

---

**PERSEPSI MASYARAKAT TERHADAP  
KUALITAS PENERANGAN DI TAMAN KOTA  
Studi Kasus Taman Kesatuan Bangsa (TKB) Manado**

Oleh:

**Herry Kapugu***(Mahasiswa Prodi Magister Arsitektur Pascasarjana Universitas Sam Ratulangi, Manado, [herrykapugu@gmail.com](mailto:herrykapugu@gmail.com))***Sangkertadi***(Staf Pengajar Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sam Ratulangi, Manado)***Judy O. Waani***(Staf Pengajar Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sam Ratulangi, Manado)***Abstrak**

Taman kesatuan bangsa merupakan taman kota yang menjadi tempat favorit untuk bersosialisasi dan berekreasi masyarakat Kota Manado karena memiliki letak yang strategis berada di pusat Kota Manado tepatnya di Kawasan Pasar 45 di tengah pusat ekonomi dan hiburan serta memiliki pencitraan yang baik berkat nilai historisnya yang kuat. Pencahayaan yang kurang maksimal pada malam di TKB memiliki beragam persepsi bagi pengunjungnya. Persepsi masyarakat disaat malam hari bahwa TKB memiliki image tempat yang kurang baik, diantaranya tempat mangkal PSK dan transaksi Narkoba. Penelitian ini mengkaji persepsi masyarakat terhadap efek pencahayaan di Taman Kesatuan Bangsa.

Penelitian persepsi masyarakat terhadap kualitas penerangan di Taman Kesatuan Bangsa menggunakan metode penelitian gabungan (Mixed methods) yang mengkombinasikan atau menggabungkan antara penelitian kuantitatif dengan metode kualitatif, dengan strategi penelitian menggunakan strategi metode embedded konkuren, menggunakan skala likert untuk nilai persepsi. Penelitian ini terbagi 3 tahap, yang pertama pengambilan data persepsi awal terhadap penerangan, kemudian melakukan percobaan pertama menggunakan lampu 33 watt dan percobaan ke 2 menggunakan lampu 69 watt. Dari hasil percobaan dikaji kembali persepsi responden terhadap penerangan percobaan 1 dan 2.

Hasil penelitian persepsi pengunjung Taman Kesatuan Bangsa terhadap efek pencahayaan yaitu Kualitas penerangan di TKB masih kurang, Hasil analisis perbedaan nilai rata-rata persepsi masyarakat terhadap penerangan pada dua percobaan di zona 1, 2, 3 dan 4 menunjukkan peningkatan dengan dari hasil persepsi awal kecuali pada nilai rata-rata pada zona 5 menunjukkan penurunan yang dari persepsi awal menggambarkan bahwa terdapat aktifitas yang berbeda di area ini.

*Kata kunci: persepsi masyarakat, penerangan, Taman Kesatuan Bangsa*

**PENDAHULUAN**

Taman kota merupakan salah satu fasilitas umum yang disediakan oleh pemerintah kota. Fungsi taman kota sendiri sebagai elemen penting sebagai landmark kota yang mengeskpresikan kota dan kehidupan masyarakatnya. Taman Kesatuan Bangsa Dotu Lolong Lasut merupakan sebuah taman kota serbaguna yang lokasinya berada di pusat Kota Manado tepatnya di Kawasan Pasar 45, seperti letaknya yang strategis di tengah pusat ekonomi dan hiburan serta memiliki pencitraan yang baik berkat nilai historisnya

yang kuat. Pada TKB terdapat beberapa fasilitas yaitu Taman, Teater Terbuka, Monumen DotuLolong Lasut, Toilet Umum dan Pusat Informasi Wisata Manado. Sebagai ruang publik, sejak diresmikannya Taman Kesatuan Bangsa (TKB) pada tahun 1987 hingga kini masih menjadi tempat favorit untuk bersosialisasi dan berekreasi masyarakat kota Manado yang datang berbelanja maupun yang hanya datang untuk jalan-jalan disepertaran Kawasan Pasar 45. Beragam aktifitas masyarakat dari pagi hingga malam di TKB kurang diimbangi dengan

fasilitas yang terawat hingga fasilitas yang memadai. Seiring berjalannya waktu *image* negatif pada malam hari lekat dengan TKB. Image negatif TKB merupakan persepsi masyarakat.

Persepsi dapat diartikan sebagai tanggapan penerimaan langsung dari sesuatu. Menurut Suharman (2005: 23) persepsi merupakan suatu proses menginterpretasikan atau menafsir informasi yang diperoleh melalui sistem alat indera manusia”.

Pada dasarnya manusia dibekali dengan 5 indera yang bisa menerima stimulus-stimulus fisik dari lingkungannya. Panca indera ini digunakan untuk mengidentifikasi lingkungan dan memaknai ruang hidupnya terkait dengan pengalamannya terhadap suatu ruang. Menurut buku *Space dan Place : The Perspective of Experience* (Tuan,1977), manusia hidup dalam suatu ruang yang sangat besar (*space*) dan alam yang manusia diami inilah yang saya interpretasikan sebagai *space*, dalam ruang yang besar ini terjadi banyak pergerakan (*movement*) dan ketika manusia mengadakan suatu aktifitas pengalaman ruang maka manusia itu akan berhenti sebentar pada suatu titik dalam suatu *space* (*pause the movement*). Ketika berhenti sebentar inilah manusia mengalami ruangnya dengan memakai panca indera yang mereka miliki. Ketika mengalami suatu ruang manusia akan menggunakan seluruh panca indera yang mereka miliki. Indera mata manusia merupakan indera yang paling penting dalam pengidentifikasian serta pemaknaan manusia akan lingkungan sekitarnya. Melalui indera mata manusia merespon dan menerjemahkan ruang tempat

mereka beraktifitas dengan berbeda-beda, dalam hal ini difokuskan pada indera visual manusia. Indera visual memproses stimulus-stimulus yang diterima dipengaruhi dengan perasaan yang dialami oleh manusia, pengetahuan yang dimiliki manusia, pengalaman, dan kebiasaan manusia, proses ini disebut penalaran oleh otak manusia. Proses penalaran ini merupakan proses persepsi pada manusia.

Pencahayaan menjadi elemen penting pembentuk persepsi visual manusia, dalam hal ini pengunjung TKB. Pencahayaan yang kurang maksimal pada malam di TKB memiliki beragam persepsi bagi pengunjungnya. Persepsi masyarakat disaat malam hari bahwa TKB memiliki *image* tempat yang kurang baik, diantaranya tempat mangkal PSK dan transaksi Narkoba. Pencahayaan sangat erat hubungannya dengan persepsi manusia dalam hal ini sebagai objek penilaian. Dimana pencahayaan memiliki efek rangsangan berupa cahaya yang dihasilkan oleh efek pencahayaan tersebut, yang dapat dirasakan oleh masyarakat pengunjung Taman Kesatuan Bangsa ini untuk melakukan aktifitasnya.

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian persepsi masyarakat terhadap kualitas penerangan di Taman Kesatuan Bangsa menggunakan gabungan penelitian kuantitatif dan kualitatif. Menurut Creswell (2010), penelitian campuran merupakan pendekatan penelitian yang mengkombinasikan antara penelitian kualitatif dengan penelitian kuantitatif. Sugiyono (2011) menjelaskan bahwa metode penelitian

kombinasi (*mixed methods*) merupakan suatu metode penelitian yang mengkombinasikan atau menggabungkan antara penelitian kuantitatif dengan metode kualitatif untuk digunakan secara bersama-sama dalam suatu kegiatan penelitian, sehingga diperoleh data yang lebih komprehensif, valid, reliable dan obyektif. Berdasarkan strategi *mixed methods* yang diuraikan Creswell, peneliti menggunakan strategi metode campuran konkuren/ sewaktu-waktu (*concurrent mixed methods*) yang merupakan penelitian yang menggabungkan antara data kuantitatif dan data kualitatif dalam satu waktu, strategi yang digunakan yaitu strategi *embedded konkuren*, dimana dalam strategi data kualitatif dan kuantitatif dikumpulkan secara bersama-sama, dengan metode primer yang memadu proyek dan data sekunder yang memiliki peran pendukung dalam prosedur penelitian. Metode sekunder yang kurang begitu dominan/ berperan (baik itu kualitatif atau kuantitatif) ditancapkan (*embedded*) ke dalam metode yang lebih dominan.

Pada penelitian ini pendekatan secara kuantitatif menjadi metode primer menggunakan kuisisioner sebagai instrumen penelitian dan mengolah data menggunakan scoring, indeks, tabel frekwensi dan tabel silang. Setiap pertanyaan dalam kuisisioner menggunakan jawaban nilai Skala Likert yang dikembangkan oleh Rensis Likert, dimana skala *Likert* merupakan alat yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial. Teknik ini digunakan untuk mengukur persepsi masyarakat terhadap penerangan di TKB,

peneliti memodifikasi skala *likert* menjadi empat alternatif jawaban dimana alternatif jawaban netral dihilangkan (Tbl. 1).

Tabel 1  
Nilai Jawaban

Nilai	Jawaban
4	Sangat Setuju
3	Setuju
2	Kurang Setuju
1	Tidak Setuju

Pada penelitian persepsi eksperimen uji kuat cahaya menggunakan kuisisioner yang sama dengan kuisisioner untuk persepsi awal mengenai kualitas penerangan di TKB.

Pendekatan secara kualitatif digunakan pada perilaku pengguna TKB sebagai metode sekunder. Hasil dari data kuantitatif ditancapkan data kualitatif.



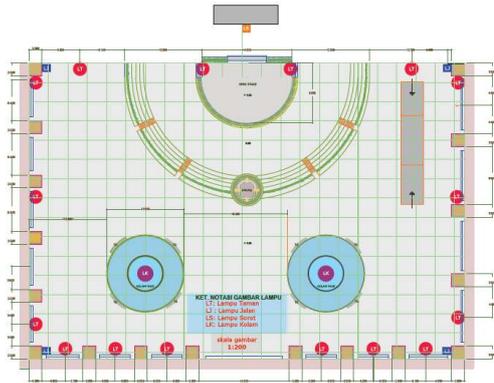
Gambar 1  
Lokasi Penelitian –  
Taman kesatuan Bangsa (TKB)

Penelitian ini dilakukan di Kota Manado, Propinsi Sulawesi Utara, Kecamatan Wenang, di pusat pertokoan Pasar 45 Manado. Lokasi penelitian dilaksanakan di kawasan publik “Taman Kesatuan Bangsa Dotulolong Lasut di Kota Manado, yang lazim disingkat “TKB”. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari 2015 selama 2 minggu, pada malam hari pukul 18.00-22.00.

**HASIL dan PEMBAHASAN**

**Identifikasi Sumber Penerangan (Pencahayaannya Buatan) di Taman Kesatuan Bangsa (TKB)**

Sumber penerangan (pencahayaannya buatan) diuraikan tabel dan gambar berikut :



Gambar 2  
Posisi Titik Lampu di Taman Kesatuan Bangsa

Tabel 2  
Sumber Pencahayaannya Buatan di TKB

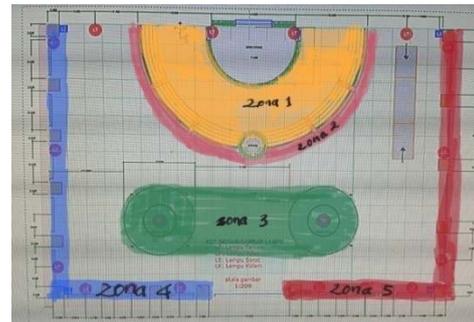
No	Jenis penerangan	Keterangan	Gambar
1.	Lampu sorot	Terdapat 2 titik, kondisi baik, Selalu dinyalakan berada di depan amphitheater	
2.	Lampu jalan	Terdapat 4 titik pada jalan yang berada disudut-sudut taman, kondisi baik, jarang dinyalakan penuh, hanya 2 atau 3 saja	
3.	Lampu air mancur	Terdapat 2 titik ditengah air mancur, jarang dinyalakan	
4.	Lampu taman	Terdapat 16 titik dalam keadaan tidak pernah menyala selama pemannttawuan awal	

Pencahayaan pada tengah taman sangat kurang. Hasil perhitungan luminasi pada area tengah taman hanya 1lux jika mendapat cahaya dari lampu jalan sedangkan area duduk di bawah pohon luminasinya hanya 0 - 1 lux.

**Identifikasi Aktivitas Yang Dilakukan di TKB Pada Malam Hari**

Tabel 3  
Zona aktifitas di TKB

zona	Jenis aktivitas	Keterangan
1	Duduk, Latihan taewondo, menonton atraksi, berbincang-bincang, nongkrong, santai, merokok, bermain, pacaran, dll	Area amphiteater, Sumber penerangan terdiri dari 2 lampu sorot, situasi cukup terang
2	Duduk, pacaran, merokok, santai, makan-minum dll	Zona yang membelakangi keadaan remang-remang
3	Berjulan(PKL), tidur, santai, makan-minum, berbincang-bincang, merokok, dll	Area duduk menggunakan bak tanam, berada dibawah pohon, sumber penerangan lampu taman dalam keadaan mati, cahaya dari lampu jalan terhalang oleh kerimbunan pohon peneuduh taman
4	Berjulan(PKL), tidur, santai, makan-minum, berbincang-bincang, merokok, pacaran, atraksi, dll	Zona yang berada di tengah taman, sumber penerangan dari lampu jalan dan lampu air mancur, namun lampu air mancur jarang dinyalakan
5	Berjulan jasa (PSK), santai, merokok	Area duduk menggunakan bak tanam, berada dibawah pohon, sumber penerangan lampu taman dalam keadaan mati, cahaya dari lampu jalan terhalang oleh kerimbunan pohon peneuduh taman



Gambar 3  
Zona Aktivitas TKB

**Hasil Pengukuran Kuat Cahaya Eksperimen 1 (33 watt) dan Eksperimen 2 (69 watt)**

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan lampu 33 watt dan 69 watt yang disebarkan pada 16 lampu taman yang tidak dinyala, dimana berdasarkan standard penerangan untuk pedestrian dan area plaza (UFC 3-530-01) adalah 50 sampai 70 watt, lampu 33 watt dipilih sebagai pembanding di luar standart, dan lampu 69 watt merupakan ukuran terbesar mendekati standar lampu

untuk pedestrian dan area plaza yang adalah 70 watt. Percobaan ini untuk mengetahui hasil perbedaan hasil luminasi pencahayaan mendekati standart luminasi sesuai AS/NZS1158, dimana area ruang terbuka dan

taman dengan aktivitas tinggi harus mempunyai luminasi lampu kategori P6, P7 dan P8 antara dimana P8 yaitu 1-10 lux sedangkan P6, P7 yaitu 10-30 lux.



Gambar 4  
Hasil Pengukuran Uji Luminasi Menggunakan Lampu 33 Watt



Gambar 5  
Hasil Pengukuran Uji Luminasi Menggunakan Lampu 69 Watt

Pengukuran kuat cahaya (luminasi) di TKB dilakukan pada percobaan menggunakan lampu 33 watt menghasilkan nilai terkecil 2 lux pada area tengah taman yang membelakangi Amphiteater, dan nilai terbesar adalah 10 lux, pada area tepi taman yang

mendapat pencahayaan gabungan dari lampu taman, lampu jalan dan lampu sorot. (Gbr. 4).

Pada pengukuran kuat cahaya (luminasi) di TKB dilakukan pada percobaan menggunakan lampu 69 watt menghasilkan nilai terkecil 3 lux pada area tengah taman

yang membelakangi Amphiteater, dan nilai terbesar adalah 12 lux, pada area tepi taman yang mendapat pencahayaan gabungan dari lampu taman, dan lampu jalan (Gbr. 5).

**Uji Validitas dan Reliabilitas Data**

Data diuji dengan menggunakan standar Alpha Cronbach 1% dimana degree of freedom (df) = N-2

Tabel 4  
Uji Validitas dan Reliabilitas

kuisisioner	Jumlah Resp.	Pertanyaan no.						R.tabel df=N-2
		1	2	3	4	5	6	
awal	60	0.705	0.558	0.790	0.684	0.495	0.687	0.330
eksperimen 1	30	0.788	0.719	0.817	0.595	0.626	0.775	0.463
eksperimen 2	30	0.903	0.93	0.855	0.855	0.839	0.922	0.463

Berdasarkan nilai tabel hasil perhitungan diatas nilai semua nilai data dinyatakan valid karena berada diatas nilai R-tabel.

**Uji Hipotesis**

**a. Uji Hipotesis Penelitian Awal**

Hipotesis pada penelitian ini adalah kualitas penerangan di TKB berdasarkan persepsi masyarakat masih kurang. Berdasarkan nilai skala persepsi kurang mempunyai nilai= 2.

Formulasi hipotesis uji rata-rata: Ho :  $\mu = \mu_0$ , Ha :  $\mu > \mu_0$ . Uji hipotesis nilai rata-rata persepsi awal menggunakan rumus t-tes *one sample* :

Ho :  $\mu = 2$

Ha :  $\mu > \mu_0$

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s/\sqrt{n}}$$

Dimana:

t = nilai t yang dihitung

$\bar{x}$  = nilai rata-rata

$\mu_0$  = nilai yang dihipotesiskan

s = simpangan baku sampel

N = jumlah anggota sampel

Diketahui:  $\bar{x} = 2,36$ ,  $\mu_0 = 2$ ,  $s = 17,46$ ,  $N = 60$ ,  $\alpha 5\% = 0,05$ , t.value=  $df = n - 1 = 2,001$

Penyelesaian:  $t = \frac{2,36 - 2}{17,46/\sqrt{60}} = 1,34$

Maka  $t < t$ . tabel, Ho diterima, dengan kata lain nilai rata-rata persepsi masyarakat terhadap = 2.

**b. Uji Hipotesis Perbandingan Percobaan 1 dan 2**

Pada percobaan 1 dan 2 tidak terdapat perbedaan persepsi yang signifikan pada nilai rata-rata responden. Formulasi hipotesis dalam uji t dua sampel/kelompok = Ho :  $\mu_1 = \mu_2$ , H1 :  $\mu_1 \neq \mu_2$ , dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s_{x_1x_2} \times \sqrt{\frac{2}{n}}}$$

dimana

$$s_{x_1x_2} = \sqrt{\frac{1}{2}(s_{x_1}^2 + s_{x_2}^2)}$$

Titik kritis 95%,  $\bar{x}_1 = df = 2n - 2$ ,

t.tabel = 2,002, n= 30,  $s_{x_1x_2} = 0,5325$

Maka  $t = \frac{2,87 - 2,77}{0,5325 \times \sqrt{\frac{2}{30}}} = \frac{0,10}{0,5325 \times 0,2582} = 0,72736$

Dalam perhitungan Ms. Excel 2007 for Windows sebagai berikut:

Tabel 5  
t-Test Two-Sample Assuming Equal Variances

	Variable 1	Variable 2
Mean	2.866667	2.766667
Variance	0.155939	0.411111
Observations	30	30
Pooled Variance	0.283525	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	58	
t Stat	0.727361	
P(T<=t) one-tail	0.234965	
t Critical one-tail	1.671553	
P(T<=t) two-tail	0.469931	
t Critical two-tail	2.001717	

Berdasarkan perhitungan diatas t-hitung yaitu  $0,72736 < T.tabel 2,002$ , maka  $H_0$  diterima, dengan kata lain tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata persepsi pada percobaan 1 dan 2.

**Pembahasan Hasil Analisis Data Persepsi Terhadap Variable Pencahayaan**

Dalam penelitian ini untuk menggunakan rentang skala untuk menguji tingkat kepuasan responden, dengan rumus rentang skala sebagai berikut:

Rentang skala = nilai tertinggi (4) dalam pengukuran dikurangi nilai terendah (1) dibagi dengan jumlah kelas (4), rentang skala=  $(4-1)/4= 0,75$

Tabel 6  
Rentang Skala

Rentang skala	Score nilai
$3.25 \leq x \leq 4$	Sangat setuju
$2.5 \leq x < 3.25$	Setuju
$1.75 \leq x < 2.5$	Kurang setuju
$1 \leq x < 1.75$	Tidak setuju

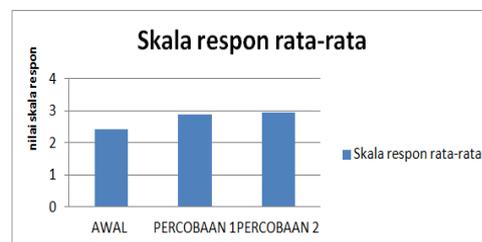
Pada analisis hasil persepsi awal mengenai kecukupan dan arah cahaya di TKB skala respon rata-rata berada dibawah angka 2,5 dengan simpangan baku 0,4586, atau pada kelas kurang setuju, sedangkan pada percobaan 1 nilai skala respon rata-rata naik menjadi 2,883 dan pada percobaan 2 meningkat menjadi 2,950 dengan kata lain terjadi perubahan persepsi yang meningkat dari nilai persepsi awal.

Perbedaan nilai skala respon antara persepsi awal dengan persepsi hasil eksperimen menggunakan lampu 33 watt atau terjadi kenaikan 0,458 sedangkan antara

persepsi awal dengan eksperimen menggunakan lampu 69 watt mengalami kenaikan 0,525.

Tabel 7  
Skala Respon Persepsi Terhadap Kecukupan Penerangan dan Arah Sinar Cahaya

PERSEPSI	Skala respon rata-rata	simpangan baku	Persentase simpangan baku terhadap skala respon rata-rata
AWAL	2.425	0.4586	18.914
PERCOBAAN 1	2.883	0.5200	18.036
PERCOBAAN 2	2.950	0.8131	27.564

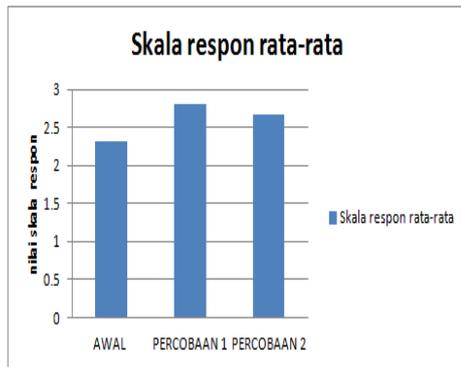


Gambar 6  
Grafik Skala Respon Persepsi Terhadap Kecukupan Penerangan dan Arah Sinar Cahaya

Pada analisis hasil persepsi awal mengenai Kualitas warna cahaya di TKB skala respon rata-rata berada dibawah angka 2,5 dengan simpangan baku 0,5375, atau pada kelas kurang setuju, sedangkan pada percobaan 1 nilai skala respon rata-rata naik menjadi 2,8 dan pada percobaan 2 turun menjadi 2,667 namun tetap berada pada nilai setuju. Hal ini dikarenakan warna cahaya berdasarkan pendapat dari responden dirasa terlalu terang.

Tabel 8.  
Skala Respon Persepsi Terhadap Kualitas Warna Cahaya Penerangan

PERSEPSI	Skala respon rata-rata	Simpangan baku	Persentase simpangan baku terhadap skala respon rata-rata
AWAL	2.308	0.5375	23.288
PERCOBAAN 1	2.8	0.4660	16.646
PERCOBAAN 2	2.667	0.6064	22.740



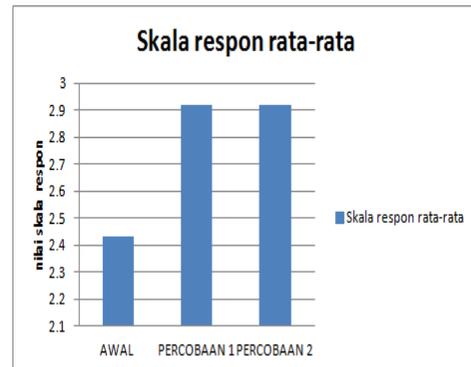
Gambar 7  
Grafik Skala Respon Rata-Rata Persepsi Terhadap Kualitas Warna Cahaya

Perbedaan nilai skala respon antara persepsi awal dengan persepsi hasil eksperimen menggunakan lampu 33 watt atau terjadi kenaikan 0,492, sedangkan antara persepsi awal dengan eksperimen menggunakan lampu 69 watt mengalami kenaikan 0,359.

Pada analisis hasil persepsi awal mengenai Kenyamanan yang dihasilkan oleh penerangan di TKB skala respon rata-rata berada di angka 2,433 atau dibawah 2,5 dengan simpangan baku 0,4553, atau pada kelas kurang setuju, sedangkan pada percobaan 1 nilai skala respon rata-rata naik menjadi 2,916 dan pada percobaan 2 tetap mendapat angka yang sama dengan percobaan 1 yaitu 2,916.

Tabel 9  
Skala Respon Persepsi Terhadap Kenyamanan

PERSEPSI	Skala respon rata-rata	simpangan baku	Persentase simpangan baku terhadap skala respon rata-rata
AWAL	2.433	0.4553	18.71
PERCOBAAN 1	2.916	0.4371	14.99
PERCOBAAN 2	2.916	0.4371	14.99



Gambar 8  
Grafik Skala Respon Rata-Rata Persepsi Terhadap Kenyamanan

Perbedaan nilai skala respon antara persepsi awal dengan persepsi hasil eksperimen menggunakan lampu 33 watt atau terjadi kenaikan 0,484, sedangkan nilai kenaikan antara persepsi awal dengan eksperimen menggunakan lampu 69 watt sama dengan eksperimen lampu 33 watt.

#### Pembahasan Hasil Analisa Data Per Zona

Dari hasil perhitungan keseluruhan hasil jawaban 6 pertanyaan dalam kuisioner yang diisi oleh responden peneliti lakukan analisis data perzona pengambilan data untuk melihat berapa besar perubahan kualitas data dari respon awal perzona. Hal ini dilakukan untuk melihat perubahan respon pada semua zona aktivitas.

##### a. Zona 1

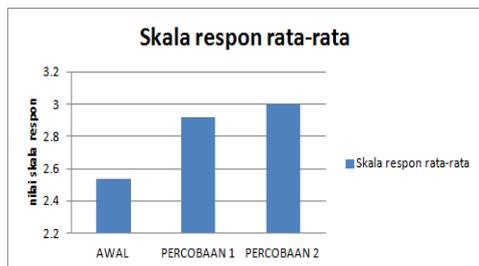
Hasil dari analisis data perubahan persepsi responden pada zona 1 terlihat kenaikan yang cukup berarti antara persepsi awal dengan persepsi hasil percobaan. Hal ini menunjukkan kesan positif.

Pada awal penelitian sebelum percobaan zona 1 merupakan zona yang

mendapat penerangan yang dirasa sudah cukup, karena persepsi awal menunjukkan nilai 2,54. Pada percobaan 1 terjadi kenaikan sebesar 0,38 dari persepsi awal dan 0,46 pada skala respon rata-rata percobaan ke- 2 dapat dilihat dari grafik dibawah ini:

Tabel 10  
Analisis Zona 1

PERSEPSI	Skala respon rata-rata	Simpangan baku	Persentase simpangan baku terhadap skala respon rata-rata
AWAL	2.54	0.326637	12.86
PERCOBAAN 1	2.92	0.273861	9.38
PERCOBAAN 2	3.00	0.182574	6.08



Gambar 9.  
Grafik Skala Respon Rata-Rata Zona 1

Hasil dari grafik diatas menunjukkan peningkatan dengan memaksimalkan penerangan yang terdapat di TKB baik pada percobaan 1 maupun percobaan 2, dengan kata lain responden disekitar area amphiteater senang dan menerima penerangan hasil percobaan 1 dan percobaan 2.

Zona amphiteater merupakan zona yang cukup terbuka kegiatan latihan taekwondo yang cukup rutin dilakukan diarea membutuhkan penerangan yang cukup untuk melihat dan mempraktekan jurus yang diajarkan. Respon positif dari pengunjung pengguna zona 1 bertambah melihat keadaan sekitar taman yang

menjadi terang dengan hasil percobaan, walaupun dalam hasil pengukuran luminasi zona 1 tidak mendapat perubahan yang cukup besar dari hasil pengukuran awal dimana kuat cahaya lampu sorot sudah sangat membantu aktivitas pengunjung.

## b. Zona 2

Zona 2 merupakan area duduk yang membelakangi amphiteater. Hasil dari analisis data perubahan persepsi responden pada zona 2 terlihat kenaikan yang cukup berarti antara persepsi awal dengan persepsi hasil percobaan. Hal ini menunjukkan kesan positif. Pada awal penelitian sebelum percobaan zona 1 merupakan zona yang mendapat penerangan yang mendapat nilai kurang, yaitu 2.22. Pada percobaan 1 terjadi kenaikan sebesar 0.78 dari persepsi awal dan 0.81 pada skala respon rata-rata percobaan ke- 2. Kenaikan terjadi diatas 1 rentang skala.

Tabel 11  
Analisis Zona 2

PERSEPSI	Skala respon rata-rata	simpangan baku	Persentase simpangan baku terhadap skala respon rata-rata
AWAL	2.22	0.239247	10.77689
PERCOBAAN 1	3	0.182574	6.0858
PERCOBAAN 2	3.03	0.125462	4.14066



Gambar 10  
Grafik Skala Respon Rata-Rata Zona 2

Hasil dari tabel dan grafik untuk zona 2 menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan baik pada percobaan 1 maupun percobaan 2, peningkatan yang terjadi lebih dari 1 rentang score. Hal ini menunjukkan tingkat kepuasan responden yang meningkat cukup besar dari persepsi awal.

Hasil pengukuran kuat terang pada zona 2 yaitu 2-3 lux pada percobaan pertama dan 4 lux pada percobaan ke 2. Pengunjung tetap merasa puas dengan penerangan hasil percobaan, keadaan terang yang tidak silau membuat mereka menunjukkan menunjukkan respon positif pada percobaan 1 dan percobaan 2. Area yang membelakangi zona 1 yang dengan kata lain membelakangi cahaya dari lampu sorot serta berada jauh dari sumber penerangan lampu jalan menjadi sangat remang-remang. Hal ini menyebabkan peningkatan kepuasan ketika lampu taman di sekitar bak tanam dinyalakan.

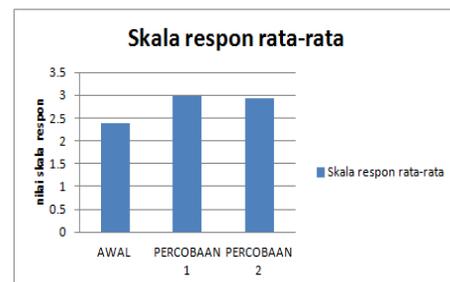
### c. Zona 3

Zona 3 merupakan area duduk disekitar 2 air mancur yang berada ditengah taman. Hasil dari analisis data perubahan persepsi responden pada zona 3 terlihat kenaikan yang cukup berarti antara persepsi awal dengan persepsi hasil percobaan. Hal ini menunjukkan kesan positif. Pada awal penelitian sebelum percobaan zona 3 merupakan zona yang mendapat penerangan yang mendapat nilai kurang, yaitu 2,39. Pada percobaan 1 terjadi kenaikan sebesar 0,58 dari persepsi awal dan 0,53 pada skala respon rata-rata

percobaan ke 2, kenaikan terjadi diatas 1 rentang skala.

Tabel 12  
Analisis Zona 3

PERSEPSI	Skala respon rata-rata	simpangan baku	Persentase simpangan baku terhadap skala respon rata-rata
AWAL	2.39	0.287213	12.02
PERCOBAAN 1	2.97	0.221527	7.45
PERCOBAAN 2	2.92	0.390868	13.38



Gambar 11  
Grafik Skala Respon Rata-Rata Zona 3

Hasil dari tabel dan grafik diatas menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan baik pada percobaan 1 maupun percobaan 2,. Hal ini menunjukkan tingkat kepuasan responden yang meningkat cukup besar dari persepsi awal.

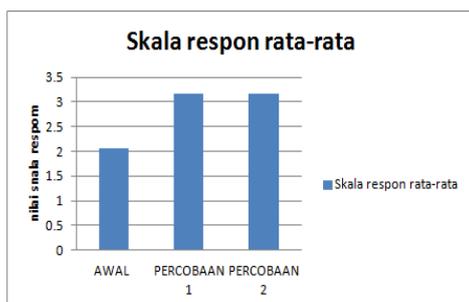
Zona 3 yang berada di tengah Taman yang banyak ditempati oleh para pedagang kaki lima menunjukkan respon positif terhadap peningkatan pencahayaan hasil percobaan 1 dan 2, selain untuk kemudahan mereka beraktivitas mereka merasakan kenyamanan jika lampu taman dinyalakan maksimal, dikarenakan di TKB sering terjadi perkelahian jika keadaan gelap. Para responden mengungkapkan ke peneliti bahwa jika taman terang dan indah dengan cahaya lampu pengunjung akan bertambah dan pendapatan mereka akan ikut bertambah juga.

**d. Zona 4**

Zona 4 merupakan area duduk di bak tanam. Hasil dari analisis data perubahan persepsi responden pada zona 4 terlihat kenaikan yang cukup berarti antara persepsi awal dengan persepsi hasil percobaan. Hal ini menunjukkan kesan positif. Pada awal penelitian sebelum percobaan zona 1 merupakan zona yang mendapat penerangan yang mendapat nilai kurang, yaitu 2,07. Pada percobaan 1 terjadi kenaikan sebesar 1,1 dari persepsi awal dan 1,1 pada skala respon rata-rata percobaan ke 2. Kenaikan terjadi diatas 1 rentang skala.

Tabel 13  
 Analisis Zona 4

PERSEPSI	Skala respon rata-rata	Simpangan baku	Persentase simpangan baku terhadap skala respon rata-rata
AWAL	2.07	0.194083	9.37
PERCOBAAN 1	3.17	0.298142	9.405
PERCOBAAN 2	3.17	0.278887	8.79



Gambar 12  
 Grafik Skala Respon Rata-Rata Zona 4

Hasil dari tabel dan grafik untuk zona 4 menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan baik pada percobaan 1 maupun percobaan 2, peningkatan yang terjadi lebih dari 1 rentang score. Hal ini menunjukkan tingkat kepuasan responden

yang meningkat cukup besar dari persepsi awal.

Zona 4 merupakan zona area 2 dengan aksesibilitas yang paling baik, dimana paling dekat dengan jalan utama yang tetap ramai sampai jam akhir penelitian atau pukul 22.00. area ini dibawah naungan pohon yang cukup rindang, sehingga jika lampu taman tidak dinyalakan kuat cahaya hanya 0-1lux, hal ini dikarenakan pohon perindang taman dengan intensitas daun yang cukup padat menghalangi cahaya yang datang dari lampu jalan. Area ini ditempati oleh beberapa pedagang kaki lima dan juga menjadi area pengunjung. Area ini juga sering dilakukan atraksi untuk menarik pengunjung. Respon yang sangat positif ditunjukkan oleh hasil analisis data perbandingan antara persepsi awal dengan hasil percobaan 1 dan percobaan 2 dimana kenaikan kepuasan responden naik skala respon diatas 1 rentang skala.

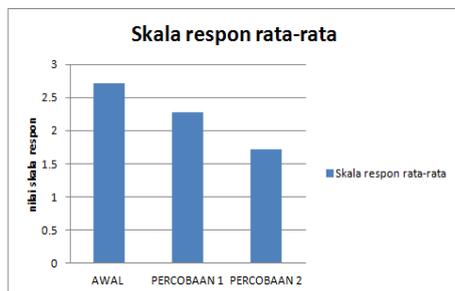
**e. Zona 5**

Zona 5 merupakan area duduk di area bak taman. Hasil dari analisis data perubahan persepsi responden pada zona 5 terlihat kenaikan yang cukup berarti antara persepsi awal dengan persepsi hasil percobaan. Hal ini menunjukkan kesan positif. Pada awal penelitian sebelum percobaan zona 5 merupakan zona yang mendapat penerangan yang mendapat nilai kurang, yaitu 2,72. Pada percobaan 1 terjadi penurunan sebesar -0,44 dari persepsi awal dan -1,00 pada skala respon rata-rata percobaan ke- 2. Penurunan pada

percobaan ke- 2 terjadi diatas 1 rentang skala.

Tabel 14  
Analisis Zona 5

PERSEPSI	Skala respon rata-rata	Simpangan baku	Persentase simpangan baku terhadap skala respon rata-rata
AWAL	2.72	0.391406	14.38993
PERCOBAAN 1	2.28	0.310332	13.61104
PERCOBAAN 2	1.72	0.655461	38.1082



Gambar 13  
Grafik Skala Respon Rata-Rata Zona 5

Hasil dari tabel dan grafik untuk zona 5 menunjukkan penurunan yang sangat signifikan baik pada percobaan 1 maupun percobaan 2, penurunan yang terjadi lebih dari 1 rentang score. Hal ini menunjukkan tingkat kepuasan responden yang berkurang dari persepsi awal. Hal ini disebabkan karena responden yang berada di area ini memiliki pekerjaan jasa sebagai PSK yang tidak menyukai keadaan terang. Respon rata-rata yang menurun jauh pada percobaan ke 3 sangat terlihat.

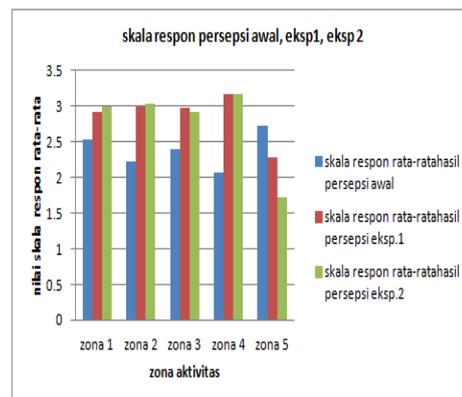
**f. Keseluruhan Zona**

Dari hasil skala respon rata-rata keseluruhan zona dapat dilihat peningkatan kepuasan responden dari persepsi terjadi dari zona 1 sampai zona 4, namun mengalami penurunan pada zona ke-5, zona 1 dan 2 yang merupakan zona

dengan aktivitas pengunjung umum, zona 3 dan 4 merupakan gabungan aktivitas antara pengunjung umum dan PKL sedang pada pada zona 5 merupakan zona aktivitas PSK dan beberapa pengunjung umum yang menginginkan pencahayaan remang-remang.

Tabel 15  
Skala Respon Rata-Rata Zona 1, 2, 3, 4 dan 5 (Persepsi Awal, Eksperimen 1 dan 2)

zona aktivitas	skala respon rata-rata hasil persepsi		
	awal	eksp.1	eksp.2
zona 1	2.54	2.92	3.00
zona 2	2.22	3	3.03
zona 3	2.39	2.97	2.92
zona 4	2.07	3.17	3.17
zona 5	2.72	2.28	1.72



Gambar 14  
Grafik Skala Respon Rata-Rata Zona 1, 2, 3, 4 dan 5 (Persepsi Awal, Eksperimen 1 dan 2)

Zona 1 yang merupakan area yang paling baik mendapat pencahayaan yang berasal dari lampu sorot tetap memberikan respon positif terhadap peningkatan penerangan hasil percobaan 1 dan 2, hal ini terjadi juga pada zona 2, 3 dan 4. Dimana pada zona 3 dan 4 para pedagang kaki 5 sangat senang karena penerangan membantu mereka melakukan pekerjaan mereka seperti dalam hal melihat nominal

uang ataupun memasak makan. Pada zona 5 respon penolakan terjadi karena para PSK tidak menyukai penerangan yang mereka rasa terlalu terang.

Berdasarkan hasil uji responden yang diuraikan diatas terlihat besar kuat cahaya lampu pada percobaan 1 dan 2 tidak menunjukkan angka yang terlalu berbeda, sehingga kuat cahaya lampu 33 dirasa sudah cukup untuk menjadi alternatif penerangan pada taman dinilai dari segi ekonomis.

### **Pembahasan Perilaku**

Pada zona 1, 2, 3, dan 4 para pengunjung tetap beraktifitas seperti biasa sebelum dan sesudah percobaan. Para pengunjung yang menyukai suasana tidak terlalu terang memilih zona 3 untuk tempat duduk, yang menyukai suasana terang memilih zona 1 dan 4 sebagai area aktifitas. Tidak ada perpindahan tempat para PKL, mereka merasa nyaman dengan pencahayaan hasil percobaan 1 dan 2.

Perilaku berbeda yang paling mencolok terlihat di TKB adalah Para PSK. Indikasi yang membedakan antara pengunjung wanita biasa, wanita pedagang kaki lima dan wanita yang berprofesi sebagai pekerja sex komersial adalah, lokasi zona aktivitas dan cara berpakaian. Wanita yang merupakan pengunjung umum mengenakan pakaian yang tidak terlalu mini dan memilih untuk menggunakan zona 1, 2, 3 dan 4. Sedangkan para wanita pedagang kaki lima tidak akan berada jauh dari barang dagangannya dan memakai pakaian yang cukup sopan, dan memilih zona 3 dan 4 sebagai area aktivitas,

sedangkan wanita pekerja sex komersial semuanya mengenakan pakaian mini, dan berada di zona 5, atau zona 3 untuk membeli sesuatu atau bercakap-cakap dengan pedagang kaki lima.

Pada saat percobaan 1 dan 2 berlangsung para PSK berpindah tempat dari zona 5 keluar area taman yang terang, berpindah ke bagian depan pertokoan yang berada di depan zona 5 yang memiliki kesan lebih remang-remang. Perilaku tersebut sangat jelas bahwa para PSK tidak menyukai keadaan terang.

### **KESIMPULAN**

Persepsi pengunjung Kesatuan Bangsa terhadap efek pencahayaan yaitu sebagai berikut:

- Kualitas penerangan di TKB masih kurang hal ini dibuktikan dengan pengujian hipotesis hasil nilai rata-rata persepsi awal t-test satu sampel dimana nilai  $H_0$  di terima.
- Hasil analisis perbedaan nilai rata-rata persepsi masyarakat terhadap penerangan pada dua percobaan di zona 1, 2, 3 dan 4 menunjukkan peningkatan dengan dari hasil persepsi awal, dan zona 4 menunjukkan peningkatan yang paling besar.
- Hasil perbedaan nilai rata-rata pada zona 5 menunjukkan penurunan yang dari persepsi awal menggambarkan bahwa terdapat aktifitas yang berbeda di area ini, sehingga para responden tidak menghendaki kualitas penerangan yang baik. Dilihat dari data hasil uji persepsi responden kebanyakan responden berasal dari PSK, sehingga zona ini perlu mendapat

perhatian lebih. Hal ini juga didukung dengan data sirkulasi masuk keluar pengunjung TKB dimana lingkungan sekitar zona 5 sangat jarang menjadi akses masuk ke taman pada malam hari terutama diatas jam 9 malam toko-toko yang berada dekat dengan zona 5 sudah tutup, juga memiliki suasana yang remang-remang karena cahaya lampu jalan terhalang oleh pohon yang ada di zona tersebut.

Kualitas pencahayaan melalui percobaan lampu 33 watt dan 69 watt sebagai berikut:

- Penerangan hasil percobaan menggunakan lampu 33 watt pada 16 titik lampu taman menghasilkan luminasi yang dihasilkan antara 2 sampai 8 lux, sedangkan pada percobaan 69 watt pada titik lampu yang sama menghasilkan luminasi 3 - 12 lux.
- Hasil uji hipotesis perbandingan nilai rata-rata persepsi responden terhadap penerangan percobaan 1 dan 2 tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan (tidak ada perbedaan antara penggunaan lampu 33 watt dengan 69 watt).
- Hasil Penerangan yang baik sangat berpengaruh pada aktifitas PSK, hal ini terlihat dari perilaku yang ditunjukkan oleh para PSK saat percobaan 33 watt dan 69 watt. Pada saat percobaan para PSK berpindah tempat dari zona 5 keluar taman ke depan toko-toko di depan taman yang sudah tutup dan mempunyai kesan lebih gelap dari area tempat percobaan (zona 5).

## **SARAN**

Berdasarkan hasil kesimpulan diatas peneliti menyarankan:

1. Kualitas penerangan di TKB perlu di tingkatkan dengan memaksimalkan lampu yang taman, terutama pada area yang berada dibawah naungan pohon.
2. Berdasarkan hasil perbandingan persepsi kualitas pencahayaan pada percobaan 1 dan 2, penggunaan lampu 33 watt memiliki kualitas penyinaran yang cukup, dengan pertimbangan nilai ekonomis tidak perlu menggunakan lampu 69 watt.
3. Akses masuk utama taman perlu mendapat penambahan penerangan yang cukup terutama pada area masuk didepan patung Dotulolong Lasut.
4. Mempertahan sistem penerangan percobaan pada zona 5 akan memberi efek positif, para PSK akan berpindah lokasi karena ada penerangan yang baik dengan menghilangkan suasana remang-remang tidak disukai oleh para PSK.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Creswell, J.W. 2010. *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed*. Pustaka Belajar. Yogyakarta.
- Suharman. 2005. *Psikolog Kognitif*. Srikandi. Surabaya.
- Tuan Fu Yi. 1977. *Space and Place, The Perspective of Experience*. University of Minnesota Press. London.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.