

KAJIAN POE TERHADAP DESAIN *OPEN THEATRE* SEBAGAI TEMPAT AKTIVITAS MAHASISWA DI KAMPUS TEKNIK ARSITEKTUR UNIVERSITAS DIPONEGORO

Oleh: Vizanaora, Susi Wulandari, Agung Dwiyanto

Pembangunan Open Theatre di Kampus Arsitektur diadakan sebagai bentuk penambahan ruang komunal yang ditujukan kepada mahasiswa arsitektur untuk beraktivitas. Dengan adanya open theatre, mahasiswa memiliki wadah untuk melakukan berbagai macam kegiatan yang mendukung perkuliahannya baik itu kegiatan secara personal maupun acara bersama. Namun selama penggunaan open theatre, terlihat sepi dari kegiatan mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji POE (Post Occupancy Evaluation) desain open theatre sebagai tempat kegiatan mahasiswa. Metode dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif studi kasus dengan teknik pengumpulan data berupa kegiatan observasi dan dokumentasi. Analisa didapat dari hasil observasi dari mahasiswa terkait kegiatan, fasilitas, dan sebagainya yang sesuai dengan kajian POE tentang kajian bangunan pasca huni. Hasil dari penelitian ini menunjukkan desain open theatre dinilai secara umum sudah sesuai fungsinya namun terhalang oleh beberapa fasilitas yang sudah rusak sehingga memengaruhi daya minat mahasiswa untuk mendatanginya.

Kata kunci: *Open Theatre, Mahasiswa, POE*

1. Latar Belakang

Kampus sebagai lingkungan pendidikan (*Learning Society*) menjadi tempat untuk mahasiswa tumbuh dan berkembang menjadi pribadi yang aktif dan kreatif. Dalam proses tersebut mahasiswa mempunyai segudang aktivitas di dalam kampus sehingga mahasiswa membutuhkan tempat yang cukup dalam memenuhi kegiatannya.

Salah satu ruang publik pada bangunan Departemen Arsitektur adalah *Open Theatre*. *Open Theatre* adalah ruang terbuka yang menunjang aktivitas mahasiswa dalam melakukan kegiatan akademik maupun non akademik dimana dilengkapi dengan jaringan internet, kursi audience, panggung dan dinaungi dengan pohon beringin yang cukup besar sehingga tidak terlalu panas. Tidak banyak mahasiswa yang memilih *open theatre* ini untuk melakukan aktivitasnya mulai dari sekedar mengobrol, mengerjakan tugas sampai mengadakan acara kampus secara *outdoor*. Namun sekarang ini optet jarang digunakan oleh mahasiswa dalam melakukan kegiatan akademik maupun non akademik.

Untuk menjaga keberlangsungan suatu tempat maka diperlukan evaluasi untuk

mengidentifikasi dan melakukan pembenahan suatu tempat agar penggunaannya dapat maksimal. Untuk mengevaluasi suatu tempat dapat menggunakan POE (*Post Occupancy Evaluation*).

Maka dari itu peneliti melakukan evaluasi dengan objek *open theatre* dengan judul: "Kajian POE terhadap Desain *Open theatre* sebagai Tempat Aktivitas Mahasiswa di Kampus Teknik Arsitektur Universitas Diponegoro" tentang pengaruh desain terhadap aktivitas yang dilakukan oleh mahasiswa di *open theatre* yang terdapat di Kampus Teknik Arsitektur Universitas Diponegoro.

2. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh desain terhadap aktivitas yang dilakukan oleh mahasiswa di *open theatre* yang terdapat di Kampus Teknik Arsitektur Universitas Diponegoro?

3. Tujuan

Untuk mengetahui pengaruh desain terhadap aktivitas yang dilakukan oleh mahasiswa di *open theatre* yang terdapat di Kampus Teknik Arsitektur Universitas Diponegoro.

KAJIAN POE TERHADAP DESAIN OPEN THEATRE SEBAGAI TEMPAT AKTIVITAS MAHASISWA DI KAMPUS TEKNIK ARSITEKTUR UNIVERSITAS DIPONEGORO

a. Panggung



Gambar 6.2 Area panggung di *Open Theatre*

Sumber: Dokumen pribadi

b. Area tempat duduk



Gambar 6.3 Area tempat duduk di *Open Theatre*

Sumber: Dokumen pribadi

c. Area pohon beringin



Gambar 6.4 Area pohon beringin

Sumber: Dokumen pribadi

Open theatre digunakan untuk aktivitas akademik dan non akademik baik itu secara personal maupun kelompok. Secara personal maksudnya yaitu terdapat beberapa mahasiswa yang datang ke *open theatre* dan kebanyakan untuk melakukan aktivitas non akademik seperti berteduh, browsing internet, atau bercengkrama dengan mahasiswa lainnya. Sedangkan *open theatre* akan didatangi mahasiswa secara ramai karena diadakannya kegiatan akademik/non akademik yang sifatnya bersama.

Analisis data

Waktu Penga	Hari	Jumlah	Aktifitas	Aktifitas Nonakad
-------------	------	--------	-----------	-------------------

matan					Akad emik	emik	
	S	S	R	J	A	B	C
09.00-09.30		1	1	2	4		
11.00-11.30	2	3	2		7		
13.00-13.30			2		2		
15.00-15.30	1	2			3		
Total	3	6	5	2	16		

Keterangan tabel:

A. Mengerjakan tugas

B. Aktifitas opsional non akademik (berteduh, menunggu, duduk, bercengkrama, dll)

C. Kegiatan/acara

Berdasarkan analisis POE, optet tersebut memiliki karakteristik tertentu secara teknis, fungsional maupun perilaku yang digambarkan pada tabel berikut:

- Aspek Teknis

Struktur

1. Talud

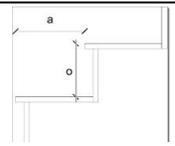
Analisis	Standar
<p>Gambar 6. 5 Kondisi talud di optet DAFT</p>	<p>Gambar 6. 6 Dinding penahan tanah type gravitasi</p>
<p>Talud memiliki permukaan dengan lebar 50cm yang sudah memenuhi standar. Sedangkan pada standarnya minimal memiliki lebar 30cm.</p>	<p>(Sumber : Hardiyatmo,2014)</p> <p>Dinding Penahan Tanah Type Gravitasi (gravity wall) Dinding ini dibuat dari beton tidak bertulang atau pasangan batu, terkadang pada</p>

KAJIAN POE TERHADAP DESAIN OPEN THEATRE SEBAGAI TEMPAT AKTIVITAS MAHASISWA DI KAMPUS TEKNIK ARSITEKTUR UNIVERSITAS DIPONEGORO

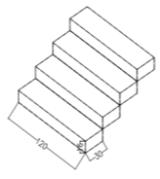
	dinding jenis ini dipasang tulangan pada permukaan dinding untuk mencegah retakan permukaan akibat perubahan temperatur.
--	--

2. Tangga

Analisis	Standar
 <p>Gambar 6.7 Ukuran tangga di sisi kanan dan kiri</p> <p>Dari gedung C, terdapat 2 tangga menuju optet. Ukuran kedua tangga memiliki tinggi anak tangga 16 cm, lebar anak tangga 30 cm, dan panjang tangga 120 cm yang dapat dilalui oleh 2 orang dengan sudut kemiringan 45°. Kedua tangga yang menuju optet sudah memenuhi standar.</p>	<p>Sudut tangga yang efisien mempunyai kemiringan maksimal $\pm 40^\circ$. Perhitungan dimensi tangga yaitu 1 Antrade (mendatar) + 2 Optrade (tegak) = 57 sampai dengan 60 cm yang merupakan langkah orang dewasa dengan tinggi badan normal. Adapun standar ukuran tangga bangunan umum yaitu:</p> <p>Panjang tangga: Dilalui 1 orang lebar ± 80 cm Dilalui 2 orang lebar ± 120 cm Dilalui 3 orang lebar ± 160 cm Lebar anak tangga = a = 30 cm, serta tidak boleh kurang dari 22,5 cm. Tinggi anak tangga = o = Maksimal 19 cm serta yang baik 15 cm</p>

	 <p>Gambar 6.8 Standar ukuran tangga</p>
--	--

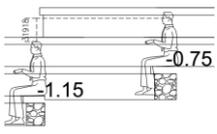
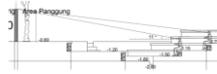
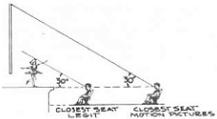
 <p>Gambar 6.9 Ukuran anak tangga di sisi kiri area tempat duduk</p>	
---	--

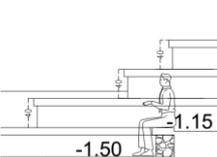
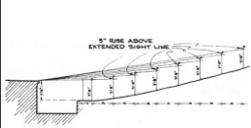
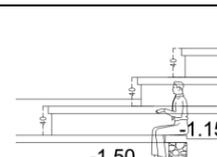
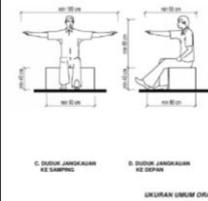
 <p>Gambar 6.10 Ukuran kedua tangga dari arah Gedung C</p> <p>Tangga menuju tempat duduk yang terletak di dua sisi kanan dan kiri merupakan tangga yang hanya bisa dilewati satu orang dengan tinggi 20 cm, lebar 60, dan panjang 50 cm. Hal ini belum sesuai dengan</p>	
---	--

KAJIAN POE TERHADAP DESAIN OPEN THEATRE SEBAGAI TEMPAT AKTIVITAS MAHASISWA DI KAMPUS TEKNIK ARSITEKTUR UNIVERSITAS DIPONEGORO

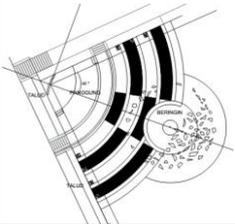
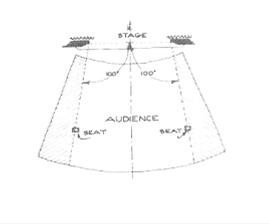
ukuran standar.	
 <p>Gambar 6. 11 Posisi anak tangga menuju panggung</p> <p>Tangga menuju optet memiliki ketinggian 20cm dengan lebar trap tangga 30cm dan lebar tangga 100cm.</p>	

3. Tempat duduk,

Analisis	Standar
	
Gambar 6. 12 Ketinggian pandangan mahasiswa di tempat duduk	Gambar 6. 13 Standar ukuran ketinggian pandangan
Ketinggian pandangan mahasiswa tiap baris tempat duduk secara penuh sebesar 31 cm. Pada tempat duduk sudah sesuai dengan standar.	Sumber : Time Saver Standard For Building Types. Tiap baris tempat duduk membutuhkan perbedaan ketinggian pandangan secara penuh minimal (12 cm). (Neufert E. , 2002)
	

Gambar 6. 14 Sudut pandangan mahasiswa menuju panggung	Gambar 6. 15 Standar sudut pandangan penonton menuju panggung
Sudut pandangan mahasiswa menuju panggung sudah sesuai dengan standar yaitu 11°.	Sumber : Time Saver Standard For Building Types. Sudut pandangan penonton ke panggung maksimal 30°.
	
Gambar 6. 16 Perbedaan elevasi setiap tempat duduk	Gambar 6.17 Standar perbedaan elevasi
Perbedaan elevasi pada setiap baris tempat duduk memiliki ketinggian 40cm yang sudah memenuhi standar	Sumber : Time Saver Standard For Building Types. Beda elevasi pada tiap baris kursi penonton minimal 5"= 12cm.
	
Gambar 6. 18 Ketinggian tempat duduk optet	Gambar 6. 19 Standar ukuran tinggi tempat duduk
Tempat duduk memiliki ketinggian 40cm yang sudah sesuai dengan standar dengan jangkauan ke	Sumber: Permen PU No. 30 tahun 2006 tentang pedoman teknik fasilitas dan aksesibilitas pada bangunan gedung dan lingkungan.

KAJIAN POE TERHADAP DESAIN OPEN THEATRE SEBAGAI TEMPAT AKTIVITAS MAHASISWA DI KAMPUS TEKNIK ARSITEKTUR UNIVERSITAS DIPONEGORO

depan antar baris kursi yaitu 150cm.	Ukuran tinggi tempat duduk pada manusia minimal 40 cm dengan jangkauan ke depan minimal 90 cm.
	
Gambar 6. 20 Batas pandangan dari panggung menuju penonton	Gambar 6. 21 Standar sudut pandangan
Batas pandangan dari panggung menuju penonton paling tepi yaitu 45° sehingga dikategorikan masih dapat dijangkau oleh pandangan dengan nyaman.	Sumber : Time Saver Standard For Building Types. Sudut pandangan maksimal pada auditorium yaitu 100°.

Ventilasi

1. Vegetasi,

Terdapat pohon beringin yang terletak pada area optet paling atas dengan kondisi tumbuh besar dan rindang sebagai peneduh dan juga penghasil O2 sehingga penghawaan udara disekitar pohon beringin menjadi sejuk. Sedangkan dibagian panggung terdapat penghawaan yang lebih panas.



Gambar 6. 22
Vegetasi berupa pohon beringin

Sumber: Dokumen pribadi

Pencahayaan

1. Pencahayaan alami

Berdasarkan SI, optet termasuk ruang terbuka yang tidak terkena cahaya matahari langsung dengan tingkat pencahayaan 10.000-25.000 lux. Menurut hasil observasi optet merupakan ruang terbuka yang dinaungi oleh vegetasi dimana memiliki tingkat pencahayaan 600-700 lux yang dirasakan sudah nyaman berdasarkan hasil kuisisioner.

Pencahayaan (lux)	Permukaan diterangi oleh
0.0001	Malam tanpa bulan, langit mendung saat malam (Bintang) ^[2]
0.002	Langit malam tanpa bulan yang cerah dengan pijaran udara
0.05-0.36	Bulan purnama di langit malam yang cerah ^[4]
3.4	Batas antara kegelapan saat senja di pemukiman di bawah langit yang cerah ^[5]
20-50	Tempat umum, dengan lingkungan yang gelap ^[6]
50	Penerangan ruang tamu keluarga (Australia, 1998) ^[7]
80	Gedung kantor lorong/Toilet pencahayaan ^[8] [9]
100	Mendung yang sangat gelap di malam hari
320-500	Penerangan kantor ^[10] ^[11] ^[2]
400	Matahari Terbit atau matahari terbenam pada hari yang cerah.
1000	Hari mendung: Pencahayaan di TV studio
10.000-25.000	Siang hari (tidak terkena matahari langsung)
32.000-100.000	Sinar matahari

Tabel 1 Standar SI pencahayaan

Pada area panggung memiliki tingkat pencahayaan lebih besar yaitu 88.500lux pada siang hari. Berdasarkan SI area panggung termasuk dalam kategori ruang terbuka yang terkena sinar matahari langsung.

2. Pencahayaan buatan

Pada malam hari optet tidak dilengkapi dengan lampu hanya mendapat pancaran sinar lampu dari gedung di sekitarnya.



Gambar 6. 23
Pencahayaan optet

Sumber: Dokumen pribadi

Sanitasi

1. Drainase

Persyaratan saluran terbuka :

- Saluran berbentuk ½ lingkaran, diameter minimum 20cm;
- Kemiringan saluran minimum 2%
- Kedalaman saluran minimum 40cm;
- Bahan bangunan : tanah liat, beton, batu bata, batu kali;

Pada saluran air di optet memiliki kedalaman saluran 50 cm, dengan lebar 20 cm. Berdasarkan standar ukuran drainase yang ditetapkan, saluran air di optet sudah memenuhi standar.

Keamanan

1. Tangga

- Tangga dari gedung C, terdapat 2 tangga menuju optet dengan kondisi masih baik. Namun terdapat genangan air pada anak tangga setelah hujan sehingga menyebabkan licin.
- Tangga menuju tempat duduk yang terletak di dua sisi kanan dan kiri merupakan tangga yang hanya bisa dilewati satu orang dengan tinggi 20 cm, lebar 60, dan panjang 50 cm. Hal ini belum sesuai dengan ukuran standar, selain itu kondisi tangga sudah rusak sehingga sedikit berbahaya jika dilewati.



Gambar 6. 24 Kondisi tangga sisi kiri dan kanan tempat duduk optet

Sumber: Dokumen pribadi

2. Tempat Duduk

Pada pijakan kaki sebagian dipelster dengan pola yang teratur. Namun terdapat pijakan kaki yang masih berupa tanah sehingga keamanan mahasiswa di optet menjadi terganggu karena kondisi tanah yang becek jika terjadi hujan.

3. Perkerasan

Perkerasan optet terbuat dari *paving block* yang sudah dipenuhi lumut dan licin seperti di area panggung, pijakan di tempat duduk, dan area pohon beringin.

4. Stop kontak

Terdapat 23 titik stop kontak yang terletak di bawah tempat duduk dan dilengkapi penutup sebagai antisipasi dari bahaya keamanan. Kondisi tiga stopkontak diantaranya sudah tidak layak pakai. Selain itu beberapa penutup pada stop kontak rusak dan terbelah sehingga mahasiswa ragu untuk menggunakan stop kontak tersebut karena dianggap berbahaya.

Elektrikal

1. Stop Kontak

Untuk menunjang aktivitas mahasiswa, optet dilengkapi dengan stop kontak dengan penutupnya. Terdapat 23 titik stop kontak yang terletak di bawah tempat duduk dengan ketinggian 20 cm dari lantai. Secara teknis, ketinggian yang disarankan adalah 40 cm diukur dari muka lantai dan dilengkapi penutup sebagai antisipasi dari bahaya keamanan.

Akustik

Optet merupakan ruang terbuka yang tidak terlalu mempermasalahkan kebisingan disekitarnya.

1. Vegetasi, yang berada di sekitar optet dapat membantu meredam suara.

Finishing interior

Optet merupakan ruang terbuka yang hanya terdapat lantai dan beratapkan vegetasi yang membantu dalam meredam suara.

1. Vegetasi yang berada di sekitar optet dapat membantu meredam suara. Optet pada Kampus Teknik Arsitektur Universitas Diponegoro didesain secara terbuka sehingga tidak membutuhkan finishing interior yang banyak.

Dinding pembatas

1. Talud, menjadi pembatas antara perbedaan ketinggian yang berbeda. Talud sudah memenuhi standar yang sudah ditetapkan.

Atap

1. Vegetasi, optet didesain secara terbuka namun masih dinaungi pepohonan yang sebagian menutupi optet.

- Aspek Fungsional

Pengelompokan fungsi

1. Stop kontak berfungsi untuk mendukung kegiatan mahasiswa, namun banyak yang tidak mengetahui kejelasan mengenai masih berfungsi atau tidaknya pada saat ini.

2. Jaringan Internet/Wifi, *Open Theatre* dilengkapi dengan jaringan internet yang berasal dari Gedung Sidharta, namun sering terjadi akses internet yang lamban dikarenakan radius yang cukup jauh.

3. Tempat duduk, untuk melihat kegiatan/ acara di panggung. Selain itu mahasiswa menggunakan tempat duduk untuk bercengkrama satu sama lain.

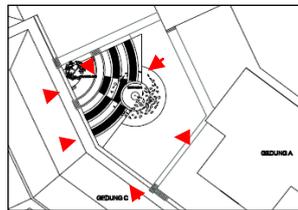
4. Panggung, berfungsi sebagai area utama dalam menampilkan kegiatan/ acara dan penggunaannya sudah berjalan dengan baik.

5. Drainase, untuk mengalirkan air menuju tanah. Drainase optet menggunakan saluran biasa yang diarahkan ke tanah area gedung C

6. Area beringin, berfungsi untuk tempat berteduh bagi individu/ kelompok.

Sirkulasi

Tangga, Optet dapat diakses dengan mudah dari segala arah. Untuk menuju ke optet, dari arah gedung C dilengkapi dengan 2 tangga di sisi kanan dan kiri panggung. Dari arah gedung A optet dapat langsung di akses.



Gambar 6. 25 Arah akses menuju optet

Sumber: Dokumen pribadi

Faktor Manusia

1. Tempat duduk, standar ukuran tempat duduk, sudut pandangan menuju panggung, dan jangkauan pandangan penonton berpengaruh dengan perilaku mahasiswa. Sesuai dengan penjelasan di aspek teknis mengenai struktur tempat duduk bahwa dari segi desain tempat duduk sudah memenuhi standar.

Fleksibilitas

1. Area Beringin, di sisi lain, area beringin juga biasanya digunakan sebagai tempat teknis

yang mengawasi jalannya sebuah kegiatan/acara di optet.

2. Tempat Duduk, mahasiswa memanfaatkan untuk sirkulasi menuju tempat duduk lainnya atau panggung karena dianggap lebih cepat daripada harus melewati tangga yang berada di kedua sisi tempat duduk.

• Aspek Perilaku

Proximity Teritoriality

1. Aksesibilitas

Pada malam hari area beringin digunakan untuk parkir sepeda motor ketika ada acara kampus yang terletak di optet. Maka area tersebut menjadi daerah teoriti dari parkir sepeda motor dan akses menuju optet terbatas sehingga mahasiswa yang datang ke optet akan mencari jalan lain.

2. Aktivitas

Ketika sekelompok mahasiswa berada di area pohon beringin, biasanya mahasiswa lain yang bukan bagian dari kelompok tersebut merasa enggan untuk berada di sana karena dianggap sudah menjadi area kekuasaan mereka.



Gambar 6. 26 Aktivitas mahasiswa

Sumber: Dokumen pribadi

Privasi dan Interaksi

1. Panggung dan tempat duduk

Pada area tersebut terdapat interaksi antara mahasiswa yang ada di tempat duduk dan di panggung yang berjalan sesuai fungsinya.

2. Area pohon beringin

Kebanyakan mahasiswa menggunakan area pohon beringin sebagai tempat menyendiri karena



Gambar 6. 27 Aktivitas mahasiswa di area beringin

Sumber: Dokumen pribadi

area tersebut terdapat pohon beringin besar memberikan kesan tertutup.

Persepsi

1. Area beringin

Pada area beringin mahasiswa lebih memilih untuk melakukan aktivitas karena dianggap privat dan memiliki penghawaan yang sejuk. Secara desain area berada paling atas, tepat mengarah ke panggung yang dianggap tempat untuk para teknisi untuk mengatur jalannya kegiatan/acara.

2. Tempat duduk dan panggung

Merupakan area yang dianggap terbuka karena kurangnya peneduh sehingga membuat area tersebut lebih panas dibandingkan dengan area beringin.

3. Pencahayaan Buatan

Tidak adanya pencahayaan buatan pada malam hari sehingga menimbulkan kesan seram.

Citra dan makna

1. Optet

Perletakan optet berada di jantung kampus DAFT yaitu posisi yang strategis dan bisa diakses dari segala arah memberi kesan bahwa optet menjadi pusat dari kegiatan mahasiswa Teknik Arsitektur Universitas Diponegoro.

Secara estetika, tidak terdapat hal yang menarik dari optet dan belum menciptakan sesuatu yang bisa mengundang mahasiswa untuk mendatanginya.

Kognisi dan orientasi

1. Tempat duduk

Berdasarkan desain awal tempat duduk didesain yang berfungsi sebagaimana mestinya, namun karena posisi tangga yang hanya terletak di sisi kanan kiri tempat duduk membuat mahasiswa menggunakan tempat duduk seperti anak tangga untuk sirkulasi.

Temuan

Aspek Teknis

1. Tangga pada sisi kanan dan kiri tempat duduk sudah tidak layak pakai dan tidak memenuhi standar.
2. Ditemukan sebagian stop kontak yang sudah rusak dan tidak diketahui apakah stop kontak tersebut dapat digunakan.
3. Kurangnya pemeliharaan terhadap paving block yang menyebabkan beberapa tempat ditumbuhi lumut dan licin ketika hujan turun.
4. Pada malam hari optet tidak dilengkapi dengan lampu yang menyebabkan optet menjadi gelap.

Aspek Fungsional

1. Jaringan internet yang berada di pengajaran Gedung Sidharta tidak selalu bisa diakses dari optet karena radius jangkauan wifi yang terbatas.
2. Ditemukan sebagian stop kontak yang sudah rusak dan tidak diketahui apakah stop kontak tersebut dapat digunakan.
3. Tangga menuju tempat duduk tidak berfungsi dengan baik karena kondisi yang tidak layak pakai dan tidak memenuhi standar.

Aspek Perilaku

1. Pada sore menjelang malam hari, area pohon beringin menjadi tempat parkir kendaraan mahasiswa sehingga menghambat akses menuju optet.
2. Mahasiswa lebih memilih tempat duduk sebagai aksesibilitas daripada melewati tangga di tempat duduk dikarenakan tangga yang tidak layak pakai dan tidak memenuhi standar.
3. Dari segi desain sudah baik namun tidak ada sesuatu yang menjadikan optet itu menarik.
4. Persepsi mahasiswa terhadap optet yang terkesan seram karena tidak ada penerangan, hanya mendapat

pancaran sinar lampu dari studio gedung C.

5. Terdapat daerah teritorial pada area pohon beringin yang digunakan sebagai parkir sepeda motor pada sore hari yang mengganggu aksesibilitas.

7. Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi optet menggunakan analisis POE dapat ditarik kesimpulan bahwa desain optet berpengaruh terhadap aktifitas mahasiswa di Kampus Teknik Arsitektur Universitas Diponegoro. Dalam melakukan kegiatan mahasiswa membutuhkan kenyamanan agar kegiatan tersebut berjalan dengan lancar.

Namun optet kurang nyaman dalam penggunaannya karena disebabkan oleh permasalahan dari aspek teknis, aspek fungsional dan aspek perilaku. Dari ketiga aspek tersebut permasalahan yang paling dominan yaitu aspek teknis dan aspek perilaku. Masih terdapat banyak permasalahan dari aspek teknis seperti fasilitas yang tidak memenuhi standar. Dari permasalahan aspek teknis memunculkan perilaku-perilaku yang tidak sesuai dengan harapan perancangannya seperti territoriality, persepsi dan citra.

8. Daftar pustaka

Danisworo, M. 1989. *Post Occupancy Evaluation, Pengertian dan Metodologi*. Jakarta: Universitas Trisakti

Paramitasari, Angela Upita., & Prawira, Putra Medhiansyah. 2016. *Evaluasi Pasca Huni (Post Occupancy Evaluation) pada Taman Lansia di Kota Bandung*. Temu Ilmiah IPLBI. Institut Teknologi Bandung. (Diakses tanggal 28 April 2018)

Prameswari, D. V., Razziati, H. A., & Ridjal, A. M. 2015. Evaluasi Purna Huni Fasilitas pada Taman Wisata Budaya Senaputra Malang. *Jurnal Mahasiswa Teknik Arsitektur Universitas Brawijaya*.

Preiser, W., Rabinowitz, H., & White, E. 1987. *Post Occupancy Evaluation*. New York: Van Nostrand Reinholde. ISBN 0-442-00345-5

Sudibyo, S. 1989. Aspek Fungsi dan Teknis Post Occupancy Evaluation dan Beberapa Metode Penelitian. *Seminar Pengembangan Metodologi Post Occupancy Evaluation*. Jakarta: Usakti.

Universitas Gunadarma. Evaluasi Poca Huni (Post Occupancy Evaluation). Available: http://elearning.gunadarma.ac.id/doc/modul/arsitektur_psikologi_dan_masyarakat/bab8_evaluasi_pasca_huni.pdf . (diakses tanggal, 10, Mei 2018)

Wikipedia (definisi lux, diakses pada 14 Mei 2018)