



**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENERBITAN BUKU
BERBASIS WEB PADA CV. GLOBAL AKSARA PERS**

KERJA PRAKTIK



Program Studi

S1 Sistem Informasi

Oleh:

BENEDIKTUS ARION

22410100048

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2026

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENERBITAN BUKU
BERBASIS WEB PADA CV. GLOBAL AKSARA PERS**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana



Disusun Oleh:

Nama : Benediktus Arion

NIM : 22410100048

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2026



"Lakukanlah segalanya dengan nama Tuhan"

*Laporan Kerja Praktik ini saya persembahkan untuk almarhum orang tua,
keluarga dan teman-teman saya yang sangat mendukung saya, serta untuk diri
saya sendiri karena telah menamatkan laporan ini.*

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENERBITAN BUKU BERBASIS WEB PADA CV. GLOBAL AKSARA PERS

Laporan Kerja Praktik

oleh:

Benediktus Arion

NIM. 22410100048

Telah diperiksa, diuji, dan disetujui

Surabaya, 14 Januari 2026

Dosen Pembimbing

Yoppy Mirza Maulana, S.Kom., M.MT.

NIDN. 0725037505

Disetujui

Penyelia,

Muhamad Basyrul Muvid

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi

Digitally signed by
Endra Rahmawati

Date: 2026.02.10
10:13:43 +07'00'

Endra Rahmawati, M.Kom.

NIDN. 0712108701

PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, Saya :

Nama : Benediktus Arion
NIM : 22410100048
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik
Judul Karya : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM
PENERBITAN BUKU BERBASIS WEB PADA CV.
GLOBAL AKSARA PERS

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, Saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah Saya tersebut diatas untuk disimpan, dialihmediakan, dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut diatas adalah hasil karya asli Saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya, atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini semata-mata hanya sebagai rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka Saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiasi pada karya ilmiah ini, maka Saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada Saya.

Demikian surat pernyataan ini Saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 04 Juli 2025



Benediktus Arion
NIM : 22410100048

ABSTRAK

CV. Global Aksara Pers (GAP) merupakan perusahaan penerbitan buku yang masih mengandalkan proses administrasi manual, sehingga menghadapi permasalahan ketidakefektifan dan ketidakefisienan dalam alur kerja penerbitan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merancang sistem penerbitan buku berbasis web guna mengatasi permasalahan tersebut. Metode yang digunakan viembal *Business Process Improvement (BPI)* dengan tahapan *Organizing for Improvement*, *Understanding the Process*, dan *Streamlining*. Hasil penelitian menghasilkan rancangan sistem yang mencakup modul Manajemen Naskah, Pra-Produksi, Manufaktur & Logistik, dan Manajemen Tim, dilengkapi dengan desain antarmuka pengguna yang dirancang menggunakan pendekatan *Design Thinking*. Sistem ini diharapkan dapat mengotomatisasi proses, meningkatkan efisiensi, serta mendukung visi perusahaan sebagai penerbit yang berkualitas dan cepat dalam pelayanan.

Kata kunci: Sistem Penerbitan Buku, *Business Process Improvement (BPI)*, desain antarmuka pengguna.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Kasih atas berkat dan karunia yang Engkau berikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktik ini dengan baik dan penuh kesabaran. Laporan ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program Studi di Universitas Dinamika. Penyelesaian laporan akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan saran kepada penulis.

Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ivana Dyahprawita yang telah memberikan semangat, doa dan dukungan penuh kepada penulis untuk menyelesaikan laporan ini.
2. Keluarga tersayang yang selalu memberikan doa tanpa henti.
3. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd. selaku rektor Universitas Dinamika yang telah memberikan kesempatan secara resmi untuk melakukan kerja praktik.
4. Ibu Endra Rahmawati, M.Kom. selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi yang mengizinkan penulis untuk dapat melaksanakan kerja praktik.
5. Bapak Yoppy Mirza Maulana, S.Kom., M.MT. yang telah membimbing saya dengan penuh telaten dan kesabaran dalam mengarahkan penulisan laporan akhir kerja praktik.
6. Bapak Dr. Muhammad Basyrul Muvid, M.Pd. dan pihak CV. Global Aksara Pers yang telah memberikan kesempatan dan dukungan bagi penulis untuk melakukan kerja praktik.

7. Ibu Pradita Maulidya Effendi, M.Kom. selaku dosen wali yang telah memberikan semangat dan percaya kepada saya dapat menyelesaikan laporan ini.
8. Teman-teman BHAYAM yang telah memberikan semangat dan dukungan penuh kepada penulis untuk dapat menyelesaikan laporan ini.
9. Pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan kepada penulis

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi perbaikan laporan ini di masa depan.

Akhir kata, penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca. Semoga laporan ini juga menjadi kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Surabaya, 13 Januari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan.....	5
1.5. Manfaat.....	5
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	6
2.1. Profil Perusahaan.....	6
2.2. Identitas Perusahaan	7
2.3. Visi Perusahaan	7
2.4. Misi Perusahaan.....	8
2.5. Struktur Organisasi.....	9
BAB III LANDASAN TEORI.....	12
3.1. Business Process Improvement (BPI)	12
3.1.1. Organizing for Improvement.....	12
3.1.2. Understanding the Process	13

3.1.3. Streamlining	14
3.1.4. Measurements and Controls	14
3.1.5. Continuous Improvement	15
3.2. System Development Life Cycle (SDLC).....	15
3.2.1. Analisis Kebutuhan (Requirement Analysis)	17
3.2.2. Sistem Perancangan (System Design)	17
3.2.2.1. Data Flow Diagram	17
3.2.2.2. Conceptual Data Model.....	18
3.2.2.3. Physical Data Model	19
3.2.2.4. Input–Output (I-O) System	19
3.2.2.5. User Interface	20
3.2.3. Implementasi (Deployment).....	21
3.2.4. Pengujian (Testing)	21
3.2.5. Pemeliharaan (Maintenance)	22
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN	23
4.1 Business Process Improvement	23
4.1.1 Organizing for Improvement.....	24
4.1.2 Understanding the Process	26
4.1.3 Streamlining	31
4.1.3.1 Identifikasi Aktifitas Proses Bisnis As-Is yang Bermasalah	32
4.1.3.2 Klarifikasi Aktivitas Berdasarkan Nilai Tambah (VA-BVA-NVA)	32
4.1.3.3 Keputusan Perbaikan Proses Bisnis	33
4.1.3.4 Dampak Perbaikan Proses Bisnis.....	34

4.2	System Development Life Cycle.....	37
4.2.1.	Analisis Kebutuhan	38
4.2.1.1	Kebutuhan Fungsional.....	40
4.2.1.2	Kebutuhan Non-Fungsional	41
4.2.2.	Sistem Perencanaan	42
4.2.2.1.	Data Flow Diagram	44
4.2.2.2.	Conceptual Data Model.....	50
4.2.2.3.	Physical Data Model	51
4.2.2.4.	I-O (Input–Output) System	52
4.2.2.5.	Dashboard.....	55
4.2.2.6.	Manajemen Naskah	56
4.2.2.7.	Naskah Baru	57
4.2.2.8.	Dalam Review	58
4.2.2.9.	Dalam review – Lihat Detail	59
4.2.2.10.	Kontrak.....	60
4.2.2.11.	Kontrak – E-Sign.....	61
4.2.2.12.	Arsip	62
4.2.2.13.	Pra-Produksi	63
4.2.2.14.	Penyuntingan	64
4.2.2.15.	Penyuntingan - Catatan	65
4.2.2.16.	Desain Sampul.....	66
4.2.2.17.	Tata Letak.....	67
4.2.2.18.	Tata Letak – Unggah Final.....	68
4.2.2.19.	Pemeriksaan Akhir	69

4.2.2.20. Manufaktur dan Logistik	70
4.2.2.21. Spesifikasi.....	71
4.2.2.22. Produksi.....	72
4.2.2.23. Distribusi	73
4.2.2.24. Inventory	74
4.2.2.25. Manajemen Tim	75
4.2.2.26. Editor.....	76
4.2.2.27. Desainer.....	77
4.2.2.28. Produksi Internal	78
BAB V PENUTUP.....	79
5.1. Kesimpulan.....	79
5.2. Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA.....	82
LAMPIRAN	85

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Identifikasi Aktivitas Bermasalah	32
Tabel 2 Klasifikasi Aktivitas VA–BVA–NVA	33
Tabel 3 Keputusan Perbaikan Proses	33
Tabel 4 I-O (Input–Output) System	52



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Logo Perusahaan GAP	7
Gambar 2 Struktur Organisasi	9
Gambar 3 Tahapan dari Business Process Improvement	12
Gambar 4 <i>System Development Life Cycle</i>	16
Gambar 5 <i>Business Process Improvement</i>	23
Gambar 6 Alur Proses Bisnis Penerbitan Buku.....	27
Gambar 7 Model proses bisnis penerbitan buku “AS-IS”	29
Gambar 8 Model proses bisnis penerbitan buku “TO-BE”.....	35
Gambar 9 <i>System Development Life Cycle</i>	37
Gambar 10 DFD Level 0	44
Gambar 11 DFD Level 1	47
Gambar 12 CDM Perusahaan	50
Gambar 13 PDM Perusahaan Revisi	51
Gambar 14 Dashboard	55
Gambar 15 Manajemen Naskah	56
Gambar 16 Naskah Baru	57
Gambar 17 Dalam <i>Review</i>	58
Gambar 18 Dalam review – Lihat Detail	59
Gambar 19 Kontrak	60
Gambar 20 Kontrak – E-Sign.....	61
Gambar 21 Arsip	62
Gambar 22 Pra-Produksi	63

Gambar 23 Penyuntingan	64
Gambar 24 Penyuntingan – Catatan	65
Gambar 25 Desain Sampul	66
Gambar 26 Tata Letak	67
Gambar 27 Tata Letak – Unggah Final	68
Gambar 28 Pemeriksaan Akhir	69
Gambar 29 Manufaktur dan Logistik	70
Gambar 30 Spesifikasi	71
Gambar 31 Produksi	72
Gambar 32 Distribusi	73
Gambar 33 <i>Inventory</i>	74
Gambar 34 Manajemen Tim	75
Gambar 35 Editor	76
Gambar 36 Desainer	77
Gambar 37 Produksi Internal	78

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Balasan dari Mitra	85
Lampiran 2. Form KP-5	86
Lampiran 3 Form KP-6	87
Lampiran 4 Form KP-7	92
Lampiran 5 Form Bimbingan	95
Lampiran 6 Surat Pernyataan Adopsi.....	96
Lampiran 7 Biodata	97



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

CV. Global Aksara Pers (GAP) Surabaya merupakan perusahaan penerbit yang didirikan pada 15 Desember 2020 oleh Dr. Alaika M. Bagus Kurnia P.S., M.Pd. dan Dr. Muhamad Basyrul Muvid, M.Pd. Perusahaan berfokus pada penerbitan dan percetakan buku, dengan visi menjadi penerbit berkualitas yang mengutamakan kecepatan dan pelayanan maksimal. Sebagai anggota IKAPI (No. 282/JTI/2021), GAP telah menerbitkan berbagai naskah ber-ISBN sejak akhir 2020.

Dalam mewujudkan visinya untuk menjadi penerbit berkualitas yang mengedepankan kecepatan dan pelayanan optimal, GAP menjalankan suatu proses bisnis yang terstruktur dan baku. Proses ini dimulai dengan penerimaan naskah dari penulis. Selanjutnya, naskah tersebut menjalani tahap pengolahan yang mencakup tata letak (*layout*), penyuntingan (*editing*), dan perancangan desain sampul. Naskah hasil pengolahan kemudian dikirimkan kembali kepada penulis untuk dilakukan verifikasi dan pemeriksaan akhir. Setelah terdapat progres yang disepakati, dilakukan pembayaran uang muka (*down payment*) oleh penulis. Apabila penulis memberikan catatan perbaikan, dilaksanakan proses revisi naskah sesuai masukan tersebut. Naskah yang telah final diajukan kepada Perpustakaan Nasional Republik Indonesia (Perpusnas) guna memperoleh Nomor ISBN. Setelah nomor ISBN resmi diterbitkan oleh Perpusnas, dilakukan pencantuman barcode ISBN pada sampul buku serta penetapan nomor ISBN ke dalam berkas naskah digital. Tahap berikutnya adalah pelunasan biaya penerbitan dan pencetakan oleh penulis. Setelah

pelunasan, naskah yang telah memiliki ISBN dicetak menjadi buku fisik. Proses berakhir dengan distribusi buku cetak kepada penulis.

Permasalahan proses bisnis meliputi ketidakefektifan (*ineffectivity*), ketidakefisienan (*inefficiency*), tidak terkendali (*uncontrolled*), kegagalan yang tumpang tindih (*overlapping*), tidak terintegrasi (*unintegrated*), kegagalan strategi (*strategical failure*). Ineffectivity adalah terhambatnya proses bisnis terhadap tujuan organisasi. Inefficient adalah tidak memberikan manfaat atau nilai (*value*) terhadap tujuan organisasi. *Uncontrolled* adalah kurangnya pengendalian pada proses bisnis yang menyebabkan tujuan organisasi tidak tercapai. *Overlapping* adalah proses yang saling tumpang tindih dan berulang sedangkan tujuan prosesnya sama. *Unintegrated* adalah proses bisnis yang saling terpisah dari proses bisnis lainnya dalam mencapai tujuan organisasi. *Strategical failure* adalah strategi proses bisnis yang tidak terukur (Maulana, 2024).

Berdasarkan hasil analisis terhadap proses bisnis yang berjalan di perusahaan, dapat diketahui bahwa proses administrasi yang dilakukan oleh Admin masih dilaksanakan secara manual dan belum didukung oleh sistem yang terotomatisasi. Aktivitas seperti verifikasi data, pencatatan informasi, pengelolaan permintaan, serta penyusunan laporan dilakukan secara terpisah dan membutuhkan keterlibatan manusia dalam setiap tahapan proses. Kondisi tersebut menyebabkan terjadinya ketidakefektifan (*ineffectivity*), karena proses administrasi memerlukan waktu yang relatif lama sehingga berpotensi menghambat pencapaian tujuan operasional perusahaan.

Selain itu, proses manual yang berlangsung juga menimbulkan ketidakefisienan (*inefficiency*), di mana penggunaan sumber daya waktu dan tenaga tidak sebanding dengan nilai tambah yang dihasilkan. Adanya pengulangan aktivitas administrasi serta ketergantungan pada pencatatan manual menyebabkan proses menjadi tidak optimal dan rentan terhadap kesalahan. Oleh karena itu, perusahaan melakukan perubahan pada proses administrasi dengan menerapkan otomatisasi sistem, khususnya pada aktivitas verifikasi, pengolahan, dan integrasi data. Penerapan otomatisasi ini bertujuan untuk mempercepat alur kerja, meningkatkan akurasi data, serta memperkuat pengendalian proses administrasi, sehingga proses bisnis dapat berjalan lebih efektif dan efisien dalam mendukung pencapaian tujuan perusahaan.

Dalam kerangka CV. Global Aksara Pers, analisis Business Process Model and Notation (BPMN) mengidentifikasi ketidakefektifan pada sejumlah tahapan alur bisnis khususnya dalam mekanisme komunikasi internal secara signifikan bergantung pada peran administratif. Ketergantungan tersebut mengakibatkan penundaan proses, beban kerja berlebih pada tim admin, serta potensi miskomunikasi antar unit, yang bertentangan dengan nilai korporat “Kerja Cerdas untuk Karya Emas.” Padahal, digitalisasi dan otomatisasi alur komunikasi merupakan elemen fundamental untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas dalam kegiatan penerbitan (I Putu Agestya Pramana, 2024).

Sejalan dengan temuan perusahaan tersebut, penelitian ini bertujuan merancang sistem penerbitan buku berbasis web yang mengintegrasikan komunikasi internal secara terstruktur untuk dapat mencapai keefektifan dan efisien dalam prosesnya. Rancangan solusi meliputi penyusunan ulang model

BPMN guna mengeliminasi kendala operasional dan menerapkan otomatisasi pada tugas-tugas berulang, pengembangan *Conceptual Data Model* (CDM) untuk menetapkan standarisasi pola komunikasi dan alur notifikasi yang konsisten, serta perancangan antarmuka pengguna (UI) berdasarkan tahapan *Design Thinking* (*empathize, define, ideate, prototype, test*) yang memungkinkan penugasan otomatis, pemantauan status ISBN secara *real-time*, dan pelaporan progres secara sistematis.

Dengan implementasi ketiga komponen tersebut, diharapkan ketergantungan pada fungsi administratif dapat diminimalkan, waktu siklus penerbitan dipersingkat, dan produktivitas tim meningkat—selaras dengan budaya korporat serta memperkuat tata kelola proses penerbitan yang efektif dan terukur.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana analisis yang dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan proses bisnis serta merancang perbaikan proses yang lebih efektif dan efisien?
2. Bagaimana analisis untuk penerapan yang dapat menghasilkan spesifikasi kebutuhan dan rancangan sistem yang terstruktur?

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini ditetapkan agar pembahasan tetap terfokus dan sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun batasan masalah tersebut meliputi analisis proses bisnis penerbitan yang berlangsung di lingkungan internal perusahaan sebagai objek penelitian. Penelitian ini hanya berfokus pada identifikasi proses bisnis yang berjalan beserta permasalahan yang terjadi tanpa membahas

aspek di luar ruang lingkup operasional perusahaan. Perbaikan proses bisnis dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Business Process Improvement* (BPI) sebagai metode utama analisis dan perancangan perbaikan. Seluruh aturan kerja, alur proses, dan kebijakan yang digunakan dalam analisis serta pemodelan proses bisnis sepenuhnya mengacu pada ketentuan dan kondisi yang berlaku di perusahaan.

1.4. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis proses bisnis penerbitan yang berjalan di lingkungan internal guna mengetahui permasalahan yang terjadi, serta melakukan pemodelan dan perbaikan proses bisnis penerbitan dengan menggunakan pendekatan *Business Process Improvement* (BPI) berdasarkan alur kerja dan aturan yang berlaku di GAP.

1.5. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi GAP dalam bentuk pemahaman yang lebih jelas mengenai proses bisnis penerbitan yang berjalan beserta permasalahan yang terjadi, sehingga dapat menjadi dasar dalam melakukan perbaikan proses bisnis. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses penerbitan melalui penerapan pendekatan *Business Process Improvement* (BPI).

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1. Profil Perusahaan

CV. Global Aksara Pers (GAP) merupakan perusahaan penerbitan dan percetakan buku yang berdiri pada 15 Desember 2020 oleh Dr. Alaika M. Bagus Kurnia P.S., M.Pd. dan Dr. Muhamad Basyrul Muvid, M.Pd. Sejak awal berdirinya, GAP telah berkomitmen menjadi penerbit yang berkualitas, dibuktikan dengan keberhasilan menerbitkan naskah ber-ISBN pada tahun pendiriannya serta keanggotaan resmi dalam IKAPI pada April 2021. Perkembangan ini mendorong GAP untuk terus meningkatkan kualitas layanan penerbitan, termasuk dalam hal efektivitas manajemen proses penerbitan naskah.

Seiring meningkatnya jumlah penulis dan naskah yang harus dikelola, GAP menghadapi tantangan dalam mengatur alur kerja penerbitan agar lebih efisien dan transparan. Kondisi inilah yang melatarbelakangi pentingnya analisis dan perancangan sistem penerbitan berbasis web. Sistem ini diharapkan mampu membantu GAP dalam mengotomatisasi alur penerbitan, mempercepat komunikasi internal, serta memberikan akses informasi yang lebih jelas kepada penulis. Dengan demikian, keberadaan sistem penerbitan buku berbasis web tidak hanya mendukung operasional GAP, tetapi juga memperkuat posisinya sebagai penerbit yang adaptif terhadap perkembangan teknologi.



Gambar 1 Logo Perusahaan GAP

2.2. Identitas Perusahaan

Identitas perusahaan yang disampaikan meliputi nama perusahaan, alamat, nomor telepon, serta *email*. Adapun rincian identitasnya adalah sebagai berikut.

Nama Instansi : Redaksi Global Aksara Pers

Alamat : Jl. Wonocolo Utara V/18, Kec. Wonocolo
Surabaya

Nomor telepon : +628977416123 / +6285732569334

Email : globalaksarapers@gmail.com
hamimtm@gmail.com

2.3. Visi Perusahaan

Visi merupakan gambaran aspirasional tentang masa depan yang ingin dicapai perusahaan dalam jangka panjang. Pernyataan visi berfungsi sebagai kompas strategis, memberikan arah, memotivasi *stakeholders*, serta mencerminkan cita-cita dan nilai inti organisasi. Visi yang jelas akan menjadi fondasi perencanaan strategis dan pengambilan keputusan operasional. Perusahaan Global Aksara Pers

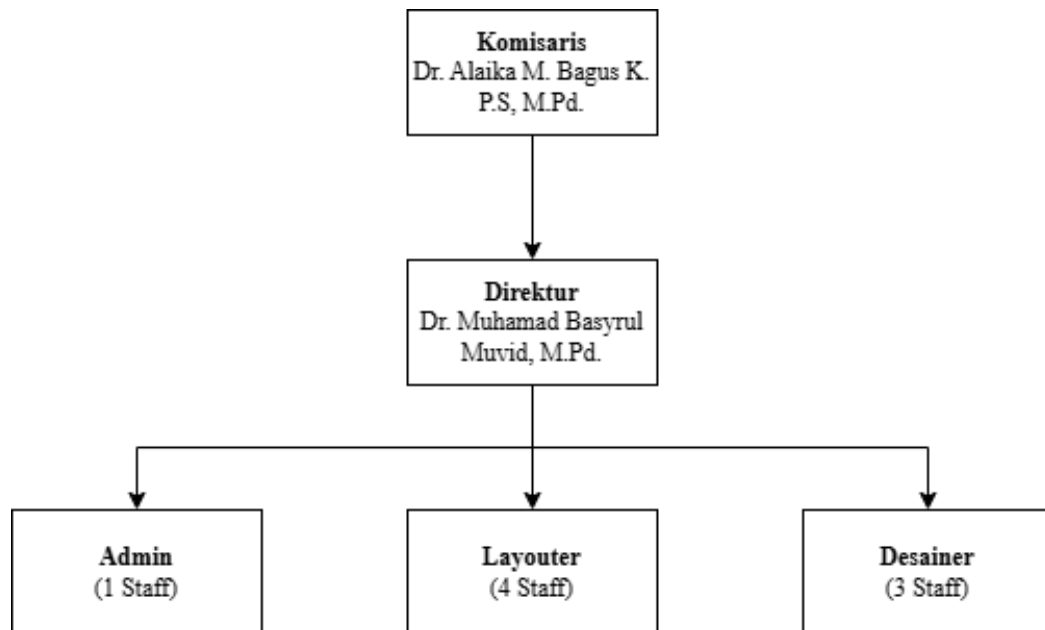
memiliki visi “Menjadi Penerbit Berkualitas, Cepat dan Maksimal dalam Pelayanan”.

2.4. Misi Perusahaan

Misi merupakan pernyataan operasional yang menjelaskan tujuan jangka menengah, cara mencapai visi, serta nilai inti yang mendasari aktivitas perusahaan. Berbeda dengan visi yang bersifat aspiratif, misi berfokus pada tindakan konkret, identitas organisasi, dan komitmen terhadap *stakeholders* kunci. Adapun misi yang dimiliki oleh Perusahaan Global Aksara Pers sebagai berikut.

- Meningkatkan jangkauan promosi paket penerbitan
- Meningkatkan kerja sama dengan berbagai institusi
- Memperluas hasil terbitan ke berbagai link media sosial
- Meningkatkan layanan dan proses penerbitan secara komprehensif
- Memperbaiki kualitas cetak secara maksimal

2.5. Struktur Organisasi



Gambar 2 Struktur Organisasi

Komisaris

Dr. Alaika M. Bagus K., P.S., M.Pd.

Komisaris memiliki fungsi pengawasan dan pengendalian strategis terhadap jalannya perusahaan. Tugas dan fungsinya meliputi:

- Mengawasi kebijakan dan kinerja Direksi dalam pengelolaan perusahaan.
- Memberikan nasihat dan arahan strategis kepada Direksi terkait pengembangan organisasi.
- Memastikan perusahaan berjalan sesuai dengan visi, misi, serta ketentuan hukum dan etika yang berlaku.
- Melakukan evaluasi berkala terhadap kinerja manajemen.

Direktur

Dr. Muhamad Basyru Muvid, M.Pd.

Direktur bertanggung jawab penuh atas operasional dan manajemen perusahaan.

Adapun tugas dan fungsinya:

- Merumuskan dan melaksanakan strategi serta kebijakan perusahaan.
- Mengkoordinasikan dan mengendalikan seluruh divisi/unit kerja.
- Mengambil keputusan operasional dan strategis untuk mencapai tujuan perusahaan.
- Bertanggung jawab kepada Komisaris atas kinerja dan keberlangsungan perusahaan.
- Mengelola sumber daya manusia, keuangan, dan aset perusahaan secara efektif dan efisien.

Divisi Administrasi (Admin)

Jumlah: 1 Staf

Divisi Administrasi berperan dalam mendukung kelancaran operasional perusahaan melalui pengelolaan administrasi. Tugas dan fungsinya meliputi:

- Mengelola administrasi surat-menyurat dan dokumentasi perusahaan.
- Mengarsipkan data dan dokumen penting perusahaan.
- Mengelola jadwal, laporan, serta kebutuhan administrasi Direksi dan divisi lain.
- Memberikan dukungan administratif terhadap kegiatan operasional perusahaan.

Divisi Layouter

Jumlah: 4 Staf

Divisi Layouter bertanggung jawab atas penataan dan penyusunan visual materi kerja. Tugas dan fungsinya antara lain:

- Menyusun tata letak (*layout*) desain sesuai dengan standar dan kebutuhan perusahaan.
- Menyesuaikan konten visual agar komunikatif, rapi, dan mudah dipahami.
- Berkoordinasi dengan Divisi Desainer untuk memastikan kesesuaian konsep visual.
- Menyiapkan hasil akhir layout untuk keperluan cetak maupun digital.

Divisi Desainer

Jumlah: 3 Staf

Divisi Desainer berperan dalam pengembangan konsep visual dan kreativitas.

Tugas dan fungsinya meliputi:

- Merancang konsep desain grafis sesuai dengan identitas dan kebutuhan perusahaan.
- Membuat ilustrasi, visual, dan elemen grafis pendukung.
- Menjaga konsistensi *branding* dan kualitas visual perusahaan.
- Bekerja sama dengan Divisi Layouter dalam menghasilkan produk visual yang optimal.

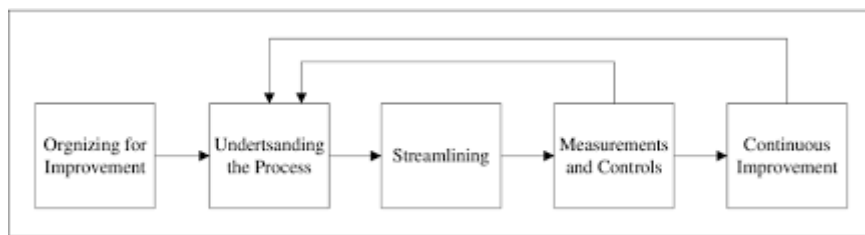
BAB III

LANDASAN TEORI

3.1. *Business Process Improvement (BPI)*

Business Process Improvement (BPI) merupakan pendekatan sistematis yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kualitas proses bisnis secara berkelanjutan. BPI menekankan perbaikan bertahap terhadap proses yang ada melalui analisis, penyederhanaan, pengukuran kinerja, serta evaluasi berkelanjutan agar proses bisnis selaras dengan tujuan strategis organisasi (Hasan Yudie Sastra, 2022).

Dalam penelitian ini, kerangka BPI yang digunakan mengacu pada model Business Process Improvement yang dikemukakan oleh Harrington (1991), yang terdiri atas lima tahapan utama, yaitu: *Organizing for Improvement*, *Understanding the Process*, *Streamlining*, *Measurements and Controls*, dan *Continuous Improvement*. Urutan tahapan ini digunakan sebagai dasar dalam menganalisis dan memperbaiki proses bisnis yang diteliti.



Gambar 3 Tahapan dari Business Process Improvement

3.1.1. *Organizing for Improvement*

Organizing for Improvement merupakan tahap awal dalam model *Business Process Improvement (BPI)* Harrington yang berfokus pada kesiapan organisasi

sebelum dilakukan perbaikan proses. Tahap ini meliputi pembentukan tim perbaikan, penetapan peran dan tanggung jawab, serta penentuan tujuan dan ruang lingkup perbaikan agar aktivitas BPI berjalan terarah dan terkoordinasi. Penelitian (Muhammad Rafli Syaputra, 2024) menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan BPI sangat dipengaruhi oleh kesiapan organisasi dan kejelasan struktur tim pada tahap awal perbaikan proses. Hal ini sejalan dengan penelitian (Nur Afan Syarifudin, 2022) yang menegaskan bahwa perencanaan awal dan dukungan manajemen merupakan faktor penting dalam memulai perbaikan proses bisnis secara sistematis.

3.1.2. *Understanding the Process*

Understanding the Process merupakan tahap untuk memahami proses bisnis yang sedang berjalan (*as-is process*) secara menyeluruh, meliputi alur kerja, pihak-pihak yang terlibat, input dan output, serta permasalahan yang terjadi dalam proses tersebut. Pada tahap ini, pemetaan proses bisnis umumnya dilakukan menggunakan *Business Process Model and Notation* (BPMN) agar proses dapat divisualisasikan secara jelas dan mudah dipahami oleh seluruh pemangku kepentingan. Penelitian (Bela Dwi Primasari, 2024) membuktikan bahwa penggunaan BPMN pada tahap *understanding the process* membantu organisasi dalam mengidentifikasi ketidakefisienan proses secara sistematis. Hal ini juga diperkuat oleh (Muhammad Rafli Syaputra, 2024) yang menyatakan bahwa pemahaman proses *as-is* menjadi dasar utama dalam menentukan rekomendasi perbaikan proses bisnis.

3.1.3. *Streamlining*

Streamlining merupakan tahap inti dalam *Business Process Improvement* yang berfokus pada penyederhanaan dan perbaikan proses bisnis. Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap aktivitas bernilai tambah (*Value Added*), aktivitas bernilai bisnis (*Business Value Added*), dan aktivitas tidak bernilai tambah (*Non Value Added*) untuk menentukan aktivitas yang perlu dihilangkan, disederhanakan, diintegrasikan, atau diotomatisasi. (Yuliawan C Pamungkas, 2022) menunjukkan bahwa penerapan *streamlining* mampu mengurangi waktu siklus dan meningkatkan efisiensi proses melalui eliminasi aktivitas yang tidak bernilai tambah. Hasil serupa juga ditunjukkan oleh (Daniel Tunggono Saputroro, 2023), yang menyatakan bahwa penyederhanaan alur kerja pada tahap *streamlining* berdampak signifikan terhadap peningkatan kinerja operasional.

3.1.4. *Measurements and Controls*

Measurements and Controls merupakan tahap penetapan ukuran kinerja dan mekanisme pengendalian untuk memastikan bahwa proses bisnis yang telah diperbaiki berjalan sesuai dengan target yang ditetapkan. Pada tahap ini digunakan indikator kinerja seperti *Key Performance Indicators* (KPI), standar kinerja proses, serta metode pengendalian seperti *Statistical Process Control* (SPC). (Nur Afan Syarifudin, 2022) menjelaskan bahwa pengukuran kinerja yang jelas memungkinkan organisasi mengevaluasi efektivitas hasil perbaikan proses secara objektif. Selain itu, (Wan Dian Safina, 2025) menegaskan bahwa penggunaan KPI sebagai alat pengendalian membantu organisasi dalam mendeteksi penyimpangan proses dan mendukung pengambilan keputusan berbasis data.

3.1.5. *Continuous Improvement*

Continuous Improvement merupakan tahap akhir dalam model BPI Harrington yang menekankan perbaikan proses secara berkelanjutan berdasarkan hasil pengukuran kinerja, evaluasi proses, dan umpan balik pelanggan. Tahap ini memastikan bahwa perbaikan proses tidak bersifat sementara, tetapi terus disempurnakan agar mampu beradaptasi dengan perubahan kebutuhan organisasi. (Nur Afan Syarifudin, 2022) menyatakan bahwa evaluasi berkelanjutan memungkinkan organisasi mengidentifikasi peluang perbaikan lanjutan setelah implementasi proses baru. Penelitian (Arkan Muhammad Afif, 2021) juga menunjukkan bahwa penerapan *continuous improvement* berbasis BPI dapat meningkatkan konsistensi kinerja dan membangun budaya perbaikan berkelanjutan dalam organisasi.

3.2. *System Development Life Cycle (SDLC)*

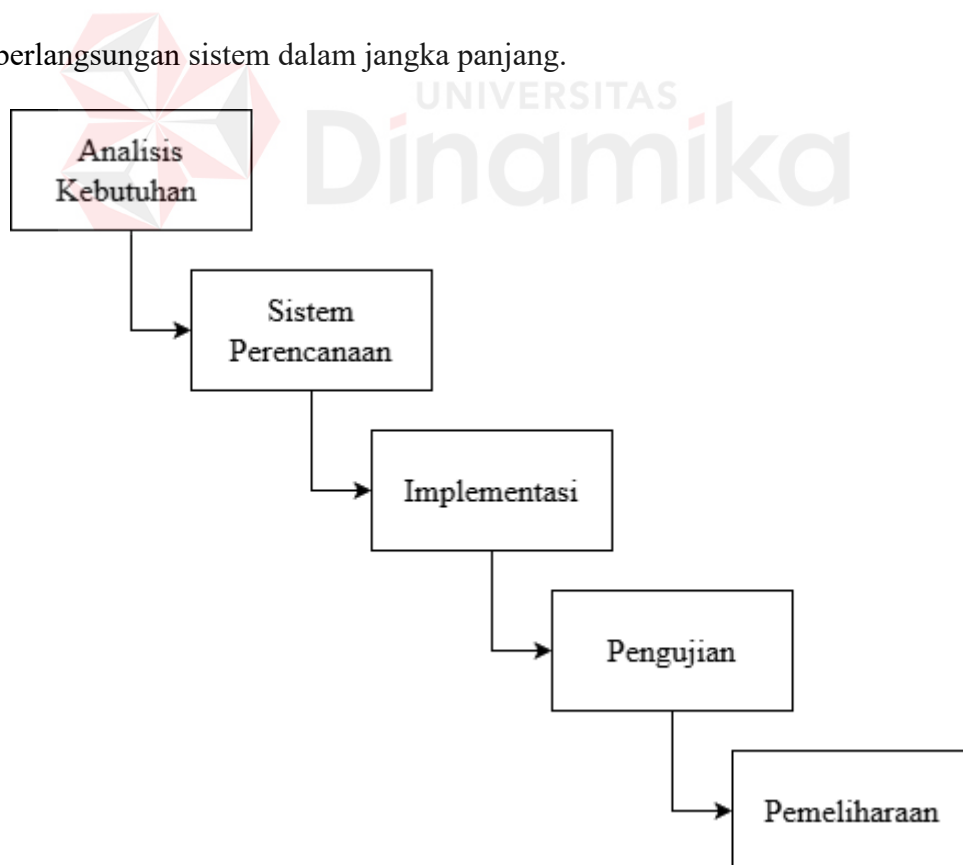
System Development Life Cycle (SDLC) atau Siklus Hidup Pengembangan Sistem merupakan suatu pendekatan metodologis yang terstruktur dan sistematis dalam pengembangan sistem informasi atau perangkat lunak, yang mencakup analisis kebutuhan, sistem perancangan, implementasi, pengujian, hingga pemeliharaan sistem. Pendekatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan memiliki kualitas yang baik, sesuai dengan kebutuhan pengguna, serta dapat dioperasikan secara efektif dan efisien dalam lingkungan organisasi.

SDLC adalah proses sistematis yang digunakan untuk mengembangkan sistem informasi secara terencana guna menghasilkan sistem yang stabil, terkontrol, dan mudah dipelihara. Melalui penerapan tahapan yang jelas, SDLC

memungkinkan pengembang untuk meminimalkan kesalahan serta meningkatkan keberhasilan implementasi sistem (Siburian, 2024).

SDLC sebagai suatu siklus pengembangan sistem yang digunakan untuk menghasilkan sistem informasi yang berkualitas tinggi dan sesuai dengan tujuan organisasi. SDLC juga berfungsi sebagai pedoman dalam pengelolaan aktivitas pengembangan sistem agar berjalan secara terstruktur dan terdokumentasi dengan baik (Elvi Rahmi, 2023).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa SDLC merupakan suatu metode sistematis yang berperan penting dalam mengarahkan proses pengembangan sistem informasi, mulai dari tahap awal perencanaan hingga tahap pemeliharaan, guna menjamin kesesuaian sistem dengan kebutuhan pengguna serta keberlangsungan sistem dalam jangka panjang.



Gambar 4 *System Development Life Cycle*

3.2.1. Analisis Kebutuhan (*Requirement Analysis*)

Fase Analisis Kebutuhan melibatkan pengumpulan, identifikasi, dan evaluasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari sistem yang akan dikembangkan. Aktivitas ini mencakup wawancara dengan pemangku kepentingan, observasi proses bisnis, serta dokumentasi kebutuhan dalam bentuk spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (*Software Requirements Specification/SRS*). Hasil analisis kebutuhan berfungsi sebagai kontrak formal antara tim pengembang dan pengguna untuk menjamin kesesuaian sistem terhadap harapan pengguna (Jadid Alif Ramadhan, 2023).

3.2.2. Sistem Perancangan (*System Design*)

Tahap Perancangan merupakan fase di mana tim pengembang mentransformasikan hasil analisis kebutuhan ke dalam bentuk rancangan teknis. Perancangan mencakup pembuatan desain arsitektur sistem, desain antarmuka pengguna (*user interface*), desain database, serta pemodelan proses seperti alur kerja (*workflow*) dan diagram relasi data. Tujuan utama fase ini adalah menghasilkan *blueprint* teknis yang lengkap dan terperinci yang dapat menjadi panduan dalam kegiatan implementasi sistem (Jadid Alif Ramadhan, 2023).

3.2.2.1. *Data Flow Diagram*

Penyusunan *Data Flow Diagram* (DFD) dimulai dengan identifikasi aktor eksternal yang berinteraksi langsung dengan sistem, seperti penulis, admin, editor, tim produksi, dan pihak perpustakaan; identifikasi ini memastikan semua aliran input dan output terpetakan sejak awal. (Masyrifaini, 2023).

Selanjutnya dilakukan pemetaan proses utama sistem berdasarkan kebutuhan fungsional hasil analisis *TO-BE*; setiap proses diberi nomor dan deskripsi singkat untuk memudahkan dekomposisi ke level yang lebih rinci. (Masyrifaini, 2023).

Setelah proses terdefinisi, *data store* (penyimpanan data) dan aliran data di antara proses dan entitas eksternal diidentifikasi, sehingga diagram dapat dibangun berjenjang mulai dari diagram konteks hingga DFD Level-1 dan Level-2 sesuai kebutuhan verifikasi. (Fais Irwanda, 2022).

Terakhir, model DFD divalidasi melalui sesi *walkthrough* dengan pemangku kepentingan untuk memastikan tidak ada aliran data atau proses penting yang terlewat dan bahwa DFD konsisten dengan spesifikasi kebutuhan sistem. (Masyrifaini, 2023).

3.2.2.2. *Conceptual Data Model*

Conceptual Data Model (CDM) disusun dengan cara mengidentifikasi entitas bisnis utama (mis. Penulis, Naskah, Editor, Kontrak, ISBN, Produksi, Distribusi), lalu menetapkan atribut kunci setiap entitas agar struktur konseptual dapat merepresentasikan kebutuhan informasi sistem secara jelas. (Fais Irwanda, 2022)

Hubungan antar entitas ditentukan berikut kardinalitasnya (*one-to-many*, *many-to-many*, dsb.), dan untuk relasi *many-to-many* dibuat entity penghubung konseptual; tahap ini bertujuan menghilangkan ambiguitas sebelum diterjemahkan ke desain logis/ fisik. (Nayla Dwinta Putri Muharram, 2025)

CDM juga divalidasi terhadap alur proses TO-BE sehingga setiap entitas dan relasi yang dibutuhkan proses bisnis benar-benar tercakup dan tidak menyebabkan redundansi konseptual. (Masyrifaini, 2023)

3.2.2.3. *Physical Data Model*

Physical Data Model (PDM) dibangun dengan mentransformasikan entitas dan atribut CDM menjadi tabel dan kolom konkret, termasuk penentuan tipe data, panjang kolom, *primary key*, *foreign key*, serta *constraint* seperti *NOT NULL* dan *UNIQUE*. (Angga Fadzar, 2024)

Proses normalisasi dilakukan untuk mengurangi redundansi dan memastikan integritas relasi antar tabel; setelah itu, PDM disesuaikan dengan karakteristik DBMS target. (Iqbal Ramadhani Mukhlis R. S., 2023)

Dokumentasi PDM meliputi kamus data yang menjelaskan arti setiap kolom, tipe data, dan relasi kunci agar tim *developer* dan DBA dapat langsung mengimplementasikannya. (Nahda Nur Fadillaha, 2025)

3.2.2.4. *Input–Output (I-O) System*

Analisis Input–Output (I-O) dilakukan untuk mengidentifikasi seluruh data yang masuk ke dalam sistem (input), proses transformasi yang dilakukan oleh sistem, serta informasi yang dihasilkan sebagai keluaran (output), sehingga batas sistem dan tanggung jawab setiap modul dapat didefinisikan secara jelas. (Made Asri Syaiba Almihda Hasana, 2025)

Pada tahap awal, identifikasi input dilakukan berdasarkan kebutuhan fungsional sistem dan hasil pemodelan proses bisnis *TO-BE*, seperti data penulis, data naskah, file dokumen, data kontrak, status ISBN, data produksi, serta data

distribusi. Setiap jenis input diklasifikasikan berdasarkan sumbernya (pengguna internal atau eksternal) dan format datanya (teks, numerik, atau file digital). (Fakhruddin, 2025)

Selanjutnya, output sistem ditentukan berdasarkan kebutuhan informasi pengguna dan tujuan operasional organisasi, antara lain berupa laporan status naskah, notifikasi proses, dokumen kontrak digital, laporan produksi, laporan distribusi, serta dashboard monitoring kinerja penerbitan. Output dirancang agar bersifat informatif, akurat, dan mudah dipahami oleh pengguna. (Satria Rio Kurniawan, 2024)

Hubungan antara input, proses, dan output kemudian dipetakan secara sistematis untuk memastikan bahwa setiap data yang masuk diproses oleh modul yang tepat dan menghasilkan keluaran yang sesuai. Pemetaan ini juga berfungsi sebagai mekanisme kontrol untuk mencegah kehilangan data, duplikasi proses, serta kesalahan transformasi data. (Fakhruddin, 2025)

Dengan adanya analisis I-O, sistem dapat dirancang lebih terstruktur karena seluruh kebutuhan data dan informasi telah terdokumentasi secara eksplisit, sehingga mempermudah proses integrasi dengan DFD, CDM, dan PDM pada tahap perancangan sistem selanjutnya. (Erwan Effendi, 2023)

3.2.2.5. User Interface

Perancangan antarmuka pengguna (UI) mengikuti pendekatan *User-centered Design/Design Thinking* yang dimulai dengan fase empati untuk mengidentifikasi karakteristik dan kebutuhan pengguna utama seperti penulis, editor, admin, dan produksi. (Doni Abdul Fatah, 2022)

Berdasarkan hasil identifikasi, dibuat sketsa dan *wireframe* halaman utama (dashboard, manajemen naskah, pra-produksi, manajemen ISBN, laporan) yang kemudian diprototipe untuk uji kegunaan awal. (Leli Safitri, 2024)

Evaluasi kegunaan (*usability testing*) dilakukan menggunakan metode terukur seperti *System Usability Scale* (SUS) atau pengujian *heuristic* untuk memastikan antarmuka memenuhi aspek kemudahan penggunaan, visibilitas status sistem, dan konsistensi navigasi. (Fitria Risyda, 2025)

Desain akhir dibuat responsif agar dapat diakses pada perangkat desktop dan mobile, disertai dokumentasi komponen UI dan *guideline* gaya (*design system*) untuk memudahkan pengembangan lanjutan. (Leli Safitri, 2024)

3.2.3. Implementasi (*Deployment*)

Pada tahap Implementasi, desain teknis yang telah disusun diubah menjadi kode program menggunakan bahasa pemrograman tertentu. Kegiatan ini mencakup penulisan, kompilasi, dan integrasi modul-modul program secara sistematis. Tahap ini juga melibatkan konstruksi basis data dan penyusunan dokumentasi teknis yang diperlukan untuk mempermudah pengujian dan pemeliharaan. Implementasi merupakan fase inti dalam pengembangan sistem karena menghasilkan perangkat lunak yang siap diuji dan dijalankan (Jadid Alif Ramadhan, 2023).

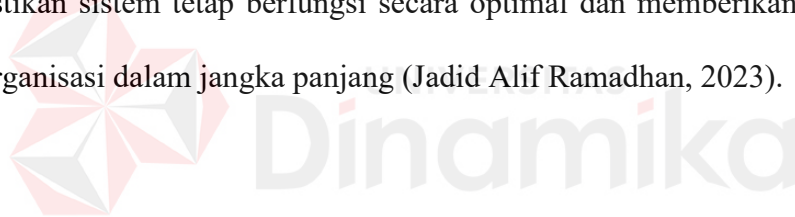
3.2.4. Pengujian (*Testing*)

Fase Pengujian bertujuan untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang telah dibangun berfungsi sesuai dengan spesifikasi kebutuhan yang telah ditetapkan. Pengujian dilakukan melalui berbagai jenis uji seperti *unit testing*, *integration testing*, *system testing*, dan *acceptance testing*. Aktivitas ini bertujuan

untuk mengidentifikasi cacat atau kesalahan (*bug*) pada komponen sistem sehingga dapat diperbaiki sebelum diterapkan di lingkungan operasional. Kesuksesan fase ini menentukan kualitas akhir dari sistem yang dikembangkan (Jadid Alif Ramadhan, 2023).

3.2.5. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Fase Pemeliharaan adalah kegiatan yang dilakukan setelah sistem diimplementasikan untuk menjaga performa dan relevansi sistem. Pemeliharaan mencakup perbaikan kesalahan yang ditemukan, pembaruan fitur untuk menyesuaikan dengan perubahan kebutuhan pengguna, serta penyesuaian teknis terhadap lingkungan operasional yang berubah. Pemeliharaan bertujuan memastikan sistem tetap berfungsi secara optimal dan memberikan nilai tambah bagi organisasi dalam jangka panjang (Jadid Alif Ramadhan, 2023).



BAB IV

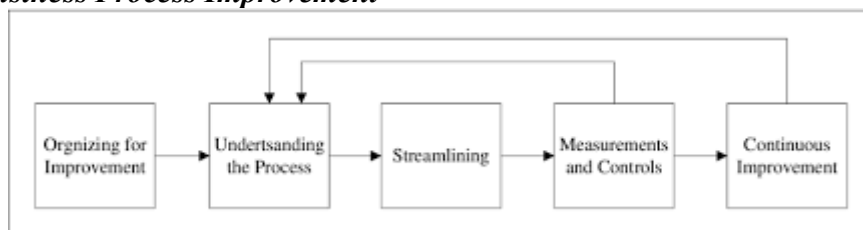
DESKRIPSI PEKERJAAN

Kerja Praktik ini dilaksanakan di CV. Global Aksara Pers dengan tujuan untuk memperbaiki proses bisnis penerbitan buku serta merancang sistem penerbitan yang mendukung proses bisnis tersebut. Kegiatan Kerja Praktik diawali dengan analisis proses bisnis penerbitan yang sedang berjalan (*As-Is*) untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi dalam setiap tahapan proses.

Selanjutnya, perbaikan proses bisnis dilakukan menggunakan metode *Business Process Improvement* (BPI) guna menghasilkan proses bisnis usulan (*To-Be*) yang lebih efektif dan efisien. Proses bisnis hasil perbaikan tersebut kemudian digunakan sebagai dasar dalam tahap analysis dan design sistem yang mengacu pada tahapan *System Development Life Cycle* (SDLC). Tahap ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan sistem serta merancang sistem penerbitan berbasis web yang sesuai dengan proses bisnis *To-Be*.

Hasil dari Kerja Praktik ini berupa rancangan perbaikan proses bisnis penerbitan buku dan rancangan sistem penerbitan yang diharapkan dapat mendukung peningkatan kinerja operasional di CV. Global Aksara Pers.

4.1 *Business Process Improvement*



Gambar 5 *Business Process Improvement*

Penulis menggunakan *Business Process Improvement* (BPI) sebagai pendekatan untuk mengukur dan menganalisis kinerja proses bisnis yang berjalan pada objek penelitian. Penerapan BPI memungkinkan penulis untuk mengidentifikasi permasalahan, hambatan, serta ketidakefisienan yang terjadi dalam setiap tahapan proses bisnis.

Selanjutnya, hasil analisis tersebut digunakan sebagai dasar dalam melakukan perbaikan proses bisnis melalui tahapan *Organizing for Improvement*, *Understanding the Process*, dan *Streamlining*. Dengan demikian, BPI berperan sebagai alat bantu dalam merancang perbaikan proses yang bertujuan meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kualitas hasil proses bisnis.

4.1.1 *Organizing for Improvement*

Tahap *Organizing for Improvement* merupakan tahap awal dalam penerapan *Business Process Improvement* (BPI) yang bertujuan untuk mempersiapkan organisasi sebelum dilakukan analisis dan perbaikan proses bisnis. Pada tahap ini, penulis melakukan penentuan ruang lingkup penelitian, identifikasi pihak-pihak yang terlibat dalam proses bisnis, serta penetapan tujuan perbaikan proses yang akan dilakukan.

Hasil Observasi Proses Bisnis

Berdasarkan hasil observasi langsung terhadap proses bisnis administrasi pada CV. Global Aksara Pers (GAP) Surabaya, diketahui bahwa sebagian besar aktivitas administrasi masih dilakukan secara manual dan belum terintegrasi dalam suatu sistem terotomatisasi. Proses administrasi melibatkan berbagai tahapan, mulai

dari penerimaan naskah, verifikasi data penulis, pengelolaan progres pengolahan naskah, pencatatan pembayaran, hingga penyusunan laporan administrasi.

Dalam pelaksanaannya, setiap aktivitas administrasi dijalankan secara terpisah oleh Admin dengan menggunakan media pencatatan manual dan aplikasi yang berdiri sendiri. Proses verifikasi data, pembaruan status naskah, serta pencatatan transaksi pembayaran memerlukan keterlibatan manusia pada setiap tahapan, sehingga alur kerja menjadi panjang dan memakan waktu relatif lama. Kondisi ini berpotensi menghambat kecepatan layanan yang menjadi visi utama perusahaan dalam memberikan pelayanan maksimal kepada penulis.

Selain itu, observasi menunjukkan adanya pengulangan aktivitas administrasi, khususnya dalam pencatatan data naskah, progres pengerjaan, serta status pembayaran. Data yang sama sering kali dicatat kembali pada media atau dokumen yang berbeda, sehingga meningkatkan beban kerja Admin dan memperbesar risiko terjadinya kesalahan pencatatan.

Hambatan Proses Bisnis yang Ditemukan

Berdasarkan hasil observasi tersebut, hambatan utama dalam proses administrasi di CV. Global Aksara Pers dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- Ketidakefektifan proses (*Ineffectivity*)

Proses administrasi membutuhkan waktu yang relatif lama karena dilakukan secara manual dan berurutan. Hal ini menyebabkan keterlambatan dalam penyampaian informasi progres kepada penulis serta memperlambat pengambilan keputusan operasional.

- Ketidakefisienan proses (*Inefficiency*)

Penggunaan sumber daya waktu dan tenaga belum optimal akibat adanya aktivitas yang berulang dan tidak memberikan nilai tambah secara langsung. Admin harus melakukan pencatatan data yang sama pada beberapa tahapan proses.

Implikasi terhadap Perbaikan Proses

Berdasarkan hambatan yang teridentifikasi, perusahaan memandang perlu dilakukan perubahan pada proses administrasi melalui penerapan otomatisasi sistem, khususnya pada aktivitas verifikasi data, pengelolaan progres naskah, pencatatan pembayaran, dan integrasi informasi. Penerapan otomatisasi diharapkan mampu mempercepat alur kerja, meningkatkan akurasi data, serta memperkuat pengendalian proses administrasi, sehingga proses bisnis dapat berjalan lebih efektif dan efisien dalam mendukung pencapaian tujuan operasional CV. Global Aksara Pers.

4.1.2 *Understanding the Process*

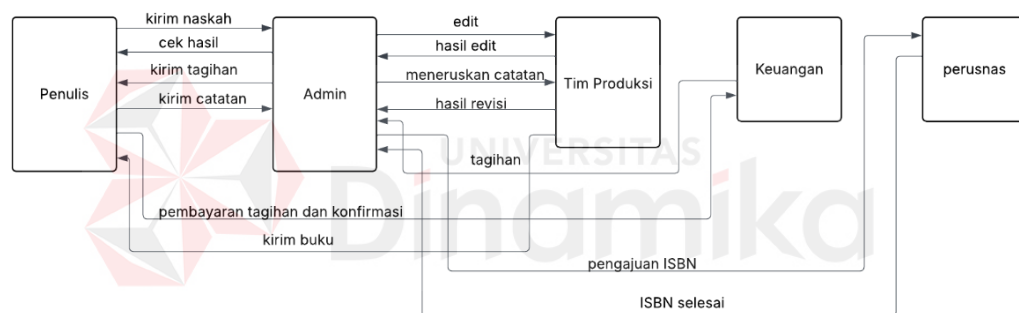
Tahap *Understanding the Process* merupakan fase kedua dalam metode *Business Process Improvement* yang bertujuan untuk memahami secara menyeluruh proses bisnis yang sedang berjalan (*as-is condition*). Pemahaman ini diperlukan sebagai dasar dalam melakukan analisis dan perbaikan proses bisnis secara sistematis dan terarah.

Pada tahap ini, dilakukan identifikasi terhadap proses bisnis yang menjadi fokus penelitian, yaitu proses administrasi penerbitan buku pada CV. Global Aksara Pers (GAP) Surabaya. Pemilihan proses ini didasarkan pada hasil observasi yang menunjukkan bahwa aktivitas administrasi masih dilakukan secara manual, belum

terintegrasi dalam suatu sistem, serta berpotensi menimbulkan ketidakefektifan dan ketidakefisienan dalam mendukung tujuan operasional perusahaan.

Penentuan Proses Bisnis

Penentuan proses bisnis dilakukan dengan mempertimbangkan keterkaitan proses terhadap visi perusahaan yang mengutamakan kecepatan dan pelayanan maksimal kepada penulis. Proses administrasi penerbitan dipilih karena memiliki peran penting dalam mengelola alur penerbitan buku, mulai dari penerimaan naskah hingga pendistribusian buku kepada penulis.



Gambar 6 Alur Proses Bisnis Penerbitan Buku

Alur proses bisnis administrasi penerbitan buku pada CV. Global Aksara Pers (GAP) melibatkan beberapa pihak, yaitu Penulis, Admin, Tim Produksi, Bagian Keuangan, dan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia (Perpusnas). Proses dimulai ketika Penulis mengirimkan naskah kepada Admin untuk dilakukan pemeriksaan dan pencatatan administrasi, kemudian naskah diteruskan kepada Tim Produksi untuk proses penyuntingan dan pengolahan. Hasil pengolahan naskah dikirim kembali kepada Penulis melalui Admin untuk dilakukan pengecekan dan pemberian catatan perbaikan apabila diperlukan hingga naskah dinyatakan sesuai.

Selanjutnya, Admin menyampaikan tagihan kepada Bagian Keuangan, Penulis melakukan pembayaran dan konfirmasi, serta Admin mengajukan permohonan ISBN ke Perpustakaan. Setelah ISBN diterbitkan, proses dilanjutkan dengan pencetakan dan pengiriman buku kepada Penulis sebagai akhir dari rangkaian proses bisnis.



Identifikasi Proses Bisnis Saat Ini (*As-Is*)

Identifikasi proses bisnis saat ini dilakukan untuk menggambarkan alur kerja administrasi yang sedang berjalan di CV. Global Aksara Pers. Proses dimulai ketika penulis mengirimkan naskah kepada Admin. Selanjutnya, Admin melakukan pencatatan data naskah secara manual dan meneruskan naskah tersebut ke tahap pengolahan yang meliputi penyuntingan, tata letak, dan desain sampul.

Setelah naskah diproses, hasil pengolahan dikirimkan kembali kepada penulis untuk dilakukan verifikasi. Apabila terdapat catatan perbaikan, Admin mencatat dan meneruskan permintaan revisi tersebut. Setelah terdapat progres yang disepakati, penulis melakukan pembayaran uang muka. Admin kemudian mengajukan permohonan ISBN ke Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. Setelah ISBN diterbitkan, dilakukan pencatatan ISBN dan penetapan status cetak. Proses administrasi berakhir dengan pelunasan biaya penerbitan dan distribusi buku cetak kepada penulis.

Temuan Permasalahan Proses Bisnis

Berdasarkan hasil observasi, pemetaan proses bisnis *as-is*, serta simulasi alur administrasi penerbitan buku pada CV. Global Aksara Pers, ditemukan sejumlah permasalahan yang memengaruhi efektivitas dan efisiensi proses bisnis. Permasalahan utama terletak pada masih dominannya aktivitas manual dalam pengelolaan administrasi, mulai dari pencatatan data naskah, pembaruan status proses, hingga penyusunan laporan. Kondisi ini menyebabkan proses berjalan lebih lambat dan sangat bergantung pada peran Admin sebagai pusat pengelolaan informasi.

Selain itu, ditemukan adanya pengulangan aktivitas administrasi, khususnya pada proses pencatatan data penulis, progres pengolahan naskah, serta status pembayaran. Data yang sama sering dicatat pada media yang berbeda sehingga meningkatkan beban kerja Admin dan memperbesar risiko terjadinya kesalahan pencatatan. Aktivitas tersebut tidak memberikan nilai tambah secara langsung terhadap hasil proses penerbitan dan berpotensi menurunkan efisiensi operasional.

Permasalahan lain yang teridentifikasi adalah kurangnya integrasi antar proses dan antar bagian. Proses komunikasi antar aktor masih dilakukan secara terpisah dan tidak terpusat dalam satu sistem, sehingga informasi progres naskah tidak dapat dipantau secara *real-time* oleh pihak terkait. Kondisi ini menyebabkan keterlambatan penyampaian informasi kepada penulis serta menyulitkan pengendalian proses secara menyeluruh.

Berdasarkan temuan tersebut, proses bisnis administrasi penerbitan buku dapat dikategorikan mengalami ketidakefektifan (*ineffectivity*) dan ketidakefisienan (*inefficiency*), yang ditandai dengan waktu proses yang relatif lama, pengulangan aktivitas, serta ketergantungan tinggi pada aktivitas manual. Temuan permasalahan ini menjadi dasar dalam melakukan perbaikan proses bisnis pada tahap *Streamlining* melalui eliminasi aktivitas tidak bernilai tambah dan penerapan otomatisasi sistem.

4.1.3 Streamlining

Tahap *Streamlining* merupakan tahap inti dalam metode *Business Process Improvement* (BPI) yang bertujuan untuk menyederhanakan proses bisnis dengan cara menghilangkan aktivitas yang tidak bernilai tambah serta meningkatkan efisiensi proses melalui pemanfaatan teknologi. Pada penelitian ini, proses

streamlining dilakukan dengan menerapkan salah satu dari 12 *tools* BPI, yaitu *Eliminate Non Value Added Activities* dan *Automation*, yang dipilih berdasarkan hasil analisis proses bisnis *as-is* pada CV. Global Aksara Pers.

4.1.3.1 Identifikasi Aktifitas Proses Bisnis *As-Is* yang Bermasalah

Berdasarkan hasil pemodelan BPMN *as-is*, terdapat beberapa aktivitas dalam proses administrasi penerbitan buku yang dikategorikan bermasalah karena tidak memberikan nilai tambah secara langsung, dilakukan secara berulang, serta berpotensi menghambat kelancaran proses bisnis. Aktivitas-aktivitas tersebut sebagian besar masih dilakukan secara manual dan terpusat pada Admin, sehingga menimbulkan *bottleneck* dalam alur proses.

Aktivitas bermasalah yang teridentifikasi disajikan pada Tabel berikut.

Tabel 1 Identifikasi Aktivitas Bermasalah

No	Aktivitas Proses Bisnis	Keterangan Permasalahan
1	Pencatatan data penulis dan naskah secara manual	Aktivitas berulang dan berisiko kesalahan pencatatan
2	Pembaruan status naskah melalui komunikasi informal	Tidak terintegrasi dan memperlambat proses
3	Penyampaian kembali penerbitan kepada penulis oleh Admin	Ketergantungan tinggi pada Admin
4	Arsip dokumen fisik	Tidak efisien dan sulit ditelusuri
5	Pengajuan ISBN tanpa sistem pelacakan	Sulit memantau status proses

4.1.3.2 Klarifikasi Aktivitas Berdasarkan Nilai Tambah (VA-BVA-NVA)

Setelah aktivitas bermasalah diidentifikasi, dilakukan klasifikasi aktivitas proses bisnis ke dalam kategori *Value Added* (VA), *Business Value Added* (BVA), dan *Non Value Added* (NVA). Klasifikasi ini bertujuan untuk menentukan aktivitas

mana yang perlu dipertahankan, disederhanakan, atau dieliminasi pada tahap perbaikan proses bisnis.

Tabel 2 Klasifikasi Aktivitas VA–BVA–NVA

No	Aktivitas Proses Bisnis Administrasi	Kategori	Alasan
1	Pengiriman naskah oleh penulis	VA	Merupakan input utama proses penerbitan
2	Penyuntingan naskah oleh editor	VA	Meningkatkan kualitas produk
3	Revisi naskah oleh penulis	VA	Berkontribusi langsung pada hasil akhir
4	Verifikasi pembayaran	BVA	Diperlukan untuk keberlangsungan bisnis
5	Pengajuan ISBN ke Perpustakaan	BVA	Wajib secara administratif
6	Pencatatan data naskah secara manual	NVA	Tidak menambah nilai dan bersifat repetitif
7	Pembaruan status naskah manual	NVA	Dapat diotomatisasi
8	Arsip dokumen fisik	NVA	Tidak efisien dan tidak bernilai tambah

4.1.3.3 Keputusan Perbaikan Proses Bisnis

Berdasarkan hasil klasifikasi aktivitas tersebut, dilakukan perbaikan proses bisnis dengan mengeliminasi aktivitas *Non Value Added* serta menerapkan otomatisasi pada aktivitas administratif yang masih dilakukan secara manual. Keputusan perbaikan proses bisnis disajikan pada tabel berikut.

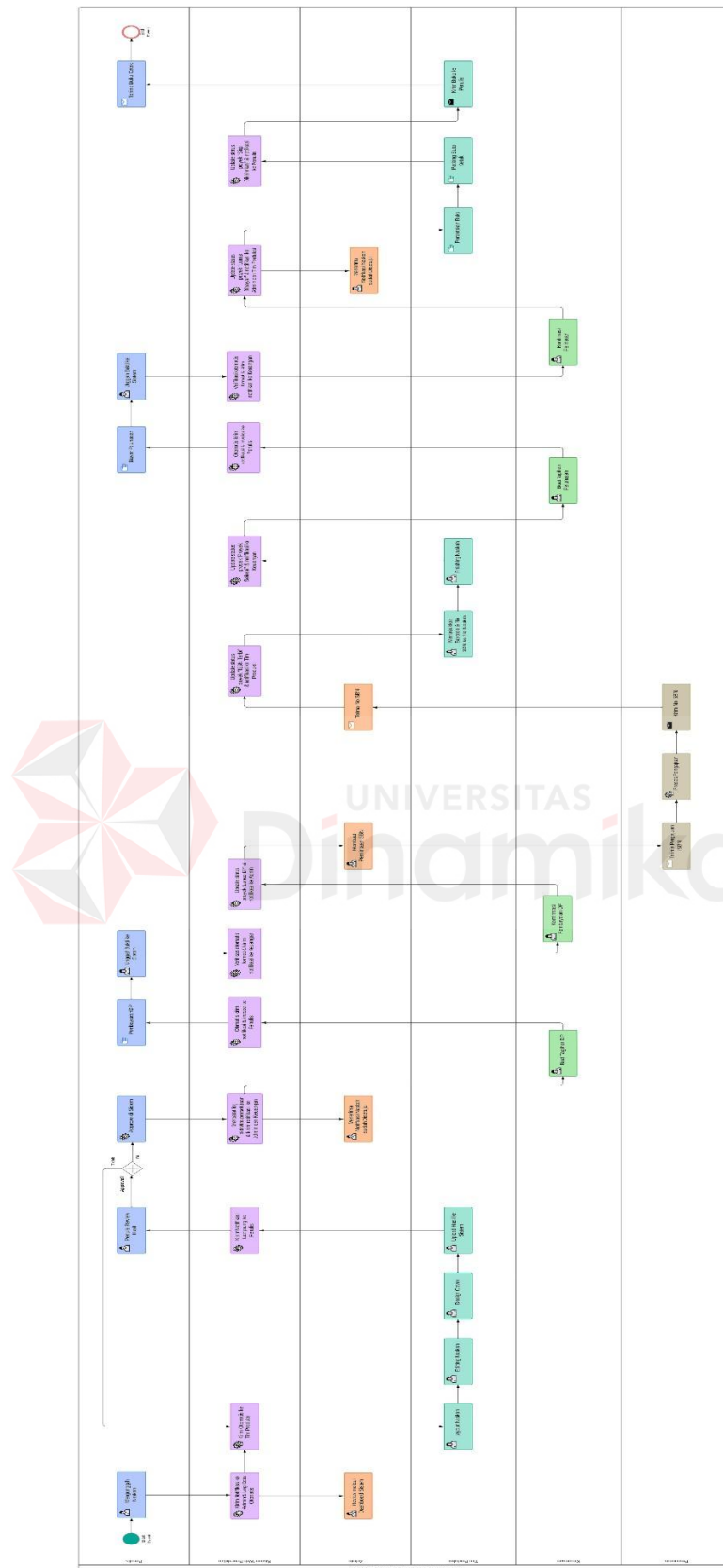
Tabel 3 Keputusan Perbaikan Proses

Aktivitas As-Is	Kategori	Keputusan Perbaikan
Pencatatan data manual	NVA	Diotomatisasi melalui basis data
Update status naskah manual	NVA	Digantikan dengan sistem notifikasi otomatis
Arsip dokumen fisik	NVA	Diganti dengan penyimpanan digital
Verifikasi pembayaran	BVA	Diintegrasikan ke dalam sistem
Pengajuan ISBN	BVA	Diberikan fitur pelacakan status

4.1.3.4 Dampak Perbaikan Proses Bisnis

Penerapan *streamlining* melalui eliminasi aktivitas tidak bernilai tambah dan otomatisasi proses administrasi menghasilkan proses bisnis *to-be* yang lebih sederhana, terintegrasi, dan terkendali. Dampak perbaikan yang diharapkan meliputi percepatan waktu proses administrasi penerbitan, pengurangan beban kerja Admin, peningkatan akurasi pencatatan data, serta peningkatan transparansi informasi bagi seluruh pihak yang terlibat.



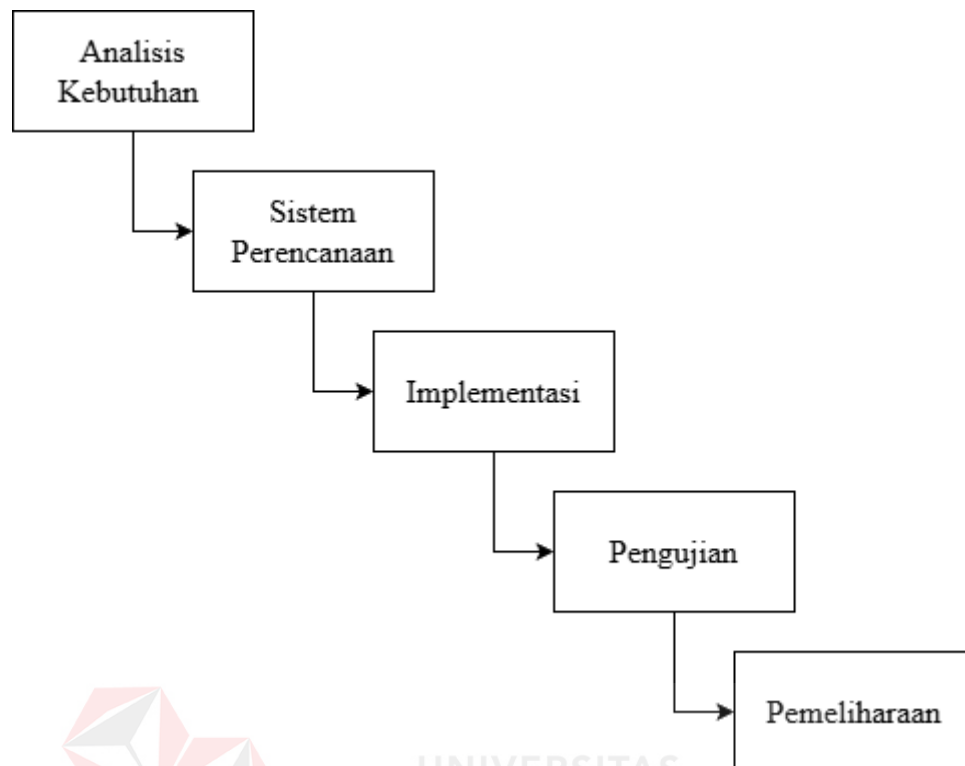


Gambar 8 Model proses bisnis penerbitan buku “TO-BE”

Proses bisnis *To-Be* dirancang sebagai hasil perbaikan dari proses *As-Is* yang sebelumnya masih didominasi oleh aktivitas manual, tidak terintegrasi, serta memerlukan pencatatan ulang pada setiap tahapan. Perbaikan dilakukan dengan menerapkan pendekatan *Business Process Improvement (BPI)* pada tahap *Streamlining*, yaitu dengan menyederhanakan alur kerja, menghilangkan aktivitas yang tidak bernilai tambah, serta mengintegrasikan seluruh proses penerbitan ke dalam satu sistem terpusat. Proses dimulai ketika penulis mengunggah naskah beserta data pendukung melalui sistem, sehingga admin tidak lagi melakukan input data ulang seperti pada proses sebelumnya.

Selanjutnya, sistem memungkinkan admin dan editor melakukan *review*, serta persetujuan naskah secara digital dan terstruktur. Aktivitas yang pada kondisi *As-Is* dilakukan secara terpisah dan manual, seperti pemeriksaan kelengkapan, komunikasi revisi, pengelolaan ISBN, hingga konfirmasi pembayaran, pada proses *To-Be* telah terotomatisasi dan saling terintegrasi. Setelah pembayaran diverifikasi oleh sistem, proses produksi, finalisasi naskah, pencetakan, hingga distribusi buku dapat dipantau secara *real-time*. Dengan perancangan proses *To-Be* ini, alur penerbitan menjadi lebih efektif, efisien, terkendali, serta meminimalkan kesalahan dan keterlambatan yang sebelumnya sering terjadi pada proses *As-Is*.

4.2 System Development Life Cycle



Gambar 9 System Development Life Cycle

System Development Life Cycle (SDLC) yang dimulai dari Analisis Kebutuhan, dilanjutkan dengan Perencanaan Sistem, Implementasi, Pengujian, hingga Pemeliharaan. Model ini menggambarkan bahwa pengembangan sistem dilakukan secara bertahap dan terstruktur, di mana setiap tahap menjadi dasar bagi tahap berikutnya.

Dalam penelitian ini, penulis memfokuskan penerapan SDLC pada dua tahap awal, yaitu Analisis Kebutuhan dan Perencanaan Sistem, karena tujuan penelitian diarahkan pada perumusan kebutuhan sistem serta penyusunan rancangan sistem sebagai dasar pengembangan di masa mendatang.

4.2.1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap Analisis Kebutuhan, fokus utama diarahkan pada identifikasi dan perumusan kebutuhan sistem yang diklasifikasikan ke dalam dua kategori, yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional. Klasifikasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang dirancang tidak hanya mampu menjalankan fungsi bisnis yang diperlukan, tetapi juga memenuhi standar kualitas yang diharapkan oleh pengguna dan organisasi.

Kebutuhan fungsional menggambarkan layanan, proses, dan aktivitas yang harus dapat dilakukan oleh sistem. Kebutuhan ini diperoleh melalui analisis terhadap proses bisnis hasil pemodelan *TO-BE*, sehingga setiap aktivitas yang terdapat dalam proses bisnis tersebut dapat diterjemahkan menjadi fungsi sistem, seperti pengelolaan data, pemrosesan transaksi, validasi input, pembuatan laporan, serta pengaturan hak akses pengguna.

Sementara itu, kebutuhan non-fungsional berkaitan dengan karakteristik dan batasan sistem yang mempengaruhi bagaimana sistem tersebut beroperasi. Kebutuhan ini meliputi aspek keamanan data, kinerja sistem, keandalan, kemudahan penggunaan, kompatibilitas, serta ketersediaan sistem. Kebutuhan non-fungsional dirumuskan untuk menjamin bahwa sistem tidak hanya berjalan dengan benar, tetapi juga stabil, aman, dan nyaman digunakan dalam lingkungan operasional.

Hasil dari analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional kemudian didokumentasikan sebagai spesifikasi kebutuhan sistem yang menjadi dasar bagi tahap perancangan (*design*), termasuk perancangan basis data, dan perancangan antarmuka pengguna. Dengan pendekatan ini, sistem yang dirancang diharapkan

dapat mendukung proses bisnis secara optimal sekaligus memenuhi standar kualitas yang ditetapkan.

Adapun prosedur sistem yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

1. Penulis mengirimkan naskah buku ke pihak penerbit melalui email atau menyerahkan file secara langsung.
2. Admin penerbit menerima naskah dan mencatat data penulis serta judul buku pada dokumen administrasi manual.
3. Admin menyerahkan naskah kepada editor untuk dilakukan pengecekan awal.
4. Editor membaca dan menilai kelayakan naskah.
5. Jika naskah layak, editor memberikan catatan revisi kepada admin untuk disampaikan kembali kepada penulis. Jika tidak layak, naskah ditolak.
6. Penulis melakukan revisi sesuai catatan dan mengirimkan kembali naskah kepada admin.
7. Admin mengirimkan naskah revisi kepada editor untuk proses editing lanjutan.
8. Setelah selesai, editor menyerahkan naskah kepada layouter untuk dilakukan proses layout buku.
9. Setelah layout selesai, file dikembalikan kepada admin untuk pemeriksaan final.
10. Admin mengajukan permohonan ISBN ke Perpustakaan Nasional.
11. Setelah ISBN diterima, admin menggabungkan data ISBN ke dalam file final buku.

12. Admin menyerahkan file final kepada bagian produksi untuk proses pencetakan.
13. Setelah dicetak, buku diserahkan ke admin untuk didistribusikan atau diserahkan kepada penulis/pemesan.

4.2.1.1 Kebutuhan Fungsional

A. Modul Pengelolaan Penulis

- Sistem harus menyediakan fitur registrasi dan login penulis.
- Penulis dapat mengunggah proposal/ naskah buku dalam format PDF/Doc.
- Penulis dapat memantau status naskah (diterima, ditinjau, revisi, ditolak, disetujui).
- Penulis dapat berkomunikasi dengan editor melalui fitur pesan internal.
- Penulis dapat mengunduh kontrak penerbitan jika naskah disetujui.

B. Modul Pengelolaan Naskah

- Admin/editor dapat menerima, menolak, atau meminta revisi atas naskah.
- Sistem harus menyimpan histori proses *review* untuk setiap naskah.
- Sistem menyediakan fitur unggah hasil *review*/revisi oleh editor.
- Sistem dapat mencatat alur persetujuan naskah secara otomatis.

C. Modul Manajemen Editing & Layout

- Editor dapat mengunggah file hasil penyuntingan.
- Layouter dapat mengunggah file layout final.

- Sistem mengatur workflow: Editor → Layouter → Final Approval.
- Sistem memberi notifikasi otomatis pada setiap perubahan status.

D. Modul Pengelolaan ISBN & Legalitas

- Admin dapat mengunggah dokumen permohonan ISBN.
- Sistem menyimpan data ISBN dan mengaitkannya dengan judul buku.
- Admin dapat mengunggah bukti legalitas (hak cipta, MoU, dll).

E. Modul Produksi & Finalisasi Buku

- Sistem menampilkan status buku pada tahap pra-cetak atau cetak.
- Sistem menyimpan file final master (PDF final).
- Admin dapat mengatur jumlah cetak dan jadwal produksi.

F. Modul Laporan

- Sistem dapat menghasilkan laporan penulis aktif.
- Sistem dapat menghasilkan laporan status naskah.
- Sistem dapat menghasilkan laporan produksi buku per periode.
- Sistem menyediakan laporan unduhan (*download log*) dokumen.

4.2.1.2 Kebutuhan Non-Fungsional

A. Keamanan (*Security*)

- Sistem harus menggunakan autentikasi berbasis *username* dan *password*.
- Data naskah harus terenkripsi di server.
- Setiap pengguna hanya dapat mengakses modul sesuai hak aksesnya.

- Sistem harus memiliki fitur backup otomatis minimal 1x per hari.

B. Kinerja (*Performance*)

- Sistem harus mampu menangani minimal 500 pengguna secara bersamaan.
- Waktu respon setiap halaman maksimal 3 detik.
- File unggahan maksimal 50 MB per dokumen.

C. Usability

- Antarmuka harus responsif untuk desktop & mobile.
- Navigasi sistem harus sederhana dan mudah digunakan oleh penulis awam.
- Sistem menyediakan notifikasi *email* untuk setiap pembaruan status.

D. Reliabilitas

- Sistem harus memiliki *uptime* minimal 99%.
- Sistem harus mampu melakukan pemulihan data jika terjadi *crash*.

E. Maintainability

- Arsitektur sistem harus modular untuk memudahkan pengembangan.
- Dokumentasi API dan *database* harus disediakan bagi tim *developer*.

4.2.2. Sistem Perencanaan

Tahap Sistem Perencanaan atau perancangan sistem merupakan fase dalam *System Development Life Cycle* (SDLC) yang bertujuan untuk menerjemahkan kebutuhan fungsional dan non-fungsional yang telah diidentifikasi pada tahap

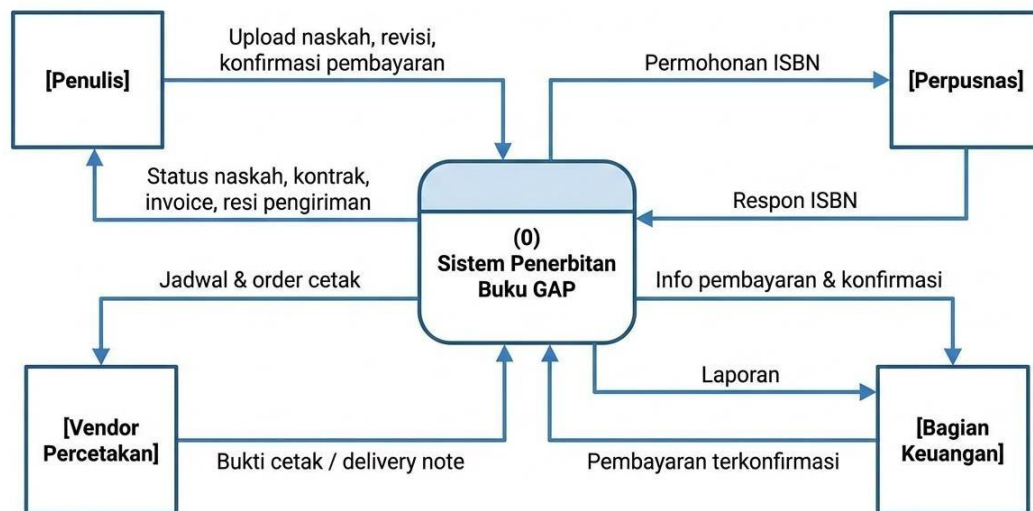
analisis kebutuhan ke dalam bentuk rancangan teknis yang terstruktur dan siap diimplementasikan. Pada tahap ini, kebutuhan pengguna dan organisasi tidak lagi disajikan dalam bentuk deskripsi umum, tetapi diwujudkan dalam model sistem yang lebih konkret dan terukur.

Dalam penelitian ini, perancangan sistem difokuskan pada penyusunan *Conceptual Data Model* (CDM) sebagai representasi konseptual struktur data yang dibutuhkan sistem, yang menggambarkan entitas, atribut, serta hubungan antar data berdasarkan proses bisnis hasil perbaikan (*TO-BE*). Model konseptual ini kemudian dikembangkan menjadi *Physical Data Model* (PDM) yang menjabarkan struktur basis data secara teknis, termasuk tabel, tipe data, kunci utama, kunci tamu, serta relasi antar tabel, sehingga dapat langsung digunakan sebagai acuan dalam pembangunan basis data sistem.

Selain perancangan struktur data, tahap sistem perencanaan juga mencakup perancangan antarmuka pengguna (*User Interface/UI*) yang bertujuan untuk menggambarkan bentuk interaksi antara pengguna dengan sistem. Rancangan UI disusun berdasarkan kebutuhan fungsional yang telah ditetapkan agar sistem mudah digunakan, mendukung efisiensi kerja, serta meminimalkan kesalahan pengguna dalam pengoperasian sistem.

Dengan demikian, tahap Sistem Perencanaan berfungsi sebagai penghubung antara tahap analisis kebutuhan dan tahap implementasi, di mana seluruh kebutuhan sistem diterjemahkan ke dalam blueprint teknis berupa rancangan basis data dan rancangan antarmuka yang akan menjadi dasar pengembangan sistem pada tahap selanjutnya.

4.2.2.1. Data Flow Diagram



Gambar 10 DFD Level 0

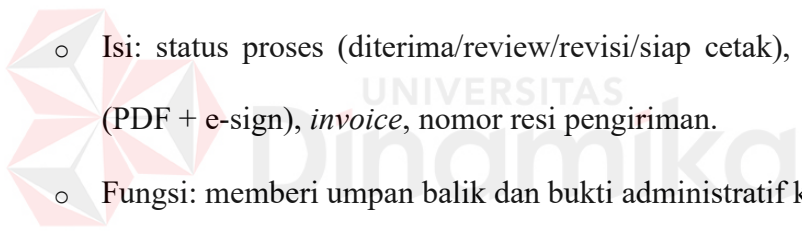
DFD Level-0 sering disebut *context diagram* menyajikan representasi konseptual tingkat tinggi dari sistem sebagai satu proses tunggal bernomor (0) yang berinteraksi dengan entitas eksternal melalui aliran data utama. Diagram ini berfungsi untuk mendefinisikan batas sistem (*system boundary*), mengidentifikasi aktor luar yang memiliki hubungan langsung dengan sistem, serta memetakan arus informasi yang masuk dan keluar tanpa memasuki detail implementasi internal. Dalam tahapan analisis kebutuhan SDLC, DFD Level-0 digunakan sebagai alat komunikasi antara analis dan pemangku kepentingan untuk memverifikasi ruang lingkup fungsional, menunjukkan titik integrasi eksternal, serta menandai kebutuhan kontrol keamanan dan mekanisme penanganan transaksi asinkron yang harus dipertimbangkan pada perancangan lebih lanjut. Sebagai dokumen referensi, konteks diagram ini menjadi dasar bagi dekomposisi ke DFD Level-1, pemetaan entitas ke CDM/PDM, dan penentuan antarmuka UI/endpoint API yang akan diimplementasikan.

Alur Data

1. Dari Penulis ke Sistem: Upload naskah, revisi, konfirmasi pembayaran

- Isi: metadata penulis (nama, kontak), file naskah (PDF/DOCX), revisi file, bukti transfer/konfirmasi pembayaran.
- Fungsi: memasukkan bahan kerja dan bukti pembayaran ke sistem; memicu *workflow review* dan penjadwalan produksi.
- Modul terkait: *Manajemen Naskah, Pembayaran/Keuangan, Pra-Produksi*.

2. Dari Sistem ke Penulis: Status naskah, kontrak, invoice, resi pengiriman

- 
- Isi: status proses (diterima/review/revisi/siap cetak), file kontrak (PDF + e-sign), *invoice*, nomor resi pengiriman.
 - Fungsi: memberi umpan balik dan bukti administratif ke penulis.
 - Modul terkait: *Notifikasi, Kontrak & Legal, Laporan & Distribusi*.

3. Dari Sistem ke Perpustnas: Permohonan ISBN

- Isi: metadata naskah, data penulis, dokumen pendukung yang diperlukan untuk permohonan ISBN.
- Fungsi: mengajukan permohonan resmi untuk mendapatkan nomor ISBN.
- Modul terkait: *Pengelolaan ISBN & Legal*.

4. Dari Perpustnas ke Sistem: Respon ISBN

- Isi: nomor ISBN atau status permohonan (diterima/ditunda/ditolak) dan dokumen konfirmasi.

- Fungsi: update status ISBN pada naskah; memicu langkah selanjutnya (label *barcode*, pencetakan metadata).
- Modul terkait: *Pengelolaan ISBN, Manajemen Naskah*.

5. Dari Sistem ke Vendor Percetakan: Jadwal & order cetak

- Isi: spesifikasi cetak (file final PDF, jumlah, kertas, finishing, tanggal pengiriman).
- Fungsi: mengirimkan perintah produksi ke vendor.
- Modul terkait: *Produksi & Logistik, Spesifikasi Produksi*.

6. Dari Vendor ke Sistem: Bukti cetak

- Isi: bukti penyelesaian produksi (foto/faktur/*delivery note*), estimasi pengiriman.
- Fungsi: konfirmasi bahwa produksi selesai/siap dikirim; memperbarui *inventory*/distribusi.
- Modul terkait: *Manufaktur & Logistik, Inventory*.

7. Dari Sistem ke Bagian Keuangan: Info pembayaran & konfirmasi

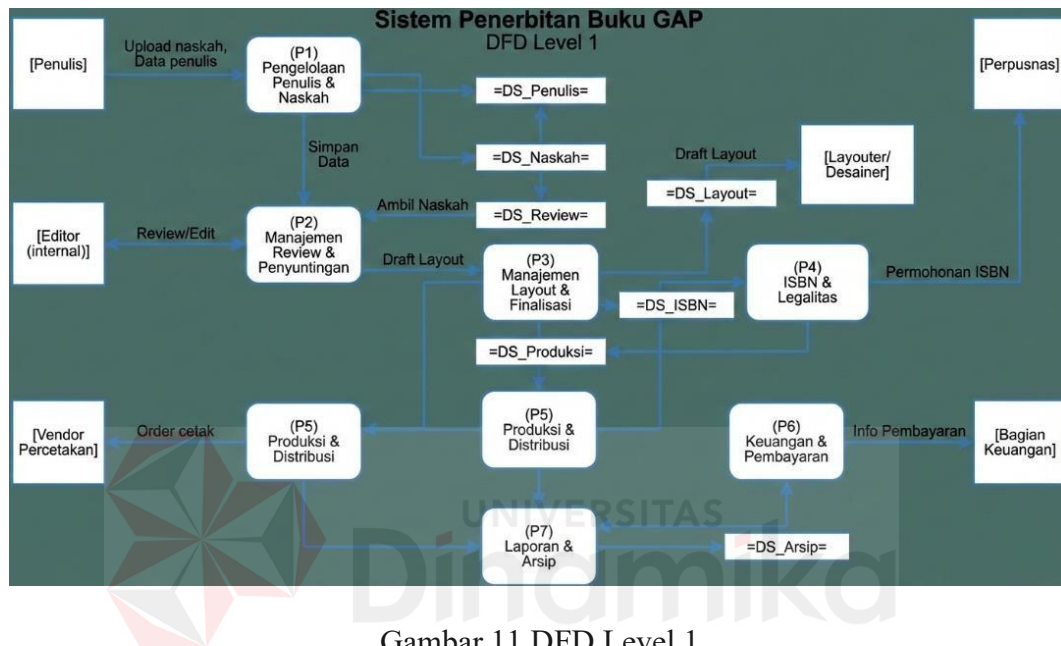
- Isi: *invoice*, rincian biaya, permintaan verifikasi pembayaran.
- Fungsi: mengarahkan proses penagihan dan verifikasi pembayaran.
- Modul terkait: *Keuangan / Billing*.

8. Dari Bagian Keuangan ke Sistem: Pembayaran terkonfirmasi

- Isi: bukti verifikasi pembayaran, status pelunasan.
- Fungsi: mengizinkan tahap produksi/cetak jika pembayaran sudah terverifikasi; *update* status naskah.
- Modul terkait: *Pembayaran, Workflow Control*.

9. Dari Sistem ke Bagian Keuangan: Laporan

- Isi: rekap transaksi, laporan produksi, laporan pendapatan per periode.
- Fungsi: rekonsiliasi, pencatatan akuntansi, audit internal.
- Modul terkait: *Laporan & Dashboard*.



Gambar 11 DFD Level 1

DFD Level-1 merupakan hasil dekomposisi dari proses tunggal pada DFD Level-0 menjadi beberapa subproses utama yang menggambarkan alur kerja internal sistem secara lebih rinci. Pada level ini, sistem penerbitan buku GAP diuraikan menjadi tujuh proses inti (P1–P7) yang saling terhubung melalui aliran data dan *data store*. Tujuan pemodelan ini adalah untuk menunjukkan bagaimana data diproses, disimpan, dan dipertukarkan antar modul sistem serta bagaimana sistem berinteraksi dengan entitas eksternal seperti penulis, editor, vendor percetakan, Perpustakaan, dan bagian keuangan.

Uraian Proses

1. Pengelolaan Penulis & Naskah

Proses ini menangani seluruh aktivitas awal dari penulis, yaitu pengunggahan naskah dan pengisian data penulis. Data yang diterima kemudian disimpan ke dalam DS_Penulis dan DS_Naskah sebagai basis data utama identitas penulis dan naskah. Output dari proses ini berupa data naskah yang siap diproses pada tahap *review* dan penyuntingan.

2. Manajemen Review & Penyuntingan

Proses ini menerima naskah dari DS_Naskah untuk dilakukan pemeriksaan dan penyuntingan oleh editor internal. Editor memberikan hasil *review* atau perbaikan (*review/edit*) yang kemudian disimpan ke dalam DS_Review. Hasil dari proses ini berupa draft naskah yang telah disunting dan siap masuk ke tahap layout dan finalisasi.

3. Manajemen Layout & Finalisasi

Pada proses ini, draft hasil penyuntingan diolah menjadi layout buku. Sistem mengirimkan draft layout kepada pihak Layouter/Desainer, kemudian hasil layout disimpan ke dalam DS_Layout. Selain itu, proses ini juga mempersiapkan data produksi dan metadata buku yang disimpan ke dalam DS_Produksi serta data ISBN yang akan digunakan pada proses berikutnya.

4. ISBN & Legalitas

Proses ini bertanggung jawab terhadap pengurusan legalitas penerbitan, khususnya permohonan ISBN ke Perpustnas. Data permohonan dikirim ke Perpustnas dan hasil respon ISBN disimpan ke dalam DS_ISBN. Informasi ISBN

ini kemudian diteruskan ke proses produksi sebagai bagian dari kelengkapan buku sebelum dicetak.

5. Produksi & Distribusi

Proses ini mengelola aktivitas pencetakan dan distribusi buku. Sistem mengirimkan order cetak kepada Vendor Percetakan, kemudian menerima konfirmasi produksi. Informasi produksi disimpan dalam DS_Produksi dan hasil distribusi menjadi bahan laporan serta arsip sistem.

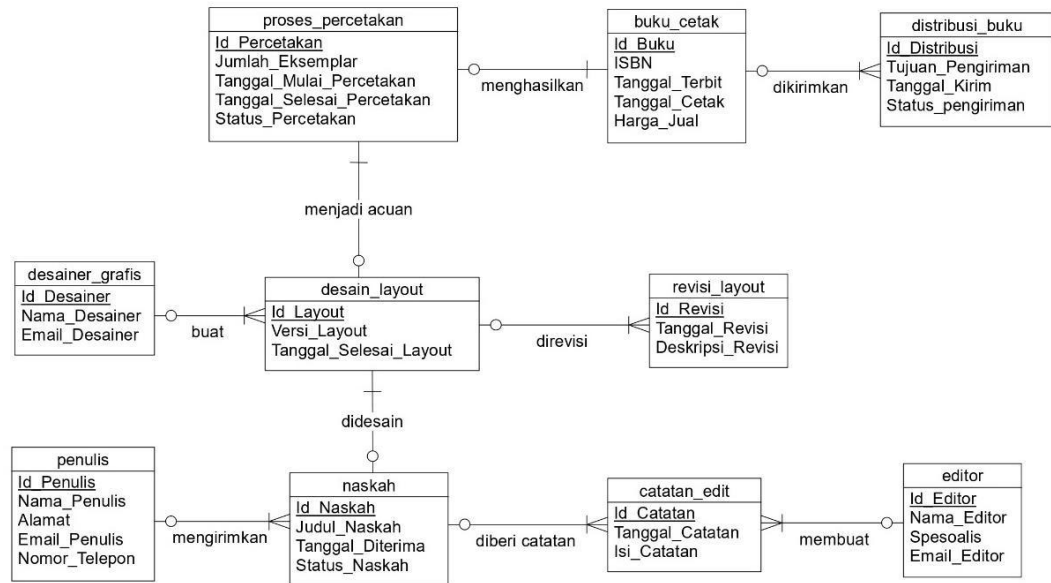
6. Keuangan & Pembayaran

Proses ini menangani data pembayaran dari penulis dan melakukan komunikasi dengan Bagian Keuangan. Sistem menerima informasi pembayaran, melakukan verifikasi, dan mencatat transaksi. Data keuangan yang telah dikonfirmasi akan digunakan sebagai dasar untuk melanjutkan proses produksi dan pelaporan.

7. Laporan & Arsip

Proses ini mengumpulkan data dari berbagai modul, khususnya dari produksi dan keuangan, untuk menghasilkan laporan operasional dan laporan keuangan. Semua data historis disimpan ke dalam DS_Arsip sebagai dokumentasi dan referensi jangka panjang.

4.2.2.2. Conceptual Data Model



Gambar 12 CDM Perusahaan

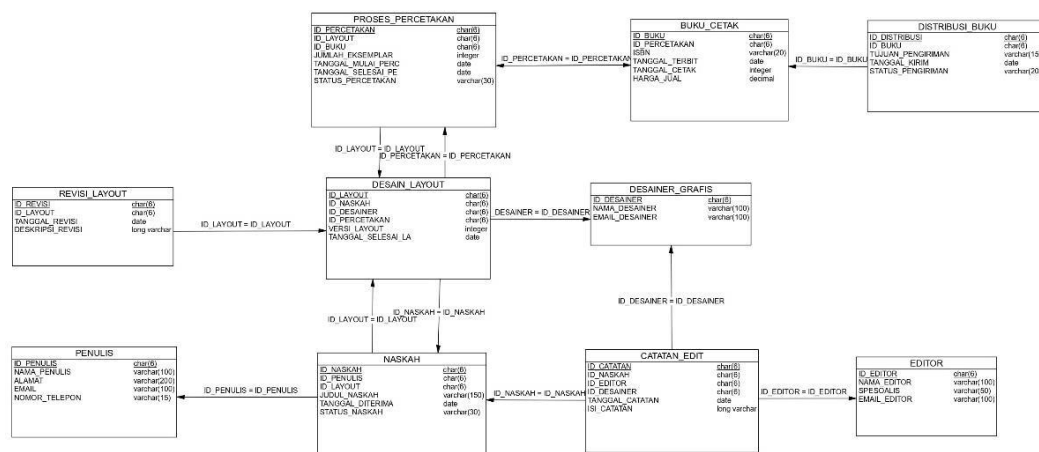
CDM ini merepresentasikan alur proses penerbitan buku, mulai dari penulisan hingga distribusi. Inti model ini terdiri dari beberapa entitas utama:

1. Penulis mengirimkan Naskah kepada Editor.
2. Editor memberikan Catatan Edit pada naskah dan mungkin juga terlibat dalam proses revisi.
3. Desainer Grafis membuat Desain Layout, yang dapat mengalami Revisi Layout.
4. Setelah layout final, proses masuk ke Percetakan yang menghasilkan Buku Cetak.
5. Buku Cetak kemudian didistribusikan melalui entitas Distribusi Buku.

Hubungan antar entitas menggambarkan alur kerja yang terstruktur, dari tahap penulisan, editing, desain, percetakan, hingga pengiriman ke tujuan akhir.

Model ini juga mencakup atribut kunci seperti ID, tanggal, status, dan informasi kontak untuk masing-masing entitas.

4.2.2.3. *Physical Data Model*



Gambar 13 PDM Perusahaan Revisi

Physical Data Model (PDM) ini menggambarkan struktur basis data secara fisik yang digunakan untuk mendukung proses bisnis penerbitan buku, mulai dari pengelolaan naskah hingga distribusi buku cetak. Setiap tabel merepresentasikan entitas nyata dalam operasional perusahaan dan dilengkapi dengan atribut, tipe data, serta relasi antar tabel.

PDM ini diawali dari entitas Penulis yang terhubung dengan tabel Naskah, sebagai representasi karya yang dihasilkan oleh penulis. Selanjutnya, naskah tersebut diproses pada tahap Desain Layout, yang dikerjakan oleh Desainer Grafis. Apabila diperlukan perbaikan, sistem mengakomodasi melalui tabel Revisi Layout untuk mencatat perubahan desain.

Proses selanjutnya adalah Proses Percetakan, yang menyimpan informasi detail terkait jumlah cetak, tanggal cetak, dan status percetakan. Hasil dari proses

ini menghasilkan Buku Cetak, yang kemudian didistribusikan melalui entitas Distribusi Buku, mencakup data pengiriman dan jumlah buku yang dikirim.

Selain itu, PDM ini juga mendukung proses pengendalian kualitas melalui tabel Catatan Edit yang terhubung dengan Editor, guna mencatat hasil penyuntingan terhadap naskah sebelum dicetak. Relasi antar tabel dirancang menggunakan *primary key* dan *foreign key* untuk menjaga integritas data dan memastikan keterkaitan antar proses bisnis berjalan secara konsisten.

Secara keseluruhan, PDM ini berfungsi sebagai dasar implementasi basis data yang terstruktur dan terintegrasi, sehingga mampu mendukung pengelolaan data penerbitan secara efektif, efisien, dan terkontrol.

4.2.2.4. I-O (*Input–Output*) System

Tabel 4 I-O (Input–Output) System

Modul	Aktor	Input	Proses Utama	Output
Manajemen Naskah	Penulis, Admin	Data penulis, file naskah, cover	Validasi format & ukuran file, simpan metadata, buat ID naskah, set status awal, kirim notifikasi	ID naskah, status naskah, konfirmasi unggah
Review / Editing	Editor, Admin	File revisi, komentar review	Simpan versi revisi, catat catatan editor,	File revisi, riwayat

			ubah status <i>review</i> , <i>logging</i>	<i>review</i> , notifikasi
Kontrak & Legal (E-Sign)	Admin, Penulis	Data kontrak, tanda tangan digital	Generate kontrak PDF, validasi tanda tangan, <i>update</i> status kontrak	Kontrak, status kontrak
Pengelolaan ISBN	Admin	Data buku, dokumen legal	Kirim permohonan ISBN, simpan respon Perpusnas, update status	Nomor ISBN, bukti ISBN
Pra-Produksi (Layout & Sampul)	Desainer, Layouter	File layout, desain, spesifikasi cetak	Validasi layout, simpan master, finalisasi file cetak	File final, <i>checklist</i> pra-cetak
Produksi & Percetakan	Admin Produksi, Vendor	Spesifikasi cetak , file final PDF	Buat order cetak, kirim ke vendor, <i>tracking</i> produksi	Bukti produksi, status cetak

Distribusi & Inventory	Logistik, Gudang	Data alamat, jumlah stok	Alokasi stok, generate resi, update status pengiriman	Nomor resi, status pengiriman
Pembayaran & Keuangan	Penulis, Bagian Keuangan	Bukti transfer, data <i>invoice</i>	Verifikasi pembayaran, rekonsiliasi transaksi	Konfirmasi pembayaran, <i>invoice</i>
Laporan & Dashboard	Admin, Manajer	Parameter laporan	Agregasi data, hitung KPI, generate laporan	Laporan, grafik
Manajemen Tim	HR, Admin	Data user, role	CRUD user, atur role & hak akses	Data tim, jadwal tugas

Analisis Input–Output (I-O) yang disajikan pada tabel berikut menguraikan unit kerja (*modul*), aktor sumber data, format input yang diterima, proses transformasi utama, output yang dihasilkan, lokasi penyimpanan data (*data store*) dan komponen antarmuka pengguna yang merealisasikan I-O tersebut. Dokumentasi I-O bertujuan menjadi jembatan antara model proses bisnis (DFD Level-1), desain data konseptual/fisik (CDM/PDM), dan rancangan UI sehingga pengembang dapat menelusuri alur data dari user action hingga tersimpan dalam tabel pada basis data.

Tabel I-O ini digunakan sebagai acuan teknis pada tahap implementasi dan pengujian setiap entri harus divalidasi terhadap kamus data (*data dictionary*) PDM dan dikenakan aturan validasi serta kontrol akses sesuai kebutuhan non-fungsional. Jika dalam implementasi ditemukan nama tabel/data store yang belum terdefinisi di PDM, maka nama tersebut harus ditambahkan ke PDM dan diklarifikasi tipe atributnya agar integritas dan keterlacakan (*traceability*) antar DFD → CDM → PDM tetap terjaga.

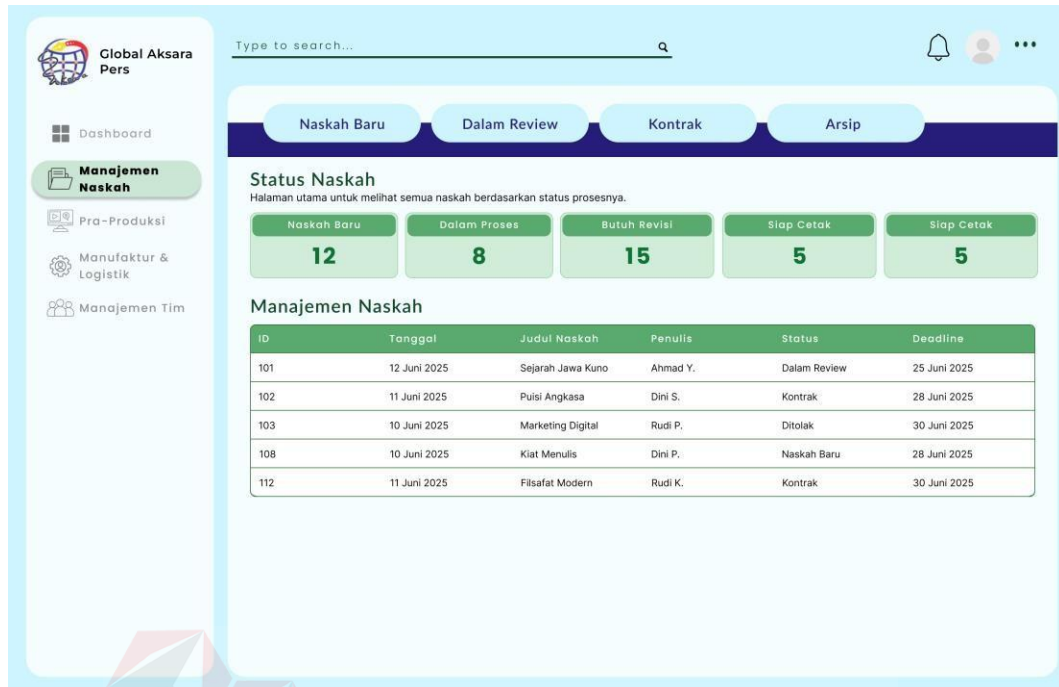
4.2.2.5. Dashboard



Gambar 14 Dashboard

Dashboard ini memberikan ikhtisar lengkap status produksi naskah. Admin dapat melihat ringkasan statistik naskah per tahap, grafik produksi, dan daftar prioritas naskah beserta *deadline*-nya untuk memudahkan pelacakan dan pengambilan keputusan.

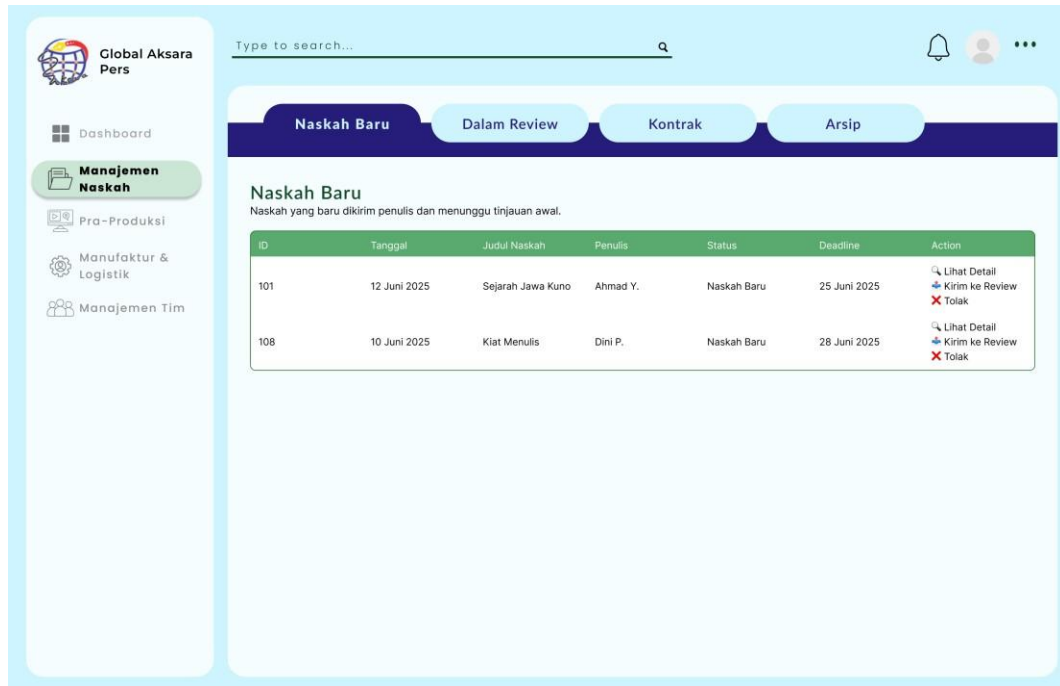
4.2.2.6. Manajemen Naskah



Gambar 15 Manajemen Naskah

Manajemen Naskah menampilkan ikhtisar lengkap status dan progres naskah. Melalui kartu statistik, pengguna dapat melihat jumlah naskah berdasarkan tahapannya, sementara tabel terperinci di bawahnya memuat daftar semua naskah beserta informasi penting seperti penulis, status, dan *deadline*. Ini memudahkan pelacakan dan pengelolaan alur kerja naskah secara efisien.

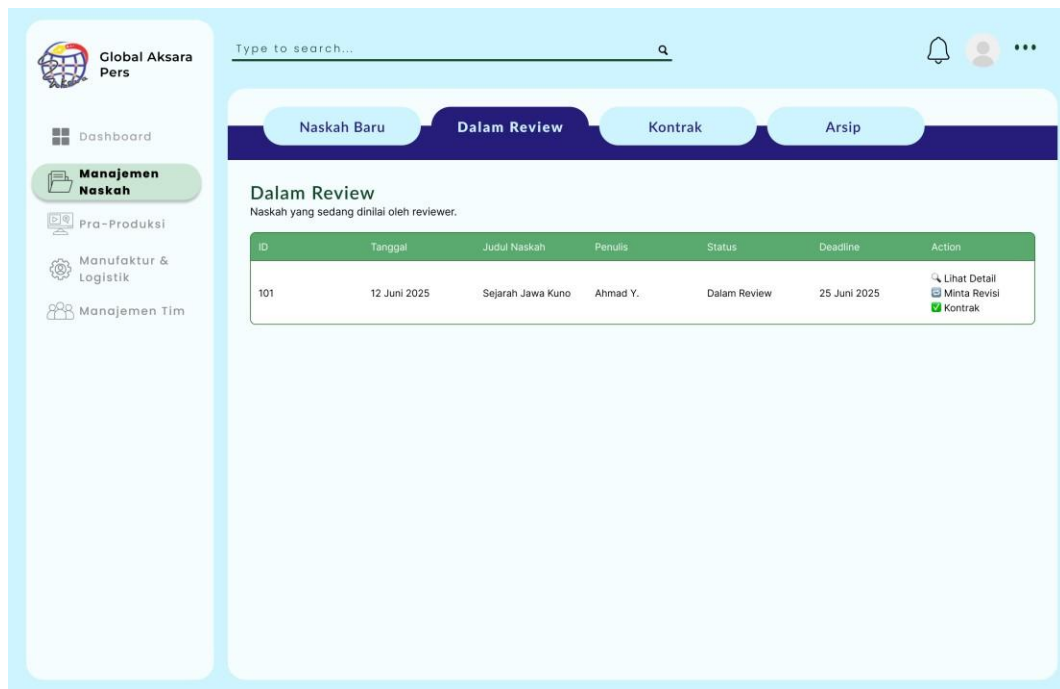
4.2.2.7. Naskah Baru



Gambar 16 Naskah Baru

Halaman Naskah Baru menampilkan daftar naskah yang baru dikirim dan sedang menunggu tinjauan awal. Setiap entri dilengkapi dengan detail seperti judul, penulis, dan deadline, serta tombol aksi untuk Lihat Detail, Kirim ke *Review*, atau Tolak. Halaman ini memungkinkan editor untuk meninjau dan menentukan langkah awal proses produksi dengan cepat dan terstruktur.

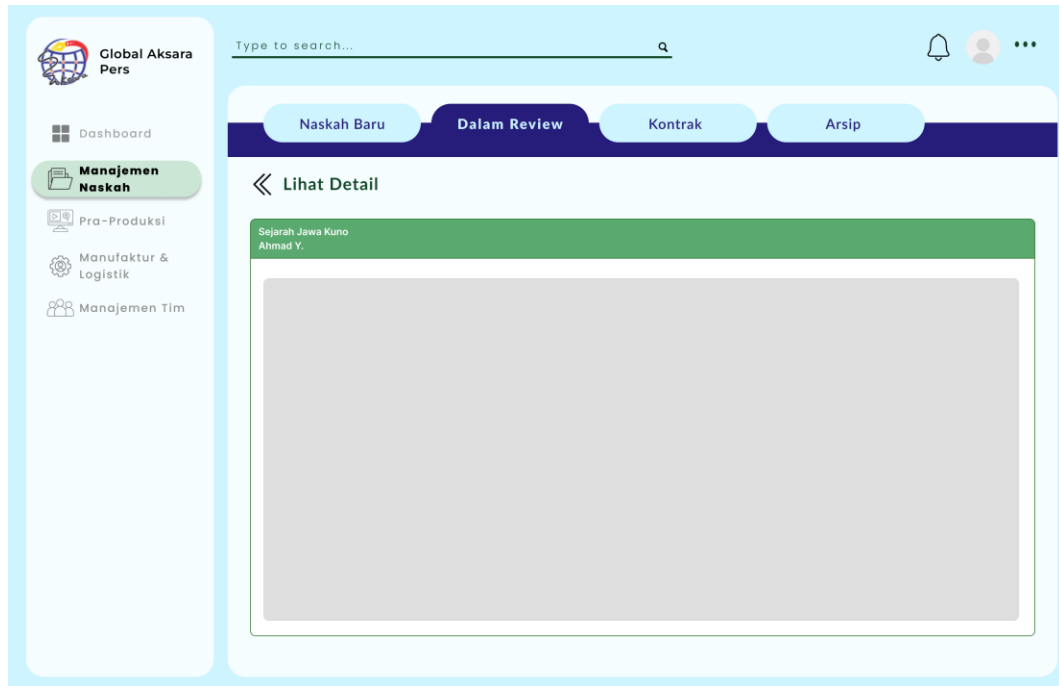
4.2.2.8. Dalam Review



Gambar 17 Dalam Review

Halaman "Dalam Review" menampilkan naskah yang sedang dinilai oleh reviewer. Setiap entri dilengkapi detail naskah dan tombol aksi untuk Lihat Detail, Minta Revisi, atau Lanjut ke Kontrak. Halaman ini memungkinkan editor memantau dan mengelola naskah yang sedang dalam tahap peninjauan dengan mudah dan terarah.

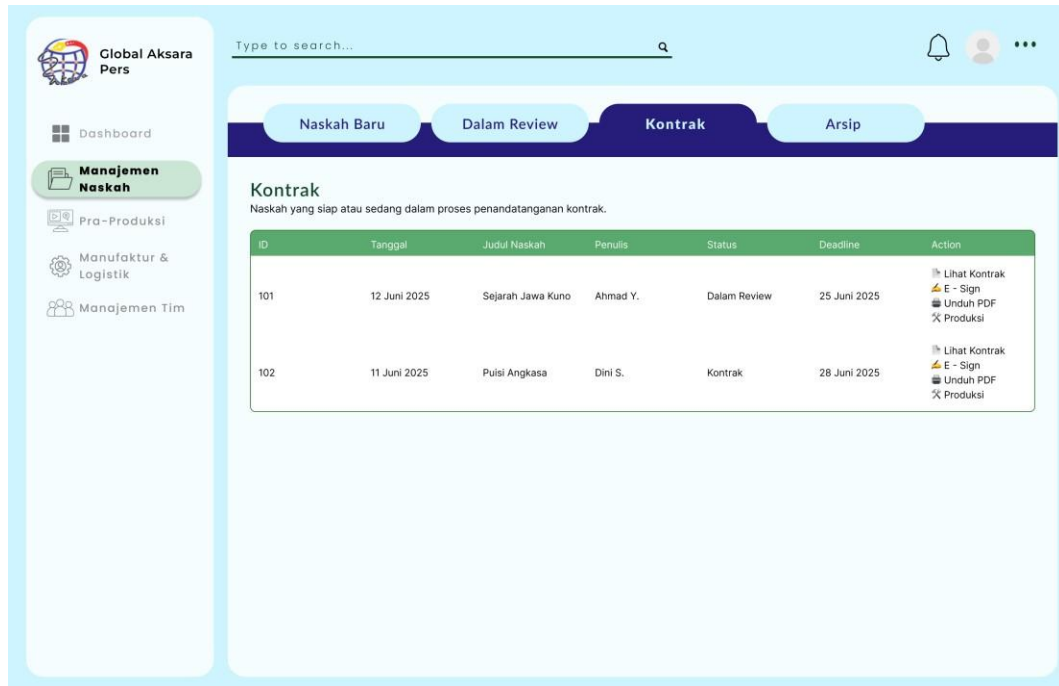
4.2.2.9. Dalam review – Lihat Detail



Gambar 18 Dalam review – Lihat Detail

Halaman "Lihat Detail" menampilkan informasi lengkap dari naskah yang sedang dalam tahap *review*, seperti judul dan penulis. Halaman ini memberikan akses terhadap konten dan data naskah untuk memudahkan editor dalam melakukan penilaian atau pengambilan keputusan lebih lanjut.

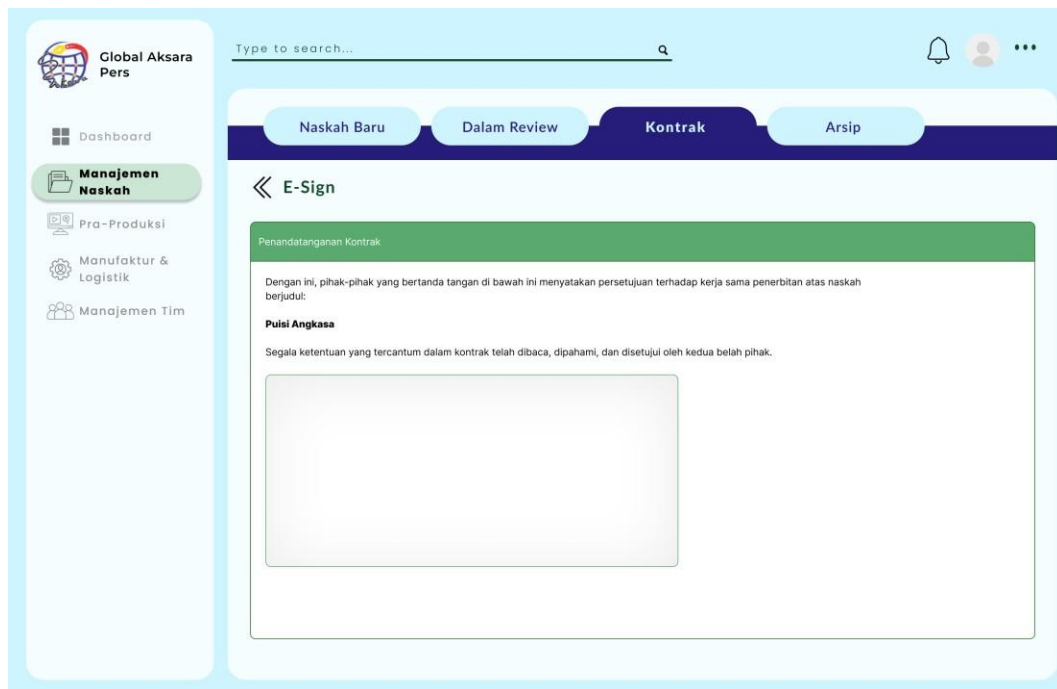
4.2.2.10. Kontrak



Gambar 19 Kontrak

Halaman "Kontrak" menampilkan naskah yang siap atau sedang dalam proses penandatanganan kontrak. Pengguna dapat melihat detail naskah, mengelola dokumen kontrak melalui aksi seperti Lihat Kontrak, *E-Sign*, Unduh PDF, atau melanjutkan ke tahap Produksi. Halaman ini memudahkan proses administrasi dan legalitas sebelum naskah masuk ke produksi.

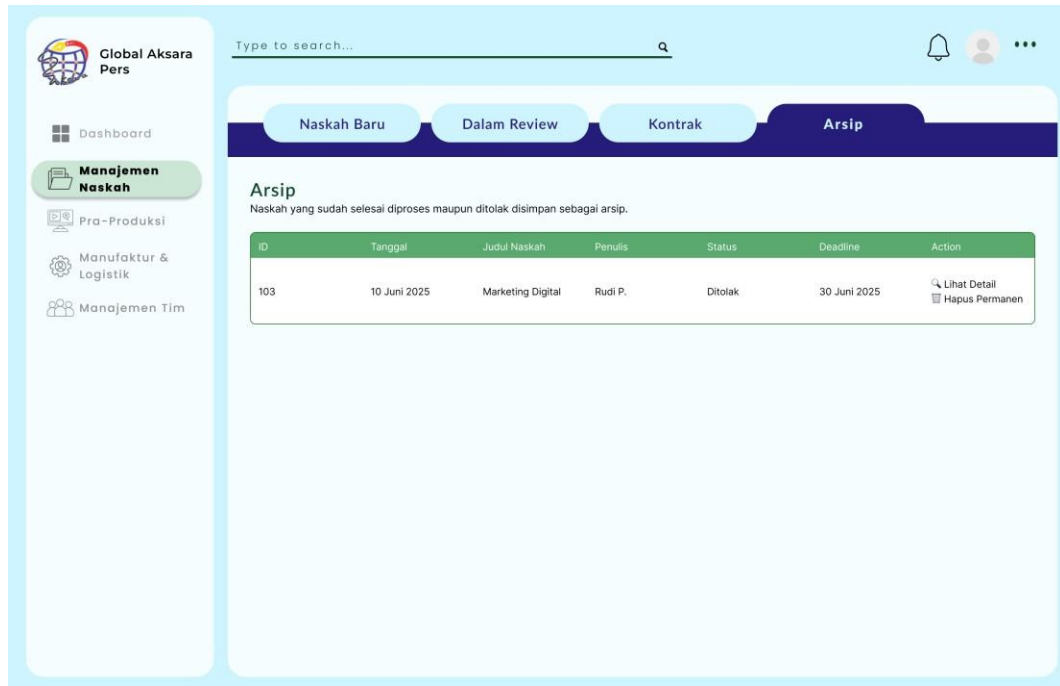
4.2.2.11. Kontrak – E-Sign



Gambar 20 Kontrak – E-Sign

Halaman "Kontrak – E-Sign" memfasilitasi proses penandatanganan elektronik kontrak secara digital. Pengguna dapat membaca pernyataan persetujuan, memverifikasi detail naskah, dan menyetujui kontrak secara sah dalam sistem, sehingga mempercepat finalisasi kerja sama sebelum naskah masuk tahap produksi.

4.2.2.12. Arsip



Gambar 21 Arsip

Halaman "Arsip" menyimpan riwayat naskah yang sudah selesai diproses atau ditolak. Pengguna dapat melihat detail naskah dan memiliki opsi untuk Lihat Detail atau Hapus Permanen. Fungsi ini memungkinkan pelacakan historis dan manajemen data naskah yang telah selesai.

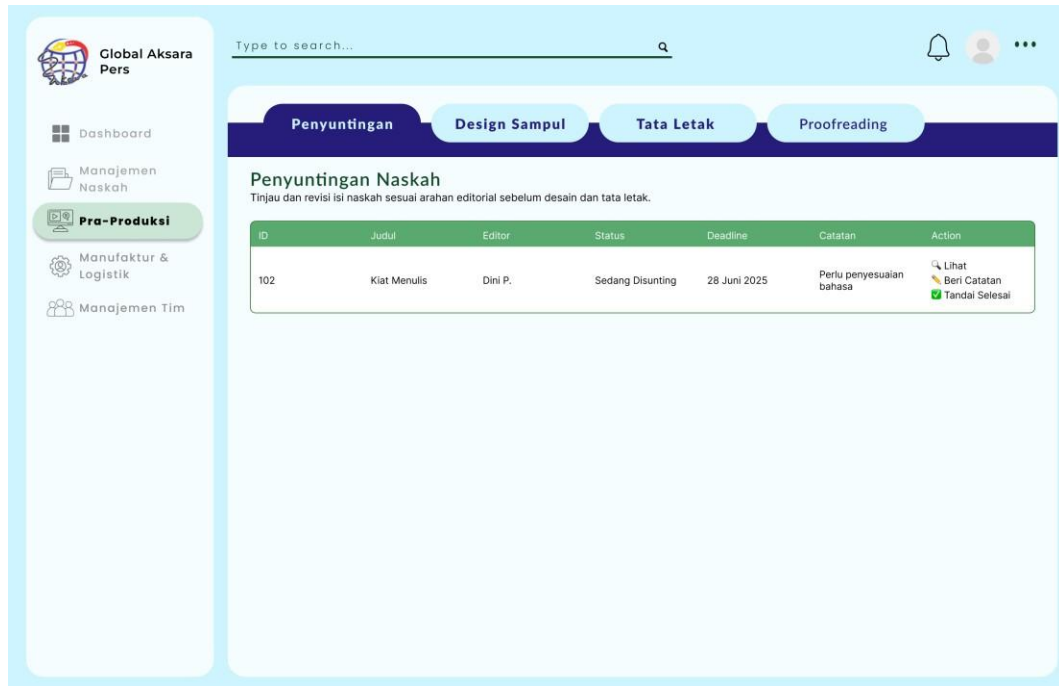
4.2.2.13. Pra-Produksi

ID	Tanggal	Judul Naskah	Penulis	Status	Deadline	Done
101	12 Juni 2025	Sejarah Jawa Kuno	Ahmad Y.	Selesai	25 Juni 2025	☐
102	11 Juni 2025	Kiat Menulis	Dini P.	Sedang Disunting	28 Juni 2025	☐
104	10 Juni 2025	Puisi Angkasa	Dini S.	Draft Terkirim	30 Juni 2025	☐
105	10 Juni 2025	Marketing Digital	Rudi P.	Revisi Draft	28 Juni 2025	☐
106	11 Juni 2025	Filsafat Modern	Rudi K.	Proses Layout	30 Juni 2025	☐
107	12 Juni 2025	Melawan Malas	Reyhan A.	Proses Layout	27 Juni 2025	☐
108	12 Juni 2025	Berbahasa Inggris	Putri B.	Selesai	26 Juni 2025	☐

Gambar 22 Pra-Produksi

Halaman "Pra-Produksi" memungkinkan pengguna untuk memantau dan mengelola berbagai tahap penyelesaian naskah sebelum masuk ke produksi fisik. Melalui tabel yang dilengkapi *checklist*, pengguna dapat melacak progres setiap naskah, mulai dari penyuntingan, layout, hingga *proofreading*. Halaman ini membantu memastikan seluruh proses pra-produksi berjalan terkendali dan sesuai *deadline*.

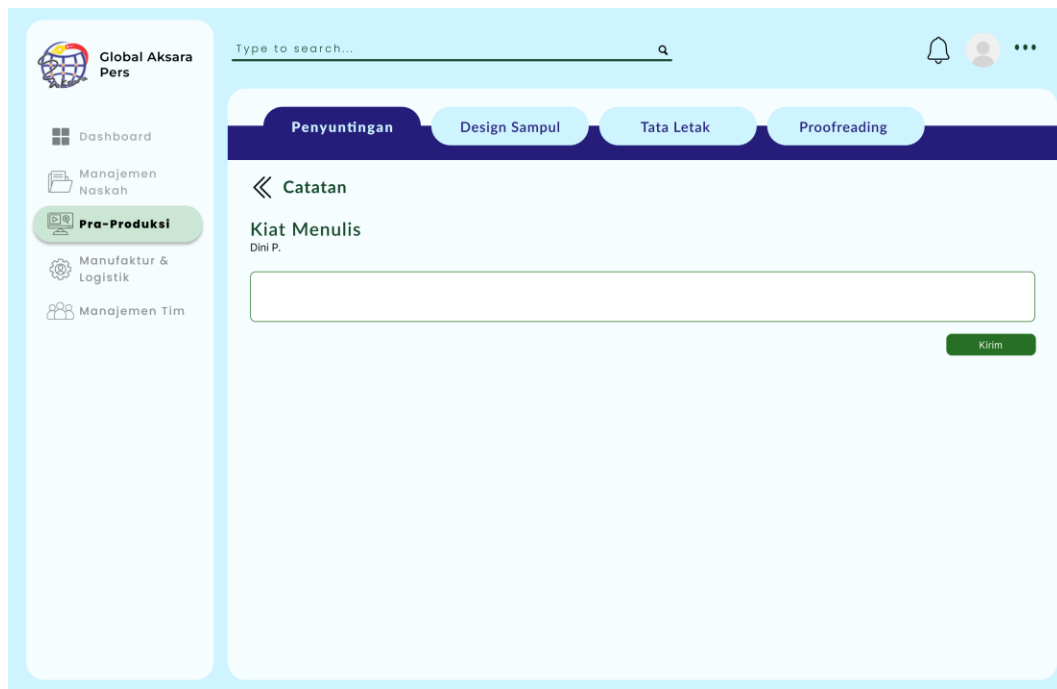
4.2.2.14. Penyuntingan



Gambar 23 Penyuntingan

Halaman "Penyuntingan" memungkinkan editor untuk meninjau, merevisi, dan memberikan catatan pada naskah sebelum tahap desain dan tata letak. Setiap entri dilengkapi detail editor, status, *deadline*, serta tombol aksi untuk Lihat, Beri Catatan, dan Tandai Selesai, sehingga proses penyuntingan dapat dikelola dengan terstruktur dan tepat waktu.

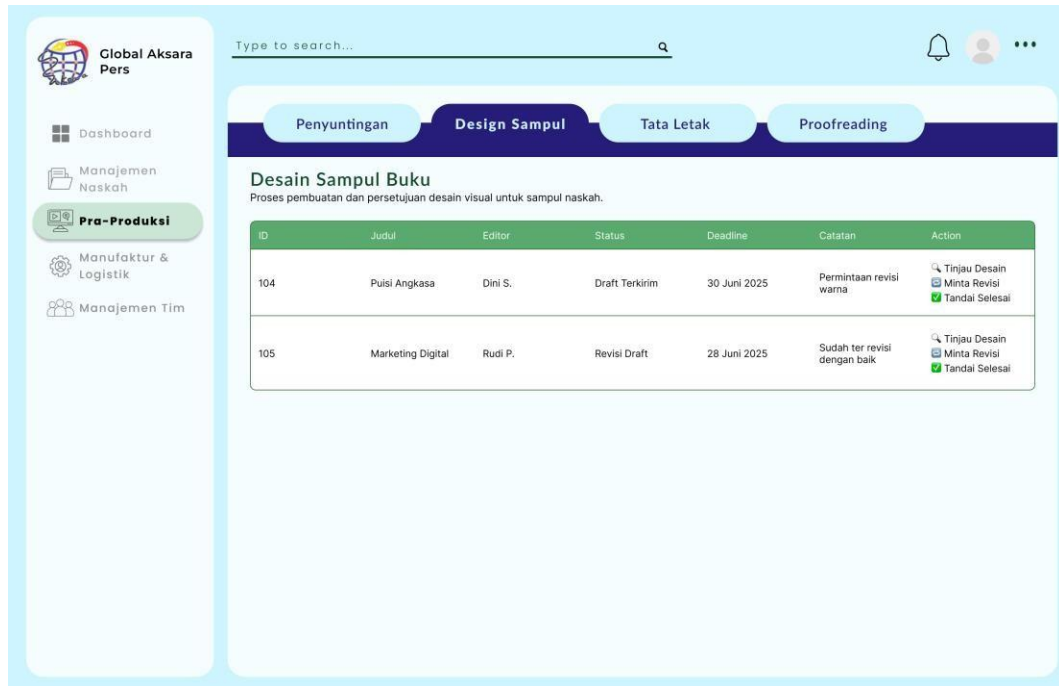
4.2.2.15. Penyuntingan - Catatan



Gambar 24 Penyuntingan – Catatan

Halaman "Catatan Penyuntingan" memungkinkan editor untuk memberikan umpan balik khusus terkait naskah, seperti arahan revisi atau komentar. Catatan dapat dikirim langsung ke pihak terkait dengan tombol "Kirim", sehingga memastikan komunikasi yang jelas dan terarah dalam proses penyuntingan.

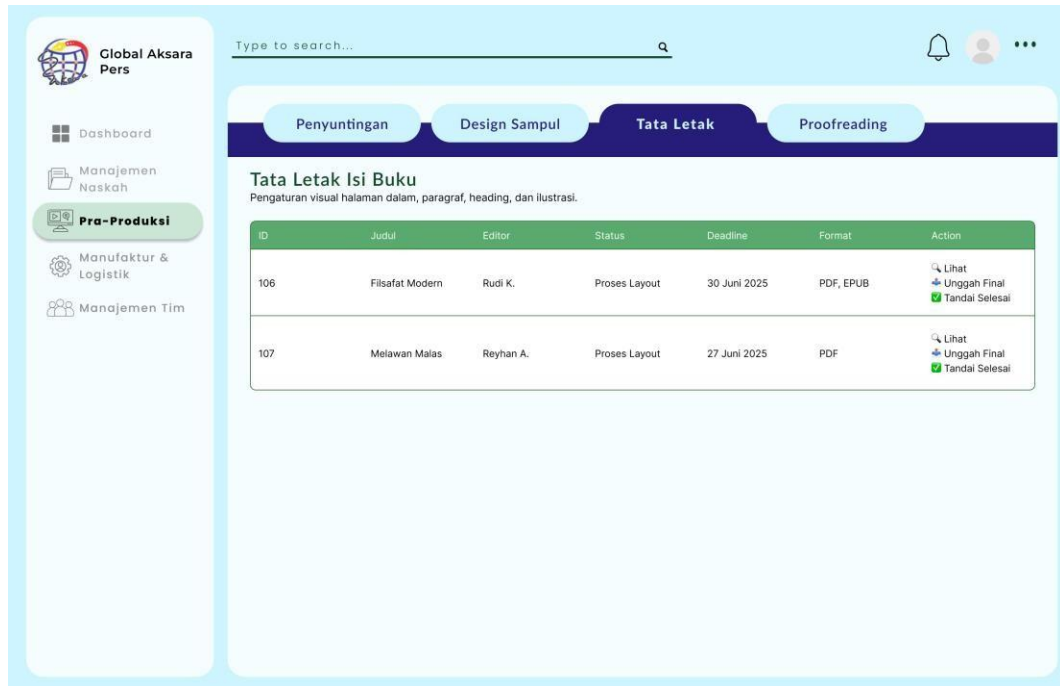
4.2.2.16. Desain Sampul



Gambar 25 Desain Sampul

Halaman "Desain Sampul Buku" digunakan untuk mengelola proses pembuatan dan persetujuan desain sampul. Pengguna dapat memantau status desain, memberikan catatan revisi, dan mengambil tindakan melalui tombol Tinjau Desain, Minta Revisi, atau Tandai Selesai, sehingga memastikan sampul buku siap sebelum masuk ke tahap produksi.

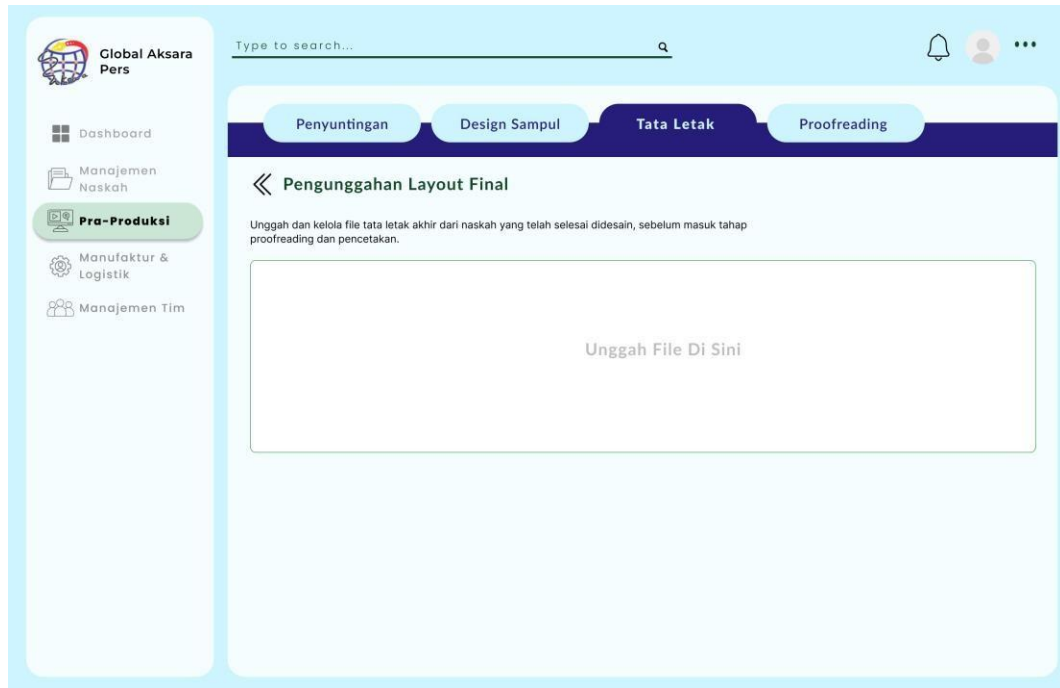
4.2.2.17. Tata Letak



Gambar 26 Tata Letak

Halaman "Tata Letak" digunakan untuk mengelola pengaturan visual halaman dalam buku, termasuk paragraf, *heading*, dan ilustrasi. Pengguna dapat memantau status layout, format file, serta mengambil tindakan seperti Lihat, Unggah Final, dan Tandai Selesai untuk memastikan proses tata letak berjalan lancar dan sesuai tenggat waktu.

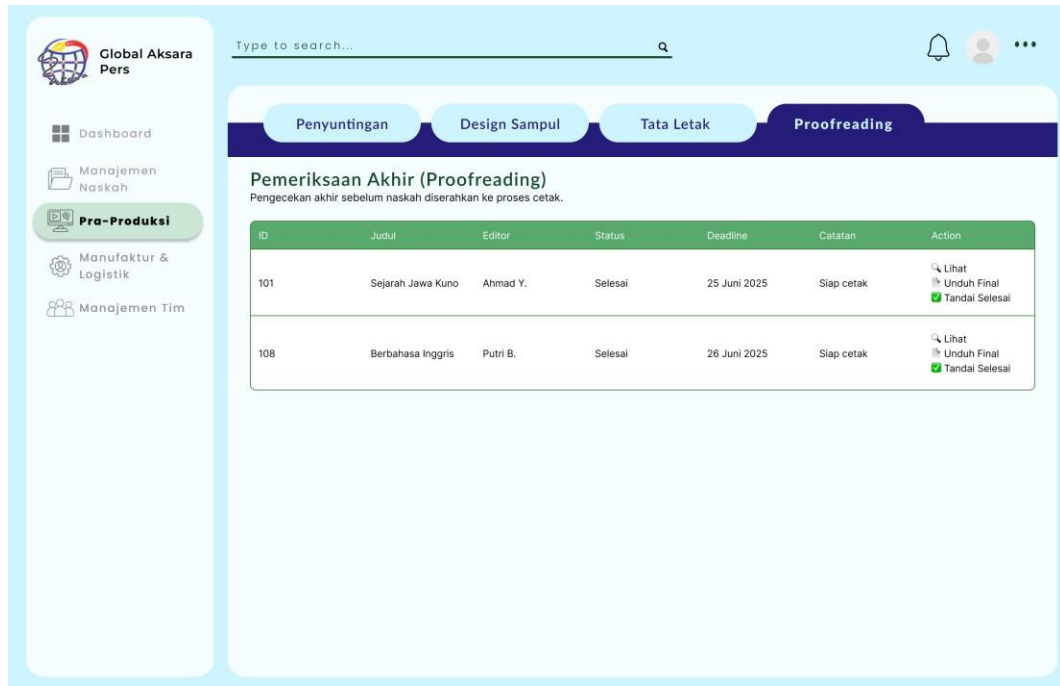
4.2.2.18. Tata Letak – Unggah Final



Gambar 27 Tata Letak – Unggah Final

Halaman "Unggah Layout Final" memungkinkan pengguna untuk mengunggah dan mengelola file tata letak akhir yang telah selesai, sebagai persiapan sebelum naskah masuk ke tahap *proofreading* dan pencetakan fisik.

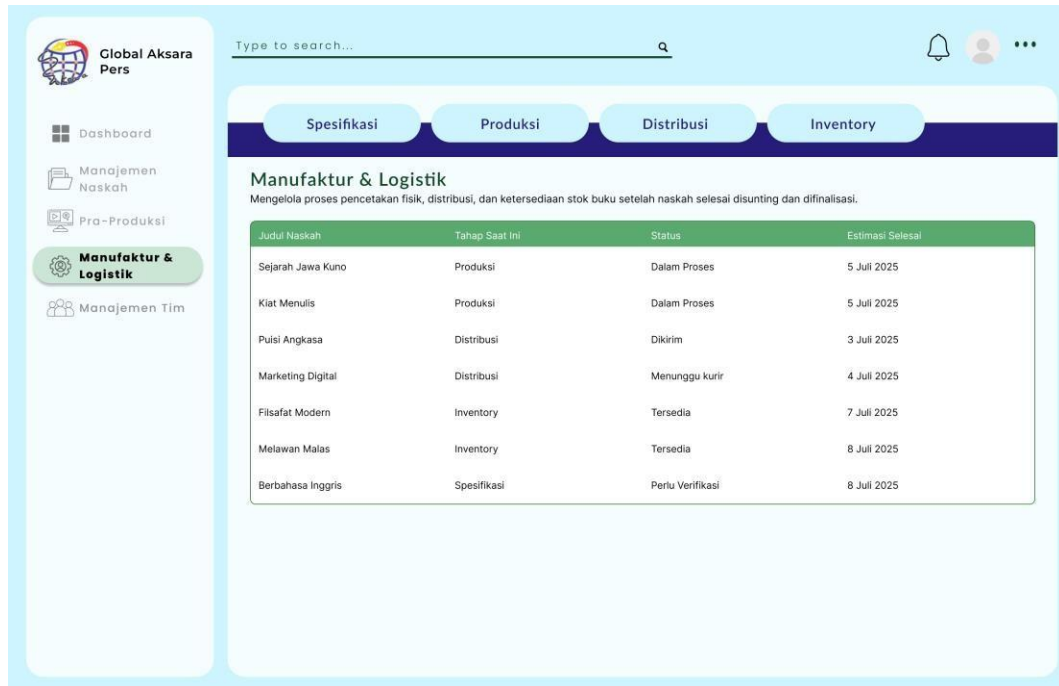
4.2.2.19. Pemeriksaan Akhir



Gambar 28 Pemeriksaan Akhir

Halaman "Pemeriksaan Akhir (*Proofreading*)" digunakan untuk memantau dan menyelesaikan pengecekan final sebelum naskah dikirim ke pencetakan. Pengguna dapat melihat status, mengunduh file final, dan menandai naskah sebagai selesai melalui tombol aksi yang tersedia, memastikan kualitas akhir sebelum produksi fisik.

4.2.2.20. Manufaktur dan Logistik

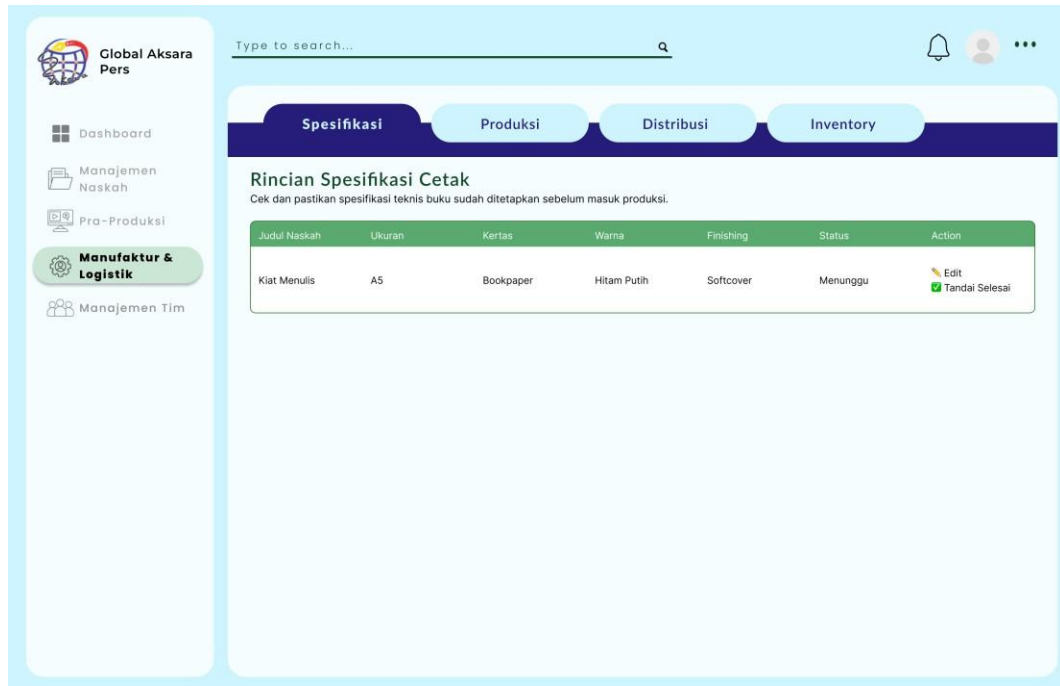


Judul Naskah	Tahap Saat Ini	Status	Estimasi Selesai
Sejarah Jawa Kuno	Produksi	Dalam Proses	5 Juli 2025
Kiat Menulis	Produksi	Dalam Proses	5 Juli 2025
Puisi Angkasa	Distribusi	Dikirim	3 Juli 2025
Marketing Digital	Distribusi	Menunggu kurir	4 Juli 2025
Filasfat Modern	Inventory	Tersedia	7 Juli 2025
Melawan Malas	Inventory	Tersedia	8 Juli 2025
Berbahasa Inggris	Spesifikasi	Perlu Verifikasi	8 Juli 2025

Gambar 29 Manufaktur dan Logistik

Halaman "Manufaktur & Logistik" digunakan untuk mengelola proses pencetakan fisik, distribusi, dan inventori buku setelah naskah selesai diproduksi secara digital. Pengguna dapat melacak tahap dan status produksi, serta memperkirakan waktu penyelesaian untuk setiap judul yang sedang dicetak.

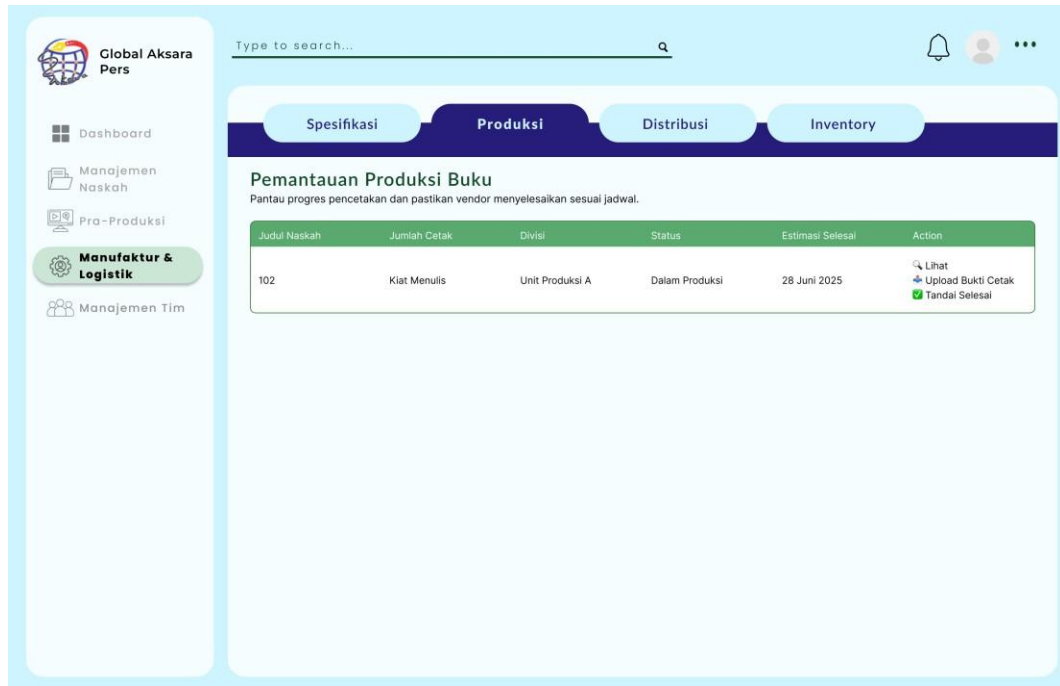
4.2.2.21. Spesifikasi



Gambar 30 Spesifikasi

Halaman "Spesifikasi" digunakan untuk memastikan dan mengatur rincian teknis pencetakan buku sebelum masuk ke tahap produksi fisik. Pengguna dapat meninjau dan mengedit detail seperti ukuran, jenis kertas, warna, serta *finishing*, lalu menandainya sebagai selesai untuk melanjutkan ke proses pencetakan.

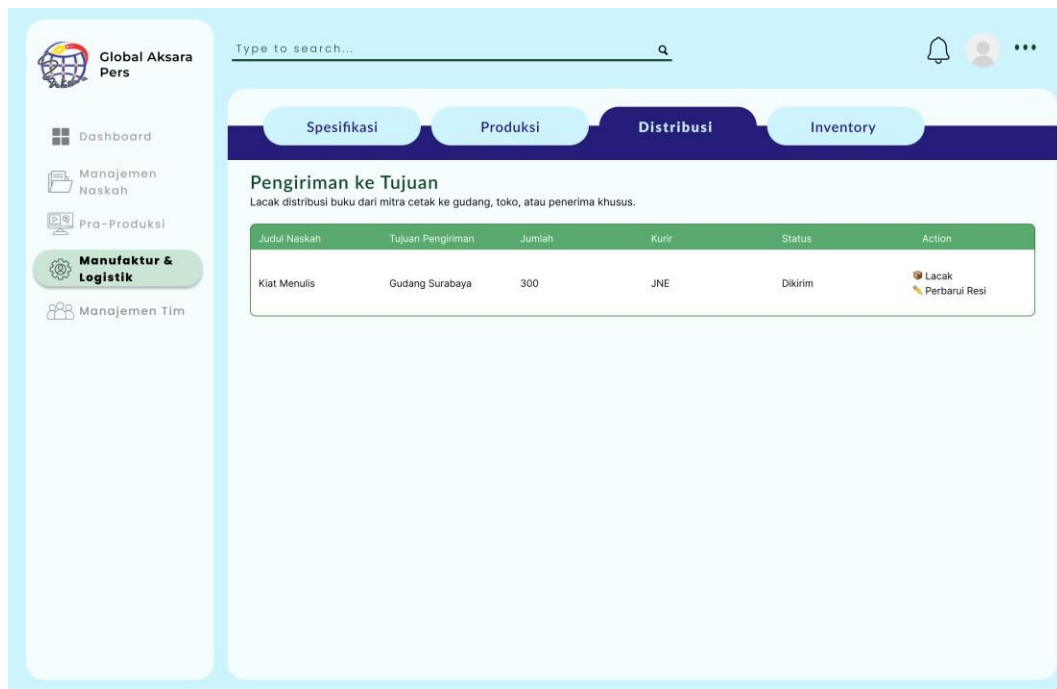
4.2.2.22. Produksi



Gambar 31 Produksi

Halaman "Pantauan Produksi" digunakan untuk melacak progres pencetakan fisik buku oleh vendor. Pengguna dapat memantau status, jumlah cetak, estimasi selesai, serta mengunggah bukti cetak atau menandai proses produksi sebagai selesai untuk memastikan kelancaran dan ketepatan waktu produksi.

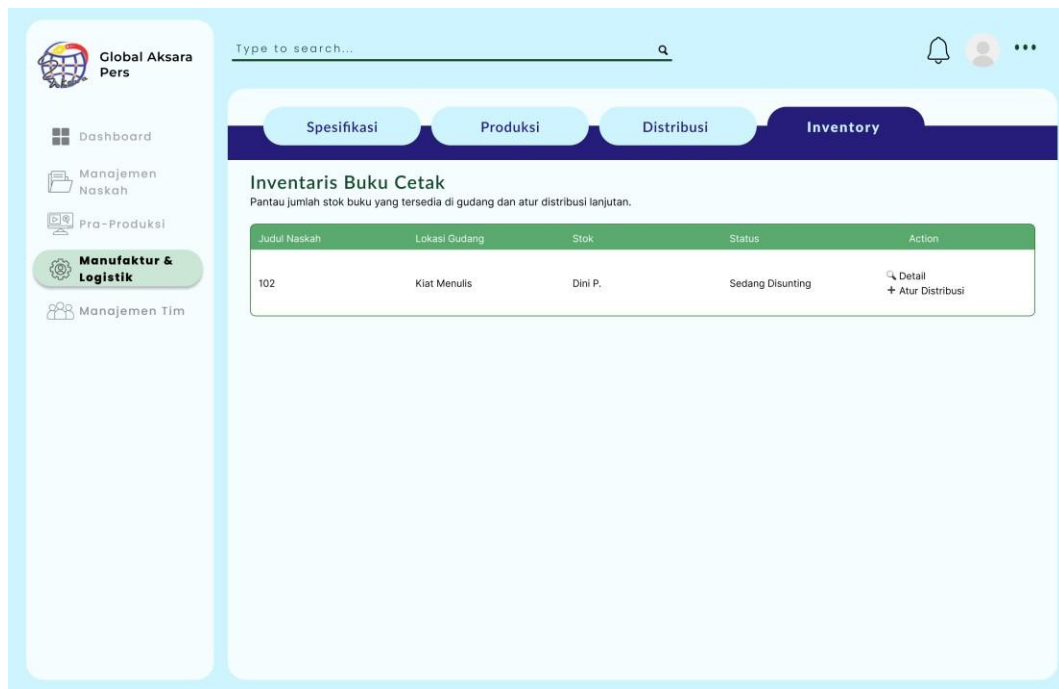
4.2.2.23. Distribusi



Gambar 32 Distribusi

Halaman "Distribusi" digunakan untuk melacak dan mengelola pengiriman buku dari mitra cetak ke gudang atau toko. Pengguna dapat memantau status pengiriman, kurir, jumlah barang, serta memperbarui nomor resi atau melacak paket secara langsung.

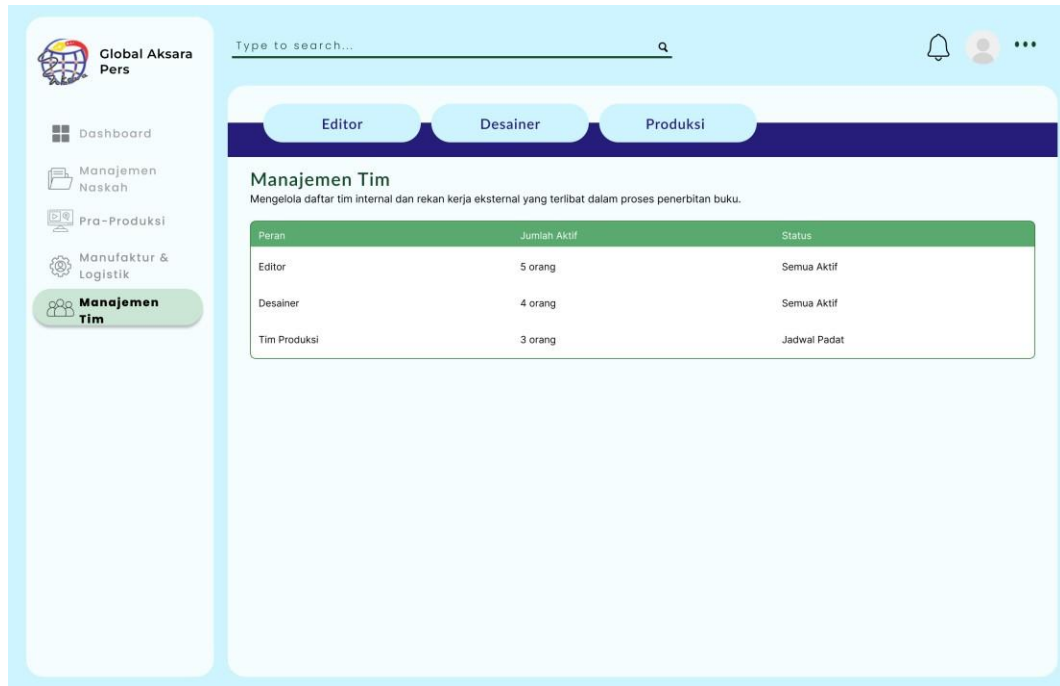
4.2.2.24. *Inventory*



Gambar 33 *Inventory*

Halaman "*Inventory*" digunakan untuk memantau dan mengelola stok buku cetak yang tersedia di gudang. Pengguna dapat melihat jumlah stok, lokasi penyimpanan, dan status ketersediaan, serta memiliki opsi untuk mengatur distribusi lebih lanjut melalui tombol Detail + Atur Distribusi.

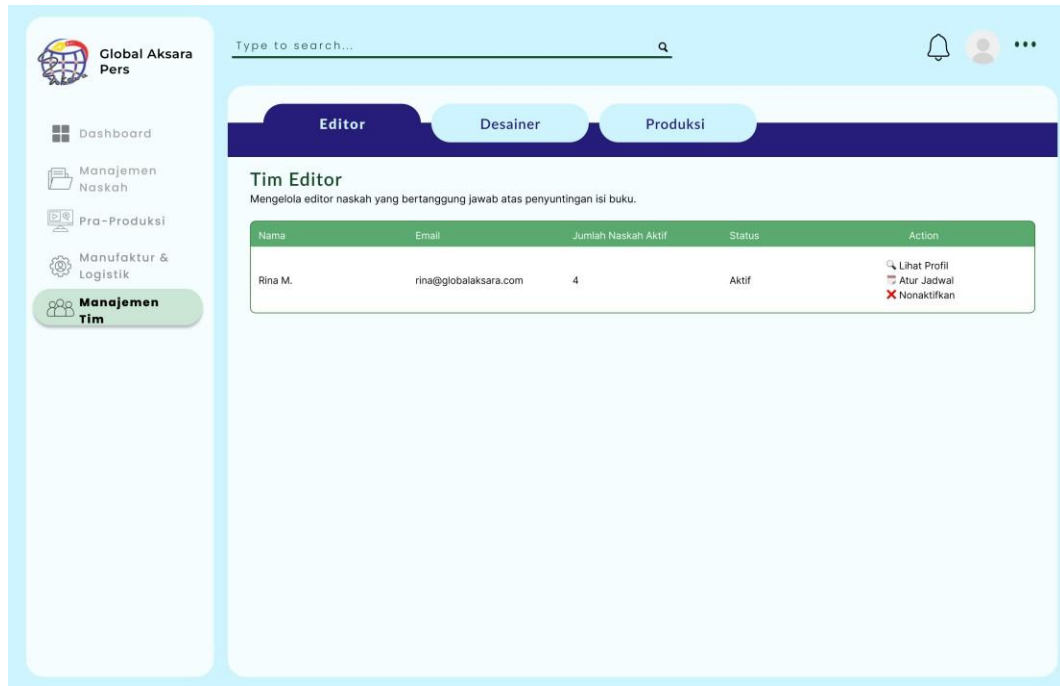
4.2.2.25. Manajemen Tim



Gambar 34 Manajemen Tim

Halaman "Manajemen Tim" memberikan gambaran cepat mengenai komposisi dan ketersediaan tim yang terlibat dalam proses penerbitan. Pengguna dapat memantau jumlah anggota aktif per peran (seperti editor, desainer, dan tim produksi) beserta status mereka, sehingga memudahkan dalam pengawasan dan penugasan sumber daya untuk memastikan kelancaran alur kerja.

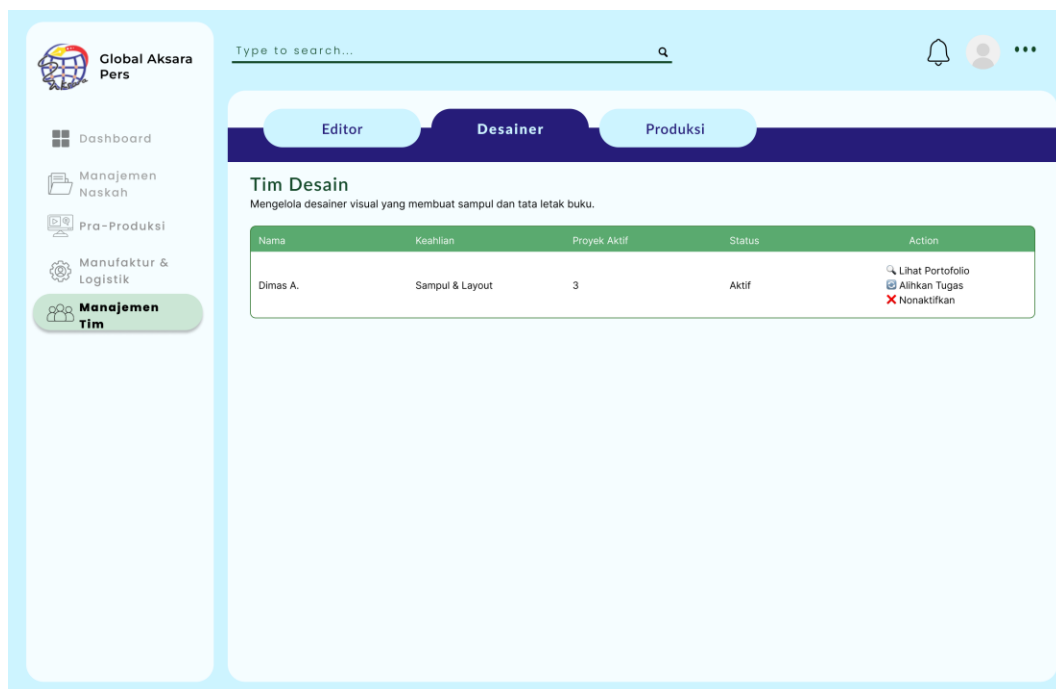
4.2.2.26. Editor



Gambar 35 Editor

Halaman "Tim Editor" digunakan untuk mengelola editor yang bertanggung jawab dalam penyuntingan naskah. Pengguna dapat melihat data editor, memantau jumlah naskah aktif, serta melakukan tindakan seperti melihat profil, mengatur jadwal, atau menonaktifkan akun editor sesuai kebutuhan.

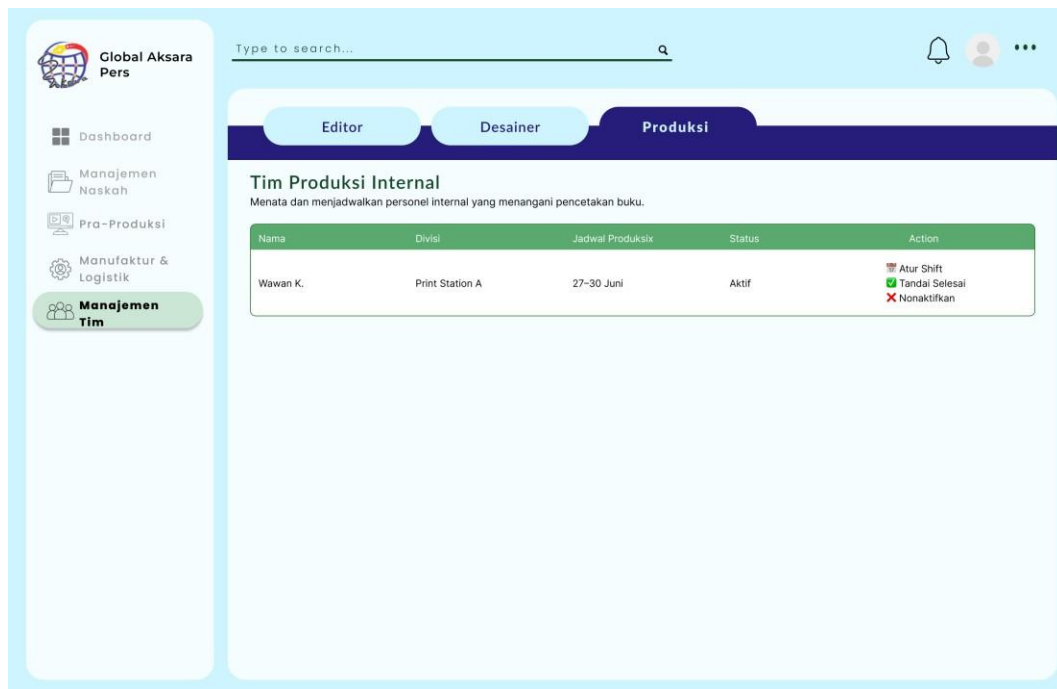
4.2.2.27. Desainer



Gambar 36 Desainer

Halaman "Tim Desain" digunakan untuk mengelola desainer visual yang bertanggung jawab dalam pembuatan sampul dan tata letak buku. Pengguna dapat melihat informasi desainer, jumlah proyek aktif, serta mengambil tindakan seperti Lihat Portofolio, Alihkan Tugas, atau Nonaktifkan sesuai kebutuhan untuk mengoptimalkan alur kerja desain.

4.2.2.28. Produksi Internal



Gambar 37 Produksi Internal

Halaman "Tim Produksi Internal" digunakan untuk mengelola dan menjadwalkan personel yang menangani pencetakan fisik buku. Pengguna dapat melihat divisi, jadwal produksi, serta melakukan tindakan seperti *Atur Shift*, *Tandai Selesai*, atau *Nonaktifkan* untuk memastikan proses produksi berjalan efisien sesuai rencana.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pelaksanaan penelitian yang meliputi analisis proses bisnis (As-Is), penerapan pendekatan *Business Process Improvement (Organizing, Understanding, Streamlining)*, serta kegiatan analisis kebutuhan dan perancangan sistem, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses administrasi penerbitan pada CV. Global Aksara Pers masih banyak bergantung pada aktivitas manual, berulang, dan tidak terintegrasi sehingga menyebabkan inepektivitas dan inefisiensi. Dengan menerapkan langkah-langkah streamlining (eliminasi aktivitas NVA dan otomatisasi), peneliti berhasil merumuskan perbaikan proses yang lebih sederhana dan terintegrasi serta merancang modul-modul sistem yang memenuhi kebutuhan operasional perusahaan. Analisis dan perancangan sistem penerbitan buku berbasis web pada CV. Global Aksara Pers dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Analisis dilakukan dengan menerapkan kerangka BPI: *Organizing for Improvement* untuk menetapkan ruang lingkup dan tim, *Understanding the Process* untuk memetakan alur *As-Is* menggunakan BPMN dan mengidentifikasi aktor, input/output, serta hambatan, dan *Streamlining* untuk mengklasifikasikan aktivitas menjadi VA–BVA–NVA. Berdasarkan klasifikasi tersebut dilakukan keputusan perbaikan berupa eliminasi aktivitas NVA, penyederhanaan alur, dan otomasi aktivitas yang berulang. Hasilnya berupa model proses usulan (*To-Be*) yang lebih terintegrasi, pengurangan

bottleneck administrasi, serta rekomendasi fitur sistem (pelacakan ISBN, notifikasi status otomatis, arsip digital) yang mendukung efektivitas dan efisiensi.

2. Analisis kebutuhan dilakukan dengan menurunkan hasil pemodelan proses *To-Be* ke dalam spesifikasi fungsional dan non-fungsional. Kebutuhan fungsional mencakup modul-modul inti (Manajemen Naskah, Pra-Produksi, Produksi & Logistik, Pengelolaan ISBN, Manajemen Tim, dan Laporan), sementara kebutuhan non-fungsional mencakup aspek keamanan, performa, reliabilitas, dan maintainability. Spesifikasi tersebut kemudian diwujudkan dalam rancangan teknis *Conceptual Data Model* (CDM) untuk representasi konseptual entitas dan relasi *Physical Data Model* (PDM) yang merinci tabel, tipe data, primary/foreign key untuk implementasi basis data; serta desain antarmuka pengguna (UI) yang menegaskan alur interaksi pengguna dan kebutuhan usability (termasuk dashboard pemantauan). Kombinasi CDM, PDM, dan UI ini membentuk blueprint sistem yang terstruktur dan siap dijadikan dasar implementasi bertahap.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan sistem penerbitan buku berbasis web pada CV. Global Aksara Pers, terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk pengembangan selanjutnya, seperti berikut:

1. Sistem penerbitan buku berbasis web yang telah dirancang disarankan untuk diimplementasikan secara bertahap, dengan memperhatikan kesiapan sumber daya manusia dan infrastruktur teknologi agar proses adaptasi pengguna dapat berjalan optimal.

2. Diperlukan pelatihan bagi pengguna sistem (admin, editor, dan pihak terkait) guna memastikan seluruh fitur sistem dapat dimanfaatkan secara maksimal sesuai dengan alur proses yang telah dirancang.
3. Untuk pengembangan selanjutnya, sistem dapat dilengkapi dengan fitur pendukung tambahan, seperti integrasi pembayaran digital dan dashboard manajemen, guna meningkatkan efisiensi operasional serta kualitas layanan penerbitan.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrozzaq Hasibuan, A. Z. (2025). Manajemen Proses Bisnis pada Perusahaan Industri untuk Meningkatkan Efisiensi Operasional. *Maslahah: Jurnal Manajemen dan Ekonomi Syariah*.
- Aldito Doni Pasha, A. P. (2023). Perancangan Desain Antarmuka Website Sekolah Menengah Atas Menggunakan Metode Goals Directed Design. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*.
- Amiruddin, F. F. (2022). Sistem Informasi Akademik Pada MTs Salafiyah Syafi'iyah Menggunakan Framework Codeigniter Dan MYSQL. *JUSTIFY: Jurnal Sistem Informasi Ibrahimy*.
- Arkan Muhammad Afif, A. H. (2021). Standarisasi dan Perbaikan Proses Bisnis dengan Pendekatan Business Process Improvement Pada Viseworks Studio. *Journal of Emerging Business Management and Entrepreneurship Studies*.
- Azira Yusmi, A. D. (2023). Rancangan Proses Bisnis Berbasis Pengendalian Internal Untuk Meminimalisir Keterlambatan Pembayaran Hutang Vendor. *Journal of Business Finance and Economic (JBFE)*.
- Azka, S. K. (2023). Perancangan Desain Antarmuka Website Pendaftaran Pasien Online Rumah Sakit (Studi Kasus PT. Disty Teknologi Indonesia). *Jurnal Ilmiah Scroll: Jendela Teknologi Informasi*.
- Bela Dwi Primasari, I. K. (2024). Modeliing Business Process Improvment (BPI) Alur Distribusi pada PT. DWI PUTRA MANUNG GAL dengan Pendekatan Business Process Model and Notation (BPMN). *Journal of Emerging Information Systems and Business Intelligence (JEISBI)*.
- Corry Coriah Haerudin, Y. D. (2023). Pemodelan Proses Bisnis Reengineering Menggunakan Business Process Modeling Notation (Studi Kasus PT. Agusta Dryer). *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*.
- Daniel Tunggono Saputrora, K. (2023). Peningkatan Proses Bisnis Menggunakan Business Process Improvement (BPI) Di Solo Bakery. *Jurnal Elektronik Ilmu Komputer Udayana*.
- Fais Irwanda, S. A. (2022). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN UMKM ANDIN DAN TUDUNG SAJI BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL. *KARYA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*.
- Hasan Yudie Sastra, I. F. (2022). Evaluasi Pelayanan Rawat Jalan Rumah Sakit Dengan Menggunakan Pendekatan Business Process Improvement (BPI) (Studi Kasus: Rumah Sakit Umum Daerah Zainoel Abidin). *Journal of Industrial Science and Technology*.

- I Putu Agestya Pramana, E. J. (2024). Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Penerbit PT XYZ Berbasis Web. *Jurnal Informatika Atma Jogja*.
- Intan Rahmatillah, D. F. (2022). Perbaikan Proses Bisnis Menggunakan Metode Business Process Improvement Pada Divisi Kasir Supermarket X. *Jurnal Teknik Industri*.
- Iqbal Ramadhani Mukhlis, D. H. (2023). Rancangan Basis Data Transaksi Pada PT.Bank Perkreditan Rakyat ABC Menggunakan MySQL Dengan Model Entity Relationship Diagram (ERD) dan Physical Data Model (PDM). *JAIIT (Journal of Advances in Information and Industrial Technology)*.
- Jeni Susyanti, R. L. (2025). Strategi Implementasi Business Process Management yang Efektif. *Jurnal Rumpun Manajemen dan Ekonomi*.
- M.Sulaiman, M. U. (2025). ANALISIS PROSES BISNIS PADA MIND CORPORA INDONESIA UNTUK OPTIMALISASI WORKFLOWDENGAN PENDEKATAN BPMN. *ZONasi: Jurnal Sistem Informasi*,.
- Maulana, Y. M. (2023). Model Perencanaan Proses Bisnis Berdasarkan Business Process Management Pada Universitas Dinamika. *Jurnal Ilmiah MEDIA SISFO*.
- Maulana, Y. M. (2023). Tinjauan Naratif: Analisis dan Pemodelan Proses Bisnis sebagai Perbaikan Proses Bisnis pada Organisasi. *Jurnal Teknologi dan Informasi (JATI)*.
- Maulana, Y. M. (2024). KERANGKA KERJA ANALISIS DAN PEMODELAN PADA PROSES BISNIS BERDASARKAN BPI DAN BSC. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)* , 350.
- Muhammad Afrizal Rizky Widyanto, S. H. (2023). Survey Teknik-Teknik Design User interface Menggunakan Systematic Literature Review. *ILKOMNIKA: Journal of Computer Science and Applied Informatics*.
- Muhammad Rafli Syaputra, A. W. (2024). Penerapan Business Process Improvement (BPI) Pada Proses Pemesanan Surat Kendaraan Baru. *Digital Transformation Technology (Digitech)* .
- Nur Afan Syarifudin, T. A. (2022). Evaluation of business process in convention production companies using business process improvement (BPI). *JOSCEX*.
- Nyi Ratu Ayu Alamsyah, I. A. (2025). Pemodelan dan Analisis Proses Bisnis Dengan Business Process Model and Notation (BPMN), Why-Why Analysis, dan Waste Analysis Pada Industri Kreatif (Studi Kasus: Studio Inhaus). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*.

- Pradana Yoga Pangestu, T. (2023). Analisis dan Perbaikan Proses Bisnis dalam Perspektif Sistem Informasi. *Bincang Sains dan Teknologi (BST)*.
- Putu Ananta Yoga Manik Mas, A. R.-Z. (2023). Perancangan Antarmuka Website E-commerce UMKM Pertenunan Pelangi Dengan Metode Design Thinking. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*.
- Raymond Sutjiadi, P. S. (2020). Sistem Informasi Inventori dan Optimasi Pengiriman Stok Produk Menggunakan Metode Weighted Moving Average. *SMATIKA Jurnal*.
- Rizal Candra Irawan, S. W. (2024). Desain Antarmuka Pengguna Aplikasi Telemedicine. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*.
- Wan Dian Safina, P. D. (2025). Metode Pengendalian dan Pengelolaan SDM: Kajian Literatur Sistematis Tahun 2020-2024. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis (JIMBI)*.
- Wildan Arrizal Wahyu Sutomo, I. S. (2022). Perancangan Perbaikan Proses Bisnis menggunakan Metode Business Process Improvement (BPI) (Studi Kasus: CV. Indomedia Pustaka). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*.
- Yuliawan C Pamungkas, A. N. (2022). Business Process Improvement Using Bpi Method inthe Implementation of Communication Network Device to Support Online Bank Branch Office and ATMs. *Journal of Information Systems and Informatics*.