

# Penerapan Konsep *Exchanging Experience* untuk Menghapus Pelabelan terhadap Difabel

Henni dan Nur Endah Nuffida

Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111 Indonesia

*e-mail*: nuffida@arch.its.ac.id

**Abstrak**—Lebih dari satu milyar manusia di dunia hidup dengan keterbatasan fisik atau mental yang menghambatnya untuk beraktivitas, atau yang disebut dengan difabel. Difabel di Indonesia belum memiliki kesempatan untuk mengembangkan diri, terbukti dengan rendahnya tingkat pendidikan, kemampuan ekonomi, dan partisipasi sosial difabel. Salah satu faktor penyebabnya adalah stigma yang berkembang di masyarakat yang cenderung meremehkan difabel. Respon secara arsitektural untuk menghapus pelabelan pada difabel adalah dengan menghadirkan arsitektur berkonsep pertukaran pengalaman (*exchanging experience*), khususnya pengalaman indra, antara difabel dan non-difabel. Permasalahan desain yang muncul adalah bagaimana penerapan konsep tersebut dalam arsitektur, baik pada program ruang, interior, fasad, hingga ruang luar. Untuk menghadirkan konsep tersebut digunakan metode *Rationalist Approaches* yang membutuhkan pengetahuan di bidang lain sebagai dasar, dalam hal ini terkait indra dan psikologi pengguna. Dengan metode tersebut, arsitektur yang hadir mengundang penggunanya lebih peka dalam mengeksplorasi indra. Elemen-elemen arsitektur seperti dinding, lantai, hingga ramp memberikan pengalaman pada indra manusia melalui pemilihan dan pengaplikasian material dengan karakteristik tertentu.

**Kata Kunci**— difabel, *exchanging experience*, indra, museum.

## I. PENDAHULUAN

INDONESIA berdasarkan Susenas (Survey Sosial Ekonomi Nasional) tahun 2012, memiliki presentase difabel sebesar 2,45% [1]. Jumlah tersebut diprediksi akan terus meningkat mengingat penuaan populasi dan tingginya resiko terserang penyakit kronis seperti kanker, penyakit jantung, dan penyakit kejiwaan. Difabel di Indonesia, umumnya, memiliki tingkat pendidikan, kemampuan ekonomi, dan partisipasi sosial yang rendah. Berdasarkan data Susenas (Survey Sosial Ekonomi Nasional) tahun 2012, sebesar 81,81% difabel Indonesia tidak bersekolah, tidak lulus SD, dan hanya lulusan SD (Gambar 2). Difabel juga rentan digolongkan dalam masyarakat miskin. Data yang dilansir Susenas menunjukkan semakin tinggi tingkat kepemilikan, semakin rendah jumlah difabel (Gambar 3).

Salah satu faktor yang menyebabkan hal tersebut adalah stigma yang berkembang di masyarakat mengenai difabel. Sebagai contoh, dalam hal pekerjaan terdapat anggapan bahwa produktivitas difabel lebih rendah dibanding non-difabel. Anggapan yang secara tidak sadar telah

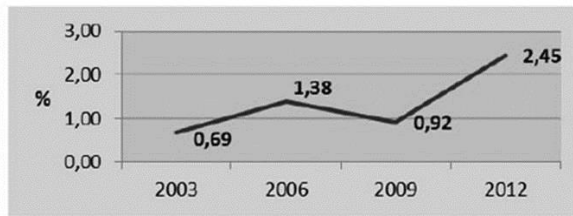
disepakati masyarakat tersebut dapat membatasi perkembangan difabel. Begitu juga dalam hal mengakses fasilitas publik. Difabel masih memerlukan bantuan orang lain karena banyaknya bangunan publik yang belum memberikan kesempatan difabel untuk mandiri. Jika hal ini terus berlanjut, hak difabel semakin terabaikan.

Permasalahan tersebut direspon dengan ‘*disable the label*’ yaitu upaya menghapus stigma yang berkembang di masyarakat melalui konsep pertukaran pengalaman (*exchanging experience*), khususnya pengalaman indra antara difabel dan non-difabel. Non-difabel menjadi lebih peka dalam mendayagunakan indra sehingga mendapat sudut pandang baru mengenai keadaan yang dialami difabel. Di sisi lain, difabel mendapat kesempatan untuk beraktivitas secara mandiri layaknya non-difabel.

## II. EKSPLORASI DAN PROSES RANCANG

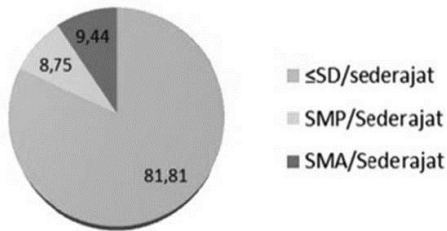
Metode yang digunakan untuk menghadirkan konsep *exchanging experience* adalah *Rationalist Approaches*. Dalam pendekatan rasional, menurut *Basics Design Methods* karya Kari Jormakka, arsitektur membutuhkan adanya pengetahuan dasar di berbagai bidang di luar arsitektur [2]. Dasar yang rasional dan informasi spesifik tersebut kemudian diolah dan menghasilkan berbagai alternatif desain. Untuk menghadirkan konsep *exchanging experience*, ilmu yang berkaitan adalah arsitektur dan indra manusia, serta pendekatan psikologi dan karakteristik pengguna.

Untuk menghadirkan pertukaran pengalaman indra, arsitektur harus dapat ‘dialami’ oleh seluruh tubuh manusia, bukan hanya indra penglihatan. Menurut Pallasmaa (2005), suatu arsitektur dapat diingat mungkin karena keunikannya, namun alasan lain adalah karena arsitektur tersebut mempengaruhi tubuh dan indra manusia sehingga membangkitkan hubungan dengan pribadi manusia masing-masing [3]. Bagaimana material diaplikasikan sehingga dapat menyampaikan makna tertentu kepada manusia merupakan salah satu metode yang dapat diterapkan. Menurut Peter Zumthor (1998) dalam *Thinking Architecture*, material dan cara menghadirkannya dalam arsitektur dapat menyampaikan makna tertentu [4]. Arsitektur dapat mempengaruhi perilaku penggunanya dengan empat cara (Calhoun, 1995), yaitu menghalangi perilaku, mengundang perilaku, membentuk kepribadian, serta mempengaruhi citra diri [5]. Agar

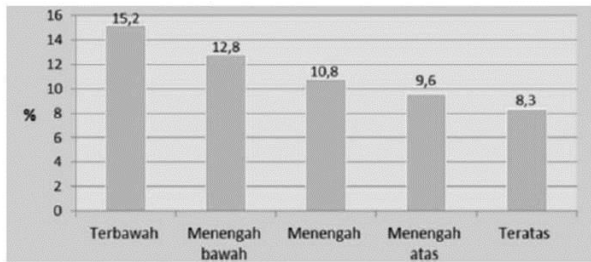


Sumber: BPS

Gambar 1. Presentase difabel di Indonesia berdasarkan data Susenas (Sumber: Buletin Disabilitas Kementerian Kesehatan RI semester II, 2014 )

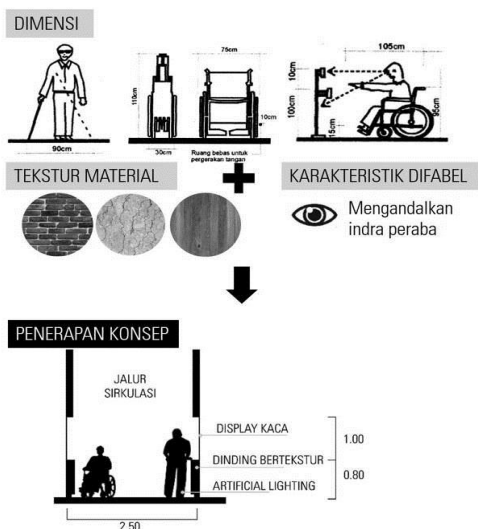


Gambar 2. Tingkat pendidikan difabel usia ≥ 15 tahun di Indonesia berdasarkan data Riskesdas tahun 2013 (Sumber: Buletin Disabilitas Kementerian Kesehatan RI semester II, 2014 )

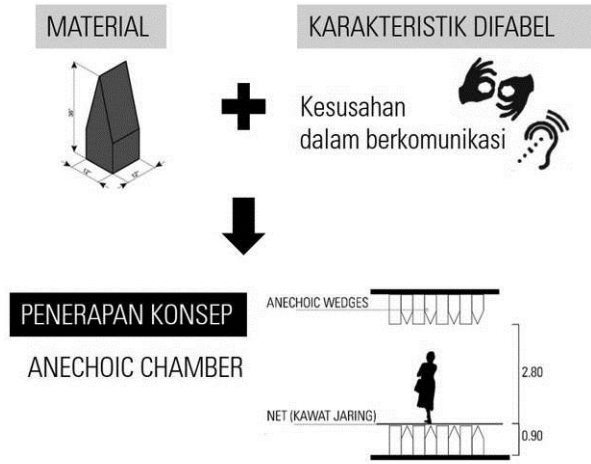


Sumber: Badan Litbangkes Kementerian Kesehatan

Gambar 3. Presentase difabel usia ≥ 15 tahun di Indonesia berdasarkan indeks kepemilikan data Riskesdas tahun 2013 (Sumber: Buletin Disabilitas Kementerian Kesehatan RI semester II, 2014 )



Gambar 4. Proses rancang dan eksplorasi berdasarkan karakteristik difabel dan material (Sumber: data pribadi)



Gambar 5. Eksplorasi berdasarkan karakteristik tunarungu dan tunawicara (Sumber: data pribadi)



Gambar 6. Eksplorasi untuk indra pendengaran berdasarkan karakteristik dan koefisien penyerapan suara material (Sumber: data pribadi)



Gambar 7. Eksplorasi pengalaman bagi indra penglihatan (Sumber: data pribadi)



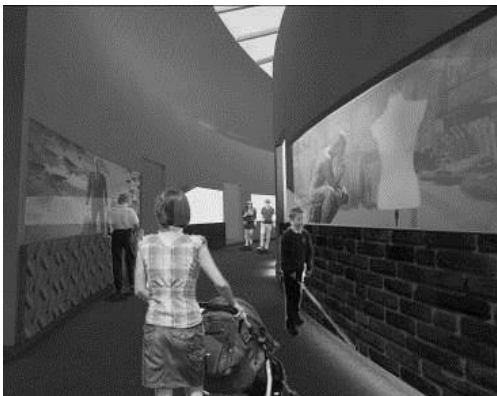
Gambar 8. Area seni instalasi visual: area permainan bayangan, optical illusion, optical illusion cermin (Sumber: data pribadi)



Gambar 9. Ilustrasi anechoic chamber (Sumber: data pribadi)



Gambar 10. Ilustrasi fasad bangunan yang dapat dinikmati oleh indra penglihatan dan indra peraba (Sumber: data pribadi)



Gambar 11. Ilustrasi konsep exchanging experience pada jalur sirkulasi area komersil (Sumber: data pribadi)



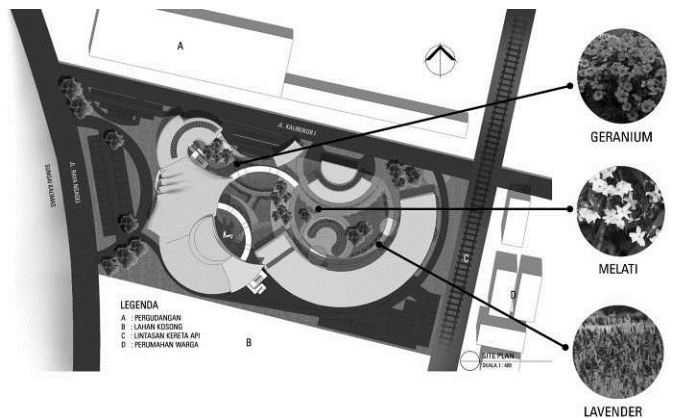
Gambar 12. Material dinding, lantai, dan plafon dengan koefisien penyerapan suara yang berbeda sepanjang jalur ramp (Sumber: data pribadi)



Gambar 13. Ilustrasi interior ramp dengan material dinding, lantai, dan plafon yang berbeda (Sumber: data pribadi)



Gambar 14. Tekstur dan temperatur material pelapis dinding yang berbeda sepanjang jalur ramp (Sumber: data pribadi)



Gambar 15. Penyelesaian elemen outdoor dengan konsep exchanging experience (Sumber: data pribadi)

pertukaran pengalaman indra dapat terlaksana, perlu diperhatikan psikologi difabel dan non-difabel.

Data-data mengenai material, serta karakteristik dan kebutuhan pengguna menjadi dasar eksplorasi perancangan. Untuk menerapkan konsep *exchanging experience* pada jalur sirkulasi area komersil digunakan dasar dimensi dan jangkauan difabel (khususnya pengguna kursi roda dan tongkat/kruk). Karakteristik pengguna yaitu tunanetra yang mengandalkan indra peraba juga dipertimbangkan. Eksplorasi terhadap data-data tersebut adalah jalur sirkulasi dengan lebar yang sesuai untuk dilalui dua pengguna kursi roda serta dinding display yang dirancang dengan material berbeda-beda yang dapat diraba untuk mengenali identitas tiap toko (Gambar 4).

Karakteristik difabel dan indra manusia menjadi dasar eksplorasi yang menghasilkan program ruang. Tunarungu dan tunawicara memiliki hambatan dalam berkomunikasi. Agar non-difabel dapat memahami seperti apa pengalaman tersebut, muncul konsep ruang *anechoic chamber*, yaitu ruang yang sangat senyap tanpa pantulan suara (Gambar 5,6). Pengalaman yang ingin dihadirkan untuk indra lainnya juga mempengaruhi eksplorasi ruang-ruang yang dirancang. Ilusi optikal, *gesthalt*, cermin dan pantulannya, dan permainan bayangan adalah aspek-aspek yang memberikan pengalaman bagi indra penglihatan yang dieksplorasi untuk diterapkan dalam ruang-ruang tertentu (Gambar 7).

## I. HASIL RANCANGAN

Konsep *exchanging experience* dapat diterapkan pada perancangan program ruang, interior, hingga fasad dan area outdoor. Penerapan konsep *exchanging experience* pada program ruang berdampak pada munculnya ruang-ruang yang dikhususkan sebagai area pertukaran pengalaman indra (Gambar 8). Lantai, dinding, plafon, serta sistem struktural (kolom-balok) dirancang untuk menghadirkan efek ilusi 'menipu' mata pengalaman bagi indra penglihatan. Ruang lainnya merupakan hasil eksplorasi karakteristik difabel (tunarungu dan tunawicara) adalah *anechoic chamber*. *Anechoic chamber* yang sangat senyap membuat orang tidak dapat mendengar suara apapun termasuk suara yang ia katakan sendiri (Gambar 9). Dengan adanya ruang tersebut diharapkan non-difabel dapat merasakan seperti apa kesulitan dalam berkomunikasi sehingga memiliki sudut pandang baru mengenai tunarungu dan tunawicara.

Konsep *exchanging experience* dapat dihadirkan melalui pengolahan fasad bangunan. Fasad bangunan tidak hanya dapat dinikmati secara visual oleh indra penglihatan, namun memberikan pengalaman bagi indra peraba (Gambar 10). Tunanetra dapat merasakan fasad bangunan dengan rabaan. Tekstur kasar atau lembut serta tempertatur material dapat memberikan kesan pada tunanetra. Non-difabel dan difabel (selain tunanetra) dapat menikmati fasad bangunan secara visual juga ikut merasakan dengan indra peraba.

Koridor dan sistem transportasi pada bangunan seperti tangga dan ramp dapat mengundang pertukaran pengalaman indra. Jalur sirkulasi area komersil dirancang dengan lebar yang sesuai bagi dua pengguna kursi roda. Berbeda dengan umumnya, dinding display toko dilapisi material yang berbeda-beda sebagai identitas tiap toko (Gambar 11). Konsep ini dapat memberi kesempatan tunanetra untuk beraktivitas dengan mandiri sekaligus memberi pengalaman bagi indra peraba non-difabel. Terdapat *artificial lighting* sepanjang jalur sirkulasi sebagai penuntun difabel, khususnya tunanetra.

Ramp juga dapat menjadi wadah pertukaran pengalaman indra. Pemilihan material dinding, lantai, dan plafon dengan koefisien penyerapan suara yang berbeda-beda memberikan pengalaman bagi indra pendengaran (Gambar 12,13). Non-difabel dapat lebih peka dalam merasakan perbedaan pantulan suara di tiap titik. Pemilihan material, khususnya material pelapis dinding, dengan tekstur yang beragam memberikan pengalaman bagi indra peraba (Gambar 14). Bila non-difabel dapat merasakan seperti apa memiliki indra yang lebih peka, difabel mendapat kesempatan bereksplorasi secara mandiri dengan panduan indra pendengaran dan peraba tersebut.

Elemen outdoor dapat diolah sehingga menginisiasi pertukaran pengalaman indra pengguna. Sepanjang jalur sirkulasi ruang luar, terdapat beberapa jenis tanaman (Gambar 15). Aroma tanaman yang berbeda-beda dapat dieksplorasi indra penciuman non-difabel, serta membantu difabel mengenali area-area tertentu. Konsep *exchanging experience* juga dapat diaplikasikan dengan pemilihan material lantai outdoor yang berbeda-beda di tiap area.

## II. KESIMPULAN/RINGKASAN

Konsep pertukaran pengalaman indra (*exchanging experience*) dapat diwujudkan dengan memahami karakteristik pengguna. Eksplorasi material dan cara pengaplikasiannya pada elemen arsitektur (dinding, lantai, plafon) juga berperan penting dalam mewujudkan pengalaman indra bagi pengguna. Konsep *exchanging experience* dapat diterapkan pada perancangan program ruang, interior, hingga fasad dan ruang luar. Hasil penerapan konsep tersebut pada interior dan fasad terlihat melalui penggunaan material yang berbeda-beda sesuai kesan yang ingin dihadirkan pada pengguna. Untuk memberikan pengalaman pada indra peraba, material yang dipilih memiliki tekstur serta koefisien penyerapan panas yang berbeda-beda. Sedangkan material dengan koefisien penyerapan suara yang berbeda dapat diterapkan untuk menghadirkan kesan pada indra pendengaran.

## III. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Ruang Baca Jurusan Arsitektur ITS yang telah menyediakan referensi yang digunakan dalam penyusunan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Buletin Disabilitas Kementerian Kesehatan RI semester II, 2014 6-14
- [2] Jormakka, Kari. (2008), Basics Design Method
- [3] Pallasmaa, Juhani. (2005), The Eyes of The Skin, John Wiley & Sons, UK 41-46
- [4] Zumthor, Peter. (1998), Thinking Architecture, Birkhauser, Germany 8-10
- [5] (Online)[http://elearning.gunadarma.ac.id/docmodul/arsitektur\\_psikologi\\_dan\\_masyarakat/bab1\\_arsitekture\\_dan\\_psikologi.pdf](http://elearning.gunadarma.ac.id/docmodul/arsitektur_psikologi_dan_masyarakat/bab1_arsitekture_dan_psikologi.pdf)