

## Kajian Perpustakaan Kota Yogyakarta Ditinjau Dari Aspek Kenyamanan Ruang Dan Visual

Novita Fi Rizki<sup>1</sup>, Wisnu Hendrawan Bayuaji<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Arsitektur, Universitas Islam Indonesia

<sup>1</sup>Surel: 16512112@students.uii.ac.id

**ABSTRAK:** Semakin meningkatnya jumlah penduduk di Yogyakarta, memberikan dampak peningkatan jumlah pengunjung yang melebihi kapasitas ruangan di perpustakaan, hal ini pun menjadi mempengaruhi kualitas ruangan yang ada. Terutama perlonjakan kapasitas pengunjung banyak terjadi pada hari-hari sibuk. Kualitas visual yang terkait dengan pencahayaan, selain itu tata ruang perpustakaan yang dilihat dari layout ruang menjadi suatu hal yang berkaitan dengan ketertarikan dan kenyamanan pustakawan maupun pengunjung perpustakaan. Selain itu teknologi digital pun semakin pesat, terlebih lagi perkembangan Teknologi Informasi, orang-orang lebih mudah mengakses bahan bacaan dan informasi mengenai dunia luar melalui internet. Teknologi perpustakaan digital ini bisa untuk fungsi dan layanan dari perpustakaan disebabkan perpustakaan tradisional punya keterbatasan yang mempunyai keterbatasan dalam penyimpanan akses informasi, dikarenakan sebagian besar pengetahuan yang telah didapatkan direkam dan dikumpulkan dalam media fisik. Oleh karena itu, penulis mengkaji topik tentang Aspek kenyamanan fisik pada bangunan perpustakaan yang meliputi kualitas ruang, kenyamanan visual yang dilihat dari aspek pencahayaan, kajian ruang perpustakaan yang dilihat dari layout ruang terutama di khususkan untuk ruang baca, ruang diskusi, ruang menugas dan rak buku. Serta bagaimana pengaruh perpustakaan Kota Yogyakarta terkait memenuhi kebutuhan pengguna pada masa kini maupun di masa yang akan datang dimana ini menjadi hal yang krusial khususnya terkait dengan teknologi digital dan gaya hidup pembaca di masa depan.

**Kata kunci:** Perpustakaan, pengunjung, pencahayaan, layout ruang, teknologi digital.

### PENDAHULUAN

#### Latar Belakang

Yogyakarta identik dengan sebutan sebagai kota pelajar. Kota Yogyakarta disebut sebagai kota pendidikan dikarenakan banyaknya pelajar dan mahasiswa yang menjalani pendidikan di kota ini. Sebagai penyandang predikat kota pendidikan, hendaknya hal ini berkaitan pula dengan penyelenggaraan proses pendidikan. Semakin meningkatnya jumlah penduduk yang ada di Yogyakarta, hal ini juga memberikan dampak peningkatan jumlah pengunjung yang melebihi kapasitas ruangan di perpustakaan, hal ini pun menjadi mempengaruhi kualitas ruangan yang ada. Terutama perlonjakan kapasitas pengunjung banyak terjadi pada hari-hari sibuk. Perpustakaan Kota Yogyakarta mengalami lonjakan pengunjung yang cukup signifikan dari tahun ke tahun. Peningkatan yang paling signifikan terjadi pada tahun 2016 sampai 2017.



**Gambar 1.** Data jumlah pengunjung perpustakaan Kota Yogyakarta dari tahun 2016-2019  
Sumber: Bappeda Jogja, 2020

Kualitas visual perpustakaan menjadi suatu hal yang berkaitan dengan ketertarikan dan kenyamanan pustakawan maupun pengunjung perpustakaan. Kenyamanan yang didapatkan dari kualitas visual dari segi pencahayaan yang baik akan mampu untuk membuat pengunjung untuk berlama-lama dalam sebuah tata ruang perpustakaan. Bila dalam penataan ruang perpustakaan mampu untuk menarik dan bisa memenuhi kebutuhan fisik dan spiritual pengunjung, maka pengunjung perpustakaan akan memanfaatkan ruang perpustakaan sesuai dengan fungsi yang sudah ada.

Pelajar yang menuntut ilmu di Yogyakarta semakin banyak, hal ini menyebabkan bahwa harus semakin banyaknya bahan pustaka yang dibutuhkan sebagai penunjang pendidikan. Bahan pustaka menjadi tempat penyedia yang dibutuhkan oleh pelajar, mahasiswa dan untuk semua kalangan. Tetapi dengan pesatnya perkembangan zaman, Semua bidang kehidupan di masa depanpun hampir semuanya menggunakan teknologi. Teknologi digital pun semakin pesat, terlebih lagi perkembangan Teknologi Informasi, orang-orang lebih mudah mengakses bahan bacaan dan informasi mengenai dunia luar melalui internet. Teknologi dari perpustakaan digital ini berguna untuk melengkapi layanan dan fungsi perpustakaan hal ini disebabkan karena perpustakaan tradisional punya keterbatasan yang berkaitan dengan akses informasi dan penyimpanan, dikarenakan pengetahuan yang didapatkan oleh perpustakaan dikumpulkan dalam media fisik.

### **Rumusan Masalah**

Dari latar belakang diatas, penelitian ini mengambil fokus mengenai kebutuhan ruang perpustakaan dilihat dari aspek kualitas ruang terkait dengan layout ruang dan kualitas visual (pencahayaan) pada perpustakaan kota Yogyakarta dengan melihat perkembangan perpustakaan di masa depan dengan rumusan masalah sebagai berikut:

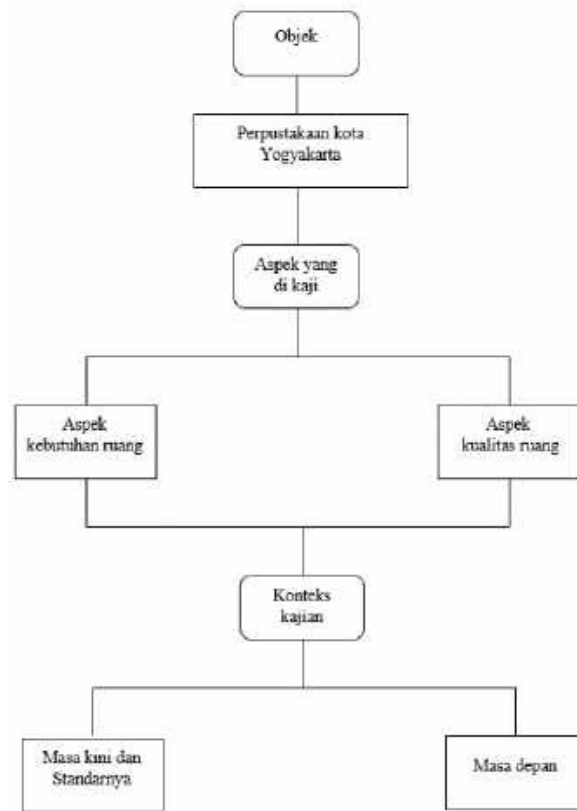
1. Apakah perpustakaan kota Yogyakarta sudah memiliki kualitas ruang yang baik (dari segi dimensi dan kebutuhan gerak pengguna) dan nyaman (dari segi pencahayaan) sesuai dengan standar di masa kini dan masa mendatang?
2. Apakah perpustakaan kota Yogyakarta sudah memenuhi kebutuhan ruang bagi pengguna baik di masa kini maupun di masa yang akan datang?

### **Tujuan Penelitian**

1. Menganalisis kualitas ruang yang ada di perpustakaan kota Yogyakarta dan mencocokkannya dengan standar serta memperbanyak kajian literatur mengenai perpustakaan digital, kebutuhan ruang- ruang yang dibutuhkan untuk perpustakaan di masa depan (ruang audiovisual, ruang multimedia) untuk mengetahui seberapa besar kurangnya kualitas ruang perpustakaan kota Yogyakarta terhadap kebutuhan perpustakaan di masa depan.
2. Mengukur seberapa besar pencapaian kualitas ruang yang terdapat di ruang perpustakaan kota Yogyakarta, mulai dari mengukur dimensi ruang, intensitas pencahayaan, tata ruangnya (layout ruang) untuk melihat sejauh mana kualitas ruang dari perpustakaan kota Yogyakarta.

### **Ruang Lingkup Penelitian**

Kajian yang dikaji berupa ruang membaca, rak buku, ruang nugas serta ruang diskusi pada perpustakaan Kota Yogyakarta. Terkait kebutuhan ruang yang berhubungan dengan kapasitas ruang terkait dengan dimensi ruang dan kenyamanan gerak pengguna Serta pembahasan mengenai kualitas visual dari segi pencahayaan, ruang- ruang yang dibutuhkan untuk perpustakaan di masa depan yang terkait dengan teknologi digital dan gaya hidup manusia di masa depan yang dikaji untuk 15 tahun kedepan.



**Bagan 1.** Parameter yang di evaluasi pada penelitian  
Sumber: Dokumen Pribadi, 2020

### **Manfaat Penelitian**

Hasil karya tulis ini diharapkan dapat menjadi acuan dan rekomendasi bagi perpustakaan kota Yogyakarta apabila akan mengevaluasi perpustakaan dimasa mendatang dimana teknologi menjadi kebutuhan perpustakaan di masa depan.

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **Pengertian Perpustakaan**

Perpustakaan adalah sistem informasi yang pada kegiatannya ada aktivitas pengumpulan, pelestarian, pengawetan, pengolahan, dan penyajian. Subjek informasi dari perpustakaan adalah bahan cetak, non cetak, dan yang lainnya yang merupakan produk dari intelektual maupun dari artistik manusia.

Tujuan dari perpustakaan adalah untuk memberi informasi kepada masyarakat memberi sehingga tugas pokok dari perpustakaan adalah:

1. Mengumpulkan bahan pustaka yang melingkupi buku dan non buku sebagai sumber informasi.
2. Mengolah dan merawat pustaka.
3. Memberikan layanan bahan pustaka.

#### **Teori Perancangan Arsitektur**

Teori didalam arsitektur merupakan sesuatu yang digunakan untuk mencapai apa yang dicapai dan memberikan cara yang baik dan benar dalam merancang. Bersumber pada objek arsitektural, hal yang perlu dipertimbangkan dan diperhatikan untuk memenuhi perancangan perpustakaan adalah sebagai berikut:

## **Ruang**

Ruang merupakan tempat untuk manusia dapat melakukan aktivitasnya. Untuk memenuhi aktivitas tertentu, ruang memiliki batasan jarak dan luasan seperti ruang diskusi, ruang membaca, dan ruang lainnya.

- Sirkulasi ruang gerak standar perpustakaan

Untuk penataan dari sirkulasi ruang perpustakaan adalah dengan mengetahui bagaimana aktivitas pengguna yang berada di dalam ruangan. Sirkulasi dari ruang gerak ini dibagi menjadi 3 yang dilihat dari sirkulasi dan fungsinya, yaitu:

1. Sirkulasi Kendaraan
2. Sirkulasi Barang
3. Sirkulasi manusia (fleksibel dalam bergerak)

Zona perlindungan untuk tubuh yang termasuk kedalam zona nyaman yaitu berdiameter 42 inci atau 106,7 cm, dengan ukuran ini seseorang bisa melewati rak yang berjarak antar dua orang dengan posisi berdiri bersampingan. Sedangkan zone perlindungan tubuh dengan diameter 0,93- 1,21 m<sup>2</sup> per orang mampu memungkinkan untuk sirkulasi yang nyaman tanpa mengganggu orang lain.

## **Pencahayaan**

Cahaya adalah satu bagian dari macam jenis gelombang elektromagnetis yang berada di angkasa, dan Cahaya adalah merupakan satu bagian dari beberapa jenis gelombang elektromagnetis yang terbang ke angkasa, panjang dan frekuensi gelombang ini punya panjang dan frekuensi tertentu yang bisa dibedakan dalam spektrum elektromagnetisnya (suhadri,2008).

Menurut William Lam (dalam Sihombing,2008) ada berbagai macam kebutuhan biologis manusia terhadap cahaya yaitu sebagai berikut:

1. Kebutuhan untuk Orientasi Spasial sistem dari pencahayaan harus bisa menjadi tempat untuk menunjukkan tempat dan arah.
2. Sistem pencahayaan harus membantu susunan kegiatan untuk memberikan fokus pada kegiatan dengan memberikan penerangan yang fokus pada area yang paling dibutuhkan.
3. Untuk menampilkan ruang yang menarik dan menyenangkan harus melakukan perpaduan cahaya yang langsung dan tidak langsung untuk dapat menciptakan suasana yang menarik dan menyenangkan.

## **Manusia Pada Era Masa Depan**

Kehidupan manusia modern tidak dapat dihindari lagi di arus informasi ini. Selain itu, bahwa saat ini kita telah memasuki zaman baru yang ditandai dengan adanya ledakan informasi (information explosion) yang sesungguhnya kita telah beralih dari masyarakat industrial menuju ke masyarakat informasi.

Untuk meningkatkan status sosial maupun masalah maka sumber pengetahuan digunakan untuk memecahkan masalah tersebut, yang biasa kita sebut sebagai masyarakat informasi. Ciri dari masyarakat informasi yaitu:

1. Pada kehidupan sehari-hari, kebutuhan informasi pada masyarakat berada pada level intensitas yang tinggi, misalnya pada berbagai organisasi dan tempat kerja.
2. Kegiatan, pengajaran, dan kegiatan lain memanfaatkan teknologi informasi sosial dalam pelaksanaannya.
3. Pertukaran data digital dapat dengan sangat cepat dilakukan walaupun dalam jarak yang jauh.

### Perpustakaan di masa depan

Perpustakaan pada masa depan telah menjadi tempat untuk dikunjungi masyarakat untuk tempat berinteraksi, workshop ataupun kegiatan lainnya. Perpustakaan bukan hanya sebagai tempat meminjam ataupun mengembalikan buku saja, tetapi lebih dari itu.

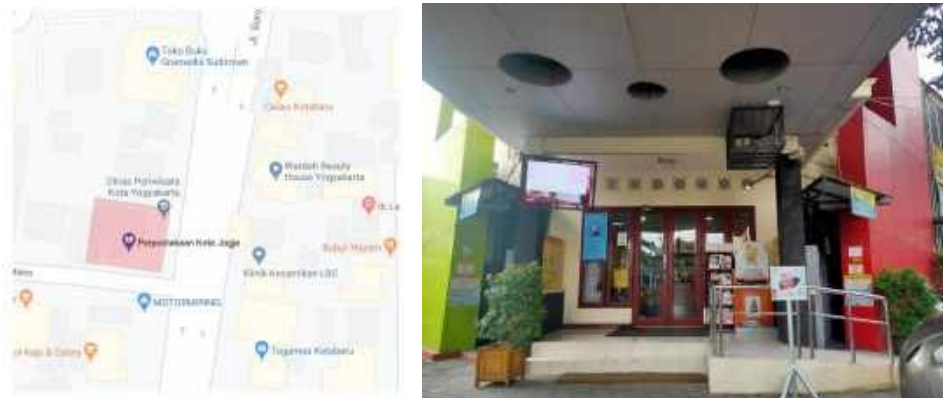
Selain itu ruangan yang digunakan lebih menonjolkan kenyamanan dan memfasilitasi berbagai macam kegiatan. Hal ini bertujuan untuk mendekatkan masyarakat kepada perpustakaan sebagai wadah berbagai macam kegiatan.

Selain itu ruang-ruang perpustakaan pada era masa depan harus mampu membawa kegiatan positif pada masyarakat dengan menawarkan sesuatu yang berbeda serta menjual kenyamanan kepada pemustaka.

Ruangan perpustakaan pada era masa depan lebih banyak menonjolkan minimalis, dinamis serta modern. Hal ini untuk menyuguhkan rasa gembira dan nyaman bagi pengunjungnya. Pada masa depan perpustakaan memungkinkan untuk menyuguhkan kesan layaknya “ruang keluarga” yang hangat serta nyaman. Oleh sebab itu, keberadaan kafe menjadi hal yang wajib ada bagi perpustakaan. Perpustakaan akan berlomba menawarkan perabot yang bersifat fungsional dan punya nilai artistik guna menunjang konsep perpustakaan yang modern.

### METODE PENELITIAN

#### Lokasi Penelitian



**Gambar 2.** Lokasi Bangunan Perpustakaan Kota Yogyakarta  
Sumber: Dokumen Pribadi, 2020

#### Metode Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode komparatif adalah penelitian yang membandingkan keadaan satu variabel atau lebih pada dua atau lebih sampel yang berbeda, atau dua waktu yang berbeda (Sugiyono, 2014).

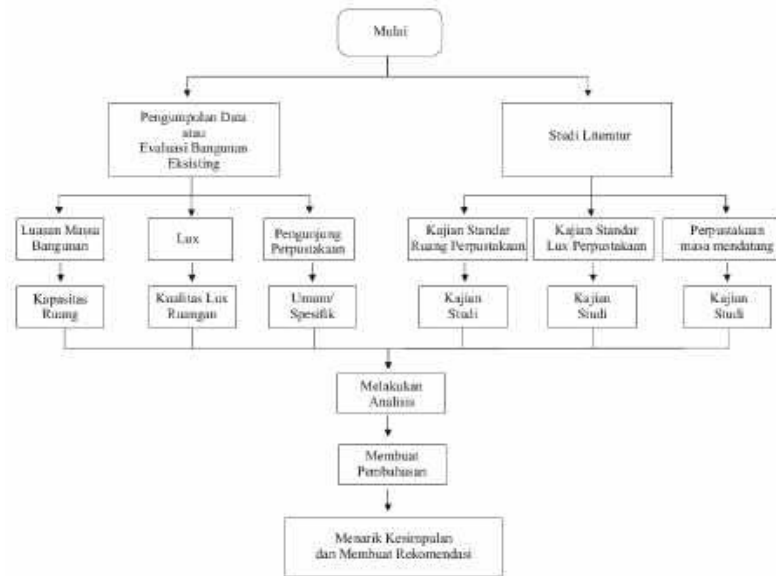
#### Metode Pengumpulan Data

Metode penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Metode Pengumpulan Data
  - a) Studi Literatur, proses pencarian data dan informasi bersumber pada internet, buku, peraturan dan standar tentang ruang terbuka, data sekunder dan sumber tertulis lainnya yang berkaitan dengan penelitian yaitu mengenai perpustakaan kota yogyakarta
  - b) Survey Lapangan, terkait ruang di perpustakaan Kota Yogyakarta
2. Alat Pengumpulan Data
  - a) Peralatan Tulis
  - b) Alat Dokumentasi

- c) Website
- d) Environment (Pengukur suhu, kelembaban, cahaya, angin)

**KERANGKA POLA PIKIR**



**Bagan 2.** Kerangka Pola Pikir  
 Sumber: Dokumen Pribadi, 2020

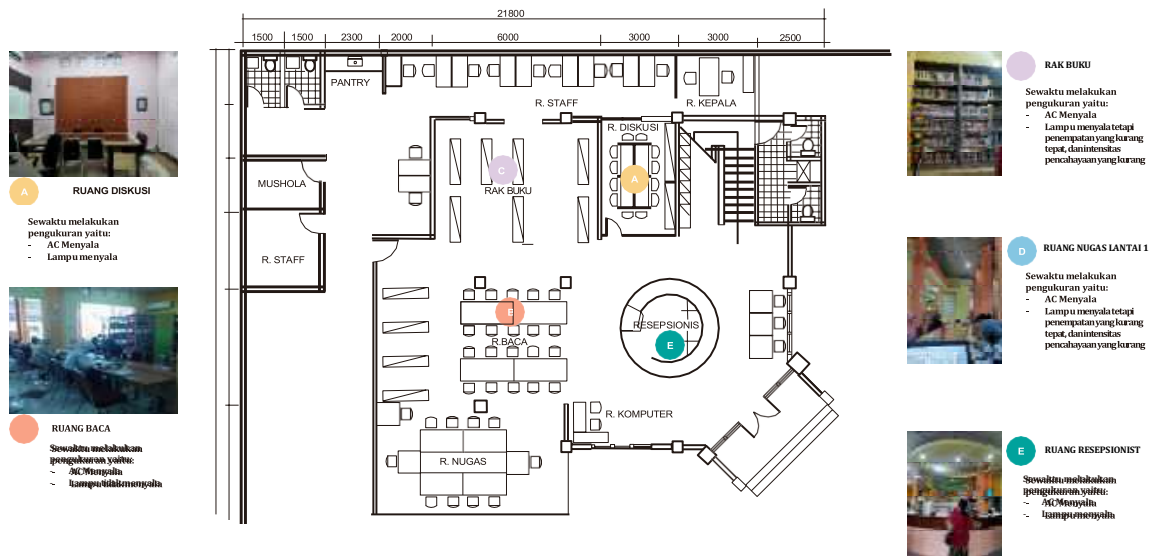
**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**Data Pengukuran Enviroment Pada Perpustakaan Kota Yogyakarta dan Sekitarnya.**

**Tabel 1.** Data Pengunjung Perpustakaan Kota Yogyakarta/bulan

RUANGAN	WAKTU	CAHAYA(LUX)	TEMPERATUR (BERIKUT AC)	KEBISINGAN	KELEMBABAN
RUANG DISKUSI	PAGI	85.0 lux	28°C	10.8 dB	46.2 RH
	SANG	84.0 lux	30°C	55.3 dB	43.4 RH
	SORE	83.0 lux	28°C	51.8 dB	46.4 RH
	MALAM	85.0 lux	28°C	10.8 dB	43.2 RH
RUANG BACA LINGKAR 1	PAGI	28.0 lux	22°C	51.0 dB	41.2 RH
	SANG	32.7 lux	24.2°C	55.7 dB	41.8 RH
	SORE	22.0 lux	22°C	52.0 dB	44.2 RH
	MALAM	30.3 lux	21°C	50.4 dB	41.7 RH

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2020



**Gambar 3.** Plotting ruang Lt-1 perpustakaan yang di analisis  
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2020

Dari hasil pengukuran didapatkan bahwa ada beberapa ruang yang intensitas cahaya di area tersebut kurang, yaitu area ruang baca, rak buku, dan ruang nugas lantai 1. Hal ini dikarenakan juga faktor lampu yang tidak menyala saat dilakukan pengukuran, ataupun titik lampu yang penempatannya kurang sesuai.

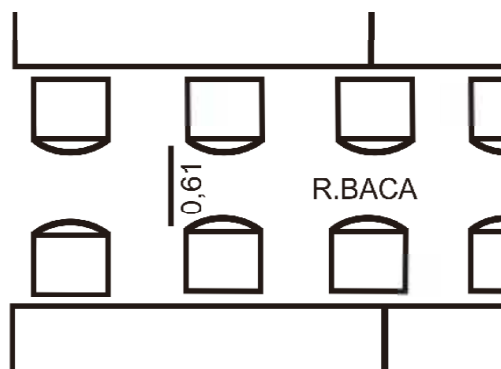
- 1 Ruang nugas lantai 1 tertinggi hanya pada 76,9 Lux dengan penggunaan lampu pada waktu malam hari dengan AC yang menyala akan tetapi pada pagi hari sampai sore hari lampu tidak dinyalakan, ruangan ini berada di dekat dinding kaca.
- 2 Ruang baca lantai 1 tertinggi pada siang hari dengan intensitas 22,7 Lux dengan lampu yang menyala sewaktu melakukan pengukuran.
- 3 Rak buku lantai 1 intensitas tertinggi yaitu 37,6 Lux dengan lampu yang menyala saat melakukan pengukuran.

**KESIMPULAN**

Dari hasil analisis data dan pembahasan yang sudah dilakukan pada bab-bab sebelumnya maka dapat di ambil beberapa kesimpulan yaitu:

**Ruang di Perpustakaan Dengan Layout yang masih Tidak Sesuai Standar**

1. Ruang Baca



**Gambar 4.** Analisis ruang yang dianalisis  
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2020

Ruang pada perpustakaan masih terdapat yang tidak sesuai dengan standar ruang perpustakaan, salah satunya nya perletakan layout ruang baca, yang hanya berjarak 61 cm sehingga apabila orang ingin lewat kurang nyaman (harus memiringkan badan).

### **Pencahayaan pada ruang perpustakaan yang kurang dari standar**

Hasil pengukuran melalui alat pengukur cahaya yang digunakan pada ruang-ruang yang ada di perpustakaan kota Yogyakarta menunjukkan bahwa tingkat pencahayaan pada beberapa ruang dari perpustakaan Kota Yogyakarta masih kurang, hal ini mempengaruhi kegiatan pengunjung yang datang ke perpustakaan yang datang ke perpustakaan kota Yogyakarta.

Tidak meratanya distribusi cahaya, menyebabkan beberapa hal terjadi pada ruang yang ada di perpustakaan, yaitu:

1. Lumen yang rendah dengan keadaan lampu yang banyak mati pada ruangan, hal ini dikarenakan lampu yang tidak terawat serta dalam keadaan kotor.
2. Tata letak perabotan yang banyak menghalangi cahaya untuk masuk kedalam ruangan.

### **Perpustakaan Kota Yogyakarta yang Kurang Memenuhi Kebutuhan Pengunjung**

Dari data jumlah penduduk Kota Yogyakarta pada tahun 2019 yang mencapai 431.939 orang, maka berdasarkan Planning and Design of Library Buildings luas total lantai yang dibutuhkan untuk perpustakaan minimal adalah 172.775,6 square feet atau 16.051,37 m<sup>2</sup>. Dengan kondisi luas lantai Perpustakaan Kota Yogyakarta yang hanya seluas ±600 m<sup>2</sup>, maka sangat potensial untuk melakukan penambahan perpustakaan yang lebih luas agar kebutuhan masyarakat Yogyakarta akan bahan pustaka dapat terpenuhi, ataupun melakukan perubahan pada fungsi ruang, agar ruang-ruang pada perpustakaan Kota Yogyakarta dapat digunakan dengan maksimal.

Hasil dari analisis pengunjung yang sudah dilakukan didapati bahwa terjadinya fluktuasi pengunjung, terutama pada jam-jam tertentu dan perlonjakan ini terus terjadi peningkatan setiap tahun, tetapi tidak untuk bangunan perpustakaan kota Yogyakarta yang tetap sama. Hal ini menyebabkan kurang maksimalnya perpustakaan kota Yogyakarta, terutama dalam penggunaan ruang dikarenakan secara kapasitas kurang mencukupi.

Dalam peraturan wilayah di Kota Yogyakarta secara umum disebutkan bahwa bangunan yang berdiri tidak diijinkan melebihi ketinggian dari 20 meter. Dengan kondisi seperti ini, maka jika perpustakaan akan dibangun dalam lahan yang telah digunakan, dimungkinkan bangunan akan setinggi 4 lantai. Dengan lantai dasar 600 m<sup>2</sup>, maka luas lantai pelayanan yang terbangun dalam site totalnya adalah 4.800 m<sup>2</sup>. Total luas lantai yang terccapai ini masih kurang memenuhi standar luas lantai yang dibutuhkan.

### **REKOMENDASI**


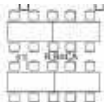
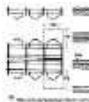

Berdasarkan kesimpulan di atas, penulis ingin menyumbangkan saran-saran dan rekomendasi

#### **Layout yang Sesuai Dengan Standar Ruang Pada Perpustakaan**

Berikut ini adalah analisis dan rekomendasi untuk layout dari ruang- ruang yang ada di perpustakaan Yogyakarta yang telah dikomparasi dengan standar ruang perpustakaan.



**Tabel 2.** Analisis Pengukuran Layout di perpustakaan

NO	Macam Ruang	Ukuran ruang perpustakaan	Standar ruang	Kesimpulan
01	R. Diskusi	13,5 m <sup>2</sup>	 16m <sup>2</sup>	Dari standar ruangan, dan ukuran perpustakaan. jumlah minimal orang di ruang diskusi adalah 6-7 orang
02	R. Baca	 16 m <sup>2</sup>		Maksimal untuk ruang membaca berkapasita 16 orang pembaca. Sedangkan pada perpustakaan Kota Yogyakarta 20 orang pembaca. Sehingga membuat ruangan kurang nyaman untuk membaca.
03	Rak buku	27 m <sup>2</sup>	1,5 m - 2.3 m	Dengan lebar rak buku lebih kurang 30 cm. maka untuk sirkulasi yang lebih baik hanya 2-3 rak buku saja.
04	R. Nugas	16,5 m <sup>2</sup>	 16m <sup>2</sup>	Dari standar ruangan, dan ukuran perpustakaan. jumlah minimal orang di ruang diskusi adalah 6-7 orang

Sumber: Analisis Penulis, 2020

**Kebutuhan ruang yang baik Menurut Pencahayaan**

Berikut adalah rekomendasi standar minimal pencahayaan dari ruang- ruang di perpustakaan yang telah di analisis dan di komparasikan dengan standarpencahayaam dari standar pencahayaan SNI yaitu:

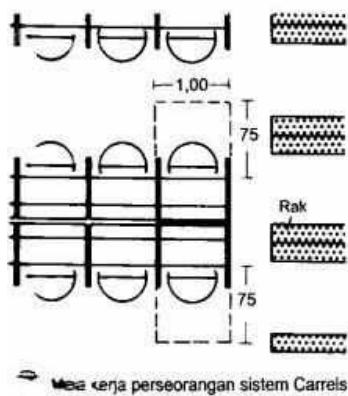
**Tabel 3.** Analisis Pengukuran Pencahayaan di Perpustakaan

NO	Macam Ruang	Ukuran Lux perpustakaan	Standar Lux	Kesimpulan
01	R. Diskusi	84,0 Lux	300 Lux	Kurang dari standar Lux pencahayaan.
02	R. Baca	20,3 Lux	Minimal 400 Lux	Dikarenakan koleksi di perpustakaan kota Yogyakarta beragam. Maka dibutuhkan minimal cahaya 400Lux.
03	Rak buku	36,5 Lux	200 Lux	Masih kurang dari standar, serta penempatan titiklampu yang tidak tepat.
04	R. Nugas	37,6 Lux	Minimal 400 Lux	Minimal untuk mengerjakan tugas adalah 400 lux . dikarenakan pengunjung dengan tugas yang beragam jadi lebih dari itu akan lebih baik.

Sumber: Analisis Penulis, 2020

Berikut ini adalah analisis dan rekomendasi untuk layout dari ruang-ruang yang ada di perpustakaan Yogyakarta yang telah dikomparasi dnegan standar ruang perpustakaan.


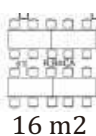
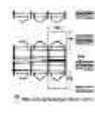

1. Ruang Baca



**Gambar 5.** Standar Ruang Baca  
Sumber: Neufert, 2002

Saat pengguna duduk terdapat jarak meja ke kursi adlah 75cm, sedangkan jarak antar meja minimal adalah 100cm. Sehingga dianjurkan untuk ruang baca agar merubah layout dari meja dan kursi agar dapat dilalui orang tanpa perlu memiringkan badan terlebih dahulu.

**Tabel 4.** Analisis Pengukuran Layout di Perpustakaan

NO	Macam Ruang	Ukuran ruang perpustakaan	Standar ruang	Kesimpulan
01	R. Diskusi	13,5 m <sup>2</sup>	 16m <sup>2</sup>	Dari standar ruangan, dan ukuran perpustakaan. jumlah minimal orang di ruang diskusi adalah 6-7 orang
02	R. Baca	 16 m <sup>2</sup>		Maksimal untuk ruang membaca berkapasita 16 orang pembaca. Sedangkan pada perpustakaan Kota Yogyakarta 20 orang pembaca. Sehingga membuat ruangan kurang nyaman untuk membaca.
03	Rak buku	27 m <sup>2</sup>	1,5 m - 2.3 m	Dengan lebar rak buku lebih kurang 30 cm. maka untuk sirkulasi yang lebih baik hanya 2-3 rak buku saja.
04	R. Nugas	16,5 m <sup>2</sup>	 16m <sup>2</sup>	Dari standar ruangan, dan ukuran perpustakaan. jumlah minimal orang di ruang diskusi adalah 6-7 orang

Sumber: Analisi Penulis, 2020

**UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hidayahnya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan penelitian ini. Juga terima kasih kepada bapak Wisnu Hendrawan Bayujaji, S.T., M.A. sebagai dosen pembimbing yang telah mendukung, memberi saran, dan mendorong saya dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adrina, A. C. (2013). *Pengaruh Desain Interior Perpustakaan Terhadap Kenyamanan Pengguna Diperpustakaan Universitas 17 Agustus Surabaya*. Surabaya.
- amalia, Z. (2015). Evaluasi Tata Cahaya Pada Ruang Koleksi Perpustakaan Nasional Republik Indonesia di Jakarta. 1-12.
- Desheila Andarini, A. N. (2017). Evaluasi intensitas pencahayaan pada perpustakaan lingkungan universitas sriwijaya. *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*.
- Ellyanawati. (2008). Pengaruh Desain Interior Terhadap Kepuasan Pengguna Pada Perpustakaan Universitas Kristen Petra Surabaya.
- Hanafiah, T. I. (2016). ANALISA SIRKULASI RUANG GERAK PENGGUNA PADA AREA BACA DI PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS SWASTA. *Jurnal I D E A L O G, IDE DAN DIALOG INDONESIA*, 283-296.
- Hendra. (2010). Tingkat pencahayaan pada perpustakaan di lingkungan universitas indonesia fakultas kesehatan masyarakat.
- Imansyah, B. (2003). Dampak Sistem pencahayaan bagi kesehatan mata.
- Imroatin Nurillah, C. B. (2016). tingkat kenyamanan desain interior pada perpustakaan (Studi kasus: perpustakaan umum kota Tuban, Jawa Timur). 1-10.
- milaningrum, T. h. (2015). optimalisasi pencahayaan alami dalam efisiensi energi di perpustakaan UGM. 1-10.
- Nasional, B. S. (2004). *Pengukuran Intensitas Penerangan di Tempat Kerja*. Jakarta: 16-7062-2004.
- Neufert. (2002). *Data Arsitek, Jilid 1 Edisi Kedua*. Jakarta: Erlangga.
- Nurhayati, A. (2018). Perkembangan Perpustakaan dalam Pemenuhan Kebutuhan informasi masyarakat. *Unila jurnal perpustakaan*, 21-32.
- Ornam, K. (2010). Kajian Koordinasi Sistem pencahayaan alami dan buatan pada ruang baca perpustakaan (Studi kasus: Perpustakaan pusat universitas haluoleo. *Unity Jurnal Arsitektur*, 1.
- palupi, A. s. (2012). Landasan konseptual perencanaan dan perancangan perpustakaan kota Yogyakarta. *Perpustakaan Kota di Yogyakarta*.
- Sukawi. (2013). Kajian Optimalisasi pencahayaan alami pada ruang perkuliahan jurusan arsitektur fakultas teknik universitas diponegoro. *Journal of Architecture*.
- sultra, a. (2012). Konsep perancangan dan perencanaan perpustakaan di yogyakarta yang menceritakan filosofi buku. 10-18.
- Veramyta, R. (2012). Perpustakaan anak sebagai sarana pendukung tumbuh kembang anak di kota yogyakarta. 30-48.