

## ABSTRAK

Di jaman modern, teknologi semakin memudahkan manusia untuk berinteraksi satu sama lain. Di dalam bidang pendidikan, teknologi juga memegang peranan penting guna memudahkan proses pembelajaran yang ada. Dalam dunia pendidikan, pembelajaran bahasa asing khususnya dalam belajar bahasa Inggris dibutuhkan suatu percakapan mendasar antara guru dan murid. Maka dibutuhkan suatu lab bahasa yang dapat menunjang proses pembelajaran Bahasa Inggris. Tugas akhir yang telah dibuat ini dibuat secara sederhana untuk menunjang proses pembelajaran Bahasa Inggris di dalam kelas bahasa. Lab bahasa dibuat dengan teknologi interkomunikasi dua arah secara bersamaan dalam waktu yang sama, yang telah dikembangkan agar guru dan murid dapat saling berkomunikasi secara bersamaan baik guru dengan murid secara pribadi maupun secara berkelompok antara satu guru dengan beberapa murid. Metode yang digunakan untuk pengaturan sistem komunikasi lab bahasa yaitu dengan cara mengaturnya dengan menggunakan mikrokontroler dengan *input user* menggunakan Delphi 7. Mikrokontroler mengatur jalur komunikasi dari lab bahasa dengan menggunakan *relay*. Sistem dari lab bahasa ini memiliki 1 modul *master* untuk guru dan 4 modul *slave* untuk murid. *Input user* yang digunakan menggunakan tampilan visual Delphi 7. Visual Delphi 7 mengirimkan data berupa angka yang diterima oleh mikrokontroler, kemudian mikrokontroler mengatur *relay* dalam mengatur jalur komunikasi lab bahasa. Delphi 7 digunakan agar *user* dapat dengan mudah menggunakan sistem dari lab bahasa yang dibuat. Beberapa fitur dari lab bahasa ini antara lain guru dapat berbicara satu per satu dengan murid, satu dengan beberapa murid, satu dengan semua murid dan yang terakhir percakapan antara guru dan murid dapat direkam dan diputar kembali. Hasil dari alat dapat membuktikan sistem komunikasi lab bahasa yang dibuat dapat dilakukan secara maksimal.