

## KAJIAN SIRKULASI DAN SISTEM PENCAHAYAAN TERHADAP KENYAMANAN PENGUNJUNG GALERI SENI PADA RUMAH BUDAYA KRATONAN SURAKARTA

**Dhieto Maulaya Hakim Pamungkas**

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
d300190140@student.ums.ac.id

**Suharyani**

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
suh892@ums.ac.id

**Fadhilla Tri Nugrahaini**

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
ftn995@ums.ac.id

### ABSTRAK

*Galeri Seni adalah suatu tempat yang mawadahi karya seni untuk dipamerkan kepada publik. Oleh karena itu, ruang menjadi hal yang sangat diperhatikan dalam memenuhi kegiatan tersebut. Salah satu aspek dasar dan penting dalam merancang suatu ruang adalah kenyamanan. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah mengetahui faktor penyebab ketidaknyamanan visual dan sirkulasi pada Galeri Seni, menganalisis kualitas pencahayaan yang tepat terhadap kenyamanan visual pada galeri Seni, merancang ruang dalam Galeri Seni yang nyaman sesuai dengan standar pencahayaan dan sirkulasi pengunjung. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode sebagai berikut: metode kuantitatif dengan cara observasi langsung ke Galeri Seni yang ada di Rumah Budaya Kratonan serta melakukan pengukuran dengan alat ukur lux meter, kemudian dibuat pola intensitas cahaya menggunakan software surfer 11 untuk mendapatkan data valid terkait pencahayaan pada lokasi yang diteliti. Metode kualitatif dilakukan dengan menyimpulkan dari hasil jawaban wawancara dengan pengunjung Galeri Seni guna mendapatkan pandangan dari pengunjung terhadap kenyamanan sirkulasi dan pencahayaan Galeri Seni serta dilakukannya studi Pustaka yang didapat dari jurnal atau artikel di internet dan hasil dari penelitian yang terkait. Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa hampir semua ruang di Galeri Seni tidak memenuhi standar pencahayaan bangunan, serta dari hasil wawancara diperoleh rata-rata pengunjung merasa cukup nyaman dengan sirkulasi setiap ruang.*

### KEYWORDS:

Galeri Seni; Kenyamanan; Pengunjung

### PENDAHULUAN

Galeri seni merupakan suatu tempat dimana karya seni disimpan dan dipajang untuk dipamerkan kepada publik. Karya-karya seni tersebut dipamerkan dalam ruang agar publik dapat mengapresiasi dan mengagumi keterampilan dari sang pembuat karya seni tersebut. Maka dari itu, ruang menjadi perhatian utama dalam memenuhi suatu galeri seni. Salah satu aspek dasar dan terpenting dari perencanaan ruang adalah kenyamanan. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kenyamanan ruang, salah satunya pencahayaan dan sirkulasi. Pencahayaan memainkan peran yang penting agar fungsi ruangan berjalan dengan baik. Sebagai contoh peranan utama adalah apabila di dalam ruangan kurang mendapat penerangan, maka

ruangan tersebut akan mengalami penggelapan. Sebaliknya, apabila dalam suatu ruangan mendapatkan pencahayaan atau penerangan secara berlebihan maka akan mengakibatkan efek menyilaukan dan tidak baik bagi kesehatan mata (Sihombing & Fery Anderson, 2008). Penyebab masalah ini adalah distribusi cahaya yang tidak merata dan intensitas cahaya yang kontras, karena pencahayaan yang baik membantu manusia melakukan aktivitasnya secara optimal.

Pencahayaan sendiri terbagi atas dua jenis. Jenis pertama disebut dengan pencahayaan alami yaitu cahaya atau sinar yang berasal dari sinar matahari, cahaya yang tersebar dari langit, serta pantulan cahaya sekitar. Pencahayaan yang kedua disebut dengan pencahayaan buatan yakni

pencahayaan yang sumber cahaya berasal dari seperti lilin, lampu minyak, gas, dll (Isfiaty, 2015). Sementara itu bergantung pada arah penggunaan, jenis dan teknologinya, penggunaan cahaya dalam sebuah ruang galeri, dapat memberikan berbagai impresi dan efek tertentu. Oleh karena itu penggunaan cahaya dalam pekerjaan harus memenuhi standar.

Tidak hanya pencahayaan, sirkulasi ruang juga merupakan salah satu elemen penting dalam menentukan bagaimana manusia beraktivitas di dalam ruangan. Ketika menentukan alur sirkulasi, tentunya sangat dipengaruhi oleh urutan-urutan cerita yang terdapat pada bangunan yang ingin disampaikan kepada para pengunjung. Dalam hal ini, Galeri Seni, sirkulasi harus mampu mendukung penyampaian informasi. Tujuannya agar pengunjung dapat memahami dan mengekspresikan karya seni yang dipamerkan. Penataan sirkulasi juga akan membentuk suasana ketika pengunjung mengapresiasi koleksi benda yang dipamerkan. Selain itu hubungan antara ruang dengan fungsi yang ada di dalamnya perlu diperhatikan (Natasya, 2012).

Sebuah galeri seni dalam studi kasus ini yaitu galeri seni pada Rumah Budaya Kratonan Surakarta, terdapat berbagai faktor yang kemudian dapat mempengaruhi kenyamanan dalam segi pencahayaan dan sirkulasi. Beberapa diantaranya adalah pengaturan pencahayaan buatan dalam ruang, sistem display, pemilihan lampu dan material, serta hubungan antar ruang. Maka dari itu, penelitian ini diharapkan mampu menjadi dasar dalam merancang sebuah ruang yang akan digunakan dalam galeri seni sehingga diharapkan dapat menghadirkan kenyamanan bagi para pengunjung.

#### **Permasalahan**

Bagaimana efektivitas pola sirkulasi dan sistem pencahayaan yang dapat memberikan kenyamanan bagi pengunjung di Galeri Seni?

#### **Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Mengetahui faktor penyebab ketidaknyamanan visual dan sirkulasi pada Galeri Seni.

2. Menganalisis kualitas pencahayaan yang tepat terhadap kenyamanan visual pada galeri Seni.
3. Merancang ruang dalam Galeri Seni yang nyaman sesuai dengan standar pencahayaan dan sirkulasi pengunjung.

#### **Manfaat Penelitian**

1. Mengetahui dasar dalam merancang ruang dalam pada galeri seni berdasarkan data dan perspektif pengunjung.
2. Bagi pengunjung dapat bergerak dengan lancar dan dapat melakukan aktivitas dalam galeri seni tanpa merasa sesak dan dapat melihat semua karya yang dipamerkan.
3. Bagi pengelola dapat mengetahui keinginan pengunjung agar menjadi daya tarik dari galeri seni yang telah atau akan didirikan.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode sebagai berikut:

1. Metode Kuantitatif

Metode ini dilakukan dengan cara observasi langsung ke galeri seni yang ada di Rumah Budaya Kratonan, serta melakukan pengukuran dengan alat ukur Luxmeter untuk mendapatkan data valid terkait pencahayaan pada lokasi yang diteliti. Data yang diperoleh kemudian diolah menggunakan software Surfer 11 untuk menghasilkan pola pencahayaan pada ruang galeri dengan lebih spesifik dan mendetail.

2. Metode kualitatif

Metode ini dilakukan dengan menyimpulkan dari hasil jawaban wawancara dengan pengunjung galeri seni guna mendapatkan pandangan dari pengunjung terhadap kenyamanan sirkulasi dan pencahayaan galeri seni serta dilakukannya studi pustaka yang didapat dari jurnal atau artikel di internet dan hasil dari penelitian yang terkait.

#### **TINJAUAN PUSTAKA**

##### **Pengertian Galeri Seni**

Menurut Encyclopedia of American Architecture (1975), Galeri dianggap sebagai

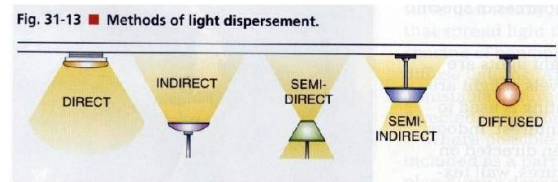
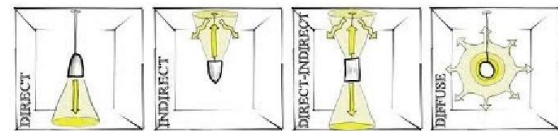
tempat yang cocok untuk menunjukkan seni yang lebih tua. Selain itu, sebuah galeri dapat berfungsi sebagai tempat untuk kegiatan komunikasi visual yang akan dilaksanakan antara seorang kolektor atau anggota senior masyarakat dan masyarakat umum melalui aktivitas fotografi. Sebuah ruangan yang digunakan untuk mengumumkan hasil seni setempat, tempat umum yang sering digunakan untuk kegiatan umum, dan tempat bagi masyarakat umum untuk permintaan khusus (Harris, 2005).

### Sistem Pencahayaan

Pencahayaan adalah kuantitas penyinaran pada bidang pekerjaan tertentu yang diperlukan untuk melaksanakan tugas dengan cara yang efektif (Menteri Kesehatan, 2002). Karena kehadiran gabungan pada lingkungan sekitarnya, yang memiliki tujuan mengidentifikasi semua jenis elemen yang ada di dalam ruangan, ruangan tersebut menjadi tidak stabil dan dapat digunakan untuk menciptakan efek visual (Honggowidjaja, 2003). Selain memberikan sumbangan yang signifikan untuk cara menyajikan karya seni yang menonjol sehingga memiliki daya pengamatan dan koherensi yang lebih besar daripada tema yang ada, galeri juga dapat memberikan fokus yang lebih sempit daripada lingkup keseluruhan galeri. Tergantung pada kunci dan fungsinya, pencahayaan berubah menjadi:

- a. Pencahayaan Alami (Natural Lighting)  
Pencahayaan alami merupakan sistem pencahayaan dimana sumber cahaya berasal dari sinar matahari yang masuk melalui bukaan pada bangunan seperti jendela atau roster.
- b. Pencahayaan Buatan (General Artificial Lighting)  
Pencahayaan buatan adalah sistem pencahayaan yang dihasilkan oleh energi listrik, contohnya lampu. Pencahayaan buatan digunakan untuk menjangkau penerangan dalam bangunan yang tidak dapat dicapai dengan pencahayaan alami.

Teknik pendistribusian cahaya, sebagai berikut:



Gambar 1. Teknik Pendistribusian Cahaya  
(Sumber: penjelasan-sistem-pencahayaan-pada.html)

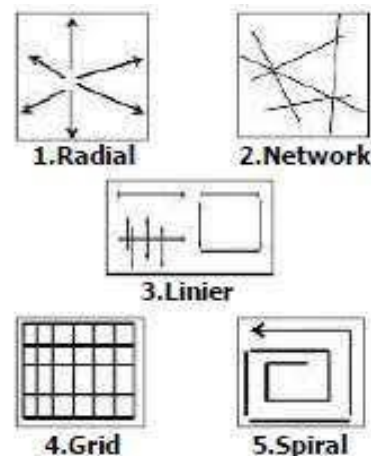
Sistem Pencahayaan buatan menurut arah pencahayaan dapat dibedakan menjadi (Ruang Artistik Dengan Pecahayaannya, 2006: 26):

- a. Downlight (Arah cahaya ke bawah)
- b. Uplight (Arah cahaya ke atas)
- c. Backlight (Arah cahaya dari belakang)
- d. Sidelight (Arah cahaya dari samping)
- e. Frontlight (Arah cahaya dari depan)

### SIRKULASI RUANG

#### Konfigurasi Jalur Sirkulasi

Konfigurasi jalur sirkulasi mempengaruhi dan dipengaruhi oleh organisasi ruang yang berhubungan dengan sirkulasi tersebut. Terdapat konfigurasi jalur sirkulasi sebagai berikut:



Gambar 2. Konfigurasi Jalur Sirkulasi Ruang.  
(Sumber: Ching, Francis D.K, 1993)

#### Standar Pencahayaan Galeri Seni

Standar pencahayaan menurut SNI 03-6575-2001 tentang Tata Cara Perancangan Sistem Pencahayaan Buatan Pada Bangunan Gedung sebagai berikut.

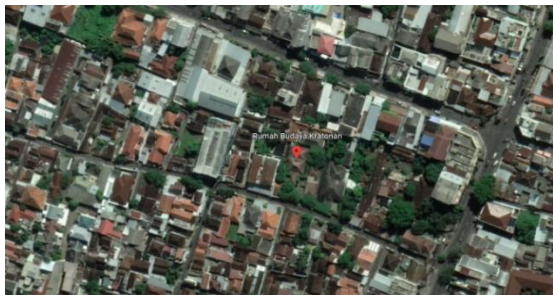
Tabel 1. Standar Pencahayaan SNI 03-6575-2001

Fungsi Ruang	Tingkat Pencahayaan (lux)	Kelompok Renderasi Warna	Keterangan
Ruang pameran dengan obyek berukuran besar (misalnya mobil)	500	1	Tingkat pencahayaan ini harus dipenuhi pada lantai. Untuk beberapa produk tingkat pencahayaan pada bidang vertikal juga penting.

**METODE PENELITIAN**

**Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Galeri Seni yang merupakan salah satu fasilitas yang ada di Rumah Budaya Kratonan, beralamatkan di Jl. Manduro No.6, Kratonan, Kec. Serengan, Kota Surakarta, Jawa Tengah. Penelitian ini dilakukan dari bulan November 2022 hingga bulan Desember 2022.



Gambar 3. Lokasi Rumah Budaya Kratonan, Surakarta (Sumber: Google Earth)

**Rumah Budaya Kratonan Surakarta**

Rumah Budaya Kratonan merupakan ruang kreatif di kota Surakarta yang memberikan fasilitas publik, berupa kegiatan edukasi budaya. Selain itu, Rumah Budaya Kratonan juga memiliki fasilitas lain yang bisa diakses oleh publik, diantaranya ruang aula untuk mengadakan seminar atau pertunjukan, kantin, dan perpustakaan, dan yang menjadi objek penelitian yaitu Galeri Seni.



Gambar 4. Rumah Budaya Kratonan, Surakarta (Sumber: Dokumentasi Penulis, 2022)

**Metode dan Jenis Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode sebagai berikut:

1. Metode kuantitatif

Metode ini dilakukan dengan cara observasi langsung ke galeri seni yang ada di Rumah Budaya Kratonan, serta melakukan pengukuran dengan alat ukur Luxmeter untuk mendapatkan data valid terkait pencahayaan pada lokasi yang diteliti. Data yang diperoleh kemudian diolah menggunakan software Surfer 11 untuk menghasilkan pola pencahayaan pada ruang galeri dengan lebih spesifik dan mendetail.

2. Metode kualitatif

Metode ini dilakukan dengan menyimpulkan dari hasil jawaban wawancara dengan pengunjung galeri seni guna mendapatkan pandangan dari pengunjung terhadap kenyamanan sirkulasi dan pencahayaan galeri seni serta dilakukannya studi pustaka yang didapat dari jurnal atau artikel di internet dan hasil dari penelitian yang terkait.

**Teknik Pengumpulan Data**

Proses pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan beberapa teknik untuk mendapatkan hasil yang optimal dan akurat, antara lain:

1. Observasi

Teknik ini berfokus pada pengumpulan data fisik galeri seni sehingga didapatkan eksisting ruang, pengukuran intensitas cahaya menggunakan Luxmeter pada setiap ruang, serta perilaku pengunjung di dalam ruang. Hasil data tersebut kemudian akan disesuaikan dengan standar pencahayaan dalam galeri seni.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan langsung di lokasi kepada beberapa pengunjung yang mendengarkan sejarah dari tourguide guna mendapatkan pandangan dari pengunjung terhadap tingkat kenyamanan visual dalam galeri seni. Beberapa pertanyaan yang diajukan antara lain:

- Identitas diri
- Kenyamanan mengakses setiap ruang dalam galeri seni
- Kenyamanan visual dalam galeri seni
- Desain penataan elemen ruang dalam

## ANALISA DAN PEMBAHASAN

### Data Fisik dan Galeri Seni

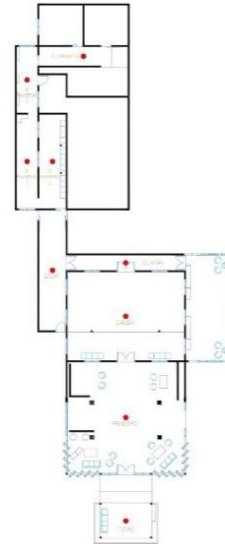
Penelitian dilaksanakan di Galeri Seni pada Rumah Budaya Kratonan yang terletak di Jl. Manduro No.6, Kratonan, Kec. Serengan, Kota Surakarta, Jawa Tengah. Bangunan ini menerapkan bentuk rumah Joglo, terlihat dari atapnya yang menggunakan atap Tajug dan denah ruang yang disesuaikan dengan denah rumah tradisional tersebut. Fasad pada Galeni Seni tersebut menggunakan material kayu dan semen yang dicat warna putih, untuk lantai menggunakan material dari semen. Furniture seperti meja, kursi, dan lemari menggunakan material kayu berwarna coklat tua. Sebelah barat dan utara Galeri Seni berbatasan dengan rumah warga, bagian timur merupakan aula dan ruang pengelola, dan pada bagian selatan terdapat taman dan area parkir.



**Gambar 5. Ruang Dalam Galeri Seni**  
(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2022)

Pengukuran yang dilaksanakan di galeri Seni Rumah Budaya Kratonan pada pukul 10.00-13.00 WIB. Pengambilan data diperoleh dari setiap titik amatan peneliti menggunakan Luxmeter pada 9 titik amatan pada 9 ruang yang ada di galeri seni anatara lain teras,

pendopo, dalem, selasar, gadri, ruang pameran 1, ruang pameran 2, ruang pameran 3, dan ruang karawitan.



**Gambar 6. Denah Galeri Seni Rumah Budaya Kratonan**  
(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2022)

Pada saat dilaksanakan pengukuran, ruangan dalam galeri seni sebagian menggunakan pencahayaan alami yaitu pada ruang teras, pendopo, ruang pameran 2, ruang pameran 3, dan ruang karawitan. Sedangkan pada ruang dalem, selasar, gadri, dan ruang pameran 1 menggunakan pencahayaan buatan yaitu lampu spotlight berwarna warm white dengan sistem pencahayaan accent lighting. Pengukuran tersebut dilaksanakan dengan kondisi cuaca cerah. Berdasarkan hasil pengukuran, didapatkan besarnya intensitas cahaya setiap titik amatan sebagai berikut:

**Tabel 2. Pengukuran Intensitas Cahaya**

Titik Amatan	Nama Ruang	Lux	Kesesuaian Standar (SNI 03-6575-2001: 500 lux)	
			Sesuai	Tidak Sesuai
1	Teras	676	0	
2	Pendopo	60		0
3	Dalem	13		0
4	Selasar	16		0
5	Gadri	28		0
6	Ruang Pameran 1	80		0
7	Ruang Pameran 2	50		0
8	Ruang Pameran 3	290		0
9	Ruang Karawitan	250		0
<b>Total rata-rata intensitas cahaya</b>			<b>162,56</b>	

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa rata-rata pencahayaan tertinggi adalah titik 1 yang bernilai 676 lux. Sedangkan rata-rata pencahayaan terendah adalah pada titik 3 yang bernilai 13 lux. Rata-rata intensitas cahaya keseluruhan bernilai 162,5 lux dimana nilai tersebut belum memenuhi standar pencahayaan menurut SNI 03-6575-2001 yakni sebesar 500 lux untuk ruang pameran.

**Data Hasil Wawancara Pengunjung**

Berdasarkan pengambilan data kuesioner dari pengunjung Galeri Seni yang berjumlah 5 orang, dengan parameter kenyamanan visual dan kenyamanan dalam mengakses setiap ruang, diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 3. Hasil Wawancara Pengunjung Galeri Seni**

Respon	Nama Ruang	Kenyamanan Visual	Kenyamanan Sirkulasi	Diperbaiki/Dirubah
1	Teras	Jelas	Cukup nyaman	Penambahan petunjuk setiap ruang
	Pendopo	Jelas	Nyaman	Pembelian tiket sebaiknya di taruh di depan
	Dalem	Kurang jelas	Cukup nyaman	Penambahan lampu dalam ruang
	Selasar	Cukup jelas	Kurang nyaman	Luas ruangan dan penggunaan lampu
	Gadri	Cukup Jelas	Nyaman	Penambahan benda pameran dan petunjuk arah
	R. Pameran 1	Jelas	Kurang nyaman	Penataan furniture dan letak benda pameran
	R. Pameran 2	Jelas	Cukup nyaman	Penambahan benda pameran dan penutup jendela
	R. Pameran 3	Jelas	Nyaman	Tidak ada

	R. Karawitan	Cukup Jelas	Kurang nyaman	Penataan furniture
2	Teras	Jelas	Nyaman	Penambahan fasilitas bagi penyandang disabilitas
	Pendopo	Jelas	Cukup nyaman	Penambahan lampu pada papan timeline yang tidak terkena cahaya langsung
	Dalem	Cukup jelas	Nyaman	Penambahan lampu dibagian lemari kaca
	Selasar	Cukup jelas	Kurang nyaman	Dinding disamakan dengan ruang lainnya
	Gadri	Jelas	Nyaman	Penambahan benda pameran
	R. Pameran 1	Jelas	Cukup nyaman	Letak lampu dengan benda pameran
	R. Pameran 2	Jelas	Nyaman	Penambahan benda pameran dan mengganti kaca sedikit gelap
	R. Pameran 3	Jelas	Cukup nyaman	Penataan benda pameran
	R. Karawitan	Jelas	Cukup nyaman	Letak furniture agar tidak mengganggu orang berjalan
3	Teras	Cukup jelas	Cukup nyaman	Tidak ada
	Pendopo	Cukup jelas	Cukup nyaman	Pembelian tiket dipindah ke bagian depan
	Dalem	Cukup jelas	Kurang nyaman	Penambahan lampu ruangan
	Selasar	Cukup jelas	Cukup nyaman	Luas ruangan dan material dinding

	Gadri	Jelas	Cukup nyaman	Tidak ada
	R. Pameran 1	Jelas	Cukup nyaman	Luas ruangan dan penataan furniture
	R. Pameran 2	Cukup jelas	Nyaman	Intensitas cahaya matahari langsung ke dalam ruangan
	R. Pameran 3	Jelas	Nyaman	Tidak ada
	R. Karawitan	Cukup jelas	Cukup nyaman	Penataan furniture dan pintu keluar
4	Teras	Cukup jelas	Cukup nyaman	Tidak ada
	Pendopo	Cukup jelas	Cukup nyaman	Penataan furniture dalam ruangan
	Dalem	Kurang jelas	Cukup nyaman	Pengaturan penghawaan dan pencahayaan dalam ruang
	Selasar	Kurang jelas	Kurang nyaman	Tidak ada
	Gadri	Cukup jelas	Cukup nyaman	Tidak ada
	R. Pameran 1	Cukup jelas	Cukup nyaman	Penataan benda pameran
	R. Pameran 2	Cukup jelas	Cukup nyaman	Penambahan elemen interior
	R. Pameran 3	Cukup jelas	Cukup nyaman	Tidak ada
	R. Karawitan	Cukup jelas	Cukup nyaman	Penataan furniture
5	Teras	Jelas	Cukup nyaman	Tidak ada
	Pendopo	Jelas	Cukup nyaman	Petunjuk arah dan pencahayaan saat hujan atau gelap
	Dalem	Kurang jelas	Cukup nyaman	Kualitas pencahayaan
	Selasar	Kurang jelas	Kurang nyaman	Material dinding dan luas ruangan

	Gadri	Cukup jelas	Cukup nyaman	Pencahayaan pada ruang dengan display
	R. Pameran 1	Cukup jelas	Cukup nyaman	Alur pengunjung masuk dan keluar
	R. Pameran 2	Cukup jelas	Kurang nyaman	Banyak bagian kosong
	R. Pameran 3	Cukup jelas	Cukup nyaman	Penataan display
	R. Karawitan	Cukup jelas	Kurang nyaman	Display dan penataan furniture

### Analisis Data

Hasil dari pengukuran tersebut kemudian dianalisa dan diolah dengan software surfer 11 untuk mendapatkan pola intensitas cahaya pada galeri seni. Pola intensitas cahaya tersebut berupa garis kontur yang dibentuk berdasarkan besarnya lux pada setiap titik amatan yang diinput dalam software ini. Garis kontur tersebut dibedakan dengan warna berdasarkan tingkat intensitas cahaya pada ruang sehingga dapat menganalisa merata atau tidaknya distribusi cahaya pada galeri seni. Berikut hasil Analisa data yang diolah dalam software surfer 11:

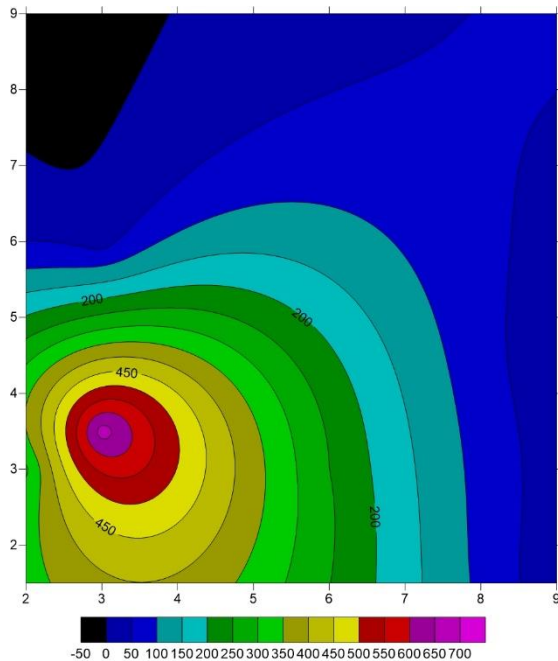
**Tabel 4. Koordinat Titik Ukur Ruang Pada Galeri Seni**

Titik Ukur	Koordinat Titik Ukur Ruang Pada Galeri Seni		
	x	y	z
1	3	3,5	676
2	9	9	60
3	9	4,5	13
4	9	1,5	16
5	3	6	28
6	3,5	6	80
7	2	6	50
8	2	3	290
9	6	3	250

Tabel 5 menunjukkan sumbu x sebagai titik horizontal atau Panjang ruang, sumbu y sebagai titik vertical atau lebar ruang serta koordinat z didapat dari rata-rata intensitas cahaya pada titik ukur tersebut. Kemudian,

data tersebut diolah ke dalam software surfer 11 sebagai berikut:

Berdasarkan hasil data pengukuran dan wawancara di dalam galeri seni Rumah Budaya Kratonan didapatkan hasil Analisa sebagai berikut:



**Gambar 6. Hasil Analisa**  
(Sumber: Analisa Penulis, 2022)

1. Rata-rata intensitas cahaya pada Galeri Seni diperoleh hasil sebesar 162,56 lux, artinya pada Galeri Seni belum memenuhi standar pencahayaan bangunan pameran. Hasil pengukuran menunjukkan hanya bagian teras yang memenuhi standar pencahayaan, hal tersebut karena tidak adanya pembatas dinding pada ruang tersebut, serta hanya ada pepohonan yang menghalangi cahaya matahari masuk di bagian barat. Faktor-faktor yang mempengaruhi tidak sesuai pencahayaan pada Galeri Seni yang ada di Rumah Budaya Kratonan, yaitu sebagai berikut:

- Perletakan titik lampu  
Pencahayaan buatan yang diterapkan pada ruang dalam Galeri Seni hanya menerapkan sistem pencahayaan direct lighting dengan lampu spotlight berwarna warm white, hal tersebut untuk mendukung suasana dalam ruang yang dibuat redup. Namun, akan

berpengaruh pada kenyamanan visual pengunjung yang memiliki penglihatan yang kurang jelas dan tinggi badan setiap orang yang berbeda-beda bisa menghalangi cahaya menyebar ke seluruh ruangan.

- Pelingkup, material, dan penghalang

Ada beberapa ruang dalam Galeri Seni yang memiliki bukaan namun ditutup karena saling terhubung dengan ruang lainnya yang juga memanfaatkan cahaya buatan sebagai sumber cahaya. Selain itu, material seperti pada ruang dalam menggunakan kayu yang berwarna coklat tua sehingga mengurangi pantulan cahaya.

- Hasil kuesioner dan wawancara pengunjung terdapat perbedaan pemikiran dengan hasil pengukuran yang dibandingkan dengan standar yang berlaku. Hasil kuesioner menyatakan bahwa pencahayaan di Galeri Seni sudah jelas dan nyaman.

2. Melalui kuesioner dan wawancara oleh pengunjung, didapatkan hasil sirkulasi dalam Galeri Seni sudah cukup nyaman (lihat tabel 5). Berdasarkan hasil tersebut, diperoleh banyak dari pengunjung yang mengeluhkan soal penataan furniture dan display yang dipamerkan. Sedangkan untuk pencahayaan, pengunjung yang merasa kurang nyaman disebabkan oleh material dinding yang berwarna gelap dan jumlah lampu yang digunakan untuk menerangi ruangan di Galeri Seni.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi, pengukuran, wawancara, dan analisa yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu sebagai berikut:

1. Rata-rata intensitas pencahayaan pada Galeri Seni belum sesuai dengan kebutuhan minimum pencahayaan ruang pameran menurut SNI 03-6575-2001 tentang Tata Cara Perancangan Sistem



Pencahayaan Buatan Pada Bangunan Gedung yaitu sebesar 500 lux.

2. Pencahayaan dalam Galeri Seni masih belum merata dan belum mampu memenuhi standar kebutuhan pencahayaan karena adanya faktor penghalang seperti perletakan titik lampu, bukaan dan material bangunan yang digunakan. Lampu yang digunakan adalah lampu spotlight berwarna warm white dengan sistem pencahayaan direct lighting yang tidak merata ke seluruh ruangan tergantung perabotan dan proporsi tubuh setiap pengunjung.
3. Tata ruang yang kurang sesuai untuk mengoptimalkan penggunaan cahaya alami karena saling berhubungan antara ruang satu dengan lainnya yang memanfaatkan cahaya buatan sebagai sumber pencahayaan, serta luas ruangan yang berbeda mempengaruhi sirkulasi pengunjung yang masuk dan keluar.
4. Pengunjung memiliki pendapat yang berbeda dengan hasil pengukuran, dimana hasil kuesioner menyatakan bahwa pencahayaan di Galeri Seni sudah jelas dan nyaman. Beberapa hal yang didapat dari pengunjung yang merasa kurang nyaman disebabkan oleh material dinding yang berwarna gelap dan jumlah lampu yang digunakan untuk menerangi ruangan di Galeri Seni. Hasil wawancara juga diperoleh banyak dari pengunjung yang mengeluhkan soal penataan furniture dan display yang dipamerkan sehingga mengganggu sirkulasi pengunjung yang datang.

#### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis dapat memberikan saran untuk meningkatkan kenyamanan sirkulasi dan sistem pencahayaan bagi pengunjung yang optimal pada galeri seni Rumah Budaya Kratonan antara lain sebagai berikut:

- 1) Penataan benda pameran  
Benda pameran yang menggunakan figura atau lemari kaca sebaiknya diletakkan pada area yang tidak terkena cahaya dari lampu yang menyorot langsung untuk mengurangi

efek silau dan mempengaruhi kenyamanan visual pengunjung. Selain itu besarnya intensitas cahaya dari objek pameran diganti dengan lampu yang lebih kecil agar tulisan maupun lukisan dapat terlihat jelas oleh pengunjung.

#### 2) Elemen interior ruang

Konsep rumah Joglo pada galeri seni yang menggunakan material kayu pada dinding akan sulit untuk memantulkan cahaya sehingga ruangan akan menjadi gelap. Untuk mengatasi hal tersebut disarankan untuk mengganti jenis lampu sebagai sumber cahaya dengan lampu yang lebih terang, atau dengan menambahkan bukaan pada bagian atap dengan orientasi bukaan tidak langsung menghadap arah sinar matahari.

#### 3) Penggunaan kaca film

Ruangan yang memanfaatkan cahaya alami sebagai sumber pencahayaan membawa efek panas dan silau. Hal tersebut dapat diatasi dengan memberikan film pada kaca. Selain untuk mengurangi panas dalam ruangan, kaca film dapat mengurangi intensitas cahaya alami masuk ke dalam sehingga pengunjung dapat merasakan kenyamanan visual dan cahaya berlebihan tidak merusak benda pameran.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standarisasi Nasional. 2001. SNI 03-6575-2001. Tata Cara Perancangan Sistem Pencahayaan Buatan Pada Bangunan Gedung. Badan Standarisasi Nasional: Jakarta.  
<https://dokumen.tips/documents/sni-03-6575-2001.html>
- Ching, Francis D.K. 1993. *Arsitektur : Bentuk Ruang dan Tataan* (edisi Kedua). Erlangga. Jakarta.  
[https://www.academia.edu/9046736/Arsitektur\\_by\\_Francis\\_D\\_K\\_Ching\\_Bentuk\\_Ruang\\_dan\\_Tataan](https://www.academia.edu/9046736/Arsitektur_by_Francis_D_K_Ching_Bentuk_Ruang_dan_Tataan)
- Harris, C. M. (2005). *Dictionary of Architecture and Construction*. McGraw Hill Professional.
- Honggowidjaja, S. P. (2003). Pengaruh Sigifikan

- Tata Cahaya Pada Desain Interior. *Puslit Petra*, 1(1), 1–15.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.9744/interior.1.1.pp.%201-15>
- Isfiaty, T. (2015). Tinjauan Desain Pencahayaan Buatan Interior Selasar Sunaryo Art and Space Bandung. *Waca Cipta Ruang*, 1(1).  
<https://doi.org/10.34010/WCR.V1i1.1662>
- Menteri Kesehatan. 2022. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1405/MENKES/SK/XI/2002 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja Perkantoran dan Industri.
- Natasya, 2012. Pengembangan Alur Sirkulasi, Sistem Display, dan Pencahayaan Pada Bandung Contemporary Art Space. *Jurnal Tingkat Sarjana Bidang Senirupa dan Desain*: 1-8.  
<https://media.neliti.com/media/publications/243509-pengembangan-alur-sirkulasi-sistem-displ-a6e12e73.pdf>
- Sihombing, & Fery Anderson. (2008). *Studi Pemanfaatan Pencahayaan Alami pada Beberapa Rancangan Ruang Kelas Perguruan Tinggi di Medan* (Universitas Sumatera Utara). Universitas Sumatera Utara. Retrieved from <https://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/41880>