

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

W3C mendefinisikan *Web Service* sebagai sebuah sistem perangkat lunak yang dirancang untuk mendukung komunikasi dan interaksi antar mesin ke mesin (*Machine to Machine*) melalui sebuah *network*(jaringan). *Web Service* juga termasuk *Web APIs* yang dapat diakses melalui jaringan seperti misalnya internet, dan dieksekusi melalui sebuah sistem jarak jauh sesuai dengan layanan yang diminta(Administrator, 2011).

Sistem Operasi Android adalah sebuah sistem operasi berbasis linux untuk telepon seluler seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android menyediakan *paltform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri . Android Inc secara resmi dibeli oleh google pada tahun 2007. Pada saat itu dibentuklah *open handset alliance*, yaitu konsorium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi termasuk diantaranya adalah Google, Intel, Qualcomm, T-Mobile, HTC, dan NVidia(Kurniawan, 2011).

Perpustakaan adalah suatu tempat yang menyediakan berbagai macam koleksi buku, majalah, dan surat kabar. Namun pada kenyataannya setelah penulis melakukan penelitian di Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Purwokerto untuk pencarian buku berdasarkan nama ternyata mahasiswa mencari buku masih secara manual, akibatnya banyak mahasiswa yang kesulitan untuk mencari buku yang akan dipinjam dan dimana letak buku tersebut, karena

proses pencarian buku yang akan dipinjam masih manual. Hal ini disebabkan karena mencari buku yang akan dipinjam, mencari letak buku, dan untuk mengatasi permasalahan tersebut, dengan ini mencoba membuat program aplikasi pencarian buku menggunakan *web service* berbasis android studi kasus perpustakaan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Dengan adanya program aplikasi pencarian data buku menggunakan *webservice* berbasis android studi kasus perpustakaan Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Perpustakaan secara otomatis di perpustakaan Universitas Muhammadiyah Purwokerto kedepannya menjadi lebih baik.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dalam penelitian ini permasalahannya adalah bagaimana membuat aplikasi pencarian data buku menggunakan *web service* berbasis android studi kasus perpustakaan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

C. BATASAN MASALAH

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

Penelitian ini hanya akan membahas transaksi pencarian buku berdasarkan judul buku menggunakan *web service* berbasis android pada perpustakaan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.