

PENGEMBANGAN SISTEM DISTRIBUSI LISENSI DAN ROYALTI E-BOOK



Disusun Oleh:

N a m a : Ramadhan Perwira Jati
NIM : 20523242

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

PENGEMBANGAN SISTEM DISTRIBUSI LISENSI DAN
ROYALTI E-BOOK

TUGAS AKHIR



N a m a : Ramadhan Perwira Jati
NIM : 20523242

الجمهورية الإسلامية اندونيسية
Yogyakarta, 29 Oktober 2024

Pembimbing,

(Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

PENGEMBANGAN SISTEM DISTRIBUSI LISENSI DAN
ROYALTI E-BOOK

TUGAS AKHIR

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Informatika – Program Sarjana di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 11 November 2024

Tim Penguji

Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.

Anggota 1

Arrie Kurniawardhani, S.Si., M.Kom.

Anggota 2

Beni Suranto, S.T., M.Soft.Eng.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



(Dhomas Hatta Fudholi, S.T.,M.Eng.,Ph.D.)

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ramadhan Perwira Jati

NIM : 20523242

Tugas akhir dengan judul:

PENGEMBANGAN SISTEM DISTRIBUSI LISENSI DAN ROYALTI E-BOOK

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung risiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 29 Oktober 2024


(Ramadhan Perwira Jati)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Robbil'alamin, dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT, saya mempersembahkan tugas akhir ini kepada kedua orang tua tercinta, Ibu Suprapti dan Bapak Sutoro Djati. Mereka selalu memberikan doa, dukungan, nasihat, dan motivasi yang menjadi sumber kekuatan dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Tak lupa, saya juga mempersembahkan tugas akhir ini kepada dosen pembimbing, Bapak Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc., yang senantiasa memberikan bimbingan dan arahan selama proses penyelesaian tugas akhir ini. Terakhir, saya mempersembahkan tugas akhir ini untuk saya sendiri, yang telah berhasil menyelesaikan tugas akhir ini walaupun banyak rintangan dan halangan di prosesnya.

HALAMAN MOTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

(Q.S Al Baqarah : 286)

"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan."

(Qs. Al–Insyirah: 5)

"Life isn't so bad!"

(Nobara Kugisaki)

“Everything will be okay in the end, if it’s not okay, it’s not the end.”

(Patrick Star)

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil' alamin, segala puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat-Nya. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta para sahabat beliau yang syafaatnya sangat kita nantikan di hari akhir. Dengan rasa syukur yang mendalam, penulis akhirnya dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Pengembangan Sistem Distribusi Lisensi dan Royalti E-book” dengan lancar. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Program Sarjana Informatika Universitas Islam Indonesia.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini, tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat, hidayah, kesehatan, dan petunjuk sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Kedua orang tua saya, Ibu Suprpti dan Bapak Sutoro Djati. Adik, kakak, dan nenek tercinta yang selalu memberikan doa, nasihat, motivasi, serta dukungan yang tak pernah putus kepada penulis.
3. Bapak Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc., selaku Ketua Jurusan Informatika sekaligus dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan yang sangat berarti bagi penulis selama penyusunan tugas akhir ini.
4. Bapak Dhomas Hatta Fudholi, S.T., M.Eng., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Informatika Program Sarjana Universitas Islam Indonesia.
5. Seluruh dosen Program Studi Informatika yang telah memberikan ilmu dan wawasan baru selama masa perkuliahan.
6. Nasya Sekar Rizqinia yang selalu mendampingi penulis dengan penuh cinta serta memberikan dukungan selama penyelesaian tugas akhir ini.
7. Seluruh teman-teman penulis, terutama Mas Bima Juragan Coklat, Mas Fachrul, Mas Ramadzikri, Mba Adis, dan Mba Elsa, yang selalu memberikan semangat dan bantuan dalam menyelesaikan tugas akhir ini, semoga bisa bertemu di lain waktu dan kesempatan.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan taufik dan hidayah-Nya kepada kita semua. Aamiin.

Wassalamu'alaikum warrahmatullahi wabarakatuh.

Yogyakarta, 29 Oktober 2024

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'R' followed by a series of connected loops and a horizontal stroke at the end.

(Ramadhan Perwira Jati)

SARI

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam penerbitan buku, dengan peralihan ke *e-book* (buku elektronik). Proses penerbitan *e-book* melibatkan serangkaian tahapan yang kompleks, terutama dalam pendistribusian lisensi dan perhitungan royalti antara penerbit dan penulis. Transparansi dalam pembagian royalti sangat penting untuk mencegah konflik antara kedua belah pihak. Oleh karena itu, diperlukan sistem yang dapat mengelola lisensi dan royalti guna memfasilitasi proses penerbitan *e-book*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem berbasis web yang mempermudah penerbit, dan penulis dalam pengelolaan penerbitan *e-book* dan royalti. Sistem ini juga memungkinkan pelanggan dan pembaca untuk membeli, mengelola lisensi *e-book*, serta membaca *e-book* dengan mudah. Sementara itu, penerbit dapat mengunggah dan mengelola *e-book*, dan penulis dapat mengunggah naskah serta melihat perhitungan royalti sesuai kesepakatan.

Pengembangan sistem dilakukan menggunakan *Framework Laravel* dengan metode *Waterfall*, yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, desain, implementasi, dan pengujian. Pengujian dilakukan menggunakan metode *black box* untuk mengevaluasi fungsionalitas keseluruhan sistem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Sistem Distribusi Lisensi dan Royalti E-book yang berbasis web ini berfungsi sesuai dengan harapan. Semua output yang dihasilkan sistem sesuai dengan yang direncanakan. Hasil dari pengujian *User Acceptance Test* menunjukkan angka 86,7%.

Sistem ini memfasilitasi penerbit untuk mengunggah dan mengelola *e-book*, penulis untuk mengunggah naskah dan melihat royalti, serta pelanggan dan pembaca untuk membaca *e-book*, membeli dan mengelola lisensi. Dengan demikian, sistem ini diharapkan mampu mengatasi berbagai tantangan yang dihadapi dalam penerbitan *e-book* di era digital.

Kata kunci: *E-book*, *Laravel*, Lisensi, Royalti, *Website*

GLOSARIUM

Black Box	Metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada evaluasi fungsionalitas sistem tanpa mempertimbangkan struktur internal atau kode sumbernya.
Laravel	Framework PHP untuk mengembangkan sistem aplikasi website.
Web	Informasi berskala global yang memungkinkan pengaksesan dokumen HTML dan berbagai sumber daya lainnya melalui jaringan internet.
MySQL	Sistem manajemen basis data relasional open-source yang memanfaatkan SQL (Structured Query Language) untuk mengatur dan memproses data dalam basis data.
PHP	Bahasa pemrograman server-side yang digunakan untuk membangun aplikasi web dinamis dan dapat diintegrasikan dengan berbagai basis data.
Bootstrap	Framework open-source untuk pengembangan front end website
Activity Diagram	Diagram penggambaran alur kerja dalam suatu sistem.
Use case Diagram	Diagram penggambaran interaksi antara pengguna dengan sistem.
Metode Waterfall	Pendekatan sistematis dalam pengembangan perangkat lunak yang mengikuti urutan langkah-langkah yang terdefinisi dengan jelas. metode pengembangan perangkat lunak.
User Acceptance Test	Pengujian terhadap sistem kepada pengguna akhir untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan telah memenuhi kebutuhan dan harapan mereka.
Skala Likert	Skala penilaian untuk mengukur pendapat pengguna.
JavaScript	Bahasa pemrograman yang digunakan untuk pengembangan website agar lebih interaktif dan dinamis.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
SARI.....	ix
GLOSARIUM.....	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Lisensi	6
2.2 Royalti.....	7
2.3 Laravel	8
2.4 Website.....	8
2.5 <i>MySQL</i>	8
2.6 <i>Black Box Testing</i>	9
2.7 <i>User Acceptance Testing</i>	9
2.8 Metode <i>Waterfall</i>	11
2.9 Penelitian Sebelumnya	12
2.9.1 Penelitian Sistem Penjualan <i>E-book</i>	12
2.9.2 Penelitian Pengelolaan Royalti Pada Platform Digital	13
2.9.3 Penelitian Sistem Informasi Manajemen Toko Buku	13
2.9.4 Penelitian Sistem Informasi Manajemen Penjualan Buku	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1 Analisis Kebutuhan	19
3.2 Desain.....	25
3.2.1 Activity Diagram.....	25
3.2.2 Desain Antarmuka.....	37
3.3.3 Desain Basis Data	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1 Implementasi	52
4.2 Pengujian.....	67
4.2.1 <i>Black Box Testing</i>	67
4.2.2 <i>User Acceptance Testing</i>	71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	75
5.1 Kesimpulan	75
5.2 Saran.....	75

DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	81

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Kategori Hasil <i>User Acceptance Test</i>	10
Tabel 3.1 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i>	24
Tabel 4.1 Hasil <i>Black Box Testing</i>	67
Tabel 4.2 Pertanyaan Kuesioner <i>User Acceptance Test</i>	72
Tabel 4.3 Bobot Penilaian Kuesioner	72
Tabel 4.4 Hasil Kuesioner.....	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Metode <i>Waterfall</i>	11
Gambar 3.1 Gambaran Sistem Distribusi Lisensi dan Royalti <i>E-book</i>	22
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i> Analisis Kebutuhan	23
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Mengunggah Naskah.....	26
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Penerbit.....	27
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Mengunggah <i>E-book</i>	28
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>E-book</i>	29
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Menetapkan Persen Royalti.....	30
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Melihat Royalti Yang Harus Dibayarkan.....	31
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Melihat Royalti Yang Didapatkan.....	32
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Membeli Lisensi	33
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Membagikan Lisensi	34
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Membaca <i>e-book</i>	35
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Mengunduh Naskah.....	36
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Lisensi	37
Gambar 3.15 Desain Antarmuka <i>Dashboard</i> Naskah.....	38
Gambar 3.16 Desain Tampilan Form Unggah Naskah.....	39
Gambar 3.17 Desain Tampilan <i>Dashboard</i> Royalti Penulis.....	40
Gambar 3.18 Desain Tampilan Menu Daftar <i>E-book</i>	41
Gambar 3.19 Desain Tampilan Detail <i>E-book</i>	41
Gambar 3.20 Desain Tampilan Form Beli Lisensi	42
Gambar 3.21 Desain Tampilan <i>Dashboard</i> Daftar Lisensi Dimiliki.....	43
Gambar 3.22 Desain Tampilan <i>Dashboard E-book</i> Penerbit Naskah	44
Gambar 3.23 Desain Tampilan Form Unggah <i>E-book</i>	45
Gambar 3.24 Desain Tampilan <i>Dashboard</i> Kelola Royalti.....	46
Gambar 3.25 Desain Tampilan Form Edit <i>E-book</i>	46
Gambar 3.26 Desain Tampilan <i>Dashboard Pengelolaan</i> Penerbit	47
Gambar 3.27 Desain Tampilan Form Tambah dan Edit Penerbit.....	48
Gambar 3.28 Rancangan Basis Data.....	49
Gambar 4.1 Implementasi Halaman <i>Landing Login</i>	53
Gambar 4.2 Implementasi Halaman <i>Register</i>	54
Gambar 4.3 Implementasi Halaman <i>Login</i>	55

Gambar 4.4 Implementasi Halaman Kelola Naskah.....	56
Gambar 4.5 Implementasi Halaman Daftar <i>E-book</i>	57
Gambar 4.6 Implementasi Halaman Royalti.....	58
Gambar 4.7 Implementasi Halaman Kelola Penerbit	59
Gambar 4.8 Implementasi Halaman Unggah <i>E-book</i>	60
Gambar 4.9 Implementasi Halaman Kelola <i>E-book</i>	61
Gambar 4.10 Implementasi Halaman Konfirmasi Transaksi.....	62
Gambar 4.11 Implementasi Halaman Belanja <i>E-book</i>	62
Gambar 4.12 Implementasi Halaman Detail <i>E-book</i>	63
Gambar 4.13 Implementasi Halaman Unggah Bukti Pembayaran	64
Gambar 4.14 Implementasi Halaman Status Transaksi <i>E-book</i>	65
Gambar 4.15 Implementasi Halaman Lisensi <i>E-book</i>	66
Gambar 4.16 Implementasi Halaman Baca <i>E-book</i>	66

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi yang semakin berkembang, membuat banyak aspek di kehidupan manusia berubah menjadi serba digital. Era digital menunjukkan bahwa manusia menginginkan keefektifan dan keefisienan dalam kehidupannya. Salah satu dampaknya adalah digitalisasi buku yang merupakan sumber pengetahuan bagi manusia menjadi sebuah *e-book* (electronic book / buku digital). Hal ini terbukti dengan meningkatnya penggunaan *e-book* atau buku digital di Indonesia. Pada tahun 2021, jumlah pinjaman *e-book* di iPusnas mengalami kenaikan mencapai 5.466.105, meningkat dari tahun sebelumnya yang hanya sebesar 4.378.7531 (Pewart, 2022). Selain itu, *e-book* juga menjadi urgensi dalam menerapkan metode pembelajaran baru dan mengatasi keterbatasan akses belajar (Nadhifah, 2022). *E-book* sebagai bentuk digitalisasi buku memiliki berbagai manfaat seperti kemudahan akses, fleksibilitas waktu, serta mengurangi biaya dibandingkan buku cetak, sehingga memberikan kenyamanan yang lebih daripada buku konvensional (Afifah & Mulyani, 2022).

Dalam penerbitan sebuah *e-book*, diperlukan perjanjian lisensi antara pihak penerbit dan penulis. Lisensi merupakan izin dari pemegang hak cipta atau pemilik hak terkait kepada pihak penerima untuk melaksanakan hak-haknya dalam menggunakan, menjual, atau mendistribusikan hal yang dilisensikan, dalam konteks ini adalah *e-book*. Penerbit akan memproses naskah yang diberikan oleh penulis untuk dipelajari dan disesuaikan dengan kebutuhan para pembaca yang akan menjadi sasaran dalam pemasaran *e-book* tersebut ketika telah diterbitkan. Jika penerbit tertarik untuk menerbitkan naskah penulis, maka akan dirumuskan sebuah perjanjian yang mengatur proses penerbitan *e-book* tersebut. Perjanjian yang mengatur proses penerbitan *e-book* antara penerbit dan penulis sangat penting untuk melindungi hak cipta penulis atas karyanya. Dalam konteks ini, perjanjian tersebut sering kali disebut sebagai perjanjian lisensi. Perjanjian ini berfungsi sebagai dasar hukum yang mengatur hak dan kewajiban kedua belah pihak, serta memberikan perlindungan terhadap hak ekonomi dan hak moral penulis sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam Undang-Undang Hak Cipta No. 28 Tahun 2014 (Chosyali, 2019).

Dalam praktiknya, penerbit biasanya akan meminta penulis untuk mengalihkan hak cipta atas karya yang diterbitkan, sehingga penerbit memiliki hak eksklusif untuk mendistribusikan dan memasarkan *e-book* tersebut. Hal ini sejalan dengan temuan yang menunjukkan bahwa

banyak penerbit di Indonesia mengadopsi model lisensi yang mengalihkan hak cipta dari penulis ke penerbit, yang dikenal dengan istilah "*all rights reserved*" (Aji et al., 2022). Dengan demikian, penulis harus memahami sepenuhnya isi perjanjian lisensi yang ditawarkan, termasuk konsekuensi dari pengalihan hak cipta tersebut.

Perjanjian lisensi ini juga penting dalam konteks perlindungan hukum terhadap karya cipta yang berbasis teknologi digital. Sebagaimana diungkapkan dalam penelitian, pemerintah Indonesia telah berupaya untuk memberikan perlindungan hukum terhadap karya-karya yang didistribusikan melalui platform digital, namun masih terdapat tantangan dalam implementasinya (Kusumaningsih, 2024). Oleh karena itu, perjanjian lisensi tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk mengatur hubungan antara penulis dan penerbit, tetapi juga sebagai instrumen penting untuk melindungi hak cipta penulis dalam era digital yang semakin kompleks ini (De Fila Asmara et al., 2023).

Dalam pendistribusian *e-book*, lisensi juga sangat diperlukan sebagai bukti hak seseorang terhadap *e-book* tersebut, sehingga dapat diketahui seseorang memiliki *e-book* secara legal atau ilegal. Dengan membeli *e-book* yang berlisensi resmi, seseorang akan terhindar dari pelanggaran hak cipta. Penerima lisensi *e-book* dapat berupa individu atau perusahaan (Gunawan, 2001). Penerbit juga harus memastikan bahwa lisensi *e-book* yang mereka miliki sah dan tidak melanggar hak cipta (Kadek & Putu, 2021).

Selain memperhatikan lisensi, penerbit juga perlu membayar royalti kepada penulis sesuai dengan kesepakatan yang telah dibuat sebagai apresiasi terhadap penulis (Sanjaya, 2023). Royalti merupakan imbalan berbentuk uang yang diberikan penerbit kepada penulis atas karya yang diterbitkan. Royalti merupakan bentuk hak ekonomi yang menjadi salah satu pemasukan atau penghasilan bagi para penulis sebagai bentuk apresiasi untuk karya yang telah diciptakannya. Sayangnya, proses penghitungan dan pelaporan royalti seringkali menimbulkan masalah karena kurangnya transparansi dari pihak penerbit (Rifauddin, 2019).

Melihat kompleksnya proses penerbitan serta pengelolaan lisensi dan royalti pada *e-book*, maka diperlukan sistem yang mendukung proses penerbitan, pendistribusian lisensi, dan perhitungan royalti pada *e-book*. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Distribusi Lisensi dan Royalti E-book yang mendukung penerbitan *e-book*, pendistribusian lisensi *e-book*, pengaksesan *e-book*, dan perhitungan laporan royalti yang akurat dan transparan bagi penerbit dan penulis untuk meminimalisir risiko kesalahan dalam perhitungan royalti. Dengan begitu, hubungan sehat antara penulis dan penerbit dapat terjaga baik.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi oleh penerbit dan penulis. Selain itu, dengan adanya sistem ini diharapkan penerbitan *e-book* di era digital ini akan semakin mudah dan dapat terus berkembang, serta hak dan kewajiban penerbit dan penulis terlindungi.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan dilatarbelakangi penjelasan sebagaimana yang dipaparkan di atas, terdapat suatu masalah yang harus diselesaikan, yaitu bagaimana cara mengembangkan sistem distribusi lisensi dan royalti yang akurat untuk *e-book*?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini dibuat agar pembahasan yang diangkat menjadi jelas dan tidak meluas ke hal-hal yang tidak diinginkan. Batasan masalah dalam penelitian ini meliputi hal-hal sebagai berikut:

1. Transaksi pembelian lisensi pada *e-book* tidak mencakup transaksi secara otomatis, transaksi dilakukan melalui unggah bukti pembayaran yang akan diverifikasi penerbit.
2. Luaran sistem ini akan berbentuk website.
3. Distribusi lisensi hanya berfokus pada pemberian akses menuju *e-book*.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem distribusi lisensi dan royalti *e-book* yang akurat berbasis website.

1.5 Manfaat Penelitian

Melihat dari tujuan penelitian yang ingin dicapai, ada beberapa manfaat dari penelitian yang diharapkan. Manfaat dari penelitian ini, yaitu:

1. Membantu penulis dalam mengunggah naskah yang akan dijadikan *e-book* oleh penerbit.
2. Membantu penerbit dalam mengunggah *e-book* dan pendistribusian lisensi.
3. Membantu penerbit dalam menghitung total royalti yang harus dibayarkan kepada penulis secara otomatis sesuai dengan persen yang sudah ditetapkan oleh pihak penerbit dan penulis sesuai dengan transaksi yang berhasil dilakukan.

4. Membantu pelanggan dan pembaca untuk membaca *e-book*, membeli dan mengelola lisensi yang dimilikinya.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam mengembangkan sistem distribusi lisensi dan royalti *e-book* adalah metode *waterfall* yang memiliki tahapan seperti berikut:

- a. Analisis kebutuhan, yaitu melakukan sebuah analisis untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna yang terlibat dengan sistem yang akan dikembangkan dengan membuat *use case diagram*.
- b. Desain, yaitu membuat desain dan rancangan sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). UML ini diterapkan untuk pembuatan *activity diagram*, dan desain *database*. Desain antarmuka dirancang agar memudahkan proses implementasi nantinya. Keseluruhan perancangan desain ini berdasarkan analisis kebutuhan yang sudah dihasilkan sebelumnya.
- c. Implementasi, yaitu menulis kode sesuai dengan rancangan yang sudah dibuat pada tahapan sebelumnya.
- d. Pengujian, yaitu menguji apakah sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan, yaitu dengan melakukan uji pada setiap fungsi sesuai dengan requirement, apakah output yang dikeluarkan oleh sistem sudah sesuai dengan yang direncanakan sebelumnya atau tidak dan sesuai dengan tujuan pemecahan permasalahan.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada tugas akhir ini bertujuan untuk memudahkan dalam memahami isi dari laporan ini. Pada laporan ini terdiri dari berbagai pokok pembahasan, yaitu sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi pembahasan mengenai latar belakang dibuatnya sistem distribusi lisensi dan royalti *e-book* yang berbasis web, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini memuat teori-teori yang menjadi dasar pengetahuan dan penelitian-penelitian terkait untuk mengembangkan sistem distribusi lisensi dan royalti *e-book* yang berbasis web.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi pembahasan tentang analisis kebutuhan dari sistem yang akan dikembangkan, seperti *use case diagram*, *activity diagram*, rancangan antarmuka, dan perancangan basis data.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini memuat pembahasan mengenai hasil dari pengembangan sistem yang telah dilakukan dan hasil pengujian terhadap sistem yang telah dikembangkan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan mengenai sistem yang telah dikembangkan beserta saran-saran yang dapat digunakan untuk mengembangkan sistem distribusi lisensi dan royalti *e-book* lebih lanjut.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Lisensi

Lisensi adalah pemberian izin dalam hal pemanfaatan hak kekayaan intelektual yang diberikan oleh pihak pemberi lisensi kepada pihak penerima lisensi agar pihak penerima lisensi dapat melakukan kegiatan usaha dengan menggunakan hak kekayaan intelektual yang sudah dilisensikan tersebut (Gunawan, 2001), Hal ini juga diatur pada Peraturan Pemerintah No. 115 Tahun 2018 Pasal 3. Selanjutnya, pada Pasal 5 Ayat (1) Pemerintah No. 115 Tahun 2018 (Ditjen PP, 2023) menyebutkan bahwa akan muncul perjanjian lisensi antara pihak pemberi dan penerima (penulis dan penerbit) secara tertulis, yang mana pihak penerima akan mendapatkan hak dan izin yang diberikan oleh pihak pemberi lisensi untuk keperluan produksi ataupun jasa. Lisensi ini harus diterima oleh pihak pengarang dan penerbit tanpa adanya paksaan, sehingga pihak penerbit dapat memproduksi dan menerbitkan *e-book* pengarang sesuai dengan perjanjian lisensi yang sudah disetujui.

Jenis-jenis lisensi pada *e-book* dibedakan berdasarkan pengguna dan jangka waktu. Jenis lisensi berdasarkan pengguna, meliputi:

1. *Single User*

Lisensi *single user* merupakan lisensi pada *e-book* yang memungkinkan hanya satu pengguna yang dapat mengakses *e-book* tersebut. Lisensi ini sangat cocok bagi pengguna yang ingin membaca *e-book* secara pribadi (Aston University, n.d.).

2. *Multi Users*

Lisensi *multi users* merupakan lisensi pada *e-book* yang memungkinkan beberapa pengguna dapat mengakses *e-book* tersebut secara bersamaan. Lisensi *multi users* ini dibagi menjadi dua kategori, tiga pengguna dalam satu waktu atau pengguna yang tidak terbatas (Aston University, n.d.).

3. *Institutional*

Lisensi *institutional* merupakan lisensi pada *e-book* yang memungkinkan sejumlah orang yang terdaftar pada suatu institusi untuk dapat mengakses *e-book* secara bersamaan. (Iwasaky Library, 2023).

Sedangkan jenis lisensi berdasarkan jangka waktu, yaitu:

1. *Subscription*

Yang dimaksud dari lisensi *subscription* adalah lisensi yang mengharuskan pengguna untuk berlangganan setiap bulan atau tahun, nantinya pengguna akan dikenakan biaya berlangganan (Gunawan, 2001). Ini memungkinkan pengguna mengakses *e-book* tanpa perlu membeli lisensi secara permanen.

2. *Perpetual*

Lisensi *perpetual* adalah lisensi yang membuat pengguna membayar satu kali di awal atau istilah lainnya adalah membeli lisensi. Dengan lisensi pengguna tidak akan dikenakan biaya lagi setelahnya (Amigoz, 2016).

Manfaat dari lisensi di antaranya yaitu, melindungi hasil karya pengarang agar diterbitkan secara legal oleh penerbit. Kemudian, perjanjian lisensi juga dapat membantu pengarang dalam melindungi karyanya dari produksi ilegal, dan penyalahgunaan karya. Selain itu, adanya lisensi dapat memberikan hak legal kepada para pembaca dalam penggunaan suatu *e-book*.

2.2 Royalti

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (1995), royalti adalah sejumlah uang jasa yang harus dibayarkan oleh penerbit kepada pengarang untuk setiap buku yang sudah diterbitkan. Royalti dapat juga diartikan sebagai imbalan kepada pengarang untuk kerja kerasnya atas hasil karya yang telah diterbitkan. Menurut Undang Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 Pasal 80 dan 84 disebutkan bahwa pemberian royalti kepada pengarang berdasarkan perjanjian lisensi, dan perjanjian ini harus adil bagi kedua belah pihak.

Royalti merupakan hak ekonomi bagi pengarang dan salah satu sumber pemasukan atas apresiasi yang diberikan untuk karya tulisnya (Setyaningrum, 2014). Besaran dari pembagian royalti tergantung dari kebijakan penerbit yang disetujui oleh pengarang. Pembagian royalti ini setidaknya dapat menambah motivasi bagi pengarang untuk terus berkarya dan menjadikan kepuasan pribadi.

2.3 *Laravel*

Laravel adalah *framework PHP* yang mengikuti pola arsitektur *Model-View-Controller* (MVC), yang memisahkan logika aplikasi dari antarmuka pengguna, sehingga memudahkan pengembangan dan pemeliharaan aplikasi web (Mangapul Siahaan & Wijaya, 2024). Dengan menggunakan *Laravel*, pengembang dapat memanfaatkan berbagai fitur canggih seperti *Eloquent ORM* untuk interaksi basis data, *routing* yang sederhana, dan sistem templating *Blade* yang intuitif (Dewaji et al., 2022).

2.4 *Website*

Website dapat didefinisikan sebagai sekumpulan halaman web yang saling terhubung dan dapat diakses melalui internet. Menurut Sadif dan Wibawa, *website* merupakan kumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi dalam berbagai format, seperti teks, gambar, animasi, dan suara, baik yang bersifat statis maupun dinamis (Sadif & Wibawa, 2021). Hal ini menunjukkan bahwa *website* tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian informasi, tetapi juga sebagai platform interaktif yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan konten yang disajikan. Selain itu, *website* dapat memiliki berbagai tujuan, mulai dari penyampaian informasi, layanan publik, hingga *e-commerce*, yang semuanya berkontribusi pada pengalaman pengguna yang lebih baik.

Lebih lanjut, *website* juga berfungsi sebagai alat komunikasi dan pemasaran yang penting dalam era digital saat ini. Kualitas layanan sistem informasi *website* menjadi faktor kunci dalam menarik dan mempertahankan pengguna. Azharianto et al. menjelaskan bahwa kualitas *website* dapat diukur melalui beberapa dimensi, termasuk informasi, navigasi, dan interaksi pengguna, yang semuanya berperan dalam meningkatkan kepuasan dan loyalitas pengguna (Azharianto et al., 2022). Dengan kemajuan teknologi, *website* kini dapat diakses melalui berbagai perangkat, sehingga meningkatkan aksesibilitas dan interaksi pengguna di seluruh dunia. Oleh karena itu, pengembangan *website* yang baik harus mempertimbangkan aspek-aspek tersebut untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan mencapai tujuan yang diinginkan., tetapi juga sebagai alat yang penting dalam strategi bisnis dan komunikasi modern.

2.5 *MySQL*

MySQL adalah sistem manajemen basis data yang bersifat *open-source* dan menggunakan model *relational database management system* (RDBMS). *MySQL*

memungkinkan pengguna untuk menyimpan, mengelola, dan mengakses data dengan efisien menggunakan *Structured Query Language* (SQL) (Pratiwi et al., 2022). Sebagai salah satu aplikasi *database* yang paling populer, *MySQL* banyak digunakan dalam pengembangan aplikasi web dan sistem informasi, berfungsi untuk menangani transaksi data dengan cepat dan aman (Marliana, 2023).

MySQL memiliki berbagai fitur yang mendukung integritas data, keamanan, dan performa yang tinggi. Fitur-fitur ini termasuk kemampuan untuk melakukan backup dan pemulihan data, dukungan untuk transaksi, serta kemampuan untuk mengelola data dalam skala besar (Marliana, 2023). *MySQL* juga dapat diintegrasikan dengan berbagai bahasa pemrograman dan platform, menjadikannya fleksibel untuk digunakan dalam berbagai konteks aplikasi, baik itu aplikasi kecil maupun sistem enterprise yang kompleks (Aldi & Wahyuddin, 2022). Dengan demikian, *MySQL* tidak hanya berfungsi sebagai alat penyimpanan data, tetapi juga sebagai komponen penting dalam pengembangan aplikasi modern yang memerlukan pengelolaan data yang handal dan efisien.

2.6 Black Box Testing

Black Box Testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada evaluasi fungsionalitas sistem tanpa mempertimbangkan struktur internal atau kode sumbernya. Dalam pendekatan ini, penguji hanya melihat input yang diberikan ke sistem dan output yang dihasilkan, tanpa mengetahui bagaimana sistem tersebut memproses data di dalamnya (Pirdaus & Hidayana, 2024). Tujuan utama dari *Black Box Testing* adalah untuk memastikan bahwa perangkat lunak berfungsi sesuai dengan spesifikasi dan memenuhi kebutuhan pengguna, serta untuk mengidentifikasi kesalahan atau bug yang mungkin ada dalam sistem (Asnawi & Aletha Dhelvya, 2022).

2.7 User Acceptance Testing

User Acceptance Testing (UAT) adalah proses penting dalam pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk menilai apakah sistem atau aplikasi memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna. UAT dilakukan dengan melibatkan pengguna akhir yang akan menggunakan sistem tersebut, sehingga mereka dapat memberikan umpan balik berdasarkan pengalaman nyata mereka (Tri Kusuma et al., 2022). Salah satu metode yang sering digunakan dalam UAT adalah skala Likert, yang memungkinkan peneliti untuk mengukur tingkat penerimaan pengguna terhadap berbagai aspek sistem, seperti kemudahan penggunaan dan

kegunaan (Dwitama & Rusli, 2020). Skala Likert biasanya terdiri dari lima pilihan, yaitu sangat setuju (5), setuju (4), netral (3), tidak setuju (2), dan sangat tidak setuju (1) (Dwitama & Rusli, 2020).

Untuk menghitung skor persentase dari hasil UAT menggunakan skala Likert, rumus yang digunakan dijabarkan sebagai berikut:

$$\text{Hasil} = \frac{\text{Total skor seluruh responden}}{\text{Jumlah responden} \cdot \text{Jumlah pertanyaan} \cdot \text{Bobot nilai maksimal}} \cdot 100\% \quad (2.1)$$

Dengan menghitung skor persentase dari hasil UAT sebelumnya, hasil dari perhitungan tersebut dapat dikategorikan menjadi beberapa tingkatan. Pengkategorian hasil tersebut dituliskan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Tabel Kategori Hasil *User Acceptance Test*

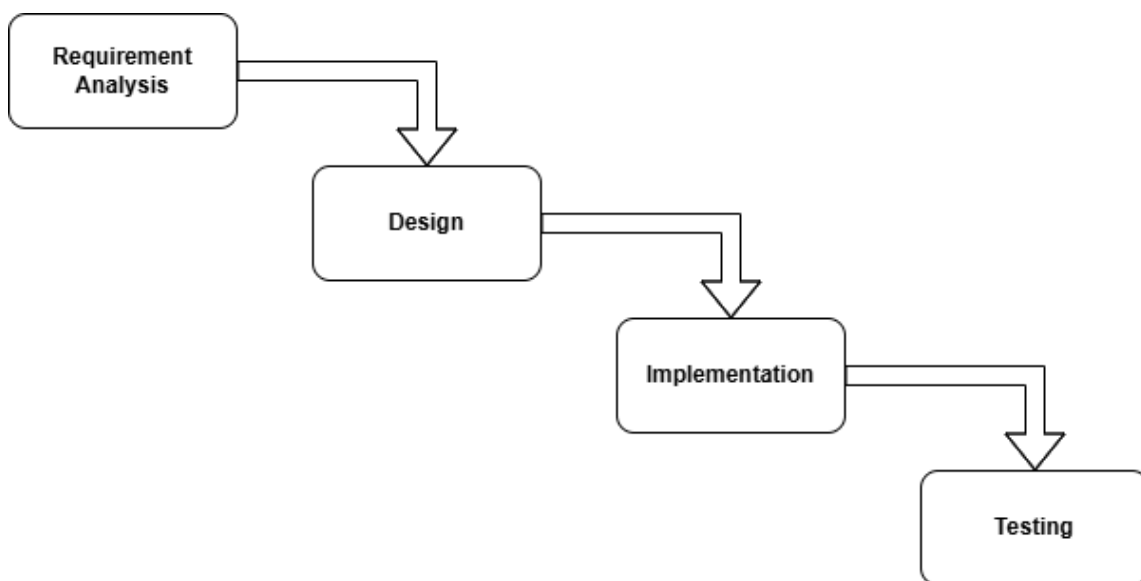
Kategori	Hasil Akhir	Deskripsi
Kurang	<50 %	Sistem dianggap tidak layak, banyak masalah atau kekurangan. Perlu perbaikan signifikan.
Cukup	50% - 70%	Sistem memiliki beberapa masalah yang perlu diperbaiki, namun masih dapat diterima dengan beberapa penyesuaian.
Baik	>70% - 85%	Sistem memenuhi sebagian besar harapan pengguna, tetapi ada area yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan kinerja.
Sangat Baik	>85%	Sistem sangat baik, hampir tidak ada masalah, dan memenuhi atau melebihi harapan pengguna.

UAT yang menggunakan skala Likert tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai panduan untuk pengembangan sistem yang lebih baik dan lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna. Melalui pendekatan ini, diharapkan bahwa sistem yang dikembangkan dapat memenuhi harapan pengguna dan memberikan pengalaman yang positif (Prabowo., 2023).

2.8 Metode *Waterfall*

Metode *Waterfall* adalah pendekatan sistematis dalam pengembangan perangkat lunak yang mengikuti urutan langkah-langkah yang terdefinisi dengan jelas. Tahapan – tahapan pada metode ini terdiri dari empat langkah utama, yaitu *requirement analysis*, *design*, *implementation*, dan *testing*. Dalam metode ini, setiap fase pengembangan harus diselesaikan sebelum melanjutkan ke fase berikutnya. Hal ini memungkinkan pengembang untuk fokus pada satu aspek dari proyek pada satu waktu, sehingga meminimalkan risiko kesalahan yang dapat terjadi akibat multitasking. Metode ini sering digunakan dalam proyek yang memiliki persyaratan yang jelas dan stabil, di mana perubahan selama proses pengembangan dapat mempengaruhi hasil akhir secara signifikan (Kurniawan, 2023; Widiartin & Correia, 2022).

Adapun gambaran terkait tahapan-tahapan yang terdapat dalam metode *waterfall* pada Gambar 2.1:



Gambar 2.1 Tahapan Metode *Waterfall*

1. *Requirement Analysis* (Analisis Kebutuhan)

Pada tahap pertama, analisis kebutuhan, pengembang berfokus pada pengumpulan dan analisis informasi untuk memahami kebutuhan pengguna. Proses ini melibatkan interaksi dengan pengguna untuk memastikan bahwa semua kebutuhan yang relevan diidentifikasi dengan baik (Fahrianda & Anzir, 2022; Nugraha & Somya, 2022).

2. *Design* (Desain)

Setelah analisis kebutuhan, tahap berikutnya adalah desain sistem. Pada tahap ini, pengembang mulai merancang arsitektur sistem dan antarmuka pengguna berdasarkan kebutuhan yang telah dianalisis sebelumnya. Desain ini sering kali dituangkan dalam bentuk diagram dan model yang menggambarkan bagaimana sistem akan berfungsi (Bella Marettiani Sulaiman et al., 2024; Romadhon & Maryam, 2023).

3. *Implementation* (Pengembangan)

Implementasi adalah tahap di mana desain sistem diubah menjadi kode program. Pada tahap ini, pengembang menulis kode dan mengintegrasikan berbagai komponen sistem. Implementasi yang efektif memerlukan pemahaman yang mendalam tentang desain yang telah dibuat sebelumnya dan kemampuan untuk menerjemahkan desain tersebut ke dalam kode yang berfungsi (Adha, 2022).

4. *Testing* (Pengujian)

Setelah implementasi, tahap pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa sistem berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan. Pengujian ini melibatkan verifikasi dan validasi sistem untuk menemukan dan memperbaiki kesalahan sebelum sistem diluncurkan ke pengguna akhir (Octaviana et al., 2023).

2.9 Penelitian Sebelumnya

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis menggali informasi dari penelitian-penelitian sebelumnya sebagai referensi. Penulis berhasil menemukan sepuluh penelitian yang relevan yang dijadikan beberapa kelompok sebagai acuan untuk mengembangkan sistem distribusi lisensi dan royalti *e-book*.

2.9.1 Penelitian Sistem Penjualan *E-book*

Minat baca masyarakat Indonesia yang rendah, ditambah dengan keterbatasan akses perpustakaan yang hanya tersedia di kurang dari 80% sekolah, menjadi perhatian serius dalam penelitian ini. Tujuannya adalah mengembangkan sistem penjualan dan penyewaan buku digital (*e-book*) yang dapat menyediakan akses membaca lebih mudah di era digital (Setyorini & Pranoto, 2021). Sistem ini dirancang dengan bantuan *Unified Modeling Language* (UML) dan data kebutuhan diperoleh dari hasil kuesioner pengguna platform serupa.

Proses pengembangan menggunakan model *Waterfall*, meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian. Sistem "Reader Stream" memungkinkan pengguna untuk membeli atau menyewa *e-book*, serta menyesuaikan tampilan baca sesuai preferensi. Fitur tambahan seperti pencarian dan filter juga memudahkan pengguna dalam menemukan buku yang diinginkan.

Sistem ini dikembangkan dengan *XAMPP*, *PHP*, *MySQL*, *WordPress*, dan *WooCommerce* untuk membangun platform *e-commerce* yang terintegrasi. Pengujian menggunakan metode *black box testing* menunjukkan seluruh fungsi, seperti login, pencarian, dan unduhan *e-book*, bekerja dengan baik sesuai ekspektasi pengguna.

Dengan adanya Reader Stream, diharapkan minat baca masyarakat meningkat melalui akses yang lebih fleksibel dan nyaman. Meski sistem ini sudah berfungsi optimal, perbaikan seperti fitur pembacaan gratis terbatas dan event berhadiah dapat diterapkan di masa mendatang untuk menarik lebih banyak pengguna.

2.9.2 Penelitian Pengelolaan Royalti Pada Platform Digital

Penelitian (Fikri & Gultom, 2023) membahas tentang peraturan-peraturan di Indonesia yang berkaitan dengan royalti. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis permasalahan terkait pengelolaan pada platform musik digital bernama Spotify. Selain membahas perundang-undangan terkait royalti, penelitian ini juga membahas bagaimana cara kerja royalti pada platform tersebut. Dimulai dari pendengar mendengarkan lagu, lalu pihak Spotify mendistribusikan royalti kepada *label distributor*, dilanjut *label distributor* mengirimkan royalti kepada *digital publisher*, dan diakhiri dengan pembayaran royalti dari oleh digital publisher kepada pencipta lagu.

2.9.3 Penelitian Sistem Informasi Manajemen Toko Buku

Toko Buku Kita di Tasikmalaya masih menggunakan proses manual dalam transaksi penjualan, pengecekan stok buku, dan pencatatan laporan penjualan, menyebabkan inefisiensi waktu (Firmansyah et al., 2022). Oleh karena itu, diperlukan pembangunan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web dengan fitur manajemen stok buku, data pembelian, data transaksi, dan laporan harian, mingguan, dan bulanan. Tujuan utamanya adalah mendukung kinerja dan pelayanan Toko Buku Kita serta mempermudah pengelolaan data pembelian dan penjualan.

Transaksi manual di Toko Buku Kita membutuhkan waktu hingga 1 jam untuk mendapatkan laporan transaksi dan stok buku, rentan terhadap kesalahan pencatatan dan

kehilangan data. Oleh karena itu, digunakan metode *Personal Extreme Programming* dalam pengembangan sistem, yang menekankan responsivitas terhadap kebutuhan konsumen, memastikan kesesuaian sistem dengan harapan, dan kemampuan beradaptasi dengan perubahan kebutuhan.

Sistem Penjualan fokus pada interaksi antara konsumen dan petugas kasir, memungkinkan konsumen menanyakan dan membeli buku. Sistem pembelian melibatkan petugas gudang, pemilik, dan distributor untuk manajemen stok buku dan pemesanan. Implementasi sistem ini memudahkan administrasi, meningkatkan efektivitas, dan memberikan laporan yang ringkas dan akurat untuk mendukung pengambilan keputusan.

Toko Buku Monster Book di Mamuju ingin meningkatkan layanan dengan membangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web. Tujuannya adalah menyediakan pengalaman pembelian buku yang lebih efisien dan praktis, terutama karena toko belum memiliki layanan pembelian *online* (Nilmawati et al., 2020). Sistem ini dirancang untuk menyimpan data dengan teratur, akurat, dan aman, serta dilengkapi fitur pengelolaan stok buku, data pembelian, data transaksi, dan pembuatan laporan berkala.

Pengembangan sistem menggunakan metode *Native Programming* dengan *PHP* sebagai bahasa pemrograman, *XAMPP* sebagai server lokal, dan *MySQL* sebagai database. Implementasi sistem ini diharapkan memberikan Toko Buku Monster Book di Mamuju layanan online yang lebih responsif dan efektif.

Proses penjualan buku melibatkan langkah-langkah seperti admin menginput judul buku dan harga ke dalam database, pengunjung melakukan pemesanan di website, dan admin memberikan konfirmasi penerimaan atau penolakan pemesanan. Rancangan sistem informasi yang diusulkan memperbarui proses transaksi dengan efisiensi, di mana konsumen mencari buku, admin melihat daftar buku di database, memilih buku, dan melakukan transaksi. Seluruh transaksi otomatis tercatat dalam laporan hasil penjualan buku dan pembelian.

Dengan implementasi Sistem Penjualan Buku ini, diharapkan toko dapat lebih efektif mengelola data penjualan dan meningkatkan kelancaran proses transaksi bagi penjual dan pembeli di Toko Buku Monster Book Mamuju.

Pada PT Erlangga Mahameru, pemesanan buku masih dilakukan dengan metode konvensional yang mengharuskan pelanggan datang langsung ke Perusahaan (Fitriyana & Sucipto, 2020). Informasi mengenai buku terbaru pun masih disampaikan melalui majalah.

Dalam upaya meningkatkan efisiensi dan mendukung transaksi serta pengenalan buku secara online, PT Erlangga Mahameru memutuskan untuk membuat sistem informasi berbasis website. Sistem ini tidak hanya mempermudah pelanggan dalam melakukan transaksi online, tetapi juga memberikan kemudahan bagi tim sales marketing dalam mempromosikan buku.

Pengembangan sistem informasi dilakukan menggunakan metode *prototype*, yang memungkinkan perancangan kilat berdasarkan pengumpulan kebutuhan pengguna. Proses tersebut melibatkan komunikasi yang berkala dengan PT Erlangga Mahameru, perencanaan penjadwalan, analisis dan desain sistem, serta konstruksi sistem informasi penjualan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi penjualan oleh sales marketing pada PT Erlangga Mahameru dirancang menggunakan *UML* dan dibangun berbasis *OOP* menggunakan *codeigniter*. Sistem ini dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan transaksi pemesanan dan memberikan kemudahan bagi pegawai sales untuk melacak tingkat penjualan dan pendapatan melalui data statistik. Dengan adanya sistem ini, pimpinan perusahaan dapat melakukan evaluasi terhadap target penjualan yang telah ditetapkan.

Saat ini, TB Harmonis masih menggunakan sistem penjualan manual yang sederhana dengan mencatat transaksi ke buku besar. Kelemahan yang muncul termasuk duplikasi data, risiko kerusakan atau kehilangan data fisik, dan kesulitan pencarian stok buku secara efisien (Halim, 2020). Penelitian dilakukan untuk mengembangkan sistem informasi penjualan buku pada TB Harmonis.

Metode *Framework for the Application of System Thinking* (FAST), yang merupakan gabungan beberapa metode pengembangan sistem, digunakan dalam penelitian ini. Tahap awal melibatkan pendefinisian ruang lingkup, termasuk pengelolaan data buku, data penjualan, serta pembuatan laporan stok dan penjualan buku. Masalah yang dihadapi TB Harmonis adalah penggunaan sistem penjualan manual.

Kebutuhan fungsional sistem melibatkan pengelolaan data buku, transaksi penjualan, dan pembelian dengan penyimpanan yang rapi untuk memudahkan pencarian data. Sistem juga mampu menghasilkan laporan dan grafik penjualan. Kebutuhan non-fungsional mencakup kemudahan penggunaan dan pelatihan.

Pada tahap desain logis, pengguna dapat mengelola data buku, transaksi, membuat laporan, melihat grafik, dan mencetak nota. Sistem informasi ini, berbasis *desktop*, dapat meningkatkan kinerja, efektivitas, dan efisiensi TB Harmonis di Palembang. Keunggulan

sistem ini melibatkan penanganan cepat dan efisien dalam transaksi penjualan, serta penyusunan laporan yang lebih cepat.

Penjualan dan pengelolaan transaksi di Toko Buku Kecil Bahagia masih dilakukan secara konvensional menggunakan pencatatan manual di buku, yang berisiko menimbulkan masalah seperti kehilangan data transaksi, kesalahan pencatatan nota penjualan, serta keamanan penyimpanan data yang kurang terjamin (Lestari, 2023). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi penjualan buku dengan metode *Extreme Programming*, menggunakan aplikasi Java Netbeans dan mendesain sistemnya menggunakan *Unified Modeling Language* (UML).

Sistem ini dirancang untuk memudahkan pengguna dalam mengelola buku, transaksi, dan pembuatan laporan penjualan. Metode *Extreme Programming* dipilih karena menggunakan pendekatan rekayasa perangkat lunak berorientasi objek dengan tahapan *planning*, *design*, *coding*, *testing*, dan *software increment*. Pada tahap *planning*, dilakukan identifikasi masalah terkait sistem penjualan yang masih manual serta analisis kebutuhan untuk pengguna dan admin, meliputi fitur login, manajemen transaksi, pencetakan laporan, dan pengelolaan data buku serta pengguna.

Desain sistem mencakup pembuatan antarmuka untuk pengguna dan admin, seperti halaman login, manajemen transaksi, dan pencetakan laporan. Tahap *coding* melibatkan pengembangan menu utama dan berbagai fitur seperti pengelolaan data pengguna, buku, dan transaksi. Pengujian sistem dilakukan menggunakan *test case* untuk memastikan bahwa output yang dihasilkan sudah sesuai dengan harapan pengguna dan setiap fungsi berjalan tanpa masalah.

Setelah implementasi, dilakukan evaluasi sistem untuk memastikan keberlanjutan pengembangan, termasuk penambahan fitur, backup data, dan menu tambahan. Sistem informasi penjualan buku yang dihasilkan memberikan kemudahan dalam pengelolaan transaksi dan laporan penjualan, dengan kesalahan yang diminimalisir melalui pengujian. Dengan demikian, sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional dan keamanan data di Toko Buku Kecil Bahagia.

Toko Buku LP3ES menghadapi kendala dalam proses penjualan buku yang masih dilakukan secara *offline* di toko dan online melalui media sosial Instagram. Proses penjualan dan pelaporan yang masih manual menyebabkan waktu transaksi menjadi lebih lama. Oleh

karena itu, toko membutuhkan sistem yang dapat meningkatkan efisiensi transaksi dan memberikan kenyamanan kepada konsumen dalam melakukan pembelian (Fauzi & Cahyono, 2021).

Untuk mengatasi masalah ini, dirancanglah sistem informasi penjualan berbasis web menggunakan metode *Object-Oriented Analysis and Design* (OOAD). Metode ini dipilih karena pendekatannya yang berorientasi pada objek pengguna, yang memudahkan konsumen dalam mengakses informasi dan melakukan transaksi. Sistem ini diharapkan mampu mempercepat proses penjualan dan pelaporan di Toko Buku LP3ES serta memudahkan konsumen dalam mengakses dan membeli produk.

Proses pengembangan sistem mencakup beberapa tahapan, mulai dari pengumpulan data melalui observasi dan wawancara, hingga perancangan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), seperti *use case*, *sequence diagram*, dan pemodelan sistem lainnya. Aplikasi ini menyediakan fitur bagi admin untuk mengelola data produk, promosi, laporan transaksi, dan pesanan, serta bagi konsumen untuk melakukan registrasi, pembelian, dan memeriksa riwayat transaksi.

Dengan adanya sistem ini, Toko Buku LP3ES dapat melayani pelanggan secara lebih cepat dan efisien. Penggunaan sistem penjualan berbasis web ini juga memudahkan dalam kegiatan promosi dan menyediakan akses yang lebih luas bagi konsumen. Pengembangan lebih lanjut diusulkan agar sistem ini dapat diadaptasi ke aplikasi mobile untuk menjangkau lebih banyak pengguna.

Penelitian pada Toko 21 Jombang ini menunjukkan bahwa sistem penjualan buku masih dilakukan secara manual, yang berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan dan keterlambatan dalam pengelolaan stok serta laporan (Kusyadi et al., 2022). Dengan metode *Waterfall*, penelitian ini bertujuan mengembangkan sistem informasi berbasis web untuk memudahkan pengelolaan data buku, transaksi, dan laporan penjualan.

Metode *Waterfall* yang digunakan terdiri dari beberapa tahapan utama, yakni analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Pada tahap analisis, peneliti mengidentifikasi kebutuhan pengguna serta administrator dalam mengakses data buku, mengelola stok, dan membuat laporan penjualan secara otomatis.

Desain sistem melibatkan pembuatan diagram UML seperti *use case* dan *activity diagram* untuk memetakan alur aktivitas dan interaksi pengguna dengan sistem. Tahap implementasi kemudian dilakukan dengan membangun sistem web yang memungkinkan

pengguna memesan buku, melihat informasi stok, serta membuat catatan transaksi secara otomatis. Pengujian memastikan sistem bekerja sesuai spesifikasi, dan tahap pemeliharaan memungkinkan pengembangan sistem lebih lanjut untuk menyesuaikan kebutuhan bisnis di masa depan.

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem berbasis metode *Waterfall* dapat meningkatkan efisiensi operasional dan meminimalisir kesalahan pencatatan, mendukung toko dalam menyediakan layanan yang lebih baik bagi konsumen dengan akses *real-time* terhadap stok buku dan laporan penjualan.

2.9.4 Penelitian Sistem Informasi Manajemen Penjualan Buku

Toko buku yang berfokus pada penjualan berbagai kategori buku mengalami tantangan dalam mengelola stok dan laporan penjualan secara efektif. Sulit bagi pemilik untuk melacak jumlah stok buku dan laporan penjualan dengan sistem manual yang masih digunakan. Oleh karena itu, sistem penjualan buku berbasis web dengan fitur kategori dan pencarian dibutuhkan untuk meningkatkan efisiensi dan mempermudah proses transaksi serta akses pelanggan (Aldisa & Abdullah, 2022).

Sistem informasi ini dirancang menggunakan metode *Agile Development*, yang memberikan fleksibilitas dan efisiensi dalam pengembangan perangkat lunak. Metode ini mencakup tahapan perencanaan, desain, pengujian, dokumentasi, dan deployment untuk memastikan sistem yang responsif terhadap perubahan kebutuhan pasar. Agile dipilih karena kemampuannya untuk memfasilitasi iterasi dan pembaruan software secara berkala, menyesuaikan fitur dengan kebutuhan pengguna dan perkembangan pasar yang dinamis.

Fitur utama dari sistem ini meliputi menu kategori buku, pencarian buku berdasarkan judul atau pengarang, keranjang belanja, dan metode pembayaran. Admin dapat mengelola katalog buku, stok, dan kategori, serta melihat laporan penjualan secara berkala. Diagram use case dan diagram ERD dirancang untuk memodelkan interaksi antara pengguna dan sistem, memastikan alur transaksi yang mudah diakses bagi pembeli dan administrator.

Pengujian menggunakan metode *black box* memastikan semua fitur berfungsi sesuai dengan tujuan, termasuk login, katalog, checkout, dan laporan penjualan. Penerapan metode *Agile* dan fitur yang intuitif diharapkan mempermudah pemilik dalam mengelola toko buku secara online, meningkatkan kenyamanan pelanggan, dan mendorong peningkatan penjualan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Analisis Kebutuhan

Dalam proses penerbitan dan penghitungan royalti *e-book*, terdapat sejumlah tahapan yang melibatkan interaksi antara penulis dan penerbit. Tahapan ini diawali dengan pengajuan naskah oleh penulis kepada penerbit. Setelah naskah diterima, penerbit melakukan evaluasi dan peninjauan terhadap isi naskah untuk memastikan kualitas dan kesesuaiannya dengan standar penerbitan. Jika belum sesuai penerbit akan meminta penulis untuk menyunting naskah tersebut. Setelah naskah dianggap layak, penerbit akan memproses naskah tersebut untuk diadaptasi menjadi *e-book* yang sudah siap dipublikasikan. Tahap berikutnya adalah mendistribusikan *e-book* melalui platform digital. Platform distribusi bertanggung jawab mencatat setiap transaksi penjualan yang terjadi dan secara berkala melaporkan data tersebut kepada penerbit. Berdasarkan laporan tersebut, penerbit menghitung royalti yang menjadi hak penulis sesuai dengan persentase yang telah disepakati dalam perjanjian kerja sama.

Sistem Distribusi Lisensi dan Royalti E-book dirancang untuk mengatasi kompleksitas dalam proses penerbitan, distribusi, dan penghitungan royalti *e-book* yang melibatkan berbagai pihak. Dalam pengoperasiannya, sistem ini melibatkan lima aktor utama, yaitu penulis, penerbit, pembaca, pelanggan, dan admin. Setiap aktor memiliki peran yang spesifik dan saling mendukung untuk memastikan keberlangsungan proses penerbitan, distribusi, hingga pengelolaan royalti secara efektif.

Dalam sistem ini, aktor penulis memiliki peran utama dalam siklus penerbitan *e-book*. Penulis bertanggung jawab untuk mengirimkan naskah kepada penerbit sebagai langkah awal proses penerbitan. Selain itu, penulis juga memiliki kewenangan untuk melakukan penyuntingan terhadap naskah jika diperlukan. Penulis dapat memantau naskah yang akan dijadikan *e-book* oleh penerbit dan memantau royalti yang diterima dari penerbit, yang dihitung berdasarkan jumlah *e-book* yang berhasil terjual.

Aktor penerbit memiliki tanggung jawab utama dalam pengelolaan *e-book*. Penerbit dapat mengunggah *book* yang telah selesai diproduksi ke dalam sistem untuk didistribusikan lisensinya kepada pelanggan dan pembaca. Selain itu, penerbit juga dapat melakukan penyuntingan terhadap *e-book* yang telah diunggah jika diperlukan penyesuaian lebih lanjut. Penerbit juga bisa menghapus *e-book* yang telah diunggah ketika penerbit memutuskan untuk menghentikan pendistribusian lisensi dari *e-book* tersebut. Penerbit memiliki wewenang untuk

menghapus naskah yang tidak relevan atau yang diputuskan untuk tidak diproses lebih lanjut menjadi sebuah *e-book*. Dalam pengelolaan transaksi, penerbit berperan untuk mengonfirmasi pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan atau pembaca serta memantau royalti yang harus dibayarkan kepada penulis berdasarkan hasil penjualan *e-book*.

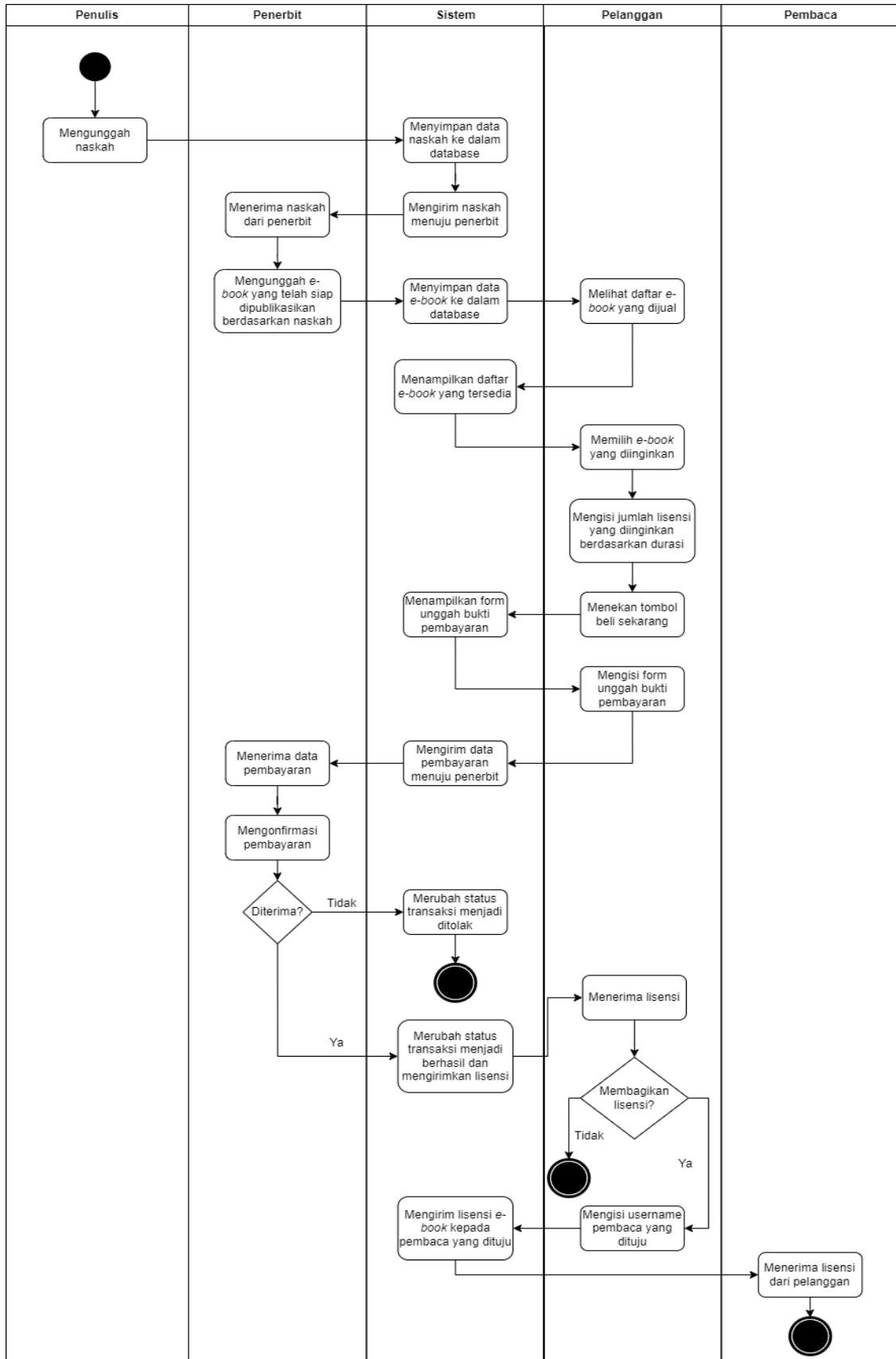
Aktor pelanggan dan pembaca memainkan peran sebagai pengguna akhir dalam sistem, meskipun dengan fitur dan fungsi yang berbeda. Keduanya dapat membeli lisensi *e-book* sesuai dengan jumlah dan durasi yang dibutuhkan, kemudian mengunggah bukti pembayaran yang akan dikonfirmasi oleh penerbit. Setelah transaksi dinyatakan berhasil oleh penerbit, pelanggan dan pembaca dapat mengakses *e-book* yang telah dibeli lisensinya. Namun, pelanggan memiliki fitur tambahan yang memungkinkan mereka mendistribusikan lisensi yang telah dibeli kepada pembaca, sehingga pembaca dapat mengakses *e-book* melalui lisensi tersebut. Sebaliknya, pembaca hanya dapat mengakses *e-book* tanpa memiliki akses untuk membagikan lisensinya lebih lanjut. Pemisahan antara pelanggan dan pembaca ini dirancang untuk menciptakan fleksibilitas dalam pendistribusian lisensi sekaligus membatasi akses pembaca agar tidak membagikan lisensinya ke pihak lain. Fitur ini sangat relevan dan penting dalam mendukung skenario pembelian lisensi secara kelompok atau *institutional*, di mana pelanggan, seperti organisasi atau institusi, bertindak sebagai perantara yang mengatur distribusi lisensi kepada pembaca tanpa perlu setiap pembaca melakukan pembelian secara individu.

Aktor admin bertanggung jawab dalam pengelolaan akun penerbit. Tidak semua pihak dapat menjadi penerbit secara bebas, karena penerbit memiliki tanggung jawab yang sangat penting dalam pengunggahan *e-book* yang akan dipasarkan nantinya. Oleh karena itu, pembuatan akun mereka ditangani oleh admin sebelum penerbit dapat masuk ke dalam sistem.

Dalam pengoperasian sistem distribusi lisensi dan royalti *e-book*, proses dimulai dengan penulis mengunggah naskah yang ditujukan kepada salah satu penerbit. Setelah itu, penerbit menerima naskah tersebut dan mengunggah *e-book* yang telah siap dipublikasikan berdasarkan naskah yang dikirim. Selanjutnya, pelanggan atau pembaca dapat melihat daftar *e-book* yang telah dipublikasikan oleh penerbit dan melakukan pembelian lisensi untuk *e-book* yang dipilih. Pembeli kemudian mengunggah bukti pembayaran sesuai dengan harga yang tertera, untuk dikirimkan kepada penerbit. Penerbit akan mengelola transaksi untuk memastikan bahwa transaksi dari pembeli telah sesuai atau belum. Jika transaksi disetujui, penerbit dapat menerima transaksi tersebut dan lisensi akan dikirimkan kepada pembeli. Namun, jika transaksi ditolak, status transaksi pembeli akan berubah menjadi "ditolak". Pelanggan dapat

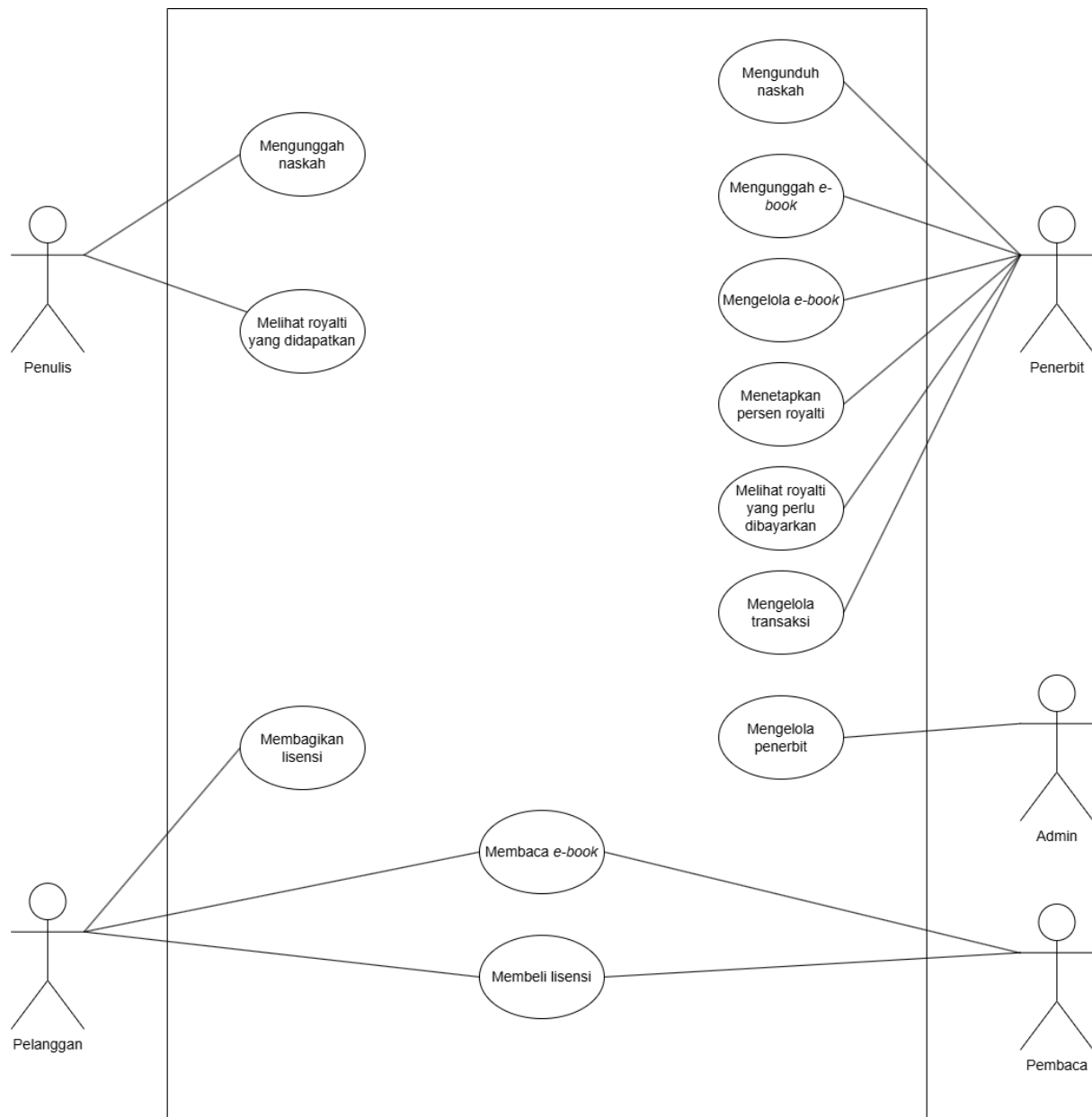
mengirimkan lisensi yang dimilikinya kepada pembaca jika diinginkan, namun pembaca tidak dapat mengirimkan lisensi tersebut.

Gambaran besar dari sistem distribusi lisensi dan royalti *e-book* ini diilustrasikan menggunakan diagram pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Gambaran Sistem Distribusi Lisensi dan Royalti *E-book*

Hubungan tiap aktor dengan sistem dijelaskan melalui *use case diagram*. *Use case diagram* merupakan diagram yang dirancang untuk menggambarkan proses interaksi yang dilakukan oleh setiap aktor terhadap sistem. *Use case diagram* untuk sistem ini digambarkan pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 *Use Case Diagram* Analisis Kebutuhan

Berdasarkan Gambar 3.2, aktivitas setiap aktor dapat dijelaskan secara lebih rinci sebagai berikut:

Tabel 3.1 Deskripsi *Use Case Diagram*

Aktor	<i>Use Case</i>	Deskripsi
Admin	Mengelola penerbit	Aksi pembuatan dan pengeditan akun untuk penerbit.
Penulis	Mengunggah naskah	Aksi pengunggahan naskah dari penulis yang akan diteruskan menuju penerbit.
Penerbit	Mengunggah <i>e-book</i>	Aksi pengunggahan <i>e-book</i> yang sudah selesai sesuai dengan naskah yang diberikan penulis.
Penerbit	Mengelola <i>e-book</i>	Aksi menghapus atau mengedit data <i>e-book</i> yang telah diunggah
Penerbit	Menetapkan persen royalti	Aksi penetapan royalti pada sebuah <i>e-book</i> sesuai dengan perjanjian dengan penulis.
Penerbit	Melihat royalti yang harus dibayarkan	Aksi melihat total royalti yang perlu dibayar kepada penulis sesuai dengan <i>e-book</i> yang telah berhasil terjual.
Pelanggan, pembaca	Membeli lisensi	Aksi pembelian lisensi <i>e-book</i> pada marketplace.
Pelanggan	Membagikan lisensi	Aksi mengirimkan lisensi <i>e-book</i> kepada pembaca.
Pelanggan, Pembaca	Membaca <i>e-book</i>	Aksi mengakses <i>e-book</i> yang telah berhasil dibeli dan didapatkan lisensinya.
Penulis	Melihat royalti yang didapatkan	Aksi melihat jumlah royalti yang telah didapatkan dari penjualan <i>e-book</i> yang berhasil.
Penerbit	Mengunduh naskah	Aksi pengunduhan naskah yang telah dikirim dari penulis untuk dijadikan <i>e-book</i> .

Penerbit	Mengelola transaksi	Aksi menerima atau menolak transaksi yang telah dilakukan oleh pelanggan atau pembaca.
----------	---------------------	--

3.2 Desain

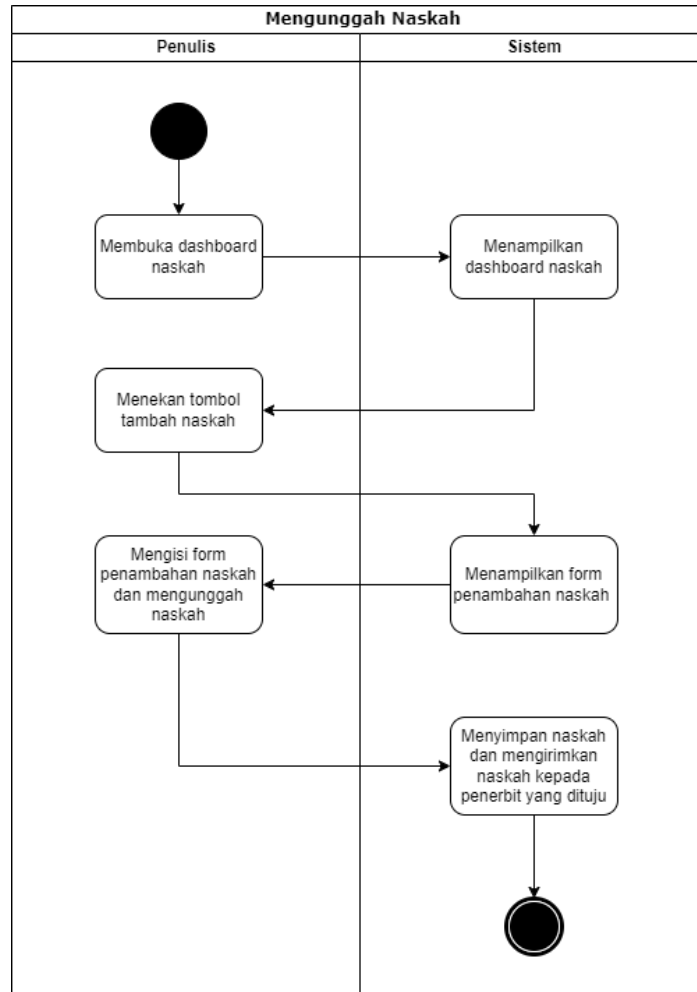
Setelah melakukan tahapan analisis kebutuhan, selanjutnya dilakukan tahapan desain sebelum sistem dapat diimplementasikan. Pada tahapan ini dilakukan perancangan *activity diagram*, desain antarmuka, dan desain *database*.

3.2.1 Activity Diagram

Activity diagram merupakan diagram alir yang memberikan gambaran mengenai hubungan antara aktor dengan sistem yang dibuat secara urut sesuai dengan urutan aktivitas.

a. Aktivitas mengunggah naskah

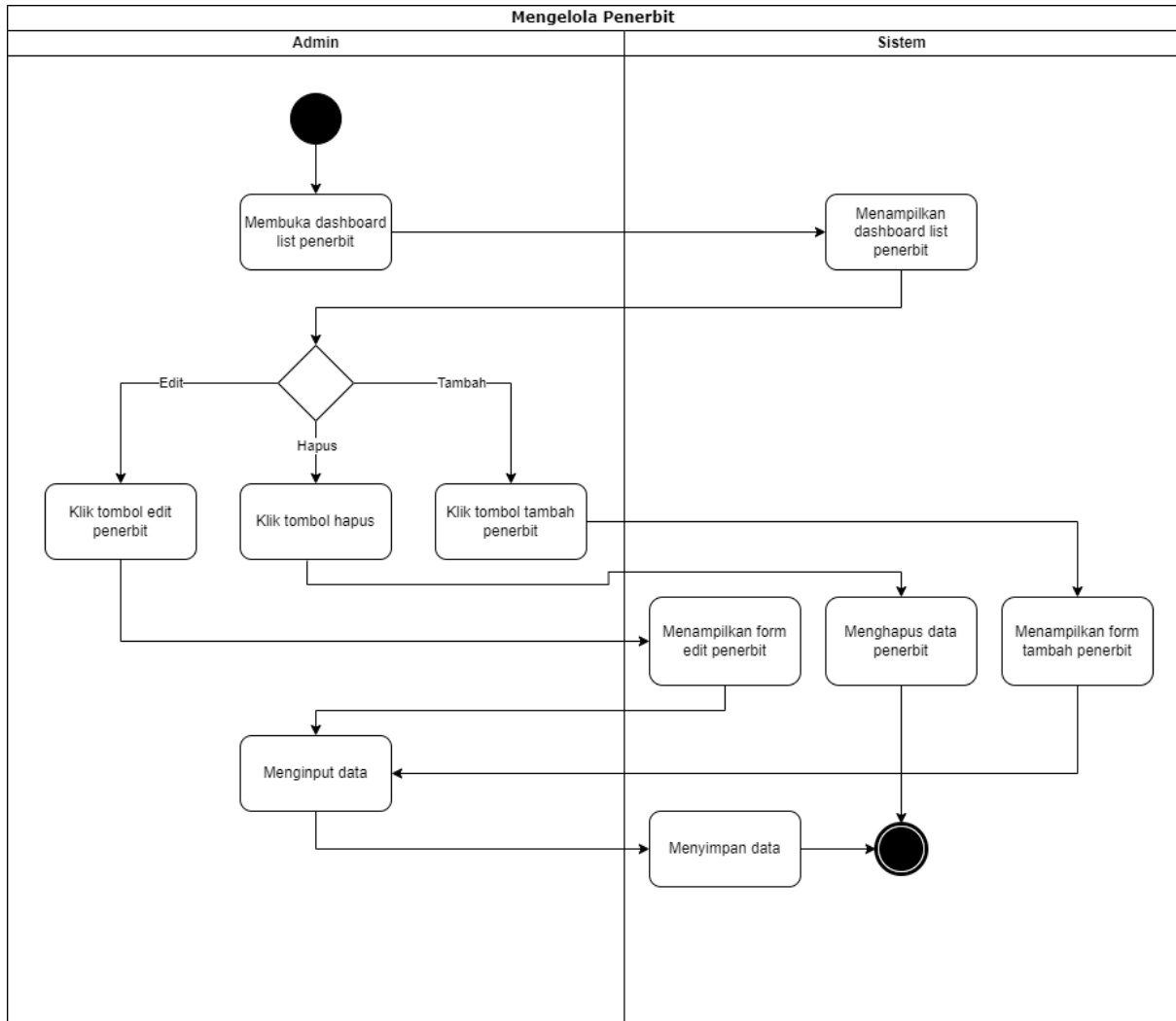
Penulis dapat mengunggah naskahnya dengan mengisi form pengunggahan naskah yang sudah tersedia. Lalu, naskah yang berhasil diunggah akan dikirimkan kepada penerbit yang dituju pada pengisian form sebelumnya. *Activity Diagram* mengunggah naskah diilustrasikan pada Gambar 3.3.



Gambar 3.3 *Activity Diagram* Mengunggah Naskah

b. Aktivitas mengelola penerbit

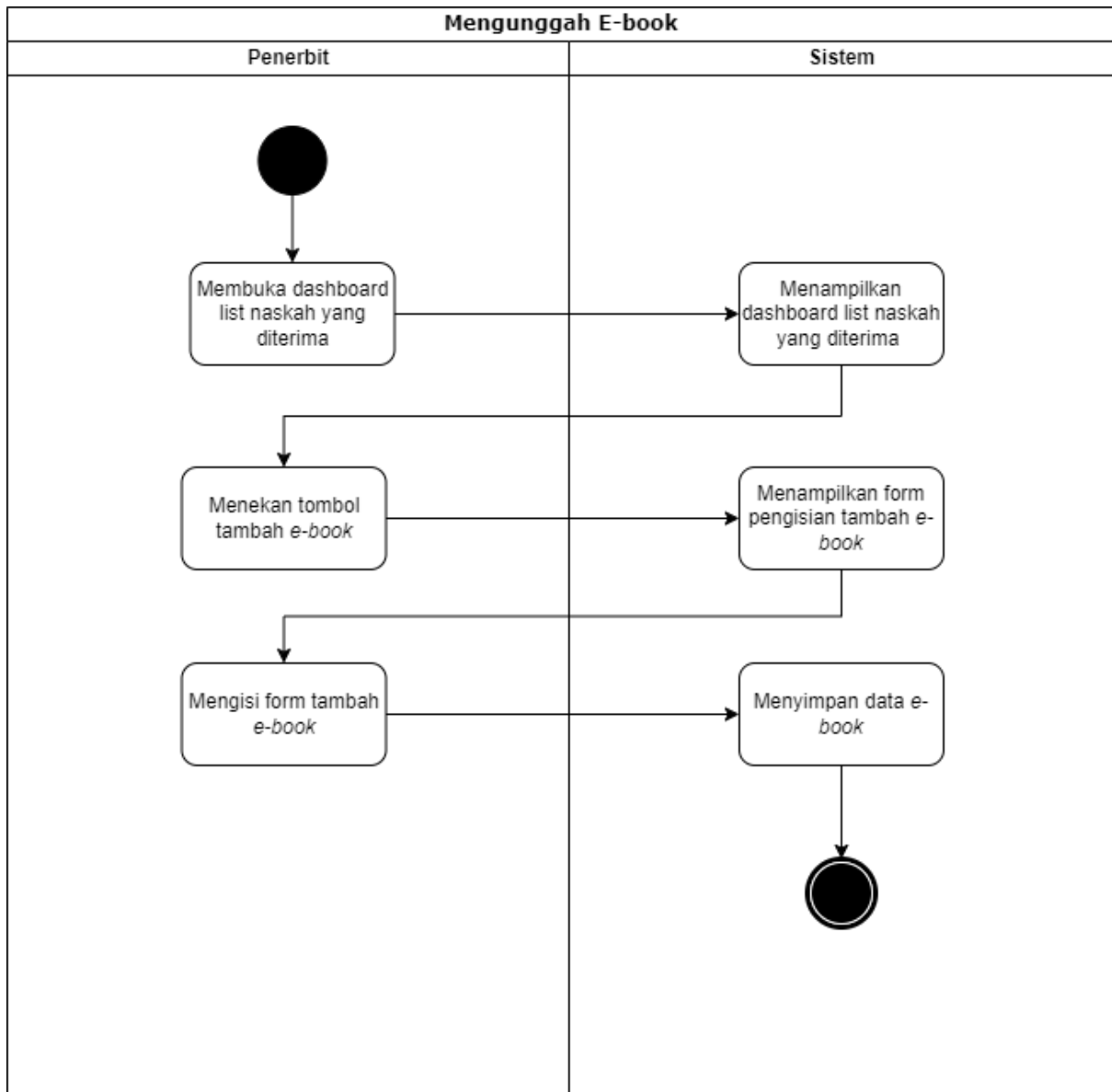
Admin dapat mengisi form untuk membuat, mengedit, dan menghapus akun penerbit sesuai dengan permintaan dari penerbit yang bersangkutan. *Activity Diagram* mengelola penerbit diilustrasikan pada Gambar 3.4.



Gambar 3.4 Activity Diagram Mengelola Penerbit

c. Aktivitas mengunggah *e-book*

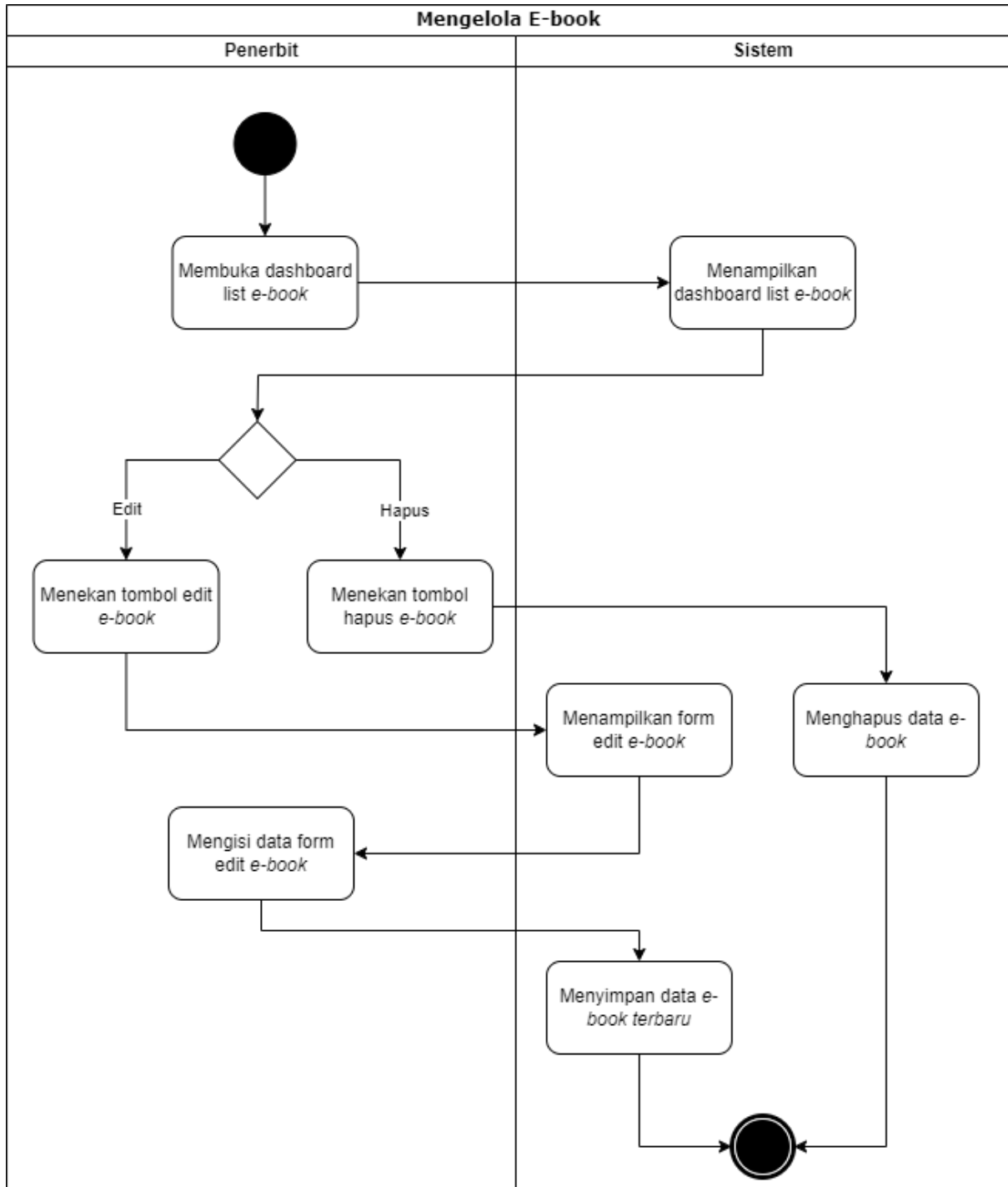
Penerbit dapat mengunggah *e-book* sesuai dengan naskah yang dikirimkan oleh penulis dengan cara mengakses list naskah yang diterima penerbit dan mengisi form untuk detail pengunggahan *e-book*. Activity Diagram mengunggah *e-book* diilustrasikan pada Gambar 3.5.



Gambar 3.5 *Activity Diagram Mengunggah E-book*

d. Aktivitas mengelola *e-book*

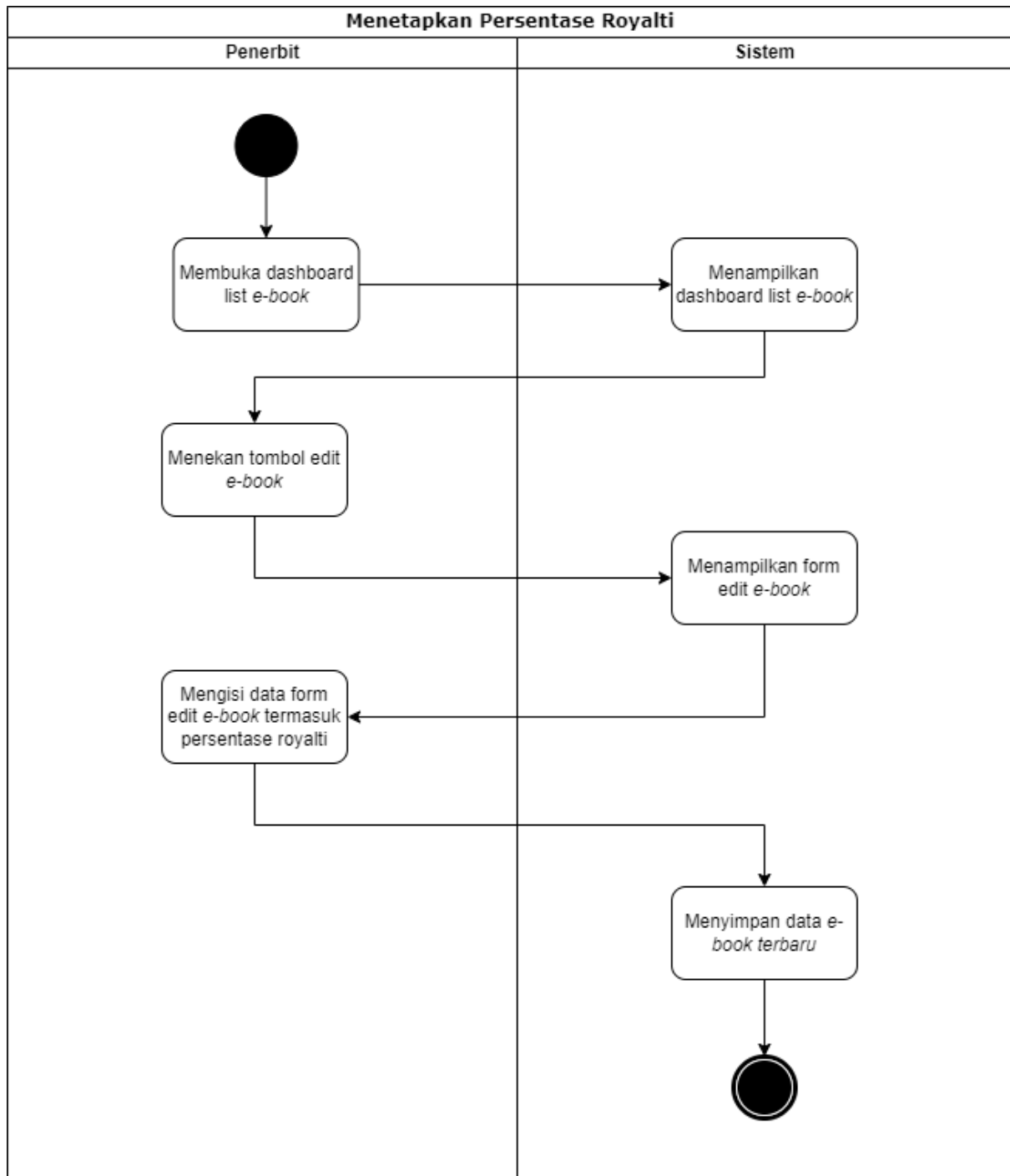
Penerbit dapat melakukan pengeditan, dan penghapusan *e-book* yang telah diunggah sebelumnya dengan mengakses list *e-book* dan mengisinya. *Activity Diagram* mengelola *e-book* diilustrasikan pada Gambar 3.6.



Gambar 3.6 Activity Diagram Mengelola E-book

e. Aktivitas menetapkan persen royalti

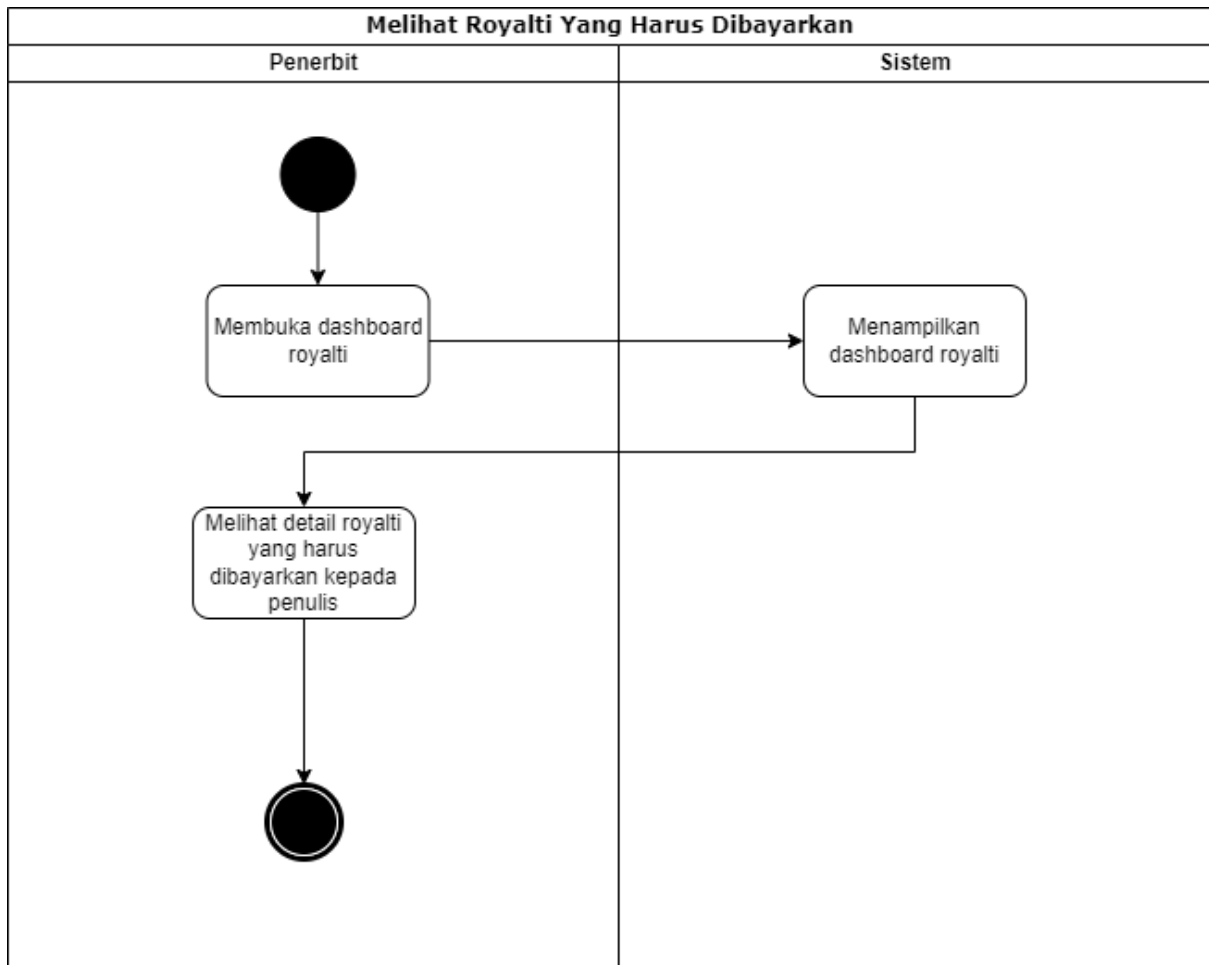
Penerbit dapat melakukan perubahan terhadap persentase royalti default dari suatu *e-book* yang telah diunggah dengan mengakses list *e-book* lalu menekan tombol edit dan mengisi formnya. Activity Diagram menetapkan persen diilustrasikan pada Gambar 3.7.



Gambar 3.7 Activity Diagram Menetapkan Persen Royalti

f. Melihat royalti yang harus dibayarkan

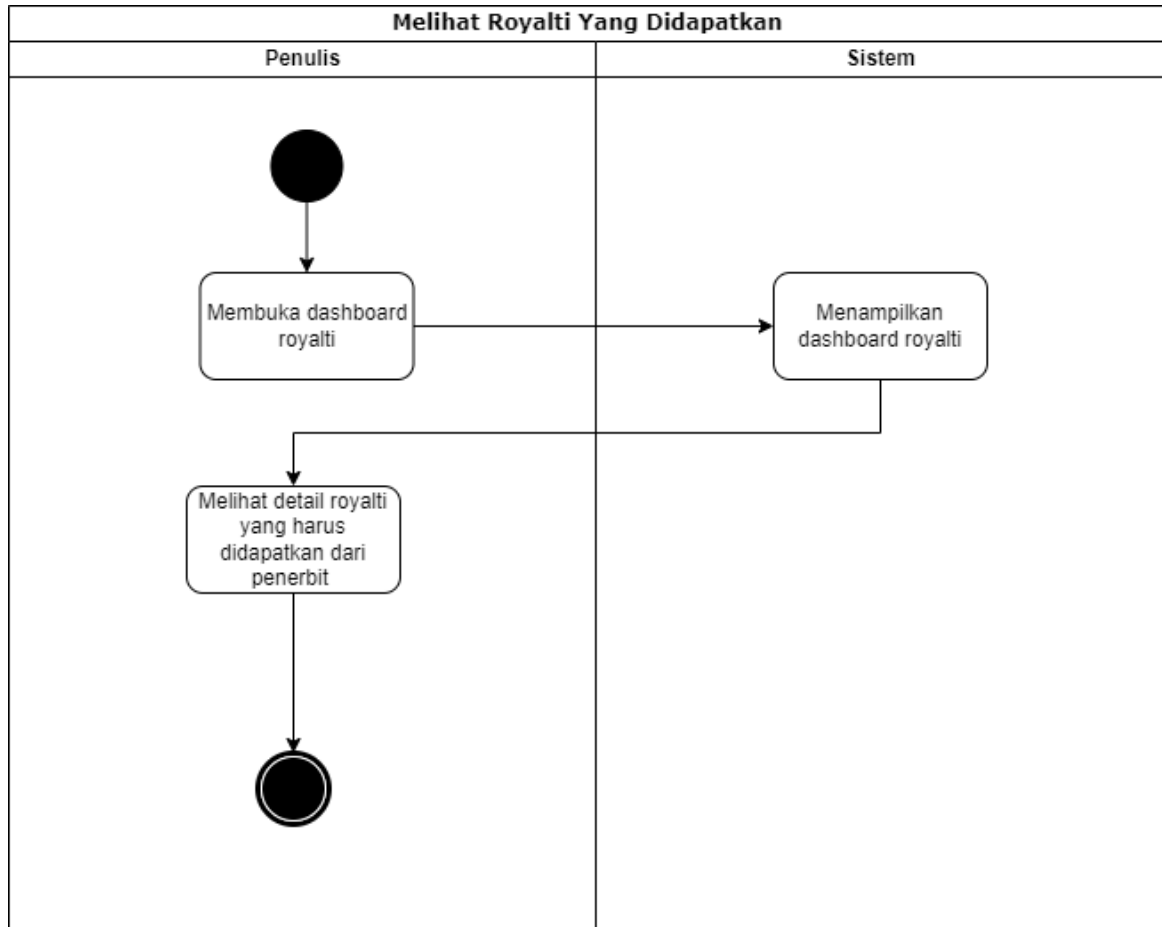
Penerbit dapat melihat royalti yang harus dibayarkan kepada penulis sesuai dengan transaksi *e-book* yang berhasil dilakukan pada dashboard royalti yang dimiliki penerbit. Activity Diagram melihat royalti yang harus dibayarkan diilustrasikan pada Gambar 3.8.



Gambar 3.8 *Activity Diagram* Melihat Royalti Yang Harus Dibayarkan

g. Melihat royalti yang didapatkan

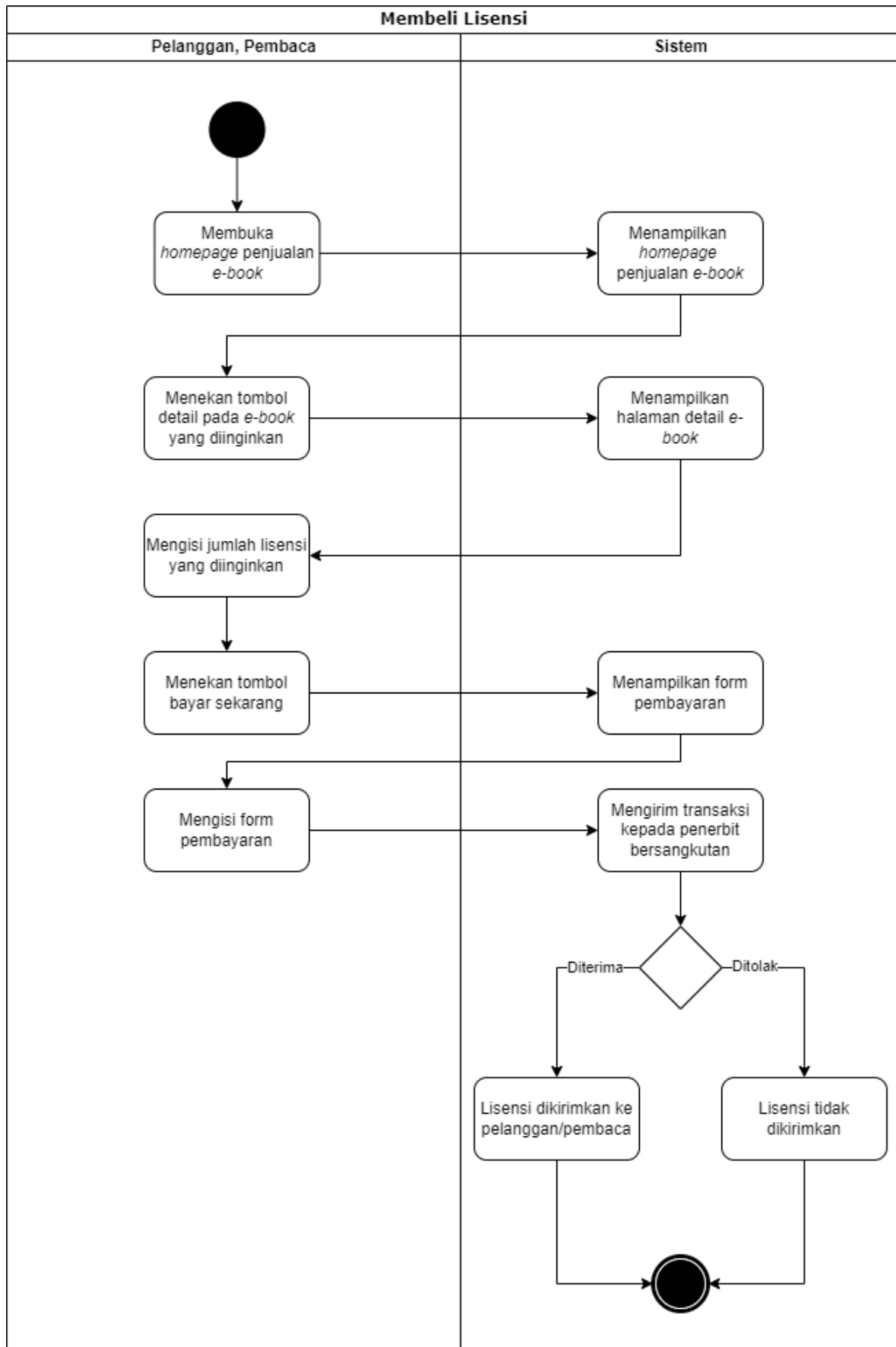
Penulis dapat melihat royalti yang telah didapatkannya dari penerbit berdasarkan transaksi yang berhasil dilakukan dari setiap *e-book* pada dashboard royalti milik penulis. *Activity Diagram* melihat royalti yang didapatkan diilustrasikan pada Gambar 3.9.



Gambar 3.9 *Activity Diagram* Melihat Royalti Yang Didapatkan

h. Aktivitas membeli lisensi

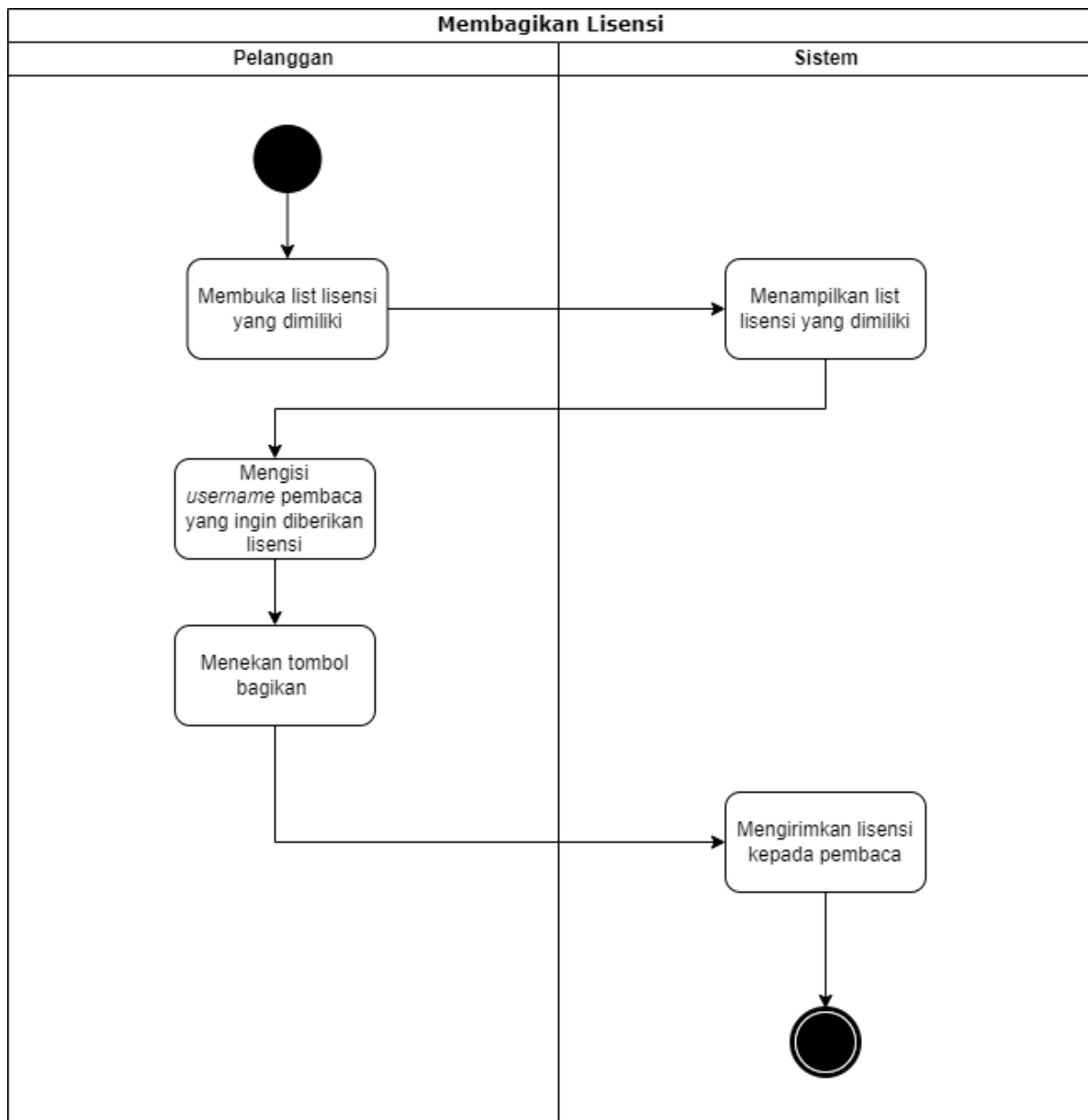
Pelanggan dan pembaca dapat membeli lisensi dari suatu *e-book* yang diinginkan. Pelanggan dan pembaca mengakses detail *e-book* yang diinginkan dan mengisi jumlah lisensi dan durasi yang diinginkan. Lalu, mengunggah bukti pembayaran yang valid. *Activity Diagram* membeli lisensi diilustrasikan pada Gambar 3.10.



Gambar 3.10 *Activity Diagram* Membeli Lisensi

i. Aktivitas membagikan lisensi

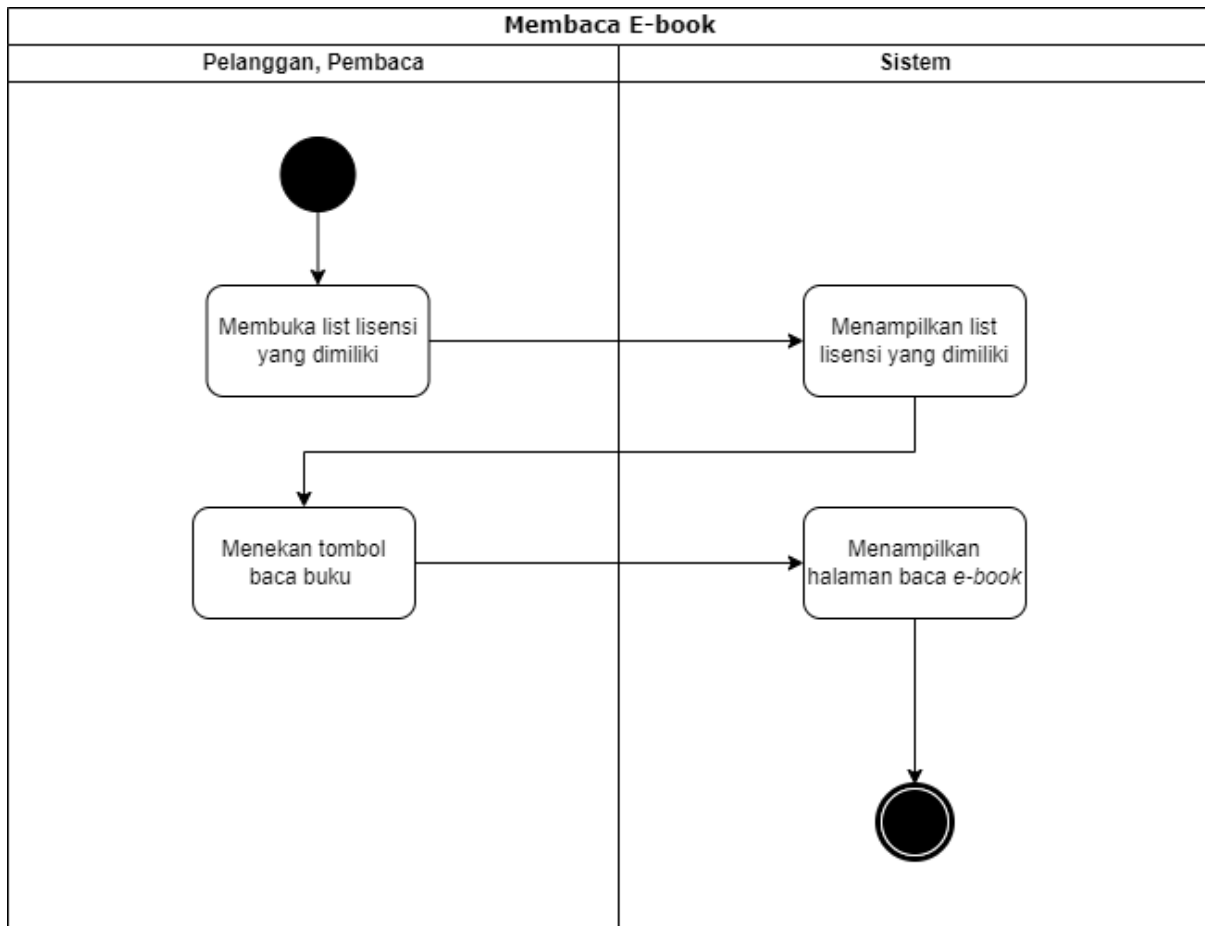
Pelanggan dapat membagikan lisensi yang dimilikinya kepada pembaca tertentu sesuai dengan yang dituju dengan mengakses list lisensi yang dimiliki dan memasukkan *username* dari pembaca yang dituju. *Activity Diagram* membagikan lisensi diilustrasikan pada Gambar 3.11.



Gambar 3.11 *Activity Diagram* Membagikan Lisensi

j. Aktivitas membaca *e-book*

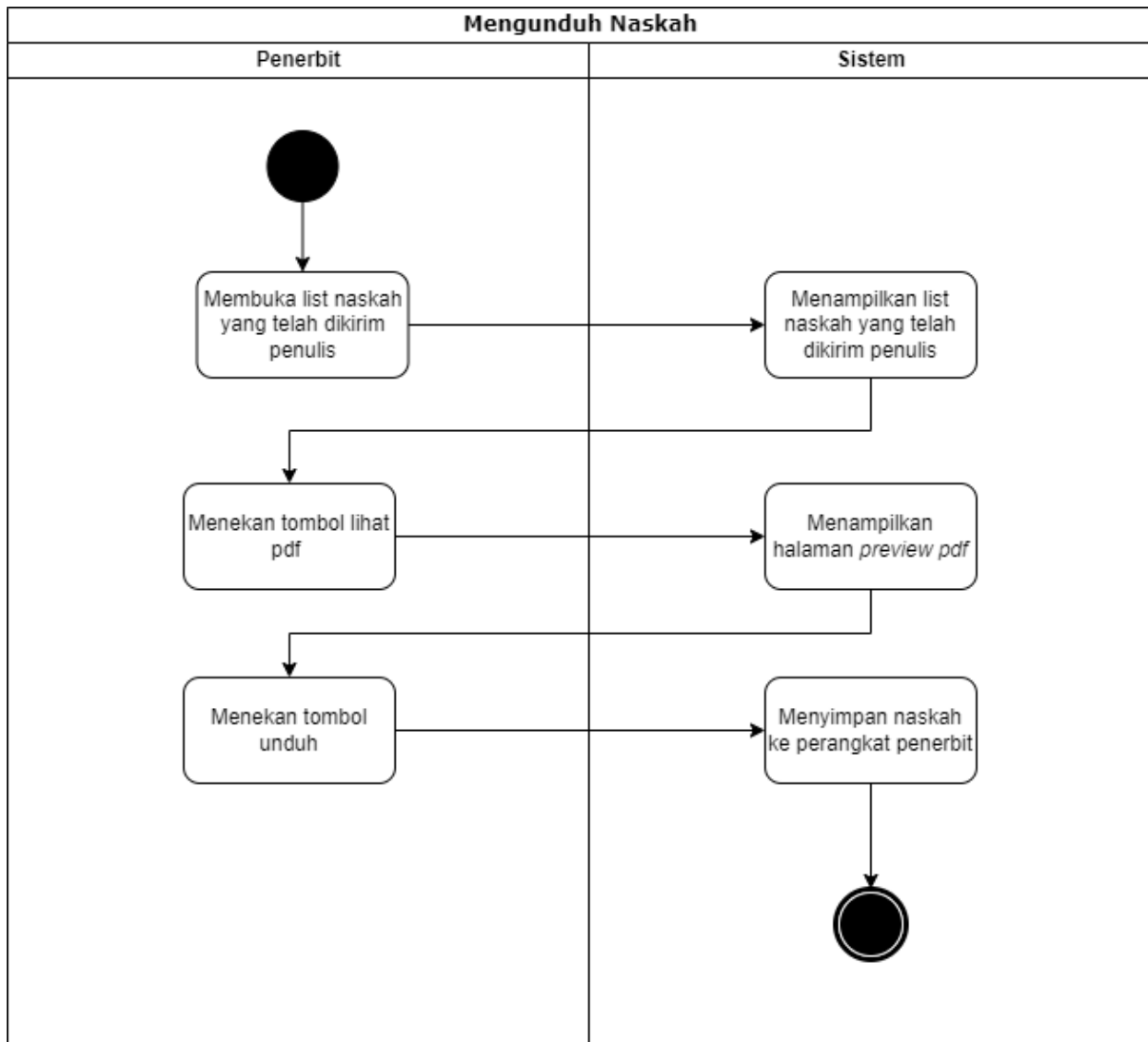
Pelanggan dan pembaca dapat membaca *e-book* yang mereka punya lisensinya dengan cara mengakses list yang dimiliki lalu menekan tombol baca buku. *Activity Diagram* membaca *e-book* diilustrasikan pada Gambar 3.12.



Gambar 3.12 *Activity Diagram* Membaca *e-book*

k. Aktivitas mengunduh naskah

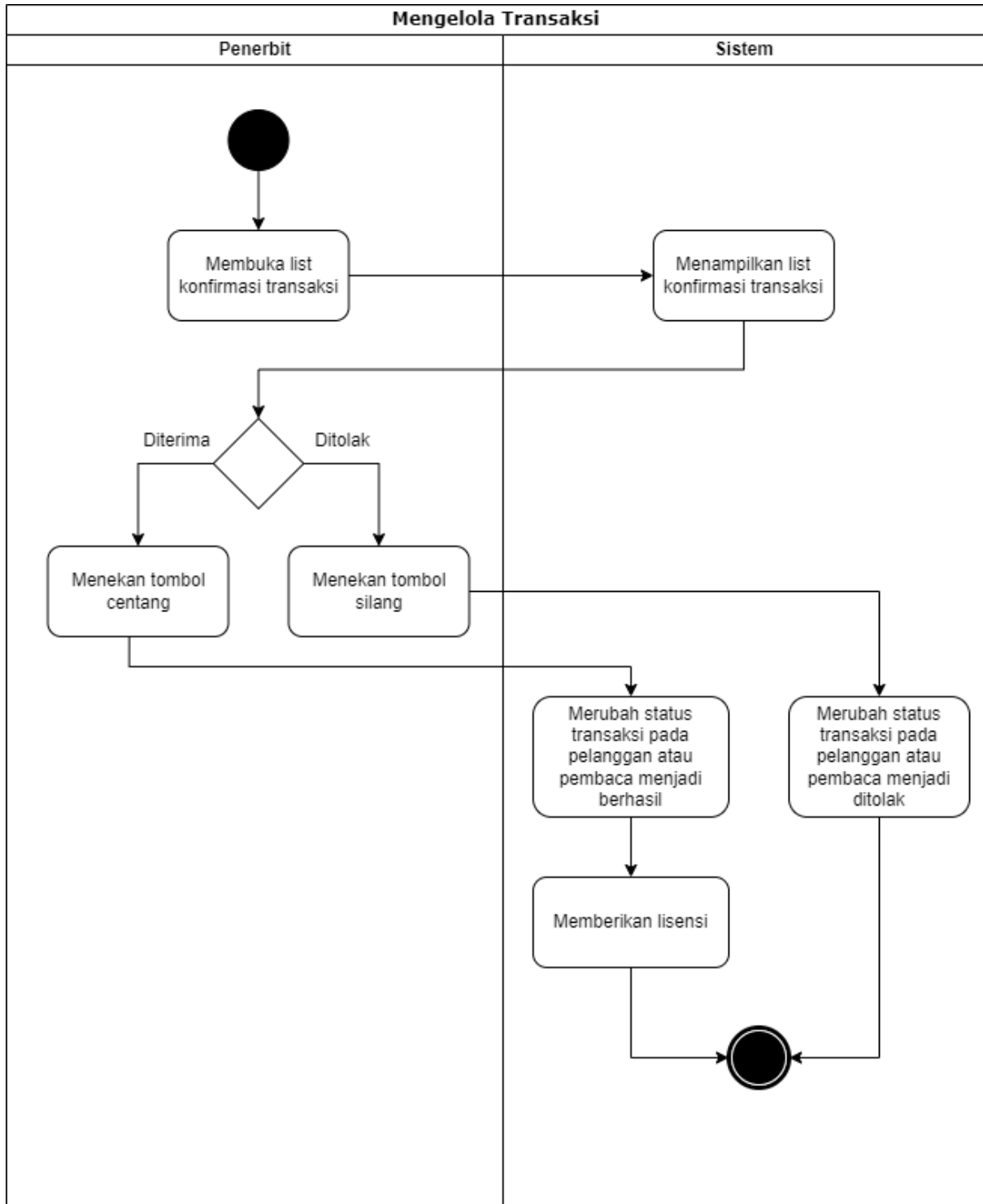
Penerbit dapat melakukan pengunduhan naskah untuk mempermudah pembuatan *e-book* berdasarkan naskah tersebut dengan mengakses list naskah yang diterima penerbit dan menekan tombol lihat pdf. *Activity Diagram* mengunduh naskah diilustrasikan pada Gambar 3.13.



Gambar 3.13 *Activity Diagram* Mengunduh Naskah

1. Aktivitas mengelola transaksi

Penerbit dapat menerima atau menolak transaksi pembelian lisensi suatu *e-book* yang telah dilakukan oleh pelanggan atau pembaca dengan mengakses bagian konfirmasi transaksi, lalu mengecek apakah bukti pembayaran sesuai atau tidak, setelahnya terima atau tolak transaksi. *Activity Diagram* mengelola transaksi diilustrasikan pada Gambar 3.14



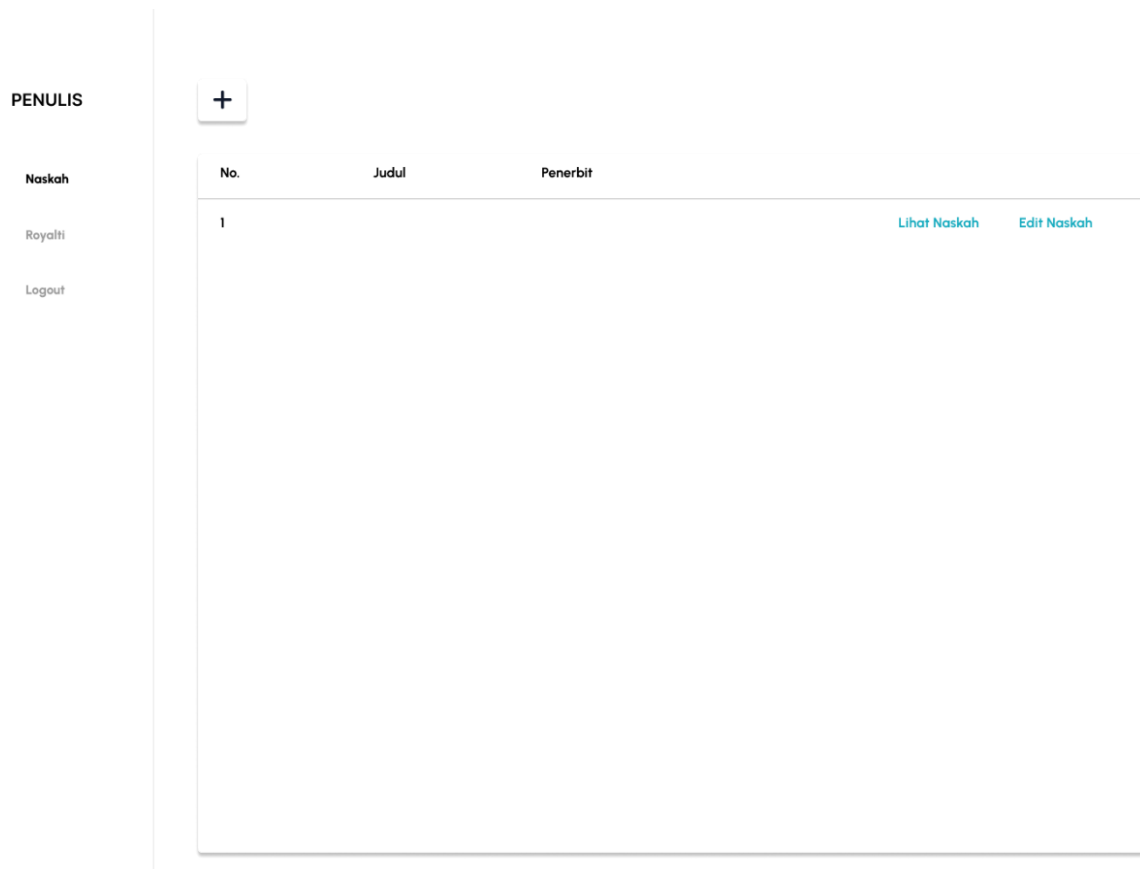
Gambar 3.14 *Activity Diagram* Mengelola Lisensi

3.2.2 Desain Antarmuka

Perancangan antarmuka berisi bentuk gambaran visual dari sistem yang akan dirancang oleh penulis yang bertujuan untuk memudahkan penulis dalam proses pengembangan sistem.

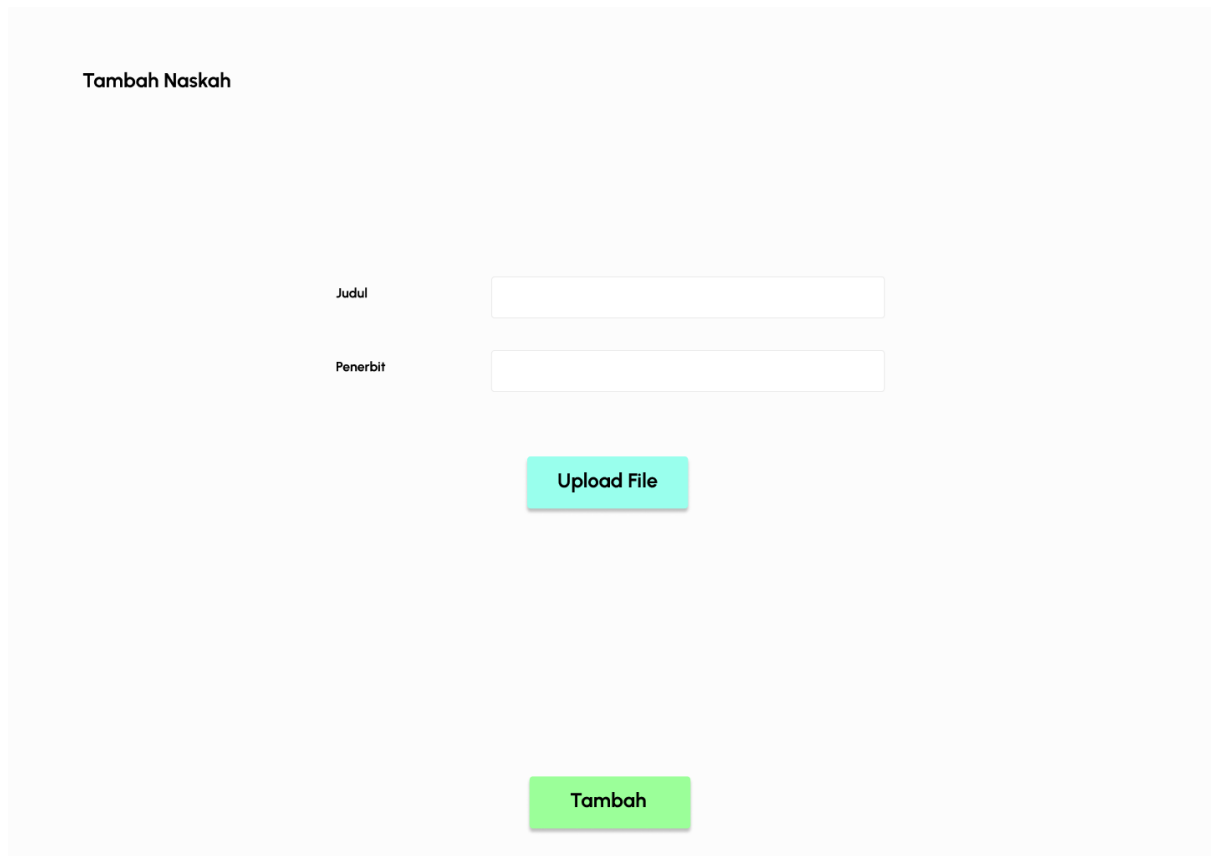
a. Antarmuka mengunggah naskah

Pada desain antarmuka mengunggah naskah, *dashboard* ini terdapat pada *dashboard* penulis bagian naskah. Pada *dashboard* ini terdapat no naskah, judul naskah, dan penerbit yang dituju pada pengiriman naskah. Selain itu ada tombol lihat naskah yang akan membawa penulis menuju naskah yang telah dikirimkan dan tombol edit naskah untuk menyunting naskah yang telah dikirimkan jika diperlukan. Tabel ini memberikan informasi terkait naskah yang telah diunggah oleh penulis. Untuk menambah naskah dapat menekan tombol tambah di atas tabel yang akan membawa penulis menuju form pengunggahan naskah. Form pengunggahan naskah berisi judul, penerbit yang dituju, file naskah, dan tombol tambah untuk mengunggah naskah. Desain antarmuka mengunggah naskah ditunjukkan pada Gambar 3.15 dan Gambar 3.16.



No.	Judul	Penerbit
1		Lihat Naskah Edit Naskah

Gambar 3.15 Desain Antarmuka *Dashboard* Naskah



Tambah Naskah

Judul

Penerbit

Upload File

Tambah

Gambar 3.16 Desain Tampilan Form Unggah Naskah

b. Antarmuka melihat royalti

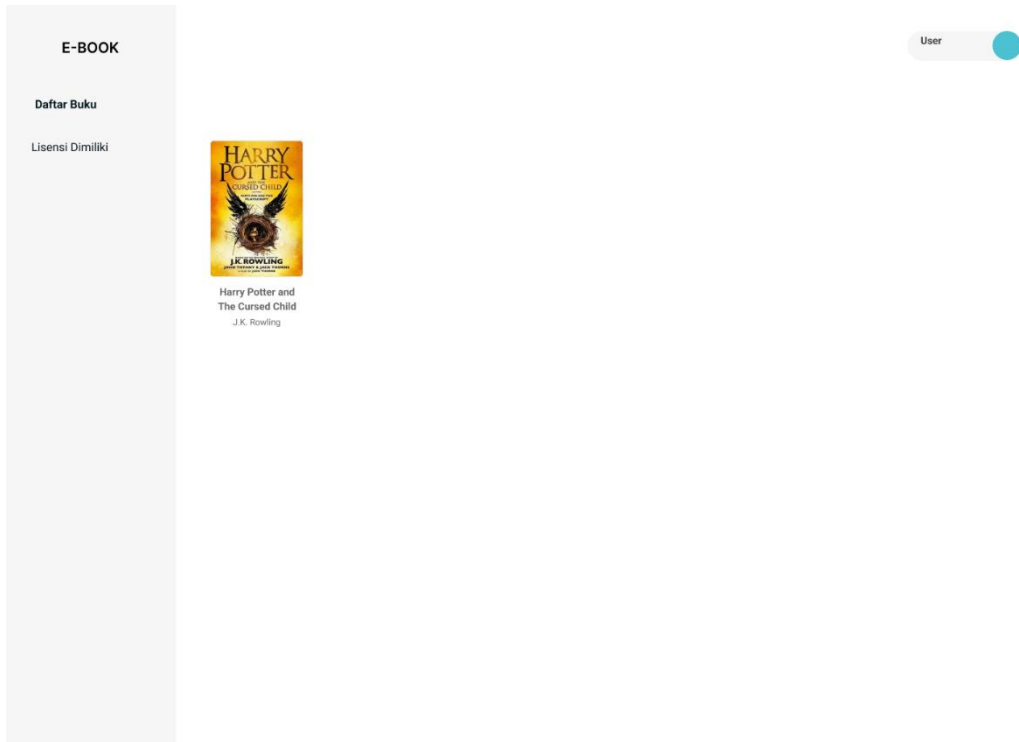
Pada desain antarmuka melihat royalti, *dashboard* ini terdapat pada *dashboard* penulis bagian royalti. Pada *dashboard* ini terdapat *card* yang berisi informasi terkait total royalti yang telah didapatkan oleh penulis. Desain antarmuka melihat royalti ditunjukkan pada Gambar 3.17.



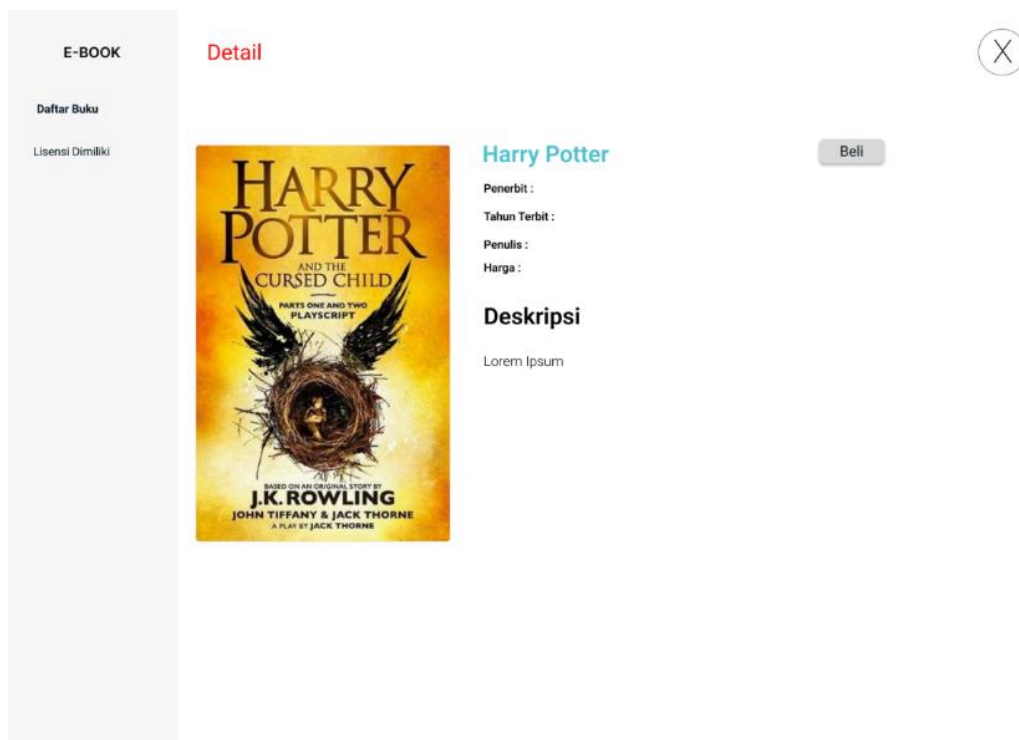
Gambar 3.17 Desain Tampilan *Dashboard* Royalti Penulis

c. Antarmuka membeli lisensi

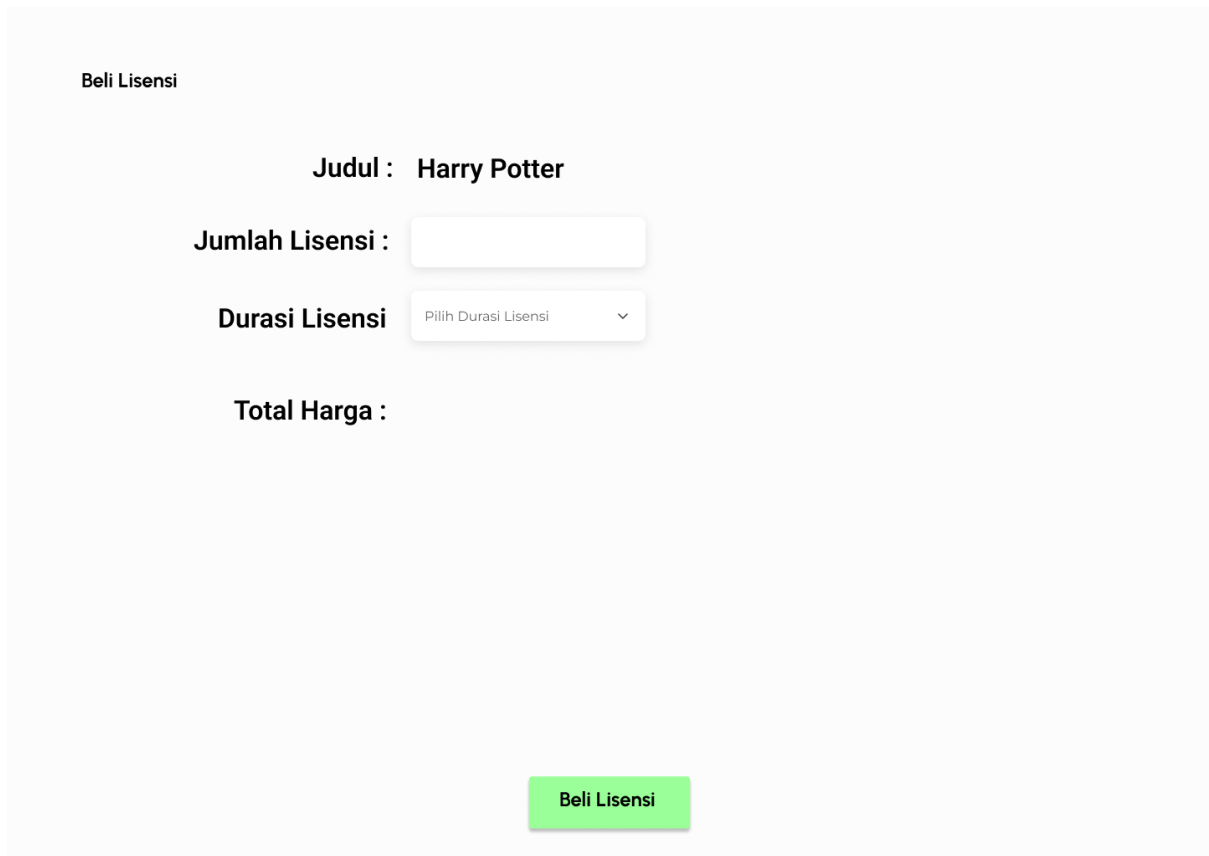
Pada desain antarmuka membeli lisensi, terdapat daftar *e-book* yang tersedia pada sistem ini. Pelanggan atau pembaca dapat memilih *e-book* yang diinginkan dan menekan *e-book* tersebut untuk melihat detail dari buku tersebut. Pada halaman detail *e-book* terdapat informasi mengenai *e-book* tersebut, mulai dari penerbit, tahun terbit, penulis, harga, deskripsi *e-book*, dan tombol beli untuk melakukan transaksi. Tampilan transaksi setelah menekan tombol beli berisi form untuk mengisi judul, jumlah lisensi, durasi lisensi, dan tombol beli lisensi untuk melakukan pembelian. Desain antarmuka membeli lisensi ditunjukkan pada Gambar 3.18, Gambar 3.19, dan Gambar 3.20.



Gambar 3.18 Desain Tampilan Menu Daftar *E-book*



Gambar 3.19 Desain Tampilan Detail *E-book*



The image shows a web form for purchasing a license. At the top left, the title "Beli Lisensi" is displayed. Below it, the text "Judul : Harry Potter" is shown. The form includes a label "Jumlah Lisensi :" followed by an empty text input field. Below that is a label "Durasi Lisensi" followed by a dropdown menu with the text "Pilih Durasi Lisensi" and a downward arrow. At the bottom left of the form area, the text "Total Harga :" is visible. At the bottom center, there is a green rectangular button with the text "Beli Lisensi".

Gambar 3.20 Desain Tampilan Form Beli Lisensi

d. Antarmuka membagikan lisensi

Pada desain antarmuka membagikan lisensi, terdapat halaman lisensi dimiliki oleh pelanggan. Pada halaman lisensi dimiliki terdapat tabel untuk memuat informasi dari lisensi *e-book* yang dimiliki, dimulai dari nomor, judul, jumlah lisensi, masa berlaku, dan tanggal pembelian. Pada pojok sebelah kanan terdapat tombol untuk mengakses *e-book* dan *input field* untuk diisi *username* dari pembaca yang ingin dibagikan lisensinya. Desain antarmuka membagikan lisensi ditunjukkan pada Gambar 3.21.

No.	Judul	Jumlah Lisensi	Masa Berlaku	Tanggal Pembelian
1				

Buttons: [Baca E-book](#), [Bagikan](#)

Gambar 3.21 Desain Tampilan *Dashboard* Daftar Lisensi Dimiliki

e. Antarmuka mengunggah *e-book*

Pada desain antarmuka mengunggah *e-book*, terdapat *dashboard* penerbit bagian naskah. *Dashboard* penerbit naskah ini berisi tabel yang memuat informasi dari naskah tersebut, mulai dari nomor, judul, naskah, penulis, dan email. Lalu ada tombol tambah *e-book* untuk mengunggah *e-book* yang sudah siap dipublikasikan untuk dipasarkan, dan tombol hapus naskah yang berfungsi untuk menghapus naskah yang tidak relevan atau tidak jadi dijadikan *e-book* oleh penerbit tersebut. Pada halaman pengunggahan *e-book* terdapat form untuk mengisi judul, harga, penulis, deskripsi, dan persentase royalti dari *e-book* tersebut. Lalu ada tombol *upload* file untuk mengunggah file dari *e-book* yang akan diunggah dan tombol *upload* untuk mengunggah *e-book* beserta keterangan yang sudah diisi sebelumnya. Untuk *e-book* yang telah diunggah akan ditampilkan pada *dashboard* bagian *e-book* sehingga lebih rapih dan halaman unggah *e-book* ini berfokus pada penerimaan naskah dan pengunggahan *e-book*. Desain antarmuka mengunggah *e-book* ditunjukkan pada Gambar 3.22 dan Gambar 3.23.

PENERBIT

Naskah

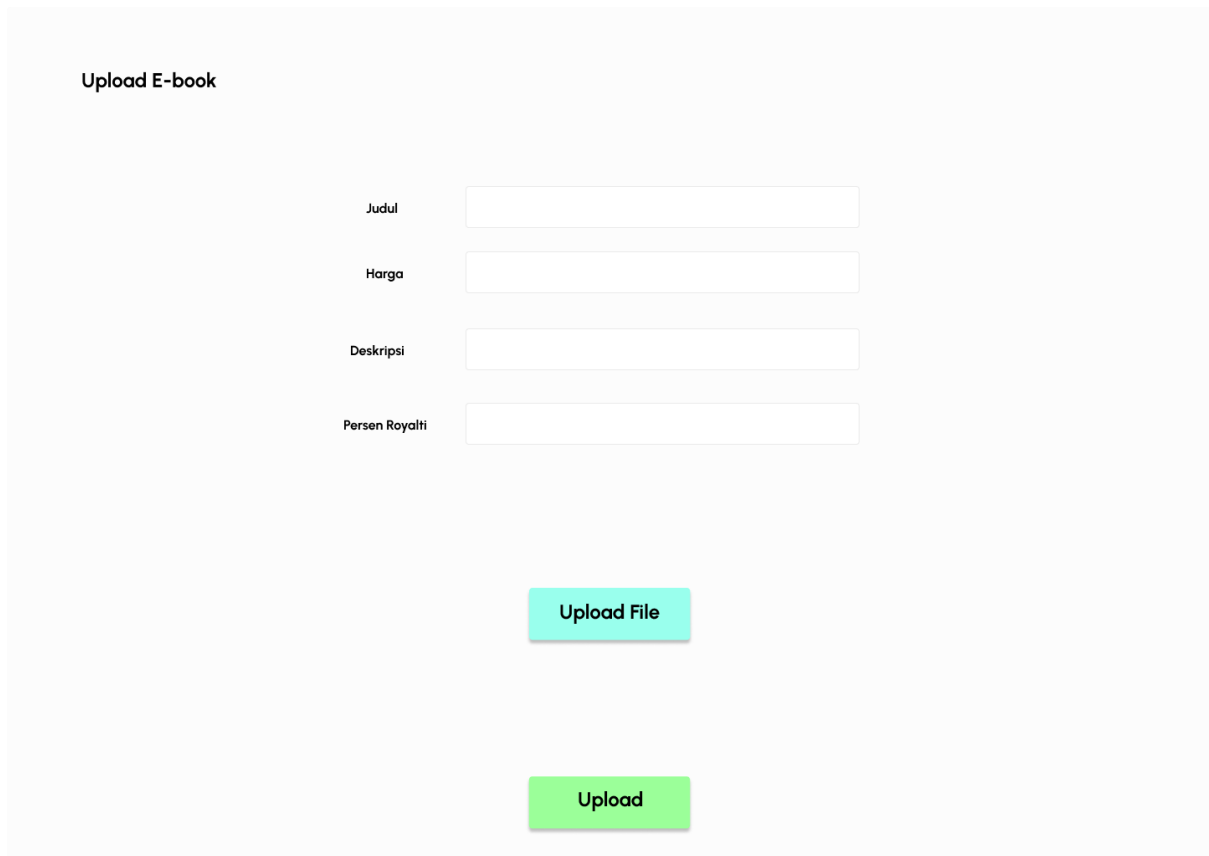
Royalti

E-Book

Logout

No.	Judul	Naskah	Penulis	Email		
1					Tambah Ebook	Hapus Naskah

Gambar 3.22 Desain Tampilan *Dashboard E-book* Penerbit Naskah



Upload E-book

Judul

Harga

Deskripsi

Persen Royalti

Upload File

Upload

Gambar 3.23 Desain Tampilan Form Unggah *E-book*

f. Antarmuka mengelola *e-book*

Pada antarmuka mengelola *e-book*, terdapat pada *dashboard* penerbit bagian *e-book*. Halaman ini berfokus untuk mengelola *e-book* yang telah diunggah sebelumnya. Pada halaman ini terdapat tabel yang memuat informasi dari *e-book* dimulai dari no, judul, penulis, harga, persen royalti, dan sinopsis. Di dalam tabel pada sisi kanan terdapat tombol untuk melakukan penyuntingan dan penghapusan *e-book*. Tombol penyuntingan *e-book* digunakan untuk menyunting *e-book* jika ada kesalahan pada saat proses pengunggahan atau kebutuhan penyesuaian lebih lanjut pada *e-book* yang akan membawa penerbit menuju form *edit e-book*. Form tersebut berisi judul, harga, deskripsi, total royalti, tombol upload file untuk mengunggah file *e-book* yang baru, dan tombol simpan untuk menyimpan data *e-book* yang baru. Tombol hapus *e-book* sendiri digunakan untuk menghapus *e-book* dari *database* jika penerbit memutuskan untuk menghentikan pendistribusian lisensi *e-book* tersebut. Desain antarmuka mengelola *e-book* ditunjukkan pada Gambar 3.24 dan Gambar 3.25.

PENERBIT

Naskah

Royalti

E-Book

Logout

No.	Judul	Penulis	Harga	Persen Royalti	Sinopsis
1					

Gambar 3.24 Desain Tampilan *Dashboard* Kelola Royalti

Edit Ebook

Judul

Harga

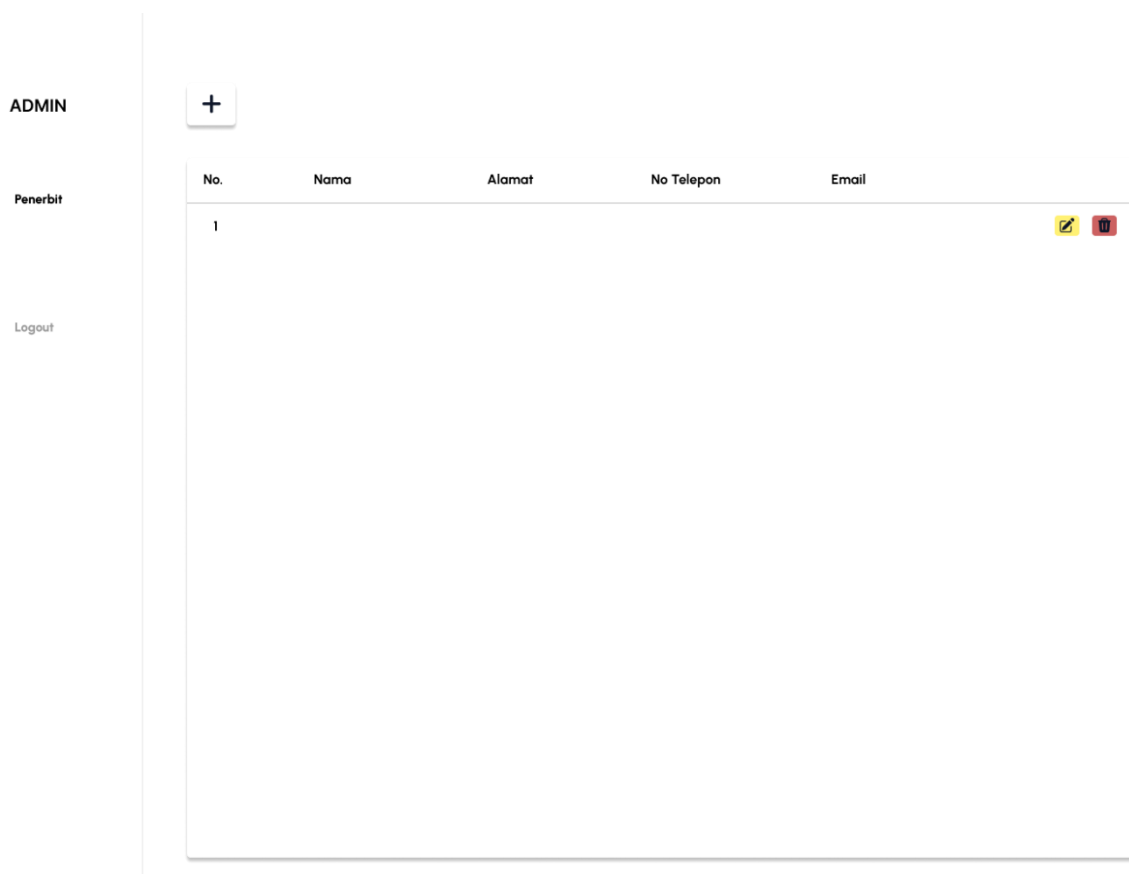
Deskripsi

Persen Royalti

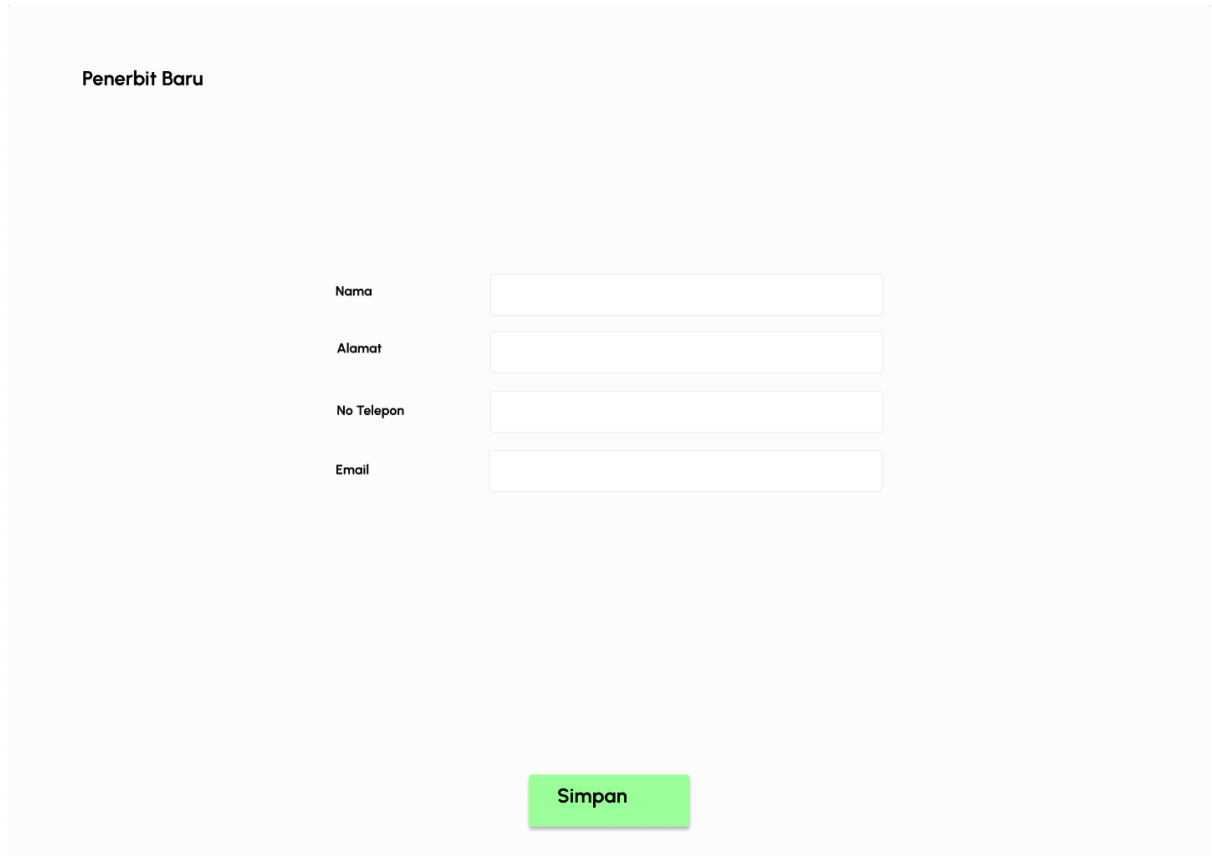
Gambar 3.25 Desain Tampilan Form Edit *E-book*

g. Antarmuka mengelola penerbit

Pada antarmuka mengelola penerbit terdapat bada *dashboard* admin. Pembuatan akun penerbit harus melalui admin karena penerbit memegang fungsi krusial pada pengunggahan *e-book* jadi tidak sembarangan pihak dapat menjadi penerbit. Halaman ini berisi tabel yang memuat informasi dari penerbit yang telah terdaftar pada sistem. Dimulai dari nomor, nama, alamat, no telepon, dan email. Di sisi kanan dalam tabel terdapat tombol edit penerbit untuk melakukan penyuntingan terhadap akun penerbit tersebut. Admin tidak hanya membuat akun tapi melakukan pengawasan juga terhadap akun penerbit tersebut. Pada atas tabel terdapat tombol tambah untuk menambah penerbit yang akan diarahkan menuju form penambahan penerbit. Form tambah penerbit berisi nama, alamat, no telepon, email, dan tombol simpan untuk menambah penerbit berdasarkan data yang telah diisi sebelumnya. Admin juga dapat menghapus akun penerbit jika akun tersebut sudah tidak digunakan. Desain antarmuka mengelola penerbit ditunjukkan pada Gambar 3.26 dan Gambar 3.27.



Gambar 3.26 Desain Tampilan *Dashboard Pengelolaan Penerbit*

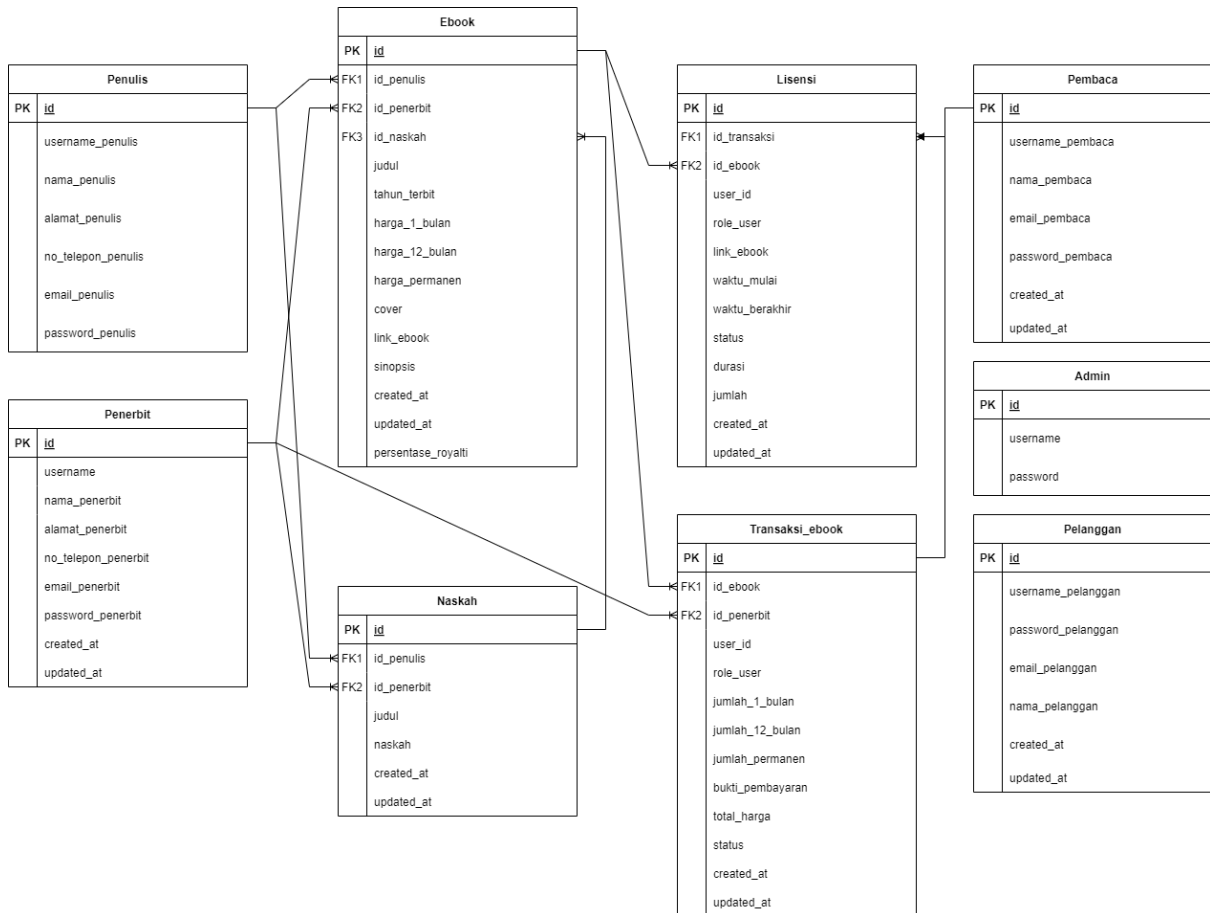


The image shows a web form titled "Penerbit Baru" (New Publisher). It contains four input fields for text entry, labeled "Nama", "Alamat", "No Telepon", and "Email". Below the input fields is a green button labeled "Simpan" (Save).

Gambar 3.27 Desain Tampilan Form Tambah dan Edit Penerbit

3.3.3 Desain Basis Data

Perancangan basis data menghasilkan pemetaan tabel – tabel yang digambarkan dalam relasi antar tabel seperti pada Gambar 3.28.



Gambar 3.28 Rancangan Basis Data

Pada rancangan basis data yang diperlihatkan pada gambar Gambar 3.28, dapat dijelaskan kegunaan tiap tabel sebagai berikut:

a. Tabel Penulis

Tabel penulis menyimpan informasi mengenai penulis yang mencakup identitas pribadi, seperti nama, alamat, nomor telepon, dan email, serta kredensial seperti *username* dan *password* yang diperlukan untuk masuk ke dalam sistem. Setiap penulis teridentifikasi oleh kolom *id* sebagai *primary key*.

b. Tabel *Ebook*

Dalam tabel *ebook*, menyimpan data terkait buku elektronik yang dikelola oleh penulis dan diterbitkan oleh penerbit. Informasi yang tercatat dalam tabel ini meliputi judul *e-book*, tahun terbit, harga 1 bulan, harga 12 bulan, atau harga pembelian permanen, serta persentase royalti yang ditetapkan antara penulis dan penerbit. *E-book* juga terhubung dengan naskah melalui *id_naskah* penulis melalui *id_penulis* dan dengan penerbit melalui *id_penerbit*, yang

ketiganya adalah *foreign key*. Tabel ini juga menyertakan informasi tentang naskah yang terkait dengan buku melalui kolom id.

c. Tabel Lisensi

Tabel Lisensi mencatat setiap lisensi yang diterima oleh pembaca atau pelanggan untuk mengakses *e-book*. Setiap lisensi memiliki *user_id* dan *user_role* untuk membedakan role pemilik lisensi, jumlah lisensi berdasarkan durasi, dan status yang menunjukkan apakah lisensi masih berlaku atau telah berakhir. Lisensi dihubungkan dengan tabel Transaksi *e-book* melalui kolom *id_transaksi*, dengan *e-book* melalui *id_ebook*.

d. Tabel Penerbit

Dalam tabel penerbit, menyimpan data mengenai penerbit yang bertanggung jawab menerbitkan dan mengelola *e-book*. Informasi ini meliputi nama penerbit, alamat, nomor telepon, email, serta kredensial untuk akses ke sistem melalui *username* dan *password*. Setiap penerbit diidentifikasi oleh kolom id sebagai *primary key*.

e. Tabel Transaksi *E-book*

Tabel transaksi *e-book* mencatat semua transaksi pembelian *e-book* oleh pelanggan. Informasi dalam tabel ini meliputi *user_id* dan *user_role* untuk membedakan role pemilik pelaku transaksi, jumlah pembelian baik bulanan, tahunan, maupun permanen, serta total harga yang dibayarkan oleh pelanggan. Tabel ini memiliki relasi dengan *e-book* melalui kolom *id_ebook*, serta dengan Penerbit melalui *penerbit_id*, yang semuanya adalah *foreign key*. Tabel transaksi *ebooks* juga mencatat bukti pembayaran yang diberikan oleh pelanggan dan status pembayarannya.

f. Tabel Naskah

Tabel naskah menyimpan informasi terkait judul dan file naskah yang dibuat oleh penulis dan diterbitkan oleh penerbit. Tabel ini menghubungkan Penulis dan Penerbit melalui kolom *id_penulis* dan *id_penerbit* sebagai *foreign key*.

g. Tabel Pembaca

Pada tabel pembaca berisi informasi pengguna yang dapat mengakses lisensi *e-book*. Data yang tercatat meliputi *username*, nama, alamat email, serta *password*.

h. Tabel Admin

Tabel admin menyimpan informasi admin, berupa *username* dan *password* yang digunakan untuk masuk ke dalam sistem, memungkinkan mereka untuk mengelola akun penerbit.

i. Tabel Pelanggan

Tabel pelanggan menyimpan informasi tentang pelanggan berupa *username*, nama, alamat email, serta *password*.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi

Implementasi dalam metode *waterfall* adalah tahap di mana desain sistem yang telah dirancang sebelumnya diterjemahkan menjadi kode program. Pada tahap ini, dihasilkan sistem berbasis web yang siap untuk dijalankan. Pengembangan sistem menggunakan text editor *Visual Studio Code* dan berbagai macam bahasa pemrograman juga *framework*. Berikut daftar bahasa pemrograman dan *framework* yang digunakan:

1. Bahasa pemrograman

- PHP
- Javascript
- HTML
- CSS

2. Framework

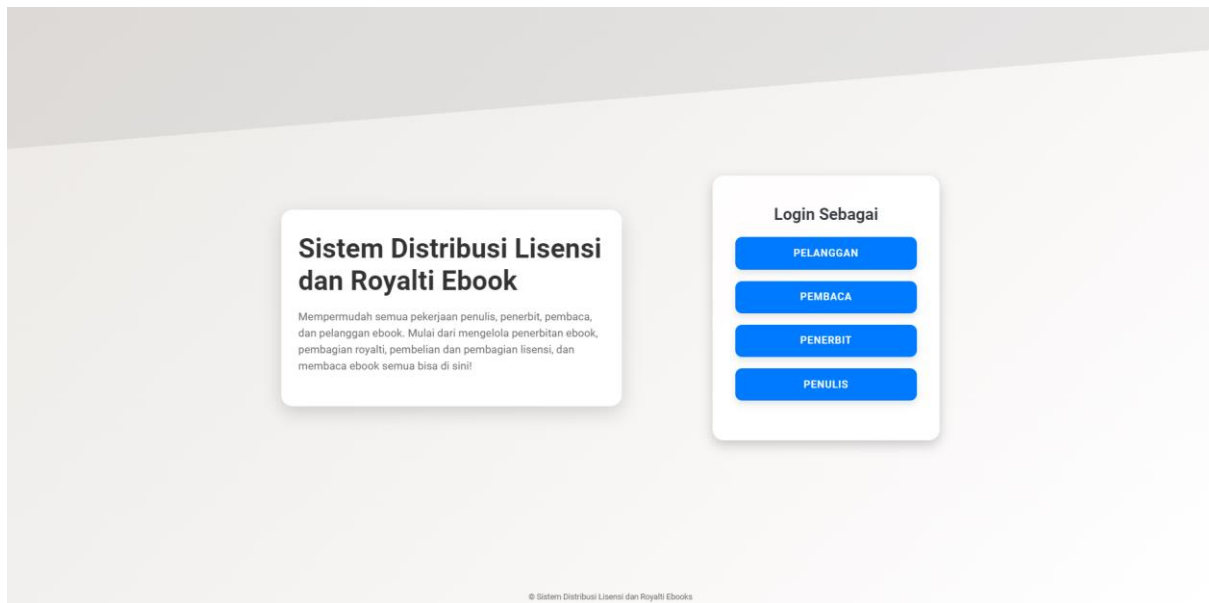
- Laravel
- Bootstrap

3. Database

- MySQL

- a. Halaman *landing login*

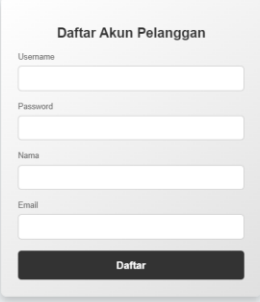
Halaman *landing login* merupakan halaman pertama yang digunakan pengguna sebelum masuk ke bagian *login* nantinya. Pada halaman *landing* ini terdapat informasi terkait nama sistem dan kegunaan dari sistem di sebelah kiri pilihan *login*. Sehingga, pengguna mengerti gambaran dari sistem ini. Lalu di sebelah kanan nama sistem terdapat pilihan *login*, dimulai dari pelanggan, pembaca, penerbit, dan penulis. Di sini pengguna dapat memilih role apa yang akan diakses dengan menekan tombol tersebut yang akan membawa pengguna ke halaman *login* dari role yang telah dipilih. Hasil implementasi halaman *landing login* terdapat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Implementasi Halaman *Landing Login*

b. Halaman *register*

Halaman *register* merupakan halaman untuk mendaftarkan akun pada role yang dipilih jika pengguna belum memiliki akun. Halaman *register* dapat diakses dengan menekan tombol daftar baru pada halaman *login*. Di halaman *register* terdapat form yang perlu diisi sesuai dengan *field* yang disediakan, tiap role berbeda-beda. Jika berhasil mengisi form yang disediakan maka akan diarahkan menuju halaman *login* dari role yang dipilih. Hasil dari implementasi halaman *register* terdapat pada Gambar 4.2.

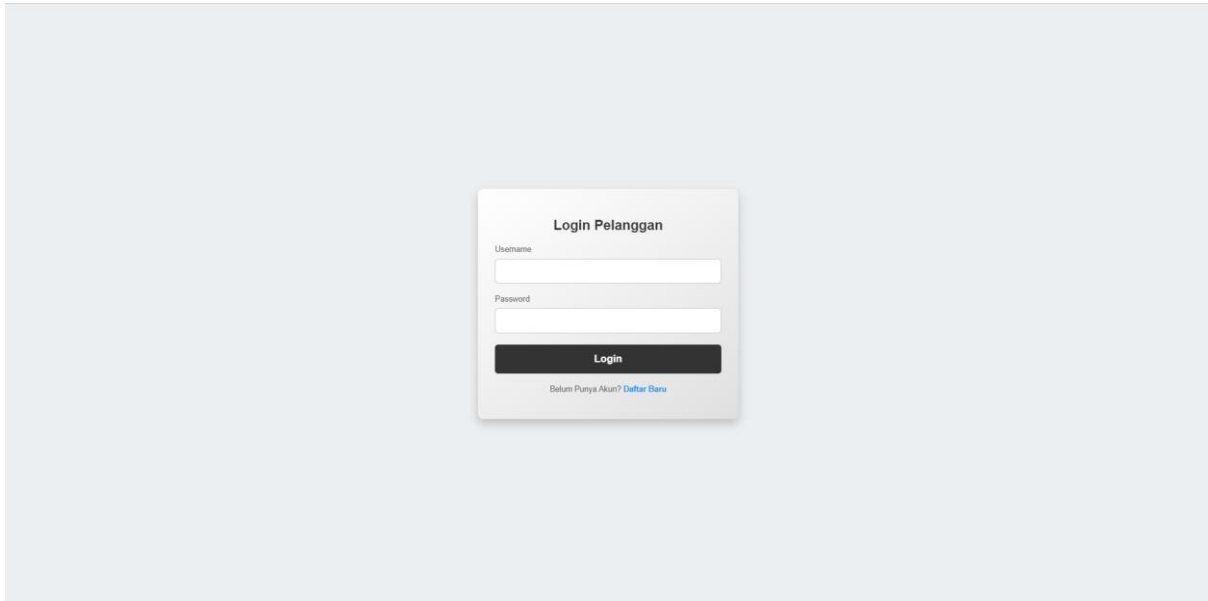


The image shows a registration form titled "Daftar Akun Pelanggan" (Customer Account Registration). The form is centered on a light gray background. It contains four input fields: "Username", "Password", "Nama" (Name), and "Email". Each field is a simple white rectangle with a thin border. Below the "Email" field is a dark gray button with the word "Daftar" (Register) in white text.

Gambar 4.2 Implementasi Halaman *Register*

c. Halaman *login*

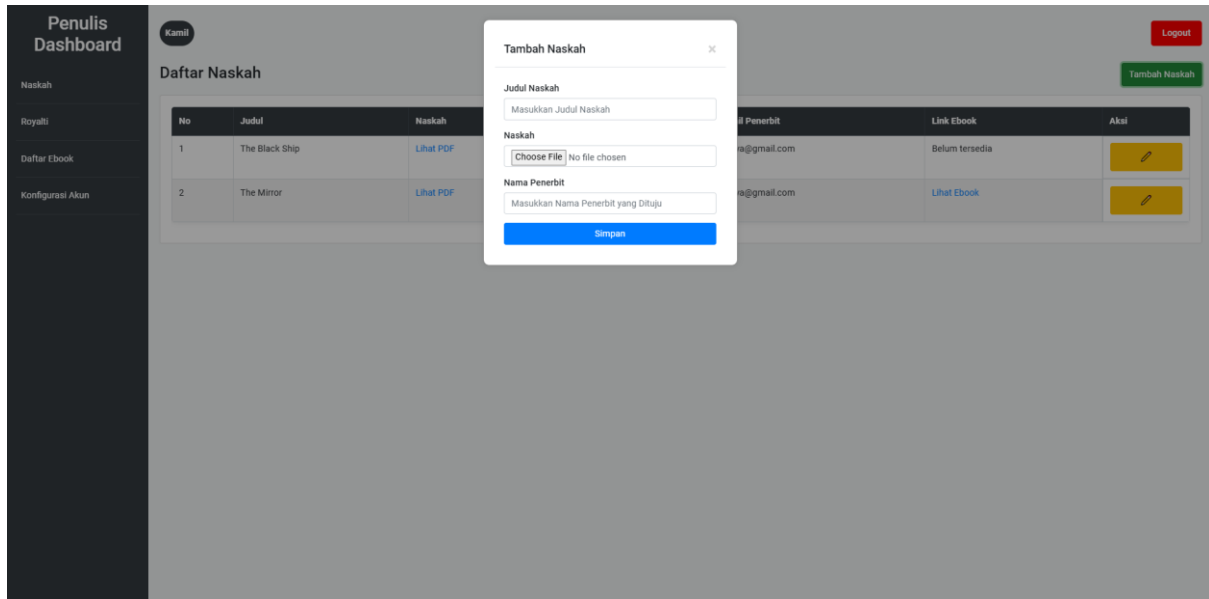
Halaman *login* terdapat form yang perlu diisi sesuai dengan data yang telah dimasukkan pada saat *register*, yaitu *username* dan *password*. Setelah pengguna memasukkan data dan menekan tombol *login*, sistem akan melakukan validasi apakah akun pengguna sudah terdaftar pada sistem apa belum. Jika data pengguna yang dimasukkan terdaftar pada sistem, nantinya pengguna akan diarahkan menuju dashboard dari role yang dipilih. Namun, jika data yang dimasukkan tidak terdaftar pada sistem, maka akan memunculkan *alert* bahwa *login* gagal dan dikembalikan menuju halaman *login* kembali. Hasil dari implementasi halaman *login* terdapat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Implementasi Halaman *Login*

d. Halaman kelola naskah

Setelah penulis *login*, maka akan disuguhkan *dashboard* penulis halaman daftar naskah. Pada halaman daftar naskah ini terdapat tabel yang memuat informasi dari naskah yang telah diunggah, dimulai dari nomor, file naskah, nama penerbit, judul naskah, email penerbit, dan *e-book* nya jika sudah diunggah oleh penerbit, jika belum maka *e-book* akan dituliskan belum tersedia. Penulis dapat mengunggah naskah yang ingin dijadikan *e-book* kepada penerbit yang dituju dengan menekan tombol tambah naskah. Setelah menekan tombol naskah, maka form untuk mengunggah naskah akan muncul, yang berisi judul naskah tersebut, file naskah, dan *username* penerbit yang dituju. Jika penerbit yang dituju ada pada sistem maka naskah akan dikirimkan menuju penerbit tersebut, namun jika tidak ada maka pengiriman akan gagal. Penulis juga dapat menyunting naskah yang telah dikirim untuk melakukan penyesuaian jika diperlukan dengan menekan tombol pensil pada tabel naskah. Hasil dari implementasi halaman kelola naskah terdapat pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 Implementasi Halaman Kelola Naskah

e. Halaman daftar *e-book*

Pada *dashboard* penulis terdapat halaman daftar *e-book*. Halaman daftar *e-book* ini dipisah dengan halaman kelola naskah karena halaman ini lebih difokuskan untuk memberikan detail *e-book* yang telah diunggah oleh penerbit, sehingga berfokus pada penyajian informasi dari terkait *e-book* yang diunggah berdasarkan naskah tersebut. Di halaman ini terdapat tabel yang memuat informasi dari *e-book* yang telah diunggah berdasarkan naskah yang telah diunggah oleh penulis, dimulai dari nomor, judul naskah, judul *e-book*, harga 1 bulan, harga 12 bulan, harga permanen, persentase royalti, dan nama penerbit. Untuk naskah yang *e-book*nya belum diunggah oleh penerbit maka akan bertuliskan E-book Belum Tersedia. Hasil dari implementasi halaman daftar *e-book* terdapat pada Gambar 4.5

Penulis Dashboard

Kamil

Logout

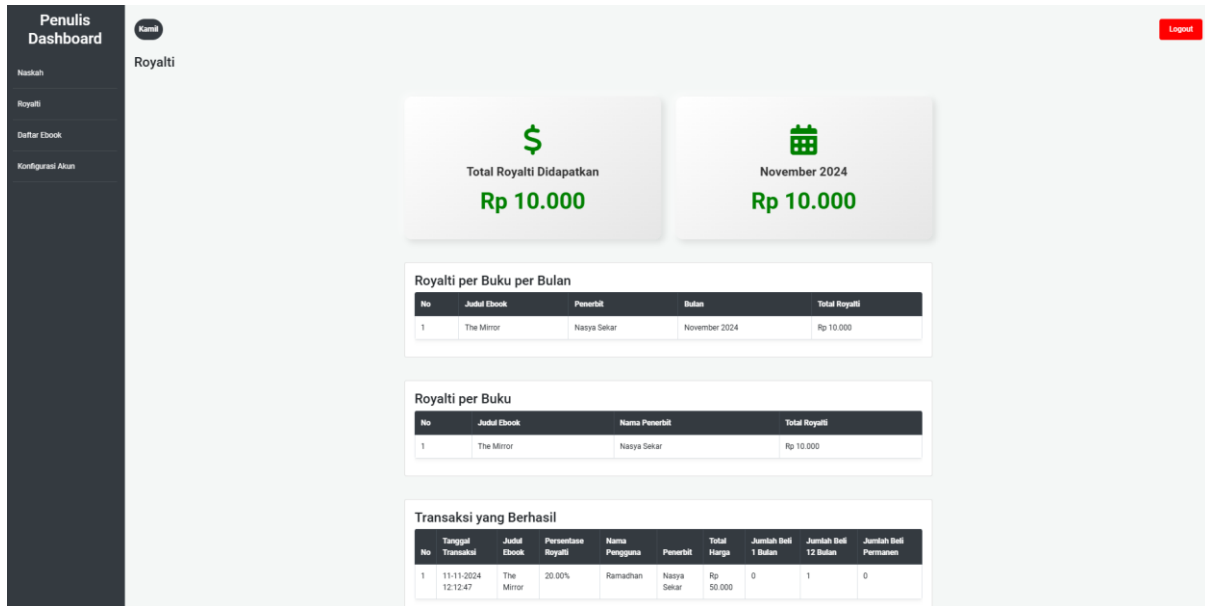
Daftar Ebook Berdasarkan Naskah

No	Judul Naskah	Judul Ebook	Harga 1 Bulan	Harga 12 Bulan	Harga Permanen	Persentase Royalti	Nama Penerbit
1	The Black Ship				Ebook Belum Tersedia		
2	The Mirror	The Mirror	40000	50000	60000	20.00%	Nasya Sekar

Gambar 4.5 Implementasi Halaman Daftar *E-book*

f. Halaman royalti

Pada *dashboard* penulis dan penerbit terdapat halaman royalti. Pada halaman royalti penulis dan penerbit dapat melihat berapa royalti yang berhak didapatkan oleh penulis dan berapa royalti yang harus dibayarkan oleh penerbit. Di halaman ini terdapat *card* yang menampilkan total royalti keseluruhan dan *card* yang menampilkan total royalti per bulan. Di bawah *card* terdapat tabel untuk lebih memperjelas total royalti dari tiap buku dalam satu bulan, tabel untuk memberikan informasi total royalti dari buku secara akumulatif, dan tabel untuk memberikan informasi dari setiap transaksi yang berhasil dilakukan sesuai dengan konfirmasi penerbit. Dengan ini, pelaporan royalti akan lebih transparan. Hasil dari implementasi halaman daftar royalti terdapat pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 Implementasi Halaman Royalti

g. Halaman kelola penerbit

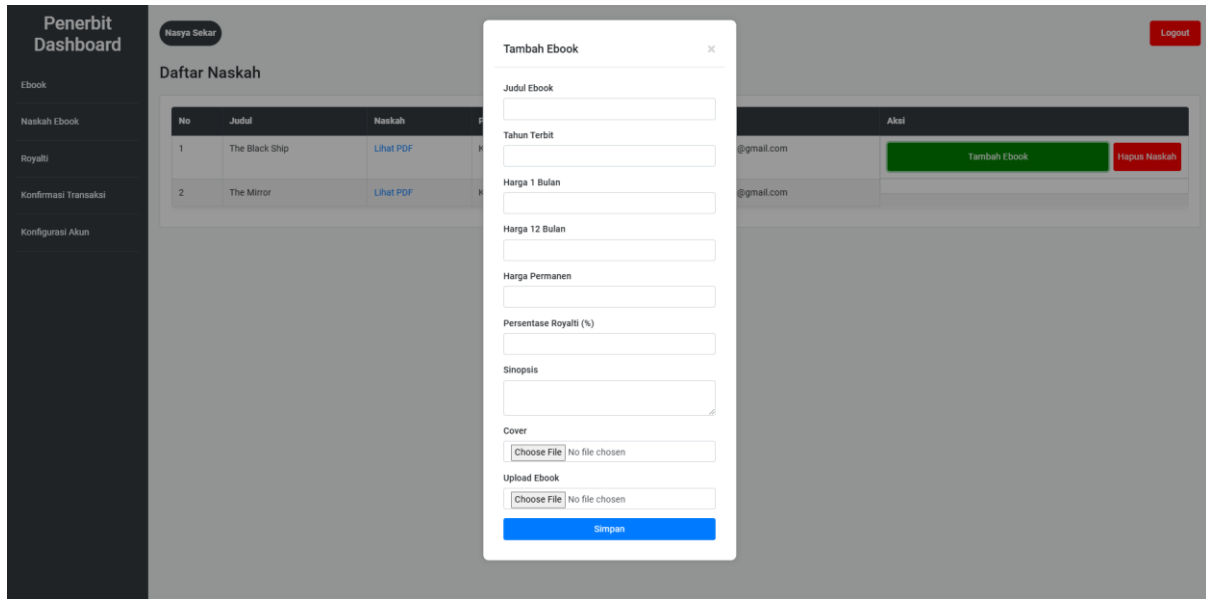
Pada dashboard admin terdapat halaman kelola penerbit. Tidak semua pihak dapat menjadi penerbit secara sembarangan, karena penerbit memegang peranan yang sangat penting dalam pengunggahan dan pengelolaan *e-book* yang akan dipasarkan nantinya. Dengan demikian pembuatan akun penerbit dilakukan oleh admin. Pada halaman kelola penerbit terdapat tabel yang berisi informasi dari penerbit yang terdaftar pada sistem, dimulai dari nomor, *username*, alamat, no telepon, dan password penerbit. Pada bagian aksi terdapat tombol untuk menyunting dan menghapus penerbit. Admin dapat menyunting akun dari penerbit jika diperlukan dan admin juga dapat menghapus akun dari penerbit yang sudah tidak digunakan lagi. Pada bagian atas kanan tabel terdapat tombol tambah penerbit yang berfungsi untuk membuat akun penerbit dengan cara mengisi form yang tambah penerbit yang akan ditampilkan setelah menekan tombol tersebut. Hasil dari implementasi halaman kelola penerbit terdapat pada Gambar 4.7.

No	Username Penerbit	Nama Penerbit	Alamat Penerbit	No Telepon Penerbit	Email Penerbit	Password Penerbit	Aksi
1	Erlangga	Erlangga	Jogja	08123456790	erlangga@gmail.com	\$2y\$10\$409Jk3NxC16nNhg1TT0j qtm4D.D0mxQkAfhU9Bwis.7gBKN-G	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Nasya	Nasya Sekar	Kamandaka	081335446789	nasya@gmail.com	\$2y\$10\$7ruTgF02baOp4yaOzoheNliqy3xJ2zuFye1UuQTQj0917T0J4C	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Gambar 4.7 Implementasi Halaman Kelola Penerbit

h. Halaman unggah *e-book*

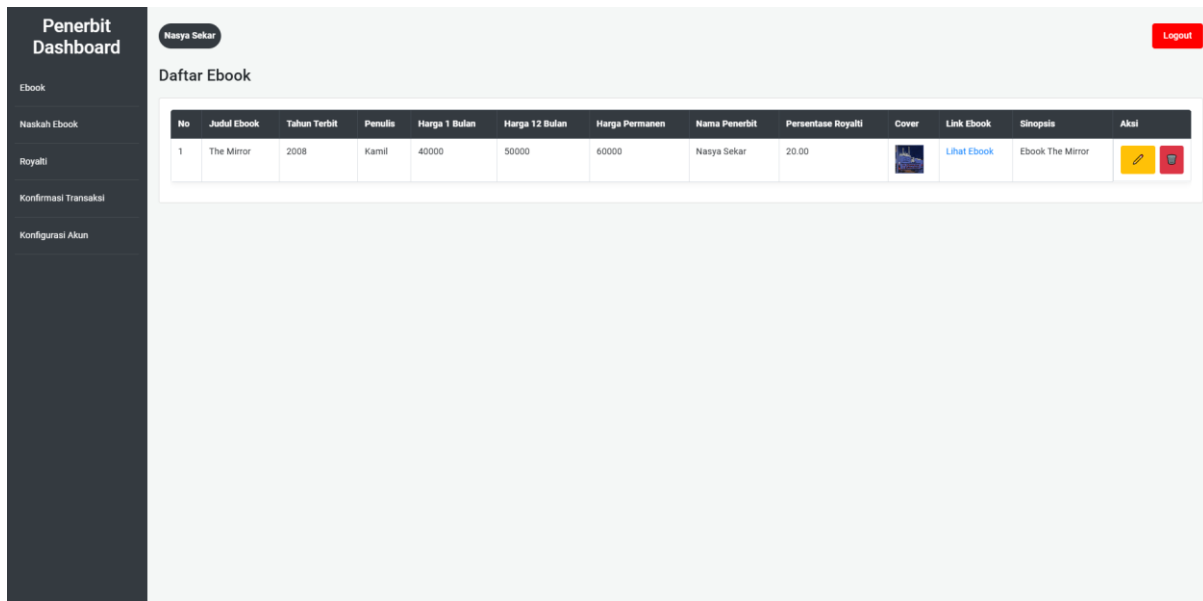
Pada *dashboard* penerbit terdapat halaman daftar naskah yang telah dikirim oleh penulis. Pada halaman daftar naskah terdapat tabel yang berisi tentang informasi naskah yang dikirimkan, yaitu judul, file naskah, penulis, no telepon penulis, dan email penulis. Penerbit dapat mengakses naskah tersebut dengan menekan tulisan lihat pdf. Setelah penerbit selesai memproses naskah menjadi *e-book* yang siap dipublikasikan, penerbit dapat menekan tombol tambah ebook yang akan menampilkan form yang perlu diisi, yaitu judul *e-book*, tahun terbit, harga 1 bulan, harga 12 bulan, harga permanen, persentase royalti, sinopsis, cover, dan file dari *e-book* yang sudah siap dipublikasikan. Setelah *e-book* berhasil diunggah, data dari *e-book* tersebut akan dikirimkan ke *dashboard* penulis dan *dashboard* penerbit di bagian kelola *e-book*, sehingga pada halaman ini berfokus pada penerimaan naskah dan pembuatan *e-book*. Di sebelah tombol tambah *e-book* juga terdapat tombol hapus naskah yang akan hilang jika *e-book* sudah berhasil diunggah. Penulis dapat menghapus naskah yang sudah tidak relevan atau tidak jadi untuk diterbitkan *e-book*nya dengan menekan tombol ini. Hasil dari implementasi halaman unggah *e-book* dapat dilihat pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 Implementasi Halaman Unggah *E-book*

i. Halaman kelola *e-book*




Pada *dashboard* penerbit terdapat halaman kelola *e-book*. *E-book* yang berhasil diunggah sebelumnya ditampilkan di halaman ini dengan lebih detail informasinya sesuai dengan yang sudah diisi pada form unggah *e-book*. Informasi *e-book* inilah yang akan ditampilkan pada halaman pelanggan dan pembaca nantinya. Pada halaman kelola *e-book* terdapat tabel yang memuat informasi dari *e-book*, yaitu nomor, judul *e-book*, penulis, harga 1 bulan, harga 12 bulan, harga permanen, nama penerbit, persentase royalti, *cover*, file *e-book*, dan sinopsis. Penerbit bisa melihat secara keseluruhan informasi dari *e-book* yang telah diunggah. Pada kolom aksi terdapat tombol edit dan hapus *e-book*. Tombol edit ini berfungsi untuk melakukan penyuntingan dari *e-book* yang telah diunggah jika terjadi kekeliruan atau jika memang diperlukan. Penerbit juga bisa menghapus *e-book* yang telah diunggah jika memutuskan untuk berhenti mendistribusikan lisensi dari *e-book* tersebut. Hasil dari implementasi halaman kelola *e-book* dapat dilihat pada Gambar 4.9.



Penerbit Dashboard

Nasya Sekar Logout

Daftar Ebook

No	Judul Ebook	Tahun Terbit	Penulis	Harga 1 Bulan	Harga 12 Bulan	Harga Permanen	Nama Penerbit	Persentase Royalti	Cover	Link Ebook	Sinopsis	Aksi
1	The Mirror	2008	Kamil	40000	50000	60000	Nasya Sekar	20.00		Lihat Ebook	Ebook The Mirror	 

Navigation menu: Ebook, Naskah Ebook, Royalti, Konfirmasi Transaksi, Konfigurasi Akun

Gambar 4.9 Implementasi Halaman Kelola *E-book*

j. Halaman konfirmasi transaksi

Pada *dashboard* penerbit terdapat halaman konfirmasi transaksi. Pelanggan atau pembaca yang telah melakukan transaksi dan mengunggah bukti pembayaran, datanya akan dikirimkan menuju halaman ini. Pada halaman konfirmasi transaksi terdapat tabel yang berisi informasi terkait transaksi yang sudah dilakukan, dimulai dari nomor, tanggal transaksi, total harga, jumlah beli 1 bulan, jumlah beli 12 bulan, jumlah beli permanen, bukti pembayaran, dan status. Penerbit dapat mengecek bukti pembayaran yang sudah dikirim oleh pengguna dengan menekan tulisan lihat bukti dan mencocokkan apakah sudah sesuai dengan total harga yang harus dibayarkan apa belum. Jika data pembelian sudah benar, maka penerbit dapat menekan tombol centang dan lisensi akan dikirimkan kepada pengguna dan status juga akan berubah menjadi berhasil. Namun, jika transaksi tidak sesuai, penerbit dapat menekan tombol silang dan status pembelian berubah menjadi gagal tanpa ada pengiriman lisensi kepada pengguna. Hasil dari implementasi halaman konfirmasi transaksi terdapat pada Gambar 4.10.

Penerbit Dashboard

Nasya Sekar Logout

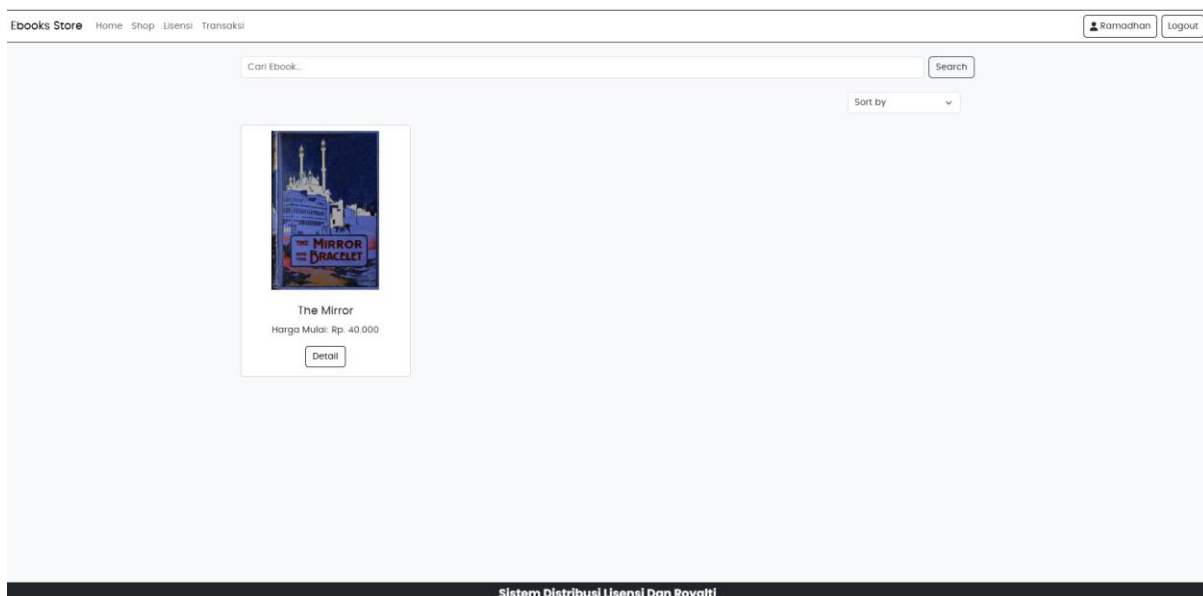
Daftar Transaksi Ebook

No	Tanggal Transaksi	Judul Ebook	Pembeli	Email Pembeli	Total Harga	Jumlah Beli 1 Bulan	Jumlah Beli 12 Bulan	Jumlah Beli Permanen	Buku Pembayaran	Status	Aksi
1	21-11-2024 11:47:31	The Mirror	Ramadhan	rama@gmail.com	Rp 50.000	0	1	0	Lihat Bukti	Pending	✔ ✖
2	11-11-2024 12:12:47	The Mirror	Ramadhan	rama@gmail.com	Rp 50.000	0	1	0	Lihat Bukti	Berhasil	

Gambar 4.10 Implementasi Halaman Konfirmasi Transaksi

k. Halaman belanja *e-book*

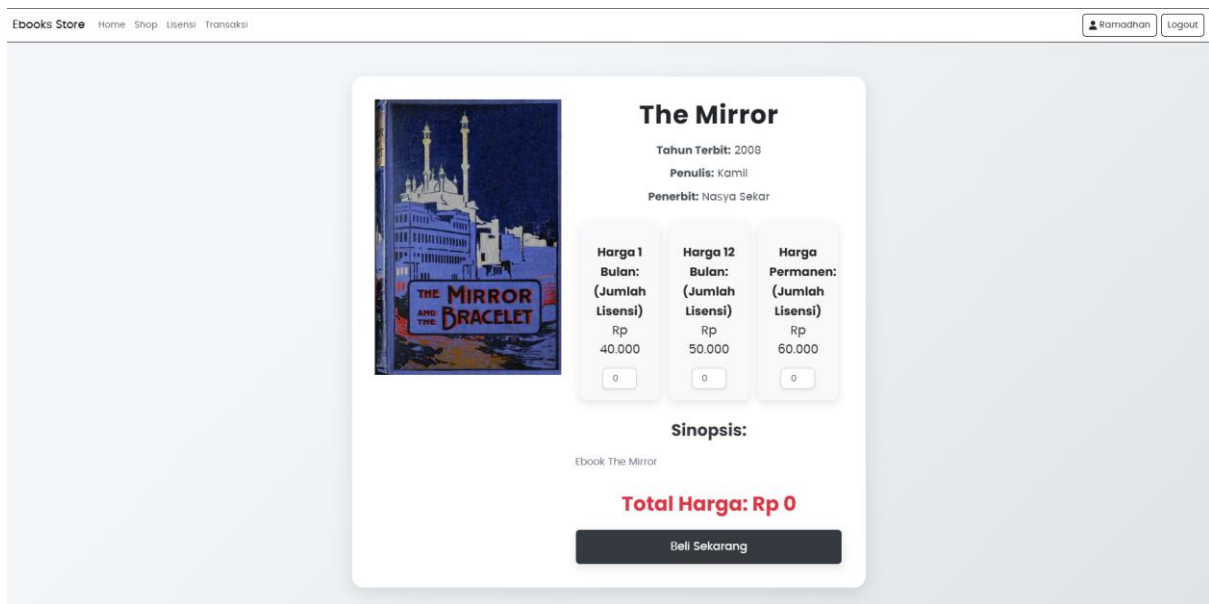
Pada pelanggan dan pembaca terdapat halaman belanja *e-book* yang menampilkan seluruh *e-book* yang terdapat pada sistem. Pada halaman ini terdapat kolom untuk melakukan pencarian berdasarkan judul dari *e-book* dan *e-book*nya. Pengguna dapat memilih *e-book* yang diinginkan dan menekan tombol detail untuk diarahkan menuju halaman detail *e-book*. Hasil dari implementasi halaman belanja *e-book* terdapat pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11 Implementasi Halaman Belanja *E-book*

1. Halaman detail *e-book*

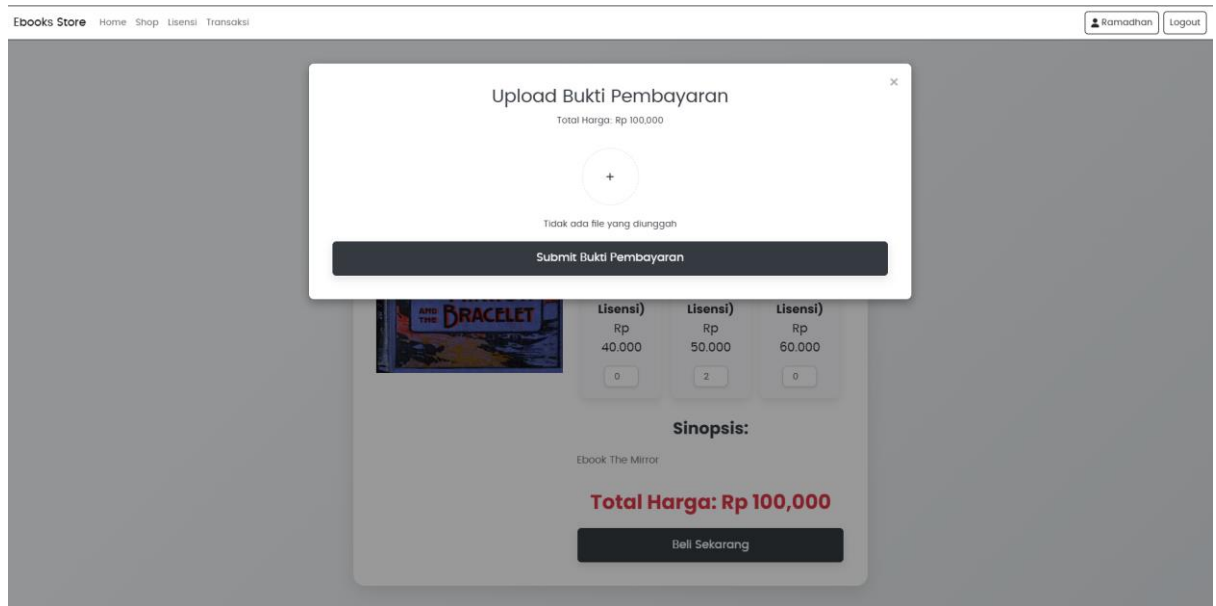
Setelah pelanggan atau pembaca menekan tombol detail, maka akan diarahkan menuju halaman detail *e-book*. Halaman ini berisi informasi terkait *e-book* yang dipilih sebelumnya, yaitu judul, tahun terbit, penerbit, harga 1 bulan, harga 12 bulan, harga permanen, sinopsis, dan total harga dari penjumlahan jumlah lisensi yang dibeli. Untuk melakukan pembelian lisensi, pelanggan atau pembaca dapat mengisi jumlah dari lisensi yang dibutuhkan sesuai dengan durasi yang diinginkan. Nantinya, total harga akan dihitung secara otomatis dan ditampilkan. Untuk melakukan pembelian, dapat dengan menekan tombol beli sekarang yang akan diarahkan menuju halaman unggah bukti pembayaran. Hasil dari implementasi halaman detail *e-book* terdapat pada Gambar 4.12.



Gambar 4.12 Implementasi Halaman Detail *E-book*

m. Halaman unggah bukti pembayaran

Halaman unggah bukti pembayaran akan muncul setelah pelanggan atau pembaca menekan tombol beli sekarang. Pada halaman ini terdapat informasi total harga yang harus dibayarkan dan terdapat tempat untuk mengunggah file bukti pembayaran sesuai dengan total harga yang harus dibayarkan. Pelanggan atau pembaca dapat mengunggah bukti pembayaran dan menekan tombol submit bukti pembayaran. Data dari transaksi ini akan dikirimkan menuju penerbit dan ditampilkan pada halaman konfirmasi transaksi penerbit untuk dilakukan verifikasi oleh penerbit. Hasil dari implementasi halaman unggah bukti pembayaran terdapat pada Gambar 4.13.



Gambar 4.13 Implementasi Halaman Unggah Bukti Pembayaran

n. Halaman status transaksi *e-book*

Halaman status transaksi *e-book* memberikan informasi kepada pelanggan atau pembaca dapat terkait status dari transaksi yang sudah dikirimkan sebelumnya. Pada halaman status transaksi *e-book* terdapat tabel yang berisikan informasi terkait transaksi yang telah dilakukan, dimulai dari nomor, tanggal transaksi, judul *e-book*, email penerbit, total harga, jumlah beli 1 bulan, jumlah beli 12 bulan, jumlah beli permanen, bukti pembayaran, dan status transaksi. Pelanggan atau pembaca bisa mengetahui apakah transaksinya sudah diverifikasi penerbit atau belum dengan melihat pada status transaksinya. Status bertuliskan pending berarti masih dalam proses verifikasi, berhasil berarti transaksi sudah disetujui oleh penerbit, dan ditolak yang berarti transaksi ditolak oleh penerbit. Hasil dari implementasi halaman status transaksi *e-book* dapat dilihat pada Gambar 4.14.

Ebooks Store Home Shop Lisensi Transaksi Ramadhan Logout

Status Transaksi Ebook

No	Tanggal Transaksi	Judul Ebook	Email Penerbit	Total Harga	Jumlah Beli 1 Bulan	Jumlah Beli 12 Bulan	Jumlah Beli Permanen	Bukti Pembayaran	Status
1	21-11-2024 11:47:31	The Mirror	nasya@gmail.com	Rp 50.000	0	1	0	Lihat Bukti	Pending
2	11-11-2024 12:12:47	The Mirror	nasya@gmail.com	Rp 50.000	0	1	0	Lihat Bukti	Berhasil

Sistem Distribusi Lisensi Dan Royalti

Gambar 4.14 Implementasi Halaman Status Transaksi *E-book*

o. Halaman lisensi *e-book*

Halaman lisensi *e-book* memberikan informasi terkait lisensi yang dimiliki oleh pelanggan atau pembaca. Lisensi ini didapatkan setelah pembayaran yang dilakukan diverifikasi dan diterima oleh penerbit. Pada halaman lisensi *e-book* terdapat tabel yang dapat berisi informasi dari lisensi yang dimiliki oleh pelanggan atau pembaca. Tabel itu berisi nomor, tanggal aktivasi lisensi yang dimulai sejak transaksi diterima oleh penerbit, tanggal expired berdasarkan durasi lisensi yang dibeli, judul *e-book*, link *e-book*, durasi, jumlah lisensi, dan status. Pelanggan atau pembaca dapat mengakses *e-book* yang dimiliki lisensinya dengan menekan tulisan baca buku yang akan mengarahkan pengguna menuju halaman baca *e-book*. Jika waktu sudah melewati tanggal expired, maka status lisensi akan berubah menjadi expired dan akses menuju *e-book* akan dihapuskan. Terdapat perbedaan tampilan pada daftar lisensi pelanggan dan pembaca, pada daftar lisensi pelanggan, pelanggan dapat membagikan lisensi kepada pembaca melalui *username*, namun pembaca tidak ada opsi membagikan hanya dapat menggunakan lisensinya saja. Hasil dari implementasi halaman lisensi *e-book* terdapat pada Gambar 4.15.

Ebooks Store Home Shop Lisensi Transaksi Ramadhan Logout

Daftar Lisensi Ebook Anda

No	Tanggal Aktivasi	Tanggal Expired	Judul Ebook	Link Ebook	Durasi	Jumlah Lisensi	Status	Aksi
1	21-11-2024 12:17:21	21-12-2024 12:17:21	The Mirror	Baca Buku	1 Bulan	1	Valid	<input type="text" value="Masukkan Username Pem"/> <input type="button" value="Bagikan"/>

Sistem Distribusi Lisensi Dan Royalti

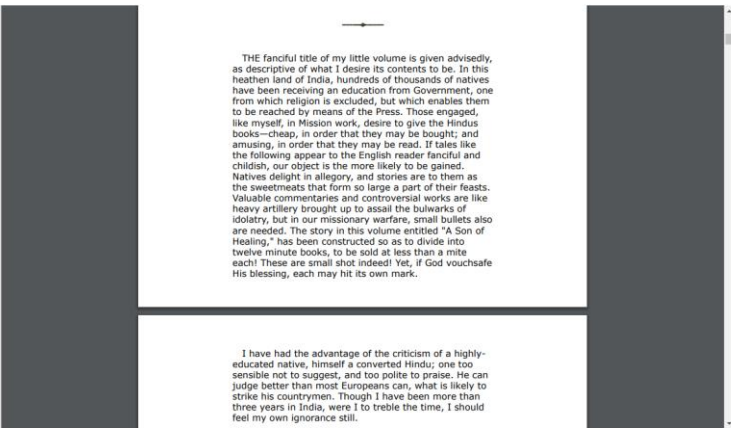
Gambar 4.15 Implementasi Halaman Lisensi *E-book*

p. Halaman baca *e-book*

Halaman baca *e-book* ditampilkan setelah pelanggan atau pembaca menekan tulisan baca buku pada daftar lisensi mereka. Halaman ini berisi *e-book* yang siap untuk dibaca dan informasi tentang judul dari *e-book* yang sedang dibaca, sehingga pengguna mengerti *e-book* apa yang sedang dibaca. Hasil dari implementasi halaman baca *e-book* terdapat pada Gambar 4.16.

Ebooks Store Home Shop Lisensi Transaksi Ramadhan Logout

The Mirror



Sistem Distribusi Lisensi Dan Royalti

Gambar 4.16 Implementasi Halaman Baca *E-book*

4.2 Pengujian

Pada tahap pengujian, sistem yang telah dikembangkan diuji menggunakan metode *black box testing* dan *user acceptance testing* (UAT). Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang sudah dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna.

4.2.1 Black Box Testing

Pengujian *black box* bertujuan untuk memverifikasi fungsi-fungsi utama dari sistem, guna memastikan apakah sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan tidak terjadi kesalahan atau eror sebelum digunakan oleh pengguna akhir. Hasil pengujian menggunakan pendekatan *black box testing* diuraikan secara rinci pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Hasil *Black Box Testing*

No	Halaman / Fitur	<i>Test Scenario</i>	<i>Test Case</i>	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	<i>Landing</i>	Mengakses halaman <i>landing</i> .	Membuka halaman <i>landing</i> , dan mengecek semua komponen yang ditampilkan.	Halaman landing ditampilkan dengan benar termasuk navigasi menuju <i>login</i> .	Lolos
2	<i>Login</i>	<i>Login</i> dengan role admin/ penerbit/ penulis/ pembaca/ pelanggan.	Memasukkan <i>username</i> benar dan <i>password</i> benar	<i>Login</i> berhasil dan diarahkan menuju dashboard role yang berhasil <i>login</i> .	Lolos
			Memasukkan <i>username</i> salah dan <i>password</i> benar	<i>Login</i> gagal dan dikembalikan menuju halaman <i>login</i> .	Lolos
			Memasukkan <i>username</i> salah dan <i>password</i> salah	<i>Login</i> gagal dan dikembalikan menuju halaman <i>login</i> .	Lolos
3	Unggah Naskah	Mengunggah naskah kepada penerbit.	Penulis mengisi semua kolom pada form unggah naskah lalu menekan tombol “simpan”	Sistem menyimpan data naskah ke dalam database dan mengirimkan naskah menuju penerbit sesuai dengan <i>username</i> yang diisi	Lolos

				pada saat mengisi form unggah naskah.	
			Penulis tidak mengisi salah satu kolom dari form unggah naskah.	Gagal mengirim naskah kepada penerbit.	Lolos
			Penulis mengisi kolom penerbit dengan <i>username</i> penerbit yang tidak terdaftar.	Gagal mengirim naskah kepada penerbit.	Lolos
4	Unggah <i>E-book</i>	Mengunggah <i>e-book</i> sesuai dengan naskah yang telah dikirimkan.	Penerbit mengisi seluruh kolom pada form penambahan <i>e-book</i> dan menekan tombol “simpan”	Sistem menyimpan data <i>e-book</i> yang telah diinput ke dalam database. Lalu ditampilkan di bagian <i>dashboard</i> pelanggan/pembaca.	Lolos
			Penerbit tidak mengisi salah satu kolom pada form unggah naskah	Gagal menyimpan data <i>e-book</i> .	Lolos
5	Pembelian <i>E-book</i>	Membeli lisensi <i>e-book</i> dengan jumlah dan durasi tertentu.	Pelanggan menekan tombol “detail” pada <i>e-book</i> yang dipilih, lalu mengisi jumlah lisensi dan menekan tombol “beli sekarang”. Setelahnya unggah bukti pembayaran yang sesuai.	Sistem menampilkan detail <i>e-book</i> kepada pelanggan/pembaca, lalu menghitung total harga sesuai dengan jumlah lisensi yang diinput. Setelahnya, mengirimkan detail transaksi menuju penerbit yang menerbitkan <i>e-book</i> tersebut.	Lolos
			Pelanggan tidak mengisi bukti pembayaran.	Pembayaran gagal dan mengembalikan ke halaman unggah bukti pembayaran.	Lolos

6	Konfirmasi Transaksi	Menerima dan menolak transaksi yang telah dilakukan oleh pelanggan/pembaca.	Penerbit melihat bukti pembayaran sudah sesuai dengan jumlah yang harus dibayarkan dan menekan tombol centang.	Sistem menampilkan detail transaksi yang telah dilakukan pelanggan/pembaca. Mengirimkan lisensi kepada pelanggan/pembaca dan merubah status transaksi menjadi berhasil. Royalti akan otomatis terhitung dan ditampilkan di <i>dashboard</i> royalti penerbit dan penulis.	Lolos
			Penerbit melihat bukti pembayaran tidak sesuai dengan jumlah yang harus dibayarkan dan menekan tombol silang.	Sistem menampilkan detail transaksi yang telah dilakukan pelanggan/pembaca. Merubah status transaksi pelanggan/pembaca menjadi ditolak.	Lolos
7	Membagikan Lisensi	Membagikan lisensi kepada pembaca yang dituju.	Pelanggan membuka halaman lisensi dan memasukkan <i>username</i> dari pembaca yang terdaftar.	Sistem menampilkan detail lisensi yang dimiliki pelanggan. Memindahkan lisensi yang dimiliki pelanggan menuju penerbit.	Lolos
			Pelanggan membuka halaman lisensi dan memasukkan <i>username</i> dari pembaca yang tidak terdaftar.	Gagal membagikan lisensi.	Lolos
8	Membaca <i>E-book</i>	Mengakses lisensi yang dimiliki untuk membaca <i>e-book</i>	Pelanggan atau pembaca membuka halaman lisensi dan menekan tulisan “baca buku”	Sistem menampilkan detail lisensi yang dimiliki pelanggan/pembaca dan mengarahkan ke tampilan <i>baca e-book</i> sesuai dengan <i>e-book</i> yang dipilih.	Lolos

9	Mengunduh naskah	Mengunduh naskah yang telah dikirimkan oleh penulis.	Penerbit membuka dashboard daftar naskah yang dikirimkan oleh penulis dan menekan tombol “lihat pdf” lalu menekan tombol pengunduhan	Sistem menampilkan halaman lihat pdf dan mengunduh naskah.	Lolos
10	Menetapkan persen royalti	Menetapkan persentase royalti dari <i>e-book</i> yang diunggah.	Penerbit menekan tombol pensil dan mengisi keseluruhan kolom edit <i>e-book</i> termasuk persentase royalti.	Persentase royalti <i>e-book</i> berubah sesuai dengan yang ditetapkan oleh penerbit.	Lolos
11	Melihat royalti yang harus dibayarkan	Mengakses halaman royalti yang harus dibayarkan kepada penulis.	Penerbit membuka halaman royalti yang harus dibayarkan kepada penulis.	Sistem menampilkan perhitungan royalti yang harus dibayarkan kepada penulis sesuai dengan transaksi yang telah terverifikasi berhasil.	Lolos
12	Melihat royalti yang didapatkan	Mengakses halaman royalti yang didapatkan	Penulis membuka halaman royalti yang berhasil didapatkan	Sistem menampilkan jumlah royalti yang didapatkan berdasarkan <i>e-book</i> dan penerbit dari transaksi yang terverifikasi berhasil.	Lolos
13	Mengelola akun penerbit	Menambah akun penerbit	Admin menekan tombol “tambah penerbit” dan mengisi seluruh kolom pada form tambah penerbit	Sistem menyimpan data admin yang baru dan mengembalikan ke halaman daftar penerbit	Lolos

		Mengubah data akun penerbit	Admin menekan tombol pensil dan mengisi seluruh kolom pada form edit penerbit	Sistem <i>mengupdate</i> data admin yang terdahulu dengan data baru dan mengembalikan ke halaman daftar penerbit	Lolos
		Menghapus akun penerbit	Admin menekan tombol tempat sampah	Sistem menghapus data dari admin yang dipilih dan mengembalikan ke halaman daftar penerbit	Lolos
14	Mengelola <i>e-book</i>	Mengubah data <i>e-book</i> yang telah diunggah	Penerbit menekan tombol pensil dan mengisi keseluruhan form edit <i>e-book</i>	Sistem <i>mengupdate</i> data <i>e-book</i> yang terdahulu dengan data baru dan mengembalikan ke halaman daftar <i>e-book</i>	Lolos
		Menghapus <i>e-book</i> yang telah diunggah	Penerbit menekan tombol tempat sampah	Sistem menghapus data dari <i>e-book</i> yang dipilih dan mengembalikan ke halaman daftar <i>e-book</i>	Lolos

Berdasarkan pengujian *black box* yang telah dilakukan dan dijelaskan pada Tabel 4.1, seluruh fitur yang terdapat pada sistem yang telah dikembangkan sudah lolos pengujian secara keseluruhan. Seluruh fitur telah diuji dan memberikan output sesuai dengan hasil yang diharapkan.

4.2.2 *User Acceptance Testing*

User Acceptance Testing menggunakan skala Likert bertujuan untuk mengukur sejauh mana pengguna akhir merasa puas dan menerima suatu sistem atau aplikasi berdasarkan pengalaman mereka. Pengujian ini bertujuan untuk mengidentifikasi aspek-aspek yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan agar sistem lebih sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna. Pengujian ini juga gambaran kuantitatif mengenai kenyamanan, kemudahan penggunaan, dan efektivitas sistem dalam mendukung tujuan operasional pengguna, serta membantu tim

pengembang untuk memahami persepsi dan kepuasan pengguna terhadap fitur dan fungsionalitas yang ada.

Proses pengujian ini dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada responden yang akan diisi berdasarkan peran pengguna, yaitu penulis, pembaca, dan pelanggan. Kuesioner ini berisi enam pertanyaan yang dirancang untuk menguji sistem yang telah dikembangkan. Dalam pengujian ini, digunakan metode skala Likert dengan lima bobot penilaian skor. Pertanyaan-pertanyaan tersebut disajikan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Pertanyaan Kuesioner *User Acceptance Test*

Pertanyaan
Antarmuka pengguna pada sistem mudah dipahami
Interaksi dengan sistem mudah dimengerti
Fitur pada sistem yang ditawarkan sudah sesuai dengan apa yang anda harapkan
Informasi yang disediakan pada sistem sudah sesuai dengan harapan anda
Sistem ini mengelola lisensi dan royalti e-book dengan baik
Sistem ini beroperasi dengan baik dan sesuai dengan apa yang anda harapkan

Adapun rincian mengenai bobot dari penilaian dan interval berdasarkan skala Likert disajikan pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Bobot Penilaian Kuesioner

Nilai	Skala Likert
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Netral
4	Setuju

5	Sangat Setuju
---	---------------

Kuesioner dibagikan dan diisi oleh 10 responden dengan peran yang berbeda, yang terdiri dari penulis, pelanggan, dan pembaca. Hasil dari kuesioner yang telah dibagikan disajikan pada Tabel 4.4

Tabel 4.4 Hasil Kuesioner

No	Pertanyaan	Skor					Total
		1	2	3	4	5	
1	Antarmuka pengguna pada sistem mudah dipahami	-	-	1	5	4	43
2	Interaksi dengan sistem mudah dimengerti	-	-	1	6	3	42
3	Fitur pada sistem yang ditawarkan sudah sesuai dengan apa yang anda harapkan	-	-	1	8	1	40
4	Informasi yang disediakan pada sistem sudah sesuai dengan harapan anda	-	-	1	4	5	44
5	Sistem ini mengelola lisensi dan royalti e-book dengan baik	-	-	-	4	6	46
6	Sistem ini beroperasi dengan baik dan sesuai dengan apa yang anda harapkan	-	-	1	3	6	45
Total		-	-	5	30	25	260

Berdasarkan dari hasil yang diperoleh pada Tabel 4.4, kita dapat menghitung persentase dari hasil *User Acceptance Test* menggunakan skala Likert yang telah dilakukan. Perhitungan hasil persentase menggunakan rumus pada rumus (2.1). Untuk perhitungannya sebagai berikut.

$$\text{Hasil persentase} = 260 / (10 \times 6 \times 5) \times 100\%$$

$$\text{Hasil persentase} = 260 / 300 \times 100\%$$

Hasil persentase = $0,867 \times 100\%$

Hasil persentase = 86,7%

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari perhitungan tersebut, persentase *User Acceptance Test* sebesar 86,7%. Jika kita merujuk pada tabel kategori skor UAT pada Tabel 2.1, maka sistem yang dikembangkan masuk kategori “Sangat Baik”. Dengan ini berarti sistem telah memenuhi kebutuhan dan harapan dari pengguna.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pengembangan Sistem Distribusi Lisensi dan Royalti E-book dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Sistem Distribusi Lisensi dan Royalti E-book merupakan sistem berbasis web yang ditujukan untuk memfasilitasi penerbit dengan fitur unggah dan kelola *e-book*. Penulis dengan fitur unggah naskah dan perhitungan royalti. Pembaca dan pelanggan dengan fitur beli lisensi, bagi lisensi, dan baca e-book. Serta admin untuk kelola penerbit.
2. Dengan adanya sistem ini, pengelolaan royalti lebih minim kesalahan, karena perhitungan royalti dilakukan secara otomatis setiap ada transaksi sesuai dengan persentase royalti yang ditetapkan.
3. Hasil pengujian menggunakan *black box* menunjukkan bahwa fungsionalitas sistem sudah berjalan dengan baik secara keseluruhan, lalu hasil dari *User Acceptance Test* menggunakan skala Likert mendapatkan hasil di angka 86,7% dan masuk ke kategori “Sangat Baik”. Hal ini menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan dan harapan dari pengguna.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat penulis berikan untuk pengembangan lebih lanjut dari sistem yang telah dibuat, yaitu:

1. Mengembangkan fitur transaksi menggunakan *payment gateway* yang terintegrasi, sehingga verifikasi pembayaran dilakukan secara otomatis.
2. Mengembangkan keamanan pada fitur baca *e-book* guna mencegah terjadinya pembajakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, N. (2022). Website Inventaris Barang Menggunakan Metode Waterfall Untuk Pengelolaan Persediaan Barang Pada Bidang Prasarana dan Pengembangan Transportasi DISHUB Singkawang. *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi*, 3(2), 51–61. <https://doi.org/10.31294/justian.v3i2.1506>
- Afifah, R., & Mulyani, P. K. (2022). E-BOOK SEBAGAI INOVASI DALAM PEMENUHAN SARANA DAN PRASARANA PENDIDIKAN BERBASIS TEKNOLOGI DI ERA DIGITAL PASCA PANDEMI COVID-19. *Journal of Learning and Technology*, 1(2), 73–78. <https://doi.org/10.33830/jlt.v1i2.4178>
- Aji, S. M., Heriyanto, H., & Dewi, A. O. P. (2022). Perlindungan Hak Cipta pada Layanan Koleksi E-book di Perpustakaan Provinsi Jawa Tengah. *Anuva: Jurnal Kajian Budaya, Perpustakaan, Dan Informasi*, 6(4), 385–402. <https://doi.org/10.14710/anuva.6.4.385-402>
- Aldi, Y. P., & Wahyuddin, M. I. (2022). Sistem Informasi Penjualan Makanan Menggunakan Metode User Centered Design Berbasis Web. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 6(2), 786. <https://doi.org/10.30865/mib.v6i2.3568>
- Aldisa, R. T., & Abdullah, M. A. (2022). Penerapan Agile Development Methodology dalam Sistem Penjualan Buku dengan Fitur Kategori dan Pencarian. *Building of Informatics, Technology and Science (BITS)*, 3(4), 547–553. <https://doi.org/10.47065/bits.v3i4.1434>
- Amigoz. (2016). *E-book Purchase or Perpetual Access: Are They the Same? | Amigos Library Services*. <https://www.amigos.org/node/3898>
- Asnawi, M. F., & Aletha Dhelvya. (2022). Implementation Of Promotion Push Notifications in Ticket Booking Applications Using Forward Chaining Algorithm. *Clean Energy and Smart Technology*, 1(1), 33–39. <https://doi.org/10.58641/cest.v1i1.5>
- Aston University. (n.d.). *eBooks explained - Academic staff - LibGuides at Aston University*. Retrieved October 29, 2024, from <https://libguides.aston.ac.uk/academic-staff/module-reading-lists/ebooks>
- Azharianto, T. A., Derriawan Derriawan, & Miranda, A. (2022). PENGARUH EXPERIENTIAL MARKETING, SERVICE QUALITY, KUALITAS SISTEM INFORMASI WEBSITE TERHADAP MINAT PEMBELIAN ULANG MELALUI KEPUTUSAN PELANGGAN. *Jurnal Riset Manajemen Dan Akuntansi*, 2(2), 25–37. <https://doi.org/10.55606/jurima.v2i2.251>

- Bella Marettiani Sulaiman, Fahrullah, & Riyayatsyah. (2024). Aplikasi Dispensasi Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall pada SMKS TI Airlangga Samarinda. *Jurnal Informatika*, 3(1), 1–5. <https://doi.org/10.57094/ji.v3i1.1393>
- Chosyali, A. (2019). PERLINDUNGAN HUKUM HAK CIPTA BUKU PENGETAHUAN DITINJAU DARI UNDANG-UNDANG NOMOR 28 TAHUN 2014 TENTANG HAK CIPTA. *Refleksi Hukum: Jurnal Ilmu Hukum*, 3(1), 49–66. <https://doi.org/10.24246/jrh.2018.v3.i1.p49-66>
- De Filia Asmara, C. A., Arifin, Z., & Mubarok Anwar, F. (2023). Penyelesaian Sengketa Hak Cipta antara Pencipta Lagu dan Penyanyi. *JURNAL USM LAW REVIEW*, 6(2), 860. <https://doi.org/10.26623/julr.v6i2.7499>
- Dewaji, A. B., Widianoro, A. D., & Christmastuti, A. A. (2022). Web-based SIA Pranata Sejahtera Using Laravel. *Journal of Business and Technology*, 2(2), 79–84. <https://doi.org/10.24167/jbt.v2i2.4678>
- Dwitama, F. and Rusli, A. (2020). User stories collection via interactive chatbot to support requirements gathering. *TELKOMNIKA (Telecommunication Computing Electronics and Control)*, 18(2), 890. <https://doi.org/10.12928/telkomnika.v18i2.14866>
- Ditjen PP. (2023). *PP No. 36 Tahun 2018 Tentang Pencatatan Perjanjian Lisensi Kekayaan Intelektual*. <https://peraturan.go.id/id/pp-no-36-tahun-2018>
- Fahrianda, O., & Anzir, Q. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Inventaris Barang Dinas Komunikasi Dan Informatika Indragiri Hulu: Design of Information System for Inventory at Department of Communication and Informatics Indragiri Hulu. *Indonesian Journal of Informatic Research and Software Engineering*, 2(1).
- Fauzi, M. I., & Cahyono, Y. (2021). Rancang Bangun Sistem Penjualan Buku Berbasis Web dengan Metode OOAD (Studi Kasus: Toko Buku LP3ES). *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi*, 4(4), 211–218.
- Firmansyah, M. A., Ramsari, N., & Rachmanto, A. D. (2022). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BUKU KITA TASIKMALAYA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL 8. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 12(1). <https://doi.org/10.56244/fiki.v12i1.498>
- Fikri, N., Gultom, E. R. (2023). PENGELOLAAN ROYALTI LAGU DAN MUSIK PADA PLATFORM DIGITAL. *Ensiklopedia of Journal*, 5(4), 601-607.

- Fitriyana, F., & Sucipto, A. (2020). SISTEM INFORMASI PENJUALAN OLEH SALES MARKETING PADA PT ERLANGGA MAHAMERU. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 105–110. <https://doi.org/10.33365/jtsi.v1i1.239>
- Gunawan, W. (2001a). *Lisensi atau Waralaba*. PT Raja Grafindo Persada.
- Gunawan, W. (2001b). *Seri Hukum Bisnis Lisensi*. PT Raja Grafindo Persada.
- Halim, R. M. N. (2020). Sistem Informasi Penjualan Pada TB Harmonis Menggunakan Metode FAST. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 9(2), 203–207. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v9i2.868>
- Iwasaky Library. (2023). *User Limits on eBooks - eBooks - Emerson College Library at Emerson College*. <https://guides.library.emerson.edu/c.php?g=482646&p=7853758>
- Kadek Mira Lady Virginia, N., & Putu Dewi Kasih, D. (2021). PERLINDUNGAN HAK CIPTA TERHADAP PENYEBARAN E-BOOK (ELECTRONIC BOOK) SECARA ILLEGAL DI INTERNET. *Jurnal Kertha Semaya*, 9(7), 1163–1173. <https://doi.org/10.24843/KS.2021.v09.i07.p08>
- Kurniawan, I. (2023). Perancangan Sistem “Njajan” Berbasis Web Untuk Promosi Dan Pemasaran Kuliner Tradisional Di Wilayah Jepara. *Jurnal Esensi Infokom : Jurnal Esensi Sistem Informasi Dan Sistem Komputer*, 7(2), 1–7. <https://doi.org/10.55886/infokom.v7i2.610>
- Kusumaningsih, R. (2024). Perizinan Pendistribusian Musik Melalui Platform Digital di Indonesia Ditinjau dari Undang-Undang Hak Cipta. *PLEDOI (Jurnal Hukum Dan Keadilan)*, 3(1), 11–21. <https://doi.org/10.56721/pledoi.v3i1.295>
- Kusyadi, I., S, A. P., Oktafani, M. D., Ardani, M. R. A., Syaugi, M., & Yulianti, Y. (2022). Penerapan Metode Waterfall dalam Perencanaan Sistem Informasi Penjualan Buku berbasis Aplikasi Website (Studi Kasus: Penjual Buku Toko 21 Jombang). *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi*, 5(4), 268–277.
- Lestari, A. F. (2023). Implementasi Extreme Programming Pada Perancangan Sistem Informasi Penjualan Buku Menggunakan Java. *JAIS - Journal of Accounting Information System*, 3(1), 06–12. <https://doi.org/10.31294/jais.v3i01.2010>
- Mangapul Siahaan, & Wijaya, R. W. (2024). Performance Comparison Between Laravel and ExpressJs Framework Using Apache JMeter. *JOURNAL OF INFORMATICS AND TELECOMMUNICATION ENGINEERING*, 7(2), 545–554. <https://doi.org/10.31289/jite.v7i2.10571>

- Marliana, I. (2023). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN QR CODE BERBASIS WEB SERVICE UNTUK PENDATAAN BUKU TAMU PADA INSTANSI PEMERINTAHAN. *JUTIM (Jurnal Teknik Informatika Musirawas)*, 8(1), 19–25. <https://doi.org/10.32767/jutim.v8i1.2092>
- Nadhifah, Q. (2022). E-BOOK DALAM SISTEM PENDIDIKAN 4.0 DI INDONESIA PADA TINGKAT PENDIDIKAN TINGGI ERA COVID-19. *JURNAL TEKNOLOGI INFORMASI & KOMUNIKASI DALAM PENDIDIKAN*, 9(1), 41. <https://doi.org/10.24114/jtikp.v9i1.33894>
- Nilmawati, N., Assidiq, M., & Syarli, S. (2020). Sistem Informasi Penjualan Buku Berbasis Web Pada Toko Buku Monster Book Kabupaten Mamuju. *Journal Pegguruang: Conference Series*, 2(1), 289. <https://doi.org/10.35329/jp.v2i1.1060>
- Nugraha, A. K., & Somya, R. (2022). PERANCANGAN WEBSITE KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL DI BPSDMD JAWA TENGAH. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 5(2), 23–30. <https://doi.org/10.37792/jukanti.v5i2.523>
- Octaviana, V., Syahidin, Y., Sari, I., & Sukmawijaya, J. (2023). IMPLEMENTATION OF OUTPATIENT FAMILY PLANNING INFORMATION SYSTEM WITH WATERFALL. *JURTEKSI (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi)*, 9(4), 543–550. <https://doi.org/10.33330/jurteks.v9i4.2253>
- Pewart, I. (2022, September 22). *Perpusnas sebut pengguna layanan daring terus meningkat - ANTARA News*. <https://www.antaranews.com/berita/3102397/perpusnas-sebut-pengguna-layanan-daring-terus-meningkat>
- Pirdaus, D. I., & Hidayana, R. A. (2024). Analysis Testing Black Box and White Box on Application To-Do List Based Web. *International Journal of Mathematics, Statistics, and Computing*, 2(2), 68–75. <https://doi.org/10.46336/ijmsc.v2i2.95>
- Prabowo, O. L. and Prasetyanto, D. (2023). Kajian kualitas pelayanan bus primajasa kelas bisnis rute garut-bekasi pada masa pandemi covid-19 menggunakan metode fuzzy-servqual. *Jurnal Konstruksi*, 21(1), 105-112. <https://doi.org/10.33364/konstruksi/v.21-1.1306>
- Pratiwi, F., Ridarmin, R., Yunita, P., Widodo, P. P., & Rahmaini, R. (2022). SISTEM INFORMASI PEMESANAN PAKET PERNIKAHAN PADA BUNDA TINI GALLERY PENGANTIN BERBASIS WEB. *I N F O R M A T I K A*, 13(2), 42. <https://doi.org/10.36723/juri.v13i2.313>

- Rifauddin, M. (2019). Proses Penerbitan Buku dan Kebijakan Pemberian Royalti kepada Penulis di Penerbit Insan Madani Yogyakarta. *Lentera Pustaka: Jurnal Kajian Ilmu Perpustakaan, Informasi Dan Kearsipan*, 4(2), 79. <https://doi.org/10.14710/lenpust.v4i2.18867>
- Romadhon, A. L., & Maryam, M. (2023). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI LAYANAN ADMINISTRASI DESA BERBASIS WEB DI DESA DUKUH. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 8(2), 514–524. <https://doi.org/10.29100/jipi.v8i2.3553>
- Sadif, M. R., & Wibawa, J. C. (2021). Pengembangan Website Direktorat Jenderal Industri Agro Kementerian Perindustrian. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 11(1), 51–65. <https://doi.org/10.34010/jati.v11i1.4311>
- Sanjaya, M. (2023). *PENGARUH PENGGUNAAN BUKU ELEKTRONIK TERHADAP HASIL BELAJAR*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/fyu4h>
- Setyaningrum, I. (2014). Perlindungan Hak Eksklusif Pencipta Terkait Hak Moral dan Hak Ekonomi dalam Perjanjian Royalti dengan Penerbit Buku (Studi di Ub Press Malang,um Press Malang,penerbit Bayumedia Malang). *Jurnal Mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Brawijaya*.
- Setyorini, S., & Pranoto, E. (2021). ANALISIS DAN PENGEMBANGAN SISTEM PENJUALAN DAN SEWA BUKU DIGITAL (EBOOK) MENGGUNAKAN METODE UNIFIED MODELING LANGUAGE (UML). *Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Rekayasa*, 26(2), 139–153. <https://doi.org/10.35760/tr.2021.v26i2.3712>
- Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa. (1995). *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Kedua). Departemen Pendidikan dan Kebudayaan: Balai Pustaka. .
- Trikusuma, A., Nada, N., & Novita, M. (2022). The web-based application of small and medium enterprises (smes) product distribution management with content management system shopify integration in netasia singapore. *Advance Sustainable Science Engineering and Technology*, 4(1), 0220105. <https://doi.org/10.26877/asset.v4i1.11813>
- Widiartin, T., & Correia, A. M. I. (2022). Sistem Penjualan Produk Berbahan Tais Berbasis Online Di Toko Market Dili. *Melek IT: Information Technology Journal*, 8(1), 9–18. <https://doi.org/10.30742/melekitjournal.v8i1.200>

LAMPIRAN

