



Pengembangan Sistem Pengelolaan Koleksi Buku Perpustakaan

Dini Hidayatul Qudsi^{1*}, Khairul Umam Syaliman²

¹ Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Politeknik Caltex Riau, Pekanbaru, 28265, Indonesia

² Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Riau, Pekanbaru, 28293, Indonesia

¹dinihq@pcr.ac.id, ²khairul.q14@gmail.com

HISTORI ARTIKEL

Diserahkan: 21 Mei 2024

Direvisi: 18 Juni 2024

Diterbitkan: 24 Juni 2024

KATA KUNCI

Pengembangan, Sistem Informasi, Pengelolaan Koleksi Buku, Perpustakaan, Web

PENULIS KORESPONDEN

E-mail: dinihq@pcr.ac.id

ABSTRAK

Pengelolaan koleksi buku di Perpustakaan Politeknik Caltex Riau mencakup beberapa tahapan penting, mulai dari survei kebutuhan buku kepada sivitas akademika, pembelian buku, hingga pengolahan buku agar siap dipinjam oleh pemustaka. Saat ini, proses survei dan seleksi kebutuhan buku sering menghadapi kesulitan dalam mengidentifikasi preferensi pemustaka dengan akurat. Selain itu, pemustaka yang mengisi formulir pengajuan buku tidak mengetahui status buku yang telah diajukan, apakah diterima, ditolak, sedang dalam pembelian, atau sudah tersedia di perpustakaan. Pengajuan koleksi buku dilakukan melalui *Google Form*, sedangkan pelaporan pembelian buku masih menggunakan *Excel*, yang kurang efisien dan rentan terhadap kesalahan. Untuk mengatasi masalah ini, dikembangkan sebuah sistem pengelolaan koleksi buku perpustakaan dengan pendekatan metodologi *Waterfall*. Sistem ini dirancang untuk memfasilitasi proses survei, seleksi, dan pelaporan koleksi buku secara lebih efisien dan terstruktur, mulai dari identifikasi kebutuhan hingga buku siap dipinjam. Dari hasil Pengujian *black box* testing menunjukkan bahwa sistem yang dibangun telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan dan semua fitur bekerja dengan baik. Sistem ini telah berhasil membantu staf perpustakaan dalam mengelola pengajuan buku oleh sivitas akademika, memfasilitasi proses dari pengajuan hingga pembelian dan penyediaan buku yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

1. PENDAHULUAN

Pengelolaan koleksi buku merupakan salah satu aspek krusial dalam operasional perpustakaan, termasuk di Perpustakaan Politeknik Caltex Riau. Proses ini mencakup beberapa tahapan penting, yaitu survei kebutuhan buku kepada sivitas akademika, pembelian buku, hingga pengolahan buku agar siap dipinjam oleh pemustaka. Setiap tahap memiliki peran vital dalam memastikan ketersediaan koleksi yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pengguna perpustakaan, baik anggota maupun bukan anggota.

Saat ini, Perpustakaan Politeknik Caltex Riau menghadapi sejumlah tantangan dalam pengelolaan koleksi buku. Survei kebutuhan buku yang dilakukan kepada sivitas akademika sering kali mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi preferensi dan kebutuhan pemustaka secara akurat. Selain itu, pemustaka yang mengisi formulir pengajuan buku tidak mengetahui status buku yang telah diajukan, apakah

diterima, ditolak, sedang dalam pembelian, atau sudah tersedia di perpustakaan. Proses pengajuan koleksi buku yang dilakukan melalui *Google Form* dan pelaporan pembelian buku yang masih menggunakan *Excel* dinilai kurang efisien dan rentan terhadap kesalahan. Ketidakefisienan ini dapat menghambat upaya perpustakaan dalam menyediakan koleksi buku yang relevan dan berkualitas bagi pemustaka.

Untuk mengatasi kendala tersebut, diperlukan sebuah sistem pengelolaan koleksi buku yang lebih terintegrasi dan efisien. Sistem ini harus mampu memfasilitasi seluruh proses pengelolaan koleksi, mulai dari survei kebutuhan hingga buku siap dipinjam, dengan pendekatan yang lebih terstruktur dan terorganisir. Dalam konteks ini, Metodologi *Waterfall* dipilih untuk merancang dan mengembangkan sistem pengelolaan koleksi buku perpustakaan yang baru.

Metodologi *Waterfall* menawarkan kerangka kerja yang sistematis dalam pengembangan sistem informasi, yang meliputi

tahapan yaitu analisis, desain, kode dan pengujian. Dengan menerapkan pendekatan ini, diharapkan dapat dihasilkan sebuah sistem yang mampu meningkatkan efisiensi survei, seleksi, dan pelaporan koleksi buku di perpustakaan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

1. Perpustakaan Politeknik Caltex Riau

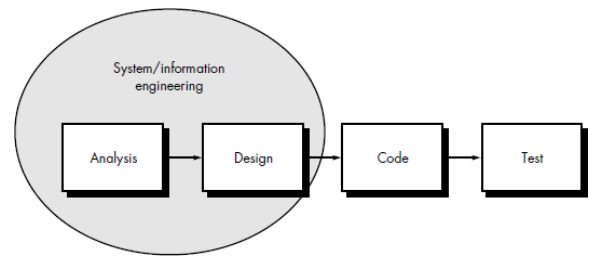
Saat ini, perpustakaan PCR telah mengimplementasikan perangkat lunak *Senayan Library Management System* (SLiMS) untuk mengelola sirkulasi, keanggotaan, dan katalogisasi. SLiMS merupakan perangkat lunak manajemen perpustakaan *open-source* yang dikembangkan oleh tim Pusat Informasi dan Humas Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia (Subratha, 2019). SLiMS telah banyak diimplementasikan di berbagai perpustakaan di seluruh Indonesia.

Fitur-fitur yang terdapat pada SLiMS mampu mengakomodasi beberapa pelayanan operasional perpustakaan dengan baik, seperti *Online Public Access Catalogue* (OPAC), manajemen data bibliografi yang efisien, manajemen masterfile untuk data referensial (deskripsi media umum (GMD), tipe koleksi, penerbit, pengarang, lokasi, pemasok, dan lain-lain), sirkulasi, manajemen keanggotaan, serta laporan dan statistik. Namun, SLiMS tidak mampu mengakomodasi beberapa proses bisnis lainnya di perpustakaan Politeknik Caltex Riau, pengelolaan koleksi buku perpustakaan. Pengelolaan koleksi buku melibatkan serangkaian proses mulai dari identifikasi kebutuhan, seleksi, akuisisi, hingga pengolahan dan penyediaan buku untuk pemustaka. Proses ini sangat penting untuk memastikan bahwa koleksi buku yang tersedia selalu relevan dengan kebutuhan pengguna perpustakaan.

Pengelolaan koleksi buku yang efektif memerlukan sistem yang dapat memfasilitasi survei kebutuhan buku kepada sivitas akademika, pembelian buku, dan pengolahan buku agar siap dipinjam oleh pemustaka. Tanpa sistem yang efisien, perpustakaan akan menghadapi kesulitan dalam mengidentifikasi preferensi pengguna, mengelola data inventaris, dan memastikan ketersediaan buku yang sesuai dengan kebutuhan. Selain itu, penting bagi perpustakaan untuk memiliki sistem yang transparan sehingga pemustaka dapat mengetahui status pengajuan buku yang mereka lakukan, apakah diterima, ditolak, sedang dalam pembelian, atau sudah tersedia di perpustakaan. Staf perpustakaan dan kepala perpustakaan juga perlu melihat laporan pembelian buku untuk memastikan bahwa anggaran digunakan secara efektif dan koleksi perpustakaan terus diperbarui sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2. Metode Waterfall

Menurut Roger S. Pressman, (2012), Model Waterfall adalah suatu model pengembangan yang berjalan secara sekuensial. Model ini sangat sistematis dan berurutan dalam membangun sebuah perangkat lunak. Proses pengembangannya berlangsung secara berurutan, mulai dari analisis kebutuhan, desain sistem, pengkodean, pengujian, dan akhirnya pemeliharaan. Model Waterfall memiliki beberapa kelebihan, seperti dapat dipahami dengan mudah dan dapat diterapkan dalam proses pengembangan perangkat lunak.



Gambar 1. Tahapan Metode Waterfall

Pada Gambar. 1 menunjukkan tahapan dari metodologi waterfall yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Analysis

Analisis kebutuhan perangkat lunak adalah tahap yang fokus pada pengumpulan kebutuhan untuk menentukan apa yang dibutuhkan pengguna. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak harus didokumentasikan pada tahap ini. Tujuan dari analisis ini adalah untuk merangkum keinginan pengguna dan mengidentifikasi kebutuhan yang diperlukan dalam pengembangan perangkat lunak. Kebutuhan sistem dan perangkat lunak didokumentasikan dan dikaji kembali oleh pengguna untuk memastikan kesesuaian dengan apa yang mereka inginkan (Roger S. Pressman, 2002).

2. Design

Desain adalah tahap yang berfokus pada pembuatan struktur data, arsitektur perangkat lunak, antarmuka pengguna, dan prosedur pengkodean. Pada tahap ini, kebutuhan perangkat lunak yang telah dianalisis diterjemahkan ke dalam bentuk desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap berikutnya. Desain ini kemudian didokumentasikan dan menjadi bagian dari konfigurasi perangkat lunak (Roger S. Pressman, 2002).

3. Code

Perangkat lunak dikembangkan berdasarkan desain yang telah dibuat. Desain tersebut diterjemahkan ke dalam kode bahasa pemrograman sehingga perangkat lunak dapat berfungsi dengan baik. Jika desain telah dibuat dengan lengkap, pembuatan kode dapat dilakukan secara sistematis. Tahap ini menghasilkan sistem informasi yang sesuai dengan desain yang telah dirancang (Roger S. Pressman, 2002).

4. Test

Proses pengujian bertujuan untuk mengurangi kesalahan dalam sistem informasi dan memastikan kualitasnya. Pengujian ini mencakup pengujian fungsi dan kualitas sistem. Pengujian fungsi memastikan semua fungsi berjalan dengan baik melalui *White Box Testing* dan *Black Box Testing*. *White Box Testing* memeriksa logika internal dan struktur kode, sementara *Black Box Testing* mengevaluasi masukan dan keluaran sistem. Pengujian kualitas menilai apakah sistem layak digunakan (Roger S. Pressman, 2002).

3. Blackbox Testing

Black Box Testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada pengujian fungsionalitas sistem tanpa memperhatikan struktur internal atau kode sumber. Pengujian ini memeriksa apakah masukan menghasilkan keluaran yang benar dan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Tes dilakukan dari perspektif pengguna, dengan menguji semua fungsi utama perangkat lunak, termasuk antarmuka, perilaku, dan

hasil. *Black Box Testing* berguna untuk mengidentifikasi kesalahan dalam implementasi fungsional, masalah dengan antarmuka pengguna, dan kesalahan dalam integrasi sistem. *Black box testing* merupakan pengujian kualitas perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas perangkat lunak. Pengujian *black box* bertujuan untuk menemukan fungsi yang tidak benar, kesalahan antarmuka, kesalahan pada struktur data, kesalahan performansi, kesalahan inisialisasi dan terminasi.

Pengujian *Black Box* bertumpu pada memastikan tiap proses sudah berfungsi sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan. Penguji dapat menartikan himpunan kondisi masukan dan menjalankan pengujian pada pengkhususan fungsi dari sistem. Sehingga pengujian merupakan suatu cara pelaksanaan program yang bertujuan menemukan kesalahan atau *error* kemudian memperbaikinya sehingga sistem dapat dikatakan layak untuk digunakan (Wijaya & Astuti, 2021).

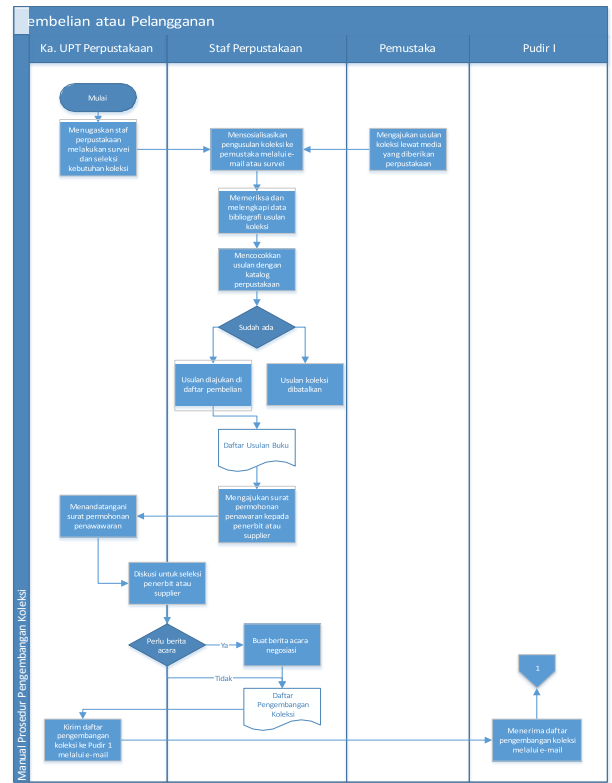
3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metodologi *Waterfall* dalam pengembangan sistem pengelolaan koleksi buku di Perpustakaan Politeknik Caltex Riau. Metodologi *Waterfall* terdiri dari beberapa tahapan, yaitu analisis, desain, kode dan pengujian.

1. Tahapan Analisis

Tahapan pertama yang dilakukan adalah identifikasi kebutuhan pengguna yang melibatkan Kepala Perpustakaan Politeknik Caltex Riau. Hasil dari wawancara dengan Kepala Perpustakaan tersebut menunjukkan alur proses bisnis pengembangan koleksi buku saat ini (Gambar 2) dan kebutuhan fungsional dari sistem sebagai berikut:

1. Pemustaka mengisi formulir usulan buku dengan detail seperti judul, penulis, dan alasan mengapa buku tersebut perlu ditambahkan ke koleksi perpustakaan.
2. Setelah mengajukan usulan, pemustaka dapat masuk ke portal perpustakaan untuk memeriksa status usulan mereka. Status ini bisa berupa "Menunggu tinjauan", "Disetujui", atau "Ditolak".
3. Sistem perpustakaan mengirimkan notifikasi kepada pemustaka ketika status usulan buku mereka berubah.
4. Staf perpustakaan memeriksa usulan buku yang diajukan, melakukan evaluasi terhadap kebutuhan koleksi perpustakaan lalu memberikan persetujuan jika usulan memenuhi kriteria.
5. Setelah memutuskan untuk menyetujui atau menolak usulan buku, staf perpustakaan mengubah status usulan di sistem perpustakaan dan memberikan alasan jika buku ditolak.
6. Staf perpustakaan mengelola data pembelian buku
7. Kepala Perpustakaan, Wakil Direktur II dan Staf Perpustakaan dapat melihat laporan secara berkala yang mencakup daftar buku yang dipinjam dan yang akan dibeli, serta analisis mengenai kecocokan buku dengan kebutuhan pengguna dan tujuan koleksi perpustakaan.



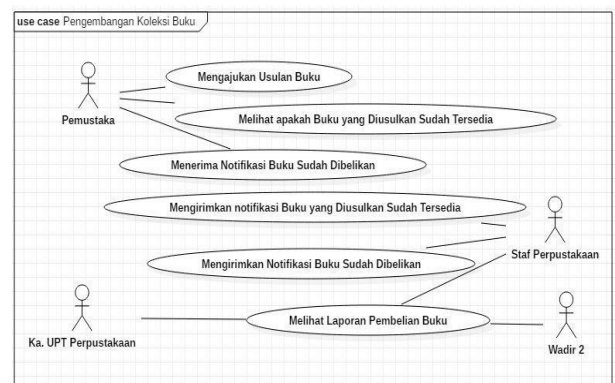
Gambar 2. Proses Bisnis Pengelolaan Koleksi Buku

2. Tahapan Perancangan

Hasil dari analisa identifikasi kebutuhan pengguna digunakan sebagai dasar untuk merancang *use case diagram* yang dapat dilihat pada Gambar 3 Adapun penjelasan aktor dari *use case diagram* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Aktor Use Case Diagram

No.	Aktor	Deskripsi
1.	Pemustaka	Merupakan sivitas akademika Politeknik Caltex Riau (PCR), seperti dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan yang menjadi anggota perpustakaan PCR
2.	Ka. UPT Perpustakaan	Merupakan Kepala Perpustakaan PCR
3.	Wakil Direktur II	Merupakan Wakil Direktur Bidang Keuangan, Kepegawaian dan Umum PCR
4.	Staf Perpustakaan	Pegawai perpustakaan PCR



Gambar 3. Use Case Diagram Pengelolaan Koleksi Buku

3. Tahapan Code

Pada tahapan ini, proses pembangunan sistem dimulai dengan penerapan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Pengembangan sistem dilakukan dalam kurun waktu sekitar 2 bulan, di mana tahapan ini mencakup aktivitas seperti perancangan arsitektur sistem, implementasi kode program, pengujian fungsionalitas, dan penyempurnaan berdasarkan umpan balik pengguna serta hasil uji coba.

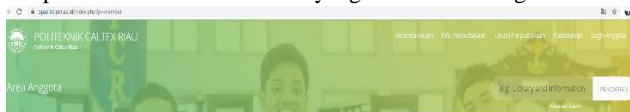
4. Tahapan Testing

Setelah selesai membangun sistem, langkah berikutnya adalah melakukan uji sistem oleh pengguna dan programmer. Uji sistem dilakukan menggunakan metode *black box testing*, di mana fokusnya adalah menguji fungsionalitas sistem dari perspektif pengguna tanpa memperhatikan struktur internal kode. Tujuan dari uji ini adalah untuk memastikan bahwa sistem berfungsi sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan, mengidentifikasi dan memperbaiki bug atau masalah yang mungkin muncul sebelum sistem diperkenalkan secara luas kepada pengguna akhir.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

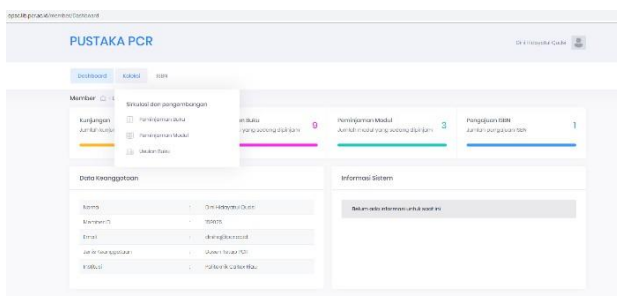
1. Implementasi Sistem

Setelah proses pengkodean selesai, situs web telah dibuat dan dapat diakses oleh para pemustaka. Berikut ini adalah beberapa tampilan antarmuka dari sistem yang telah dikembangkan.



Gambar 4. Tampilan Login

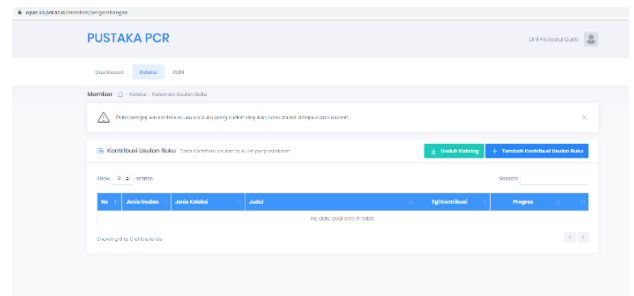
Pada gambar 4 menunjukkan tampilan awal sistem berupa login. Pengguna dapat login dengan Google atau memasukkan ID Anggota dan Kata Sandi.



Gambar 5. Tampilan Awal Sistem Setelah Login

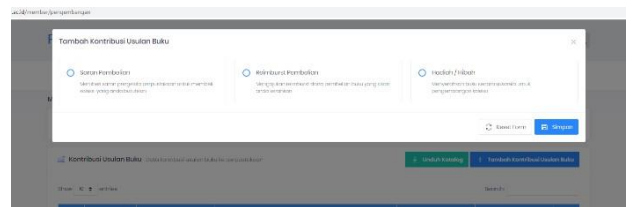
Pada gambar 5 menunjukkan tampilan awal sistem setelah login. Pada Menu 'Koleksi', anggota perpustakaan/pemustaka

dapat memilih menu 'Usulan Buku' untuk menginputkan data buku yang diusulkan agar tersedia di perpustakaan PCR.



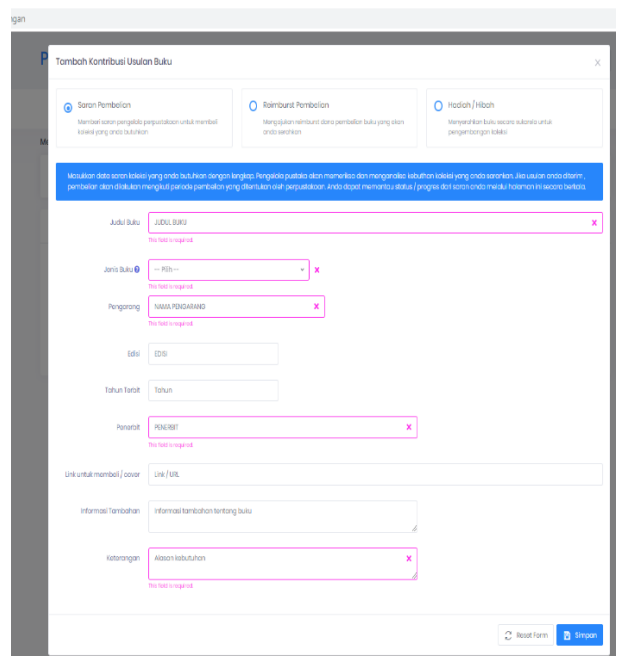
Gambar 6. Tampilan Awal Menu Usulan Buku

Gambar 6 menunjukkan tampilan awal menu usulan buku. Pada halaman ini pemustaka dapat mengunduh katalog yang tersedia pada suatu periode pengadaan koleksi buku dan menambahkan usulan buku.



Gambar 7. Tampilan Menu Jenis Usulan Buku

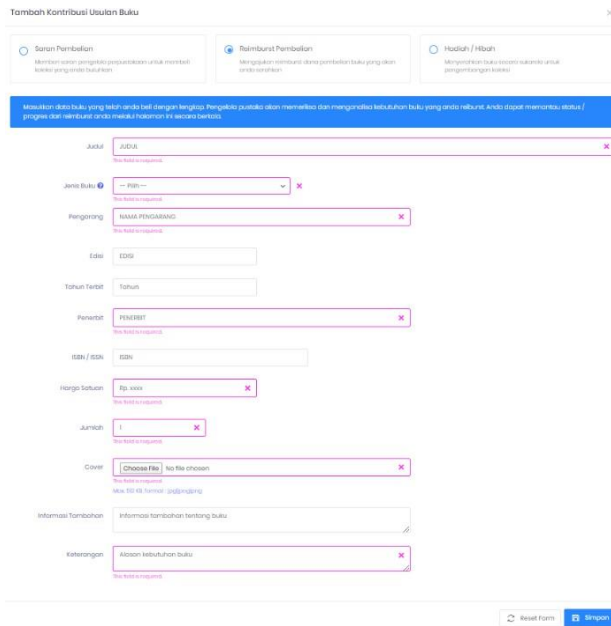
Pada gambar 7 menunjukkan tampilan menu jenis usulan buku, dimana dalam kontribusi usulan buku, anggota perpustakaan dapat melalui cara pembelian buku oleh tim staf perpustakaan, reimbursement, ataupun hadiah/hibah.



Gambar 8. Tampilan Menu Saran Pembelian

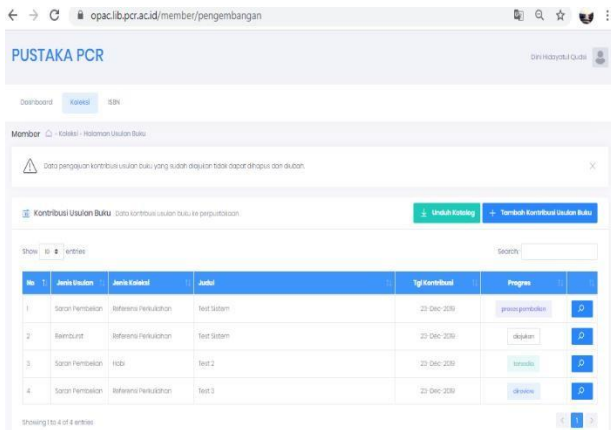
Gambar 8 menunjukkan tampilan menu saran pembelian buku. Pada halaman ini, anggota perpustakaan dapat memasukkan judul buku, jenis buku (referensi perkuliahan, hobi atau lainnya), nama pengarang, edisi, tahun terbit, penerbit, link

untuk membeli/cover, informasi tambahan tentang buku, keterangan alasan kebutuhan buku.



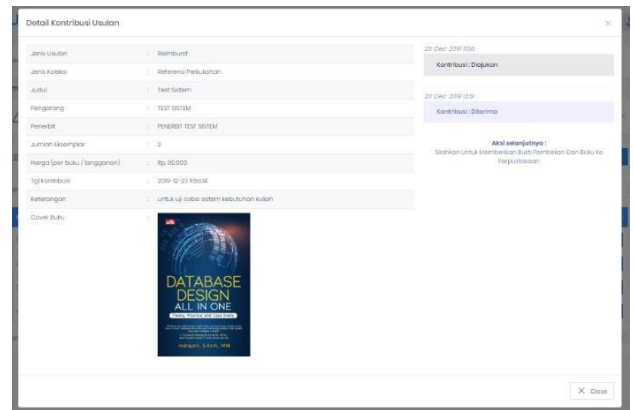
Gambar 9. Tampilan Menu Reimbursement

Gambar 9 menunjukkan tampilan menu *reimbursement*, dimana pemustaka dapat membeli buku terlebih dahulu, setelah itu baru diserahkan kepada pegawai perpustakaan untuk direimburs. Pada halaman ini, anggota perpustakaan dapat memasukkan judul buku, jenis buku (referensi perkuliahan, hobi atau lainnya), nama pengarang, edisi, tahun terbit, penerbit, ISBN, harga satuan, jumlah, cover, informasi tambahan tentang buku dan keterangan alasan kebutuhan buku.



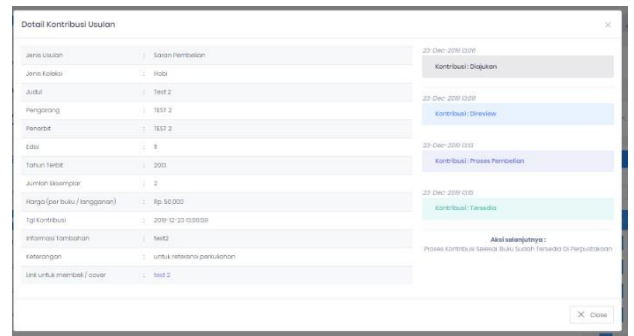
Gambar 10. Tampilan Menu Kontribusi Usulan Buku

Gambar 10 menunjukkan tampilan menu kontribusi usulan buku. Pada menu ini, pemustaka dapat melihat progres usulan buku yang pernah dilakukannya. Progres ‘diajukan’, berarti usulan buku masih dalam tahap pengajuan, belum direview oleh staf perpustakaan. Progres ‘direview’, berarti usulan buku masih dalam tahap direview oleh staf perpustakaan. Progress ‘proses pembelian’, berarti usulan buku sudah disetujui dan dalam proses pembelian.



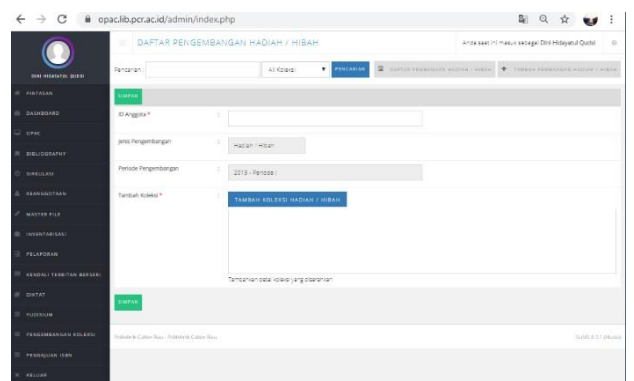
Gambar 11. Tampilan Menu Detail Kontribusi Buku Reimbursement

Gambar 11 menunjukkan tampilan menu detail buku. Pada menu ini, pemustaka dapat melihat progres kontribusi usulan melalui cara reimbursement. Dapat dilihat bahwa status reimbursement sudah diterima, sehingga pemustaka diberitahu untuk menyerahkan buku beserta bukti pembelian kepada staf perpustakaan.



Gambar 12. Tampilan Menu Detail Kontribusi Buku Saran Pembelian

Gambar 12 menunjukkan tampilan menu detail kontribusi buku melalui saran pembelian. Pada menu ini, pemustaka dapat melihat progress buku yang diusulkannya, mulai dari ‘diajukan’, hingga buku tersebut sudah tersedia di perpustakaan.



Gambar 13. Tampilan Menu Pengembangan Koleksi Hadiah/Hibah

Gambar 13 menunjukkan tampilan menu pengembangan koleksi hadiah/hibah. Pada menu ini, staf perpustakaan dapat menambahkan data pemustaka penyumbang koleksi buku,

seperti: ID Anggota/ Nama Lengkap dan data buku yang disumbangkan.

2. Pengujian Sistem

Pengujian yang dilakukan menggunakan metode *black box* testing, dapat dilihat pada Tabel 2. Dari hasil pengujian dapat disimpulkan fitur-fitur sistem telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

Tabel 2. Pengujian Black Box

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan, sesuai?
P01	Pemustaka mengajukan usulan buku melalui saran pembelian	Pengguna yang telah login sudah berada dalam halaman usulan buku dan memilih 'saran pembelian'	Judul buku, jenis buku, pengarang edisi, tahun terbit, penerbit, link cover informasi tambahan dan keterangan	Input usul buku berhasil.	Input usulan buku berhasil.	Ya
P02	Pemustaka dapat melihat status buku yang diusulkan	Pengguna telah login dan berada di halaman 'usulan buku'	-	Tampil daftar buku-buku yang diusulkan beserta status progress: direview, proses pembelian, atau sudah tersedia di perpustakaan	Tampil daftar buku-buku yang diusulkan beserta status progress: direview, proses pembelian, atau sudah tersedia di perpustakaan	Ya
P03	Staf Perpustakaan meng-update status pengajuan usulan buku	Staf perpustakaan telah login dan berada di halaman pengajuan usulan buku	Set progress menjadi direview, proses pembelian atau sudah tersedia di perpustakaan	Update progress berhasil	Update progress berhasil	Ya
P04	Staf/Kepala perpustakaan dapat melihat laporan kontribusi usulan buku berdasarkan periode yang dipilih	Staf perpustakaan telah login dan berada di halaman 'Periode Pengembangan Koleksi'	Klik "List Pengembangan"	Tampil data-data koleksi buku yang diadakan pada periode tersebut	Tampil data-data koleksi buku yang diadakan pada periode tersebut	Ya

5. KESIMPULAN

Berdasarkan pengujian *black box* yang dilakukan, fitur-fitur pada sistem pengembangan koleksi buku berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian ini menunjukkan bahwa sistem telah berfungsi dengan baik dalam berbagai aspek penting pengelolaan koleksi buku di Perpustakaan Politeknik Caltex Riau.

Sistem ini telah berhasil membantu staf perpustakaan dalam mengelola pengajuan buku oleh sivitas akademika, memfasilitasi proses dari pengajuan hingga pembelian dan penyediaan buku yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, sistem ini juga menyediakan mekanisme yang transparan bagi pemustaka untuk melihat status buku yang mereka ajukan, apakah permintaan mereka diterima, ditolak, sedang dalam proses pembelian, atau sudah tersedia untuk dipinjam.

Fitur laporan pembelian buku memungkinkan staf perpustakaan dan kepala perpustakaan untuk memantau dan

mengevaluasi penggunaan anggaran secara efektif, memastikan bahwa sumber daya yang ada digunakan untuk memperbarui dan memperkaya koleksi perpustakaan sesuai dengan kebutuhan akademika. Dengan demikian, sistem ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional perpustakaan tetapi juga memberikan layanan yang lebih baik dan lebih transparan kepada pemustaka.

REFERENSI

- Tata Sutabri, Analisis Sistem Informasi. Andi Yogyakarta, 2012
- I. Kurniawati, "Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Berbasis Web Pada Institut Sains dan Teknologi Al-Kamal," *Inform.J. Ilmu Komput.*, vol. 16, no. 2, p. 87, 2020, doi:10.52958/iftk.v16i2.1906
- A. W. Andika, "Sistem Penerimaan Mahasiswa Baru Berbasis Web Di Politeknik WidyaDharma Bali," *J. Sist. Dan Inform.*, vol. 12, no. 2, pp. 89–96, 2018.
- Sidik, Fajar, "Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web Pada SMK Bina Putra Jakarta", *Paradigma*, Vol. XX, No. 1, Maret 2018
- Hayuni, S, Nurhidayah,dkk, "Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru di Universitas Dharmawangsa", *Journal of Software Engineering, Computer Science and Information Technology*, Volume: 2, Nomer: 1 Juni 2021
- Kurniawati, Ika, "Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Berbasis Web Pada Institut Sains dan Teknologi Al-Kamal", *JURNAL INFORMATIK Edisi ke-16, Nomor 2, Agustus 2020*
- Beda, K, Ferdinandus Lidang W, Melky R, "Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru", *Jurnal JUPITER*, Vol. 14 No. 2 Bulan Oktober, Tahun 2022
- Pressman, Roger S., 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi (Buku Satu)*. Andi: Yogyakarta.
- Bella Rizky R, Joko Handoyo, "Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Berbasis Web (Studi Kasus: Sekolah Tinggi Teknologi Ronggolawe Cepu)", *SIMETRIS* Vol. 10, No. 1, Juni 2016
- Hartono, J. 2005. *Analisis & Desain Sistem Informasi, Edisi 3*, Andi Yogyakarta
- Roger S. Pressman. (2002). *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi Buku Dua*. Andi Offset.
- Roger S. Pressman. (2012). *Rekayasa perangkat lunak: pendekatan praktisi (buku 2) (7 ed.)*. Andi Offset. <https://elibrary.bsi.ac.id/readbook/201094/rekayasa-perangkat-lunak-pendekatan-praktisi-buku-2>
- Wijaya, Y. ., & Astuti, M. W. (2021). Pengujian Blackbox Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan PT Inka (PERSERO) Berbasis Equivalence Partitions. *Jurnal Digital Teknologi Informasi*, 4(1), 22–26.