

FUNCTION: PEMBELAJARAN BERBASIS EKSPLORASI

Harvanessa Aprilia¹⁾, Sidhi Wiguna Teh²⁾

¹⁾Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, harvanessaaprilia@gmail.com

²⁾ Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, sidhi@ft.untar.ac.id

Abstrak

Dalam beberapa literatur menyatakan bahwa *learning style* generasi milenial lebih mendominasi secara visual dan kinestetik, mengarah kepada komunitas, sehingga umumnya mereka lebih menikmati interaksi dan *sharing learning environment* dari pada membaca buku. Generasi ini dideskripsikan sebagai generasi yang serba cepat dan praktis dalam mencari kesenangan. Cerdas teknologi tetapi juga dikategorikan sebagai generasi yang tergantung pada teknologi, serta memiliki rentang perhatian yang pendek. Dengan perkembangan yang serba instan, tidak sedikit dari generasi milenial yang kurang menghargai proses dan hanya berfokus pada hasil akhir, padahal kualitas sebuah proses tidak hanya menentukan kualitas hasil akhir tapi juga memicu rasa kepemilikan dan rasa menghargai terhadap apa yang dihasilkan. Berdasarkan hasil studi yang telah berlangsung, maka dibutuhkan wadah dimana generasi muda dapat mencurahkan kreativitasnya melalui proses. *Makerspace* mengandung unsur *self-made* yang memicu rasa kepemilikan dan unsur *sharing*, serta *experiment* yang sesuai dengan *working and learning style of millennials*. *Makerspace* merupakan salah satu program yang dianggap bukan hanya cocok namun juga sedang populer didunia industri kreatif dan sangat menarik perhatian generasi milenial dalam aspek kreativitas. Mengkombinasi antara ilmu pengetahuan, seni dan estetika tidak hanya akan mendukung proses berfikir dalam dunia pendidikan namun juga meningkatkan nilai-nilai moral seperti menghargai. Mampu menghargai setiap proses yang dilalui sebagai pembelajaran, baik proses pengerjaan yang dilakukan pribadi maupun kelompok.

Kata kunci: Instan; menghargai; pendidikan; pembelajaran

Abstract

Several studies stated that the learning style of the millennials dominates visually and kinesthetically, approaching group system or communities wherein millennials generally enjoy the interaction and sharing learning environments rather than reading books. This generation is described as a generation that is fast and practical, looking for fun, technology savvy but also categorized as a generation that is dependent on technology and has a short attention span. With the development of this instant society, not a few among the milenial that do not appreciate the process, instead they focus on directly jumping onto the final results, wherein the quality of a process does not only determines the quality of the final result but it actually triggers a sense of ownership and respect for what is being produced. Based on the results of the research that has taken place, a creative space is needed to provide the younger generation for devoting their creativity through the whole process. Makerspace contains self-made aspects that trigger ownership and sharing as well as experiments that are compatible with working and learning styles of millennials. Makerspace is a program that is considered not only suitable but also popular in the creative industry world and is very attractive to the generations of millennials in creativity aspects. Combining science, art, and aesthetics which will not only support the process of thinking in the world of education but as well as raise their moral values such as respect. It is essential to be able to appreciate every process that goes through as learning, both the process of work done personally and in groups.

Keywords: Education; Instant; learning; respect

1. PENDAHULUAN

Dalam beberapa literatur menyatakan bahwa *learning style* generasi milenial lebih mendominasi secara visual dan kinestetik (Weiler, 2004), mengarah kepada komunitas dan tidak keberatan menunjukkan kekurangan interpersonal mereka, sehingga umumnya mereka lebih menikmati interaksi dan *sharing learning environment* dari pada membaca buku (Lower, 2007). Umumnya generasi ini dideskripsikan sebagai generasi yang serba cepat/ praktis, mencari kesenangan, cerdas teknologi tetapi juga dikategorikan sebagai generasi yang tergantung pada teknologi, serta memiliki rentang perhatian yang pendek (Information Resources Management Association, 2014). *Learning style* generasi *milenial* ini terbentuk oleh budaya lokal dan pendekatan dalam pengajaran keseharian yang mereka terima.

Dalam perkembangannya teknologi telah memberi dampak perubahan perilaku manusia baik dalam bekerja, belajar, bahkan dalam berinteraksi yang akhirnya turut memengaruhi kebutuhan ruang sebagai wadah maupun tingkat produktivitas dari segi waktu dan kualitas sumber daya manusia. Perkembangan teknologi ini memberi dampak besar pada perilaku generasi *milenial* dalam berbagai kegiatan aktivitas sehari-hari, dan mendorong generasi ini untuk mampu bekerja dengan cepat, kreatif dan praktis, serta melakukannya dengan cara mereka sendiri yang eksploratif sesuai kemampuan individu masing-masing. *Milenial* sebagai *digital native* yang lahir antara 1981 -1999 (Lancaster & Stillman, 2000) dengan mudah memanfaatkan teknologi untuk berkolaborasi dan berkomunikasi melalui berbagai perangkat, salah satunya yang hampir tidak pernah lepas dari aktivitas keseharian adalah *smartphone* (McCasland, 2005). Di Indonesia, hal ini terbukti dari data penjualan *smartphone* berbasis *android* di Indonesia diprediksi meningkat menjadi 265,3 juta di tahun 2019 dengan laju Pertumbuhan Majemuk Tahunan (Compound Annual Growth Rate) 4,77% (Tribun 2019/01/24). Melalui masuk dan berkembangnya teknologi ini dapat dikatakan pula bahwa *milenial* merupakan *social butterflies* (mudah bersosialisasi) yang akhirnya membentuk generasi ini menjadi *quieter thinkers* (berfikir kritis yang menimbulkan rasa ingin tahu yang besar). Meski generasi milenial aktif bersosialisasi melalui perangkat teknologi, beberapa riset menyatakan bahwa generasi ini 59% lebih *introvert* dalam dunia nyata (*offline*) jika dibandingkan dengan Generasi X.

2. KAJIAN LITERATUR

Learning: Thinking and Behave

"Mengapa kita harus belajar? Mengapa belajar menjadi penting? Apakah dengan belajar menjamin kesuksesan seseorang? Apa definisi kesuksesan sebenarnya?"

The Human Mind

Pemikiran seseorang tidak dapat dibentuk, namun akan bekerja secara otomatis. Kemampuan ini hanya perlu dilatih dengan melakukan pemisahan informasi, ketika seseorang membutuhkan suatu data yang perlu dilakukan hanya *recall* data tersebut dari *storage* pikiran kita, namun untuk memastikan apakah informasi yang kita *recall* ini saling terkait/ terhubung adalah hasil dari bagaimana kita melatih diri untuk memisahkan, mengkategorikan, dan mengklasifikasi data atau informasi. Terdapat beberapa prinsip dalam proses belajar (*learning*) yang dikemukakan oleh Ghose. Pertama, peran guru bukan mengajar tetapi membimbing, memberi masukan dan arahan bukan "membuat", mendorong seseorang untuk menemukan instrumen alaminya dalam proses *learning* yang sesuai dengan individu karena tiap orang memiliki instrumen belajar yang berbeda-beda. Kedua, membiarkan individu untuk mengeksplorasi menghasilkan *trial and error* hingga menemukan *desire*-nya secara natural. Ketiga, *learning* selalu dimulai dari hal yang dekat. Sesuatu yang ada disekitar kita membuat kita tidak asing, seperti udara, nafas, tanah dll dan hal-hal ini akan menjadi pelatuk awal sebuah pertanyaan.

The Power of The Mind

First Layer: Pikiran/ *Mind* kita merupakan “gudang memori” dan sebelum melakukan suatu aksi harus dilakukan pemisahan antara pengalaman metal masa lalu terhadap “gudang memori” yang kita miliki, karena pengalaman merupakan *passive memory* yang akan memengaruhi aksi/ *action*. *Active memory* bekerja dengan cepat mencari data saat dibutuhkan, namun tak jarang ketika seseorang merasa menemukan informasi yang dibutuhkan dan ternyata informasi tersebut tidak relevan. Berbeda dengan *passif memory* (pengalaman) dimana ia tidak perlu di latih dan bekerja secara otomatis.

Second Layer: Hal lain yang memengaruhi pikiran adalah *sixth sense* psikologi yang merangkum semua. Fungsi pikiran/ *mind* adalah menerima *picture* yang diterjemahkan menjadi pengelihatian, suara, bau/ *aroma*, rasa/ *taste* dan sentuhan. Kelima *sense* ini kemudian di terjemahkan lagi menjadi sensasi pikiran/ *thought-sensation*, dan akan menerima *picture* dan mengolahnya menjadi bentuk/ *forms* menjadi kesan. Keseluruhan proses ini dikenal dengan *the material of thought*, sehingga *sense* menjadi faktor utama yang perlu dilatih pertama kali dalam proses *learning*.

Third Layer: *Intellect* merupakan kemampuan berfikir secara logis. *Intellect* akan dibagi menjadi dua kelompok besar. Kelompok pertama adalah *the function and faculties of the right hand* dan yang kedua adalah kelompok *the function and faculties of the left hand*. *The right hand* merupakan golongan *comprehensive, creative, dan synthetic*; sementara *the left hand* merupakan golongan *critical dan analytic*. *The right hand* mewakili *judgment/* menghakimi, imajinasi, memori, dan observasi; sementara *the left hand* mewakili memisahan, membandingkan, mengklasifikasikan, menyimpulkan, memutuskan dan semua komponen yang berkaitan dengan *logical reason*. Sehingga Ghose menyimpulkan bahwa *the right hand mind* adalah *master of knowledge*, sementara *the left hand mind* adalah pelayan dari *the right hand mind*. *The left hand mind* hanya menyentuh bagian dari pengetahuan, sementara *the right hand mind* menembus pengetahuan itu sendiri.

Creative Power of Milenial

Adlerian Theory: Style of life is molded by people's creative power. Adler mempercayai bahwa setiap orang memiliki kemampuan dan kebebasan untuk menciptakan *style*-nya sendiri dalam menjalani hidup, serta bertanggung jawab atas *who they are* dan *how they behave*. Salah satu ilustrasi menarik yang diberikan Adler yang disebut *the law of the low doorway*.

“Jika Anda harus melalui ambang pintu yang lebih rendah dari tinggi Anda, maka Anda akan menggunakan *creative power* Anda untuk mengatasi masalah ini dengan cara menunduk dan berjalan keluar. Namun jika Anda tidak menunduk dan tetap berjalan membenturkan kepala Anda pada bagian atas ambang pintu hingga ambang pintu tersebut rusak dan berlubang lalu berjalan keluar, Anda tetap menggunakan *creative power* Anda mengatasi masalah ambang pintu ini.”

Behaviour dan Lingkungan

Perilaku manusia tercipta tidak hanya karena kepribadian, pemikiran, pola pikir atau apapun yang telah terjadi dalam hidupnya tapi juga dipengaruhi oleh gelombang elektromagnet dari lingkungannya atau yang biasa disebut *Qi*. Menurut The, hal ini dapat dipertanggung jawabkan sebagai *science* dan bukan kepercayaan takhyul semata. Dengan adanya faktor lingkungan yang memengaruhi perilaku manusia/ pengguna bangunan maka setiap perletakan elemen bangunan hingga orientasi bangunan menjadi sangat penting untuk dipertimbangan. Dari sini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh besar antara desain dan alam yang menjadi penentu keharmonisan suatu aktivitas program dalam karya arsitektur.

Definisi *Function*

Dalam menghasilkan suatu fungsi maka dibutuhkan proses yang *fun* dalam bereksplorasi dan berkreasi. Dengan proses yang *fun* maka hasil produk yang dihasilkan akan menghasilkan fungsi yang maksimal dan berkualitas.

Makerspace

Sebelum *makerspace* dikenal dengan sebutan *hackerspace*, ini berawal dari suatu komunitas *hackers* di German pada tahun 1990-an dengan tujuan berbagi pengalaman dan bertukar informasi, komunitas *non-profit* ini semakin berkembang ketika komunitas serupa dari Amerika Utara melakukan kunjungan dan mulai mendirikan komunitas *hackers* pada tahun 2007. Awalnya komunitas ini berhubungan dengan *electronic circuit design/ manufacturing* yang berfokus pada *programming* dan *prototyping*. Meski *hackers* berkonotasi negatif namun komunitas ini semakin populer dan meluas, hingga aktivitas didalamnya menghasilkan beberapa bisnis revolusioner, termasuk MakerBot Industries (lahir dari NYC Resistor), yang sekarang dikenal dengan industri 3D printing.

Makerspace mulai benar-benar terbentuk pada tahun 2005 dan mulai populer pada tahun 2011. Sebutan *makerspace* mulai merujuk pada *design and create*. *Makerspace* berkembang menjadi jaringan yang lebih besar dan mulai dikenal sebagai *community workshop*, dimana semua orang dapat membuat apapun dengan material apapun dan (hampir) bisa dilakukan kapan pun.

Workshop

Work mendefinisikan bekerja dan *shop* mendefinisikan ruang untuk bekerja. Secara keseluruhan *workshop* dapat diartikan sebagai kegiatan dimana orang berkumpul untuk menghasilkan/ memperbaiki sesuatu dan mempelajari *skill* tertentu. Dalam pelaksanaannya, teknologi berperan sebagai alat pendukung guna mempermudah pekerjaan sehingga tidak dapat dikatakan bahwa didalam pelaksanaan *workshop* harus selalu menggunakan teknologi, karena pada dasarnya *workshop* adalah tentang mempelajari sesuatu dengan metode melakukan/ *learning by doing*.

Rincian Lingkup Aktivitas Program

Proses pembuatan diklasifikasikan berdasarkan material bisa berupa material baru maupun memanfaatkan material bekas/ sisa bahan bersifat organik dan di eksplorasi secara kreatif memanfaatkan teknologi dan *science*. Melalui program ini diharapkan akan mendukung kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) baik dari sisi edukasi maupun ekonomi kreatif, serta mendukung kegiatan *tourism* di Kawasan Kota Tua. Program aktivitas yang diusulkan akan dipaparkan menjadi tiga sekmen untuk mempermudah pemahaman kegiatan yang akan berlangsung, mulai dari penggunaan material, pemanfaatan alat-alat dan metode, serta produk yang dihasilkan.

3. METODE

Dalam perancangan ini, perancang menggunakan dua metode utama untuk menjawab permasalahan dan mencapai tujuan dari perancangan ini, yaitu

- a. Studi Literatur, mengenal dan mengetahui tentang teori yang didapat dari buku-buku baik dari segi filosofi, arsitektur maupun yang lainnya serta dari media elektronik seperti instagram, pinterest, issue dan lain sebagainya.
- b. Studi kasus, dilakukan dengan pengamatan terlebih dahulu terhadap objek yang berkaitan dengan tema penulisan dan survey lapangan atau observasi.

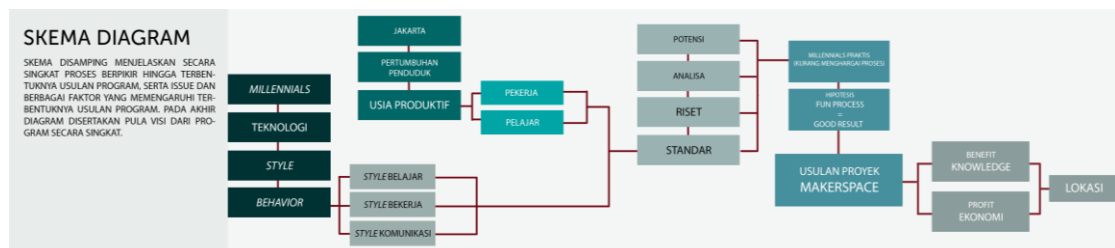
4. DISKUSI DAN HASIL

Dari hasil penelitian dapat dikatakan bahwa tingkat kualitas manusia terbentuk dari proses berfikir kreatif dan sikap. Sikap yang dimaksud adalah bagaimana cara orang tersebut merespon suatu hal/ kejadian. Kualitas seseorang tidak hanya diukur dari tingkat kecerdasan dan *skill* tapi juga dari bagaimana orang itu bersikap/ merespon. Tindakan-tindakan kecil yang dilakukan secara berulang dan terus-menerus akan membentuk *behavior*, dan baik buruknya perilaku seseorang dimulai dari dari perspektif terhadap suatu problem, serta sikap dalam meresponnya. Pasalnya generasi milenial adalah generasi instan yang berada di era serba cepat dan mudah. Generasi yang saling terkoneksi ini menunjukkan hampir lebih dari 50% menjadi kurang menghargai proses – dalam beberapa hal tertentu- karena mudah dan cepatnya segala sesuatu. Maka dari itu beberapa kegiatan yang dapat menanamkan suatu nilai kepemilikan menjadi hal yang baik untuk memperbaiki generasi *instan* ini.

Program yang disajikan pada proyek ini berupa *makerspace* dimana pengguna dapat mengeksplorasi desain memanfaatkan *science* dan teknologi. Program *makerspace* dikombinasi dengan aspek *tourism* sehingga mengambil tapak di kawasan Kota Tua. Dengan kombinasi antara *makerspace* sebagai fungsi utama dan ciri khas Kota Tua, proyek memanfaatkan konsep industrial dan “humble”. Industrial muncul dengan menjadi perantara antara cara-cara tradisional dengan modern, sementara “humble” sendiri disajikan dalam bentuk desain fasad dan massing bangunan yang bertujuan menghormati bangunan tua yang tersisa pada tapak mapun kawasan Kota Tua secara keseluruhan.

Analisis

Garis besar skema rencana program berdasarkan hasil riset, analisis, kupulan data, wawancara dan lain sebagainya sebagai komponen komparasi antar aspek pendukung maupun aspek yang mengancam program dan ketepatan pemilihan lokasi tapak.



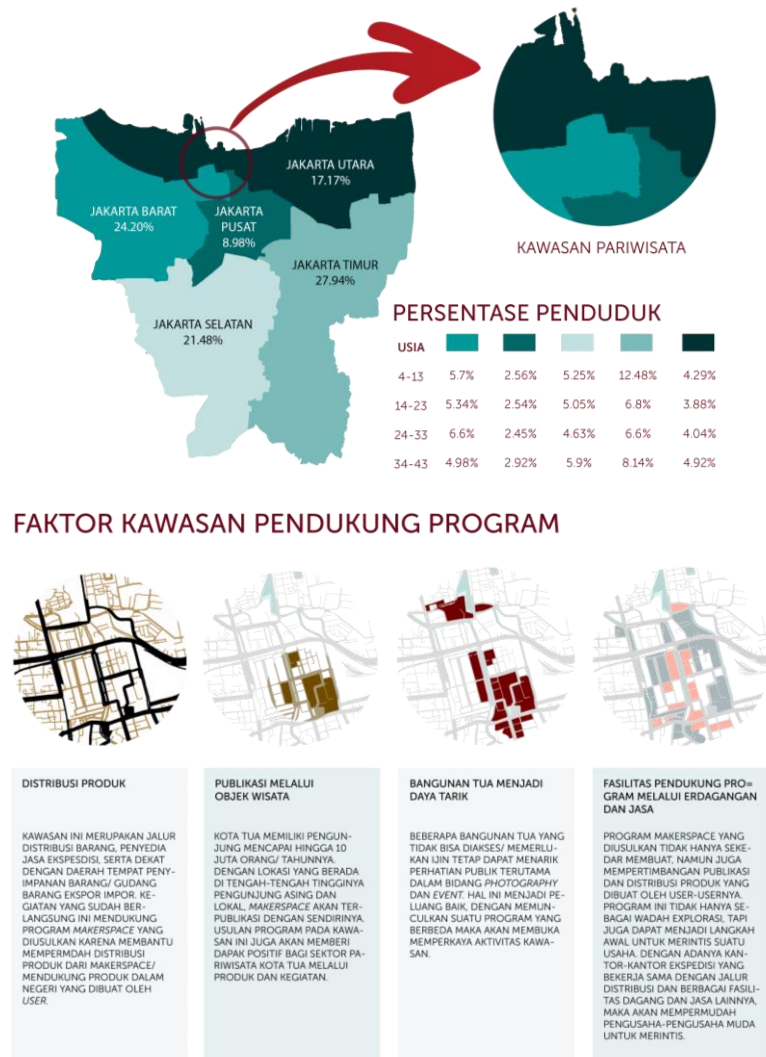
Gambar 1. Skema Diagram Rencana Program

Sumber: Olahan Penulis, 2019



Gambar 2. Peta Persebaran *Makerspace* di Jakarta

Sumber: Penulis, 2019



Gambar 3. Analisa Persebaran Program dan Faktor-faktor Pendukung Lokasi Tapak
Sumber: Penulis, 2019



Gambar 4. Analisa SWOT Kawasan Sekitar Tapak
Sumber: Penulis, 2019

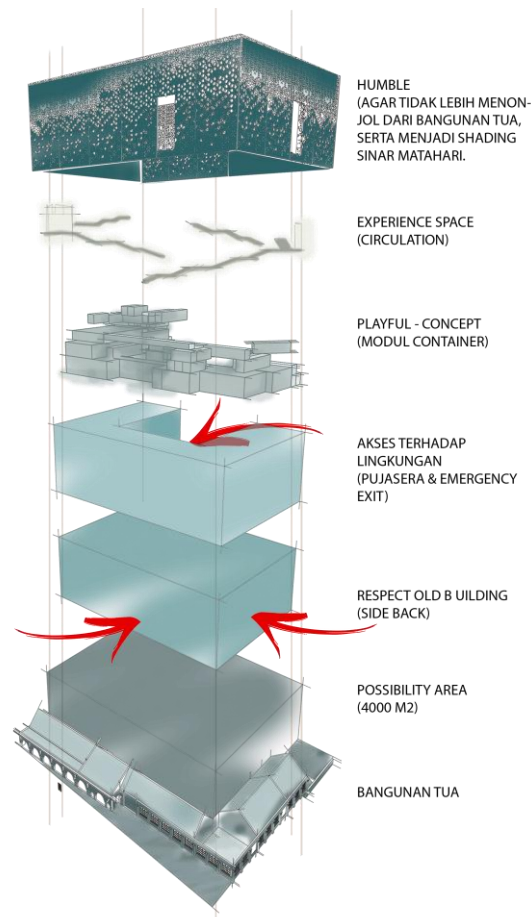
Konsep

Konsep proyek adalah industrial dimana konsep industrial menjadi perantara antara bangunan tua dan program modern (Gambar 4). Konsep merepresentasikan ide keseluruhan proyek dari konsep hingga penggunaan material agar selaras antara bangunan baru dan bangunan lama. Pada gambar 5. exploded konsep desain menjelaskan gagasan-gagasan penerapan desain untuk menanggapi bangunan tua pada kawasan Kota Tua yang memanfaatkan sikap "*humble*" hingga muncul desain fasad bangunan yang lebih sederhana untuk menghormati bangunan tua existing, sementara konsep *modern* tercermin pada *massing* bangunan yang *playful* di bagian dalam fasad. Gambar 6. merupakan exploded denah yang menunjukkan penempatan material secara spesifik. Pada proses pemilihan materialnya pun telah mempertimbangkan faktor ramah lingkungan, dari hasil riset beberapa material yang digunakan jauh lebih hemat energi, seperti penggunaan solar panel penghematan energi listrik, *perforated skin* memaksimalkan sirkulasi alami, serta *panelite glass* yang meminimalisir panas matahari yang masuk ke dalam bangunan.

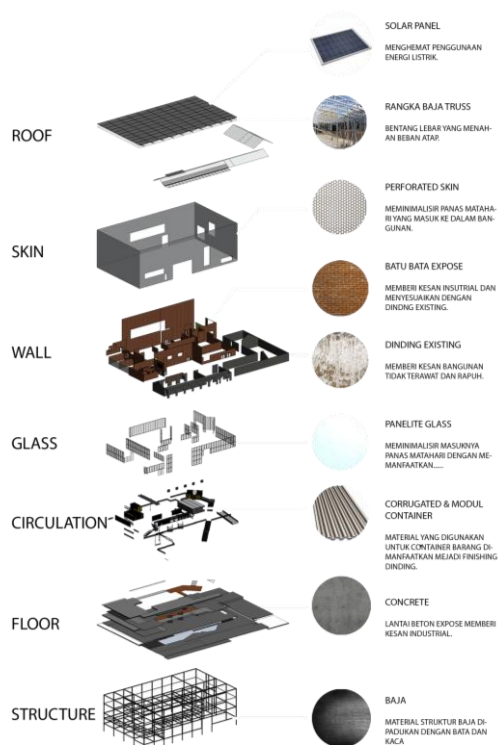


Gambar 5. Konsep Keseluruhan Proyek

Sumber: Penulis, 2019

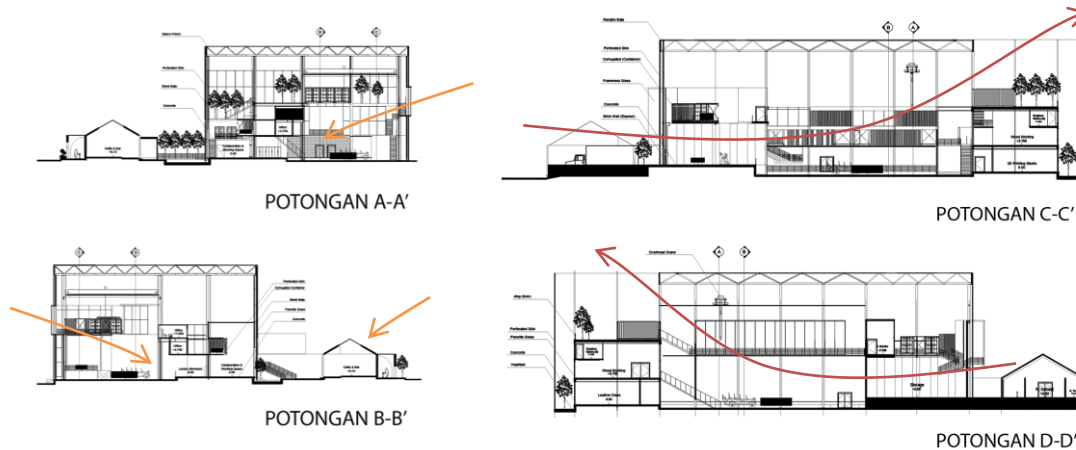


Gambar 6. *Exploded* Konsep Desain
Sumber: Penulis, 2019



Gambar 7. Aksonometri Penerapan Material
Sumber: Penulis, 2019

Gambar 8. Merupakan gambar potongan yang menunjukkan *split level* dan *void* bangunan dengan yang merupakan salah satu metode desain yang diterapkan untuk mempertegas kesan *playfull* massing bangunan di bagian dalam. Secara fungsional bukaan dan *void* dimanfaatkan menjadi jalur sirkulasi udara dan pencahayaan alami. Pada bagian paling dalam dibuat *roof garden* yang menjadi saluran keluarnya udara/ *cross vetilation*.



Gambar 8. Potongan Bangunan Menunjukkan Bukaan Pencahayaan (kiri) dan Sirkulasi Udara (kanan)
Sumber: Penulis, 2019

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Proyek merupakan program edukasi dengan metode eksplorasi, metode ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dari sisi edukasi tapi juga bertujuan meningkatkan kreativitas yang kiranya mampu menunjang perekonomian. Dalam pendekatan desain telah dilakukan riset dan studi terkait generasi milenial sebagai target pengguna terbesar program, sehingga diupayakan desain tidak hanya fungsional tetapi juga dapat diterima dan mengundang daya tarik sesuai jaman.

Berdasarkan hasil studi yang menyatakan kegemaran generasi *milenial* dalam berbagi, berinteraksi, berkolaborasi dan berkomunitas maka muncul gagasan untuk memaksimalkan wadah kreativitas bagi generasi milenial. Dari desain proyek diharapkan mampu menjadi pemicu dalam menghargai perbedaan jaman dengan teknologi modern, serta dapat berkontribusi dengan menjadi wadah kolaborasi anatara teknologi dan seni kreativitas.

REFERENSI

- American Psychological Association, "Stress in America – Coping With Change – Part 2", APA, February 2017
- Feist, J. (2008). Theories of Personality. 6th ed. (pp. 62, 70) Adlerian Theory, "Style of life is molded by people's creative power".
- Ghose, A. (1921). *A System of National Education*. Everymans Press, 1. Mclean Street, Madras. Tagore & CO., MADRAS
- Kualitas penilaian Pendidikan. (2018). Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, diunduh 17 Februari 2019 <<https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2018/04/kualitas-penilaian-hasil-belajar-semakin-meningkat-kedaulatan-guru-diperkuat>>
- Kronenburg, R. (2007). *Flexible: Architecture that Responds to Change*, Laurence King Publishing, L t d., London.

- Lancaster, L. C., & Stillman, D. (2002). When generations collide. New York: HarperCollins Publishers Inc.
- Lower, J. (2007). Brace yourself: here comes Generation Y. *Critical Care Nurse* 28(5), pp. 80-85
- McCasland, M. (2005). Mobile marketing to milenial. *Young Consumers*, Quarter 2, 8-15.
- Myers, K.K. & Sadaghiani, K. "milenial in the Workplace: A Communication Perspective on milenial' Organizational Relationships and Performance," *Journal of Business and Psychology* 25(2), June 2010, pp. 225-238
- Patrick, C. (1995). What is creative thinking. New York: Philosophical Library pp. 74-90.
- Weiler, A. (2004). Information-seeking behavior in Generation Y students: motivation, critical thinking, and learning theory. *The Journal of Academic Librarianship* 31(1) , pp. 46-53.
- The. W, S., Lianto, F., and Trisno, R., "The Impact of Column and Beam Construction System to Interior Design layout According to Fengshui", *International Journal of Civil Engineering and Technology (IJCIET)* Volume 09, Issue 13, December 2018, pp. 1822-1828.
- Zemke, R. Raines, C., & Filipczak, B. (2000). Generations at work: Managing the clash of veterans, baby boomers, xers, and nexters in you workplace. New York: American Management Association.