

**PENGEMBANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK  
PENENTUAN JUMLAH PRODUKSI KAIN DENGAN METODE  
INFERENSI FUZZY MAMDANI**

**Tugas Akhir**

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai**

**Derajat Sarjana Teknik Informatika**



**Disusun Oleh :**

**GEDE PUTRA DANA**

08 07 05616

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
2012**

**HALAMAN PENGESAHAN**

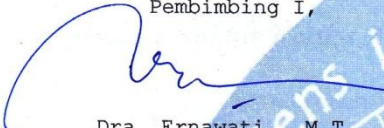
Tugas Akhir Berjudul  
**PENGEMBANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PENENTUAN  
JUMLAH PRODUKSI KAIN DENGAN METODE INFERENSI FUZZY  
MAMDANI**

Disusun oleh :

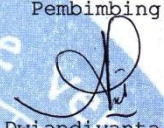
**Gede Putra Dana (NIM :08 07 05616)**

Dinyatakan telah memenuhi syarat  
pada tanggal            Oktober 2012

Pembimbing I,

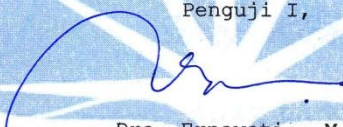
  
Dra. Ernawati, M.T.

Pembimbing II,

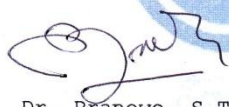
  
B. Yudi Dwiandiyanta, S.T., M.T.

**Tim Penguji :**

Penguji I,

  
Dra. Ernawati, M.T.

Penguji II,

  
Dr. Pranowo, S.T., M.T.

Penguji III,

  
Paulus Mudjihartono, S.T., M.T.

Yogyakarta,            Oktober 2012

Universitas Atma Jaya Yogyakarta  
Fakultas Teknologi Industri

Dekan,

  
Ir. B. Kristyanto, M.Eng., Ph.D.

FAKULTAS  
TEKNOLOGI INDUSTRI

**\*Masalahnya Bukanlah Apakah Anda dijatuhkan  
tetapi apakah anda bangkit kembali\*\***

-Vince Lombardi-

*"Anda Tidak Berakhir Ketika Anda Kalah.....*

*Anda Berakhir Ketika Anda Berhenti"*

-Van Crouch-

*"Sikap Kita terhadap Kehidupan  
menentukan sikap kehidupan terhadap diri kita"*

-John Maxwell-

*Tugas Akhir ini kupersembahkan untuk:*

*Tuhan Yang Maha Esa,*

*Bapak, Mama, Ayu,*

*Yudha, Puji, All of My Family,*

*and All of My friends,*

## **KATA PENGANTAR**

Penulis mengucapkan puji dan syukur kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa atas segala kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan laporan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan dari pembuatan laporan tugas akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam melaksanakan tugas akhir ini, penulis sebagai mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta mendapatkan banyak pengalaman dan ilmu-ilmu baru yang belum pernah penulis dapatkan sebelumnya.

Dalam pelaksanaan Tugas akhir yang telah dilakukan ini, penulis tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak yang sangat membantu keberhasilan penulis selaku pelaksana. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis baik itu dalam menyelesaikan laporan ini dan juga dalam pelaksanaan Tugas akhir. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ida Sang Hyang Widhi Wasa yang selalu memberikan kekuatan, kesehatan, kepandaian pada penulis.
2. Bapak, Mama, Yudha, Puji, dan seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan baik moral dan spiritual kepada penulis. Serta perhatiannya dalam bentuk

kasih sayang, obrolan, nasehat, dan candaan, serta semangat kepada penulis.

3. Buat Rahayu Utami yang sudah menemani selama proses pengerjaan skripsi, memberikan motivasi kepada penulis.
4. Deny terimakasih atas pinjaman buku pedoman penulisan skripsinya. "hehehehe. . "
5. Bapak Ir. B. Kristyanto, M.Eng., Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
6. Bapak Suyoto, Ir., M.Sc., Ph.D.Prof. selaku Ketua program studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
7. Ibu Dra. Ernawati M.T. selaku dosen pembimbing I dan Bapak B. Yudi Dwiandiyanta S.T., M.T. selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing penulis dalam pelaksanaan tugas akhir dan penulisan laporan tugas akhir, serta memberikan petunjuk dan masukkan sehingga laporan tugas akhir ini dapat diselesaikan.
8. Seluruh dosen dan *staff* Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah banyak membantu penulis selama kuliah.
9. Untuk ibu Tiffany selaku pemilik perusahaan tekstil King's Tex, karena telah mengizinkan untuk melakukan penelitian dan pengambilan data produksi perusahaan.
10. Untuk Fransiscus Prana Hartanto, Deny Wijayanto, Ravi Albertus, Agung Jati, Indra, dan Danang Adhi

Putra, dan Aristo yang memberikan saran-saran dalam pengerjaan skripsi ini.

11. Buat frans, oliv, wela, deny, indra, aristo, ravi, agung, danang terimakasih atas dukungannya. "Ayo kita jalan-jalan, karaokean... hehehehe"
12. Buat teman-teman KKN angkatan ke-61 padukuhan Dengok 3, terimakasih atas semua dukungannya serta kekompakannya selama pelaksanaan KKN yang juga membantu memberikan semangat : Visna, Ayu, Ika, Valen, Via, Vika.
13. Teman-teman 1 angkatan yang sudah lulus maupun belum lulus. Terimakasih atas kerja samanya.
14. Teman-teman angkatan atas yang sudah memberikan inspirasi dan pengetahuan kepada penulis. Terimakasih atas kerjasamanya.
15. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah mendukung dan memberikan masukan-masukkan selama proses pengerjaan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata semoga laporan tugas akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 19 September 2012

Penulis,

Gede Putra Dana

**PENGEMBANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PENENTUAN  
JUMLAH PRODUKSI KAIN DENGAN METODE INFERENSI FUZZY**

**MAMDANI**

**Gede Putra Dana (08 07 05616)**

**INTISARI**

Logika fuzzy merupakan salah satu metode untuk melakukan analisis sistem yang mengandung ketidakpastian. Pada penelitian ini digunakan salah satu metode inferensi fuzzy yaitu inferensi fuzzy mamdani atau biasa disebut metode Min-Max dimana dalam penerapan aturan-aturan lebih menggunakan bahasa alami. Perancangan sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode fuzzy mamdani dimana untuk mendapatkan output dilakukan dalam tahap - tahap (a) pembentukan himpunan fuzzy, (b) Aplikasi fungsi implikasi, (c) membentuk aturan - aturan, (d) penegasan (defuzzifikasi). Pada penelitian ini defuzzifikasi dilakukan dengan menggunakan metode centroid.

Sistem pendukung keputusan (SPK) yang dibuat berdasarkan penelitian ini yaitu dengan menggunakan 3 buah variabel, yaitu variabel permintaan, persediaan, dan jumlah produksi. Dengan menggunakan ketiga variabel tersebut maka sistem pendukung keputusan akan dapat membantu perusahaan dalam menentukan jumlah produksi berdasarkan variabel permintaan dan persediaan dikedepannya sehingga jumlah produksi dapat seimbang dengan kedua parameter lainnya.

**Kata Kunci : Ketidakpastian, Jumlah produksi, Sistem Pendukung Keputusan, Logika Fuzzy.**

## DAFTAR ISI

|                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| HALAMAN JUDUL .....                                   | i         |
| HALAMAN PENGESAHAN .....                              | ii        |
| KATA PENGANTAR .....                                  | iv        |
| INTISARI .....                                        | vii       |
| DAFTAR ISI .....                                      | viii      |
| DAFTAR GAMBAR .....                                   | x         |
| DAFTAR TABEL .....                                    | xiv       |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                        | <b>1</b>  |
| 1.1 Latar Belakang .....                              | 1         |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                             | 4         |
| 1.3 Batasan Masalah .....                             | 4         |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....                           | 5         |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....                          | 5         |
| 1.6 Metode Penelitian .....                           | 5         |
| 1.7 Sistematika Penulisan .....                       | 7         |
| <b>BAB II TINJUAN PUSTAKA .....</b>                   | <b>9</b>  |
| <b>BAB III LANDASAN TEORI .....</b>                   | <b>15</b> |
| 3.1 Sistem Pendukung Keputusan (SPK) .....            | 15        |
| 3.2 Logika Fuzzy .....                                | 18        |
| 3.3 Inferensi Fuzzy Mamdani .....                     | 29        |
| 3.4 Studi Kasus (Perusahaan Tekstil King's Tex) ..... | 35        |
| <b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>   | <b>38</b> |
| 4.1 Analisis Sistem .....                             | 38        |
| 4.2 Lingkup Masalah .....                             | 39        |
| 4.3 Rancangan Arsitektur .....                        | 40        |
| 4.4 Use Case Diagram .....                            | 41        |
| 4.5 Entity Relationship Diagram (ERD) .....           | 43        |

|                       |                                                        |            |
|-----------------------|--------------------------------------------------------|------------|
| 4.6                   | Class Diagram .....                                    | 44         |
| 4.7                   | Deskripsi Dekomposisi Data .....                       | 45         |
| 4.8                   | Physical Data Model (PDM) .....                        | 48         |
| 4.9                   | Parameter untuk Penentuan Jumlah Produksi .....        | 48         |
| <b>BAB V</b>          | <b>IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM .....</b>         | <b>69</b>  |
| 5.1                   | Implementasi Perangkat Lunak .....                     | 69         |
| 5.2                   | Pengujian Perangkat Lunak .....                        | 73         |
| 5.3                   | Hasil Pengujian Perangkat Lunak .....                  | 83         |
| 5.4                   | Hasil Pengujian Berdasarkan Contoh Kasus .....         | 101        |
| 5.5                   | Analisis Kelebihan dan Kekurangan Perangkat Lunak..... | 145        |
| <b>BAB VI</b>         | <b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                      | <b>146</b> |
| 6.1                   | Kesimpulan .....                                       | 146        |
| 6.2                   | Saran .....                                            | 146        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> | <b>.....</b>                                           | <b>147</b> |

**LAMPIRAN :**

**SKPL**

**DPPL**

## DAFTAR GAMBAR

|                    |                                                                                           |    |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Gambar 3.1</b>  | Model Konseptual DSS .....                                                                | 18 |
| <b>Gambar 3.2</b>  | Fungsi Linear Naik .....                                                                  | 21 |
| <b>Gambar 3.3</b>  | Kurva Segitiga .....                                                                      | 22 |
| <b>Gambar 3.4</b>  | Kurva Trapesium .....                                                                     | 23 |
| <b>Gambar 3.5</b>  | Himpunan Fuzzy dengan Kurva-S : Pertumbuhan<br>.....                                      | 24 |
| <b>Gambar 3.6</b>  | Himpunan Fuzzy dengan Kurva-S : Penyusutan<br>.....                                       | 24 |
| <b>Gambar 3.7</b>  | Karakteristik Fungsi Kurva-S .....                                                        | 25 |
| <b>Gambar 3.8</b>  | Karakteristik Fungsional Kurva PHI .....                                                  | 26 |
| <b>Gambar 3.9</b>  | Karakteristik Fungsional Kurva BETA .....                                                 | 27 |
| <b>Gambar 3.10</b> | Karakteristik Fungsional Kurva GAUSS ...                                                  | 28 |
| <b>Gambar 3.11</b> | Komposisi Aturan Fuzzy Metode MAX .....                                                   | 32 |
| <b>Gambar 3.12</b> | Proses Defuzzyfikasi .....                                                                | 34 |
| <b>Gambar 4.1</b>  | Arsitektur Perangkat Lunak SPKPJP .....                                                   | 38 |
| <b>Gambar 4.2</b>  | Perancangan Arsitektur SPKPJP .....                                                       | 40 |
| <b>Gambar 4.3</b>  | Use Case Diagram SPKPJP .....                                                             | 41 |
| <b>Gambar 4.4</b>  | ERD Perangkat Lunak SPKPJP .....                                                          | 43 |
| <b>Gambar 4.5</b>  | Class Diagram Perangkat Lunak SPKPJP ...                                                  | 44 |
| <b>Gambar 4.6</b>  | PDM Perangkat Lunak SPKPJP .....                                                          | 48 |
| <b>Gambar 4.7</b>  | Fungsi Keanggotaan Segitiga Untuk Variabel-<br>Permintaan Kain Pola Daster 160 .....      | 50 |
| <b>Gambar 4.8</b>  | Fungsi Keanggotaan Segitiga untuk variabel-<br>Persediaan Kain Pola Daster 160 .....      | 51 |
| <b>Gambar 4.9</b>  | Fungsi Keanggotaan Segitiga untuk variabel-<br>Jumlah Produksi Kain Pola Daster 160 ..... | 51 |
| <b>Gambar 4.10</b> | Fungsi Keanggotaan PHI untuk variabel                                                     |    |

|                    |                                                                                           |    |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                    | Permintaan Kain Pola Daster 160 .....                                                     | 53 |
| <b>Gambar 4.11</b> | Fungsi Keanggotaan PHI untuk variabel<br>Permintaan Kain Pola Daster 160 .....            | 54 |
| <b>Gambar 4.12</b> | Fungsi Keanggotaan PHI untuk variabel<br>Jumlah Produksi Kain Pola Daster 160 .....       | 54 |
| <b>Gambar 4.13</b> | Fungsi Keanggotaan Segitiga untuk variabel-<br>permintaan Kain Pola Daster 170 .....      | 56 |
| <b>Gambar 4.14</b> | Fungsi Keanggotaan Segitiga untuk variabel-<br>persediaan Kain Pola Daster 170 .....      | 57 |
| <b>Gambar 4.15</b> | Fungsi Keanggotaan Segitiga untuk variabel-<br>jumlah produksi Kain Pola Daster 170 ..... | 58 |
| <b>Gambar 4.16</b> | Fungsi Keanggotaan Phi untuk variabel<br>permintaan Kain Pola Daster 170 .....            | 59 |
| <b>Gambar 4.17</b> | Fungsi Keanggotaan Phi untuk variabel<br>persediaan Kain Pola Daster 170 .....            | 60 |
| <b>Gambar 4.18</b> | Fungsi Keanggotaan Phi untuk variabel<br>jumlah produksi Kain Pola Daster 170 .....       | 60 |
| <b>Gambar 4.19</b> | Fungsi Keanggotaan Segitiga untuk variabel-<br>permintaan Kain Pola tedjo .....           | 62 |
| <b>Gambar 4.20</b> | Fungsi Keanggotaan Segitiga untuk variabel-<br>persediaan Kain Pola tedjo .....           | 63 |
| <b>Gambar 4.21</b> | Fungsi Keanggotaan Segitiga untuk variabel-<br>jumlah Produksi Kain Pola tedjo .....      | 64 |
| <b>Gambar 4.22</b> | Fungsi Keanggotaan Phi untuk variabel<br>permintaan Kain Pola tedjo .....                 | 65 |
| <b>Gambar 4.23</b> | Fungsi Keanggotaan Phi untuk variabel<br>persediaan Kain Pola tedjo .....                 | 66 |
| <b>Gambar 4.24</b> | Fungsi Keanggotaan Phi untuk variabel                                                     |    |

|                    |                                                                                             |     |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                    | jumlah produksi Kain Pola tedjo .....                                                       | 66  |
| <b>Gambar 5.1</b>  | Antarmuka Pengelolaan Add data customer<br>.....                                            | 73  |
| <b>Gambar 5.2</b>  | Antarmuka Pengelolaan Edit dan search data-<br>customer .....                               | 74  |
| <b>Gambar 5.3</b>  | Antarmuka Pengelolaan Delete data customer<br>.....                                         | 75  |
| <b>Gambar 5.4</b>  | Antarmuka Pengelolaan Add Permintaan<br>Customer .....                                      | 77  |
| <b>Gambar 5.5</b>  | Antarmuka Pengelolaan Edit permintaan<br>customer .....                                     | 78  |
| <b>Gambar 5.6</b>  | Antarmuka Pengelolaan Delete Permintaan<br>customer .....                                   | 79  |
| <b>Gambar 5.7</b>  | Antarmuka Penentuan Jumlah Produksi .....                                                   | 80  |
| <b>Gambar 5.8</b>  | Antarmuka Report Permintaan Customer .....                                                  | 81  |
| <b>Gambar 5.9</b>  | Antarmuka Report History Produksi .....                                                     | 82  |
| <b>Gambar 5.10</b> | Tampilan antarmuka add data customer Saat-<br>memasukkan data customer .....                | 101 |
| <b>Gambar 5.11</b> | Antarmuka informasi saat berhasil melakukan<br>fungsi Add Data Customer .....               | 101 |
| <b>Gambar 5.12</b> | Tampilan antarmuka add data customer<br>setelah proses add data customer dilakukan<br>..... | 102 |
| <b>Gambar 5.13</b> | Tampilan antarmuka add data customer Saat<br>memasukkan permintaan customer .....           | 103 |
| <b>Gambar 5.14</b> | Antarmuka informasi saat berhasil melakukan<br>fungsi Add Permintaan Customer .....         | 104 |
| <b>Gambar 5.15</b> | Tampilan Antarmuka Add Permintaan Customer                                                  |     |

|                    |                                                                                                                                                 |     |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                    | Setelah proses add permintaan customer dilakukan .....                                                                                          | 104 |
| <b>Gambar 5.16</b> | Tampilan antarmuka penentuan jumlah produksi Saat memasukkan data untuk melakukan penentuan jumlah produksi .....                               | 105 |
| <b>Gambar 5.17</b> | Tampilan antarmuka penentuan jumlah produksi dengan fungsi keanggotaan segitiga setelah proses penentuan jumlah produksi dilakukan .....        | 106 |
| <b>Gambar 5.18</b> | Tampilan antarmuka penentuan jumlah produksi dengan menggunakan fungsi keanggotaan PHI setelah proses penentuan jumlah produksi dilakukan ..... | 107 |
| <b>Gambar 5.19</b> | Antarmuka toolbox fuzzy setelah evaluasi rule menggunakan fungsi keanggotaan segitiga .....                                                     | 108 |
| <b>Gambar 5.20</b> | Antarmuka toolbox fuzzy setelah evaluasi rule menggunakan fungsi keanggotaan PHI .....                                                          | 109 |
| <b>Gambar 5.21</b> | Tampilan antarmuka report permintaan customer setelah proses penerbitan laporan dilakukan .....                                                 | 110 |
| <b>Gambar 5.22</b> | Tampilan antarmuka report history produksi setelah proses penerbitan laporan dilakukan .....                                                    | 111 |
| <b>Gambar 5.23</b> | Grafik perbandingan hasil pengujian SPKPJP dan toolbox fuzzy matlab dengan menggunakan fungsi keanggotaan Segitiga untuk kain                   |     |

|                    |                                                                                                                                                     |     |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                    | daster pola 160 .....                                                                                                                               | 140 |
| <b>Gambar 5.24</b> | Grafik perbandingan hasil pengujian SPKPJP dan toolbox fuzzy matlab dengan menggunakan fungsi keanggotaan Phi untuk kain daster pola 160 .....      | 140 |
| <b>Gambar 5.25</b> | Grafik perbandingan hasil pengujian SPKPJP dan toolbox fuzzy matlab dengan menggunakan fungsi keanggotaan Segitiga untuk kain pola tedjo .....      | 142 |
| <b>Gambar 5.26</b> | Grafik perbandingan hasil pengujian SPKPJP dan toolbox fuzzy matlab dengan menggunakan fungsi keanggotaan phi untuk kain pola tedjo .....           | 142 |
| <b>Gambar 5.27</b> | Grafik perbandingan hasil pengujian SPKPJP dan toolbox fuzzy matlab dengan menggunakan fungsi keanggotaan Segitiga untuk kain daster pola 170 ..... | 144 |
| <b>Gambar 5.28</b> | Grafik perbandingan hasil pengujian SPKPJP dan toolbox fuzzy matlab dengan menggunakan fungsi keanggotaan phi untuk kain daster pola 170 .....      | 144 |

## DAFTAR TABEL

|                  |                                                                                |    |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabel 3.1</b> | Penentuan Variabel dan Semesta Pembicaraan<br>untuk Kain Pola Daster 160 ..... | 35 |
| <b>Tabel 3.2</b> | Penentuan Variabel dan Semesta Pembicaraan<br>untuk Kain Pola Daster 170 ..... | 36 |
| <b>Tabel 3.3</b> | Penentuan Variabel dan Semesta Pembicaraan<br>untuk Kain Tedjo .....           | 37 |
| <b>Tabel 4.1</b> | Penentuan Variabel dan Semesta Pembicaraan<br>untuk Kain Pola Daster 160 ..... | 48 |
| <b>Tabel 4.2</b> | Himpunan Fuzzy untuk Kain Pola Daster 160<br>.....                             | 49 |
| <b>Tabel 4.3</b> | Penentuan Variabel dan Semesta Pembicaraan<br>untuk Kain Pola Daster 170 ..... | 55 |
| <b>Tabel 4.4</b> | Himpunan Fuzzy untuk Kain Pola Daster 170<br>.....                             | 55 |
| <b>Tabel 4.5</b> | Penentuan Variabel dan Semesta Pembicaraan<br>untuk Kain Pola Tedjo .....      | 61 |
| <b>Tabel 4.6</b> | Himpunan Fuzzy untuk Kain Pola Tedjo .....                                     | 61 |
| <b>Tabel 5.1</b> | File-file pembangun perangkat lunak .....                                      | 69 |
| <b>Tabel 5.2</b> | Tabel Hasil Pengujian Pengelolaan Add Data<br>Customer .....                   | 83 |
| <b>Tabel 5.3</b> | Hasil Pengujian Pengelolaan Edit dan Search<br>Data Customer .....             | 85 |
| <b>Tabel 5.4</b> | Hasil Pengujian Pengelolaan Delete Data<br>Customer .....                      | 88 |
| <b>Tabel 5.5</b> | Hasil Pengujian Pengelolaan Add Permintaan<br>Customer .....                   | 90 |
| <b>Tabel 5.6</b> | Hasil Pengujian Pengelolaan Edit Permintaan                                    |    |

|                   |                                                                                                                   |     |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                   | Customer .....                                                                                                    | 92  |
| <b>Tabel 5.7</b>  | Hasil Pengujian Pengelolaan Delete<br>Permintaan Customer .....                                                   | 93  |
| <b>Tabel 5.8</b>  | Hasil Pengujian Penentuan Jumlah Produksi<br>.....                                                                | 95  |
| <b>Tabel 5.9</b>  | Hasil Pengujian Report Permintaan Customer<br>.....                                                               | 97  |
| <b>Tabel 5.10</b> | Hasil Pengujian Report History Produksi<br>.....                                                                  | 98  |
| <b>Tabel 5.11</b> | Tabel Hasil Pengujian oleh responden King's<br>Tex .....                                                          | 100 |
| <b>Tabel 5.12</b> | Perbandingan hasil perhitungan untuk<br>permasalahan pada contoh kasus kain daster<br>pola 160 .....              | 138 |
| <b>Tabel 5.13</b> | Perbandingan pengujian perangkat lunak<br>SPKPJP dan toolbox fuzzy Matlab 6.1 untuk<br>kain daster pola 160 ..... | 139 |
| <b>Tabel 5.14</b> | Perbandingan pengujian perangkat lunak<br>SPKPJP dan toolbox fuzzy Matlab 6.1 untuk<br>kain Pola Tedjo .....      | 141 |
| <b>Tabel 5.15</b> | Perbandingan pengujian perangkat lunak<br>SPKPJP dan toolbox fuzzy Matlab 6.1 untuk<br>kain Daster Pola 170 ..... | 143 |

## DAFTAR TABEL

|                  |                                                                                |    |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabel 3.1</b> | Penentuan Variabel dan Semesta Pembicaraan<br>untuk Kain Pola Daster 160 ..... | 35 |
| <b>Tabel 3.2</b> | Penentuan Variabel dan Semesta Pembicaraan<br>untuk Kain Pola Daster 170 ..... | 36 |
| <b>Tabel 3.3</b> | Penentuan Variabel dan Semesta Pembicaraan<br>untuk Kain Tedjo .....           | 37 |
| <b>Tabel 4.1</b> | Penentuan Variabel dan Semesta Pembicaraan<br>untuk Kain Pola Daster 160 ..... | 48 |
| <b>Tabel 4.2</b> | Himpunan Fuzzy untuk Kain Pola Daster 160<br>.....                             | 49 |
| <b>Tabel 4.3</b> | Penentuan Variabel dan Semesta Pembicaraan<br>untuk Kain Pola Daster 170 ..... | 55 |
| <b>Tabel 4.4</b> | Himpunan Fuzzy untuk Kain Pola Daster 170<br>.....                             | 55 |
| <b>Tabel 4.5</b> | Penentuan Variabel dan Semesta Pembicaraan<br>untuk Kain Pola Tedjo .....      | 61 |
| <b>Tabel 4.6</b> | Himpunan Fuzzy untuk Kain Pola Tedjo .....                                     | 61 |
| <b>Tabel 5.1</b> | File-file pembangun perangkat lunak .....                                      | 69 |
| <b>Tabel 5.2</b> | Tabel Hasil Pengujian Pengelolaan Add Data<br>Customer .....                   | 83 |
| <b>Tabel 5.3</b> | Hasil Pengujian Pengelolaan Edit dan Search<br>Data Customer .....             | 85 |
| <b>Tabel 5.4</b> | Hasil Pengujian Pengelolaan Delete Data<br>Customer .....                      | 88 |
| <b>Tabel 5.5</b> | Hasil Pengujian Pengelolaan Add Permintaan<br>Customer .....                   | 90 |
| <b>Tabel 5.6</b> | Hasil Pengujian Pengelolaan Edit Permintaan                                    |    |

|                   |                                                                                                                   |     |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                   | Customer .....                                                                                                    | 92  |
| <b>Tabel 5.7</b>  | Hasil Pengujian Pengelolaan Delete<br>Permintaan Customer .....                                                   | 93  |
| <b>Tabel 5.8</b>  | Hasil Pengujian Penentuan Jumlah Produksi<br>.....                                                                | 95  |
| <b>Tabel 5.9</b>  | Hasil Pengujian Report Permintaan Customer<br>.....                                                               | 97  |
| <b>Tabel 5.10</b> | Hasil Pengujian Report History Produksi<br>.....                                                                  | 98  |
| <b>Tabel 5.11</b> | Tabel Hasil Pengujian oleh responden King's<br>Tex .....                                                          | 100 |
| <b>Tabel 5.12</b> | Perbandingan hasil perhitungan untuk<br>permasalahan pada contoh kasus kain daster<br>pola 160 .....              | 138 |
| <b>Tabel 5.13</b> | Perbandingan pengujian perangkat lunak<br>SPKPJP dan toolbox fuzzy Matlab 6.1 untuk<br>kain daster pola 160 ..... | 139 |
| <b>Tabel 5.14</b> | Perbandingan pengujian perangkat lunak<br>SPKPJP dan toolbox fuzzy Matlab 6.1 untuk<br>kain Pola Tedjo .....      | 141 |
| <b>Tabel 5.15</b> | Perbandingan pengujian perangkat lunak<br>SPKPJP dan toolbox fuzzy Matlab 6.1 untuk<br>kain Daster Pola 170 ..... | 143 |