

Pengaruh Teknologi pada Produk Interior bagi Manusia Dewasa dan Lansia di Era 4.0

Dinda Geraldine Claudia ^{1*}, Evania Tjandra ²

Universitas Kristen Petra, Surabaya^{1}*
geraldine0218@gmail.com

Abstrak

Era 4.0 adalah zaman dimana tidak ada lagi batasan bagi manusia untuk melakukan segala sesuatu. Manusia yang ada di Era 4.0 tidak asing dengan inovasi, dan selalu berkeinginan untuk menciptakan dan memiliki teknologi yang baru. Pengaruh 4.0 ini dialami oleh anak-anak hingga lansia, meskipun ada perbedaan adaptasi menurut jenjang usia masyarakat tersebut. Dukungan komunikasi dan pikiran yang terbuka adalah hal penting yang harus dimiliki oleh manusia untuk memasuki Era 4.0. Perancangan interior juga mengambil peran penting dalam penyesuaian manusia dengan masuknya Era 4.0, tidak hanya dengan produk interior sebagai pendukung aktivitas manusia, tetapi juga dengan memberikan ruang bagi penggunaannya untuk berkegiatan, beradaptasi, dan berinovasi.

Kata kunci: inovasi, teknologi, desain, adaptasi, produk

1. Pendahuluan

Era 4.0 merupakan sebuah zaman dimana semua hal yang ada selalu berkembang dan berinovasi, yang secara tidak langsung akan berhubungan dengan kecanggihan teknologi. Dengan waktu yang sangat singkat, industri 4.0 dapat menciptakan inovasi-inovasi baru dalam produk secara terus menerus. Hal ini tentunya menguntungkan bagi konsumen, namun akan sangat menyulitkan untuk rana bisnis, mengingat perusahaan-perusahaan tersebut harus berusaha membuat inovasi baru secara berkala agar tidak tertinggal oleh perusahaan lainnya yang juga sedang bersaing.

Teknologi ada dengan tujuan utama untuk membantu kehidupan sehari-hari manusia agar dimudahkan. Namun sering kali, kita lupa bahwa untuk generasi yang sudah lanjut usia, akan susah sekali untuk beradaptasi dan mau belajar lagi mengenai teknologi baru tersebut. Sedangkan dewasa muda sering kali tertarik dengan hal baru dan ingin mencoba. Perbedaan karakter ini dapat memicu konflik kecil yang sebenarnya tidak perlu ada. Untuk mencegah konflik terjadi, perlu adanya komunikasi, empati, dan pemikiran yang terbuka, untuk saling memahami dan mau mencoba untuk beradaptasi dengan perkembangan zaman yang ada. Ada juga beberapa produk 4.0, contohnya dalam aspek interior, yang juga dapat mengeratkan hubungan dewasa muda dengan

lansia, dan harapannya dapat menghantarkan manusia dari semua generasi untuk memasuki era 4.0.

Peran Desain Interior pun tidak luput dari kasus ini. Tidak hanya berbicara soal suasana ruang, warna dinding, dan faktor interior lainnya, Perancangan yang tepat dapat memberikan ruang, bukan dalam arti fisik, namun lebih kepada kesempatan untuk empati tersebut masuk ke dalam rumah, hunian, kantor, atau jenis bangunan lainnya, bahkan dapat juga menginspirasi penggunaannya untuk menjadi lebih produktif. Salah satu bentuk dari perancangan interior pada Era 4.0 ini juga termasuk produk-produk interior, yang juga dapat mengeratkan hubungan dewasa muda dengan lansia, dan harapannya dapat menghantarkan manusia dari semua generasi untuk memasuki era 4.0.

Jadi, artikel ilmiah ini bertujuan untuk mengkaji mengenai teknologi yang ada di Era 4.0, bagaimana manusia generasi dewasa dapat membantu generasi lansia untuk memahami teknologi, dan bagaimana teknologi yang ditawarkan produk interior dapat membantu manusia dewasa dan lansia untuk beraktivitas.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Era 4.0

Era 4.0 adalah Era dimana barang-barang yang diciptakan oleh manusia untuk membantu

pekerjaan, berbalik arah menjadi barang yang terkesan lebih 'pintar' daripada manusia itu sendiri. Semua alat canggih seperti gadget, robot, dunia siber, artifisial, dan aspek lainnya yang diciptakan manusia sudah sangat canggih, bahkan industri zaman ini sudah menggunakan robot untuk melakukan pekerjaan manusia, sehingga lapangan pekerjaan bagi manusia semakin sempit.

Karena adanya pergantian Era yang dapat menjadi ancaman maupun peluang ini, maka manusia harus lebih unggul dari ciptaannya sendiri, dengan menjadi manusia yang memiliki kemampuan yang tidak dimiliki oleh robot-robot tersebut dan berinovasi. Dilansir dari ungkapan Andrey Andoko, Wakil Rektor dari Universitas Media Nusantara, beliau mengungkapkan bahwa manusia 4.0 harus memiliki skills pemecahan masalah (problem solving), beradaptasi (adaptability), kolaborasi (collaboration), kepemimpinan (leadership), dan kreativitas serta inovasi (creativity and innovation).

Kemampuan untuk beradaptasi mungkin agak susah apabila terkait dengan generasi yang sudah berumur, melihat hal baru saja yang sebenarnya bertujuan untuk memudahkan, malah menyusahkan bagi sebagian lansia, karena kemampuan untuk beradaptasi sudah menurun.

2.2 Memahami Manusia Lanjut Usia

Manusia yang sudah menginjak Usia Lanjut, memiliki pemikiran berdasarkan pengalaman. Dengan umur yang cukup senior, sebagian besar dari golongan ini berpikir bahwa pengalaman yang mereka miliki sudah lebih banyak dari para muda-muda, sehingga bagi mereka, yang mereka pikirkan selalu benar. Hal ini kurang tepat mengingat dunia yang tidak berhenti berevolusi dan terus berubah. Maka dari itu, terkadang kesalahpahaman sering terjadi tidak hanya di antara kaum lanjut usia dengan dewasa muda saja, namun dapat juga terjadi dengan sesama lansia. Beberapa aspek yang dapat diperhatikan untuk mengurangi kesalahpahaman antara sesama lansia, antara lain menurut Nanda Mustike (2018):

1. Saling Mengerti

Untuk menyatukan visi dan pikiran, perlu adanya keterbukaan kedua belah pihak. Apabila salah satu pihak tidak mau mengerti dan merasa

diri paling benar, tidak akan terjadi rujukan atau perdamaian. Terkadang harus ada pihak yang mengalah juga.

2. Berdiam Diri

Berdiam diri merupakan cara yang cukup unik yang dilakukan golongan Lansia untuk menyelesaikan permasalahan. Lansia diam untuk bercermin diri, kemudian mengulang memori mengenai pengalaman dimasa lampau. Hal ini dirasa cukup efektif untuk menyelesaikan masalah, apabila tidak ditemukan titik penyelesaian dalam masalah tersebut. (Mustike, 2018)

2.3. Manusia Dewasa Muda

Manusia yang sudah menginjak usia Dewasa Muda (usia 18 - 40 tahun) memiliki aspek intelegensi yang matang. Dewasa muda tidak hanya dapat menentukan yang baik dan yang tidak baik, mengerti yang adil dan yang tidak, dan lain sebagainya, melainkan mereka juga dapat melihat berbagai perspektif dari sebuah masalah, sehingga kajian mengenai solusi masalah tersebut lebih variatif (Perry, 1970). Maka dari itu, manusia dewasa muda diperkirakan dapat beradaptasi dengan adanya pergantian Era 4.0.

Kelemahan dari sebagian banyak manusia dewasa muda adalah sifatnya yang sangat suka segala sesuatu yang instan dan pragmatis, padahal terkadang perlu ada proses di beberapa aspek kehidupan. (Labouvie-Vief, 1980)

2.4. Pengaruh Interior Tempat Tinggal dalam Era 4.0

Pada dasarnya, interior bertujuan untuk membangun sebuah *home*, bukan hanya sekedar *house*, terutama memasuki Era 4.0 dimana manusia menjadi lebih individual. Interior suatu rumah tidak hanya dapat mempengaruhi suasana di dalam rumah itu sendiri, namun juga mempengaruhi produktivitas, semangat kerja, serta perilaku dalam masyarakat. Masuknya Era 4.0 tidak hanya mempengaruhi berkembangnya komunikasi dan informasi, namun juga membantu para desainer interior dalam mewujudkan suatu rumah yang ideal dan nyaman bagi para penggunanya.

Berikut adalah beberapa cara seorang desainer interior dapat meningkatkan kualitas hidup penghuni suatu rumah yang lebih baik, dengan adanya bantuan dari beberapa teknologi menurut Jessica Dauray (2014).

1. Membangun suasana yang santai
Suasana santai dapat diciptakan melalui pilihan warna maupun pencahayaan dalam suatu rumah. Suatu ruang yang santai harus mampu memenuhi keseimbangan, kenyamanan, serta mencapai suatu proporsi yang tepat.

2. Penataan yang lebih baik

Desainer interior tidak hanya membantu seseorang dalam menciptakan rumah yang indah, namun juga rumah yang rapi. Adanya inovasi-inovasi terbaru dalam dunia interior memungkinkan setiap orang memiliki rumah yang rapi dengan adanya beberapa usulan-usulan tempat penyimpanan yang tak hanya memiliki fungsi maksimal, namun juga dapat menambah estetika suatu ruang.



Gambar 1. Coffee Table Multifungsi (<http://mami3kids.com/wp-content/uploads/2018/08/glamorous-multifunctional-coffee-table-creative-lift-top-ideas-primst-multifunction-wooden-furniture.jpg>)

Coffee table yang sebelumnya hanya berfungsi sebagai meja pelengkap ruang tamu yang disandingkan dengan sofa dapat diinovasikan dan diberi nilai tambah untuk menunjang kebutuhan akan *storage* untuk menyimpang barang-barang yang ada

3. Membuat ruang menjadi fungsional

Desainer interior mempelajari gaya hidup orang guna menghasilkan suatu ruang yang tepat bagi orang tersebut. Masuknya Era 4.0 memungkinkan suatu ruang untuk memiliki lebih dari satu fungsi.



Gambar 2. Ruangan Multifungsi (<http://www.10decoracion.com/wp-content/uploads/b22d1afe3cebacc5d84acb7149a1823.jpg>)

Seperti Gambar 2 yang memperlihatkan bagaimana suatu ruang tidur dapat dialih fungsikan menjadi ruang tamu ketika tempat tidur yang berukuran besar tersebut dilipat dan menjadi sebuah sofa. Adanya inovasi-inovasi seperti ini lah yang sangat bermanfaat mengingat lahan pemukiman kian hari kian menyempit.

4. Membuat ruang yang sehat dan aman

Pemilihan material yang memiliki usia pakai yang panjang dan ramah lingkungan serta tahan terhadap api dapat menjadi salah satu contoh cara untuk menciptakan rumah yang sehat serta aman. Proses pembuatan dari awal sampai akhir turut mempengaruhi faktor keamanan dan kesehatan suatu ruang huni. Dengan masuknya Era 4.0 yang diiringi dengan berkembangnya Industri 4.0

5. Membuat ruang untuk semua penghuni

Desainer interior tak hanya membuat suatu ruang untuk menciptakan kebersamaan antar keluarga, namun juga untuk ruang privasi dimana setiap penghuni dapat dengan bebas memanfaatkan ruang tersebut sebagai ruang privasi mereka. Ruang privasi sangat dibutuhkan dimana para pengguna dapat dengan nyaman memenuhi dan melakukan kebutuhan pribadi masing-masing.

2.5. Produk Interior 4.0

Pencapaian suatu hunian pada Era 4.0 tak lepas dari pengaruh produk interior yang berbasis teknologi. Bila pada awal abad 20 teknologi hanya sebatas dimanfaatkan dalam proses pembuatan untuk mempersingkat waktu dan

menekan biaya produksi, namun pada era 21 ini teknologi sudah merambah dan menjadi satu dengan perabot rumah tangga itu sendiri. Munculnya berbagai teknologi baru yang diterapkan pada produk interior selain dapat memberikan nilai tambah dan kebaruan pada suatu produk, juga dapat mewujudkan tujuan teknologi untuk meningkatkan kualitas hidup manusia, mempermudah hidup, menghemat waktu dan tenaga, serta mencerdaskan manusia. Berikut beberapa contoh teknologi yang diterapkan pada produk interior:

1. Blum

Blum menjadi salah satu perusahaan yang menghadirkan teknologi kedalam hunian rumah tinggal, khususnya dapur. Dengan pengoperasian yang sederhana, teknologi yang dibuat dengan hasil pemikiran mutakhir dan pendekatan *human centered* ini membantu manusia dalam melakukan kegiatan mereka, terkhusus di dapur.



Gambar 3. Blum AVENTOS

(<https://www.blum.com/us/en/ideas/dynamic-space/motion/>)

Teknologi yang membawa suatu kemudahan dihadirkan oleh Blum melalui suatu sistem yang diterapkan pada kabinet gantung seperti Gambar 2. Kabinet dapat dengan mudahnya terbuka dengan 1 dorongan kecil pada bagian ujung bawah serta adanya tombol dengan jarak jangkauan yang ergonomis, yang dapat secara otomatis menutup kabinet bila tombol tersebut ditekan. Sistem tersebut selain memungkinkan beberapa tambahan ruang untuk menyimpan peralatan maupun keperluan dapur yang lain, juga dapat menjadikan dapur sebagai wilayah *universal* dimana setiap penghuni rumah dengan tinggi badan yang beragam tidak akan mengalami kesulitan dalam membuka dan menutup kabinet tersebut. Dengan pola pemikiran dan ide yang inovatif, sistem ini berhasil membawa kesederhanaan dan kepraktisan yang dapat dengan mudah dioperasikan.

2. Lutron

Salah satu perusahaan pencahayaan terbesar di dunia, Lutron bergerak di bidang teknologi lampu yang mengusung dimmer sebagai nilai tambah pada sebuah lampu. Meskipun dimmer sendiri telah menjadi suatu hal yang baru dengan nilai inovatif yang sangat tinggi, namun hal tersebut tak membuat Lutron berhenti berinovasi. Dengan mengusung 4 faktor penting yaitu penghematan energi, penambahan kenyamanan, meningkatkan produktivitas, serta meningkatkan keamanan dan keselamatan, Lutron tak hanya berhasil membawa kenyamanan dan kemudahan dalam kehidupan, namun turut serta memikirkan keberlangsungan hidup kedepannya.



Gambar 4. LUTRON Wireless Remote
(<http://www.hiddenwires.co.uk/images/default-source/news/lutron-ra2.png?sfvrsn=0>)

Dengan alat pengatur lampu jarak jauh seperti Gambar 3, pengguna dapat dengan mudahnya mematikan dan menyalakan lampu, serta mengatur intensitas cahaya sesuai dengan kebutuhan dan keinginan. Simbol-simbol yang disediakan juga sederhana, cukup jelas dan informatif, membuat semua pengguna dapat dengan mudahnya memahami cara kerja tombol tersebut. Selain itu, sistem tersebut juga memanfaatkan teknologi yang terus berkembang, yaitu *wireless* yang memungkinkan saklar dan lampu untuk tidak terhubung dengan kabel apapun. Hal tersebut tentunya juga dapat mengurangi resiko konslet yang sering kali dikarenakan adanya kerusakan pada kabel.

Perkembangan terus dilakukan oleh Lutron dengan kemunculan aplikasi yang dengan mudah dapat diunduh di ponsel dimana pengguna juga dapat mengatur lampu, baik nyala maupun matinya serta intensitas yang diinginkannya melalui aplikasi tersebut. Sehingga pengguna dapat lebih fleksibel dalam mengatur pencahayaan tempat tinggalnya.

3. King Koil

Dengan mengedepankan ergonomi yang meningkatkan kesehatan tulang belakang manusia, King Koil terus berkembang dengan melakukan berbagai riset yang mengutamakan kenyamanan manusia saat tidur. King Koil juga turut menambahkan sentuhan teknologi kedalam matras yang mereka hasilkan seiring dengan bertambahnya aktivitas yang biasa dilakukan manusia di atas kasur seperti membaca buku, bermain HP, sampai dengan menonton televisi.



Gambar 5. King Koil Ergo-pedic
(<http://www.kingkoil.com.br/img/lp-ergopedic/cap-ergopedic.png>)

Gambar 5 merupakan salah satu teknologi yang dikembangkan oleh King Koil adalah *adjustable bed* yang memungkinkan pengguna untuk mengatur posisi matras sesuai dengan kebutuhan. Adanya berbagai macam posisi yang disediakan oleh King Koil dengan bantuan teknologi ini dapat mengurangi resiko mendengkur, melancarkan peredaran darah, mengurangi tekanan pada jantung dan berbagai keuntungan lainnya. Teknologi yang digunakan juga memungkinkan matras inovatif dari King Koil ini memiliki fitur pijat yang dapat merenggangkan otot-otot yang tegang pada tubuh. Sistem pengoperasian yang tergolong mudah dengan penggunaan satu remote control yang dapat merubah posisi matras sesuai dengan kebutuhan secara sederhana dan praktis.

3. Hasil Pembahasan

3.1 Transfer Teknologi dari Dewasa Muda kepada Lansia

Lansia dan Dewasa Muda memiliki perbedaan zaman yang menyebabkan keduanya memiliki sifat yang berbeda. Hal ini terkadang menyebabkan kesalahpahaman antar golongan, dan terkadang menyebabkan konflik mengenai hal-hal kecil. Maka dari itu penting adanya komunikasi yang menimbulkan empati, dan

keterbukaan pikiran, tidak hanya dari pihak yang lebih muda, namun juga pada golongan yang tergolong lansia. Apabila kedua belah pihak memiliki pemahaman yang sama, maka tidak hanya terjadi kerukunan, namun juga ada kemungkinan terjadinya saling belajar mengenai pengetahuan yang dimiliki masing-masing pihak, termasuk transfer *knowledge* mengenai teknologi sehingga lansia dapat mengalami langsung penggunaan teknologi di Era 4.0 ini.

3.2 Pengaplikasian Teknologi dalam Produk Interior Rumah Tinggal

Teknologi pada dasarnya dibutuhkan di mana saja dan kapan saja. Namun sebagai tempat pertama dimana manusia mulai belajar akan norma dan kebiasaan yang berlaku di sekitarnya, maupun tempat terakhir mayoritas manusia menghabiskan masa tuanya, rumah menjadi tempat terpenting dalam pengaplikasian teknologi guna mendapatkan hidup yang lebih berkualitas. Teknologi yang ada pada dasarnya telah melalui proses analisis terhadap kehidupan sehari-hari manusia karena sebenarnya, teknologi merupakan perkembangan dari kebudayaan manusia yang terus berkembang (Adib, 2011, p.254).

3.3 Dampak Teknologi terhadap Hubungan Lansia dan Dewasa

Dengan munculnya teknologi canggih seperti teknologi yang mempermudah proses membuka maupun menutup suatu kabinet hanya dengan kebutuhan energi yang relatif sedikit memungkinkan para lansia untuk ikut beraktivitas di dapur tanpa harus kesusahan gerak. Teknologi tersebut memudahkan lansia untuk dapat secara mandiri melakukan aktivitas sederhana. Dengan keadaan ini, teknologi yang diusung di Era 4.0 memungkinkan munculnya hubungan baik dari orang tua dan anak yang telah hidup di dua generasi yang berbeda, sehingga komunikasi dapat berlangsung secara harmonis dan empati pun dapat tersalurkan.

Selain itu, suasana dalam interior juga dapat membantu untuk mengantarkan pesan yang terkadang tak tersampaikan. Suasana itu sendiri dapat tercipta dari pencahayaan yang ada pada suatu ruang. Dengan suasana yang hangat dan nyaman, komunikasi yang santai pun dapat dengan mudah tercapai. Adanya komunikasi yang ringan inilah yang dapat membantu

menumbuhkan rasa peduli dan empati antar satu sama lain.

Teknologi pun juga dapat membantu lansia untuk memiliki kualitas hidup yang lebih baik. Tidur nyenyak dapat membantu menjaga keseimbangan mental, emosional, dan kesehatan seseorang. Dengan alas tidur yang baik dan sesuai dengan ergonomi manusia, akan membantu dalam memberikan semangat hidup lebih kepada pengguna, sehingga suasana hati penggunanya dapat selalu baik dan stabil, dan komunikasi lintas generasi untuk menumbuhkan empati pun dapat terjadi.

4. Kesimpulan

Teknologi yang berkembang pada masa ini memberikan berbagai macam keuntungan yang bisa dimanfaatkan guna meningkatkan kualitas hidup seseorang. Namun sayangnya, tak semua orang dapat menikmati berbagai kemudahan yang ditawarkan oleh teknologi. Para Lansia yang cenderung sulit untuk beradaptasi akan sulit menerima perubahan yang dibawa oleh teknologi dalam Era 4.0 ini. Untuk itulah peran dewasa muda sebagai pihak yang lebih fleksibel dan terbuka dalam hal berpikir harus dapat berkolaborasi aktif dengan pengusung teknologi dalam membantu lansia untuk lebih mengenal teknologi dari sisi pandang yang lebih mudah dipahami mereka, serta sesuai dengan apa yang mereka pahami sebelumnya.

Peran serta Desainer Interior dalam mengharmoniskan hubungan dewasa muda dengan lansia juga cukup penting. Suasana dalam rumah perlu diperhatikan untuk membuat hunian menjadi nyaman. Selain itu, produk-produk interior juga memiliki teknologi inovatif yang sangat membantu aktivitas penggunanya. Beberapa ciri khas teknologi yang akan membantu pengguna yang berasal dari bermacam-macam generasi untuk melakukan kegiatannya adalah:

- Memudahkan pengguna dari cara pengoperasiannya, hingga cara kerjanya.
- Membantu membangun komunikasi antar pengguna
- Membangun suasana
- Membantu pengguna untuk memiliki kualitas hidup yang lebih baik
- Ergonomis

5. Penghargaan

Penghargaan ini ditujukan kepada Dr. Laksmi Kusuma Wardani Dr., S.Sn., M.Ds., atas jasanya dalam membimbing dan memberi saran kepada kami saat menyusun makalah ini.

6. Pustaka

Adib, Mohammad. (2011), Filsafat ilmu: ontologi, epistemologi, aksiologi, dan logika ilmu pengetahuan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Wang, Lin. He, Jinfeng. Xu, Songjie. (2017), The Application of Industry 4.0 in Customized Furniture Manufacturing Industry, Zhengzhou University, Zhengzhou, China.

About Blum, [Online], Available: <https://www.blum.com/us/en/company/about-blum/>

King Koil - About Us, [Online], Available: <https://www.kingkoil.com/about-us/>

Lutron Company Info, [Online], Available: <http://www.lutron.com/europe/Company-Info/Pages/AboutUS/OurStory.aspx>

How Interior Design Can Improve Quality of Life, [Online], Available: <http://www.jessicadaurayinteriors.com/blog/2014/11/24/how-interior-design-can-improve-quality-of-life>

Sholih, Aflah (2008), Perkembangan Fase Dewasa dalam Kajian Teoritis dan Aplikatif, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, Indonesia.

Mustike, Nanda. Amri, Amsal. Adaptasi Sosial Lansia di Panti Jompo UPTD Rumoh Seujahtera Gunaseh Sayang Gampong Lamglumpang Kecamatan Ulee Kareng Kota Banda Aceh, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia.