

# PENERAPAN KONSEP ARSITEKTUR MODERN PADA BANGUNAN RENTAL OFFICE DI PURWOKERTO

Wahyu Ashari<sup>1</sup>, Yohana Nursruwening<sup>2</sup>, Dwi Jati Lestariningsih<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Wijayakusuma Purwokerto  
Email: wahyuashari116@gmail.com

## Abstrak

Kota Purwokerto sebagai ibu kota Kabupaten Banyumas mengalami pertumbuhan ekonomi yang cukup signifikan, yang berpengaruh pada aktivitas komersial, terutama di pusat kota. Pertumbuhan ekonomi berjalan sejajar dengan kebutuhan wadah (bangunan) sebagai tempat aktivitas berupa rental office. Penerapan arsitektur modern pada bangunan rental office bertujuan menampilkan bangunan dengan gaya modrn yang simple. Penekanan pada konsep arsitektur modern yang disempurnakan menjadi bangunan modern berlantai banyak diharapkan dapat memenuhi kebutuhan perkantoran dan jasa dan efisiensi penggunaan lahan kota. Metode yang digunakan antara lain observasi, dokumentasi dan kajian Pustaka. Data yang telah diolah dianalisis dengan menggunakan metode korelatif yaitu menghubungkan data yang satu dengan lainnya dan secara deskriptif. Hasil analisis berupa suatu konsep perancangan rental office meliputi bentuk massa bangunan, penampilan bangunan, struktur serta utilitas yang mengaplikasikan prinsip-prinsip arsitektur modern dari Le Corbusier. Pilotis, rancangan bebas denah dasar, desain bebas fasade, jendela horizontal dan roof garden, Cladding warna putih memberi kesan ringan dan modern.

**Kata kunci :** Rental Office, Arsitektur Modern, Purwokerto

## Abstract

Purwokerto City as the capital of Banyumas Regency experienced significant economic growth, which affected commercial activities, especially in the central bussiness district. Economic growth goes paralell with the need for containers (buildings) as rental offices. The application of modern architecture in rental office buildings aims to display buildings with a simple modern style. Emphasis on modern architectural concepts refined into high rise building is expected to meet the needs of offices and services and efficient of urban land used. The methods used include observation, documentation and literature review. The processed data were analyzed using the correlative method, namely connecting the data with one another and descriptively. The results of the analysis are in the form of a rental office design concept covering the shape of the building mass, the appearance of the building, the structure and utilities that apply the principles of modern architecture from Le Corbusier: Pilotis, the design is free from the basic plan, the design is free from the facade, horizontal windows and a roof garden, the white cladding gives a light and modern impression.

**Keywords:** Rental Office, Modern Architecture, Purwokerto

## 1. Pendahuluan

Banyumas adalah kabupaten di Provinsi Jawa Tengah dengan Ibu kotanya Purwokerto. Kabupaten Banyumas terdiri dari dengan jumlah penduduk 1776918 jiwa, 229.271 jiwa (12,9%) tinggal di kota Purwokerto [1]. Hasil Sensus penduduk tahun 2020 menurut kelompok umur, menjelaskan bahwa 1,23 juta jiwa (68,95%) merupakan penduduk produktif (15 sd 64 tahun) sedangkan sisanya sebanyak 551,67 ribu jiwa (31,05%) merupakan usia tidak produktif (usia 0 sd 14 tahun dan 65 tahun ke atas [2]. Pemicu pertumbuhan penduduk ini antara lain pertumbuhan ekonomi kota Purwokerto, banyaknya perguruan tinggi, bermunculannya obyek wisata dan letak geografis yang cukup strategis. Sebagai ibu kota kabupaten, kota Purwokerto mengalami perkembangan yang cukup pesat di bidang ekonomi yang berjalan sejajar dengan kebutuhan akan bangunan sebagai wadah kegiatan.

Mahalnya harga tanah dan kepadatan bangunan yang tinggi di pusat kota Purwokerto membutuhkan penanganan yang sesuai dalam membangun, salah satunya dengan membangun secara vertikal. *Rental Office* menjadi salah satu opsi yang dapat ditawarkan untuk memenuhi kebutuhan perkantoran di kota Purwokerto, sebagai wadah untuk menampung kegiatan perkantoran, perekonomian, bisnis dan jasa. *Rental office* merupakan bangunan komersial dengan fungsi utama menyediakan wadah

bagi kegiatan perkantoran, maupun bisnis di kota-kota dengan tingkat perekonomian yang cukup tinggi [3]. Pembangunan *rental office* di Purwokerto diharapkan dapat menampung kegiatan-kegiatan formal berupa ruang kantor serta kebutuhan penyewa kantor agar dapat menikmati fasilitas kantor sewa yang eksklusif dengan fasilitas pelengkap dan biaya yang terjangkau serta lokasinya berada di tempat yang strategis, dengan mempertimbangkan unsur-unsur fungsional, kenyamanan dan keamanan.

### Konsep Arsitektur Modern

Gerakan arsitektur modern, secara internasional, dikenal tumbuh dan berkembang di bumi yang berbahasa Jerman. Pada awalnya, di Jerman, gerakan ini tidak terorganisir dalam bentuk forum dan bengkel/lokakarya, tetapi tersebar sebagai wawasan-wawasan arsitektural individual yang diwujudkan dalam karya dan tulisan. Harry Francis Mallgrave “Modern Architectural Theory” dalam bukunya menjelaskan Arsitektur modern “*too rigid*” kelakuan desain melalui perubahan dari konsep arsitektur sebelumnya [4]. Pada sejarahnya arsitektur modern pada zaman Yunani dan Gotik kemudian diadaptasikan kepada konsep penimbunan desain lama yang penuh dengan ornamen dan bentuk yang dramatis menjadi lebih monoton dan kaku. Tujuan dari Arsitektur Modern adalah penggunaan gaya murni dengan tidak adanya ornamen karena dianggap sebagai pemborosan yang mencolok pada bangunan. Menurut Larson (1993 dalam [4]), mengapa penolakan akan ornamen sangat keras, karena hal tersebut didasari oleh prinsip industri yang meminimalisir terhadap efisiensi ekonomi dan bertujuan pada pemurnian bentuk yang selaras dan tidak adanya ornamen - ornamen.

Tanujaya dalam Riyadi dkk. [5] menjelaskan bahwa Arsitektur Modern memiliki ciri-ciri sebagai berikut: (1) Terlihat memiliki keseragaman dalam penggunaan skala manusia. (2) Bangunan bersifat fungsional, yaitu sebuah bangunan dapat mencapai tujuan semaksimal mungkin, bila dipergunakan sesuai dengan fungsinya. (3) Bentuk bangunan sederhana dan bersih yang berasal aliran kubisme dan abstrak yang terdiri dari bentuk-bentuk aneh, akan tetapi memiliki bentuk dasar segi empat. (4) Memperlihatkan konstruksi. (5) Pemakaian bahan pabrik atau industrial yang diperlihatkan secara jujur dan tidak diberi ornamen. (6) Interior dan eksterior bangunan terdiri dari garis-garis vertikal dan horizontal. (7) Konsep open plan, yaitu konsep yang membagi dalam bentuk elemen-elemen struktur primer dan sekunder. Open plan bertujuan untuk mendapatkan fleksibilitas dan variasi di dalam bangunan [5].

Salah satu tokoh arsitektur modern adalah Le Corbusier, yang merancang villa di Barches dan villa Savoy di Poissy pada tahun 20an. Kedua villa dirancang berbentuk kubus dengan elemen-elemen geometrik disusun dengan bebas seperti lukisan gaya *Purism*. Le Corbusier merupakan salah satu arsitek yang memerinci secara tegas tentang arsitektur baru, yang dikenal dengan Lima Butir Arsitektur Baru yang terdiri dari: (1) *Pilotis*, atau mengangkat bangunan dari permukaan tanah, (2) *Free fasade*, atau mengolah fasade dengan leluasa, (3) *Free plan*, atau mengolah denah dengan leluasa, (4) *Long horizontal window*, atau jendela memanjang horizontal, dan (5) *Roof garden*, atau taman di atap [6]

## 2. Metode Penelitian

### A. Data Lokasi Bangunan.

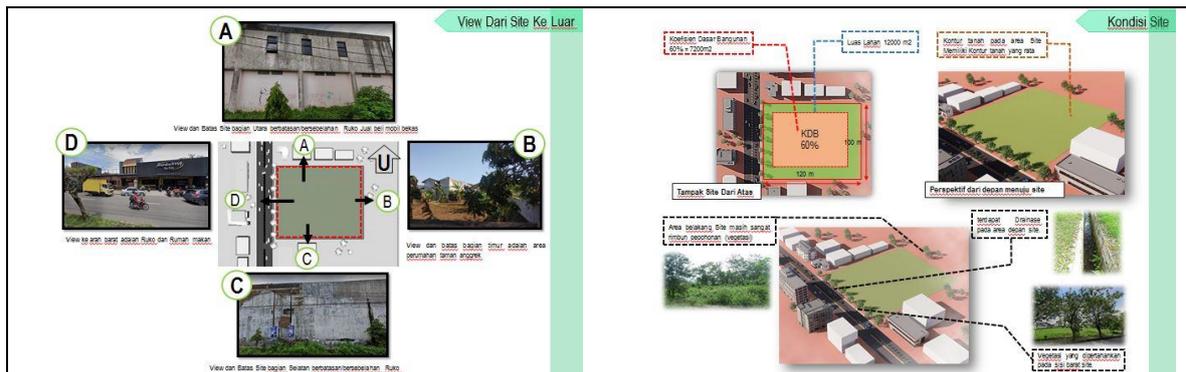
Ada tiga alternatif lokasi Site, yaitu di jalan S.Praman (Site1), Jenderal Soedirman /ex stasiun timur (Site 2), dan Jalan Gerilya (Site 3).

**Tabel 1.** Pembobotan Site

| Kriteria & Bobot               | Site 1    | Site 2 | Site 3 |
|--------------------------------|-----------|--------|--------|
| Tata guna lahan (3)            | 3/9       | 3/9    | 3/9    |
| Ketersediaan Infrastruktur (3) | 3/9       | 3/9    | 3/9    |
| Sarana transportasi (3)        | 3/9       | 2/6    | 3/9    |
| Ketersediaan Lahan (3)         | 3/9       | 2/6    | 2/6    |
| Total                          | <b>36</b> | 30     | 33     |

Berdasarkan analisa hasil pembobotan dan penilaian potensi yang ada pada alternatif lokasi site, maka site terpilih yang paling tepat untuk dibangun *Rental Office* adalah berada di Jl. S. Parman Purwokerto Kabupaten Banyumas. Luas site perencanaan  $\pm 12.000\text{m}^2$ , dengan batas-batas site antara lain:

Sebelah timur : Area Perumahan Taman Angrek (B)  
 Sebelah Selatan : Bangunan Ruko (C)  
 Sebelah Barat : Jl. S. Parman (D)  
 Sebelah Utara : Bangunan Ruko (A)



Gambar 1. Site Terpilih

B. Metode pencarian data

- a. Data yang disusun dalam pembahasan ini berdasarkan pada.
  - 1) Data primer diperoleh dari pengamatan langsung, dengan melakukan survey pada beberapa lokasi di kecamatan Purwokerto Selatan sebagai alternatif lokasi site.
  - 2) Data sekunder diperoleh dari studi Pustaka yang berkaitan dengan *Rental Office* dan Arsitektur Modern. Sumber Pustaka dari Jurnal, *textbook*, internet dan studi banding bangunan-bangunan sejenis sebagai acuan desain. Dan survei instansi atau lembaga terkait yaitu ke Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyumas, BAPPEDA Banyumas dan Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang Provinsi Jawa Tengah Banyumas.
- b. Teknik pengumpulan data dengan melakukan observasi lapangan dan dokumentasi serta wawancara langsung dengan narasumber yang salah satunya dengan staff dari instansi atau lembaga terkait untuk mendapatkan kondisi riil tapak dan lingkungan sekitar

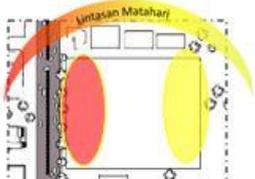
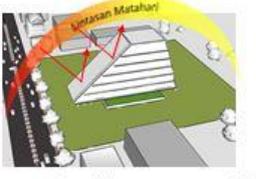
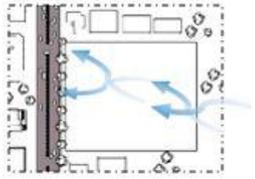
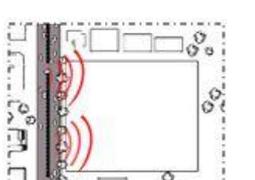
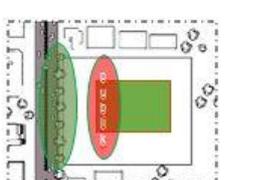
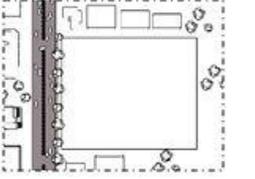
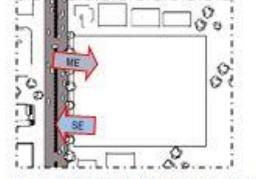
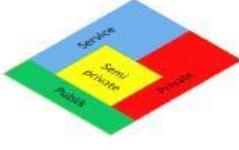
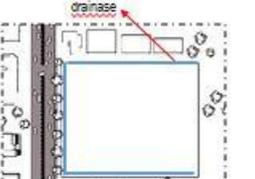
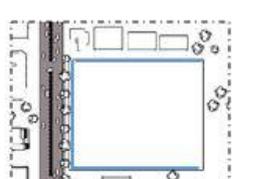
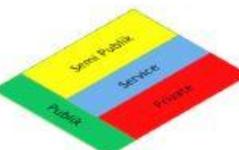
C. Metode Analisa Data

Data yang terkumpul selanjutnya dianalisa menggunakan menggunakan metode korelatif yaitu menghubungkan data yang satu dengan yang lain dan secara deskriptif dengan menguraikan data yang ada untuk memperjelas arti dan maksud dari data tersebut. Pada proses perancangan *rental office* ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Menurut Sugiono [7] metode penelitian kualitatif adalah suatu metode penelitian yang menitikberatkan pada sekelompok manusia, suatu kondisi atau system pemikiran dan fenomena yang terjadi saat ini.

3. Hasil dan Analisis

3.1. Analisa Tapak

| Analisa | Data  | Proses Analisa  | Output Zoning |
|---------|---|---|---------------|
| View    | <p>memiliki 3 alternatifhadap bangunan yaitu menghadap utara, barat dan selatan. Pemilihan arah hadap bangunan mempertimbangkan akses dan fasad dasar terkoneksi.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bangunan menghadap Aras Barat.</li> <li>• Fasad bangunan lebih Terkoneksi dari luar.</li> <li>• View dari dalam ke luar site lebih baik menghadap ke jalan raya utama.</li> <li>• Memiliki View terbaik diantara yang lain.</li> </ul> |               |

|                                  |  |   |   |
|----------------------------------|--|---|---|
| <p><b>Orientasi Matahari</b></p> |  <p>Sisi bagian Timur dan Barat terpapar sinar matahari lebih lama sehingga suhu bangunan tinggi dan mengantarkan panas keseluruhan dalam maupun luar bangunan.</p>                           |  <ul style="list-style-type: none"> <li>Bangunan dibuat pipih agar paparan matahari lebih sedikit terkena fasade bangunan.</li> <li>Roof top garden atau menurangi panas matahari.</li> <li>Fasade yang terkena matahari sore dibikin landai agar panas matahari dapat dipantulkan keatas.</li> </ul> |    |
| <p><b>Arah Angin</b></p>         |  <ul style="list-style-type: none"> <li>Angin bertiup dari arah Timur ke barat.</li> <li>Kecepatan sedang pada cuaca normal.</li> </ul>   |  <ul style="list-style-type: none"> <li>Denah bentuk yang pipih memudahkan aliran angin masuk dan keluar tanpa memperlambat struktur bangunan.</li> <li>Angin dimanfaatkan sebagai pendingin alami panas dari matahari.</li> <li>Simulasi udara lancar dengan penghijauan alami.</li> </ul>           |    |
| <p><b>Kebisingan</b></p>         |  <ul style="list-style-type: none"> <li>Pusat kebisingan utama dari arah Jalan utama (Barat).</li> <li>Berbunyi dan kendaraan mobil dan motor.</li> <li>Tingkat kebisingan sedang.</li> </ul> |  <ul style="list-style-type: none"> <li>Memberi vegetasi disean Site (pinggir jalan).</li> <li>Zoning Area public diletakkan sebelah barat bangunan untuk meminimalisir gangguan kebisingan.</li> <li>Bangunan di mundurkan menjauhi dari jalan utama.</li> </ul>                                     |   |
| <p><b>Akseibilitas</b></p>       |  <ul style="list-style-type: none"> <li>Jalan raya utama berada sebelah Barat.</li> <li>Jalan raya utama memiliki 2 arus arah bolak balik yang dibagi oleh toboar tengah.</li> </ul>        |  <ul style="list-style-type: none"> <li>ME dan SE dibuat terobosan agar sirkulasi kendaraan lebih mudah.</li> <li>ME diletakkan bagian kiri site karena terdapat outleer, begitu juga dengan SE karena terdapat outleer kendaraan.</li> </ul>   |  |
| <p><b>Drainase</b></p>           |  <ul style="list-style-type: none"> <li>Drainase Utama dekat jalan utama atau depan site.</li> <li>Lebar Dimensi drainase 80cm.</li> </ul>  |  <ul style="list-style-type: none"> <li>Pengaturan drainase dengan plumbing bawah tanah agar terhubung ke drainase utama yang terstruktur.</li> <li>Memperbesar dimensi drainase.</li> <li>Menggunakan receiver bawah tanah agar air hujan dapat diuapkan kembali.</li> </ul>                       |  |

Gambar 2. Analisa Tapak

**3.2. Program Ruang**

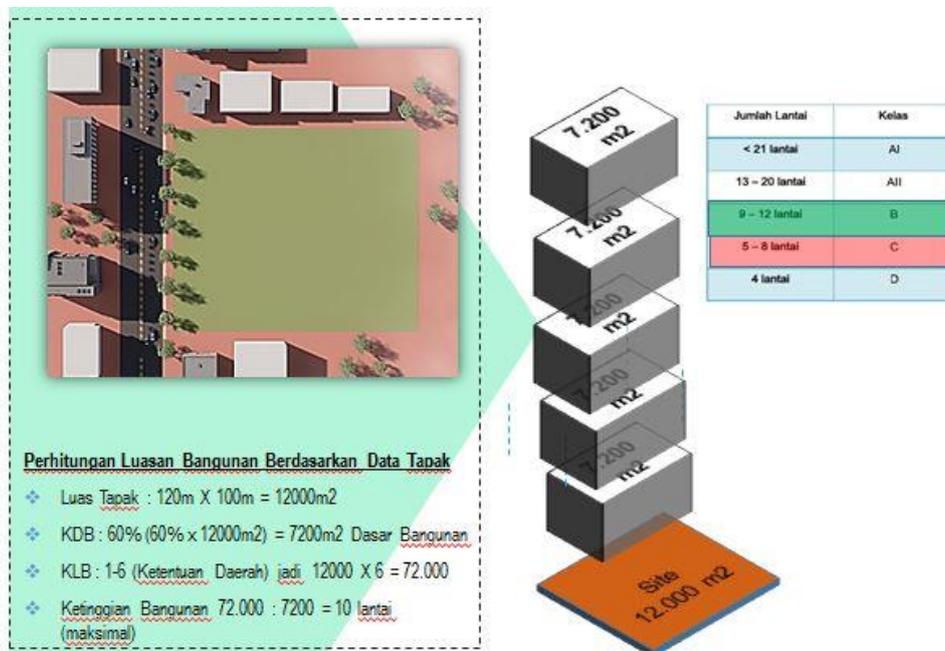
Rental office terdiri dari 2 tipe, kantor sewa tipe 1 dan tipe 2. Besaran ruang berpedoman pada standar besaran ruang *Architect Data 1 dan 2* [8,9] dan studi ruang. Secara garis besar pogram ruang ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Program Ruang

| No. | Nama Ruang         | Luas                 | No. | Nama Ruang              | Luas                  |
|-----|--------------------|----------------------|-----|-------------------------|-----------------------|
| 1.  | Kantor Sewa Tipe 1 | 2.760 m <sup>2</sup> | 7.  | Ruang pertemuan         | 128 m <sup>2</sup>    |
| 2.  | Kantor Sewa Tipe 2 | 2.800 m <sup>2</sup> | 8.  | Convention hall         | 1.600 m <sup>2</sup>  |
| 3.  | Ruang Pengelola    | 330 m <sup>2</sup>   | 9.  | Ruang medis             | 35 m <sup>2</sup>     |
| 4.  | Ruang Penerima     | 538 m <sup>2</sup>   | 10. | Ruang karyawan          | 1.000 m <sup>2</sup>  |
| 5.  | Restoran tipe 1    | 714 m <sup>2</sup>   | 11. | Ruang service           | 460 m <sup>2</sup>    |
| 6.  | Restoran tipe 2    | 666 m <sup>2</sup>   | 12. | Basement                | 6.900 m <sup>2</sup>  |
|     |                    |                      |     | jumlah                  | 17.931 m <sup>2</sup> |
|     |                    |                      |     | Sirkulasi 20% x 229271  | 3.586 m <sup>2</sup>  |
|     |                    |                      |     | Jumlah total luas ruang | 21.517 m <sup>2</sup> |

### 3.3. Perhitungan Luas Bangunan

Dalam menentukan luas bangunan mengacu pada Peraturan daerah Kabupaten Banyumas Nomor 3 Tahun 2011 Tentang Bangunan Gedung Pasal 29 (3). Bangunan dengan fungsi usaha dapat dibangun dengan KDB paling tinggi 80 % kecuali untuk bangunan perkantoran/kelembagaan KDB paling tinggi 60% dan bangunan perindustrian KDB paling tinggi 50%. [10]



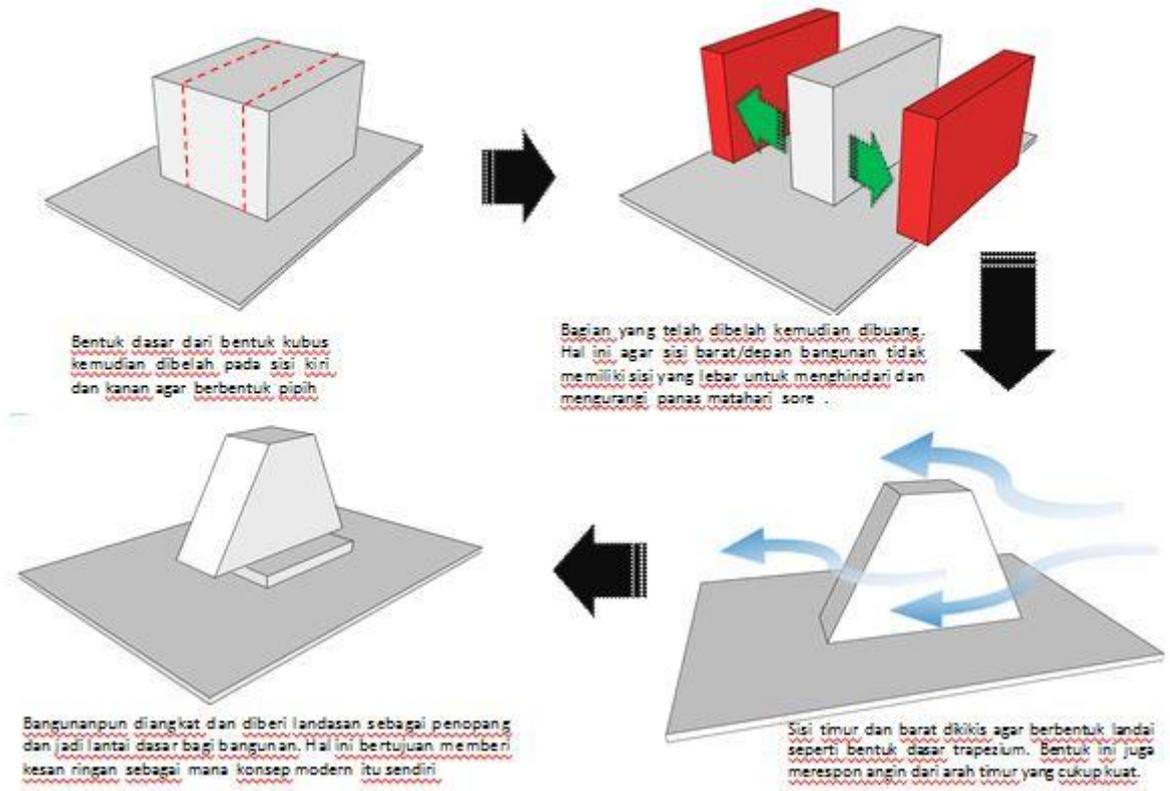
Gambar 3. Perhitungan Luasan Bangunan

### 3.4. Ide Desain

Penampilan fisik bangunan dipengaruhi melalui proses analisa site berupa analisa lintasan matahari, angin, dan orientasi *view* bangunan. Bentuk massa bangunan merupakan perancangan bangunan massa tunggal yang mengaplikasikan prinsip-prinsip arsitektur modern. Le Corbusier menerapkan lima butir arsitektur baru pada desainnya: (1) *Pilotis* (mengangkat bangunan dari atas tanah) (2) *free facade* (desain bebas fasade) (3) *free plan* (mengolah denah dengan leluasa), (4) *long horizontal window* dalam (jendela horisontal) dan (5) *roof garden* atau taman atap. [6]



Gambar 4. Ide Desain Rental Office

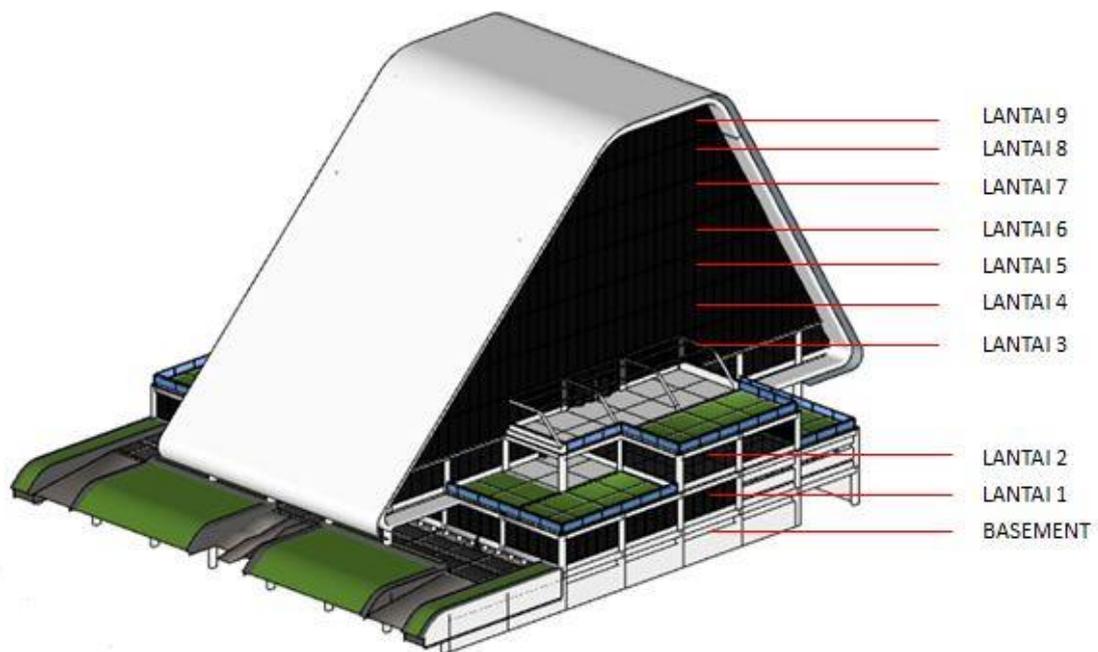


Gambar 5. Transformasi Bentuk Rental Office

### 3.5. Penerapan Konsep Arsitektur Modern

#### A. Analisa Bangunan

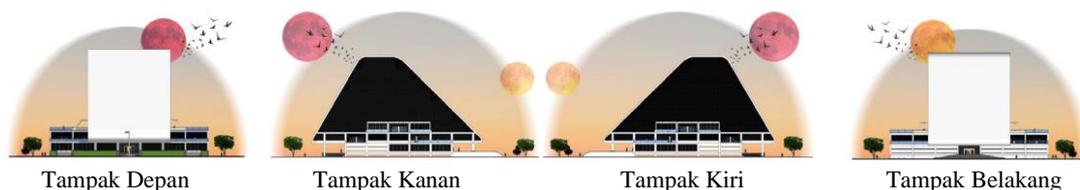
Perancangan Bangunan *Rental Office* di Purwokerto terdiri dari 9 lantai ditambah lantai *basement* pada dasar bangunan.



**Gambar 6.** Analisa Bangunan *Rental Office*

### B. Fasade Bangunan *Rental Office*

Sebagai Bangunan perkantoran berupaya menciptakan kesan eksklusif dengan mempertimbangkan unsur-unsur fungsional, kenyamanan, keamanan dan tidak lepas dari kesan arsitektur modern yaitu tampak bangunan yang sederhana dengan tidak banyak menggunakan detail-detail yang dekoratif. Disamping itu juga tampak kejujuran dalam penggunaan dinding *cladding* dengan material *Glass Fiber Reinforced Polimer (GFRP)* yang diekspos secara polos.



**Gambar 7.** Tampak *Rental Office*

### C. Perspektif

Gambar perspektif eksterior terlihat penekanan arsitektur modern pada desain *Rental Office* penggunaan *Cladding* yang merupakan elemen struktur eksterior pada bangunan yang dipasang pada dinding luar sebagai *finishing*. *Cladding* ini berfungsi sebagai kerangka yang menopang struktur utama eksterior bangunan. *Cladding* ini disebut memiliki dual fungsi, yakni sebagai salah satu elemen yang memberikan tampilan indah pada bangunan, serta sebagai proteksi agar bangunan tak mudah tersentuh kotoran atau polusi dari luar yang mengakibatkan struktur eksterior bangunan mudah rusak. *Cladding* ini menerapkan prinsip *Less is more* yaitu tidak menggunakan elemen bangunan yang berlebihan, terbentuk berdasarkan fungsi sekaligus estetika secara bersamaan. Pada gambar perspektif interior ruang kerja desain *Rental Office* menggunakan penerapan arsitektur modern dengan rancangan yang terbuka terlihat banyak elemen kaca.



**Gambar 8.** Perspektif eksterior dan interior

#### 4. Kesimpulan

Perancangan *Rental Office* di Purwokerto di desain dengan konsep Arsitektur Modern dimana konsep tersebut diaplikasikan dalam bentuk massa bangunan, penampilan bangunan, eksterior dan interior bangunan. Bentuk massa bangunan mengaplikasikan prinsip-prinsip arsitektur modern. Demikian pula dengan penampilan bangunan yaitu tampak bangunan yang sederhana dengan tidak banyak menggunakan detail-detail yang dekoratif. Pada eksterior bangunan terlihat penekanan arsitektur modern pada penggunaan dinding *Cladding* dengan material *Glass Fiber Reinforced Polimer* (GFRP) yang diekspos secara polos, dengan menerapkan prinsip *Less is more* tidak menggunakan elemen bangunan yang berlebihan, lebih mengutamakan fungsi sekaligus estetika. Pada Interiornya juga menerapkan arsitektur modern terlihat pada desain yang terbuka dan terlihat banyak elemen kaca.

Desain *Rental Office* dengan penekanan pada konsep arsitektur modern ini diharapkan dapat membantu pekerja kantor agar dapat meningkatkan produktifitas kerja untuk lebih fokus dan nyaman dalam bekerja dan lebih bersemangat dengan menikmati fasilitas kantor sewa yang eksklusif dengan fasilitas yang lengkap dan biaya yang terjangkau serta lokasi yang strategis, dengan mempertimbangkan unsur-unsur fungsional, nyaman dan aman.

#### Daftar Pustaka

- [1] BPS. 2022. Kabupaten Banyumas Dalam Angka 2022. Kabupaten Banyumas
- [2] Jumlah Penduduk Kabupaten Banyumas 1,78 Juta Jiwa pada 2020. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/09/20/jumlah-penduduk-kabupaten-banyumas-178-juta-jiwa-pada-2020> [Diakses 26 April 2022]
- [3] Fauzan & Sulistiowati, (2019). Perancangan Rental Office Di Jakarta Dengan Penerapan Arsitektur Futuristik, Jurnal MAESTRO Arsitektur dna Elektro Volume 2 No 1 edisi April 2019
- [4] Ashadi. 2016. Peradaban dan Arsitektur Modern. Penerbit Arsitektur UMJ Press, Jakarta
- [5] Riyadi, Gian Wahyu; Mauliani, Lily; Sari, Yeptadian. Penerapan Arsitektur Modern Pada Bangunan Singapore Polytechnic Di Tangerang *Jurnal Arsitektur PURWARUPA* Volume 3 No 2 Mei 2019: 101-106. <https://ejournal.upi.edu/index/php/jaz/article/download/24683/12355>
- [6] Siswadi, Setya, Rony; Nuryanti Wiendu. 2010. *Le Corbusier: Penerapan "5 butir arsitektur baru" pada karya karyanya* <http://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/47867>
- [7] Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- [8] Neufert, Ernst. 1996. Data Arsitek (Jilid 1). Jakarta: Erlangga.
- [9] Neufert, Ernst. 2002. Data Arsitek (Jilid 2). Jakarta: Erlangga.
- [10] Anonym. Peraturan bangunan setempat mengacu pada: Peraturan daerah kabupaten Banyumas Nomor 10 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Banyumas dan Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 3 Tahun 2011 tentang Bangunan Gedung.