

**Kuriyanto Adi Saputro, “Aplikasi VoIP dengan Mikrokontroller Raspberry Pi di PT Bina Techindo Solution”**

Jurusan/Program Study Teknik Informatika, Jenjang Pendidikan Diploma III (TI)  
Tugas Akhir, 21 Juni s/d 21 Juni 2017

---

**ABSTRAK**

Perkembangan teknologi telekomunikasi saat ini mengarah pada teknologi yang berbasis Internet Protocol, Voice Over Internet Protocol (VoIP) merupakan salah satu teknologi telekomunikasi yang mampu melewatkan layanan pesan, suara ke dalam jaringan Internet Protocol sehingga mampu melakukan hubungan telekomunikasi antar pengguna yang terhubung dalam jaringan IP. Kelebihannya, efisiensi terhadap bandwidth, efisiensi terhadap biaya pengelolaan. Pada proyek ini akan dibuat sebuah prototipe layanan jaringan komunikasi VoIP Server menggunakan Raspberry Pi dengan tujuan sebagai alat komunikasi wireless yang dapat digunakan untuk berkomunikasi dan penggunaan alat bersifat praktis, sistem operasi Linux sebagai pondasi utama dengan aplikasi Raspbian Jessie dan FreePBX berbasis opensource yang diintegrasikan kedalam Raspberry Pi. FreePBX di Raspberry Pi yang berfungsi untuk layanan telepon berbasis IP lalu menghubungkan aplikasi VoIP mobile dan PC ke Raspberry Pi sebagai server VoIP, serta melakukan uji kinerja server layanan VoIP pada saat melakukan panggilan. Berdasarkan uraian di atas maka penulis menyusun laporan ini dengan judul **“Aplikasi VoIP dengan Mikrokontroller Raspberry Pi di PT Bina Techindo Solution”**.