lain untuk diterapkan pada Raspberry Pi. Keunggulan python dibanding dengan bahasa pemrograman yang lain adalah kode kode lebih mudah dibaca dan ditulis, dan juga banyak terdapat modul yang beragam. Namun memiliki kekurangan yaitu tidak realtime, sehingga untuk akan menyulitkan untuk melakukan pekerjaan yang mempunyai delay yang akan akibatkan tingkat presisi juga tidak tinggi.

Raspberry Pi mempunyai komponen yang hampir mirip dengan komputer pada umumnya. Seperti CPU, RAM, GPU, Port USB, Audio Jack, GPIO, Ethernet, dan HDMI. Untuk tempat penyimpanan data dan sistem operasi Raspberry Pi tidak menggunakan harddisk drive (HDD) atau solid state drive (SSD) melainkan

menggunakan Micro SD dengan kapasitas minimal 4 GB, sedangkan untuk sumber tenaga berasal dari micro USB power dengan sumber daya yang direkomendasikan adalah sebesar 5V dan minimal arus 700 mA.

Raspberry Pi dapat digunakan seperti layaknya komputer konvensional, seperti untuk mengetik dokumen atau sekedar browsing. Akan tetapi Raspberry Pi juga dapat digunakan untuk membuat ide-ide inovatif seperti membuat robot yang dilengkapi dengan Raspberry Pi dan kamera, atau mungkin dapat digunakan untuk membuat sebuah super komputer yang dibuat dari beberapa buah Raspberry Pi. Raspberry Pi juga dilengkapi dengan port atau koneksi yang dapat digunakan untuk display berupa TV atau monitor serta koneksi USB untuk keyboard serta mouse.

Untuk cara setup raspberry pi bisa dilihat pada link berikut,

<https://www.tomshardware.com/how-to/set-up-raspberry-pi>