

Penerapan Konsep Bentuk Ruang Kelas untuk Perilaku Kritis pada Siswa SD Sekolah Alam

Yoza Anugrah ¹, Agus Suparman ²

¹ Mahasiswa Magister Arsitektur, Program Pascasarjana, Fakultas Teknologi dan Rekayasa, Universitas Gunadarma.

² Dosen Magister Arsitektur, Program Pascasarjana, Fakultas Teknologi dan Rekayasa, Universitas Gunadarma.

Email korespondensi: yozaanugrah1997@gmail.com, waris@plasa.com

Abstrak

Bencana penyebaran virus covid-19 telah berdampak pada banyak sektor. Salah satu sektor yang terdampak adalah pendidikan. Setelah kurang lebih dua tahun melakukan pembelajaran di dalam rumah, menghasilkan sebuah perilaku kepada siswa. Kurang percaya diri, takut berbicara dan malu bertanya. Di sini peran seorang arsitek diperlukan untuk membentuk sebuah generasi. Tidak hanya sekedar membuat wadah namun menggunakan wadah untuk menyetir sebuah perilaku. Dengan membuat sebuah konsep bentuk ruang mengharapkan respon perilaku kritis pada pengguna ruang tersebut. Dalam masalah ini ruang yang dipakai adalah ruang kelas dan penggunanya adalah siswa jenjang SD. Dalam penelitian ini dilakukan pengumpulan data dengan cara melakukan studi literatur. Literatur yang dipakai berupa laporan, catatan, artikel ilmiah, dan jurnal. Studi literatur ini bertujuan untuk mencari tahu hubungan antara sebuah bentuk dengan perilaku dan emosi manusia. Yang nantinya akan diterapkan pada bentuk *layout* ruang kelas dan bentuk interior kelas. Emosi dan perilaku dari hasil tangkapan bentuk wadah tersebut akan membentuk sikap kritis.

Kata-kunci : bentuk, perilaku, ruang, sekolah, siswa

Pengantar

Bencana penyebaran virus covid-19 telah berdampak pada banyak sektor. Salah satu sektor yang terdampak adalah pendidikan. Setelah kurang lebih dua tahun melakukan pembelajaran di dalam rumah, menghasilkan sebuah perilaku kepada siswa. Kurang percaya diri, takut berbicara dan malu bertanya. Di sini peran seorang arsitek diperlukan untuk membentuk sebuah generasi. Dalam hidup manusia beraktifitas dan berkegiatan dengan menggunakan sebuah wadah atau bisa disebut adalah sebuah ruang. Perilaku seorang individu mempunyai pengaruh dan hubungan yang sangat erat dengan sebuah *setting* dimana mereka melakukan aktifitasnya (Haryadi, 1995).

Tidak hanya itu, keterkaitan hubungan antara perilaku manusia dan sebuah *setting* diperjelas melalui pentingnya memperhatikan dalam memahami perilaku manusia pada saat merancang sebuah *setting* manusia berkegiatan. Berbagai faktor yang dapat membentuk dan mempengaruhi bagaimana perilaku manusia tercipta. Mulai dari pandangan hidup, norma–norma, latar belakang, kepercayaan dan sebagainya. Bagian–bagian itu yang nantinya akan menciptakan sebuah bentuk dari sebuah wadah untuk mereka beraktifitas. Namun hal sebaliknya bukan tidak mungkin untuk dilakukan. Yaitu membentuk sebuah wadah untuk menyetir sebuah perilaku. Dalam hal ini tentunya perancang

wadah menginginkan membentuk sebuah perilaku atau kebiasaan yang baik untuk manusia.

Respon seseorang terhadap lingkungannya tergantung bagaimana individu yang bersangkutan tersebut mempersepsikan lingkungannya (Laurens, 2004). Salah satu hal yang dipersepsi manusia tentang lingkungannya adalah ruang di sekitarnya.

Pembentukan perilaku pada pribadi seseorang ada di saat mereka masih berada di usia dini. Kurang lebih delapan jam dari dua puluh empat jam dalam sehari seorang anak menghabiskan waktu berada di lingkungan sekolah. Oleh karena itu sekolah mempunyai peran besar dalam faktor pembentuk perilaku seseorang. Perilaku penyesuaian diri terhadap suatu lingkungan ada 2 jenis, pertama mengubah tingkah laku agar sesuai dengan lingkungan disebut dengan "adaptasi", kedua adalah mengubah lingkungan agar sesuai dengan tingkah laku disebut dengan "*adjustment*" (Sarwono, 1995).

1. *Setting* Perilaku

Konsep *setting* perilaku adalah sebuah konsep yang mengidentifikasi hubungan antara perilaku yang secara konstan dan berkala muncul pada sebuah *setting* tertentu atau pada situasi tempat tertentu. Konsep *setting* perilaku mengandung unsur sekelompok orang yang melakukan kegiatan, perilaku orang tersebut, tempat dimana kegiatan dilakukan, dan waktu spesifik dimana kegiatan dilakukan. Spektrum konsep ini sangat luas, mulai dari *setting* sebuah kamar, *setting* sebuah kelas, sampai pada tingkat kota dan wilayah.

2. *Layout* Ruang

Ukuran dan bentuk dapat mempengaruhi perilaku seorang individu adalah bagaimana ukuran dan bentuk disesuaikan dengan fungsi ruang sehingga perilaku yang memakainya bisa diharapkan sesuai. Ukuran dan bentuk juga dapat mempengaruhi psikologis seseorang. Sebagai contoh ruang yang besar dapat menimbulkan rasa kecil pada seseorang. Perabot dan penataan dapat mempengaruhi perilaku pada seseorang sebagaimana sebuah restoran yang mendesain kursinya untuk tidak diduduki berlama-lama, sebagaimana penataan perabot yang simetris akan menimbulkan efek rasa formal, disiplin, resmi dan sebaliknya.

3. Sekolah Alam

Sekolah alam adalah sekolah yang mempunyai konsep pendidikan berbasis alam semesta yang menggunakan sumber daya alam di lingkungan sekitar sekolah. Sekolah alam adalah sekolah yang dapat membawa siswanya berkenalan dengan lingkungan kehidupan nyata (Ningrum dan Purnama, 2019). Oleh karena itu rangsangan untuk membuat mempunyai perilaku kritis sangat diperlukan disini. Tidak hanya mengatakan dengan lisan menghimbau agar seorang siswa untuk menjadi lebih aktif, tetapi juga memberikan dukungan dari belakang.

Selain tempat menempa ilmu bagi para siswa, sekolah juga berfungsi sebagai salah satu tempat pembentukan kepribadian anak, serta tempat bersosialisasi, berinteraksi dan mengekspresikan diri anak (Yusuf, 2011). Akan tetapi tidak semua sekolah mempunyai kurikulum yang bisa menyesuaikan dengan perilaku siswanya. Ketepatan suatu bentuk tergantung pada sejauh mana ia cocok dengan konteks perilaku, sosial dan budayanya (Snyder dan Catanese, 1991). Dan terdapat pengaruh timbal balik antara *setting* dan perilaku manusia (Haryadi, 1995). Salah satu *setting* dalam perilaku adalah ruang.

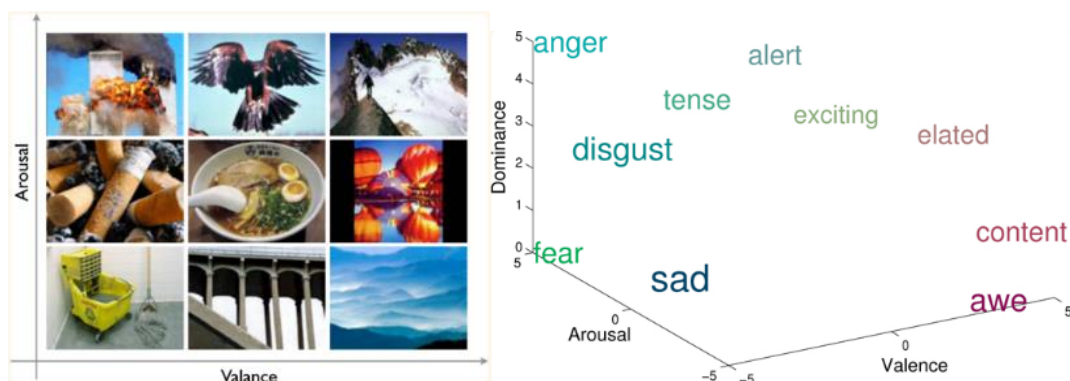
Metode Studi Literatur

Dalam penelitian ini dilakukan pengumpulan data dengan cara melakukan studi literatur. Literatur yang dipakai berupa laporan, catatan, artikel ilmiah, dan jurnal. Studi kepustakaan adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan (Nazir, 2009). Metode studi literatur adalah serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelolah bahan penelitian (Zed, 2004).

Studi literatur ini bertujuan untuk mencari tahu hubungan antara sebuah bentuk dengan perilaku dan emosi manusia. Yang nantinya akan diterapkan pada bentuk *layout* ruang kelas dan bentuk interior kelas. Emosi dan perilaku dari hasil tangkapan bentuk wadah tersebut akan membentuk sikap kritis.

Hasil Analisis dan Pembahasan

Hubungan antara bentuk dan emosi yang dihasilkan oleh siapa yang melihatnya (Lu dkk., 2012). Penelitian ini mengacu pada standart IAPS. IAPS sendiri adalah *International Affective Picture System* sebuah database yang berisi sebuah foto foto yang mempunyai hubungan dengan sebuah emosi. Sebuah database yang dibuat oleh Universitas Florida pada tahun 2005.



Gambar 1. Contoh gambar dari IAPS

Penelitian ini berfokus menemukan bentuk faktor dasar dari sebuah gambar. Bentuk faktor dasar bisa berupa tajam tumpulnya sebuah bentuk, komposisi bentuk, dan sebagainya. Dalam hal ini faktor gambar dibagi menjadi empat yaitu *line segments*, *continuous lines*, *angels*, *curves*. Yang dimana keempat faktor ini mempunyai sub faktor di dalamnya seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini.

Category	Short Name
Line Segments	Orientation Length Mass of the image
Continuous Lines	Degree of curving Length span Line count Mass of continuous lines
Angles	Angle count Angular metrics
Curves	Fitness Circularity Area Orientation Mass of curves Top round curves

Gambar 2. Faktor dan Sub Faktor dalam sebuah gambar

Setelah semua gambar yang dibutuhkan terkumpul. Dilakukan pengekstrakan gambar menjadi sebuah komposisi dari ke empat faktor dasar tersebut. Lalu dilakukanlah sebuah metode analisa untuk menganalisis jumlah data yang besar. Salah satu metode analisa yang digunakan adalah metode PCA (*Principal Component Analysis*). Dan ditemukanlah sebuah klasifikasi sebuah emosi dalam gambar yaitu, *angry, disgust, fear, sadness, amusement, awe, excitement, contentment*. Tugas metode analisa PCA adalah mengkaitkan data yang keluar dari hasil ekstrak gambar tersebut kepada ke delapan emosi tersebut. Dan keluarlah kesimpulan demikian.

Emotion	Features
Angry	Circularity
Disgust	Length of line segments
Fear	Orientation of line segments and angle count
Sadness	Fitness, mass of curves, circularity, and orientation of line segments
Amusement	Mass of curves and orientation of line segments
Awe	Orientation of line segments
Excitement	Orientation of line segments
Contentment	Mass of lines, angle count, and orientation of line segments

Gambar 3. Relasi antara bentuk dan emosi

Hubungan antara sebuah bentuk dan perilaku manusia. Dalam artikelnya terdapat sebuah kesimpulan seperti di bawah ini (Glovory design, 2020):

1. Bentuk persegi. Bentuk ini terdiri dari garis garis vertikal dan horizontal yang membentuk sebuah sudut. Bentuk ini menciptakan sebuah rasa percaya dan rasa aman. Akan tetapi jika dilakukan secara monoton akan menimbulkan rasa bosan. Bentuk persegi juga bisa menimbulkan efek disiplin dan menggambarkan kekompakan
2. Bentuk segi tiga. Bentuk segitiga menggambarkan ketertarikan, menimbulkan kekhawatiran akan sebuah resiko, dan bisa menciptakan *image* stabil tergantung pada konteksnya.
3. Bentuk lingkaran. Bentuk lingkaran ini bisa mempresentasikan sebuah rasa penasaran, misteri, dan ketidak terbatasan akan sesuatu.
4. Bentuk spiral. Bentuk spiral bisa menggambarkan sebuah kekreatifitasan, cenderung bisa menenangkan dan bisa merangsang intelegensi.
5. Bentuk organik. Bentuk organik adalah sebuah bentuk natural. Sebuah bentuk yang bisa mempresentasikan keseimbangan dan *refreshment*.

Ransangan yang didapat saat melihat sebuah bentuk dasar dengan aktifitas gelombang otak (Wang dan Zhang, 2016). Ransangan diambil dari sebuah gambar ekspresi wajah marah dan wajah senang yang dimana mempunyai bentuk dasar lingkaran dan segi tiga. Di lain penelitian juga digunakan bentuk persegi untuk menggantikan bentuk lingkaran. Ransangan yang didapat oleh ekspresi gambar wajah akan dibandingkan dengan ransangan yang didapat oleh bentuk dasar.

Hasil rekaman aktifitas otak saat subjek melihat gambar wajah ekspresi memperlihatkan aktifitas yang signifikan. Sedangkan hasil rekaman aktifitas otak saat subjek penelitian diperlihatkan sebuah bentuk geometri dasar lingkaran dan segi tiga tidak terlalu signifikan akan tetapi terekam aktifitas otak meningkat dengan pola serupa.

Penelitian ini membuktikan bahwa bentuk geometri dasar dapat merangsang aktifitas otak yang dimana mampu mempengaruhi aktifitas mental seseorang. Dimana saat mental seseorang terpengaruhi akan juga mempengaruhi perilaku individu tersebut.

Kesimpulan

Dari pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa ada keterkaitan antara sebuah bentuk geometri dapat mempengaruhi aktifitas mental seseorang. Dimana aktifitas mental tersebut dapat membentuk sebuah perilaku. Dan menjadi bukan mustahil jika ingin menyetir sebuah perilaku seseorang yang sedang menggunakan sebuah wadah di dalamnya. Membuat sebuah wadah dengan bentuk geometri tertentu, untuk mendapatkan perilaku tertentu.

Dalam hal ini ruang kelas sebagai wadah yang digunakan dan perilaku siswa di dalamnya yang ingin dibentuk perilakunya. Dengan membentuk ruang kelas dengan geometri tertentu dan elemen elemen interior dengan bentuk geometri tertentu diharapkan bisa merangsang aktifitas otak siswa untuk menjadi lebih kritis.

Dari hasil penelitian pertama menyimpulkan bahwa orientasi dari sebuah garis dan bentuk melingkar dapat menimbulkan perasaan ketertarikan. Bentuk persegi dapat menciptakan rasa aman, bentuk lingkaran dapat menciptakan rasa penasaran dan bentuk spiral dapat menciptakan kekreatifitasan dan intelegensi (Glovory Design, 2020). Di penelitian selanjutnya dikatakan bahwa bentuk dasar mempunyai pengaruh yang berarti untuk menciptakan sebuah emosi.

Dengan mempertimbangkan kesimpulan di atas, dapat dikatakan bahwa untuk menciptakan sebuah perilaku kritis pada seorang siswa di dalam kelas bisa memberikan bentuk oktagonal pada bentuk ruang kelas. Diharapkan dapat memberikan dan membangkitkan efek rasa aman, ketertarikan dan

rasa ingin tahu pada siswa. Selanjutnya memberikan ornamen-ornamenf dengan bentuk spiral pada interior kelas. Hal ini diharapkan bisa membangkitkan intelegensi dan sifat kreatif pada siswa.



Gambar 4. Kelas Sekolah Alam SAIM

Salah satu bentuk oktagonal pernah diterapkan pada ruang kelas di sekolah Alam Insan Mulia Surabaya. Bentuk oktagonal tidak hanya ada di bentuk ruang kelas. Akan tetapi juga diterapkan pada interior. Bentuk seperti hexagonal juga diterapkan pada meja-meja kelas. Ini sejalan dengan visi dan misi sekolah ini yang menginginkan menciptakan siswa yang aktif dan kritis.

Daftar Pustaka

- C. Snyder, James dan J. Catanese, Anthony . 1991. Pengantar Arsitektur. Jakarta : Erlangga.
- Glovery Design (2020). *Psychology of shapes in design: How different shapes can affect people behavior*. Diakses 3 Januari 2023 pada <https://uxdesign.cc/psychology-of-shapes-in-design-how-different-shapes-can-affect-people-behavior-13cace04ce1e>.
- Haryadi, B. S. (1995). Arsitektur Lingkungan dan Perilaku. Proyek Pengembangan Pusat Studi Lingkungan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Republik Indonesia.
- Laurens, Joyce M, 2005, Studi Perilaku Lingkungan, Penerbit PT Grasindo, Jakarta.
- Lu, X., Suryanarayan, P., Adams Jr, R. B., Li, J., Newman, M. G., & Wang, J. Z. (2012, October). On shape and the computability of emotions. In *Proceedings of the 20th ACM international conference on Multimedia* (pp. 229-238).
- Ninggrum, Ifa Khoiria, dan Yuniarta Ita Purnama (2019). *Sekolah alam / Dr. Ifa Khoiria Ninggrum, Se., MM., Yuniarta Ita Purnama, S.Pd. M.Pd.* Jombang :: Kun Fayakun,.
- Nazir, Moh.; Risman Sikmumbang. (2009.). *Metode penelitian / Moh. Nazir ; editor, Risman Sikmumbang.* Bogor :: Ghalia Indonesia,.
- Sarwono, Sarlito W (1995). Psikologi Lingkungan, cetakan Kedua. Penerbit PT Grasindo, Jakarta.
- Wang, Y., & Zhang, Q. (2016). Affective priming by simple geometric shapes: evidence from event-related brain potentials. *Frontiers in Psychology*, 7, 917.
- Syamsu Yusuf. (2011). Psikologi Perkembangan Anak & Remaja. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Zed, Mestika (2004). *Metode penelitian kepustakaan / pengarang, Mestika Zed.* Jakarta :: Yayasan Pustaka Obor Indonesia,.