

**IMPLEMENTASI ALGORITMA *DYNAMIC PRIORITY*  
*SCHEDULING* DALAM MENENTUKAN PENJADWALAN  
PEMESANAN KAOS (Studi Kasus Optima Sablon)**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata (S1)  
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



AHMAD FAUZAN

20533354

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

**2025**

## HALAMAN PENGESAHAN

### HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Ahmad Fauzan  
NIM : 20533354  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakulta : Teknik  
Judul Skripsi : Implementasi Algoritma *Dynamic Priority Scheduling* Dalam  
Menentukan Penjadwalan Pemesanan Kaos (Studi Kasus Optima  
Sablon)

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat  
Untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana  
Pada Program Studi Informatika Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, 5 Agustus 2025

Menyetujui,

Adi Fajaryanto Cobantoro, S. Kom., M. Kom.  
NIK. 19840924 201309 13  
(Dosen Pembimbing Utama)

  
: .....

Angga Prasetyo, S.T., M. Kom.  
NIK. 19820819 201112 13  
(Dosen Pembimbing Pendamping)

  
: .....

Mengetahui,

  
Dekan Fakultas Teknik  
(Edy Kurniawan, S.T., M.T.)  
NIK. 19771026 200810 12

Ketua Program Studi Teknik Informatika

  
(Adi Fajaryanto Cobantoro, S. Kom., M. Kom.)  
NIK. 19840924 201309 13

## PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

### PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ahmad Fauzan  
NIM : 20533354  
Program Studi : Teknik Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul: "Implementasi Algoritma *Dynamic Priority Scheduling* Dalam Menentukan Penjadwalan Pemesanan Kaos (Studi Kasus Optima Sablon)" bahwa berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang saya rancang/teliti di dalam Naskah Skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam Naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiarisme, saya bersedia Ijazah saya dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Ponorogo, 5 Agustus 2025

Mahasiswa,



Ahmad Fauzan  
NIM. 20533354

## HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

### HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

Nama : Ahmad Fauzan  
NIM : 20533354  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : Implementasi Algoritma *Dynamic Priority Scheduling* Dalam Menentukan Penjadwalan Pemesanan Kaos (Studi Kasus Optima Sablon)

Dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu (S1) pada:

Hari : Senin

Tanggal : 28 Juli 2025

Dosen Penguji,

Adi Fajaryanto Cobantoro, S. Kom., M. Kom.

NIK. 19840924 201309 13

(Ketua Penguji)

Rifqi Rahmatika Az-Zahra, S. Kom., M. Kom.

NIK. 19931031 202303 13

(Anggota Penguji 1)

Ismail Abdurrozzaq Z., S. Kom., M. Kom.

NIK. 19880728 201804 13

(Anggota Penguji 2)

Mengetahui,



Dekan, Fakultas Teknik

(Edy Kurniawan, S.T., M.T.)

NIK. 19771026 200810 12

Ketua Program Studi Teknik Informatika

(Adi Fajaryanto Cobantoro, S. Kom., M. Kom.)

NIK. 19840924 201309 13

## BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI PEMBIMBING 1

### BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

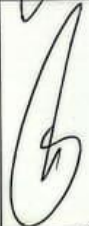
Nama : AHMAD FAUZAN  
 NIM : 20533354  
 Judul Skripsi : Implementasi Algoritma Dynamic Priority Scheduling Dalam Menentukan Penjadwalan Pemecahan Kaos  
 Dosen Pembimbing Utama : Adi Fajarjanto Cokuntoro, S.Kom. M.Kom.

#### PROSES PEMBIMBINGAN

| No | Tanggal      | Materi Yang Dikonsultasikan | Saran Pembimbing / Hasil                                                                                                                         | Tanda Tangan                                                                          |
|----|--------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 25/24<br>/10 | Tema dan Latar belakang     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Latar belakang terdapat isu umum</li> <li>- Setiap paragraf harus saling terkait</li> </ul>             |   |
| 2  | 14/24<br>/11 | BAB 1                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- menambahkan kutipan</li> <li>- Jurnal tahun 2020 keatas</li> <li>- isu umum, masalah, solusi</li> </ul> |  |
| 3  | 29/24<br>/11 | BAB I-II                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penelitian sebelumnya bab 2 tahun 2020 keatas</li> <li>- Erd, DFD.</li> </ul>                           |  |
| 4  | 6/24<br>/12  | BAB I-III                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sumber pada Setiap tabel Bab II</li> <li>- Penulisan daftar pustaka</li> </ul>                          |  |



| No | Tanggal   | Materi Yang Dikonsultasikan | Saran Pembimbing / Hasil                                          | Tanda Tangan                                                                          |
|----|-----------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 5  | 3/25<br>1 | BAB I-III                   | penyelesaian perhitungan algoritma sesuai dengan kondisi lapangan |    |
| 6  | 9/25<br>1 | BAB I-III                   | ACC Sempurna                                                      |    |
| 7  | 15/5 25   | BAB III                     | pengetahuan user admin dan operator                               |   |
| 8  | 21/5 25   | BAB IV                      | algoritma pada web                                                |  |
| 9  | 28/5 25   | BAB IV-V                    | Detail penjelasan setiap halaman web                              |  |
| 10 | 2/6 25    | BAB IV                      | implementasi algoritma jelaskan detail                            |  |

| No | Tanggal | Materi Yang Dikonsultasikan | Saran Pembimbing / Hasil              | Tanda Tangan                                                                          |
|----|---------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | 5/6 25  | BAB IV                      | tombol cetak pdf                      |    |
| 12 | 13/6 25 | BAB IV                      | tombol tambah user lebih dari 2 pesan |    |
| 13 | 16/6 25 | BAB V                       | penjelasan saran lebih detail.        |   |
| 14 | 18/6 25 |                             | ACC ujian Skripsi                     |  |
| 15 |         |                             |                                       |                                                                                       |
| 16 |         |                             |                                       |                                                                                       |

## BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

### PEMBIMBING 2

#### BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : AHMAD FAUZAN

NIM : 20533354

Judul Skripsi : Implementasi Algoritma Dynamic Priority Scheduling  
: Dalam menentukan Penjadwalan Pemesanan Kaos

Dosen Pembimbing Pendamping : Angga Prasetyo, S.T., M.Kom.

#### PROSES PEMBIMBINGAN

| No | Tanggal | Materi Yang Dikonsultasikan | Saran Pembimbing / Hasil                | Tanda Tangan                                                                          |
|----|---------|-----------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 3/1/25  | BAB I, II, III              | memperjelas masalah pada latar belakang |   |
| 2  | 8/1/25  | BAB I, II, III              | menambahkan penjelasan algoritma        |  |
| 3  | 9/1/25  | BAB I, II, III              | flow chart<br>di buat<br>sat.           |  |
| 4  | 9/1/25  |                             | acc<br>Gempu                            |  |



| No | Tanggal | Materi Yang Dikonsultasikan | Saran Pembimbing / Hasil                          | Tanda Tangan                                                                          |
|----|---------|-----------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 5  | 15/5 25 | 15/5/25<br>BAB III          | Revisi BAB III penambahan user admin dan operator |    |
| 6  | 22/5 25 | BAB III, IV                 | Pengelasan user lebih detail (use case)           |    |
| 7  | 26/5 25 | BAB V                       | BAB IV Revisi Implementasi Algoritma              |   |
| 8  | 5/6 25  | BAB IV                      | BAB IV Revisi Detail pengelasan                   |  |
| 9  | 12/6 25 | BAB IV                      | Revisi BAB IV Detail fungsi admin dan user        |  |
| 10 | 16/6 25 | BAB V                       | Revisi BAB V pengelasan pada kesimpulan dan saran |  |

| No | Tanggal  | Materi Yang<br>Dikonsultasikan | Saran Pembimbing / Hasil | Tanda<br>Tangan                                                                     |
|----|----------|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | 19/10/25 |                                | Hasil<br>ujian skripsi   |  |
| 12 |          |                                |                          |                                                                                     |
| 13 |          |                                |                          |                                                                                     |
| 14 |          |                                |                          |                                                                                     |
| 15 |          |                                |                          |                                                                                     |
| 16 |          |                                |                          |                                                                                     |

## HASIL CEK PLAGIARISME SKRIPSI



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
LEMBAGA LAYANAN PERPUSTAKAAN  
Jalan Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia  
Telp. (0352) 481124, Fax (0352) 461796, e-mail : lib@umpo.ac.id  
website : [www.library.umpo.ac.id](http://www.library.umpo.ac.id)  
TERAKREDITASI A  
(SK Nomor 000137/ LAP.PT/ III.2020)  
NPP. 3502102D2014337

### SURAT KETERANGAN HASIL *SIMILARITY CHECK* KARYA ILMIAH MAHASISWA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

Dengan ini kami nyatakan bahwa karya ilmiah ilmiah dengan rincian sebagai berikut :

Nama : Ahmad Fauzan  
NIM : 20533354  
Judul : IMPLEMENTASI ALGORITMA DYNAMIC PRIORITY SCHEDULING DALAM  
MENENTUKAN PENJADWALAN PEMESANAN KAOS (Studi Kasus Optima Sablon)  
Fakultas / Prodi : Teknik Informatika

#### Dosen pembimbing :

1. Adi Fajaryanto C, S.Kom., M.Kom.
2. Angga Prasetyo, S.T., M.Kom.

Telah dilakukan check plagiasi berupa **SKRIPSI** di Lembaga Layanan Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Ponorogo dengan prosentase kesamaan sebesar **17 %**

Demikian surat keterangan dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ponorogo, 15/07/2025  
Kepala Lembaga Layanan Perpustakaan



Yolan Priatna, S.IIP., M.A  
NIK. 1992052820220921

**NB: Dosen pembimbing dimohon untuk melakukan verifikasi ulang terhadap kelengkapan dan keaslian karya beserta hasil cek Turnitin yang telah dilakukan**

## HASIL CEK PLAGIARISME JURNAL



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
LEMBAGA LAYANAN PERPUSTAKAAN  
Jalan Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia  
Telp. (0352) 481124, Fax (0352) 461796, e-mail : lib@umpo.ac.id  
website : [www.library.umpo.ac.id](http://www.library.umpo.ac.id)  
TERAKREDITASI A  
(SK Nomor 000137/ LAP.PT/ III.2020)  
NPP. 3502102D2014337

### SURAT KETERANGAN HASIL *SIMILARITY CHECK* KARYA ILMIAH MAHASISWA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

Dengan ini kami nyatakan bahwa karya ilmiah ilmiah dengan rincian sebagai berikut :

Nama : Ahmad Fauzan  
NIM : 20533354  
Judul : IMPLEMENTASI ALGORITMA DYNAMIC PRIORITY SCHEDULING DALAM  
MENENTUKAN PENJADWALAN PEMESANAN KAOS  
Fakultas / Prodi : Teknik Informatika

#### Dosen pembimbing :

1. Adi Fajaryanto Cobantoro, S. Kom., M.Kom.
2. Angga Prasetyo, S.T., M.Kom.

Telah dilakukan check plagiasi berupa *Jurnal* di Lembaga Layanan Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Ponorogo dengan prosentase kesamaan sebesar **11 %**

Demikian surat keterangan dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ponorogo, 12 Agustus 2025  
Kepala Lembaga Layanan Perpustakaan



Yolan Priatna, S.IIP., M.A  
NIK. 1992052820220921

*NB: Dosen pembimbing dimohon untuk melakukan verifikasi ulang terhadap kelengkapan dan keaslian karya beserta hasil cek Turnitin yang telah dilakukan*



## **MOTTO**

“Belajar Untuk Memperbaiki Diri, Bukan Untuk Mengungguli.”.

Ahmad Fauzan



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya yang selalu mengiringi setiap langkah penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Implementasi Algoritma *Dynamic Priority Scheduling* Dalam Menentukan Penjadwalan Pemesanan Kaos (Studi Kasus Optima Sablon)”, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Sarjana (S1) Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini dengan segala kerendahan hati. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1) Kedua orang tua dan keluarga yang selalu menjadi sumber doa, semangat, kasih sayang, dan kekuatan dalam setiap langkah perjalanan hidup penulis.
- 2) Bapak Dr. Rido Kurnianto, M.Ag selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- 3) Bapak Edy Kurniawan, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- 4) Bapak Adi Fajaryanto Cobantoro, S.Kom,M.Kom. selaku Ketua Prodi Teknik Informatika. Juga selaku dosen pembimbing I, yang dengan sabar memberikan banyak arahan dan masukan.
- 5) Bapak Angga Prasetyo, S.T., M.Kom. selaku dosen pembimbing II, yang dengan sabar memberikan banyak bimbingan, arahan, saran, serta semangat dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
- 6) Orang yang telah menjadi bagian penting dari penulis atas segala usaha yang diberikan mulai dari waktu, doa dan dukungan dalam proses penyelesaian skripsi.
- 7) Rekan-rekan mahasiswa Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang menjadi tempat berbagi suka dan duka selama masa perkuliahan.

**IMPLEMENTASI ALGORITMA *DYNAMIC PRIORITY SCHEDULING*  
DALAM MENENTUKAN PENJADWALAN PEMESANAN KAOS (Studi  
Kasus Optima Sablon)**

Ahmad Fauzan, Adi Fajaryanto Cobantoro, Angga Prasetyo  
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas  
Muhammadiyah Ponorogo  
e-mail: [fauzannn237@gmail.com](mailto:fauzannn237@gmail.com)

---

**ABSTRAK**

Proses penjadwalan merupakan komponen krusial dalam manajemen produksi untuk memastikan semua kegiatan berjalan efisien dan sesuai jadwal. Hal ini sangat penting bagi perusahaan dengan volume pesanan tinggi dan intensitas penjualan besar. Ketepatan waktu dan pengelolaan sumber daya sangat memengaruhi kepuasan pelanggan dan kelancaran operasional. Optima Sablon, perusahaan sablon di Ponorogo, memproduksi kaos, baju, celana, dan banner. Perusahaan ini menghadapi tantangan dalam penjadwalan produksi akibat fluktuasi volume pesanan dan ragam produk yang memiliki spesifikasi serta waktu pengerjaan berbeda-beda. Sistem “pesanan pertama masuk,” namun kerap tidak mampu mengakomodasi pesanan mendadak atau pembatalan pesanan berjangka panjang. Selain itu, tidak adanya standar waktu produksi menyebabkan ketidakefisienan dan kesulitan dalam menentukan prioritas kerja. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, Optima Sablon mengembangkan sistem penjadwalan berbasis *dynamic priority scheduling*. Metode ini memungkinkan pesanan mendesak dengan durasi pendek diproses lebih dahulu, tanpa mengabaikan urutan pesanan yang telah ada. Penerapan algoritma ini membantu meningkatkan efisiensi dalam mengelola antrean produksi. Sistem ini memprioritaskan pesanan secara dinamis berdasarkan tenggat waktu dan jumlah pesanan. Dengan demikian, proses produksi menjadi lebih teratur, responsif, dan adaptif terhadap perubahan.

**Keywords:** Penjadwalan Produksi, Dynamic Priority Scheduling, Manajemen Produksi.

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum warohmatullahi wabarokatuh*

Alhamdulillah dengan memanjatkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Implementasi Algoritma *Dynamic Priority Scheduling* Dalam Menentukan Penjadwalan Pemesanan Kaos (Studi Kasus Optima Sablon)”, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Sarjana (S1) Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bimbingan dan nasihat dari semua pihak. Pada kesempatan ini saya menyampaikan terima kasih setulus- tulusnya kepada:

1. Yang terhormat bapak Edy Kurniawan, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Yang terhormat bapak Adi Fajaryanto Cobantoro, S.Kom,M.Kom. selaku Ketua Prodi Teknik Informatika. Juga selaku dosen pembimbing I.
3. Yang terhormat bapak Angga Prasetyo, S.T., M.Kom. selaku dosen pembimbing II, yang dengan sabar memberikan banyak bimbingan, arahan, saran, serta semangat dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Penulis menyadari masih mempunyai banyak kekurangan dan keterbatasan, oleh karena itu saran dan masukan untuk kesempurnaan skripsi ini sangat diharapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat kepada semua pihak yang membacanya. Aamiin.

Ponorogo, 05 Agustus 2025

Mahasiswa,

Ahmad Fauzan

NIM.20533354

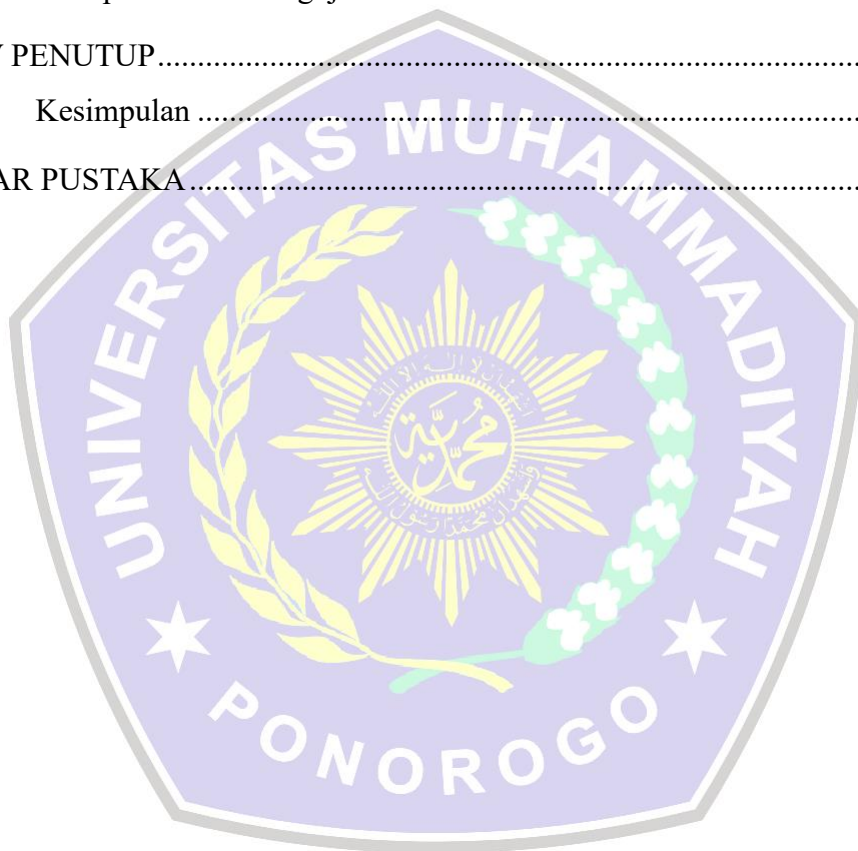


## DAFTAR ISI

|                                                      |      |
|------------------------------------------------------|------|
| HALAMAN PENGESAHAN.....                              | ii   |
| PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....                 | iii  |
| HALAMAN BERITA ACARA UJIAN .....                     | iv   |
| BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI PEMBIMBING 1.....     | v    |
| BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI PEMBIMBING 2.....     | viii |
| HASIL CEK PLAGIARISME SKRIPSI .....                  | xi   |
| HASIL CEK PLAGIARISME JURNAL.....                    | xii  |
| MOTTO.....                                           | xiii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....                            | xiv  |
| ABSTRAK.....                                         | xv   |
| KATA PENGANTAR.....                                  | xvi  |
| DAFTAR ISI.....                                      | xvii |
| DAFTAR GAMBAR .....                                  | xx   |
| DAFTAR TABEL.....                                    | xxii |
| BAB I PENDAHULUAN.....                               | 1    |
| 1.1    Latar Belakang.....                           | 1    |
| 1.2    Rumusan Masalah.....                          | 2    |
| 1.3    Tujuan Penelitian.....                        | 3    |
| 1.4    Batasan Masalah.....                          | 3    |
| 1.5    Manfaat Penelitian.....                       | 3    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....                         | 4    |
| 2.1    Penelitian Terdahulu.....                     | 4    |
| 2.2    Landasan Teori .....                          | 6    |
| 2.2.1    Definisi Penjadwalan Produksi .....         | 6    |
| 2.2.2    Sistem.....                                 | 7    |
| 2.2.3    Algoritma Dynamic Priority Scheduling ..... | 7    |
| 2.2.4    Website.....                                | 9    |

|                                    |                                                      |    |
|------------------------------------|------------------------------------------------------|----|
| 2.2.5                              | PHP .....                                            | 9  |
| 2.2.7                              | HTML ( <i>Hypertext Markup Language</i> ) .....      | 11 |
| 2.2.8                              | Flowchart .....                                      | 12 |
| 2.2.9                              | Activity Diagram.....                                | 13 |
| 2.2.10                             | ERD (Entity Relationship Diagram) .....              | 15 |
| 2.2.11                             | RAD ( <i>Rapid Application Development</i> ) .....   | 17 |
| 2.2.12                             | White Box Testing.....                               | 17 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... |                                                      | 20 |
| 3.1                                | Identifikasi Masalah .....                           | 21 |
| 3.2                                | Pengumpulan Data .....                               | 22 |
| 3.2.1                              | Wawancara .....                                      | 22 |
| 3.2.2                              | Observasi.....                                       | 23 |
| 3.2.3                              | Studi Pustaka.....                                   | 23 |
| 3.3                                | Analisis Kebutuhan .....                             | 24 |
| 3.3.1                              | Kebutuhan Fungsional .....                           | 24 |
| 3.3.2                              | Kebutuhan Non Fungsional.....                        | 25 |
| 3.4                                | Desain Sistem.....                                   | 25 |
| 3.4.1                              | Flowchart Algoritma <i>Priority Scheduling</i> ..... | 26 |
| 3.4.2                              | Use Case Diagram.....                                | 27 |
| 3.4.3                              | Activity Diagram.....                                | 29 |
| 3.4.4                              | Entity Relationship Diagram.....                     | 30 |
| 3.4.5                              | Tabel Relasi.....                                    | 31 |
| 3.4.6                              | Struktur Tabel.....                                  | 32 |
| 3.4.7                              | Antarmuka Pengguna (UI) .....                        | 35 |
| 3.5                                | Implementasi Algoritma.....                          | 43 |

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 3.5.1 <i>White Box Testing</i> ..... | 45 |
| BAB IV PEMBAHASAN.....               | 47 |
| 4.1 Implementasi Sistem .....        | 47 |
| 4.1.1 Implementasi Database .....    | 47 |
| 4.1.2 Implementasi Website .....     | 48 |
| 4.1.3 Implementasi Algoritma.....    | 58 |
| 4.1.4 Implementasi Pengujian.....    | 60 |
| BAB V PENUTUP.....                   | 63 |
| 5.1 Kesimpulan .....                 | 63 |
| DAFTAR PUSTAKA.....                  | 64 |



## DAFTAR GAMBAR

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2. 1 Tahapan Metode RAD.....                                         | 17 |
| Gambar 3. 1 Alur Tahapan Penelitian .....                                   | 20 |
| Gambar 3. 2 Proses Wawancara Kepada Owner.....                              | 22 |
| Gambar 3. 3 Lokasi Observasi .....                                          | 23 |
| Gambar 3. 4 Alur Flowchart Algoritma Priority Scheduling .....              | 26 |
| Gambar 3. 5 Use Case Diagram Admin .....                                    | 27 |
| Gambar 3. 6 Use Case Diagram Operator.....                                  | 28 |
| Gambar 3. 7 Interaksi Admin,Sistem dan Database Dengan Activity Diagram ... | 29 |
| Gambar 3. 8 Entity Relationship Diagram .....                               | 30 |
| Gambar 3. 9 Tabel Relasi .....                                              | 31 |
| Gambar 3. 10 Antarmuka Login Untuk Admin.....                               | 35 |
| Gambar 3. 11 Antarmuka Dashboard Untuk Admin .....                          | 36 |
| Gambar 3. 12 Antarmuka Halaman Data User Untuk Admin.....                   | 37 |
| Gambar 3. 13 Antarmuka Halaman Data Pelanggan Untuk Admin.....              | 37 |
| Gambar 3. 14 Antarmuka Halama Antrian Pemesanan Untuk Admin.....            | 38 |
| Gambar 3. 15 Antarmuka Halaman Dashboard Untuk Operator .....               | 39 |
| Gambar 3. 16 Antarmuka Halaman Data Pelanggan Untuk Operator .....          | 40 |
| Gambar 3. 17 Antarmuka Halaman Pirority Schedule Untuk Operator.....        | 41 |
| Gambar 3. 18 Antarmuka Halaman Data Antrian Untuk Operator .....            | 42 |
| Gambar 4. 1 Hasil Implementasi Database .....                               | 47 |
| Gambar 4. 2 Halaman Login.....                                              | 48 |
| Gambar 4. 3 Halaman Dashboard Admin .....                                   | 49 |
| Gambar 4. 4 Halaman Pelanggan Admin .....                                   | 50 |
| Gambar 4. 5 Halaman User Admin .....                                        | 51 |
| Gambar 4. 6 Halaman Pesanan Admin .....                                     | 52 |
| Gambar 4. 7 Halaman Dashboard Operator .....                                | 53 |
| Gambar 4. 8 Halaman Pelanggan Operator.....                                 | 54 |
| Gambar 4. 9 Halaman Data Priority Scheduling Operator .....                 | 55 |
| Gambar 4. 10 Halaman Prioritas Pemesanan .....                              | 56 |
| Gambar 4. 11 Halaman Pemesanan Operator .....                               | 57 |



|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 4. 12 Source Code Algoritma Priority Scheduling..... | 58 |
| Gambar 4. 13 Implementasi Algoritma Di Website .....        | 59 |
| Gambar 4. 14 Flowgraph.....                                 | 60 |



## DAFTAR TABEL

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....                  | 4  |
| Tabel 2. 2 Simbol Flowchart .....                     | 12 |
| Tabel 2. 3 Komponen Activity Diagram .....            | 14 |
| Tabel 2. 4 Simbol ERD .....                           | 15 |
| Tabel 3. 1 Spesifikasi Kebutuhan Non Fungsional ..... | 25 |
| Tabel 3. 2 Struktur Tabel User .....                  | 32 |
| Tabel 3. 3 Struktur Tabel Admin .....                 | 33 |
| Tabel 3. 4 Struktur Tabel Pemesanan .....             | 34 |
| Tabel 3. 5 Struktur Tabel Penjadwalan.....            | 34 |
| Tabel 3. 6 Contoh Pesanan Pada Optima Sablon .....    | 43 |
| Tabel 4. 1 Tabel Jalur Independent Path .....         | 61 |

