

## **ATMOSPHERE OF SPACE IN STUDIO AIR PUTIH @BATUBATA, TANGERANG**

**<sup>1</sup>Rionaldi. <sup>2</sup>Yenny Gunawan, ST., MA**

*<sup>1</sup> Student in the Bachelor's (S-1) Study Program in Architecture  
at Parahyangan Catholic University*

*<sup>2</sup> Senior lecturer in the Bachelor's (S-1) Study Program in Architecture  
at Parahyangan Catholic University*

### **Abstract**

*The difference atmosphere between the dynamic and diverse on outer spaces, gradually becomes singular and static, is expected to be found in @Batubata. This is different from common architectural space which is only understood as hegemony of occulocentrism, that only focuses on visual studies.*

*The study was conducted to scrutiny the formation of the atmosphere of space, by understanding the physical-spatial-material elements and unconscious peripheral sensations that experienced by the user subject. The atmosphere of space is abstract and intangible whose atmosphere can be felt through the medium of space in the built environment that is slow and encourages solitude.*

*The study is done through two stages. The first stage is to describe the physical-spatial-material elements through elaboration of layering and transparency, dimensions and proportions, density and emptiness, and material based on Bert Bielefelt's spatial design theory. The second stage is to expose the peripheral vision felt by observers when experiencing spaces in @Batubata. Peripheral vision is felt simultaneously arising the emotions and imagination of its users. The elaboration was based on the theory presented by Juhanni Pallasmaa. The formation of atmosphere of the space is understood by the conclusions at these two stages.*

*This is a study of the phenomenon that happens in architectural space. The method used is descriptive-qualitative, data obtained from literature studies, field observations, interviews with architect planners and open questionnaires to the user subject. The study was conducted by reviewing the physical elements of spatial and material through initial observation, which was enriched by interviews and open questionnaires to space users.*

*From the results of first phase analysis, it was concluded that the characters of the spaces were secluded, static and dense. In second stage analysis, the result was silent and calm space experience. From these two stages, it can be understood that @Batubata was able to provide an opportunity for visitors to feel solitude and slowness to experience the atmosphere through their peripheral vision. The subjects' feelings and mood are always influenced the abstract formation of atmosphere of space.*

**Key Words:**, @Batubata, physic-spatial-material, peripheral vision, atmosphere.

## **ATMOSFER RUANG DI STUDIO AIR PUTIH @BATUBATA, TANGERANG**

**<sup>1</sup>Rionaldi. <sup>2</sup>Yenny Gunawan, ST., MA**

*<sup>1</sup> Mahasiswa S1 Program Studi Arsitektur Universitas Katolik Parahyangan*

*<sup>2</sup> Dosen Pembimbing S1 Program Studi Arsitektur Universitas Katolik Parahyangan*

### **Abstrak**

Suasana atmosfer ruang yang berbeda antara ruang luar yang dinamis dan beragam, secara gradual menjadi singular dan statis ditemukan pada @Batubata. Hal ini berbeda dengan ruang arsitektur yang hanya dipahami sebagai sebuah hegemoni *occulocentrism*, yang berfokus hanya pada kajian visual.

Studi dilakukan untuk memahami pembentukan atmosfer ruang, dengan memahami elemen fisik-spasial-material yang membentuknya dan sensasi perifer yang tidak sadar, dialami subjek penggunaannya. Atmosfer ruang bersifat abstrak dan *intangible* yang suasananya bisa dirasakan melalui medium ruang pada lingkungan binaan yang sifatnya perlahan (*slowness*) dan mendorong kesendirian (*secluded*).

---

<sup>1</sup> Corresponding author: [gunari.rionaldi@gmail.com](mailto:gunari.rionaldi@gmail.com)

Pembelajaran dilakukan melalui dua tahap studi. Tahap pertama untuk memaparkan elemen fisik-spasial-material melalui pembahasan *layering* dan transparansi, dimensi dan proporsi, *density* dan *emptiness*, serta material berdasarkan teori desain spasial Bert Bielefeld. Tahap kedua dilakukan pemaparan sensasi perifer yang dirasakan pengamat saat mengalami ruang- ruang di @Batubata. Sensasi perifer dirasakan simultan menggugah emosi dan imajinasi penggunanya. Pemaparan dilakukan berdasarkan teori yang disampaikan oleh Juhanni Pallasmaa. Pembentukan atmosfer ruang dipahami berdasarkan hasil kesimpulan pada kedua tahap ini.

Studi ini merupakan studi terhadap fenomena yang terjadi di dalam ruang arsitektur. Metoda yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, data diperoleh dari studi literatur, pengamatan lapangan, wawancara dengan arsitek perencana dan kuisisioner kepada subjek pengguna. Penelitian dilakukan dengan meninjau elemen fisik spasial dan material melalui observasi awal, yang diperkaya dengan wawancara dan kuisisioner terbuka kepada pengguna ruang.

Dari hasil analisis tahap 1 didapat kesimpulan karakter ruang yang *secluded*, statis dan rapat. Pada analisis tahap 2, dihasilkan pengalaman ruang yang sunyi dan tenang.<sup>2</sup>Dari kedua tahap tersebut, bisa disimpulkan bahwa @Batubata mampu memberikan kesempatan bagi pengunjung untuk merasakan kesendirian (*solitude*) dan keperlambatan (*slowness*) untuk mengalami atmosfer melalui sensasi perifer mereka. Perasaan dan suasana hati subjek pengguna selalu memengaruhi pembentukan atmosfer ruang yang bersifat abstrak.

**Kata Kunci:** @Batubata, fisik-spasial-material, sensasi perifer, atmosfer.

## 1. PENDAHULUAN

Seiring dengan cepatnya perkembangan teknologi dan material, desain arsitektur juga berubah mengikuti jaman dengan sangat cepat, dalam dua dekade ke belakang. Namun, sebagian besar metoda desain masih berfokus pada hegemoni *oculocentrism* Sebagai karya yang mendapatkan penghargaan IAI Award 2018 kategori perkantoran, ‘studio air putih’ @batubata menjadi salah satu karya arsitektur yang menjadi topik diskursus dalam perkembangan arsitektur di Indonesia. Di sini, kesederhanaan ruang memberikan kesempatan stimulus kepada indra.

Penggunaan material batubata yang sama digunakan oleh tetangga sekitar sebagai upaya merespon lingkungan sekitarnya, menghargai *genius loci*.<sup>3</sup> Interelasi ruang- ruang di dalam studio dibatasi secara visual dengan adanya dinding- dinding bata, sehingga setiap matriks fungsi bekerja tanpa terganggu dengan aktivitas lain di dalam studio tersebut. Suasana atmosfer yang berbeda antara ruang luar yang dinamis dan beragam, secara gradual menjadi singular dan statis. Suasana hening dan perlahan terbentuk di dalam ruang- ruang studio ini.

@Batubata sebagai sebuah kantor arsitek dan desainer interior diduga membentuk atmosfer ruang. Atmosfer ruang dibentuk oleh interaksi antara elemen fisik-spasial-material dan sensasi perifer oleh subjek pengguna. Oleh karena itu, penelitian dilakukan dengan memaparkan elemen fisik-spasial-material dan sensasi perifer penggunaannya. Sehingga pembentukan atmosfer ruang dapat disarikan dari pemaparan tersebut.

Beberapa fenomena atmosfer @Batubata dikaji berdasarkan pertanyaan penelitian mengenai bagaimana elemen fisik-spasial-material pada ruang-ruang di @Batubata, lalu bagaimana sensasi perifer terbentuk pada @Batubata serta bagaimana komposisi elemen fisik-spasial-material memengaruhi pembentukan atmosfer pada @Batubata.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis atmosfer ruang melalui elemen fisik-spasial-material yang terdapat pada @Batubata dan ruang arsitektur lainnya secara kognitif. Diharapkan hasil studi bermanfaat bagi perkembangan ilmu arsitektur dan kajian mengenai atmosfer ruang, memperkaya perbendaharaan penulisan mengenai kajian atmosfer berkaitan dengan fenomena yang terjadi pada ruang- ruang arsitektur yang masih jarang

<sup>2</sup> Lobell, John. 1979. *Between Silence and Light: Spirit in the Architecture of Louis I. Kahn*. USA: Haddon Craftmens, Inc. hlm 12.

<sup>3</sup> Schulz, \_\_\_. dkk. 1979. *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*. Japan. hlm 15.

ditemukan. Selain itu, memberikan kajian yang lebih mendalam mengenai atmosfer ruang karya arsitektur Studio Batubata oleh ‘studio air putih’ dengan pemahaman terhadap teori atmosfer untuk menilai kualitas ruang arsitektur. Terakhir, mampu menjadi referensi untuk penelitian lanjutan yang berkaitan dengan teori atmosfer untuk menilai kualitas ruang maupun mengenai @Batubata.

Dalam penelitian ini, data primer yang dikumpulkan berupa data fisik spasial material berupa tata ruang bangunan, ketinggian bangunan, fungsi dari setiap bagian bangunan. Data sensasi periferan yang dialami oleh subjek pengguna yang beraktivitas di dalamnya, orang yang pernah mengalami ruang yang ada di @Batubata juga menjadi bagian dari data primer. Sedangkan data sekunder terdiri dari teori desain spasial, teori mengenai sensasi periferan dan teori dan prinsip atmosfer ruang diperoleh dengan kajian bahan-bahan pustaka seperti karya Peter Zumthor, Juhani Pallasmaa dan Bert Beilefelt serta Klaske. Kajian juga dilakukan melalui video diskusi mengenai atmosfer yang dilakukan oleh Juhanni Pallasmaa dan Peter Zumthor pada Architecture Speak di Aalto University, juga beberapa video wawancara yang berkaitan.

Penelitian dilakukan secara deskriptif-kualitatif. Metoda pengambilan data fisik secara observasi, sedangkan wawancara kepada arsitek perencana mengenai intensi arsitekturnya. Studi mengenai fenomena atmosfer dipahami dengan pengamatan ruang- ruang arsitektur @Batubata. Analisa primer menggunakan metoda deskriptif-argumentatif untuk mencoba menjelaskan secara terstruktur fenomena fisik- spasial- material yang memengaruhi atmosfer ruang. Peneliti sebagai subjek pengamat utama menuliskan argumentasi mengenai fenomena ruang di @Batubata. Selain itu, fenomena ruang yang berhubungan dengan pengalaman subjek juga dipertajam dengan diskusi dan data sensasi periferan yang dialami oleh subjek pengguna lain.

Penelitian dilakukan dengan dua tahap, tahap pertama adalah pengolahan data fisik-spasial material. Pengolahan dilakukan melalui diagram untuk menjelaskan *layering* dan transparansi, dimensi dan proporsi, *density* dan *emptiness* serta material. Setiap pemaparan akan menghasilkan kesimpulan sementara ke tahap 2.

Tahap berikutnya adalah analisis mengenai data sensasi periferan yang dilakukan dengan menarasikan sensasi periferan pengamat menggunakan argumentasi dari data sensasi periferan subjek pengguna dan wawancara dengan perencana dan pengulas @Batubata.

Populasi subjek pengguna yang menjadi populasi kuisioner merupakan seluruh arsitek dan interior desainer yang bekerja di studio ini. Sampel diambil dari populasi berdasarkan kesediaannya untuk berbagi tentang sensasi periferan yang dirasakan oleh mereka. Pada penelitian ini, terdapat tiga belas pekerja yang secara sukarela mengisi kuisioner. Pengambilan sampel dihentikan saat menghasilkan data sensasi periferan yang relatif stabil.

Pada tahap 1, ditemukan bahwa elemen fisik-spasial-material menghasilkan karakter yang *secluded*, statis dan rapat. Material batubata yang dominan menghasilkan warna yang *earthy* dan tekstur yang berubah sesuai terpaan matahari. Pada tahap 2, ditemukan bahwa sensasi periferan dirasakan secara *continuum*, menghasilkan suasana yang hening dan tenang. Sehingga ruang- ruang arsitektur pada @Batubata mampu menghasilkan karakter yang perlahan (*slowness*) dan kesendirian (*solitude*).

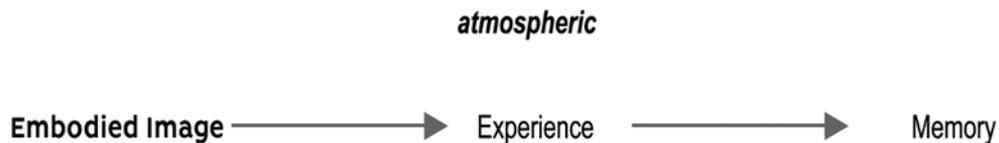
## 2. KAJIAN TEORI

Secara sederhana, atmosfer ruang dibentuk dari interaksi antara elemen fisik- spasial-material terhadap sensasi periferan yang dirasakan oleh subjek pengguna. Atmosfer ruang bersifat abstrak dan *intangible*, dirasakan spesifik oleh subjek pengguna. Elemen fisik- spasial-material dibentuk dari prinsip desain spasial yang terdiri dari *layering* dan transparansi,

dimensi dan proporsi, kerapatan dan kerenggangan dan material. Sedangkan sensasi periferal dapat menstimulasi emosi dan imajinasi.

Atmosfer merupakan pertukaran antara materi fisik yang nyata (*existent properties*) dengan lingkup immaterial manusia; proyeksi dan imajinasi. Pengalaman atmosfer merupakan keseluruhan persepsi, kesan emosional terhadap ruang, konteks dan kondisi sosial. Atmosfer dipahami secara intuitif. Pengalaman atmosfer berbeda dengan persepsi visual yang mempunyai kualitas *gestalt* yang memegang ruang dan bentuk bersama. Pengalaman atmosfer selalu berada pada ‘pusat’ dari pengalaman eksistensial. Pengalaman ini lebih dartikan sebagai pengalaman internal ketimbang hanya pengalaman visual. Pendekatan ini membuat arsitektur lebih *embodied* yang dialami secara multisensori yang memengaruhi pengalaman haptic. Atmosfer dialami oleh kesadaran eksistensial, *sense of existence*. Dalam pemahaman arsitektur Zumthor, material berhubungan langsung dengan tubuh manusia sebagai subjek yang mengalaminya (*corporeality*).<sup>4</sup>

Atmosfer bersifat *continuum*, terjaga dalam satu situasi tertentu secara menerus, dirasakan melalui indrawi, orientasi, keseimbangan, stabilitas, gerakan, durasi, kontinuitas, skala, dan illuminasi. Kualitas suatu karya arsitektur dapat dinilai dari kemampuan atmosfer dapat membawa emosi seseorang. Atmosfer merupakan impresi pertama terhadap sesuatu, yang diilhami melalui sensibilitas emosional<sup>5</sup> sebuah bentuk persepsi yang bekerja sangat cepat, dibutuhkan manusia untuk bertahan hidup, disebut sebagai *peripheral vision*, bersama dengan indra *haptic* membentuk atmosfer. Sehingga, klasifikasi atmosfer ruang bergantung pada fisik- spasial, penggunaan material, permainan emosi dan imajinasi pengunjung membentuk atmosfer ruang (Figur 1)



Figur 1. Dimensi Pembentukan Atmosfer

Dalam menilik suatu fenomena atmosfer ruang, pengamat harus melihat dalam sudut pandang yang menyeluruh, melibatkan material, skala, ritme, warna, tema yang spesifik dengan variasi yang beragam.<sup>6</sup> Kualitas atmosfer dilihat secara penuh yang tersusun dari ‘elemen’ dialami sebagai sebuah gambaran puitis.<sup>7</sup> Proses pembentukan sebuah atmosfer dalam arsitektur juga merupakan proses dialektis antara empati dan kepekaan perancang, pengguna dan lingkungannya.<sup>8</sup>

Fisik-spasial-material merupakan satu bagian pembentuk atmosfer yang dapat dipahami secara kognitif, melalui penguraian suatu entitas karya arsitektur. Konstruksi atmosfer dapat dibentuk melalui detil dan material. Arsitek dapat membuat definisi atmosfer ruang terbentuk baik secara sadar maupun tidak sadar. Intensi arsitek untuk menghasilkan ruang yang terisolasi pada @Batubata turut secara tidak langsung memengaruhi kualitas atmosfer melalui elemen fisik- spasial- material yang dikomposisikan ke dalam karya

<sup>4</sup> Böhme, Gernot. (2015). *Encountering Atmosphere : A Reflection on the Concept of Atmosphere in the Work of Juhani Pallasmaa and Peter Zumthor*, OASE. Hlm 97.

<sup>5</sup> Zumthor, Peter. 2003. *Atmosphere: Architecture Environment Surrounding Object*. Basel: Birkhauser. Hlm 21

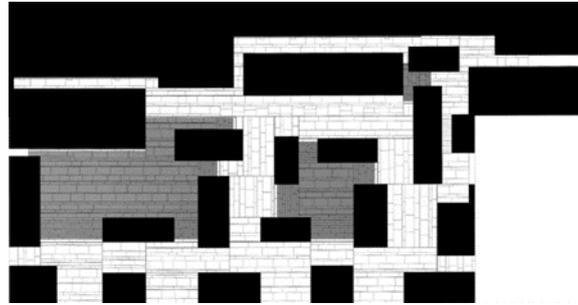
<sup>6</sup> Emeney, Drew. (2016). *Sensory Experience in Space: An Analysis of Phenomenology and Winneries*. University of Utah. Hlm 7.

<sup>7</sup> Borch, Christian. dkk. 2014. *Architectural Atmosphere*. Basel: Birkhauser. Hlm 32.

<sup>8</sup> Havik, Klaske.dkk. (2015). *Atmosphere, Compassion, and Embodied Experience*. OASE. Hlm 41.

arsitekturnya. Elemen ini dikaji melalui *layering* dan transparansi, dimensi dan proporsi, *density* dan *emptiness* serta material.<sup>9</sup>

*Layering* menghasilkan lapisan- lapisan vertikal yang membatasi ruang. *Layering* secara vertikal mampu menekankan bidang- bidang vertikal dan menghasilkan ruang yang lebih *grounded* atau membumi. Elemen ruang dapat menstimulasi sistem kognisi manusia terhadap karakter ruang. *Transparency* dalam ditinjau dari bukaan- bukaan, permeabilitas cahaya dan bayangan<sup>10</sup> serta batasan- batasan ruang. Derajat keterbukaan atau ketertutupan menentukan jumlah bagian ruang lain yang ingin disingkap (*concealment*). Derajat keterbukaan dapat dilihat saat batasan- batasan ruang terdefinisi jelas. (Figur 2)



Figur 2. *Layering* dan Transparansi pada Therme Vals karya Peter Zumthor

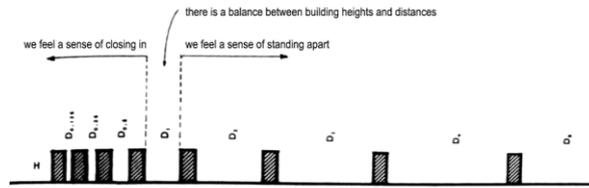
Proporsi dan dimensi didefinisikan sebagai relasi antara lebar, tinggi dan panjang ruang. Ruang dengan proporsi yang konsisten menghasilkan efek yang stabil dan seimbang. Ruang dengan lantai persegi dan ketinggian yang senada memberikan kesan ketenangan (*tranquil*.) Berbeda dengan ruang dengan ketinggian dua kali yang menghasilkan karakter yang lebih vertikal. (Tabel 1) Demikian pula dengan lantai yang dibuat memanjang ke arah tertentu menghasilkan orientasi terhadap arah tertentu. Dimensi tertentu menghasilkan karakter ruang yang kecil atau luas. (Figur 3)

Tabel 1. Matriks Proporsi Ruang

	Semakin tinggi	Semakin rendah
<b>Vertikal (atas- bawah)</b>	Lega, Menambah karakter vertikal.	Tertekan, <i>claustrophobic</i> .
	Semakin lebar	Semakin Rendah/ sempit
<b>Horizontal (kiri- kanan)</b>	Bergerak lebih lambat.	Bergerak lebih cepat.

<sup>9</sup> Bielefeld, Bert. 2013. *Basic Architectural Design*. Basel : Birkhauser. Hlm 213.

<sup>10</sup> Pallasmaa, Juhani. (2006). *Question of Perception: Toward Phenomenology of Architecture*. Japan: A+U Publishing, Co., Ltd. Hlm 63



Figur 3. Hubungan antara perbandingan lebar terhadap tinggi memengaruhi tendensi pengguna <sup>11</sup>

Derajat kepadatan maupun kerenggangan dapat dipahami melalui komposisi spasial dalam suatu karya arsitektur. Pengalaman tubuh di dalam ruang dilihat berdasarkan jarak antara tubuh dengan objek ataupun batasan suatu ruang. Ruang yang lapang memberi kesempatan bebas untuk menentukan posisinya. Berbeda dengan ruang yang sesak memberikan kesan ketakutan dan keterkekangan.

Material memberikan pengaruh terhadap persepsi manusia. Warna memengaruhi perasaan orang terhadap ruang tersebut. Varian stimulasi visual memengaruhi kondisi persepsi ruang tersebut seperti material pada Gereja St. Mark. (Figur 4) Material memengaruhi tekstur ruang, suhu, dan kenyamanan subyek penggunanya.<sup>12</sup> Menurut Zumthor, material memberikan penekanan suasana dengan bangunan, dengan berdialog dengan perubahan cuaca dan matahari.<sup>13</sup>



Figur 4. Materialitas pada Gereja St. Mark karya Sigurd Lewerentz menghasilkan kualitas *tactile* yang 'bersuara'

Sensasi periferal dirasakan utamanya oleh indra *haptic*, sebagai indra yang paling primordial, kulit merupakan medium komunikasi dan juga pelindung yang merupakan induk dari indra- indra yang lebih kompleks, mis: mata, hidung, lidah dan telinga. Kulit dapat merasakan sensasi sentuhan yang disebut sebagai *haptic*. Sensasi *haptic* selalu berinteraksi dengan berbagai indra lain seperti visual dan pendengaran. Sensasi *haptic* selalu membentuk kesadaran terhadap manusia dengan dunia. Sensasi *haptic* dapat dirasakan meskipun semua alat indra berusaha dihilangkan. Semisal pengamat masih bisa merasakan tiupan udara meskipun telinga dan mata ditutup. Kondisi ini memungkinkan pengamat atau pengguna mengapresiasi dan membentuk kesinambungan melalui materialitas, kedekatan, indentifikasi dan intimitas. Pengalaman ini dideskripsikan secara sinestesia, perbandingan analogis, berupa ungkapan yang berhubungan dengan suatu indra untuk dikenakan pada indra lain.<sup>14</sup>

*Peripheral vision* memiliki karakteristik tak sadar manusia yang digunakan untuk mempelajari fenomena atmosfer suatu ruang. *Peripheral vision* dapat menstimulasi imajinasi dan emosi penggunanya. *Peripehral vision* memberikan persepsi pengamat secara lebih umum

<sup>11</sup> Ashihara, Yoshinobu. (1970). *Exterior Design in Architecture*. New York: Van Nostrand Reinhold. Hlm 20.

<sup>12</sup> Bielefeld, Bert. 2013. *Basic Architectural Design*. Basel : Birkhauser.Hlm 238.

<sup>13</sup> Zumthor, Peter. (1995). *Thinking Architecture*. Basel: Birkhauser. Hlm 8.

<sup>14</sup> Wicaksono, Andri. (2014). *Catatan Ringkas Stilistika*. Jogjakarta: Penerbit Garudhawaca.

dan luas. Hubungan antara ruang, waktu dan kesadaran menghasilkan pengalaman arsitektur yang mengesankan.

- a. Sistem visual. Pengelihatan merupakan organ yang bersifat berjarak dan terpisah. Pengelihatan mengontrol dan memahami. Pandangan bersifat menyendiri (*solitude*), memiliki tendensi untuk menjadi dominan.
- b. Sistem auditori. Pendengaran memberikan pijakan dan mengartikulasikan pengalamandan pemahaman terhadap ruang. Pendengaran dipahami sebagai sebuah pengalaman *temporal continuum*, berkaitan dengan pandangan visual. Seperti film bisu, setiap elemen visual di film tersebut kehilangan plastisitas dan kontunitasnya.
- c. Sistem perasa dan pembau. Manusia dapat membaui hampir 10.000 aroma yang berbeda. Memori yang paling lama melekat terkadang adalah bau. “*The nose make the eye remember.*” Visual bisa disalurkan ke indra perasa; beberapa warna mampu memprovokasi sensasi oral. Pengalaman sensori berasal dari sensasi di dalam rongga mulut, sama seperti dikotomi kasar dan halus yang bisa dialami oleh *tactile* , visual ataupun indra perasa.
- d. Sistem orientasi dasar. Orientasi berhubungan dengan pemahaman terhadap suatu lokasi. Sistem orientasi (*sense of orientation*) juga menunjukkan ke arah mana manusia bergerak.
- e. Sistem haptic. Merupakan sistem indra yang paling dasar, terdiri dari sistem indra *tactile* dan kinestetik. Sistem indra kinestetik merasakan umpan balik melalui tendon, otot dan sendi. Sensasi seperti saat mengangkat gelas atau berjalan jauh. Sistem indra *tactile* didefinisikan sebagai umpan balik sentuhan yang dirasakan oleh ujung jari, ataupun permukaan kulit.

Interaksi antar indra sensori dijuluki ‘*polyphony of the senses.*’<sup>15</sup> *Polyphony* berarti suatu keharmonisan. Mata bekerja sama dengan tubuh dan bagian indrawi lainnya. Realitas seseorang ditunjukkan oleh interaksi antar indera secara konstan. Arsitektur merupakan lingkungan binaan buatan manusia, yang menyediakan spektrum persepsi dan pemahaman terhadap dunia. Setiap pengalaman arsitektur adalah pengalaman multisensori, kualitas ruang, dan skala yang ‘diukur’ oleh mata, hidung, kulit, lidah dan tulang. Arsitektur memperkuat pengalaman eksistensial, pengalaman terhadap diri sendiri seperti saat berada di hutan (Figur 5).



Figur 5. Hutan memberikan pengalaman multisensori . Stimuli periperal secara efektif membawa ke dalam realitas ruang ( Mairiea Foundation).

Ruang dan imajinasi merupakan suatu kemampuan bawaan untuk memahami suatu atmosfer dan suasana hati (*moods*).<sup>16</sup> Sama halnya seperti saat membaca novel, pembaca

<sup>15</sup> Pallasmaa, Juhani. 2005. *The Eye of the Skin : Architecture and Senses*. Britain: Wiley Academy.

<sup>16</sup> Gerrewey, Christophe Van. 2015. *A Human Relationship with Stone and Mortar*. Oase. Hlm 123.

memahaminya secara imajinatif dan emosional setiap imaji- imaji yang disampaikan melalui rangkaian kata. Kita tinggal dalam lingkup material dan mental yang secara konstan saling memengaruhi. Penekanan pada sensibilitas material, gravitasi dan realitas nyata yang dirasakan melalui pengalaman nyata yang imajinatif .<sup>17</sup> Hal ini berbeda dengan hiburan maupun fantasi yang berada diluar lingkup diskusi.

### 3. METODA PENELITIAN

Penelitian dilakukan secara deskriptif-kualitatif, menekankan pada pengungkapan realita yang ada yang menjadi bahan kajiannya. Metoda pengambilan data fisik secara observasi, sedangkan wawancara kepada arsitek perencana mengenai intensi arsitekturnya. Studi mengenai fenomena atmosfer dipahami dengan pengamatan ruang- ruang arsitektur @Batubata.

Analisa primer menggunakan metoda deskriptif-argumentatif untuk mencoba menjelaskan secara terstruktur fenomena fisik- spasial- material yang memengaruhi atmosfer ruang. Karakter penelitian fenomenologi ruang yang berhubungan dengan pengalaman subjek, dilihat melalui *peripheral vision* yang dialami oleh pengamat dan pengguna. Data ini digunakan untuk memvalidasikan argumentasi analisis pada penelitian ini.

Dalam penelitian ini, data primer yang dikumpulkan berupa data fisik spasial material berupa tata ruang bangunan, ketinggian bangunan, dan lain sebagainya. Data mengenai sensasi periferal yang dialami manusia yang beraktivitas di dalamnya, orang yang pernah mengalami ruang yang ada di @Batubata.

Batasan penelitian meliputi ruang-ruang pada @Batubata. Objek yang diteliti adalah elemen- elemen fisik-spasial-material, bagaimana interaksinya memengaruhi kualitas atmosfer ruang. Arsitek perencana menjadi narasumber untuk mengetahui latar belakang serta intensi dalam objek amatan. Ruang fisik-spasial-material amatannya seperti yang ditandai pada figur 6. adalah ruang- ruang utama tempat pekerja (arsitek, interior desainer) yaitu : *foyer* dan ruang penerima, selasar utama, ruang tengah, ruang rapat dan mushola, ruang perpustakaan dan galeri, serta kantor. Ruang- ruang ditata berdasarkan bidang- bidang yang cenderung masif sehingga terbentuk *degree of closure* yang berbeda- beda di setiap bagian ruangnya. Pemaparan ruang dilakukan pada rentang pagi sampai sore, saat matahari masih nampak. Pada rentang waktu ini, subjek pengguna menggunakan studio ini bersama- sama.

---

<sup>17</sup> Bachelard, Gaston. 1999. *Water and Dreams. An Essay on the Imagination of Matter*. Dalas, Pegasus Foundation. Hlm 17.

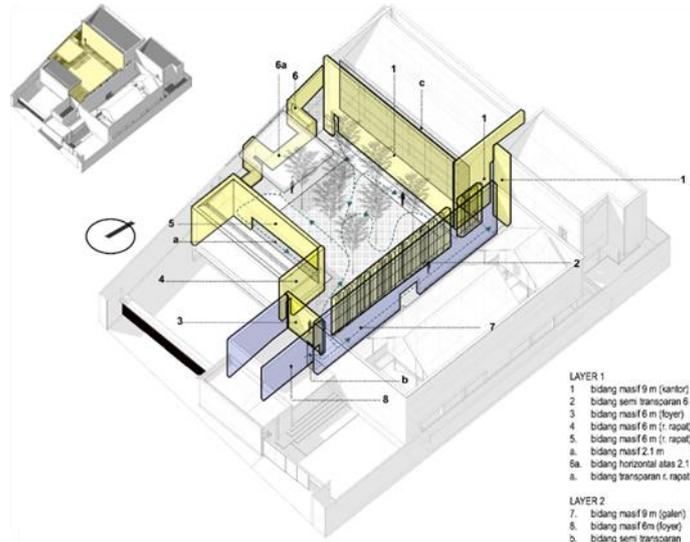


Figur 6. Ruang amatan terbatas pada area yang diarsir abu dan merah.

Dalam studi ini, observasi lapangan di @Batubata secara langsung bertujuan untuk memperoleh data visual berupa foto, denah, tampak, potongan, dan sketsa. Observasi juga dilakukan untuk memberikan kesempatan penulis untuk merasakan dan mengapresiasi ruang-ruang pada @Batubata. Literatur untuk memperkaya pemahaman teoritis didapat dari buku *Atmosphere* karya Peter Zumthor dan teori atmosfer yang dikemukakan oleh Juhani Palasmaa dalam buku *Eye of Skin, Architectural Atmosphere*, serta *Question of Perception*. Kajian pustaka juga menilik penulisan dari Klaske tentang jurnal atmosfer yang ia tulis. Selain itu teori desain spasial didapat dari buku Bert Bielefelt. Wawancara dengan narasumber utama adalah perancang dan pengulas @Batubata yaitu Denny W. Gondo dan Ahmad Djuhara. Wawancara tidak berstruktur juga dilakukan kepada pekerja pada @Batubata. Data kuisisioner juga digunakan untuk memahami sensasi periferan pengguna.

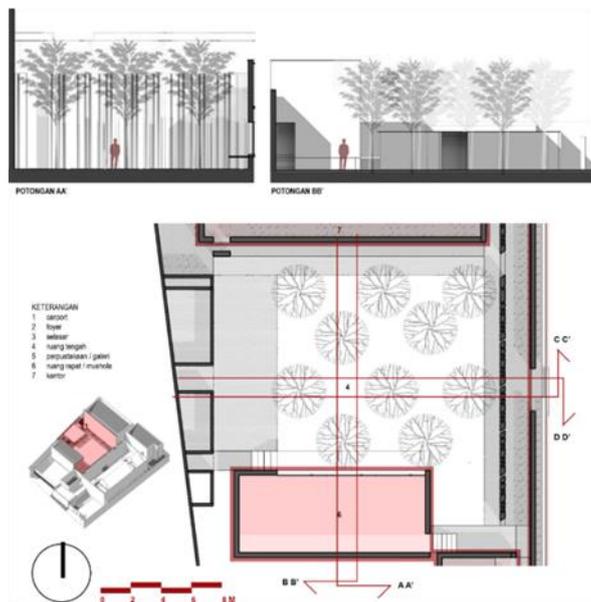
Analisis data dilakukan dalam tiga tahap, yaitu tahap pengolahan data fisik- spasial-material, dilanjutkan dengan analisis data sensasi periferan dan tahap penarikan kesimpulan. Analisis desain spasial dilakukan dengan pertimbangan kemudahan pengolahannya. Data fisik-spasial- material lebih stabil dan dapat dibaca melalui teori- teori desain dalam arsitektur. Analisis sensasi periferan lebih kompleks karena berkaitan dengan emosi dan imajinasi yang lebih labil dan abstrak. Pemaparan ini menghasilkan pemahaman terhadap pembentuk atmosfer ruang di @Batubata.

Pada tahap satu, analisis dilakukan pada ruang- ruang @Batubata yang terdiri dari 6 bagian ruang, yaitu *foyer*, selasar utama, ruang tengah, ruang rapat, perpustakaan dan kantor. Setiap bagian ruang itu dipaparkan melalui analisis diagram sesuai teori desain spasial. Seperti yang dijelaskan figur 7, analisis *layering* dilakukan melalui pembacaan lapisan pertama (kuning) dan lapisan kedua (biru). Penjelasan transparansi dilakukan melalui keterangan bidang masif, semi transparan dan transparan.



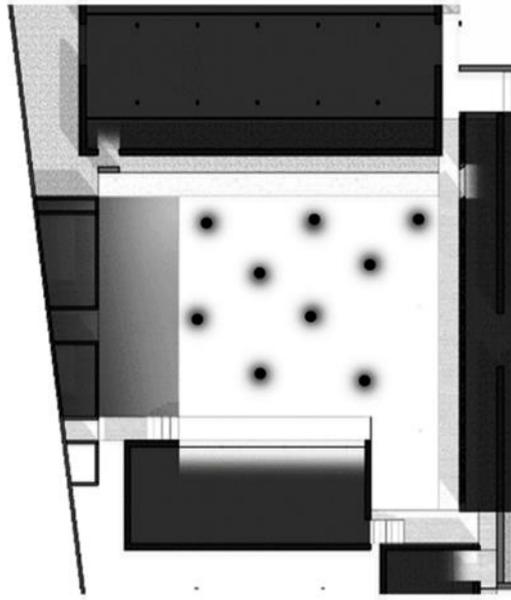
Figur 7. Contoh teknik analisis *layering* dan transparansi pada bagian ruang tengah.

Pemaparan dimensi proporsi dilakukan dengan menggunakan gambar potongan dan denah, memahami dimensi setiap bagian ruang seperti yang dijelaskan figur 8, dengan pemaparan apakah ruang menjadi statis atau dinamis.



Figur 8. Contoh teknik analisis dimensi dan proporsi pada bagian ruang tengah.

Pemaparan *density* dan *emptiness* dilakukan dengan menggunakan gambar denah, memahami derajat kerapatan dan kerenggangan ruang seperti yang dijelaskan figur 9, dengan pemaparan apakah ruang menjadi lebih rapat atau renggang.



Figur 9. Contoh teknik analisis kerapatan dan kerengangan pada ruang tengah.

Pemaparan material dilakukan dengan menggunakan tabel deskriptif pada setiap bagian ruang, seperti yang dijelaskan pada tabel 2, memahami aplikasi material pada bagian ruang. Material memengaruhi karakter desain spasialnya.

Tabel 2. Contoh Analisis Material

<b>Ruang Tengah</b>	
	
<p>Ruang makan dan pantry merupakan bagian ruang tengah. Pada bagian ini, elemen horizontal bawah merupakan komposisi dari kerikil koral dan travertine. Akses menuju ruang rapat menggunakan beton ekspos yang diselesaikan halus. Travertine digunakan untuk mendefinisikan sirkulasi formal pejalan kaki. Elemen bidang vertikal yang menyusun ruang disusun dari batubata. Bidang horizontal atap dilapisi bahan gipsium putih. Ketebalan bidang horizontal atas diselesaikan dengan material corten steel, senada dengan warna batubata.</p>	

Sedangkan untuk pemaparan analisis tahap dua mengenai sensai perifer, dilakukan secara argumentatif melalui tulisan. Pemaparan dilakukan dari sudut pandang orang pertama oleh penulis. Hal ini dilakukan dengan menggambarkan apa yang dirasakan oleh penulis dan imaji- imaji apa yang terlintas di pikiran penulis yang disimpulkan melalui tabel- tabel (tabel 3).

Tabel 3. Contoh Hasil Analisis Tahap 2 Sensai Periferal

<i>Ruang tengah</i>	
<b>Layering dan Transparansi</b>	kurang <i>secluded</i>
<b>Dimensi dan Proporsi</b>	Statis
<b>Kerapatan dan Kerenggangan</b>	Kurang melingkupi, renggang
<b>Material</b>	Bata, kerikil, travertine (halus terkadang kasar tergantung intensitas matahari)
<b>Sensasi periferal</b>	Mengajak untuk berefleksi di ruang itu dengan nyaman
<b>Emosi</b>	Terkesima, bahagia
<b>Imajinasi</b>	Seperti berada di ruang tengah keraton

Secara garis besar, penelitian ini terdiri dari beberapa tahap penelitian, seperti yang ditunjukkan pada tabel 4.

Tahap Penyusunan Awal	Studi literatur, membangun kerangka teori dan penelitian dan melakukan kunjungan dan observasi objek.
Tahap 1 (Desain Spasial)	<b>Pengolahan data fisik- spasial material</b> Pengolahan dilakukan melalui diagram untuk menjelaskan <i>layering</i> dan transparansi yang bersifat <i>secluded</i> , dimensi dan proporsi yang bersifat statis, <i>density</i> dan <i>emptiness</i> yang bersifat rapat serta material dominan berupa batubata.
Tahap 2 (Sensasi Periferal)	<b>Analisis mengenai data sensasi periferal</b> Pengolahan dilakukan dengan menarasikan sensasi periferal pengamat menggunakan argumentasi dari hasil data sensasi periferal subjek pengguna dan wawancara dengan perencana dan pengulas @Batubata. Ditemukan karakter yang tenang dan sunyi.
Kesimpulan	Pembentukan Atmosfer @Batubata yang perlahan dan mendorong kesendirian.

Tabel 4. Tahapan Penelitian



Figur 10. Konteks @Batubata terhadap lingkungan sekitar (Google Maps, 2019)

Objek @Batubata terletak Kawasan Serpong, Tangerang selatan. @Batubata berbatasan dengan Jalan Cilenggang 2 yang memiliki dua jalur jalan bolak balik di sisi selatan, lapangan Sunburst BSD city di sisi timur, perumahan penduduk pada sisi utara dan barat. (Figur 10). Terdapat *carport* untuk tamu dan dua *carport* untuk servis pada sisi selatan. Studio air putih @Batubata terdiri dari dua orang desainer yang merupakan suami istri. Denny Gondowijatmiko, IAI merupakan *principal architect* dari Denny Gondo Architects (DGA). Joke Ross merupakan *principal designer interior* dari Joke Ross Interior Consultant (JRIC).

<sup>18</sup>Keduanya berada dibawah naungan ‘studio air putih. Konsep arsitektur yang dipakai di @Batubata adalah *blending*, menyatu dengan lingkungan sekitar. Hal ini selaras dengan *genius loci* nyawa Kawasan berupa hunian dan sekolah serta tanah kosong. Hunian di sekitarnya sebagian besar merupakan orang menengah ke bawah. Mereka menggunakan batubata sebagai material utama dalam membangun rumahnya.

#### 4. ANALISA

##### 4.1. DESAIN SPASIAL @BATUBATA

Pada bagian pemaparan ini, dapat disimpulkan bahwa ruang bersifat *secluded*, statis dan rapat. Fungsi- fungsi di @Batubata dilingkupi dengan boks yang membatasi antar fungsi, sehingga memberikan limitasi. Massa bangunan tersebar di perimeter lahan dan menyisakan ruang kosong di tengah. Pada pemaparan *layering* dan transparansi, ditemukan derajat ketertutupan yang berbeda pada setiap bagian ruangnya. *Layering* yang intens dengan derajat ketertutupan yang tinggi menghasilkan ruang yang *secluded* dan terpisah. Sebaliknya, *layering* yang lepas dengan derajat ketertutupan yang rendah menghasilkan ruang yang berinteraksi dengan konteks sekelilingnya. Secara umum, ruang menghasilkan ruang yang intens dan lebih tertutup, menghasilkan ruang yang *secluded* seperti yang ditunjukkan pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Analisis *Layering* dan Transparansi

		Layering		Transparansi		
		Lebih intens	Lebih lepas	Lebih transparan	Semi-transparan	Lebih tertutup
Foyer	Foyer 1					
	Foyer 2					
Selasar	Selasar Utama					
Ruang tengah	Ruang Tengah					
	Ruang makan					
Galeri	Lantai 2 (perpustakaan)					
	Lantai 1 (galeri)					
	Semi besemen					
Ruang rapat	Ruang rapat					
	Mushola					
Kantor	R. kerja Arsitek& Interior desain					
	R. kerja prinsipal					

Pada pemaparan dimensi dan proporsi, ditemukan adanya proporsi ruang selalu berubah. Pola proporsi yang diulang adalah proporsi kontras dan ruang pinjam. Proporsi yang kontras ditemukan pada *foyer* dan antara ruang tengah dan selasar. Perbedaan proporsi itu dihasilkan dengan mengubah secara signifikan luas dan ketinggian ruang. Perbedaan itu juga dilakukan dengan mengatur ketinggian elemen horizontal atas. Ketinggian bidang- bidang

<sup>18</sup> \_\_\_\_. 2018. *SAP 01 : BATUBATA*. Jakarta : Studio Air Putih. Hlm 48.

batasan berubah yang secara gradual meningkat ke bagian kantor. Efek ruang pinjam terjadi pada ruang kantor, ruang galeri lantai bawah dan ruang rapat. Secara umum, karakter dimensi dan proporsi yang ditemukan adalah lebih lebar dan lebih rendah, menghasilkan ruang yang cenderung statis.(Tabel 6).

Tabel 6. Hasil Analisis Dimensi dan Proporsi

		Dimensi & Proporsi			
		Lebih sempit	Lebih lebar	Lebih tinggi	Lebih rendah
Foyer	Foyer 1				
	Foyer 2				
Selasar	Selasar Utama				
Ruang tengah	Ruang Tengah				
	Ruang makan				
Galeri	Lantai 2 (perpustakaan)				
	Lantai 1 (galeri)				
	Semi besemen				
Ruang rapat	Ruang rapat				
	Mushola				
Kantor	R. kerja arsitek				
	R. kerja Interior desain				
	Ruang kerja prinsipal				

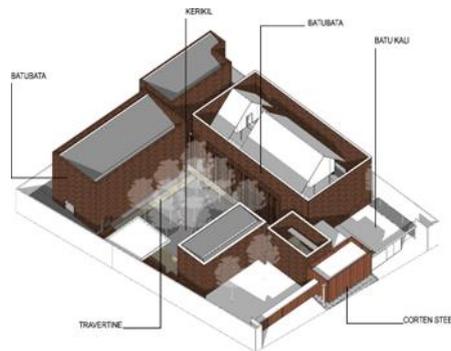
Pada pemaparan kepadatan dan kerenggangan, ditemukan adanya perubahan intensitas kepadatan ruang secara gradual semakin intens ke utara @Batubata. Medium antara ruang tengah merupakan ruang yang paling renggang dengan keterlingkupan yang rendah. Ruang ini seolah-olah rapat dengan adanya pepohonan. Namun dengan adanya objek pepohonan ruangan menjadi halus dan berbeda, menjadikannya titik netral antar berbagai intensitas kepadatan dan kerenggangan ruang di @Batubata. Sebaliknya ruang kantor, selasar dan ruang perpustakaan menghasilkan keterlingkupan yang besar dengan objek objek yang cukup banyak di dalamnya. Ruang ini memiliki kepadatan yang hebat. Secara umum, karakter pada ruang- ruang di @Batubata. (Tabel 7).

Tabel 7. Hasil analisis Kepadatan dan Kerenggangan

		Kepadatan & Kerenggangan	
		Lebih padat	Lebih renggang
Foyer	Foyer 1		
	Foyer 2		
Selasar	Selasar Utama		
Ruang tengah	Ruang Tengah		
	Ruang makan		
Galeri	Lantai 2 (perpustakaan)		
	Lantai 1 (galeri)		
	Semi besemen		

Ruang rapat	Ruang rapat	
	Mushola	
Kantor	R. kerja arsitek	
	R. kerja Interior desain	
	Ruang kerja prinsipal	

Penggunaan batu bata (Figur 7) sebagai bahan penting utama bangunan memberikan berbagai karakter yang tertib dan teratur. Batu bata merupakan salah satu bahan lokal yang biasanya tidak dirawat dan ramah lingkungan karena menyatu dengan lingkungan. Ini memberi kesan yang baik dan penekanan terhadap ruang yang terbentuk. Keharmonisan material antara bidang masih masuk ke dalam kelompok warna bumi yang dipadukan dengan warna monokrom netral. Kelompok warna ini diasosiasikan dengan alam. Warna ini juga dominan dipakai pada bangunan di sekitarnya sehingga *embedded* dengan lingkungan sekitar. Material dinding secara konsisten menggunakan pola bata yang sama, menghasilkan bidang horizontal yang berirama dan tertib.



Figur 7. Skema Bahan dan Material

Tekstur batubata terkadang halus dan kasar, berubah- ubah sesuai intensitas cahaya matahari. Perubahan tekstur ini bersifat perlahan, sesuai dengan perubahan langit dan cuaca. Perubahan yang perlahan ini menghasilkan ruang yang diam, tetapi juga berubah secara tidak spontan. Kesamaan material juga menghasilkan karakter ruang yang intens mendefinisikan ruang dengan kuat. Karakter itu sifat statis dan *secluded* pada hasil analisis sebelumnya.(Tabel 8).

Tabel 8. Hasil analisis Material

		Material					
		Batubata	kerikil	Corten	Batu	Epoksi	Travertine
Foyer	Foyer 1	[Batubata]	[kerikil]	[Corten]	[Batu]	[Epoksi]	
	Foyer 2				[Batu]		[Travertine]
Selasar	Selasar Utama		[kerikil]				
Ruang tengah	Ruang Tengah		[kerikil]	[Corten]			[Travertine]
	Ruang makan		[kerikil]	[Corten]			[Travertine]
Galeri	Lantai 2 (perpus)						
	Lantai 1 (galeri)		[kerikil]				[Travertine]
	Semi besemen		[kerikil]				
Ruang tengah	Ruang rapat					[Epoksi]	
	Mushola					[Epoksi]	
Kantor	R. kerja arsitek		[kerikil]				
	R. kerja interior		[kerikil]				
	R. kerja prinsipal		[kerikil]				

#### 4.2. SENSASI PERIFERAL @BATUBATA

Sensasi periferan menjembatani manusia untuk merasakan desain spasial. Sensasi ini bersifat menyeluruh dan simultan, dibangun dari indra- indra yang ada di dalam tubuh manusia. Sensasi itu memberikan konteks kepada pengamat atau subjek pengguna untuk mengenali karakter ruang, seperti saat kita berada di pantai di mana udara berdesir melalui kulit, atau di gunung di mana semilir angin meraba indra *haptic* kita.

Pada daerah foyer, Suara bengkel las dan deru kendaraan menjadi *soundscape* dominan. Terdapat dua kendaraan yang terparkir di carport berlapis batu kali yang dipotong pipih. Saya melewati *foyer* cukup cepat, Sontak suasana langsung berbeda. Seolah- olah ruang berusaha melepaskan konteks lingkungan dengan arsitekturnya. Disini saya hanya bisa melihat langit diantara bidang- bidang bata.

Pada ruang tengah, terdapat 6 buah pohon berbatang vertikal. Terdapat kabel dan lampu yang menggantung di atas pohon seperti buah berwarna hitam. Mirip ruang tengah keraton. Daun itu bergerak, berdesir. Sayup- sayup saya mendengar cuitan burung. Dinding di sisi kiri saya duduk itu masif, bahkan lubang yang saya duga pintu masuk itu ditutup dinding bata, sangat *introvert*.

Pada area perpustakaan, Suasananya berbeda, walau dalam tempat yang sama. Terdapat ikan koi bercorak merah-hitam- putih di dalam kolam. Baunya amis dan berlumut. Bau itu sangat ringan seperti saat mengunjungi air terjun alami. Suara gemericik air yang tersibak oleh ikan koin memberikan suasana yang berbeda. Menyusuri tangga dengan railing menerus, membawa saya turun ke bawah ruang perpustakaan. Baunya lembab akibat kolam di bagian atas ruangan ini. Bau itu bercampur dengan bau kayu ulin yang sudah dipelitur. Lantainya beton yang dipoles licin.

Pada area kantor, terasa sangat intim. Saya masuk dari sisi galeri, masuk menuju selasar *double volume* dengan *skylight*. Ruangan di bagian bawah merupakan ruangan administrator studio. Di lantai bawah, terdapat studio arsitektur dengan lantai epoksi. Sikap itu nampak dengan pelingkupan ruang studio itu. Masif dan fokus namun tetap nyaman. Semua meja ditaruh menghadap kaca ,dibatasi dinding.

Pada selasar utama, terasa agung, memberikan suasana kelegaan setelah ‘ditekan’ pada ruang *foyer* dan ruang tunggu. Tinggi sekali, lebar kisaran 3 meter, tinggi kisaran 12 meter. Materialnya bata yang tertib. Ketertiban itu diganggu dengan belahan- belahan bidang secara vertikal. Belahan itu menyesuaikan pada arah matahari tenggelam di ufuk barat.

Kompleksitas sensasi periferan terlihat apabila mencoba merefleksikan pengalaman yang saya alami saat berada di @Batubata. Ditambah dengan apresiasi arsitektur yang dilakukan oleh subjek pengguna lain mengalami ruang itu. Sensasi periferan dirasakan simultan dengan kesadaran, emosi, dan imajinasi.

Paparan emosi yang dirasakan pengguna tidak bisa dilepaskan dari bagaimana subjek pengguna @Batubata berinteraksi dengan ruangnya, sebagai subjek maupun objek. Konteks tuntutan pekerjaan dan peran subjek pengguna di @Batubata juga mengambil andil penting dalam pembentukan suasana hati.

Sensasi periferan ditafsirkan berbeda oleh setiap subjek. Ada yang merasa tenang, bahagia, khawatir, takjub, kagum ataupun tidak merasakan perasaan tertentu. Djuhana merasakan intensi untuk berkontemplasi, seolah sebagai lapisan- lapisan yang perlu dialami dengan suasana hati yang berbeda. Karakter ruang yang *secluded*, statis dan rapat pada analisis elemen fisik-spasial-material sejalan dengan suasana yang hening dan sunyi.

Imajinasi yang dirasakan oleh subjek pengguna lainnya pun beragam. Imaji yang dirasakan itu mencapai ke satu pola yang sama. Tempat spa, tebing yang tinggi, kesendirian, masjid memiliki pola karakter tempat yang tenang dan sunyi. Imaji- imaji menggambarkan suasana yang tenang, perlahan, dan menyendiri. Bagi saya, imajinasi yang muncul seperti tempat untuk acara kebatinan, menyediakan ruang yang tenang dan sunyi.

#### 4.3 ATMOSFER @BATUBATA

Ruang di @Batubata seperti labirin membiarkan pengguna untuk hanyut ke dalam suasana ruang @Batubata. Kompleksitas alur ruang terasa saat prosesi masuk ke dalam ruang-ruang @Batubata. Komposisi ruang ini berdampingan, saling memberikan penekanan ruang terhadap sensasi periferan yang dirasakan. Ruang akan terasa lebih luas setelah melalui ruangan yang sempit. Ruang akan terasa lebih tinggi apabila disandingkan dengan ruang yang lebih rendah.

Komposisi saling bersandingan ini menghasilkan ruang yang memiliki kedalaman. Alur ruang dari satu ruang ke ruang berikutnya membawa pengguna untuk secara perlahan melepaskan diri dari konteks lingkungannya. Ruang tengah sebagai medium ruang utama melepaskan diri dari konteks lingkungannya. Hanya suara tertentu sayup terdengar. Lapisan ruang itu berhasil membawa nuansa baru ke dalam @Batubata melalui alur ruangnya. Ruang berhasil membawa kesendirian bagi penggunanya (*solitude*).

Ruang dengan proporsi ruang yang berbeda menghasilkan ruang yang agung dan gigantis, sehingga pengguna mengalami secara perlahan (*slowness*). Dinding- dinding bata memberikan latar aktivitas yang dialami penggunanya. Materialitas yang sederhana dan monoton disusun secara cermat, terasa kalem. Kesederhanaan material menggugah penggunanya masuk dalam proses refleksi yang panjang.

Atmosfer @Batubata dapat diartikan beragam, tergantung emosi, imajinasi dan memori. Studi ini berhenti pada tahap proses pembentukan atmosfer. Suasana hati imajinasi dan memori berada di luar studi ini. Kompleksitas karakter atmosfer ini menjadi sulit untuk dipetakan, karena selalu berubah sesuai keadaan hati penggunanya. Ketenangan pada ruang bisa diasosiasikan sebagai penjara atau kamp konsentrasi jika suasana hati sedang tertekan

pekerjaan dan sebaliknya, merupakan kepenuhan sensasi periferal melalui pengalaman fisik spasial.<sup>19</sup> @Batubata dinilai berhasil mengantarkan subjek penggunanya untuk merasakan kedalaman atmosfer itu. Karakter keperlahanan dan kesendirian berhasil diwujudkan melalui elemen fisik-spasial- material.

## 5. KESIMPULAN

Untuk penelitian selanjutnya berkenaan dengan atmosfer ruang dapat menggali pembentukan emosi- emosi yang menjadi elemen pembentukan atmosfer. Elaborasi mengenai emosi yang dirasakan oleh pengguna menambahkan kompleksitas yang ada dalam penelitian atmosfer ruang berikutnya. Kejujuran hasil penelitian dapat menjadi hal yang menarik karena bersifat subjektif dan unik dari sudut pandang peneliti yang mengalaminya.

Berkenaan dengan @Batubata, studi untuk mempelajari lebih lanjut bagaimana proporsi kontras dapat memengaruhi persepsi ruang dan *sense of place* pada @Batubata sangat menarik untuk digali. Penelitian ini berhenti sampai pembentukan atmosfer ruang melalui sensai periferal sebagai pintu masuk pembentukannya. Persepsi ruang dan tingkatannya dalam membentuk *sense of place* dapat dipelajari pada penelitian lanjutan.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- ASHIHARA, YOSHINOBU. 1970. *Exterior Design in Architecture*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- BACHELARD, GASTON. 1999. *Water and Dreams. An Essay on the Imagination of Matter*. Dalas, Pegasus Foundation.
- BIELEFELD, BERT. 2013. *Basic Architectural Design*. Basel : Birkhauser.
- BORCH, CHRISTIAN. dkk. 2014. *Architectural Atmosphere*. Basel: Birkhauser. New York: Rizzoli.
- BÖHME, GERNOT. 2015. *Atmosphere as Mindful Physical Presence in Space*, 21-32, OASE.
- BÖHME, GERNOT. 2015. *Encountering Atmosphere : A Reflection on the Concept of Atmosphere in the Work of Juhani Pallasmaa and Peter Zumthor*, 93-100, OASE.
- CHING, FRANCIS D. K. 1979. *Form, Space, and Order*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- EMENEY, DREW. 2016. *Sensory Experience in Space: An Analysis of Phenomenology and Winneries*, 4-17, University of Utah.
- GERREWEY, CHRISTOPHE VAN. 2015. *A Human Relationship with Stone and Mortar*, 119-123, OASE.
- \_\_\_\_\_. 2018. *SAP 01 : BATUBATA*. Jakarta : Studio Air Putih.
- HAVIK, KLASKE.dkk. 2015. *Atmosphere, Compassion, and Embodied Experience* ,32-52, OASE.
- LOBELL, JOHN. 1979. *Between Silence and Light: Spirit in the Architecture of Louis I. Kahn*. USA: Haddon Craftmens, Inc.
- PALLASMAA, JUHANI. 2005. *The Eye of the Skin : Architecture and Senses*. Britain: Wiley Academy.
- PALLASMAA, JUHANI. 2006. *Question of Perception: Toward Phenomenology of Architecture*. Japan: A+U Publishing, Co., Ltd.
- SCHULZ,\_\_\_\_. dkk. 1979. *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*. Japan:
- WICAKSONO, ANDRI. 2014. *Catatan Ringkas Stilistika*. Jogjakarta: Penerbit Garudhawaca.
- ZUMTHOR, PETER. 2003. *Atmosphere: Architecture Environment Surrounding Object*. Basel: Birkhauser.
- ZUMTHOR, PETER. 1995. *Thinking Architecture*. Basel: Birkhauser.
- \_\_\_\_\_. @Batubata/ Studio Air Putih. Archdaily :<https://www.archdaily.com/884506/at-batubata-studio-air-putih> [29 November 2017]

<sup>19</sup> Böhme, Gernot. 2015. *Atmosphere as Mindful Physical Presence in Space*. OASE. Hlm 27.