

PENERAPAN ARSITEKTUR KONTEMPORER PADA PERANCANGAN PUSAT INDUSTRI KREATIF DIGITAL DI YOGYAKARTA

Kanya Timur Manojna Anindita, Rachmadi Nugroho, Ummul Mustaqimma
Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta
timurkanya@gmail.com

Abstrak

Transformasi budaya digital mempengaruhi sebagian besar aspek kehidupan manusia dan mengakibatkan semakin banyaknya manusia yang bergantung pada perangkat teknologi dan komunikasi. Oleh karena itu, industri kreatif digital dinilai berpotensi lebih besar dalam menciptakan suatu bisnis yang bernilai tinggi dibandingkan industri kreatif lainnya. Yogyakarta menyimpan potensi besar pada sektor industri kreatif digital. Namun, kurangnya sarana pengembangan industri kreatif digital di Yogyakarta menjadi salah satu kendala. Pusat industri kreatif digital di Yogyakarta hadir sebagai bangunan yang memfasilitasi kegiatan pengembangan industri kreatif digital seperti edukasi, eksperimen, produksi, promosi, dan ekshibisi. Perancangan pusat industri kreatif digital memerlukan desain yang dapat menyediakan lingkungan kreatif, mengoptimalkan kegiatan pengembangan industri kreatif digital, dan memiliki ekspresi bangunan agar dapat menarik calon pengguna bangunan serta masyarakat. Menanggapi hal tersebut, maka diterapkan prinsip arsitektur kontemporer pada perancangan bangunan. Arsitektur kontemporer merupakan suatu gaya arsitektur yang menampilkan kebaruan dan menggambarkan kebebasan dalam berekspresi. Pendekatan arsitektur kontemporer digunakan sebagai metode desain untuk menyelesaikan permasalahan dengan menghadirkan desain yang ekspresif dan inovatif sehingga dapat menstimulasi kreativitas. Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian terapan melalui tahap penentuan gagasan awal, eksplorasi, dan penentuan strategi desain. Penerapan prinsip arsitektur kontemporer diwujudkan pada pengolahan tapak, bentuk dan tampilan, kualitas ruang, serta sistem konstruksi.

Kata kunci: pusat, industri kreatif, digital, kontemporer

1. PENDAHULUAN

Industri kreatif digital merupakan bagian dari industri kreatif yang di dalamnya menggabungkan unsur kreatif dan unsur digital baik pada jasa maupun produk yang dihasilkan. Industri ini meliputi sektor pengembangan *game*, piranti lunak, musik digital, animasi, dan aplikasi. Jumlah pengguna perangkat digital yang besar di Indonesia menjadikan industri kreatif digital sebagai pasar strategis yang memiliki target konsumen menjanjikan. Kehadiran teknologi internet 4G di Indonesia juga turut mempercepat pertumbuhan industri kreatif digital. Potensi bisnis di bidang industri kreatif digital mencapai nilai 175 triliun rupiah pada tahun 2017 dan Presiden Joko Widodo memiliki target untuk meningkatkan potensi tersebut sepuluh kali lipat menjadi 1.750 triliun rupiah pada tahun 2020.

Yogyakarta menjadi salah satu kota alternatif bagi para penggiat industri kreatif digital dalam mengembangkan karyanya selain Jakarta dan Bandung. Asosiasi Digital Kreatif (ADITIF) Yogyakarta menyebutkan bahwa pertumbuhan industri kreatif digital di Yogyakarta sudah tampak dalam satu dekade terakhir. Berdasarkan sensus yang dilakukan oleh *Jogja Digital Valley*, hingga tahun 2017 telah berdiri sebanyak 28 komunitas dan 813 perusahaan industri kreatif digital yang baru. Salah satu faktor penting pendukung pertumbuhan industri kreatif digital yaitu tersedianya sumber daya manusia potensial yang berasal dari berbagai institusi pendidikan di Yogyakarta. Terdapat 58 program studi yang berkaitan dengan komputer dan industri kreatif digital di Yogyakarta.

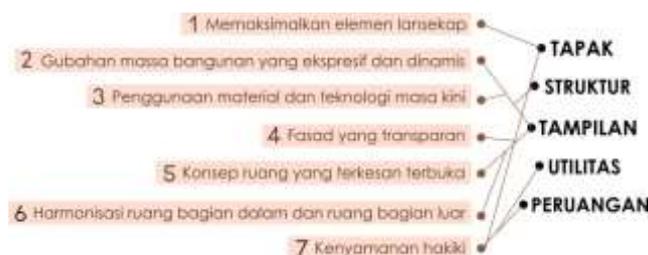
Meskipun memiliki potensi yang besar, ekosistem pengembangan industri kreatif digital di Yogyakarta masih menemui beberapa kendala. Berdasarkan sensus yang dilakukan oleh Jogja Digital Valley bekerjasama dengan Merah Institute, tantangan utama dalam bisnis industri kreatif digital adalah ketersediaan SDM yang berkualitas. Putra Dia, selaku *Human Resources Country Manager* PT Gameloft Indonesia, mengatakan bahwa kurangnya kompetensi SDM dikarenakan oleh minimnya kegiatan pengembangan dan pelatihan untuk lulusan baru. Kendala lainnya yakni terbatasnya ketersediaan infrastruktur pengembangan industri kreatif digital terintegrasi yang mampu menjadi wadah berekspresi dan bereksperimen serta dapat memfasilitasi interaksi antara pelaku industri, konsumen, dan pemerintah. Selain itu, keberadaan sarana berupa ruang fisik yang menyediakan suasana dan lingkungan yang kreatif, mudah diakses, serta dapat digunakan untuk memperkenalkan produk-produk industri kreatif digital di Yogyakarta juga masih terbatas.

Melihat permasalahan yang ada, maka diperlukan adanya ruang yang tidak hanya mampu mewadahi kegiatan pengembangan industri kreatif digital yang sedang tumbuh di Yogyakarta, namun juga mampu menyediakan lingkungan yang kreatif bagi penggunanya. Ruang ini berupa pusat industri kreatif digital yang saling terintegrasi antarsektor dan diperuntukkan bagi komponen-komponen yang terlibat dalam kegiatan industri kreatif digital untuk berinteraksi dan berkolaborasi. Selain itu, ruang ini juga dapat mewadahi kegiatan edukasi, eksperimen, produksi, promosi, dan ekshibisi.

Menanggapi hal tersebut, maka diterapkan prinsip arsitektur kontemporer pada perancangan bangunan. Prinsip arsitektur kontemporer digunakan sebagai metode dalam melakukan perancangan untuk menciptakan pusat industri kreatif digital yang dapat menyediakan lingkungan yang kreatif, mengoptimalkan kegiatan pengembangan industri kreatif digital, dan memiliki ekspresi bangunan agar dapat menarik calon pengguna dan masyarakat. Pada hakikatnya, arsitektur kontemporer merupakan suatu gaya arsitektur yang menampilkan kebaruan dan menggambarkan kebebasan dalam berekspresi serta menampilkan sesuatu yang berbeda (Hilberseimer, 1964). Penerapan prinsip arsitektur kontemporer pada bangunan pusat industri kreatif digital diwujudkan pada pemilihan lokasi tapak, pengolahan tapak, pengolahan bentuk dan tampilan, pengolahan kualitas ruang, serta sistem konstruksi bangunan.

2. METODE PENELITIAN

Perencanaan dan perancangan pusat industri kreatif digital dengan pendekatan arsitektur kontemporer di Yogyakarta menggunakan metode penelitian terapan (*applied research*). Tahapan metode penelitian terdiri dari penentuan gagasan awal, eksplorasi dan pengolahan data, serta perumusan strategi desain. Tahapan terakhir adalah penarikan kesimpulan yang kemudian dijadikan sebagai pedoman dalam analisis dengan strategi rancang desain yaitu menerapkan tujuh prinsip arsitektur kontemporer yang didapat dari teori Schirmbeck. Ketujuh teori Schirmbeck yakni memaksimalkan elemen lansekap, gubahan massa bangunan yang ekspresif dan dinamis, penggunaan material dan teknologi masa kini, fasad yang transparan, konsep ruang yang terkesan terbuka, harmonisasi ruang bagian dalam dan ruang bagian luar, serta kenyamanan hakiki.



Gambar 1
Penerapan Prinsip Arsitektur Kontemporer

Tahap pertama adalah penentuan gagasan awal dengan cara melakukan observasi terhadap isu, fenomena, serta permasalahan mengenai industri kreatif digital yang dikaitkan dengan lingkup arsitektur. Berdasarkan studi tersebut, didapatkan gagasan terpilih yaitu kebutuhan akan wadah kegiatan pengembangan industri kreatif digital yang mampu menyediakan lingkungan kreatif bagi penggunaannya, mengoptimalkan kegiatan pengembangan industri kreatif digital, serta memiliki ekspresi bangunan agar dapat menarik calon pengguna dan masyarakat.

Tahap selanjutnya berupa eksplorasi data dan perumusan strategi desain. Eksplorasi data dilakukan melalui studi literatur yang berkaitan dengan pusat industri kreatif digital dan arsitektur kontemporer. Studi preseden juga dilakukan pada tahap ini. Berdasarkan proses eksplorasi data, didapatkan gambaran objek perancangan yang kemudian disusun menjadi strategi desain dengan menerapkan prinsip-prinsip arsitektur kontemporer yang didapatkan melalui teori milik Egon Schirrnebeck.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pusat industri kreatif di Yogyakarta dengan pendekatan arsitektur kontemporer merupakan infrastruktur pendukung pengembangan industri kreatif digital yang dapat memwadhahi kegiatan seperti kolaborasi, edukasi, eksperimen, produksi, promosi, dan ekshibisi. Penerapan prinsip arsitektur kontemporer diwujudkan pada perancangan pusat industri kreatif digital di Yogyakarta, yaitu pada pemilihan lokasi tapak, pengolahan tapak, bentuk dan tampilan, sistem konstruksi bangunan, serta pengolahan kualitas ruang.

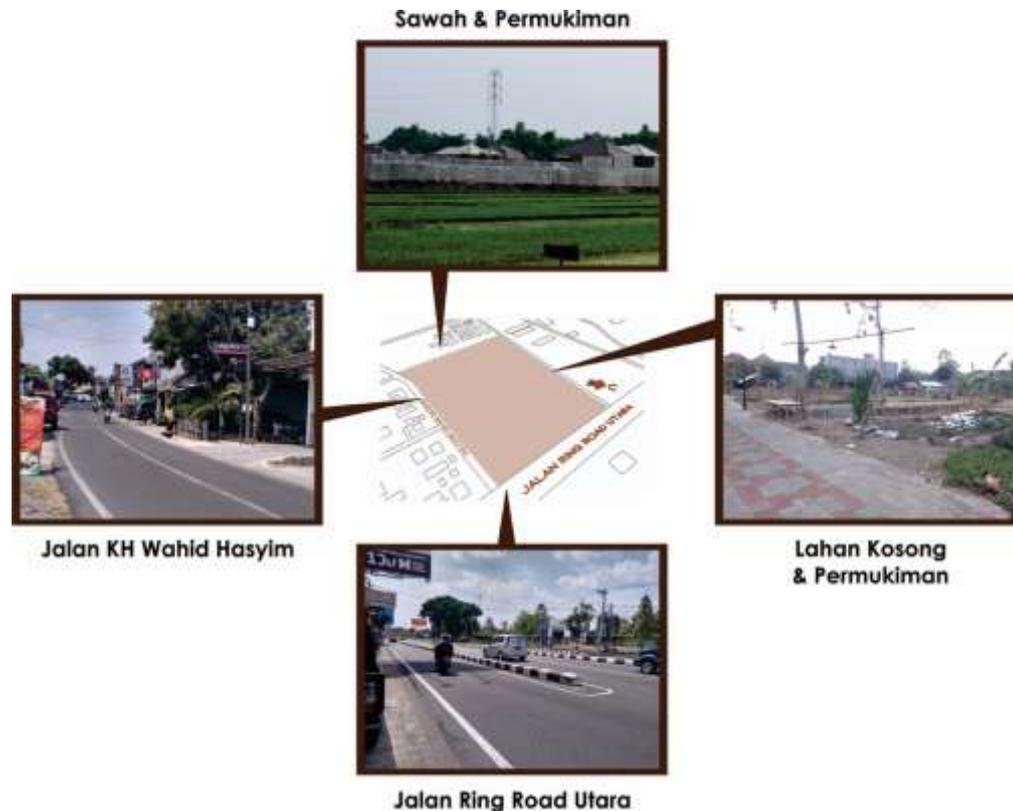
a. Lokasi Tapak

Lokasi terpilih harus memenuhi karakteristik arsitektur kontemporer, khususnya kenyamanan hakiki pengguna yang diwujudkan pada tata guna lahan yang sesuai, kemudahan akses, dan berada pada daerah yang memiliki potensi pengembangan pendidikan, perdagangan, dan hiburan. Lokasi tapak terpilih berada di Jalan *Ring Road* Utara, Condongcatur, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Pemilihan tapak berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Sleman Nomor 12 Tahun 2012 yakni potensi area Kecamatan Depok yang termasuk dalam Satuan Kawasan Pengembangan (SKP) III. Wilayah SKP III memiliki potensi pengembangan pendidikan, perdagangan, serta akomodasi pendukung kepariwisataan di Yogyakarta. Selain itu lokasi tapak juga tergolong strategis dikarenakan berjarak dekat dengan beberapa institusi pendidikan seperti UPN, UII, dan STMIK AMIKOM yang memiliki program studi yang berkaitan dengan komputer dan industri kreatif digital di Yogyakarta.



Gambar 2
Lokasi Tapak Terpilih

Kondisi tapak berbatasan dengan akses jalan pada sisi utara, barat, dan timur tapak. Lokasi tapak terletak di tepi Jalan *Ring Road* Utara yang merupakan jalan protokol. Sisi timur tapak berbatasan dengan jalan KH Wahid Hasyim yang memiliki lebar kurang lebih tiga meter. Sisi barat tapak berbatasan dengan jalan kampung yang dapat dilewati oleh satu buah mobil atau dua motor. Sisi selatan tapak berbatasan dengan permukiman dan bidang-bidang kecil sawah. Kondisi tapak tersebut memenuhi kenyamanan hakiki pengguna dalam hal lokasi yang strategis dan kemudahan akses.

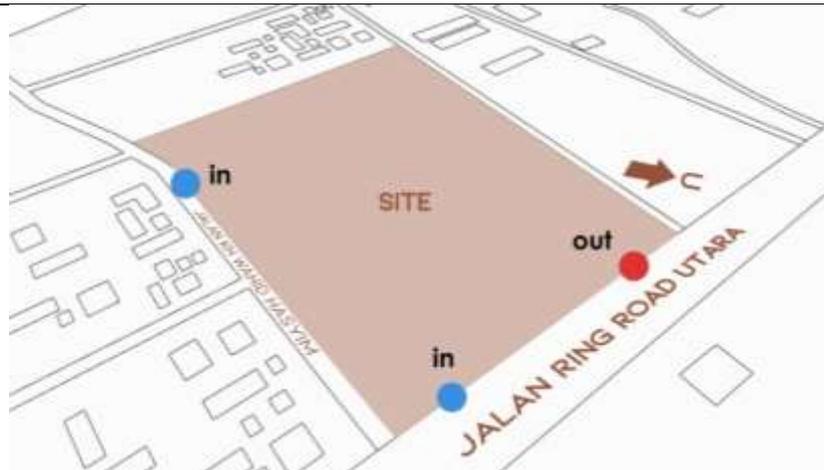


Gambar 3
Kondisi Tapak Terpilih

b. Pengolahan Tapak

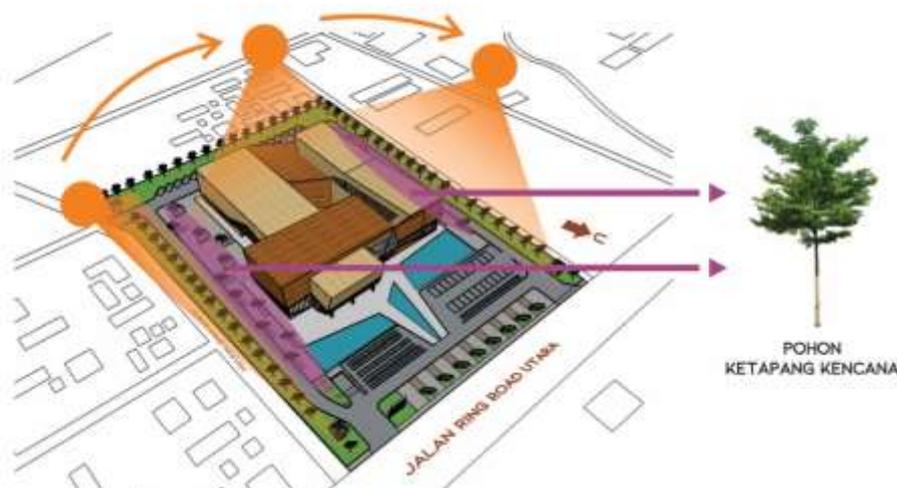
Pengolahan tapak ditekankan pada aspek-aspek arsitektural seperti orientasi, pencapaian, klimatologi matahari, dan kebisingan di sekitar lingkungan tapak. Pengolahan tapak menerapkan empat prinsip arsitektur kontemporer yaitu kenyamanan hakiki, fasad yang transparan, ruang yang terkesan terbuka, serta memaksimalkan elemen lansekap. Keempat prinsip arsitektur kontemporer tersebut diterapkan guna mewujudkan terciptanya lingkungan yang kreatif bagi pengguna.

Prinsip kenyamanan hakiki diterapkan pada aspek orientasi bangunan yang menghadap ke arah utara dengan mempertimbangkan *view* potensial menuju tapak yang lebih mudah terlihat dari arah kedatangan pengunjung, yakni dari Jalan *Ring Road* Utara. Selain itu, prinsip kenyamanan hakiki juga diterapkan dalam peletakan akses menuju bangunan. *Main entrance* dan *main exit* ditempatkan pada sisi utara tapak yang berbatasan dengan Jalan *Ring Road* Utara sehingga memudahkan akses. Sisi timur tapak yang berbatasan dengan Jalan KH Wahid Hasyim difungsikan sebagai *side entrance* yang diperuntukkan sebagai akses servis sehingga tidak mengganggu sirkulasi pengunjung.



Gambar 4
Penempatan Akses pada Bangunan Pusat Industri Kreatif Digital

Pemanfaatan aspek klimatologis cahaya matahari menerapkan tiga prinsip arsitektur kontemporer yaitu fasad yang transparan, ruang yang terkesan terbuka, serta memaksimalkan elemen lansekap. Ketiga prinsip tersebut diwujudkan melalui respon kondisi klimatologis tapak dalam bentuk penempatan bukaan yang memanfaatkan potensi pergerakan arah matahari serta penempatan vegetasi. Tidak terdapat bangunan tinggi di lingkungan sekitar tapak yang dapat menimbulkan area gelap sehingga bangunan pusat industri kreatif digital tidak akan tertutup oleh bayangan. Kondisi ini memungkinkan untuk memanfaatkan sinar matahari sebagai sumber pencahayaan alami secara optimal. Bukaan jendela dengan material yang transparan berupa kaca di lantai satu dan lantai dua ditempatkan pada seluruh sisi bangunan agar cahaya dapat terdistribusi dengan merata dan mendapatkan kesan ruang yang terbuka. Ruang yang terbuka memberikan suasana rekreatif bagi pengguna sehingga dapat menstimulasi kreativitas. Adapun orientasi bukaan jendela maksimal berada di sisi utara bangunan untuk menghindari paparan panas matahari langsung. Vegetasi berupa pohon ketapang kencana diletakkan pada sisi timur dan barat tapak. Pohon ketapang kencana berfungsi sebagai *visual control* sekaligus *climate control* yang mereduksi pantulan cahaya serta intensitas cahaya yang masuk agar tidak terjadi peningkatan temperatur ruang yang signifikan.



Gambar 5
Respon Klimatologis Matahari pada Tapak



Gambar 6
Pemaksimalan Bukaan pada Sisi Utara Bangunan

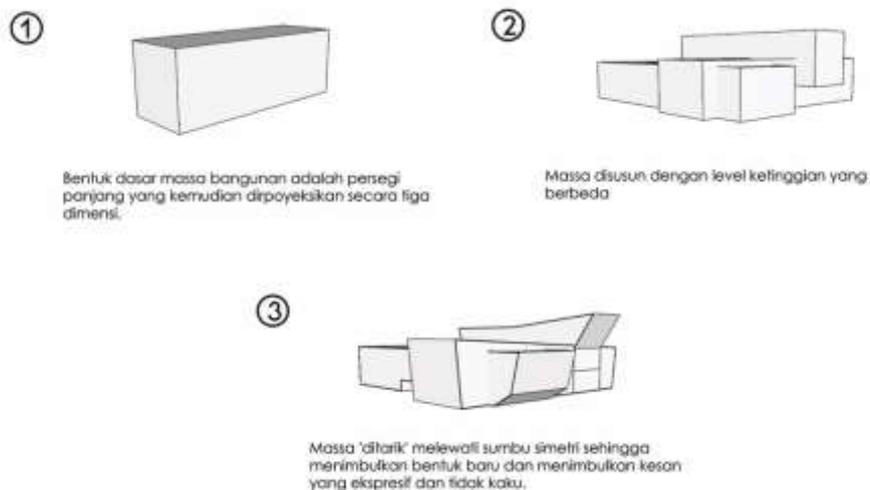
Prinsip memaksimalkan elemen lansekap diterapkan dalam pengendalian kebisingan tapak yang diwujudkan melalui penempatan vegetasi. Sumber kebisingan utama terdapat pada dua titik yaitu sisi utara tapak yang berbatasan dengan Jalan *Ring Road* Utara dan sisi timur yang berbatasan dengan Jalan KH Wahid Hasyim. Kebisingan dihasilkan oleh suara kendaraan bermotor yang melintasi kedua ruas jalan tersebut. Tingkat kebisingan yang rendah dibutuhkan oleh bangunan pusat industri kreatif digital di Yogyakarta yang memiliki fungsi edukasi dan kolaborasi agar dapat menyediakan lingkungan yang kondusif serta kreatif bagi pengguna. Menanggapi hal tersebut, maka massa bangunan diposisikan lebih menjorok ke arah selatan untuk menjauh dari sumber kebisingan. Vegetasi berupa pohon johar diletakkan di sisi utara dan timur tapak yang berfungsi sebagai *noise control* untuk mereduksi kebisingan.



Gambar 7
Respon Kebisingan pada Tapak

c. Bentuk, Tampilan, dan Sistem Konstruksi Bangunan

Pengolahan bentuk dan tampilan massa menerapkan prinsip arsitektur kontemporer yaitu gubahan massa yang ekspresif dan dinamis. Bentuk massa bangunan pusat industri kreatif digital merupakan “single mass” sehingga pola kegiatan pada bangunan ini saling terintegrasi. Massa bangunan memiliki bentuk dasar berupa bidang persegi panjang yang kemudian diproyeksikan secara tiga dimensi. Selanjutnya massa tersebut diduplikasi sebanyak empat kali dan disusun dengan level ketinggian yang berbeda seperti gambar 8. Bentuk massa yang ekspresif diwujudkan dengan cara menarik massa bangunan melewati sumbu simetri sehingga menimbulkan bentuk baru yang berkesan dinamis. Sistem konstruksi yang digunakan untuk mendukung bentuk bangunan ini yaitu menggunakan *space frame* dengan *tipe flat cover* pada *upper structure*, kolom beton pada *super structure*, dan pondasi tiang pancang pada *sub structure*.



Gambar 8
Gubahan Bentuk dan Massa Pusat Industri Kreatif Digital di Yogyakarta

Prinsip harmonisasi antara ruang bagian dalam dan ruang bagian luar juga diterapkan dalam pengolahan bentuk dan tampilan massa bangunan. Penggunaan material parket kayu pada lantai serta warna putih dan coklat pada dinding mendominasi ruangan bagian dalam bangunan sehingga menciptakan harmonisasi dengan ruang bagian luar seperti terlihat dalam gambar 9. Bagian luar bangunan menggunakan material komposit WPC (*Wood Composite Panel*) yang memiliki tampilan meyerupai kayu. Hal ini juga sekaligus mewujudkan penerapan salah satu prinsip arsitektur kontemporer yaitu penggunaan material dan teknologi terkini.



Gambar 9
Interior dan Eksterior Pusat Industri Kreatif Digital di Yogyakarta

d. Pengolahan Kualitas Ruang

Prinsip kenyamanan hakiki diterapkan dalam pengolahan kualitas ruang seperti pencahayaan dan penghawaan. Bangunan pusat industri kreatif digital dengan pendekatan arsitektur kontemporer di Yogyakarta menggunakan pencahayaan alami sebagai sumber penerangan serta pembentuk atmosfer ruang. Atmosfer ruang diciptakan melalui pengolahan bukaan yang dapat menimbulkan suasana berbeda dan menimbulkan kesan rekreatif yang dapat merangsang kreativitas.



Gambar 10
Pencahayaan Alami pada Ruang Coworking Space

Selain pencahayaan alami, bangunan pusat industri kreatif digital juga menggunakan pencahayaan buatan dengan sistem pencahayaan yang merata pada ruang publik. Sistem pencahayaan buatan terarah diterapkan di ruang-ruang yang menonjolkan suatu objek seperti ruang *exhibition* serta ruang-ruang dengan kebutuhan spesifik seperti ruang *mini cinema*, *motion capture* dan *green screen*. Area ruang kerja seperti ruang diskusi menggunakan pencahayaan khusus guna menciptakan suasana yang dapat menstimulasi kreatifitas. Pencahayaan dalam ruang diskusi menggunakan lampu LED dengan kaca *diffuser* sehingga menghasilkan cahaya yang lebih lembut serta memberikan kenyamanan visual.



Gambar 11
Pencahayaan Buatan pada Ruang Diskusi



Gambar 12
Pencahayaan Buatan pada Ruang Mini Cinema

Penghawaan bangunan pusat industri kreatif digital menggunakan sistem AC sentral pada ruang-ruang yang memiliki jangka waktu penggunaan lama dan menerus seperti perpustakaan, ruang *exhibition*, serta ruang-ruang yang terintegrasi seperti ruang kegiatan produksi. Ruang lab komputer menggunakan sistem penghawaan AC split agar pengguna lebih leluasa dalam mengatur dan menyesuaikan suhu ruangan sesuai kebutuhan. Sistem penghawaan alami diterapkan di ruang-ruang publik semi *indoor* seperti restoran dan *cafe*. Sistem *exhaust fan* digunakan pada ruang-ruang servis.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan teori yang telah dikaji, terdapat tujuh prinsip arsitektur kontemporer yang diterapkan pada bangunan, yaitu memaksimalkan elemen lansekap, gubahan massa bangunan yang ekspresif dan dinamis, penggunaan material dan teknologi masa kini, fasad yang transparan, konsep ruang yang terkesan terbuka, harmonisasi antara ruang bagian dalam dan ruang bagian luar, serta kenyamanan hakiki. Ketujuh prinsip tersebut menjadi pedoman dalam proses perancangan pusat industri kreatif digital di Yogyakarta.

- a. Prinsip memaksimalkan elemen lansekap diterapkan dalam pemanfaatan *view*, pemilihan orientasi, dan pengolahan lansekap untuk menciptakan koneksi visual dan non-visual dengan lingkungan di sekitar tapak serta menjadikan lansekap sebagai penghubung bangunan dengan lingkungan di sekitar bangunan.
- b. Prinsip gubahan massa bangunan yang ekspresif dan dinamis diterapkan dalam pengolahan gubahan massa dan sistem struktur untuk menciptakan bentuk gubahan massa yang ekspresif sehingga menjadikan bangunan sebagai identitas, *landmark*, dan ciri khas sebuah pusat industri kreatif digital yang berlokasi di Yogyakarta.
- c. Prinsip penggunaan material dan teknologi masa kini diterapkan dalam pengolahan tampilan dan pemilihan sistem struktur dengan cara menerapkan material dan sistem teknologi bangunan modern yang berpengaruh terhadap optimalisasi kualitas bangunan pusat industri kreatif digital namun tetap aplikatif dan efisien.
- d. Prinsip fasad yang transparan diterapkan dalam pengolahan tampilan dengan cara menerapkan material transparan pada fasad bangunan agar cahaya matahari dapat masuk ke dalam bangunan.

- e. Prinsip ruang yang terkesan terbuka diterapkan dalam pengolahan tampilan bangunan melalui peletakan dan penataan bukaan pada bangunan yang memberikan kesan terbuka serta pemilihan material bukaan berupa kaca.
- f. Prinsip harmonisasi antara ruang bagian dalam dan ruang bagian luar diterapkan dalam pengolahan tampilan bangunan dengan menciptakan harmonisasi pada eksterior serta interior melalui pemilihan material dan warna yang senada.
- g. Prinsip keamanan hakiki diterapkan dalam pengolahan pencahayaan dan penghawaan dengan menciptakan atmosfer ruang yang menstimulasi kreativitas serta menyediakan kenyamanan untuk mendukung produktivitas pengguna.

Penerapan prinsip arsitektur kontemporer pada bangunan pusat industri kreatif digital diwujudkan dalam pemilihan lokasi tapak, pengolahan tapak, bentuk dan tampilan bangunan, kualitas ruang, serta sistem konstruksi bangunan. Melalui prinsip arsitektur kontemporer tersebut dihasilkan desain sebuah bangunan yang dapat menyediakan lingkungan kreatif, mengoptimalkan kegiatan pengembangan industri kreatif digital, serta memiliki ekspresi bangunan agar dapat menarik calon pengguna bangunan dan masyarakat.

REFERENSI

- Cerver, Francisco Asensio. (2000). *The World of Contemporary Architecture XX*. Cologne: Konemann.
- Departemen Perdagangan Republik Indonesia. (2007). *Studi Industri Kreatif Indonesia*. Jakarta: Departemen Perdagangan RI.
- Hilberseimer, L. (1964). *Contemporary Architecture: Its Roots and Trends*. Chicago: Theobald.
- Purnomo, R. A. (2016). *Ekonomi Kreatif Pilar Pembangunan Indonesia*. Surakarta: Ziyad Visi Media.
- Rayana, Uday. (2017). *Sejauhmana Dampak Ekonomi dan Sosial Industri Kreatif di Indonesia?*. Retrieved from <https://selular.id/2017/05/sejauhmana-dampak-ekonomi-dan-sosial-industri-kreatif-di-indonesia/>
- Schirmbeck, E. (1988). *Gagasan, Bentuk, Dan Arsitektur - Prinsip-Prinsip Perancangan dalam Arsitektur Kontemporer*. Bandung: Intermatra.