

ABSTRAK

Mencetak dokumen adalah hal yang sangat sukar dilakukan apabila proses yang dilakukan cukup banyak, seperti menghubungkan dahulu perangkat *printer* ke sebuah komputer ataupun laptop, dan bahkan harus memindahkan dulu dokumen yang ingin di cetak dari sebuah *usb drive* ke komputer ataupun laptop, hal tersebut jelas menjadi masalah apabila seorang yang ingin mencetak dokumen tidak punya perangkat yang terhubung ke *printer*.

Dengan adanya teknologi *internet*, suatu pekerjaan ataupun aktifitas dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun termasuk pada proses mencetak sebuah dokumen, bagaimana bila mencetak dokumen bisa dilakukan dengan teknologi *wireless printer* ?, pada tugas akhir ini dilakukan sebuah penelitian tentang menerapkan teknologi *internet of things (IoT)* pada *smartphone* dengan menggunakan aplikasi *mobile*. Aplikasi *mobile* tersebut berfungsi untuk mengirimkan dokumen ke sebuah *database* yang berada di *cloud server* untuk dicetak oleh perangkat *printer* yang sudah terhubung oleh *Single Board Computer (SBC)*, sehingga proses mencetak dokumen bisa dari jarak jauh.

Hasil dari tugas akhir ini adalah aplikasi *mobile* untuk sistem *wireless printer* yang mampu mengirimkan dokumen dan menyimpannya ke sebuah *database* yang berada di *cloud server*. Dan saat perangkat *SBC* mengunduh dokumen tersebut, *cloud server* sudah siap untuk mengirim dokumen tersebut ke perangkat *SBC* yang sudah terhubung dengan *printer* untuk di cetak.

Kata Kunci : *Android, Mobile Application, Cloud Server, Database, Internet Of Things (IoT), Single Board Computer (SBC)*