DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR vii
DAFTAR TABEL viii
DAFTAR SIMBOL x
DAFTAR LAMPIRAN xii
BAB I PENDAHULUAN 1
I.1 Latar Belakang Masalah 1
I.2 Perumusan Masalah 3
I.3 Maksud dan Tujuan 3
I.4 Batasan Masalah 3
I.5 Metodologi Penelitian 3
I.5.1 Metode Pengumpulan Data 4
I.5.2 Metode Pembangunan Sistem 4
I.6 Sistematika Penulisan 6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 9
II.1 Dodo Kids Browser 9
II.2 Microsoft Azure 10
II.3 Web Service 11
II.4 JSON (*JavaScript Object Notation*) 13
II.5 API (*Application Programming Interface*) 14
II.6 Structured Analysis and Design 15
II.7 Algoritma Boyer-Moore 16
II.8 Pengujian Perangkat Lunak 16
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 19
III.1 Analisis Sistem 19
III.1.1 Analisis Masalah 19

III.1.2 Analisis Arsitektur Sistem 19
III.1.3 Analisis Penerapan Algoritma Boyer-Moore 20
III.1.4 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 26
III.1.5 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 27
III.1.5.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 27
III.1.5.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 28
III.1.5.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Pikir 29
III.1.6 Analisis Data 31
III.1.7 Analisis Kebutuhan Fungsional 33
III.2 Perancangan Sistem 43
III.2.1 Perancangan Data 43
III.2.2 Perancangan Services 45
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 49
IV.1 Implementasi Sistem 49
IV.1.1 Lingkungan Implementasi 49
IV.1.2 Implementasi Data 50
IV.2 Pengujian Sistem 52
IV.2.1 Rencana Pengujian 52
IV.2.2 Skenario Pengujian 52
IV.2.3 Hasil Pengujian 53
IV.2.4 Evaluasi Pengujian 60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 61
V.1 Kesimpulan 61
V.2 Saran 62
DAFTAR PUSTAKA 63