

“Manajemen Pendidikan Desain Dengan Menggunakan Penerapan *A Whole New Mind* Dan *Tpdc (Total Product Design Concept)* Untuk Generasi 4.0”

Yosef Richo¹, Siswo Martono²

¹ Desain Produk, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Dinamika Surabaya

² Desain Produk, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Dinamika Surabaya

Email: yosef@stikom.edu, siswo@stikom.edu

ABSTRAK

Abstrak. Pola pendidikan pada dunia kreatif terutama desain pada era industri 4.0 membutuhkan tingkat aplikasi yang lebih karena tantangan dan tuntutan lebih kompleks, dimana pendidikan harus dapat berinteraksi antara kognitif, afektif, teknologi dan sosial. Untuk itu diperlukan manajemen pendidikan pada dunia desain yang dapat melibatkan kolaborasi peran dari kemampuan otak kanan dan otak kiri, konsep *A Whole New Mind* dimana unsur tersebut adalah: Desain, Cerita, Simfoni, Arti, Empati dan Bermain adalah dirasa cocok untuk menjawab tantangan tersebut. Sedangkan konsep *Total Product Design Concept (TPDC)* dianggap sesuai diterapkan untuk dasar arah desain dimana unsur Fungsional, Estetis dan maksud dari desain dapat memaksimalkan hasil dari konsep pendidikan berbasis *A Whole New Mind*, hasil desain yang diperoleh dari mahasiswa atau siswa didik terbukti berkorelasi dengan kualitas karya dan lebih semangatnya mahasiswa dalam proses belajar mengajar. Kombinasi proses *A Whole New Mind* dan TPDC diharapkan sesuai dengan pola pendidikan di era industry 4.0 dimana siswa dapat diberikan rangsangan agar lebih semangat dalam menerapkan pembelajaran.

Kata kunci: Manajemen Pendidikan, Desain, TPDC, *A Whole New Mind*.

ABSTRACT

Abstract. The pattern of education in the creative world, especially design in the industrial era 4.0 requires more levels of application because of the challenges and demands that are more complex, where education must be able to interact between the positive, affective, technological and social. For this reason, management education is needed in the design world that can involve collaboration of the roles of the ability of the right brain and left brain. The concept of A Whole New Mind where the elements are: Design, Story, Symphony, Meaning, Empathy and Play are deemed suitable to answer the challenge. While the Total Product Design Concept (TPDC) concept is considered suitable to be applied to the basic direction of the design where the functional, aesthetic and intentional elements of the design can maximize the results of the A Whole New Mind based education concept, the design results obtained from students or students are proven to be correlated with quality works and more enthusiasm of students in the process of teaching and learning. The combination of the process of A Whole New Mind and TPDC is expected to be in accordance with the pattern of education in the industrial era 4.0 where students can be given stimuli to be more enthusiastic in implementing learning.

Keywords: Management Education, Design, TPDC, *A Whole New Mind*.

1. PENDAHULUAN

Peran Guru/Dosen sebagai pendidik yang konvensional dan kontemporer semakin mendapat tantangan di era industri 4.0 saat ini dimana akses informasi dan wawasan dapat diakses dengan jauh lebih cepat dengan menggunakan teknologi, peran dan tantangan siswa sebagai seorang pribadi yang belajar dan berbagi ilmu juga semakin kompleks, dimana pada saat ini seorang siswa dapat memiliki berbagai lingkungan sekaligus yakni lingkungan realis dan lingkungan virtual, untuk lingkungan saat ini seorang siswa lebih kompleks dimana semakin banyak informasi yang tersebar dimana-mana dan perubahan sangat cepat budaya baik bersifat formal dan informal pada lingkungan sekitar mereka, sedangkan lingkungan virtual juga semakin cepat dimana siswa dapat menjadi bagian dari berbagai ekosistem didalam dunia virtualnya, semisal Grup pada program Whatsapp, atau Facebook yang mana di tiap komunitas atau grup tersebut tersedia beragam jaringan informasi yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan juga informasi dan pendidikan virtual yang sangat mudah diakses seperti melalui: youtube, Google, Instagram.

Menurut Yahya (2018) Keberagaman koneksi informasi siswa di era saat ini dapat memberikan dampak positif dan negatif, sebagai dampak positif adalah siswa saat ini dapat sangat cepat mengetahui berbagai hal atau pengetahuan diluar sistem konvensional sekolah saat ini, siswa semakin memiliki ragam alternatif dan pilihan dalam memilih selera didalam pengembangan ilmunya, karena sekarang segalanya sudah dapat diakses dengan mudah melalui internet. Sedangkan dampak negatif adalah siswa cepat bosan, tidak tertarik pada sistem konvensional sekolah/ kampus, individualis dan kurang respek dengan pendidik.

1.1. Perubahan Sistem Pendidikan di Era industri 4.0

Manajemen sistem pendidikan di Era industri 4.0 juga perlu diperhatikan, dikarenakan system konvensional yang kaku harus bisa menyesuaikan dengan pola kehidupan atau kehidupan anak saat ini, menurut Megayanti (2016), menyebutkan bahwa anak generasi A (Kelahiran 2000 keatas) yang selama dia lahir langsung terkoneksi dengan pola industri 4.0 memiliki problem yang berbeda yang membuat mereka malas untuk datang ke sekolah, beberapa hal tersebut seperti:

Faktor Internal:

1. Kurangnya motivasi sekolah karena sekolah dianggap tempat membosankan.
2. Kebiasaan pola hidup terutama makan yang kurang baik.
3. Suasana hati yang tidak baik ketika disekolah dan cenderung hanya menyukai pelajaran tertentu saja.

Faktor Eksternal:

1. Sikap orang tua yang kurang memperhatikan dan dorongan dalam belajar
2. Sikap guru yang cenderung bersikap dominan, memberikan ceramah dan membosankan
3. Sarana belajar yang kurang dan anak cenderung bermain dengan gadget daripada membaca buku.

Tentu saja hal tersebut wajar dikarenakan pola pengajaran yang diberikan kebanyakan pendidik kepada siswa cenderung tidak berubah, terutama bagi pendidik atau guru/ dosen yang memiliki tahun kelahiran digenerasi (X) atau lahir disekitar tahun 1970-80an. Para pendidik yang belum mengerti pola kebiasaan anak saat ini cenderung akan bingung dan kurang bisa membuat koneksi dikarenakan system pendidikan para generasi X yang diberikan pada masanya sangat berbeda. Pada masa tersebut menurut:

1. Guru dianggap terhormat dan harus dihormati sehingga cenderung mendoktrin siswanya untuk mengikuti apa yang dikatakan Gurunya dan Guru mempunyai hak otoriter untuk menghukum siswanya dengan keras.
2. Guru sering menanamkan nilai-nilai kehidupan berdasarkan pengalaman pribadi kepada siswanya.
3. Guru juga sering mendidik dengan pendekatan pribadi yang membuat interaksi antar guru dan siswa lebih erat bahkan ketika kegiatan belajar mengajar selesai. Hal tersebut dikarenakan pada masa itu kondisi sosial lebih bersifat kekeluargaan.

Pemberian Materi

1. Pemberian materi cenderung bersifat konvensional mutlak sehingga umumnya hanya terdapat satu sumber acuan yang diberikan kepada guru dan siswanya. dan siswa tergantung dari jawaban yang ada didalam buku, hal tersebut dikarenakan pada masa tersebut koneksi dengan berbagai media masih sangat terbatas
2. Pemberian materi adalah bersifat konvensional bertahap, setiap pertemuan adalah membahas bab per bab didalam buku acuan hingga selesai. Sehingga siswa dan guru hanya focus pada materi yang ada didalam buku (buku acuan adalah kebenaran mutlak).

- Ujian bersifat doktrinas hafalan dimana materi yang ada didalam buku dan sudah diajarkan untuk dihafal siswa, akan keluar pada soal ujian dan jawaban cenderung bersifat ya atau tidak tanpa terjadi kreatifitas untuk membuktikan hal lain diluar konteks dari buku acuan.
- Kurangnya interaksi dengan teknologi atau media pendukung lain untuk menambah referensi dari buku acuan. Dikarenakan teknologi pada masa itu masih sederhana dan belum sekompleks bisa menjangkau berbagai jaringan seperti saat ini.

Kelebihan dan kekurangan system pendidikan pada era generasi X

Kelebihan :

- Siswa dapat mendapatkan pencerahan yang baik bagi moral dan keilmuan jika Guru dapat membimbing siswanya dengan benar, dikarenakan Guru adalah focus utama didalam kelas.
- Siswa cenderung lebih konsentrasi ketika didalam kelas dikarenakan kurangnya media-media lain diluar kelas.
- Nilai kekeluargaan baik dengan Guru dan siswa lainnya dapat lebih dalam karena fokus kegiatan belajar mengajar adalah pada media didalam sekolah.

Kekurangan :

- Kegiatan belajar mengajar baik dari Guru dan siswanya terlihat kaku dan monoton karena sumber referensi terbatas begitu pula media pendukung lainnya.
- Sekolah bisa sangat membosankan jika seorang pendidik tidak peka dan mendoktrin kepada siswanya, atau kepribadian dari Guru tidak disukai siswanya maka kegiatan belajar mengajar bisa sangat tidak efektif.

Kurangnya implementasi dan kreatifitas untuk membangun ide serta opini karena semua materi sudah ada didalam buku berikut juga jawabannya yang harus benar sesuai dengan buku panduan.

Berdasarkan dari hal diatas tentu saja pola pendidikan di era generasi X harus disesuaikan dengan pola karakteristik anak generasi A atau siswa di era industry 4.0, berikut adalah contoh pola perkembangan karakter siswa dari berbagai era hingga pada era generasi A atau siswa di era industri 4.0 menurut Purnama 2018.

Tabel 1: karakteristik Generasi menurut Purnama (2018)

Label Generasi	Periode	Karakteristik
GENERASI Y	1981-1994	Lebih banyak menggunakan teknologi komuni- kasi instan seperti email, SMS, dan media sosial seperti Facebook dan Twitter. Mereka juga suka game online. Saat muda, mereka bergantung pada kerja sama kelompok. Ketika dewasa generasi ini menjadi lebih bersemangat bekerja secara berkelompok terutama di saat-saat kritis.
GENERASI Z	1995-2010	Memiliki kesamaan dengan generasi Y, namun generasi ini mampu mengaplikasikan setiap kegiatan dalam satu waktu seperti: men-tweet menggunakan ponsel, browsing, dan mendengarkan musik menggunakan headset. Mereka adalah generasi digital yang menggemari teknologi informasi dan berbagai aplikasi komputer.
GENERASI ALPHA	2011-2025	Generasi yang paling akrab dengan teknologi digital dan generasi yang diklaim paling cerdas dibanding generasi-generasi sebelumnya.

Label Generasi	Periode	Karakteristik
BABY BOOMER	1946-1964	Generasi yang adaptif, mudah menerima dan menyesuaikan diri. Dianggap sebagai orang yang mempunyai pengalaman hidup yang lebih banyak.
GENERASI X	1965-1980	Generasi ini lahir di tahun-tahun awal penggu- naan PC (personal computer), video games, TV kabel, dan internet. Menurut penelitian, sebagian dari generasi ini memilik tingkah laku negatif, mengenal musik punk, dan mencoba menggunakan ganja. Gen X memiliki kecenderungan untuk mandiri dalam berpikir.

Dari ringkasan diatas menunjukkan perbedaan besar pola karakteristik anak pada generasi Alpha dengan generasi X, disinilah tantangannya adalah bagaimana agar para pendidik yang berasal dari generasi X dapat bersinergi dengan siswa dari generasi A, terutama dalam pendidikan Desain.

1.2. `Tujuan Penelitian

Adalah bagaimana membuat macam pendidikan bagi para pendidik desain yang berasal dari generasi X atau Y agar dapat berinteraksi atau sinergi dengan generasi A agar dapat menghasilkan sistem pendidikan yang berkualitas dan menyenangkan didalam kelas hingga menghasilkan karya desain yang baik dalam pembelajarannya.

1.3. `Batasan Penelitian

Penelitian ini menggunakan proses deduktif dari kolaborasi penelitian-penelitian sebelumnya dan implementasinya pada bidang pendidikan desain terutama Desain Produk.

2. LANDASAN TEORI

Pada penelitian ini, peneliti mencoba menilik pola pendidikan yang bagaimana desain yang dapat dijadikan rujukan untuk menyelesaikan suatu proyek desain bagi siswa generasi milenial saat ini, terdapat beberapa sumber pengertian tentang dasar pemahaman pendidikan desain dan tantangannya dalam era industri 4.0, selanjutnya pengertian tentang pendidikan dengan konsep *A Whole New Mind* dan konsep penyelesaiannya dengan menggunakan konsep TPDC (*Total Product Design Concept*).

2.1. `Pendidikan Desain

Pendidikan Desain Menurut Iswayudi (2003) adalah kini mendapat tantangan bersamaan dengan maraknya tuntutan global dalam produk pendidikan, apa yang terjadi di Indonesia adalah semangat untuk mereformasi pendidikan. Salah satu dari agenda kebijakan tersebut adalah adanya tingkat kesadaran yang tinggi terhadap kekurangan pada sistem pendidikan yang bersifat sentralistik, sehingga harus membenahi jika perIu menemukan sesuatu yang memberi suatu gambaran bahwa kegagalan tersebut karena dalam proses belajar-mengajar pada umumnya selalu membanggakan pada otak kiri sehingga produknya kurang mandiri. Kasus tingkat pengangguran pada produk pendidikan seni dan desain semakin meningkat menunjukkan bahwa berbagai disiplin seni dan desain harus dirubah yaitu untuk lebih mengembangkan kerja otak kanan agar dapat berpikir konstruktivistik dalam menciptakan karya desain.

Desain yang demikian adalah menerapkan konsep estetika paripurna, artinya karya desain harus memenuhi nilai pragmatis, ergonomik, transparan, dan demokratis. Nilai ini hanya diperoleh bahwa sumber inspirasi penciptaan desain harus berpegang pada falsafah desain yang telah berkembang dalam kehidupan.

Dalam agenda kerjanya lembaga pendidikan tinggi desain dalam jangka panjang selain mempromosikan produk desain nasional. Agenda yang sifatnya humanitis dilakukan bekerjasama dengan lembaga-lembaga birokrasi yang lain untuk melindungi penciptaan desainer ke dalam Hak Kekayaan Intelektual dan paten.

2.2. `Tantangan di era Revolusi industri 4.0

Menurut Prasetyo dan Trisyanti (2018) tentang Revolusi Industri 4.0 dan Tantangan Perubahan sosial telah menunjukkan bahwa globalisasi tidak hanya fenomena yang berdampak pada bidang teknologi saja, namun telah mendisrupsi berbagai bidang lain seperti sosial, hukum, dan ekonomi. Akibat yang ditimbulkan dari disrupsi ini membuat tatanan dunia berubah drastis. Masalah-masalah yang terjadi pada hari ini, tidak dapat diselesaikan dengan cara-cara sama seperti dalam konsep yang lampau. Revolusi Industri 4.0 tidak mungkin hanya dihadapi dengan pengembangan teknologi tanpa melibatkan dinamika sosial di dalamnya. Selain menyiapkan daya saing yang unggul, perlu dibangun kesadaran dan kedewasaan masyarakat dalam menyikapi perkembangan dunia saat ini, terutama di zaman post truth, ketika informasi yang mengalir deras tanpa kejelasan kebenarannya. Perlu dirumuskan strategi kebijakan nasional melalui kesadaran dan kedewasaan berpikir.

Dalam menghadapi revolusi industri 4.0, maka peneliti berpendapat terdapat dua jalan yang meski ditempuh: Pertama, menyiapkan pelaksanaan pendidikan yang link and match antara sumber daya manusia dan kebutuhan zaman di era revolusi industri. Kedua, selain menyiapkan pendidikan yang link and match, sumber daya manusia yang disiapkan juga harus dibekali dengan pendidikan nilai-nilai kemanusiaan yang diajarkan oleh ilmu sosial humaniora. Ketika ilmu-ilmu eksakta berperan dalam pengembangan teknologi secara empiris, maka ilmu-ilmu humaniora tetap berperan dalam menjaga kualitas manusianya (software/users). Jika hal ini terjadi, maka kemajuan teknologi sebagai anak kandung ilmu pengetahuan dapat memberikan dampak positif bagi peradaban manusia itu sendiri.

2.3. Konsep Pendidikan A Whole New Mind

Konsep pendidikan ini adalah menurut buku dari Daniel Pink (2014) yang berjudul *A Whole New Mind*, dimana didalam buku tersebut Pink menjelaskan bahwa pada saat ini terjadi ketimpangan prospek kinerja generasi milenial dimana sepintar apapun manusia, mereka akan tetap akan kalah dengan kecepatan dan ketepatan dari teknologi komputer, Mesin-mesin canggih juga sudah mulai menggantikan peran tenaga manusia. Tantangan berat bagi generasi milenial terutama bagi penerapan konsep pendidikan yakni bagaimana mengkolaborasikan kecerdasan antara otak kiri (otak logika) yang digaungkan adalah fundamental utama bagi generasi sebelumnya adalah kunci kesuksesan manusia, ternyata pada era saat ini sudah tidak mampu lagi menandingi kemampuan komputer.

Namun perlu diketahui juga adalah bagaimana memanfaatkan daya imajinasi dan kreatifitas dari otak dengan baik, karena kinerja otak kanan tidak teratur dan abstrak, untuk itu perlu adanya proses pendidikan bagi siswa yang dapat menerapkan kombinasi kemampuan otak kanan dan kiri. Dalam konsepnya Daniel menyebutkan terdapat 6 pilar untuk pendidikan A Whole New Mind yakni : Desain, Cerita, Simfoni, Empati, Bermain, Arti.

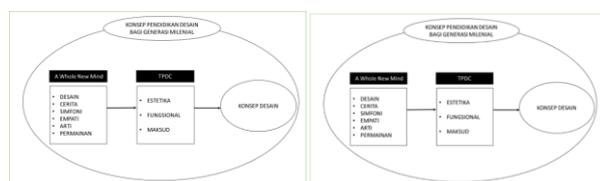
2.4. TPDC (Total Product Design Concept)

Menurut Lee dan Kim (2018) metode perancangan berdasarkan TPDC (*Total Product Design Concept*) adalah proses pembentukan desain yang sesuai dengan kriteria desainer yang dapat dilakukan dengan praktis, TPDC setidaknya mencakup 3 aspek utama didalam desain produk (Fungsional, estetika dan maksud dari desain) agar konsumen merasakan kepuasan yang maksimal. Kemudian hasil TPDC dapat diolah menjadi sebuah nilai terukur pada alat ukur kuantitatif untuk kemudian dapat mudah digunakan desainer dalam menentukan arah desain produknya. Proses TPDC dapat di gunakan desainer agar lebih terarah menentukan karakter desain yang disukai konsumennya, nilai-nilai yang terkandung didalam TPDC dapat mudah dimengerti dan diterapkan serta hasil yang didapatkan dari desain adalah maksimal, TPDC pun dapat digunakan dalam proses pendidikan kepada siswa yang cenderung bingung menentukan arah dari desain mereka.

3. METODE PENELITIAN

Dalam metode penelitian ini adalah menggunakan metode eksperimen deduktif menurut Suryana (2010) yakni memanfaatkan dari penelitian sebelumnya yang dikolaborasikan untuk mendapatkan manfaat yang lebih luas atau beragam. Konsep A Whole New Mind yang terdiri dari Desain, Cerita, Simfoni, Empati, Bermain, Arti dapat dimanfaatkan dalam konsep pendidikan yang selanjutnya hasil dari desain dapat mengikuti kaidah atau arahan dari TPDC yang terdiri Fungsional, estetika dan maksud dari desain agar hasil desain dapat sesuai dengan manfaat.

Gambar 1: Konsep Pendidikan Desain Bagi Generasi Milenial



Proses Penelitian

3.1. Desain

Pada proses pendidikan desain disini adalah bagaimana pentingnya memberikan aspek estetika, visual dan nilai keindahan dalam setiap karya siswa. Pemahaman pendidik terhadap estetika menjadi penting didalam proses pendidikannya hingga siswa tersebut dapat menyelesaikan karya. Selanjutnya pentingnya akan aspek estetika atau desain didalam berkarya juga selayaknya dilandari 3 komponen dari TPDC yakni: Fungsional, estetika dan maksud dari desain. Keindahan estetika karya desain dari siswa tentunya juga harus dapat dimanfaatkan secara fungsinya atau dapat digunakan bukan sebagai subyek imajinasi, kemudian dari aspek arti adalah bagaimana desain yang baik harusnya dapat memberikan arti bagi penggunaannya dan bukan hanya bersifat keindahan tanpa makna tertentu

Penerapan
Eksperimen diterapkan dalam mata kuliah pengantar desain produk kreatif (Stikom Surabaya) dimana dosen sebagai pengajar terkait memproyeksikan tugas berupa pembuatan desain yang estetis (memiliki desain yang indah) pada sebuah obyek produk dimana didalam kesatuannya dapat memuat TPDC (Estetika, Fungsi dan Maksud). Dalam implementasinya salah satu contoh adalah mahasiswa membuat desain jam yang memiliki estetika indah yang memiliki maksud cipratan air yang berfungsi sebagai jam duduk dari kayu

Gambar 2: Contoh Desain jam yang memiliki estetika indah, Karya Mahasiswa Stikom Surabaya (2017)



3.2. `Cerita

Pada proses pendidikan Desain dengan menggunakan cerita disini adalah bagaimana sebuah karya harus dapat memiliki alur cerita tambahan untuk menambah kesan menarik bagi konsumennya, konsumen perlu mengetahui alur kisah atau penjelasan diluar konteks karya desain, dengan adanya cerita yang menarik yang terdapat didalam desain, maka akan mampu memberikan kedalaman makna.

Seorang pendidik kini harusnya memiliki kemampuan tambahan terkait bagaimana memberikan apresiasi desain kepada siswanya melalui bentuk cerita ataupun bagaimana membantu siswanya bercerita melalui desainnya. Pendidik kini juga perlu mengetahui tentang pengetahuan filsafat, bahasa, marketing dan teori komunikasi yang sangat erat kaitannya dengan pengembangan narasi yang dapat dibentuk dari sebuah desain.

Penerapan

Eksperimen diterapkan dalam mata kuliah presentasi desain (Stikom Surabaya) dimana dosen mengimplementasikan tugas presentasi karya desain dari mahasiswa dilengkapi dengan konsep cerita dari desain tersebut. Salah satu karya dari mahasiswa adalah membuat sepatu dengan background cerita dari gatot kaca tokoh pewayangan yang diterapkan pada ciri khas bentuk sepatunya. Dalam karya tersebut, mahasiswa bercerita tentang ciri khas dan asal usul Gatot Kaca hingga penerapannya pada desain yang mempunyai nilai estetika, fungsional dan arti.

Gambar 3: Contoh Desain Sepatu Bercerita, Karya Mahasiswa Stikom Surabaya (2018)



3.3. Simfoni

Simfoni adalah bagaimana suatu karya desain mampu memiliki koordinasi atau sambungan jaringan dengan bidang keilmuan yang lain, sehingga menghasilkan tambahan kriteria bagi nilai desain, seperti bagaimana mengkolaborasikan bidang ilmu desain dengan bidang ilmu yang lain. Seorang Pendidik kini harus dapat memiliki akses pengetahuan tambahan dibidang ilmu yang lain, semakin banyak akses pengetahuan pendidik dengan cakupan berbagai ilmu, maka semakin kreatif dan dinamis ilmu yang diajarkan kepada siswa. Pendidik yang banyak belajar dengan berbagai keilmuan dapat menambah kolaborasi keilmuan yang baru pada proyek desain yang dikerjakan siswanya. Hal-hal baru dapat diberikan selain dari sumber konvensional yang berasal dari satu bidang keilmuan yang sama dan dengan semakin beragamnya tambahan bidang keilmuan didalam pendidikan desain dapat menambah keunikan desain tersebut kepada konsumennya yang dimana hal kreativitas untuk menjangkau kesesuaian berbagai bidang tersebut tidak bisa dilakukan oleh kemampuan komputer.

Penerapan

Eksperimen diterapkan dalam mata kuliah presentasi desain (Stikom Surabaya) dimana dosen mengimplementasikan tugas presentasi karya desain dari mahasiswa dilengkapi dengan konsep cerita dari desain tersebut. Salah satu karya dari mahasiswa adalah membuat sepatu dengan background

Gambar 4: Contoh Desain Tas yang memiliki Simfoni dengan Batik, Karya Mahasiswa Stikom Surabaya (2018)



3.4. Empati

Seorang pendidik dibidang desain perlu menanamkan nilai-nilai berbagi melalui bentuk pendidikan empati atau merasakan perasaan orang lain atau perasaan untuk berbagi dengan lingkungan sekitar didalam proses pengajarannya. Agar karya yang dihasilkan dapat memberikan manfaat bagi orang lain atau lingkungan sekitar.

Proses pemberian nilai-nilai empati oleh pendidik kepada siswanya diperlukan juga untuk membantu karakter dan mental dari siswa agar lebih peduli terhadap sesame dan lingkungannya. Dengan timbulnya nilai rasa empati didalam jiwa siswa diharapkan menambah nilai hasil karya desain yang diciptakan oleh siswa yang tidak berorientasi semata pada tingkat keuntungan pribadi namun lebih kepada nilai-nilai keuntungan untuk kebersamaan.

Penerapan

Eksperimen tentang empati pada desain dapat pada mata kuliah desain produk pemanfaatan material (Stikom Surabaya) dimana Dosen mencoba memberikan nilai-nilai empati kepada lingkungan untuk memberikan tempat bagi burung-burung di pohon kota dengan memanfaatkan desain sangkar burung memanfaatkan material limbah kayu. Desain produk yang tercipta oleh mahasiswa diharapkan mampu ditempatkan diatas pohon agar membantu burung-burung membuat sangkar. Nilai empati ini diberikan agar mahasiswa lebih peduli terkait sampah atau limbah kayu dan pemanfaatan desainnya untuk membantu memberikan tempat peneduhan bagi burung.



memiliki Nilai Empati/ Kepedulian Terhadap Lingkungan, Karya 1 Surabaya (2016).

3.5. Permainan

Proses pendidikan didalam desain maupun berkarya tidak selalu bersifat menegangkan dan serius, justru ide-ide dan kreaitifitas dapat terbentuk ketika dalam kondisi yang gembira dan santai. Untuk itu pendidik perlu memberikan nilai-nilai yang menyenangkan didalam proses belajar mengajar, bagaimana membuat siswa lebih tertantang dengan keadaan gembira untuk menuntut ilmu bukan datang karena terpaksa.

Dengan menambahkan nilai-nilai bermain pada proyek desain ataupun pada karya oleh pendidik maka dapat meningkatkan hasrat pada siswa untuk lebih giat memberikan kreativitas berupa kegembiraan didalam karyanya bukan menimbulkan rasa ketakutan. Tugas dari pendidik saat ini adalah bagaimana agar dapat membuat siswa gembira dan tertantang didalam pengajarannya. Hasil Desain yang didapat dari kegembiraan tentu saja lebih mengesankan dan dinamis daripada desain yang kaku serta serius.

Penerapan

Proses bermain dalam berkarya dapat dimanfaatkan dosen atau pengajar kepada siswanya yakni memberikan kebebasan pada siswa untuk berkreasi atau mengungkapkan ide mereka, selanjutnya dosen dapat mengarahkan arah kreasi mahasiswa. Dalam mata kuliah desain kriya (Stikom Surabaya) mahasiswa diajarkan untuk membuat kerajinan perhiasan sesuai konsep yang dimiliki mahasiswa. Bentuk yang terkumpul lebih beragam salah satunya adalah bentuk perhiasan yang bertema kupu-kupu yang menarik dan unik.

Gambar 5: Contoh Desain perhiasan yang lucu dan unik, Karya Mahasiswa Stikom Surabaya (2018).



3.6. Arti

Pemberian arti didalam desain adalah penting didalam desain, dengan adanya arti maka desain memiliki maksud, fungsi dan tujuan diciptakan atau pentingnya ada didunia ini. Pemahaman tersebut dapat diberikan pendidik kepada siswanya untuk memberikan filosofi makna kehadiran dan tujuan mereka hadir didunia ini

Dengan memberikan arti pada siswa, maka siswa akan mengerti tujuan mereka datang kesekolah atau kampus bahkan tujuan kedepan mereka kedepan. Seorang pendidik harus mampu menjabarkan dengan jelas visi, misi dan tujuan didalam pengajaran hingga pada proyek desainnya. Sehingga siswa mengerti apa yang akan mereka perbuat. Hal tersebut juga akan Nampak pada hasil desain dari siswa yang lebih memiliki arti terarah dengan jelas dan lebih fokus arah tujuannya.

Penerapan

Pada mata kuliah Desain Produk Kreatif (Stikom Surabaya) Dosen dapat menerapkan pentingnya arti dari kayu dan limbah kayu, dosen lebih lanjut dapat mengarahkan kreativitas mahasiswanya untuk menindak lanjuti arti kehadiran kayu melalui desain produk. Dengan pemahaman akan nilai-nilai kayu, Mahasiswa dapat mengolah aspek kayu tersebut menjadi lebih beragam dan memberikan pada arti-arti lain pada karya, seperti pengolahan desain limbah kayu menjadi jam dinding, lampu bahkan kotak permen.

Gambar 6: Contoh Desain Pemanfaatan Limbah Kayu yang Memiliki Arti Peduli Lingkungan, Karya Mahasiswa Stikom Surabaya (2017).



4. KESIMPULAN

Pendidikan desain untuk siswa di era milenial membutuhkan tantangan yang lebih besar dikarenakan banyaknya informasi yang didapat diluar kegiatan belajar mengajar, jika pendidik mampu mendidik dan mengarahkan siswa generasi A dengan menggunakan pendekatan yang lebih dinamis dan tidak konvensional seperti kombinasi antara konsep *A Whole New Mind* dan TPDC terbukti dapat membuat siswa lebih kreatif, semangat dan hasil desain lebih beragam. Mahasiswa dikelas lebih optimis ketika mengikuti mata kuliah hingga menyelesaikan karya. Penelitian ini memiliki kekurangan yakni belum terkoneksi dengan nilai kumulatif tingkat kepuasan dengan menggunakan data statistik, penelitian ini juga belum diuji di kampus lain ataupun di program studi lain.

DAFTAR PUSTAKA

1. Bayu Prasetyo dan Umi Trisyanti (2018). "*Revolusi Industri 4.0 dan Tantangan Perubahan Sosial*". *Prosiding SEMATEKSOS 3 2018 P 22-28*.
2. Daniel H. Pink (2014), "*A Whole New Mind*". Penerbit PT Elex Media Komputindo. Jakarta.
3. Iswahyudi (2003), "*Paradigma Pendidikan Desain di Indonesia*". Penerbit Cakrawala Indonesia. November 2003.
4. Lee and Kim (2018), "*Effects of Servicescape on Perceived Service Quality, Satisfaction and Behavioral Outcomes in Public Service Facilities*. *Journal of Asian Architecture and Building*" Engineering ISSN: 1346-7581 (Print) 1347-2852.
5. Muhammad Yahya (2018), "*Era Industri 4.0: Tantangan dan Peluang Perkembangan Pendidikan Kejuruan di Indonesia*". Orasi Ilmiah Professor bidang Ilmu Pendidikan Kejuruan. Universitas Negeri Makassar Tanggal 14 Maret 2018.
6. Sigit Purnama (2018), "*Pengasuhan Digital Anak Generasi Milenial*". *Al Hikmah Proceeding on Childhood Education*, ISSN (p) 2620-7966; ISSN (e) 2620-7974. Volume 1, April 2018, Hal. 493-502.
7. Suryana (2010), "*Metode Penelitian, Model Praktis Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*". Buku Ajar Penelitian Universitas Pendidikan Indonesia.