

PERANCANGAN ULANG INTERIOR PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS RIAU DENGAN PENDEKATAN SMART LIBRARY

Fatih Amwal Abdullah¹, Agustinus Nur Arief Hapsoro² dan Doddy Friestya
Asharsinyo³

^{1,2,3}(Desain Interior, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No.1, Sukapura, Kec.
Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40257)

fatihamwal@student.telkomuniversity.ac.id, ariefhapsoro@telkomuniversity.ac.id,
doddyfriestya@telkomuniversity.ac.id

Perpustakaan Universitas Riau merupakan salah satu pusat informasi akademik yang berperan penting dalam mendukung kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengembangan ilmu pengetahuan di Provinsi Riau. Namun, kondisi interior perpustakaan saat ini masih menghadapi sejumlah permasalahan, antara lain keterbatasan ruang baca, kurangnya area kolaboratif, penghawaan yang belum optimal, serta belum optimalnya pemanfaatan teknologi dalam menunjang sistem dan layanan perpustakaan. Seiring dengan perkembangan perpustakaan modern menuju konsep *smart library*, diperlukan perancangan ulang interior yang mampu mengintegrasikan teknologi digital, efisiensi tata ruang, kenyamanan, serta keberlanjutan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang ulang interior Perpustakaan Universitas Riau dengan pendekatan *smart library* guna menciptakan lingkungan belajar yang adaptif, modern, dan efektif. Metode penelitian yang digunakan meliputi observasi lapangan, wawancara, kuesioner, studi literatur, dan studi preseden. Hasil perancangan diharapkan mampu meningkatkan kualitas layanan perpustakaan melalui penyediaan ruang yang lebih fungsional, nyaman, dan inklusif, serta mendukung optimalisasi aktivitas akademik, pembelajaran, penelitian, dan kolaborasi sivitas akademika di lingkungan perguruan tinggi.

Kata kunci: Perpustakaan pintar, interior perpustakaan, teknologi digital

The Riau University Library is one of the academic information centers that plays an important role in supporting education, research, and the development of knowledge in Riau Province. However, the library's interior condition currently faces several issues, including limited reading space, a lack of collaborative areas, suboptimal ventilation, and the underutilization of technology in supporting the library's systems and services. Along with the development of modern libraries towards the smart

library concept, a redesign of the interior is needed that can integrate digital technology, space efficiency, comfort, and environmental sustainability. This study aims to redesign the interior of the Riau University Library using a smart library approach to create an adaptive, modern, and effective learning environment. The research methods used include field observations, interviews, questionnaires, literature studies, and precedent studies. The design results are expected to improve the quality of library services by providing spaces that are more functional, comfortable, and inclusive, as well as supporting the optimization of academic activities, learning, research, and collaboration among the academic community within the university environment.

Keywords: smart library, library interior, digital technology

PENDAHULUAN

Perpustakaan perguruan tinggi berperan sebagai infrastruktur akademik strategis yang mendukung proses pembelajaran, penelitian, dan pengembangan ilmu pengetahuan. Perkembangan paradigma pendidikan tinggi yang semakin menekankan pada pembelajaran mandiri, kolaboratif, dan berbasis teknologi menuntut perpustakaan untuk bertransformasi tidak hanya sebagai ruang penyimpanan koleksi, tetapi juga sebagai lingkungan belajar yang adaptif dan berorientasi pada pengguna. Dalam konteks ini, kualitas desain interior dan integrasi teknologi menjadi faktor penting dalam menentukan efektivitas layanan perpustakaan serta pengalaman pengguna.

Perpustakaan Universitas Riau merupakan salah satu perpustakaan perguruan tinggi di Provinsi Riau dengan jumlah koleksi bahan cetak lebih dari 365.000 judul yang terus bertambah setiap tahun. Besarnya koleksi tersebut menunjukkan peran signifikan perpustakaan dalam mendukung aktivitas akademik universitas. Namun, ketersediaan koleksi yang memadai tidak secara otomatis menjamin optimalnya fungsi perpustakaan apabila tidak diimbangi dengan kualitas ruang, fasilitas, dan sistem layanan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hasil pengamatan awal menunjukkan bahwa fasilitas dan tata ruang interior Perpustakaan Universitas Riau belum

sepenuhnya mampu mengakomodasi pola belajar dan aktivitas akademik yang terus berkembang, sehingga diperlukan upaya perancangan ulang interior secara komprehensif.

Sejumlah penelitian menegaskan bahwa aksesibilitas teknologi merupakan salah satu faktor utama yang memengaruhi kepuasan dan intensitas penggunaan perpustakaan. Akhmadi dan Laksitarini (2020) menyatakan bahwa ketersediaan listrik, akses internet, serta kemudahan akses layanan digital menjadi indikator kebutuhan tertinggi pengguna perpustakaan. Sejalan dengan temuan tersebut, perkembangan perpustakaan perguruan tinggi di berbagai negara menunjukkan pergeseran menuju konsep *smart library*, yaitu perpustakaan yang mengintegrasikan teknologi digital, sistem layanan mandiri, ruang kolaboratif, serta tata ruang yang fleksibel dan responsif terhadap perubahan. Perpustakaan universitas terkemuka di Asia dan negara maju lainnya telah mengimplementasikan sistem otomasi, perpustakaan digital, dan fasilitas berbasis teknologi sebagai bagian dari strategi peningkatan kualitas layanan dan efisiensi operasional. Kondisi ini menegaskan bahwa integrasi teknologi dalam desain dan pengelolaan perpustakaan bukan lagi bersifat opsional, melainkan menjadi kebutuhan fundamental dalam era digital.

Meskipun demikian, hasil observasi lapangan menunjukkan bahwa Perpustakaan Universitas Riau masih menghadapi berbagai permasalahan spasial dan fungsional. Permasalahan tersebut meliputi pemanfaatan ruang yang belum optimal, sirkulasi dan zonasi ruang yang kurang efisien, keterbatasan ruang diskusi dan ruang komputer, serta belum memadainya fasilitas pendukung seperti *charging station*. Selain itu, aspek aksesibilitas bagi penyandang disabilitas belum sepenuhnya terpenuhi. Permasalahan-permasalahan ini berpotensi menurunkan kualitas pengalaman pengguna dan

menghambat peran perpustakaan sebagai pusat pembelajaran yang inklusif dan produktif.

Dari perspektif pengguna, kebutuhan terhadap ruang perpustakaan juga mengalami perubahan signifikan. Mahasiswa dan dosen tidak lagi hanya membutuhkan ruang baca konvensional, tetapi juga ruang belajar yang fleksibel, nyaman untuk bekerja secara individual maupun kolaboratif, serta didukung oleh fasilitas digital yang memadai. Lingkungan kerja dan belajar yang dirancang dengan baik terbukti memiliki pengaruh terhadap kenyamanan, produktivitas, dan kualitas aktivitas akademik (Asharsinyo & Hanafiah, 2018). Hasil wawancara dan kuesioner yang dilakukan kepada pengguna Perpustakaan Universitas Riau menunjukkan adanya tuntutan terhadap peningkatan kualitas ruang diskusi, perbaikan alur sirkulasi, serta penambahan teknologi pendukung. Temuan ini mengindikasikan bahwa pengembangan interior perpustakaan menjadi aspek krusial dalam menyesuaikan diri dengan dinamika pembelajaran modern.

Perancangan ulang interior Perpustakaan Universitas Riau perlu merujuk pada kerangka regulatif dan teoretik yang relevan. Peraturan Perpustakaan Nasional Nomor 5 Tahun 2024 tentang Standar Nasional Perpustakaan Perguruan Tinggi menekankan pentingnya kesesuaian ruang, kelengkapan fasilitas layanan, serta pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung aktivitas perpustakaan. Selain itu, Standar Nasional Perpustakaan (SNI, 2011) menegaskan bahwa kualitas organisasi ruang, kenyamanan pengguna, serta prinsip keamanan dan inklusivitas merupakan elemen fundamental dalam perancangan perpustakaan. Kerangka regulatif ini perlu diintegrasikan dengan kajian literatur terkait desain interior dan konsep *smart library* untuk menghasilkan solusi perancangan yang kontekstual dan aplikatif.

Meskipun saat ini Perpustakaan Universitas Riau menghadapi berbagai keterbatasan, luasan bangunan yang cukup besar memberikan potensi yang

signifikan untuk dikembangkan. Melalui pendekatan desain berbasis *smart library*, didukung oleh studi preseden perpustakaan modern baik nasional maupun internasional, pengembangan interior dapat dilakukan secara lebih terarah dan berkelanjutan. Kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini terletak pada penerapan konsep *smart library* secara terintegrasi dalam perancangan interior Perpustakaan Universitas Riau, dengan mengombinasikan optimalisasi zonasi dan sirkulasi ruang, integrasi teknologi, peningkatan kualitas visual, serta pemenuhan aspek aksesibilitas sesuai standar nasional terkini.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang ulang interior Perpustakaan Universitas Riau agar menjadi ruang yang fungsional, modern, inklusif, dan terintegrasi teknologi. Perancangan ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas layanan perpustakaan, mendukung optimalisasi aktivitas akademik sivitas akademika, serta memperkuat peran perpustakaan sebagai pusat pembelajaran dan informasi yang adaptif terhadap perkembangan pendidikan tinggi di era digital.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode studi kasus, yang bertujuan untuk menganalisis dan merumuskan perancangan ulang interior Perpustakaan Universitas Riau dengan pendekatan *Smart Library*. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif terhadap kondisi eksisting perpustakaan, permasalahan ruang, serta kebutuhan pengguna sebagai dasar penyusunan konsep dan strategi perancangan interior.

Fokus penelitian difokuskan pada optimalisasi pemanfaatan ruang perpustakaan, meliputi penataan zonasi dan sirkulasi ruang, penerapan

integrasi teknologi pada interior dan fasilitas perpustakaan, penggunaan warna untuk meningkatkan kenyamanan visual dan suasana ruang, serta penyediaan fasilitas yang sesuai dengan standar regulasi dan prinsip aksesibilitas bagi seluruh pengguna, termasuk penyandang disabilitas. Desain interior perpustakaan memiliki pengaruh langsung terhadap kenyamanan, intensitas penggunaan ruang, serta kualitas interaksi pengguna dengan fasilitas dan layanan yang tersedia. Penataan ruang yang baik dapat meningkatkan konsentrasi, produktivitas, dan kepuasan pengguna (Chan and Chan, 2018).

Objek penelitian adalah Gedung Perpustakaan Universitas Riau yang terdiri dari lantai satu dengan luas $\pm 514,5 \text{ m}^2$ dan lantai dua dengan luas $\pm 637 \text{ m}^2$. Responden dalam penelitian ini meliputi mahasiswa, dosen, peneliti, staf perpustakaan, serta penyandang disabilitas sebagai pengguna utama perpustakaan.

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik, yaitu observasi, wawancara, kuesioner, dan studi preseden. Observasi dilakukan secara langsung untuk mengamati kondisi fisik interior, sirkulasi, zonasi, fasilitas, serta penerapan teknologi yang ada, disertai dengan dokumentasi lapangan. Wawancara dilakukan dengan pihak pengelola perpustakaan untuk memperoleh informasi terkait sistem pengelolaan, kebutuhan ruang, dan kendala operasional. Kuesioner disebarakan kepada pengguna perpustakaan untuk menggali persepsi, tingkat kenyamanan, dan kebutuhan aktivitas pengguna. Selain itu, studi preseden dilakukan dengan menganalisis perpustakaan modern yang telah menerapkan konsep *Smart Library* sebagai referensi perancangan.

Data yang telah diperoleh dianalisis secara kualitatif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Analisis dilakukan dengan membandingkan kondisi eksisting perpustakaan terhadap standar

dan regulasi yang berlaku, serta prinsip perancangan interior berbasis *Smart Library*. Hasil analisis tersebut kemudian digunakan sebagai dasar dalam penyusunan konsep dan rekomendasi perancangan interior yang dapat direplikasi pada penelitian sejenis

HASIL DAN DISKUSI

Kualitas layanan perpustakaan dapat diukur melalui persepsi pengguna terhadap fasilitas fisik, kenyamanan ruang, serta kemudahan akses layanan. Lingkungan fisik perpustakaan yang baik berperan penting dalam membentuk kepuasan dan loyalitas pengguna terhadap layanan perpustakaan menurut (Wicaksono *et al.*, 2018).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem pencahayaan di Perpustakaan Universitas Riau telah memanfaatkan kombinasi pencahayaan alami dan buatan. Cahaya alami diperoleh melalui bukaan jendela yang terdapat di hampir seluruh sisi bangunan, sehingga pada siang hari ruang perpustakaan relatif terang. Pencahayaan buatan menggunakan lampu neon dan LED sebagai pendukung. Namun, hasil observasi menunjukkan bahwa distribusi dan intensitas pencahayaan buatan belum merata dan belum sepenuhnya memenuhi standar tingkat pencahayaan minimum yang ditetapkan dalam standar nasional perpustakaan. Kondisi ini berpotensi memengaruhi kenyamanan visual dan konsentrasi pengguna, khususnya pada area baca dan kerja yang membutuhkan tingkat pencahayaan stabil. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menekankan pentingnya pencahayaan buatan yang terencana untuk mendukung aktivitas membaca dan belajar dalam ruang perpustakaan, terutama pada bangunan yang mengandalkan pencahayaan alami sebagai sumber utama.

Dari aspek kenyamanan termal, Perpustakaan Universitas Riau mengandalkan sistem penghawaan buatan berupa AC split dan *ceiling fan*. Penggunaan sistem ini merupakan respons terhadap kondisi iklim Kota Pekanbaru yang memiliki suhu relatif tinggi dan dapat melebihi 38°C. Meskipun demikian, kapasitas pendinginan yang tersedia belum mencukupi untuk menjangkau seluruh area secara optimal, sehingga beberapa ruang masih terasa kurang nyaman pada jam-jam tertentu. Dalam konteks teori kenyamanan termal, kondisi suhu dan sirkulasi udara yang tidak merata dapat menurunkan produktivitas dan durasi penggunaan ruang. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas dan penataan sistem penghawaan menjadi aspek penting dalam perancangan ulang interior perpustakaan.

Hasil pengamatan terhadap penerapan warna interior menunjukkan belum adanya konsep warna yang terintegrasi dengan fungsi ruang dan pola tata letak. Penggunaan warna merah, kuning, hijau, dan biru diterapkan secara tersebar tanpa hubungan yang jelas dengan zonasi maupun karakter aktivitas ruang, sehingga menciptakan kesan visual yang kurang terarah dan suasana ruang yang tidak konsisten. Padahal, teori desain interior menegaskan bahwa warna memiliki peran penting dalam membentuk atmosfer ruang, meningkatkan konsentrasi, serta membantu orientasi pengguna melalui penandaan zona. Temuan ini menguatkan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa penggunaan warna tanpa konsep fungsional dapat menurunkan kualitas pengalaman ruang. Keunikan temuan penelitian ini terletak pada identifikasi potensi warna sebagai elemen penanda zonasi dan aksen ruang dalam konteks perpustakaan berbasis *smart library*, bukan sekadar sebagai elemen estetis.

Dari sisi tata letak dan furnitur, hasil penelitian menunjukkan bahwa layout furnitur di Perpustakaan Universitas Riau belum tertata secara optimal, sehingga terjadi penumpukan furnitur di beberapa titik yang menghambat

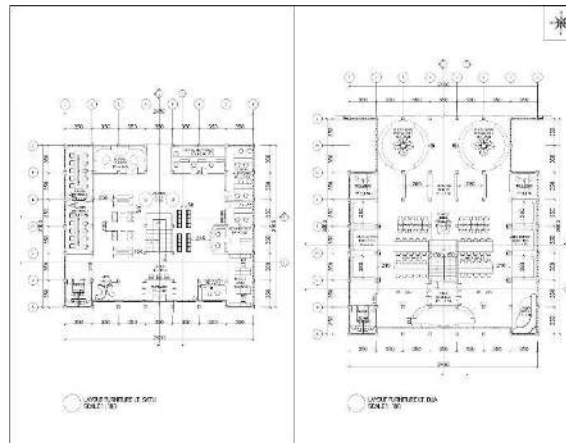
kelancaran sirkulasi pengguna. Penataan jarak antara meja baca, rak buku, dan jalur sirkulasi yang tidak sesuai standar ergonomi menyebabkan keterbatasan ruang gerak pengguna, terutama saat terjadi aktivitas simultan seperti membaca, melintas, dan membawa troli buku. Kondisi ini menunjukkan bahwa zonasi ruang baca perlu dirancang secara lebih terstruktur dan berbasis standar antropometrik (Naibaho, Irma and Hanafiah, 2016). Perpustakaan menggunakan furnitur *loose* berupa meja, kursi, dan rak dengan material utama besi, multiplek, dan *particle board* yang dilapisi HPL dan *PVC sheet*. Meskipun material tersebut cukup umum digunakan pada fasilitas publik, penataan furnitur yang tidak terorganisasi dengan baik menyebabkan ruang terasa padat dan kurang fleksibel. Hal ini berbeda dengan temuan pada perpustakaan modern yang menerapkan konsep furnitur modular dan fleksibel untuk mendukung berbagai pola aktivitas pengguna. Temuan ini menegaskan pentingnya hubungan antara desain furnitur, sirkulasi ruang, dan fleksibilitas penggunaan dalam perancangan interior perpustakaan.

Elemen arsitektural seperti kolom dan perbedaan tinggi plafon di dalam Perpustakaan Universitas Riau juga ditemukan belum terolah secara optimal. Keberadaan kolom yang muncul secara tidak beraturan serta perbedaan ketinggian plafon yang tidak terintegrasi dengan konsep ruang menimbulkan gangguan visual dan kesan ruang yang kurang rapi. Dalam teori desain interior, elemen struktural seharusnya dapat diolah menjadi bagian dari komposisi ruang melalui *treatment* desain yang tepat, seperti penyatuan dengan elemen dinding atau furnitur serta penataan plafon yang konsisten. Temuan ini menunjukkan bahwa permasalahan visual ruang tidak hanya dipengaruhi oleh furnitur dan warna, tetapi juga oleh pengolahan elemen struktural yang kurang terencana.

Dari aspek keamanan dan teknologi, hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem keamanan di Perpustakaan Universitas Riau masih terbatas. Meskipun telah tersedia *smoke detector*, hydrant, dan APAR, jumlah dan penempatannya belum optimal dan sulit dijangkau. Selain itu, jumlah CCTV masih terbatas dan belum didukung oleh sistem keamanan terintegrasi seperti *gate system* berbasis RFID. Perpustakaan sebenarnya telah memiliki sistem manajemen perpustakaan berbasis SLiMS, namun pemanfaatan teknologi seperti RFID dan *self-service* belum diimplementasikan secara maksimal. Dibandingkan dengan penelitian dan praktik pada perpustakaan *smart library* di berbagai negara, integrasi sistem keamanan dan teknologi layanan merupakan elemen kunci dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan dan kenyamanan pengguna. Originalitas penelitian ini terletak pada pengungkapan kesenjangan antara ketersediaan sistem teknologi dan pemanfaatannya dalam konteks desain interior perpustakaan perguruan tinggi di Indonesia. Pengembangan *Smart Library* tidak hanya berkaitan dengan sistem digital, tetapi juga membutuhkan dukungan desain interior, infrastruktur ruang, dan lingkungan fisik yang mampu mendukung interaksi, kenyamanan, serta pola perilaku pengguna modern (Surachman, 2016).

Secara keseluruhan, hasil dan pembahasan menunjukkan bahwa permasalahan interior Perpustakaan Universitas Riau tidak berdiri secara terpisah, melainkan saling berkaitan antara aspek pencahayaan, kenyamanan termal, warna, furnitur, elemen struktural, keamanan, dan teknologi. Temuan ini memperkuat argumentasi bahwa pendekatan *Smart Library* perlu diterapkan secara holistik dalam perancangan interior, dengan mengintegrasikan aspek spasial dan teknologi sebagai satu kesatuan. Dibandingkan penelitian sebelumnya yang umumnya menitikberatkan pada aspek teknologi atau layanan, penelitian ini menawarkan pendekatan yang lebih komprehensif dengan menempatkan desain interior sebagai medium

utama dalam mendukung transformasi perpustakaan perguruan tinggi menuju lingkungan belajar modern dan adaptif.



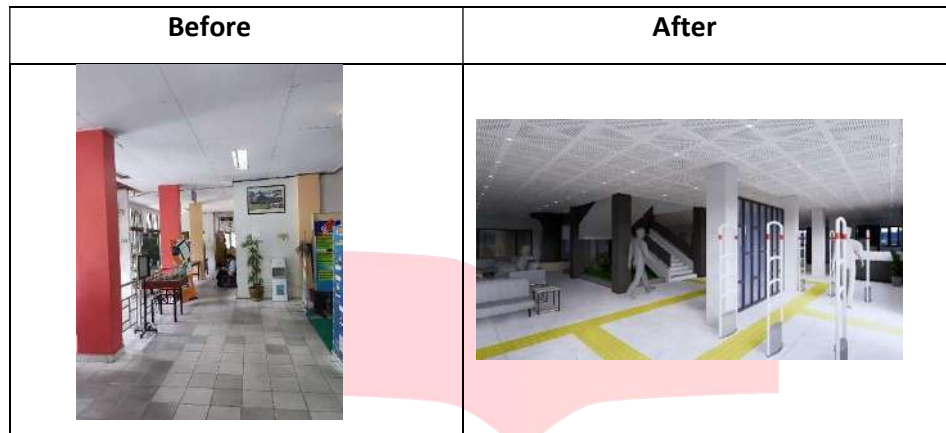
Gambar 1 Denah perancangan khusus
sumber: dokumentasi penulis

Pada gambar diatas adalah hasil perancangan Layout terbaru dari Gedung UPA Perpustakaan Universitas Riau yang dirancang oleh penulis, terdapat perubahan bentuk dan zonasi ruang pada interior perpustakaan tersebut. Batasan yang dirancang dapat dilihat pada gambar tersebut yang terdiri dari Sebagian lantai satu dan Sebagian lantai dua gedung perpustakaan.

a. Lobby

Lobby menjadi area penting dalam alur pergerakan dan perpindahan pengunjung, baik pengunjung yang ingin menggunakan fasilitas perpustakaan dan para staff perpustakaan. Penerapan desain pada perancangan untuk area lobby, seperti penerapan guiding block pada lantai guna menjadi panduan bagi tuna netra dalam menuju area yang dituju, penggunaan plafond akustik digunakan untuk meredam suara yang masuk dari luar perpustakaan dan

lampu downlight pada plafond untuk menambah penerangan didalam ruangan. Serta penggunaan warna yang tidak terlalu banyak untuk memberikan kenyamanan visual pada pengguna.



Tabel 1 Penerapan perancangan di lobby
sumber: dokumentasi penulis

b. Ruang Lontiok

Ruang lontiok adalah area membaca buku lesehan yang terdapat pada lantai satu gedung perpustakaan, pada umumnya mahasiswa banyak yang membaca buku pada ruangan ini dengan bersantai. Pada lantai di lapiasi dengan karpet berwarna abu-abu, karena penggunaan warna tersebut memberikan Kesan netral agar tidak mengganggu focus pengguna di dalam ruangan dan menggunakan decorative ceiling pada plafond untuk menambah Kesan pencahayaan yang lebih baik dan meningkatkan respon minat pengguna didalam ruangan, serta plafond akustik untuk meredam suara yang masuk dari luar perpustakaan.



Tabel 2 Penerapan perancangan di ruang lontiok
 sumber: dokumentasi penulis

c. Area sirkulasi

Area sirkulasi berfungsi sebagai area masuk dan keluarnya pengunjung yang beraktifitas di area perpustakaan atau koleksi buku dan juga menjadi tempat peminjaman dan pengembalian buku. Sehingga dibutuhkan akses ruang yang memadai dan tidak menghambat alur pergerakan para pengguna. Pada lantai terdapat penggunaan guiding block dan menggunakan decorative ceiling pada plafond, serta plafond akustik.

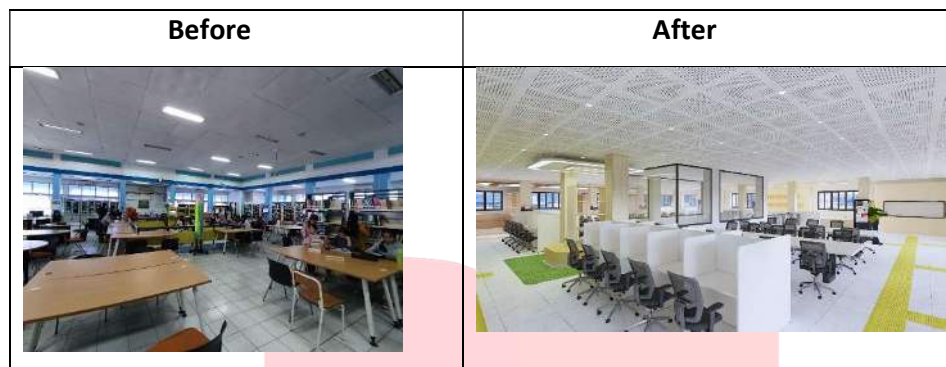


Tabel 3 Penerapan perancangan di area sirkulasi
 sumber: dokumentasi penulis

d. Ruang baca umum

Area membaca dan belajar menjadi salah satu fasilitas paling yang paling dibutuhkan dan harus memadai dengan kapasitas dari perpustakaan, terdapat fasilitas meja terbuka dan meja privasi untuk meningkatkan

kenyamanan para pengguna. Penerapan desain pada perancangan untuk ruang baca umum, seperti penerapan guiding block pada lantai, penggunaan plafond akustik dan lampu downlight pada plafond.



Tabel 4 Penerapan perancangan di ruang baca umum
sumber: dokumentasi penulis

e. Area rak buku



Tabel 5 Penerapan perancangan di area rak buku
sumber: dokumentasi penulis

Satu lemari rak buku dapat menampung kurang lebih sekitar 100 buku. Dengan hasil asumsi tersebut diperkirakan dapat menampung sekitar 10.000 buku di area perancangan.

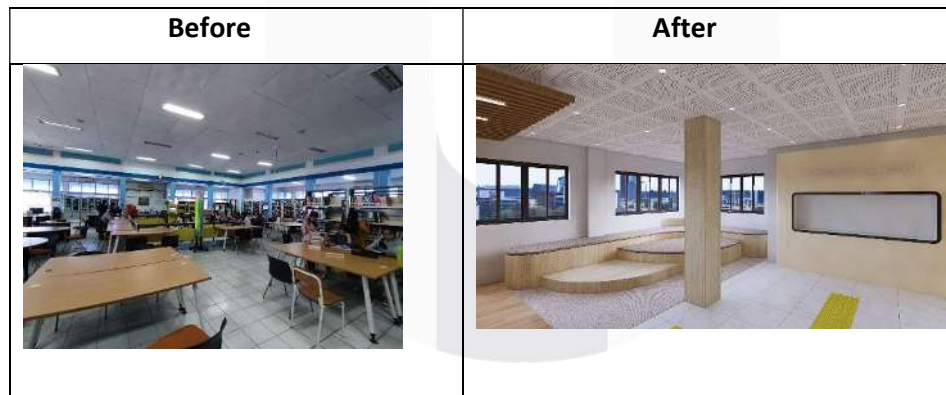
f. Area baca interaktif



Tabel 6 Penerapan perancangan di area baca interaktif
 sumber: dokumentasi penulis

g. Area pengembalian dan peminjaman buku

Area pengembalian dan peminjaman di buat guna memudahkan akses bagi para pengguna dalam meminjam dan mengembalikan buku, serta mempermudah staff untuk mengembalikan buku ke tempatnya Kembali.

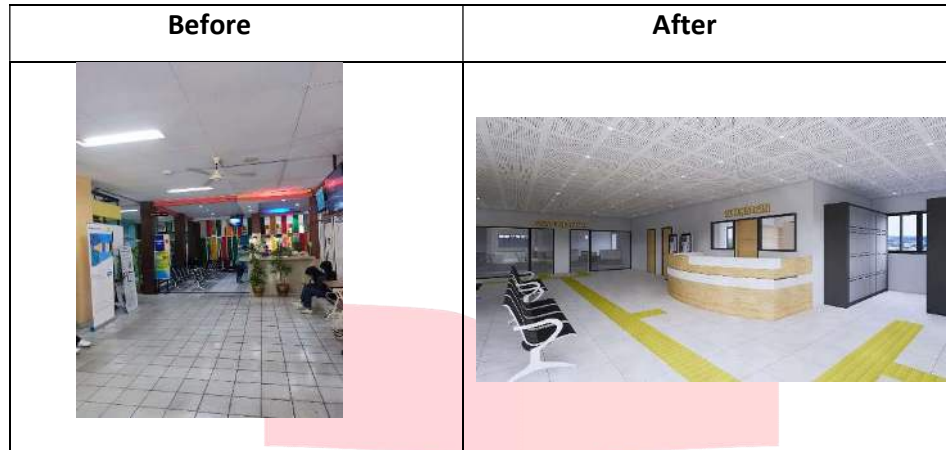


Tabel 7 Penerapan perancangan di area pengembalian dan peminjaman buku
 sumber: dokumentasi penulis

h. Ruang administrasi

Ruang administrasi berfungsi sebagai ruang untuk melayani kebutuhan administrasi para pengunjung perpustakaan. Maka dibutuhkan fasilitas yang

dapat menunjang ruang administrasi, mulai dari meja pelayanan, media informasi, dan kursi tunggu.



Tabel 8 Penerapan perancangan di area ruang administrasi
sumber: dokumentasi penulis

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk merancang ulang interior Perpustakaan Universitas Riau melalui pendekatan *Smart Library* sebagai upaya meningkatkan kualitas layanan, efektivitas pemanfaatan ruang, serta dukungan terhadap aktivitas akademik pengguna. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, perancangan ulang interior yang menitikberatkan pada optimalisasi zonasi dan sirkulasi ruang, integrasi teknologi informasi, peningkatan kualitas visual melalui pengolahan warna, serta pemenuhan aspek aksesibilitas menunjukkan potensi signifikan dalam menciptakan lingkungan perpustakaan yang lebih fungsional, nyaman, dan adaptif terhadap kebutuhan pembelajaran modern. Pendekatan *Smart Library* terbukti relevan sebagai kerangka perancangan yang mampu menjawab permasalahan eksisting sekaligus mengakomodasi tuntutan layanan berbasis teknologi di perpustakaan perguruan tinggi.

Implikasi keilmuan dari penelitian ini terletak pada penguatan peran desain interior sebagai elemen strategis dalam pengembangan perpustakaan perguruan tinggi, khususnya dalam konteks transformasi menuju perpustakaan berbasis teknologi. Penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi aspek spasial, teknologi, dan standar regulasi dalam satu kesatuan konsep perancangan dapat menjadi model pendekatan desain interior perpustakaan yang aplikatif dan kontekstual, serta berkontribusi pada pengayaan kajian *smart library* dalam disiplin desain interior.

Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan karena perancangan yang dihasilkan belum diuji melalui implementasi fisik maupun evaluasi pascapenggunaan, sehingga dampak desain terhadap kinerja layanan dan kepuasan pengguna belum dapat diukur secara kuantitatif. Selain itu, kajian terhadap aspek teknis dan operasional sistem teknologi perpustakaan masih bersifat konseptual. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan uji implementasi desain, pengukuran empiris terhadap pengalaman dan kepuasan pengguna, serta pendalaman integrasi sistem teknologi perpustakaan secara operasional guna memastikan keberlanjutan dan efektivitas penerapan konsep *Smart Library* dalam jangka Panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhmadi Akhmadi, Niken Laksitarini, G. P. N. (2020). *Preferensi Pengunjung Mahasiswa Generasi Z Masa Kini Terhadap Atribut Learning Space di Perpustakaan Akademik Today ' s Z Generation Student Preferences to Their Learning Space Attributes at Academic Libraries*. 18(1), 109–118.
- Asharsinyo, D. F., & Hanafiah, U. I. M. (2018). *KAJIAN TATA LAYOUT DAN FASILITAS KERJA DOSEN Studi Kasus : Ruang Kerja Dosen Fakultas Industri Kreatif*. 3(2), 77–91.

Chan, H.C.Y. and Chan, L. (2018) "Smart Library and Smart Campus," pp. 543–564. Available at: <https://doi.org/10.4236/jssm.2018.116037>.

DK, C. (2002). Architecture Form, Space, and Order (4th edition). In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).

Istiana, P. (2014). Layanan perpustakaan. *Yogyakarta: Ombak*.

Manurung, M. K. A. A. (2019). *Implementasi SMART LIBRARY menggunakan konsep internet of thing dalam meningkatkan pelayanan perpustakaan Muhammad Khoir Al Alim Manurung*. 13(01).

Naibaho, T.I., Irma, U. and Hanafiah, M. (2016) "BACA DI PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS SWASTA Studi kasus : Perpustakaan Learning Center , Telkom University dan Perpustakaan Universitas Parahyangan bersama yang dirasa mengganggu kenyamanan pengguna . Seperti jarak peletakan antar rak," 1(3), pp. 283–296.

Neufert, E. P. (2012). ARCHITECT'S DATA 4th EDITION. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).

Panero, J., & Zelnik, M. (2014). Human Dimesion & Interior Space. In *Human Dimesion & Interior Space*. www.crownpublishing.com & www.watsonguptill.com

Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. (2024). *Peraturan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2024 Tentang Standar Nasional Perpustakaan Perguruan Tinggi*. 1–53. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/297060/peraturan-perpusnas-no-5-tahun-2024>

S Malinda, ANA Hapsoro, I. B. (n.d.). *PERANCANGAN BARU PERPUSTAKAAN*

UMUM KOTA BANDUNG DENGAN PENDEKATAN DESAIN BIOFILIK. 135–179.

SNI. (2011). Standar Nasional Perpustakaan. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 59.

Surachman, A. (2016) “Perancangan SMART LIBRARY bagi Generasi Digital Natives di,” pp. 1–14.

Wang, S. (2013). The Resource Sharing and Cooperative Development of Smart Libraries in Asia. *Jurnal InfoLib & Arsip*, 82, 1–12.
<https://jila.lib.nccu.edu.tw/2013-5/no82/2863/>

Wicaksono, H.Y. *et al.* (2018) “ANALISIS KUALITAS LAYANAN PERPUSTAKAAN BERDASARKAN METODE LibQUAL +TM ANALISIS KUALITAS LAYANAN PERPUSTAKAAN BERDASARKAN METODE LibQUAL +TM.”