

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR NOTASI/SIMBOL.....</b>	<b>vii</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan dan Batasan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Asumsi dan Batasan Penelitian.....	7
1.5 Keaslian Penelitian.....	7
1.6 Manfaat Penelitian.....	9
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>10</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	10
2.2 Pengelolaan Produk.....	10
2.3 Keberlanjutan Produk.....	11
2.3.1 Faktor Internal yang Mempengaruhi Siklus Hidup Produk.....	11
2.3.2 Faktor Eksternal yang Mempengaruhi Siklus Hidup Produk.....	13
2.4 Sistem Inferensi <i>Fuzzy</i> .....	14
2.3.1 Fungsi Keanggotaan <i>Fuzzy</i> .....	15
2.3.2 Penyusunan Aturan <i>Fuzzy</i> .....	16
2.3.3 Inferensi <i>Fuzzy</i> .....	17
2.3.4 Defuzzifikasi.....	18
2.5 Pertanyaan Penelitian.....	19
2.6 Pengembangan Hipotesis Penelitian.....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>21</b>
3.1 Jenis Penelitian.....	21
3.2 Tahapan Penelitian.....	21
3.3 Faktor-Faktor dalam Pengelolaan Produk sebagai Variabel Penelitian.....	23
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	25
3.4.1 Penyusunan Kuesioner.....	26
3.4.2 Pengukuran Jumlah Data Sampel.....	27
3.5 Analisis Data Sampel.....	28
3.6 Diagram Alir Model Evaluasi Keberlanjutan Produk.....	30
3.6.1 Penyusunan Himpunan <i>Fuzzy</i> .....	31
3.6.2 Penyusunan Aturan <i>Fuzzy</i> .....	32
3.6.3 Proses Fuzzifikasi.....	33

3.6.4 Proses Inferensi <i>Fuzzy</i> .....	34
3.6.5 Proses Defuzzifikasi.....	35
3.7 Perangkat Lunak dan Pemrograman Sistem Inferensi Fuzzy.....	36
3.8 Pengujian Sistem Inferensi <i>Fuzzy</i> .....	37
3.8.1 Pengujian Akurasi Model.....	37
3.8.2 Pengujian Ketahanan Model.....	39
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>41</b>
4.1 Penentuan Faktor Pengelolaan Produk sebagai Variabel Masukan.....	41
4.1.1 Proses Pemilihan Faktor Pengelolaan Produk dengan Metode Delphi.....	41
4.1.2 Analisis Kecukupan dan Kapabilitas Ahli.....	43
4.1.3 Analisis Faktor-Faktor Pengelolaan Produk.....	44
4.2 Pengumpulan Data Sampel.....	49
4.3 Analisis Kecukupan Data Sampel.....	50
4.4 Analisis Validitas dan Reliabilitas Data Sampel.....	52
4.5 Pengembangan Himpunan <i>Fuzzy</i> .....	55
4.2.1 Pengembangan Kategori Himpunan pada Variabel Kepuasan Pelanggan..	55
4.2.2 Pengembangan Kategori Himpunan pada Variabel Produk Cacat.....	57
4.2.3 Pengembangan Kategori Himpunan pada Variabel Biaya Produksi.....	58
4.2.4 Pengembangan Kategori Himpunan pada Variabel Inovasi Produk.....	59
4.2.5 Pengembangan Kategori Himpunan pada Variabel Keberlanjutan Produk	61
4.6 Pengembangan Aturan <i>Fuzzy</i> .....	62
4.7 Pemrograman Sistem Inferensi <i>Fuzzy</i> dengan Pemrograman <i>Python</i> .....	64
4.8 Simulasi Hasil Pemrograman Sistem Inferensi <i>Fuzzy</i> dengan <i>Python</i> .....	65
4.9 Pengujian Sistem Inferensi <i>Fuzzy</i> .....	67
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>71</b>
5.1 Kesimpulan.....	71
5.2 Saran.....	71
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>74</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>80</b>