

---

**KENYAMANAN VISUAL RUANG AMFITEATER PADA DESAIN CREATIVE HUB IPB**

---

**Surya Kresna Mahadika**

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
d300200219@student.ums.ac.id

**Wisnu Setiawan**

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

**ABSTRAK**

*Amfiteater memiliki peran penting dalam budaya dan masyarakat baik di Indonesia maupun di luar negeri. Di Indonesia, amfiteater sering digunakan untuk pertunjukan seni dan budaya serta sebagai sarana edukasi dan peningkatan kualitas hidup masyarakat. Pada perencanaan desain bangunan Creative Hub Universitas IPB Bogor, terdapat rencana untuk membangun amfiteater dalam ruangan. Amfiteater ini akan digunakan untuk berbagai kegiatan, termasuk pertunjukan seni dan budaya, seminar, dan pelatihan. Salah satu tantangan dalam desain amfiteater ini adalah keberadaan area titik buta, jarak pandang, dan sudut pandang. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi kenyamanan visual dari aspek jarak, sudut pandang, dan area titik buta guna memberikan gambaran desain agar mencapai kenyamanan visual. Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah dengan mengambil data dan mengumpulkan data berupa data pada rencana desain kemudian dianalisa dengan menggunakan formula untuk menghitung keterkaitan antara data pada rencana desain dengan data perhitungan menggunakan rumus yang menentukan kenyamanan visual yang ideal kemudian data digambarkan dengan simulasi. Hasil dari penelitian ini menemukan kenyamanan visual amfiteater yang belum tercapai.*

**KEYWORDS:**

amfiteater; kenyamanan visual; jarak pandang; sudut pandang; area titik buta

---

**PENDAHULUAN****Latar Belakang**

Amfiteater menjadi salah satu arsitektur paling ikonik dan bertahan lama di dunia. Amfiteater memiliki bentuk yang khas dengan arena yang berada di tengah dan penonton yang duduk di sekitar arena. Bentuk ini telah menjadi ikon budaya di berbagai belahan dunia. Amfiteater juga memiliki sejarah panjang yang telah digunakan sejak zaman dahulu hingga saat ini (Ching, F.D.K. 2022).

Sejak zaman dahulu, amfiteater telah digunakan sebagai tempat pertunjukan spektakuler, hiburan massal, dan kegiatan sosial-politik (Romano, J.F. 2014). Amfiteater telah digunakan untuk berbagai jenis pertunjukan, mulai dari pertunjukan teater, musik, tari, hingga olahraga. Amfiteater juga telah menjadi tempat untuk berbagai acara sosial, seperti festival, perayaan, dan bahkan pertempuran.

Di Indonesia sendiri amfiteater menjadi sebuah ruangan yang memiliki peran penting.

Indonesia adalah negara yang memiliki keragaman budaya yang tinggi. Budaya-budaya tersebut diwujudkan dalam berbagai bentuk, termasuk seni, musik, tari, dan olahraga. Amfiteater adalah wadah untuk hal tersebut. Selain itu, pelestarian budaya amfiteater menjadi sarana promosi, sosialisasi, edukasi dan menjadi sarana meningkatkan kualitas hidup masyarakat (Ihsan, M. N. 2022).

Pada perencanaan desain bangunan *Creative Hub* sebagai pendukung kegiatan Satuan Usaha Akademik (SUA) di Universitas IPB Bogor maka direncanakan untuk membangun Gedung *Creative Hub* yang akan digunakan sebagai *co-working space* dan *creative hub*. Rencana tersebut sebagai salah satu upaya untuk mencapai visi dan misi dibentuknya Satuan Usaha Akademik (SUA) *Creative Hub* Sekolah Bisnis yang berfungsi sebagai ekosistem proses pembelajaran pelaksanaan kurikulum multistrata K-2020 yang meliputi *learning Lab*, *hybrid corp* serta

*learning wallet* (sekolah Bisnis IPB University, 2023). Pada rencana desain bangunan ini terdapat salah satu ruang untuk mendukung kegiatan tersebut yaitu ruang amfiteater.



**Gambar 1. Perspektif ruang amfiteater pada desain creative hub**

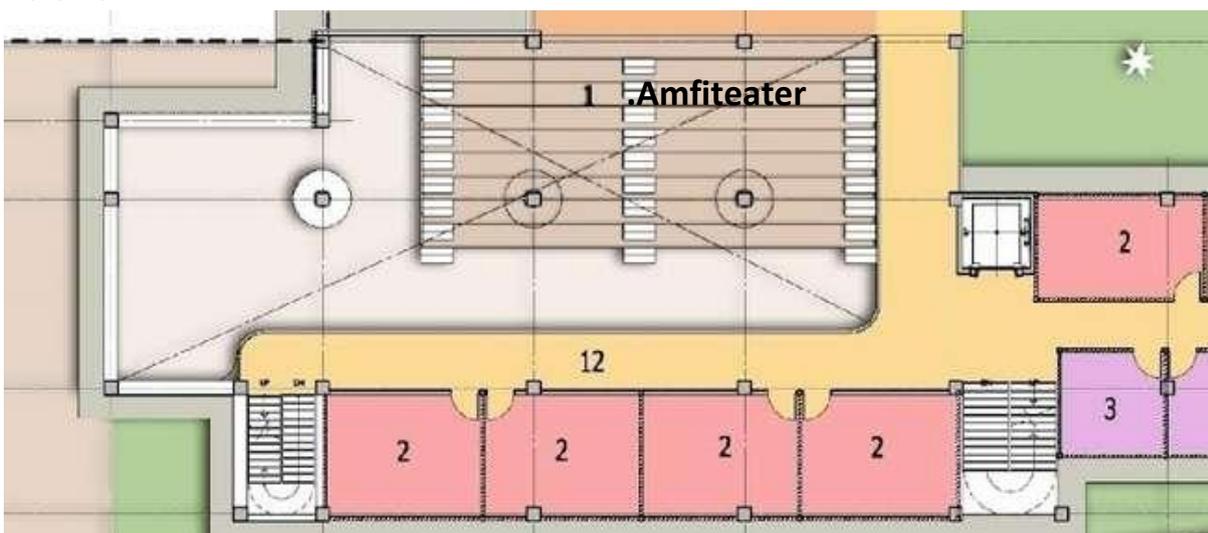
sumber: Dokumen PT.Mahawastu Kharisma Krida

Berdasarkan pada lokasi atau tempat amfiteater, amfiteater ini termasuk Amfiteater Dalam Ruangan / *Indoor* dimana bangunan ini berada di dalam gedung sebagai penampung fungsi kegiatan yang menggunakan amfiteater namun di dalam ruangan.

Hal sangat penting dalam amfiteater selain akustik, sirkulasi, sarana dan prasarana pendukung, keamanan dan keselamatan, dan ada kenyamanan visual atau visibilitas. Dalam memberikan pengalaman visual yang memuaskan bagi penonton. Kenyamanan visual dalam desain amfiteater menjadi aspek kunci untuk memastikan bahwa setiap orang yang hadir dapat menikmati acara secara maksimal.

Beberapa aspek kenyamanan visual yang perlu dipertimbangkan dalam merancang amfiteater meliputi: [1] visibilitas dan pandangan yang optimal dimana sudut pandang dan jarak desain yang memastikan setiap kursi memiliki pandangan yang baik ke panggung tanpa hambatan penghalang yang signifikan., [2] Distribusi tempat duduk atau *layout*., [3] Pencahayaan alami dan buatan., [4] Desain artistik dan estetika., [5] Integrasi dengan lingkungan sekitar.

Menurut Soedarmono (2022) struktur bangunan merupakan salah satu elemen terpenting dalam arsitektur. Struktur yang kuat dan tahan lama akan memastikan keamanan dan keselamatan penghuninya serta menambah nilai estetika dari bangunan itu sendiri. Oleh karena itu, struktur bangunan harus menjadi prioritas utama dalam pembangunan. Pada rencana desain ini terdapat kolom struktur yang tidak bisa diubah karena aspek struktur bangunan lebih penting dan utama (Gambar 2. Denah lantai 2 ruang amfiteater pada desain *creative hub*). Struktur tersebut menutupi (*blind spot*) sebagian kursi sehingga tidak memiliki pandangan yang optimal ke panggung. Kemudian, jarak kursi ideal untuk terdekat dan terjauh juga bergantung pada besar panggung dan penyajian di atas panggung.



**Gambar 2. Denah lantai 2 ruang amfiteater pada desain creative hub**

sumber: Dokumen PT.Mahawastu Kharisma Krida

## TINJAUAN PUSTAKA

### Amfiteater

Menurut Endro Sulisty (2022) Amfiteater adalah ruangan yang berbentuk setengah lingkaran dengan arena di tengahnya. Arena ini biasanya digunakan untuk pertunjukan, seperti pertunjukan teater, musik, tari, dan olahraga. Amfiteater dapat dibangun di dalam ruangan atau di luar ruangan.

Istilah "*amphitheater*" berasal dari bahasa Yunani, di mana "*amphi*" berarti "dua" dan "*theatron*" berarti "tempat duduk" atau "tempat pemandangan". Ini menggambarkan bentuk bangunan yang memiliki dua belahan simetris yang memungkinkan penonton melihat pertunjukan dari berbagai sudut.

Amfiteater pertama kali ditemukan di Yunani kuno. Bukti menunjukkan bahwa amfiteater pertama kali muncul di Yunani sekitar abad ke-6 SM. Amfiteater Yunani ini, seperti Teater Dionysus di Athena dan Epidaurus, berfungsi sebagai tempat pertunjukan drama, teater, dan ritual keagamaan (Lawrence, 2009; Taplin, 1993). Kemudian, Romawi mengadopsi konsep amfiteater dari Yunani dan mengembangkannya menjadi struktur yang lebih besar dan lebih rumit. Amfiteater Romawi, seperti Colosseum di Roma, yang menjadi salah satu amfiteater paling ikonik dalam sejarah, El Jem, dan Pompeii, digunakan untuk berbagai acara, termasuk pertarungan gladiator, pertunjukan hewan, dan eksekusi (Beacham, 1991; Crumlin, 2002). Secara umum, amfiteater modern telah mengalami berbagai perkembangan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang semakin beragam. Amfiteater modern umumnya lebih kecil dan memiliki kapasitas yang lebih kecil, namun lebih fleksibel dan dapat digunakan untuk berbagai acara. Dalam beberapa dekade terakhir, konsep amfiteater telah mengalami kebangkitan popularitas. Amfiteater modern, seperti *Hollywood Bowl* dan *Red Rocks Amphitheatre*, dirancang untuk pertunjukan musik,

konser, dan acara kebudayaan lainnya (Monson, 2011; Reimer, 2015).

Amfiteater dapat diklasifikasikan berdasarkan berbagai kriteria, termasuk ukuran, lokasi, bentuk, dan fungsi. Berikut adalah beberapa klasifikasi umum untuk amfiteater: [1] Berdasarkan ukuran dan kapasitas terdapat ukuran kecil, sedang, dan besar., [2] Berdasarkan lokasi atau tempat bangunan terdapat amfiteater dalam ruangan (*indoor*) dan amfiteater luar ruangan (*outdoor*)., [3] Berdasarkan fungsi dan penggunaan., [4] Berdasarkan desain dan bentuk., [5] Berdasarkan lokasi geografis.

Amfiteater modern terinspirasi oleh struktur kuno dan telah berevolusi secara signifikan untuk memenuhi kebutuhan dan preferensi masyarakat kontemporer. Karakteristik dan fungsi amfiteater modern: [1] Kapasitas amfiteater yang lebih kecil sehingga berbeda dengan amfiteater kuno yang menampung ribuan penonton. Amfiteater modern umumnya lebih intim dengan kapasitas berkisar dari beberapa ratus hingga beberapa ribu orang (Monson, 2011; Reimer, 2015)., [2] Multifungsi, amfiteater modern tidak hanya digunakan untuk pertunjukan drama atau gladiator tetapi juga untuk beragam acara termasuk konser musik, pertunjukan komedi, festival film, dan bahkan konferensi atau acara olahraga (Firmage, 2006; Woodring, 1996)., [3] Teknologi canggih, dimana sistem tata suara, tata cahaya, dan proyeksi canggih sering diintegrasikan untuk meningkatkan pengalaman penonton. Beberapa amfiteater bahkan dilengkapi dengan atap yang dapat dibuka-tutup untuk menyesuaikan dengan kondisi cuaca (Monson, 2011; Reimer, 2015)., [4] Akustik yang dioptimalkan, desain modern memperhatikan optimalisasi akustik untuk memastikan kualitas suara yang jernih dan merata ke seluruh bagian penonton (Balshaw, 2003; Jansen, 1995)., [5] Keberlanjutan, beberapa amfiteater modern menerapkan prinsip keberlanjutan dengan menggunakan bahan daur ulang, sistem penghematan energi, dan

pengelolaan air yang efisien (Reimer, 2015).

### **Kenyamanan Visual**

Kenyamanan visual merupakan aspek penting dalam berbagai bidang, terutama terkait dengan lingkungan binaan. Ini berdampak pada kesehatan, keselamatan, produktivitas, dan bahkan suasana hati pengguna. Kenyamanan visual adalah kondisi di mana mata dapat melihat dengan jelas dan tanpa kelelahan dalam jangka waktu tertentu (Boyce, 2003). Kenyamanan visual adalah faktor penting dalam desain amfiteater modern. Hal ini karena amfiteater sering digunakan untuk acara-acara yang membutuhkan konsentrasi dan perhatian penuh dari penonton (Monson, 2011).

Agar acara pertunjukan di amfiteater dapat berjalan dengan lancar dan nyaman, maka perlu diperhatikan beberapa faktor penting, salah satunya adalah faktor kenyamanan visual. Faktor kenyamanan visual amfiteater dapat didefinisikan sebagai kondisi di mana penonton dapat melihat dengan jelas dan nyaman acara pertunjukan yang berlangsung di panggung. Faktor ini sangat penting untuk diperhatikan karena dapat mempengaruhi kualitas pertunjukan dan kepuasan penonton. Menurut Budi Priyanto dalam bukunya "Amfiteater: Sebuah Tinjauan Arsitektur dan Tata Ruang" (2016), faktor-faktor kenyamanan visual amfiteater meliputi: [1] Jarak pandang., [2] Sudut pandang., [3] Fokus pandangan., [4] Kualitas pencahayaan., [5] Kualitas suara.

### **Jarak pandang**

Jarak pandang adalah jarak antara mata penonton dengan objek yang dilihat. Jarak pandang berpengaruh terhadap kenyamanan visual penonton. Jika jarak pandang terlalu dekat, penonton akan merasa sesak dan tidak nyaman. Sebaliknya, jika jarak pandang terlalu jauh, penonton akan kesulitan untuk melihat detail pertunjukan.

Jarak pandang dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain: [1] Ukuran objek yang dilihat. Objek yang lebih besar membutuhkan jarak pandang yang lebih

jauh, [2] Tinggi objek yang dilihat. Objek yang lebih tinggi membutuhkan jarak pandang yang lebih jauh., [3] Kemampuan penglihatan penonton. Penonton yang memiliki penglihatan yang kurang baik membutuhkan jarak pandang yang lebih dekat.

Menurut Budi Priyanto dalam bukunya "Amfiteater: Sebuah Tinjauan Arsitektur dan Tata Ruang" (2016), jarak pandang yang ideal untuk menonton pertunjukan di amfiteater adalah sekitar 15-20 meter. Jarak ini dianggap ideal karena memungkinkan penonton untuk melihat detail pertunjukan dengan jelas dan nyaman.

### **Sudut pandang**

Sudut pandang dalam seni pertunjukan, termasuk dalam konteks amfiteater, mengacu pada perspektif dan posisi pengamat saat mereka melihat pertunjukan. Ini menentukan apa yang mereka lihat dan bagaimana mereka mengalaminya. Menurut Budi Priyanto dalam bukunya "Amfiteater: Sebuah Tinjauan Arsitektur dan Tata Ruang" (2016) menyatakan sudut pandang adalah sudut antara garis pandang penonton dengan panggung. Sudut pandang yang ideal terletak sekitar 30-45 derajat. Sudut yang terlalu kecil membuat sulit melihat seluruh panggung, sedangkan sudut yang terlalu besar menyebabkan silau akibat lampu panggung.

### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah dengan mengambil data dan mengumpulkan data berupa data jarak terdekat, jarak terjauh, besar sudut pandang dan titik buta. Data ini diambil dari rencana desain amfiteater pada bangunan *creative hub* IPB dengan melakukan pengukuran pada rencana desain tersebut. Kemudian data ini dianalisis dengan menggunakan formula untuk menghitung keterkaitan antara data pada rencana desain dengan data perhitungan menggunakan rumus yang menentukan kenyamanan visual yang ideal.

Setelah data dianalisis dilanjutkan dengan menggunakan simulasi untuk menggambarkan keadaan atau fenomena yang diteliti. Simulasi adalah metode yang digunakan untuk menggunakan tiruan suatu sistem nyata yang dikerjakan secara manual oleh komputer dan kemudian diobservasi dan disimpulkan untuk mempelajari karakteristik sistem (Sugiyono, 2019). Simulasi dapat dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak atau perangkat keras tertentu.

## HASIL PENELITIAN

### Creative Hub Sekolah Bisnis Kampus IPB Gunung Gede



Gambar 3. Denah lantai dasar creative hub IPB Gunung Gede  
sumber: Dokumen PT.Mahawastu Kharisma Krida

Sekolah Bisnis IPB Gunung Gede (SB-IPB) adalah salah satu fakultas di Institut Pertanian Bogor (IPB) yang menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat di bidang bisnis. SB-IPB berlokasi di Kampus IPB Gunung Gede, Bogor, Jawa Barat (Sekolah Bisnis IPB University, 2023). Sekolah Bisnis IPB merencanakan membangun bangunan *Creative Hub* sebagai pendukung kegiatan Satuan Usaha Akademik (SUA) di Universitas IPB Bogor yang akan digunakan sebagai *co-working space* dan *creative hub*. Objek penelitian

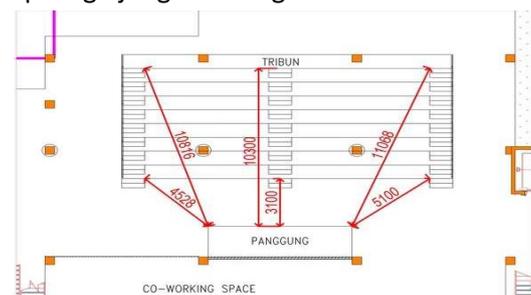
terletak pada lantai dasar rencana desain bangunan *creative hub* tepatnya berada pada ruang amfiteater.

### Data Ruang Amfiteater

Pada penelitian ini dibutuhkan data-data berupa angka jarak terdekat penonton dan panggung, jarak terjauh penonton dan panggung, sudut pandang penonton ke panggung, besar titik buta yang tertutupi kolom struktur yang ada.

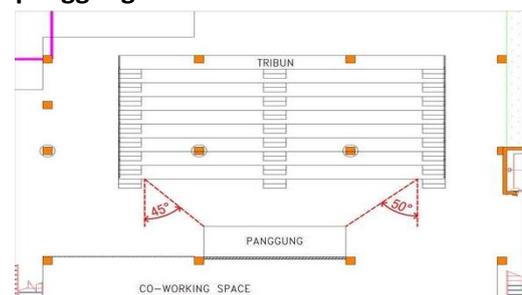
### Jarak terdekat dan terjauh penonton terhadap panggung

Pada denah ruang amfiteater jarak terdekat dari penonton terhadap panggung adalah 3,1 Meter yaitu berada pada barisan pertama dan jarak terjauh dari penonton terhadap panggung adalah 11,08 Meter yaitu berada pada barisan paling ujung belakang dari tribun.



Gambar 4. Denah amfiteater jarak penonton dan panggung  
sumber: Dokumen PT.Mahawastu Kharisma Krida

### Sudut pandang penonton terhadap panggung

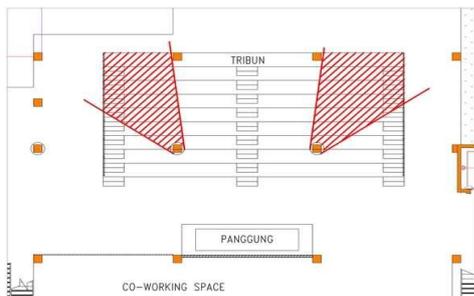


Gambar 5. Denah amfiteater sudut pandang penonton dan panggung  
sumber: Dokumen PT.Mahawastu Kharisma Krida

Sudut pandang horizontal yang ideal untuk penonton teater adalah 20-40 derajat. Sudut pandang ini memungkinkan penonton untuk melihat seluruh panggung

dengan jelas, tanpa harus menggerakkan kepala atau matanya terlalu banyak (F. Jhones jhon, 2017). Pada rencana desain amfiteater ini berbentuk persegi panjang sehingga memiliki sudut pada tribun penonton terhadap panggung. Sudut terbesar terdapat pada ujung barisan pertama dengan sudut 45-50 derajat.

**Area titik buta terhadap panggung yang disebabkan oleh kolom struktur**



**Gambar 6. Denah amfiteater titik buta penonton sumber: Dokumen PT.Mahawastu Kharisma Krida**

Titik buta (*Blind spot*) ini adalah bagian dari panggung yang tidak dapat dilihat oleh penonton, karena tertutupi oleh sesuatu. Pada rencana desain amfiteater ini titik buta penonton tertutupi oleh kolom struktur sehingga penonton yang berada pada titik buta ini akan terganggu pandangan visualnya ke daerah panggung.

**Analisa sudut pandang dan area titik buta**

Pada rencana desain ruang amfiteater terdapat beberapa permasalahan yang dapat mengganggu kenyamanan visual. Tata ruang yang didesain berbentuk persegi panjang yang menyebabkan barisan depan yang berada pada ujung memiliki sudut di atas 40 derajat sehingga membuat ketidaknyamanan untuk melihat panggung. Bentuk amfiteater yang melengkung memiliki kualitas visibilitas yang lebih baik daripada bentuk amfiteater yang persegi panjang. Hal ini disebabkan oleh sudut pandang penonton yang lebih baik, kurang adanya gangguan dari penonton lain, dan suara yang lebih baik. (Irwan, 2023). Berdasarkan hasil analisa maka untuk mengatasi masalah sudut pandang tersebut tribun amfiteater dapat didesain dengan bentuk melengkung.

Kolom struktur pada desain ini terdapat pada tribun yang tidak bisa dihilangkan karena berhubungan dengan kekuatan bangunan. Kolom struktur ini mengganggu visual dari penonton yang berada pada titik buta (Gambar 6. Denah amfiteater titik buta penonton). Penataan ulang dari desain amfiteater dapat dengan membuat desain tribun yang melengkung dan menghindari titik buta yang disebabkan kolom struktur ini. Area titik buta ini nantinya dapat dimanfaatkan sebagai ruang atau area yang tidak membutuhkan prinsip kenyamanan visual terhadap panggung.

**Analisa jarak terdekat dan terjauh penonton terhadap panggung**

Dalam menghitung jarak minimal dan maksimal jarak panggung dan penonton agar mencapai kenyamanan visual. perlu menggunakan rumus yaitu rumus jarak minimal dan maksimal serta rumus jarak kenyamanan visual.

- [1] Jarak minimal antara penonton dengan panggung amfiteater adalah 1/6 kali jari-jari amfiteater (R. Soedarmo, 2019).

$$\text{Jarak minimal} = 1/6 \times \text{jari-jari}$$

Dari rumus jarak minimal di atas rencana desain amfiteater akan ditemukan jarak minimal dengan rencana jari-jari amfiteater sebesar 12 meter dihitung dari pusat pertunjukan ke dinding luar amfiteater. Sehingga, jarak minimal antara penonton dengan panggung amfiteater adalah 1/6 kali jari-jari amfiteater. Dalam penelitian ini, jarak minimal antara penonton dengan panggung adalah 1/6 x 12,5 meter = 2,08 meter.

- [2] Jarak maksimal antara penonton dengan panggung amfiteater adalah 3/4 kali jari-jari amfiteater (R. Soedarmo, 2019).

$$\text{Jarak maksimal} = 3/4 \times \text{jari-jari}$$

dengan panggung amfiteater adalah 3/4 kali jari-jari amfiteater. Dalam

penelitian ini, jarak maksimal antara penonton dengan panggung adalah  $3/4 \times 12,5 \text{ meter} = 9,375 \text{ meter}$

- [3] Jarak ideal kenyamanan visual pada amfiteater adalah tinggi panggung /  $\tan 22,5^\circ$  (R. Soedarmo, 2019).

$$\text{Jarak ideal} = \frac{\text{tinggi panggung}}{\tan 22,5^\circ}$$

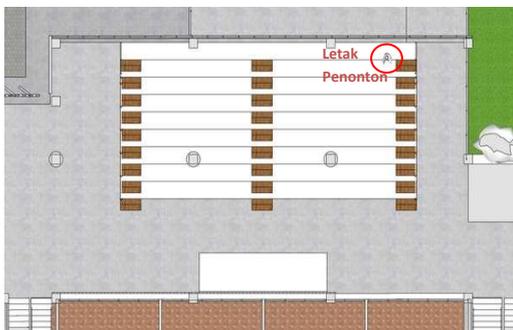
Jarak kenyamanan visual pada amfiteater adalah tinggi panggung /  $\tan 22,5^\circ$ . Dalam penelitian ini, tinggi panggung adalah 30 cm atau 0,3 meter. Oleh karena itu, jarak kenyamanan visual adalah  $0,3 \text{ meter} / \tan 22,5^\circ = 5,32 \text{ meter}$ .

**PEMBAHASAN**

**Simulasi**

Simulasi ini adalah bagian dari metode penelitian dengan pendekatan deskriptif. Simulasi ini bertujuan untuk memberikan gambaran kenyamanan visual dari penonton terhadap panggung pada rencana desain amfiteater gedung *creative hub* sekolah bisnis kampus IPB.

- 1. Simulasi posisi penonton terjauh



Gambar 7. Keyplane posisi penonton terjauh

Sumber: Dokumen PT.Mahawastu Kharisma Krida



Gambar 8. Gambaran posisi penonton terjauh

Sumber: Dokumen PT.Mahawastu Kharisma Krida

- 2. Simulasi posisi penonton di area *blind spot*.



Gambar 9. Keyplane posisi penonton di area *blind spot*

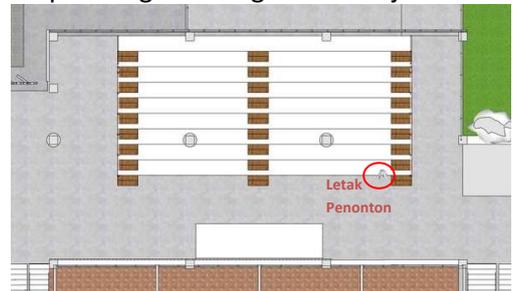
Sumber: Dokumen PT.Mahawastu Kharisma Krida



Gambar 10. Gambaran posisi penonton di area *blind spot*

Sumber: Dokumen PT.Mahawastu Kharisma Krida

- 3. Simulasi posisi penonton dengan sudut pandang kemiringan 50 derajat



Gambar 11. Keyplane posisi penonton dengan sudut pandang kemiringan 50 derajat

Sumber: Dokumen PT.Mahawastu Kharisma Krida



Gambar 12. Gambaran posisi penonton dengan sudut pandang kemiringan 50 derajat

Sumber: Dokumen PT.Mahawastu Kharisma Krida

Dari simulasi di atas yang menggambarkan posisi penonton terhadap panggung dapat dikatakan

bahwa kenyamanan visual penonton terhadap panggung masih belum mencapai kenyamanan visual ruang amfiteater. Berdasarkan data yang ada pada perencanaan desain dibandingkan dengan perhitungan untuk mencapai kenyamanan visual hanya jarak minimal yang memenuhi capaian dari kenyamanan visual yang ideal. Berikut tabel penilaian kenyamanan visual rencana desain ruang amfiteater;

**Tabel.1 Penilaian Kenyamanan visual**

Aspek kenyamanan visual	Data dari desain	Capaian kenyamanan visual	Penilaian
Jarak terdekat	3,1 m	2,08 m	Memenuhi
Jarak terjauh	11,08 m	9,37 m	Belum memenuhi
Sudut pandangan	Terbesar 50 derajat	20-40 derajat	Belum memenuhi
Area blind spot	Tertutupi kolom	Tidak ada yang menutupi visual	Belum memenuhi

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan tabel 1 kesimpulan yang bisa ditarik dari penelitian ini adalah rencana desain dari ruang amfiteater pada gedung *Creative Hub* sekolah bisnis IPB belum memenuhi kenyamanan visual ruang amfiteater dari segi jarak terjauh penonton terhadap panggung, sudut pandang penonton yang terlalu besar, dan adanya area titik buta. Saran yang dapat diberikan adalah desain ulang penataan atau *layout* pada ruang amfiteater. Dengan desain ulang pada bagian tribun sesuai dengan kenyamanan visual dengan pertimbangan bentuk dari tribune, jarak minimal, jarak maksimal, sudut pandang, dan area titik buta yang dapat mengganggu visibilitas ruang amfiteater dapat mencapai kenyamanan visual yang ideal.

## DAFTAR PUSTAKA

Ching, F.D.K. (2022). *Architecture: Form, Space, and Order*, 17th Edition. *John Wiley & Sons*, 476-477.  
 Romano, J.F. (2014). *Amphitheatres: A*

*History of Spectacle and Entertainment*. *New York: Routledge*, pp. 1-10.

Ihsan, M. N. (2022). Pelestarian Budaya *Amphitheater: Upaya Peningkatan Kualitas Hidup Masyarakat*. *Jurnal Kajian Budaya*, 10(1), 1-10.

Sekolah Bisnis IPB University. (2023, 20 Juli). *Visi dan Misi*. Diakses pada 20 Juli 2023 dari <https://sb.ipb.ac.id/id/profil/visi-dan-misi/>.

Soedarmono, E. (2022). *Struktur Bangunan: Teori dan Aplikasi*. *Yogyakarta: Deepublish*. (hal. 1)

Sulistyo, E. (2022). *Amfiteater: Sejarah, Fungsi, dan Pelestarian*. *Yogyakarta: Deepublish*. (hal. 1).

Lawrence, A. W. (2009). *Greek Architecture*. *London: Routledge*. pp. 223-224.

Taplin, O. (1993). *The Stagecraft of Aeschylus*. *Oxford: Oxford University Press*. pp. 10-11.

Beacham, R. C. (1991). *The Roman Theatre and Its Audience*. *London: Routledge*. pp. 145-149

Crumlin, W. G. (2002). *The Roman Amphitheatre: From Its Origins to the Middle Ages*. *Oxford: Oxbow Books*. pp. 125-130.

Monson, M. (2011). *The Hollywood Bowl: An American Institution*. *Los Angeles: Angel City Press*. pp. 1-10.

Reimer, J. (2015). *Red Rocks Amphitheatre: A History*. *Boulder: University Press of Colorado*. pp. 1-15.

Firmage, S. (2006). *The Modern Amphitheatre: An Illustrated History*. *London: Aurum Press*. (pp. 1-10)

Woodring, J. (1996). *The Amphitheatre: An Architectural History*. *London: Routledge*. pp. 1-15.

Balshaw, M. (2003). *The Amphitheatre: From Classical to Modern Performance*. *London: Routledge*.

pp. 105-110.

Jansen, J. G. (1995). *Acoustics of Large Open Air Theatres*. London: E & FN Spon. pp. 1-15.

Boyce, P. R. (2003). *Human Factors in Lighting*. New York: Lighting Research Institute. p. 1

Priyanto, B. (2016). *Amfiteater: Sebuah Tinjauan Arsitektur dan Tata Ruang*. Yogyakarta: Graha Ilmu. pp. 73-74.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Edisi ke-6. Bandung: Alfabeta. p. 196.

John, F. J. (2017). *Theatre Design: A Practical Guide*. New York: Routledge. pp. 105-106.

Irwan, F. (2023). *Analisa Kualitas Visualitas Amfiteater Berdasarkan Bentuk*. *Jurnal Teknik Sipil*, 18(1), 1-10.