

## ABSTRAK

Pada umumnya manusia memiliki hambatan dalam memahami dan mempelajari sesuatu seperti mengingat dan meningkatkan potensi diri. Permasalahan yang timbul karena sangat masih kurang pemberdayaan sebuah manfaat teknologi pada zaman yang sangat *mobile* saat ini. Manfaat dari sebuah aplikasi suatu teknologi adalah membantu manusia dalam mengurangi hambatan dan kendala yang bertujuan mampu membantu manusia dalam kehidupan sehari-hari.. Aplikasi pembelajaran *mobile* adalah salah satu alternatif dalam penggunaan teknologi berbasis android sangat praktis dan sangat membantu dalam pembelajaran.

Dasar teknik telekomunikasi adalah mata kuliah wajib yang memiliki dasar-dasar teori dan gambaran sekitar hal-hal apa saja yang berhubungan dengan telekomunikasi yang mencakup sisi transmisi dan jaringannya. Dasar teknik telekomunikasi memiliki teori kompleks yang membuat mahasiswa tingkat pertama mengalami kesulitan mempelajari mata kuliah. Berdasarkan hasil survey kuisioner yang dilakukan pada kelas D3 TT 39-03 ,93% mahasiswa membutuhkan sebuah aplikasi yang membantu dalam PBM dasar teknik telekomunikasi. Mahasiswa D3 teknik telekomunikasi hadir dengan berbagai latar pendidikan yang berbeda sebelumnya seperti IPA dan SMK yang masih membutuhkan soal dan materi alternatif dalam memahami MK di tahun pertama kuliah. Keberagaman ini yang membuat pemahaman mahasiswa dalam mempelajari mata kuliah dasar teknik telekomunikasi berbeda .Dalam mengatasi permasalahan tersebut, maka dibuatlah suatu aplikasi *mobile* yang terdiri dari materi dan soal latihan sebagai alternatif dalam mempelajari dasar teknik telekomunikasi.

Hasil dari proyek akhir ini diharapkan dapat membantu mahasiswa jurusan teknik telekomunikasi dalam mempelajari mata kuliah dasar telekomunikasi secara *mobile*. Perancangan aplikasi yang dibuat terdiri dari teori ,soal dan pembahasan .Aplikasi dibuat dengan *open library* dimana sistem interface memiliki *submit the score* berupa hasil pengerjaan soal dapat di tampilkan pada halaman berupa *result* sehingga menimbulkan minat mahasiswa lain dalam mempelajari dasar teknik telekomunikasi. Aplikasi memiliki desain aplikatif yang menarik dan dilengkapi dengan tampilan pembelajaran dalam sistem komunikasi. Sistem alat ini menggunakan sistem sangat sederhana dimana dilengkapi oleh sub-bab materi aplikasi yang dapat digunakan secara mudah .

**Kata Kunci :** *teknik telekomunikasi ,mobile, SAP, PBM, open library ,interface,*

