Alat Bantu Komunikasi Antar Tunanetra-Tunarungu Menggunakan Kode Braille Dan Pengenalan Pola Suara Per-kata

Oleh:

Seliwati (10207091)

Jurusan Teknik Komputer

Falkultas Teknik dan Ilmu Komputer

Universitas Komputer Indonesia

2012

Pembahasan

- Latar Belakang
- Rumusan Masalah
- Batasan Masalah
- Perancangan
- Pengujian
- Hasil Pengujian
- Kesimpulan
- Saran

Latar Belakang

Komunikasi



Kesuliitan berkomunikasi antara tunanetra dan tunarungu

Alat bantu komunikasi antara tunanetra dan tunarungu yang jarang dijumpai

Rumusan Masalah

Komunikasi 2 komputer menggunakan visual basic

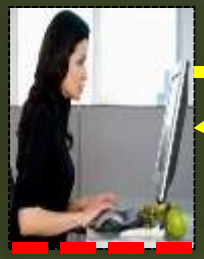
Konversi Karakter-Karakter menjadi Kode Braille



Batasan Masalah

1. Sistem menggunakan 2 PC sebagai media komunikasi
2. Aktuator menggunakan Solenoid
3. Tunarungu adalah orang yang tidak dapat mendengar dan berbicara
4. Pengenalan pola suara menggunkan mode diktasi
5. Komunikasi 2 PC dalam jaringan LAN

Perancangan



Program
(Visual Basic)

Jaringan
LAN

Sub sistem pada sisi Tunarungu

Sub sistem pada sisi Tunanetra

Jaringan
LAN



Earphone

Mikrofon

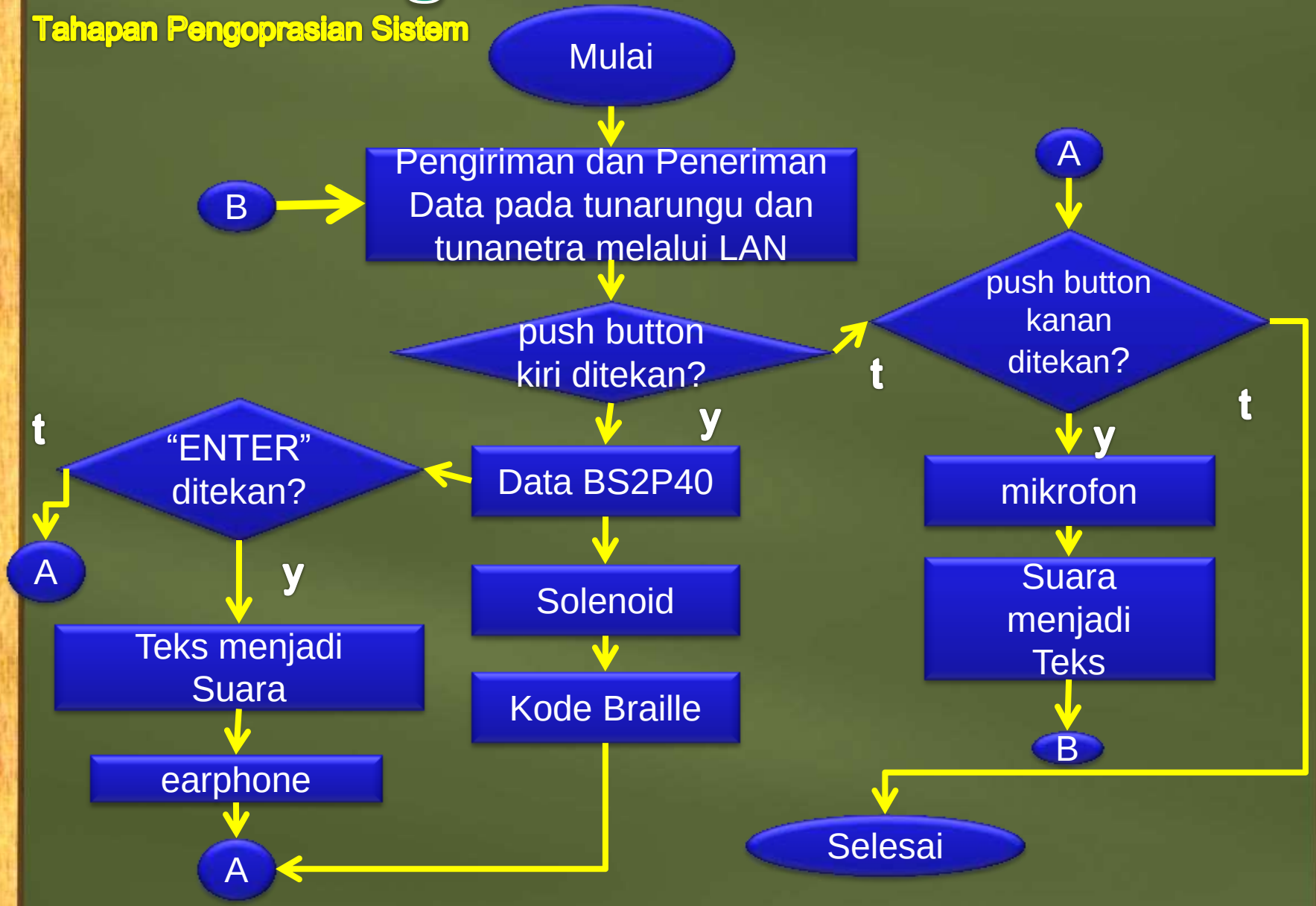


Mikrokontroler
BS2P40

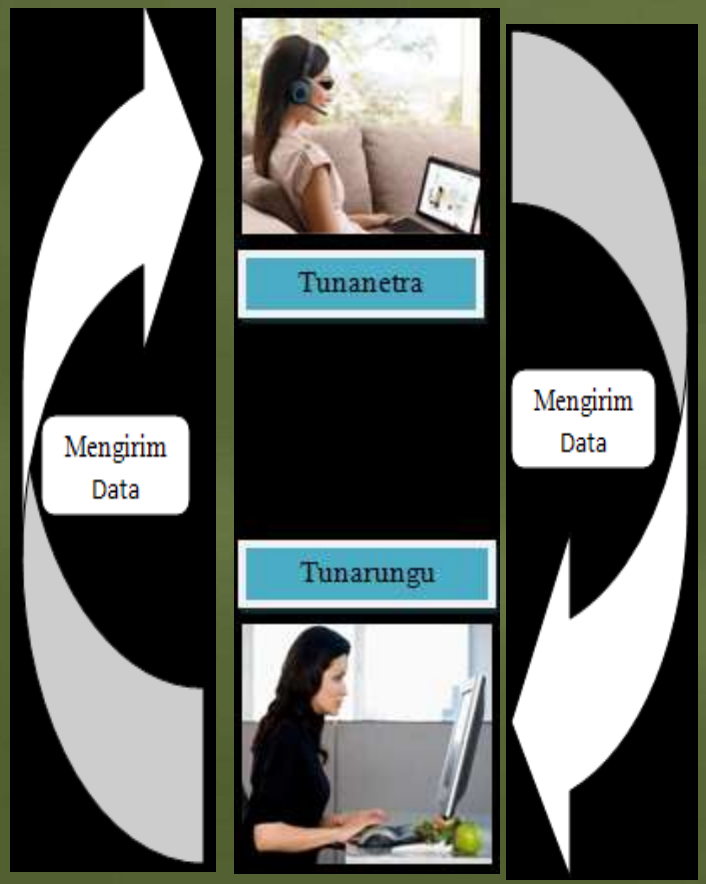
Kode Braille

Perancangan

Tahapan Pengoprasian Sistem



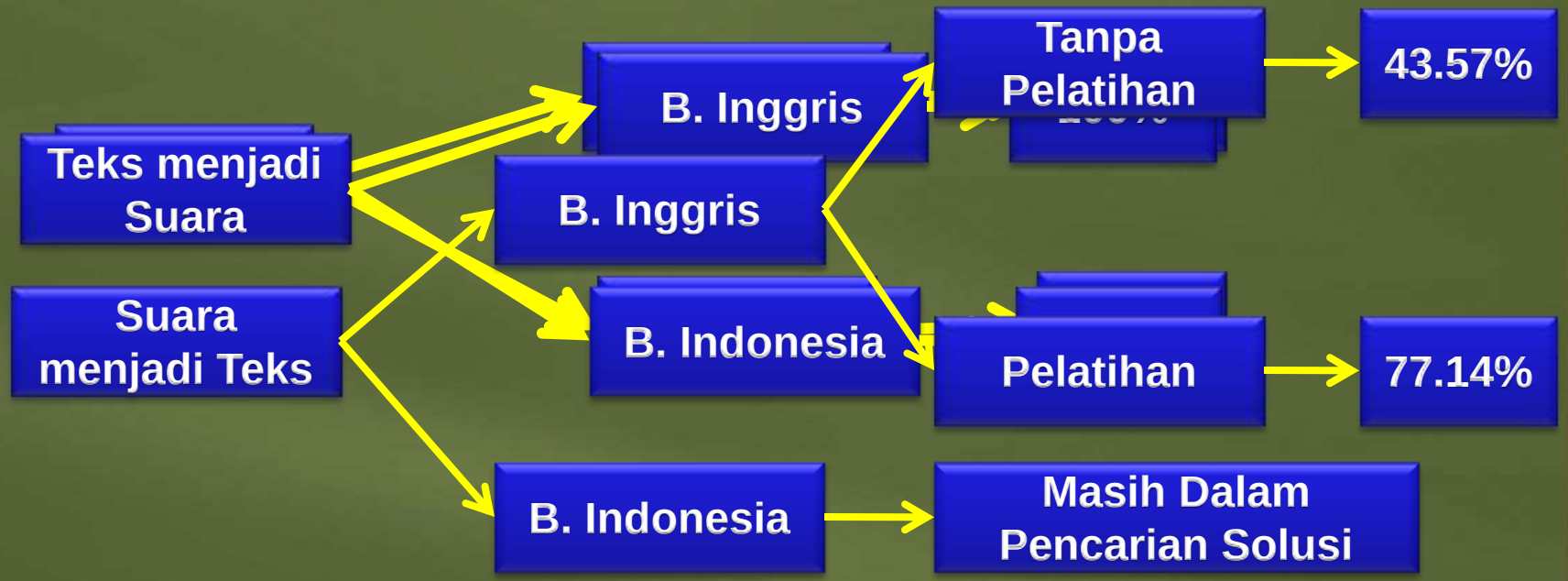
Pengujian



1. Konversi Karakter menjadi Kode Braille

Konversi Suara Menjadi Teks

Hasil Pengujian



Kesimpulan

Alat bantu komunikasi menggunakan kode braille dan pengenalan pola suara dapat dirancang dan direalisasikan

Untuk sistem konversi suara ke teks masih dalam tahap penyelesaian

Selain sebagai alat bantu komunikasi, alat ini juga dapat digunakan sebagai media pembelajaran kode braille untuk tunanetra

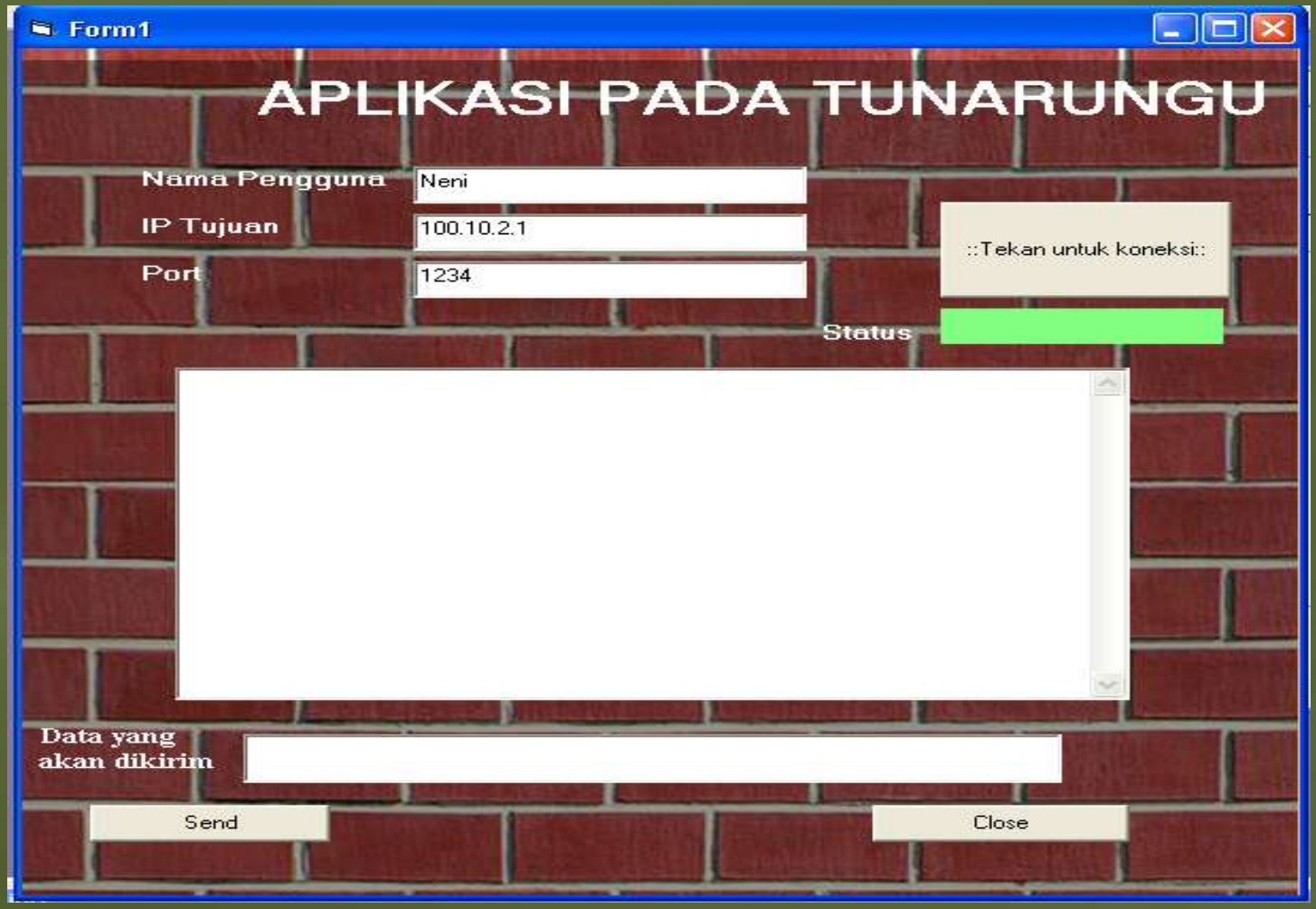
Saran

- Ukuran fisik pembentuk kode braille dapat dirancang sesuai kebutuhan
- Pengiriman dan penerimaan data lebih banyak lagi
- Dapat dikembangkan ke arah penggunaan multiuser
- Jangkauan komunikasi dapat diperluas.

TERIMA KASIH

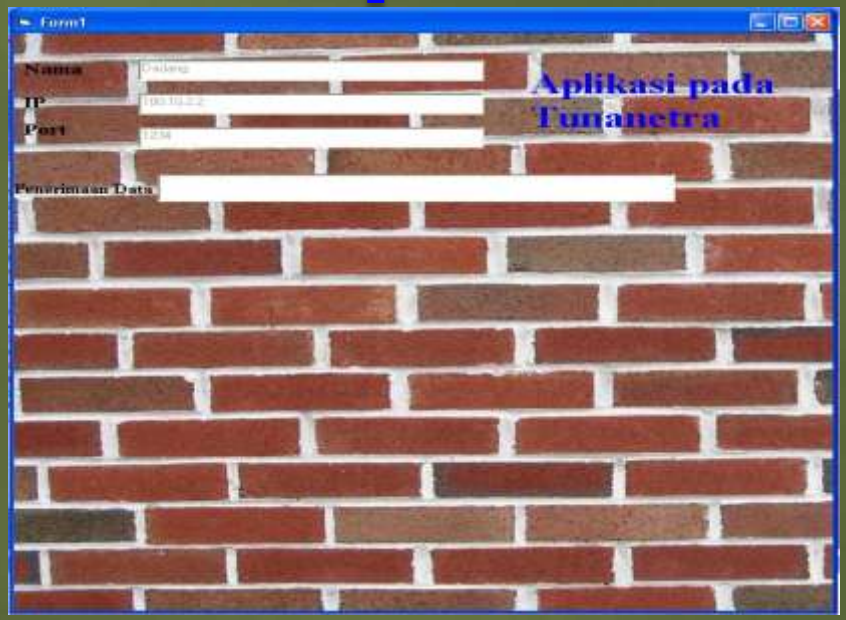
Video Alat

Antarmuka pada Tunarungu

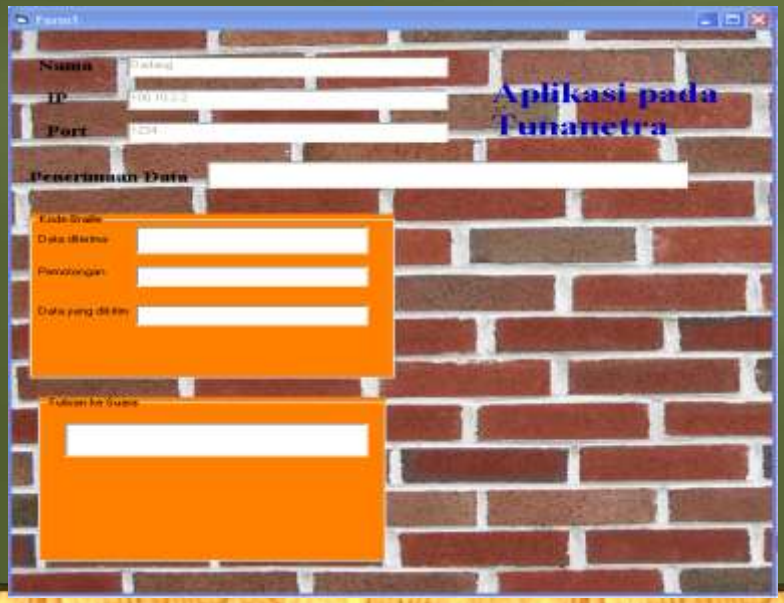


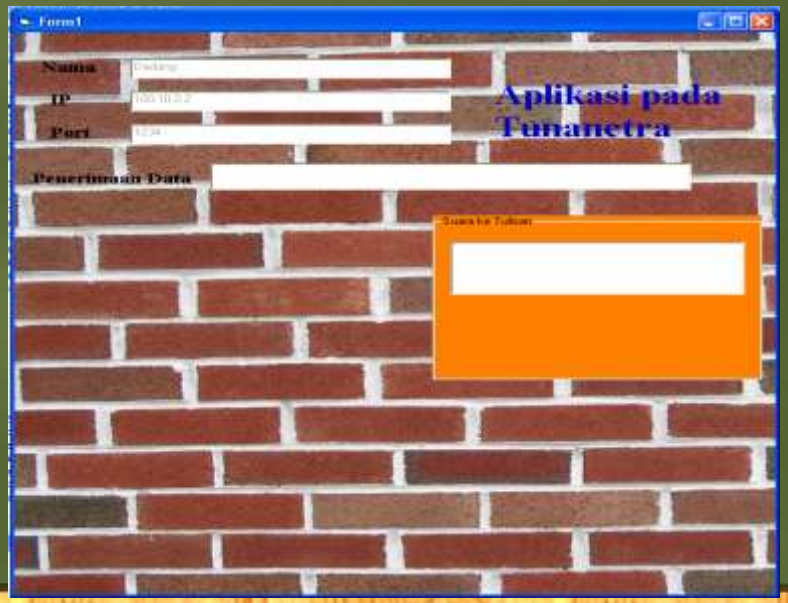
Back

Antarmuka pada Tunanetra

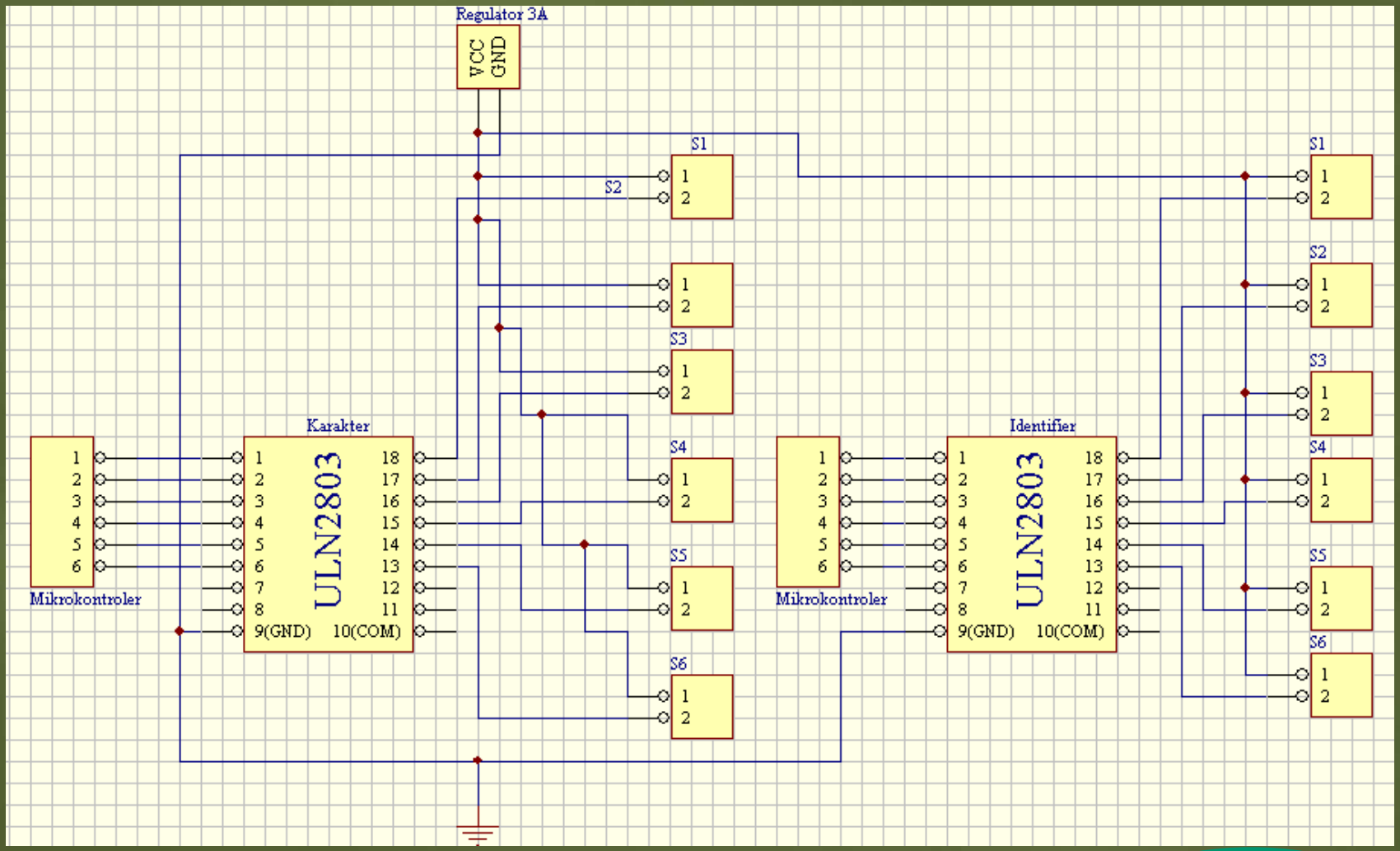


BACK





Rangkaian driver dan solenoid



BACK