Android

sebuah sistem operasi untuk perangkat bergerak (mobile) yang bersifat opensource sehingga siapapun boleh memanfaatkannya dengan gratis termasuk kode sumber daya yang digunakan untuk menyusun sistem operasi tersebut. Pada awalnya Android dikembangkan oleh perusahaan kecil di Silicon Valley yang bernama Android Inc. yang selanjutnya diambil alih oleh Google pada tahun 2005.

Versi android :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Versi** | **Nama** | **Level API** |
| 1.0 | Tanpa nama | 1 |
| 1.1 | Tanpa nama | 2 |
| 1.5 | Cupcake | 3 |
| 1.6 | Donut | 4 |
| 2.0 | Èclair | 5 |
| 2.1 | Èclair | 7 |
| 2.2 | Froyo | 8 |
| 2.3 | Gingerbread | 10 |
| 3.0 | Honeycomb | 11 |
| 3.1 | Honeycomb | 12 |
| 3.2 | Honeycomb | 13 |
| 4.0 – 4.0.2 | Ice Cream Sandwich | 14 |
| 4.0.3 – 4.0.4 | Ice Cream Sandwich | 15 |
| 4.1 | Jelly Bean | 16 |
| 4.2 | Jelly Bean | 17 |
| 4.3 | Jelly Bean | 18 |
| 4.4 | KitKat | 19 |
| 5.0 | Lollipop | 21 |
| 6.0 | Marshmallow | 23 |
| 7.0 | Nougat | 24 |
| 7.1 | Nougat | 25 |
| 8.0 | Oreo | 26 |
| 9.0 | Pie | 28 |

Android merupakan sotware yang digunakan pada perangkat mobile yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi kunci yang dirilis oleh Google. Sehingga Android mencakup keseluruhan sebuah aplikasi, mulai dari sistem operasi sampai itu sendiri. Platform Android bersifat *open-source* dan dibuat dengan kernel Linux 2.6 maka framework pada sistem operasi android dikembangkan dengan berbagai fitur antara lain:

* Android run-time, terdiri atas library Java dan Dalvik virtual machine
* Open GL (Graphic Library), merupakan API yang digunakan untuk membuat grafis 2D dan 3D
* WebKit, merupakan engine web browser untuk menampilkan isis website dan menyederhanakan tampilan proses loading
* SQLite, engine dari relational database yang dapat diintegrasikan dengan aplikasi
* Media Framework, library yang digunakan untuk menjalankan dan merekam file audio atau video
* SSL (Secure Socket Layer) library yang digunakan untuk keamanan internet (Panduan Cepat Pemrograman Android)

Firewall

Firewall pada dasarnya merupakan suatu alat yang dapat melindungi keamanan jaringan. Berfungsi sebagai benteng utama dalam mengamankan data dan berfungsi sebagai packet filter untuk setiap packet yang masuk kejaringan internal.

Jaringan Komputer

Sekelompok computer otonom yang saling berhubungan ssatu dengan lainnya menggunakan protocol komunikasi sehingga dapat saling berbagi informasi, aplikasi dan perangkat keras secara bersama-sama. Pada umumnya adlah hubungan banyak computer ke satu server.

Manfaat:

* Pengguna dapat saling berbagi printer dengan kulaitas tinggi disbanding menggunakan printer kualitas rendah di masing-masing meja kerja
* Membantu mempertahankan informasi agar tetap handal dan up-to-date.
* Mempercepat proses berbagi data(data sharing)
* Memungkinkan kelompok kerja berkomunikasi dengan lebih efisien
* Membantu perusahaan melayani pelanggan dengan lebih efektif

SNMP

Merupakan protocol manajemen sistem dan jaringan yang paling popular. Lebih banya peralatan dan sistem yang dijalankan dengan SNMP daripada protocol lainnya karena SNMP berukuran sangat kecil dan biaya penyebarannya tidak mahal.

Dikembangkan untuk meyediakan peralatan manajemen jaringan yang mendasar dan yang mudah diimplementasikan untuk rangkaian protocol jenis TCP/IP