

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberi rahmat dan kemudahan dalam petunjuk-Nya sehingga Tugas Akhir dengan judul “**Sistem Kecerdasan Buatan Untuk Robot Asisten Berbasis Algoritma Case Based Reasoning**” ini dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah pada Sang Idola Umat, Sang Pahlawan Penyelamat, dan Sang Suri Teladan yang baik, *Habbibana wa Nabiyana Muhammad SAW*.

Adapun tujuan penulisan Tugas Akhir ini antara lain sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Strata 1 Teknik Elektro Universitas Telkom, Bandung.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan. Penulis menyadari tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan yang disebabkan karena keterbatasan yang penulis miliki. Untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa yang akan datang yang bisa dikirimkan melalui email penulis di *donnyrhomanzah@gmail.com*.

Dengan segala kerendahan hati, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan penulis khususnya, serta bagi dunia pendidikan pada umumnya.

Bandung, January 2015
Penulis,

Donny Rhomanzah

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAKSI	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
UCAPAN TERIMA KASIH	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR GAMBAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISTILAH	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR SINGKATAN	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2. Tujuan	Error! Bookmark not defined.
1.3. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.4. Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.5. Metodologi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.6. Sistematika Penulisan	Error! Bookmark not defined.
BAB II DASAR TEORI	Error! Bookmark not defined.
2. 1. Robot.....	Error! Bookmark not defined.
2. 1. 1 Robot Asisten	Error! Bookmark not defined.
2. 2. <i>Single Board Computer</i>	Error! Bookmark not defined.
2. 3. Sistem Operasi	Error! Bookmark not defined.
2. 4. Kecerdasan Buatan.....	Error! Bookmark not defined.
2. 5. <i>Case Based Reasoning</i>	Error! Bookmark not defined.
2. 6. <i>Artificial Intelligence Markup Language</i> ...	Error! Bookmark not defined.
2. 7. <i>Speech Recognition System (ASR)</i>	Error! Bookmark not defined.
2. 8. <i>Speech Synthesis</i>	Error! Bookmark not defined.

2. 8. 1 Concatenative Syntesis (CS).....**Error! Bookmark not defined.**

2. 8. 2 Formant Syntesis (FS).....**Error! Bookmark not defined.**

BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI Error! Bookmark not defined.

3. 1. Gambaran Umum Rancangan Sistem**Error! Bookmark not defined.**

3. 2. Perancangan Perangkat Keras.....**Error! Bookmark not defined.**

3. 2. 1 Perancangan Elektronika**Error! Bookmark not defined.**

3. 2. 2 Perancangan Mekanik.....**Error! Bookmark not defined.**

3. 3. Perancangan Perangkat Lunak**Error! Bookmark not defined.**

3. 3. 1 Proses Mendengarkan**Error! Bookmark not defined.**

3. 3. 2 Proses Menganalisa.....**Error! Bookmark not defined.**

3. 3. 3 Proses Memberikan Output.....**Error! Bookmark not defined.**

3. 4. Diagram Alir Sistem**Error! Bookmark not defined.**

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISAError! Bookmark not defined.

4. 1. Pengujian Kualitas Hardware**Error! Bookmark not defined.**

4. 1. 1. Pengujian Kualitas Raspberry pi.....**Error! Bookmark not defined.**

4. 1. 2. Pengujian Kualitas Mikrofon.....**Error! Bookmark not defined.**

4. 1. 3. Pengujian Kualitas Monitor 2.8” TFT Display**Error! Bookmark not defined.**

4. 2. 1. Hasil Pengujian Speech Recognition I**Error! Bookmark not defined.**

4. 2. 2. Hasil Pengujian Speech Recognition II**Error! Bookmark not defined.**

4. 2. 3. Hasil Pengujian Speech Recognition III**Error! Bookmark not defined.**

4. 2. 4. Hasil Pengujian Speech Recognition IV**Error! Bookmark not defined.**

4. 2. 5. Hasil Pengujian Speech Recognition V**Error! Bookmark not defined.**

4. 2. 6. Hasil Pengujian Speech Recognition VI**Error! Bookmark not defined.**

4. 3. 1. Hasil Pengujian Otomasi.....**Error! Bookmark not defined.**

4. 3. 2. Hasil Pengujian Pembelajaran**Error! Bookmark not defined.**

BAB V PENUTUP.....Error! Bookmark not defined.

5. 1. Kesimpulan**Error! Bookmark not defined.**

5. 2. Saran**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKAError! Bookmark not defined.

LAMPIRAN A

LAMPIRAN B

LAMPIRAN C