

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	i
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL.....	vi
INTISARI	vii
ABSTRACT.....	viii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
BAB II.....	6
BAB III	11
3.1 <i>Indoor Positioning System (IPS)</i>	11
3.2 <i>WLAN</i>	11
3.2.1 <i>Wireless Fidelity (WiFi)</i>	12
3.2.2 <i>Fingerprinting</i>	12
3.2.2.1 <i>RSSI</i>	12
3.3 <i>Access Point</i>	13
3.4 <i>K-Nearest Neighbour</i>	13
3.9 <i>K-Fold Cross Validation</i>	14
BAB IV	24
4.1 Alat dan Perangkat Lunak.....	24
4.2 Akuisisi Data.....	26

4.3 Pre-processing	28
4.4 Klasifikasi KNN	31
4.5 Rencana Pengujian	32
BAB V	36
5.1 Implementasi Akuisisi dan Pengambilan Data	36
5.2 Implementasi Pengolahan Data	39
5.3 Implementasi KNN	41
5.4 Implementasi Tes Acak Indoor Positioning System	46
BAB VI	47
6.1 Data Kekuatan Sinyal (RSSI)	47
6.2 Akurasi KNN dalam Indoor Positioning System berbasis Wi-Fi	47
6.2.1 Indoor Positioning Dataset	48
6.3 Pengujian Fungsionalitas <i>Indoor Positioning System</i>	50
BAB VII	53
7.1 Kesimpulan	53
7.2 Saran	53
Lampiran	39