

**Model Mental Tentang Interaksi Penyandang *Low-vision*
dengan Desain Antarmuka Aplikasi GRAB**

JURNAL

PROGRAM MAGISTER SENI



Disusun Oleh
Bayu Setiawan
NIM. 1821185412

**PENGAJIAN DESAIN KOMUNIKASI VISUAL
PROGRAM PASCASARJANA
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA
2021**

Model Mental Tentang Interaksi Penyandang *Low-vision* dengan Desain Antarmuka Aplikasi GRAB

Bayu Setiawan

Pengkajian Desain Komunikasi Visual, Program Magister Seni, Institut Seni Indonesia
Yogyakarta

Email: bayusetiawan160628@gmail.com

Abstrak

Kemudahan akses dari transportasi daring dirasakan oleh penyandang *low-vision*. Perbedaan proses interaksi yang dilakukan oleh penyandang *low-vision* akan membentuk model mental yang berbeda. Penelitian ini merupakan penelitian pengguna (*user research*), dimana peneliti fokus terhadap perilaku penyandang *low-vision* saat berinteraksi dengan desain antarmuka GRAB. Peneliti menjumpai masalah bias pengalaman pada alur interaksi yang dilakukan penyandang *low-vision*. Penyandang *low-vision* mengalami kesulitan apabila terdapat perbedaan alur pada proses interaksi. Gambaran proses interaksi penyandang *low-vision* dengan antarmuka GRAB dapat gambarkan layaknya saat interaksi dengan tombol didalam *elevator*, perbedaan istilah penamaan lantai pada tampilan tombol akan membingungkan penggunanya dalam menentukan lantai yang akan dituju.

Kata kunci: Model mental, GRAB, antarmuka, *low-vision*.

Abstract

Accessible online transportation services help people with low-vision. The visual impairment that people with low vision possess makes them ignore some of GRAB's features. The interaction processes of People with low-vision produce diverse mental models. In this research, Researchers focus on interviewees' behavior when they are interacting with GRAB interface design. Researchers found the interviewee's bias experience problem. Interviewees experienced difficulties when they meet different schemes of interactions. People with low-vision interactions with the GRAB interface can illustrate like when people face the elevator buttons. The variation of building floor names will confuse them. People will confuse which button to choose to go to the floor they want to go.

Keywords: *Mental model, GRAB, interface, low-vision*

PENDAHULUAN

Aplikasi transportasi daring dapat diakses dengan mudah oleh siapapun melalui perangkat *mobile* yang dimiliki. Aplikasi layanan transportasi daring dapat dengan mudah diunduh dari Playstore bagi pengguna gawai berbasis android ataupun di Appstore bagi pengguna gawai Iphone. Kemudahan akses dari transportasi daring, juga dirasakan oleh penyandang disabilitas. Para penyandang disabilitas dapat dengan mudah mengakses layanan transportasi daring dari gawai yang dimiliki. Penyandang *low-vision* adalah salah satu jenis disabilitas yang merasakan kemudahan akses transportasi daring.

Penyandang *low-vision* kerap mengalami kesulitan dalam melakukan kegiatan keseharian, salah satu masalah yang penyandang *low-vision* hadapi adalah dalam proses mobilitas. Penyandang *low-vision* memiliki masalah mobilitas, dikarenakan keterbatasan daya pandang yang dimiliki membuat penyandang *low-vision* tidak diperkenankan menggunakan kendaraan pribadi secara mandiri. Pada aktivitas mobilitas keseharian yang membutuhkan kendaraan untuk mobilisasi, umumnya penyandang *low-vision* menggunakan kendaraan umum atau bergantung pada orang lain. Kemandirian mobilitas yang dimiliki penyandang *low-vision* menjadi sangat terbatas dibandingkan dengan orang pada umumnya. Kemandirian penderita *low-vision* dalam mobilisasi kini terbantu dengan adanya aplikasi transportasi daring. Kemudahan akses transportasi daring melalui perangkat *mobile* membuat

penyandang *low-vision* lebih leluasa dalam bermobilisasi.

Berdasarkan *pilot study* yang dilakukan peneliti, GRAB merupakan aplikasi transportasi daring yang kerap digunakan oleh penyandang *low-vision* dalam bermobilisasi. Penyandang *low-vision* berinteraksi dengan desain antarmuka, atau lebih dikenal dengan UI (*user interface*) ketika menggunakan aplikasi GRAB. Galitz (2007:4) menyatakan bahwa antarmuka merupakan bagian dari perangkat lunak yang dapat dilihat, dengar, sentuh, dan mengerti. Desain antarmuka aplikasi GRAB didesain untuk pengguna dengan daya pandang relatif normal, tentu para penyandang *low-vision* memiliki pengalaman yang berbeda dengan keterbatasan yang dimiliki.

Keterbatasan daya penglihatan yang dimiliki penyandang *low-vision* mempengaruhi penggunaan fitur yang ada di aplikasi GRAB. Penyandang *low-vision* ditengarai tidak dapat menggunakan fitur peta. Ketidakmampuan penyandang *low-vision* dalam menggunakan dan mengidentifikasi peta mengakibatkan penentuan alamat lokasi hanya berdasarkan *input* manual dengan *input* teks. Dalam aplikasi GRAB, salah satu fitur utamanya adalah penentuan lokasi melalui peta. Fitur penentuan lokasi merupakan fitur untuk penentuan titik penjemputan dan tujuan pengguna melalui gambaran peta digital. Masalah muncul apabila penyandang *low-vision* tidak dapat mengidentifikasi lokasi tujuan berdasarkan visualisasi peta.

Ketidakmampuan penyandang *low-vision* dalam penentuan lokasi menggunakan peta dapat

mengakibatkan masalah mobilisasi. Masalah yang sering dijumpai apabila tidak dapat mengidentifikasi peta adalah tersesat atau sampai pada tempat tujuan yang berbeda. Menurut Norman (2013:6) masalah yang disebabkan karena kesalahan interpretasi dan ketidakpahaman saat menghadapi sebuah desain dapat menimbulkan rasa frustrasi. Ketidakmampuan penyandang *low-vision* dalam menghadapi sebuah desain disebabkan keterbatasan daya pandang yang dimiliki. Faktor kurangnya pemahaman penyandang *low-vision* terhadap desain antarmuka yang dihadapi, memberikan pengaruh besar pada kemampuan penyandang *low-vision* dalam menghadapi antarmuka GRAB.

Model mental yang dimiliki penyandang *low-vision* saat berinteraksi dengan antarmuka aplikasi GRAB diindikasikan berbeda. Pengalaman penyandang *low-vision* ketika berinteraksi dengan desain antarmuka menjadi berbeda. Perbedaan pengalaman yang dimiliki penyandang *low-vision* merupakan akibat dari keterbatasan daya penglihatan yang berbeda dengan pengguna pada umumnya. Keterbatasan daya penglihatan memicu munculnya masalah interaksi dengan antarmuka GRAB. Masalah interaksi penggunaan yang dimiliki penyandang *low-vision* membangun pengalaman dan pemahaman yang berbeda terkait interaksinya dengan antarmuka aplikasi GRAB.

Pengguna dengan gangguan penglihatan seperti penyandang *low-vision* memiliki model mental yang berbeda. Perbedaan model mental yang dimiliki berkaitan dengan perbedaan

pengalaman saat berinteraksi dengan desain antarmuka aplikasi. Bagaimanakah model mental yang dimiliki penyandang *low-vision* dengan antarmuka GRAB? Pada konteks penelitian ini peneliti melakukan penelitian pengguna (*user research*) untuk mengetahui bagaimana model mental pengguna penyandang *low-vision* saat berinteraksi dengan antarmuka aplikasi GRAB.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Menurut White (2011:xxi) desain penelitian kualitatif bersifat ideografis yakni hasil yang didapatkan bersifat spesifik, subjektif dan tidak terduga. Metode kualitatif berfokus untuk menginterpretasikan sebuah fenomena sosial secara mendalam dan spesifik dibandingkan penilaian bersifat tergeneralisir. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode kualitatif dengan tujuan untuk mendapatkan hasil data yang mendetail dan fokus terkait pengalaman pengguna.

Dalam penelitian yang berfokus pada pengalaman, peneliti berpendapat bahwa pendekatan yang paling tepat adalah fenomenologi, dimana pendekatan fenomenologi memiliki ciri khas mendapatkan eksplorasi pengalaman dan membangun perspektif dari sisi subjek. Hal ini sesuai dengan penjelasan dari Zahavi (2019:117) bahwa pendekatan fenomenologi berfokus pada kehidupan seseorang. Fenomenologi bertujuan untuk menggali pemahaman dari seseorang tentang bagaimana

pengalaman individu membentuk kesadaran yang dimiliki. Berdasarkan asumsi tersebut, peneliti melakukan wawancara untuk mendapatkan data pengalaman seseorang.

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data berdasarkan pengalaman pengguna secara subjektif. Metode ini sangat lazim digunakan pada penelitian pengguna (*user research*), dimana peneliti fokus terhadap perilaku dari narasumber saat berinteraksi dengan sebuah desain. Travis (2019:12) menyatakan bahwa keutamaan dari penelitian pengguna adalah untuk memahami bagaimana narasumber bertindak dan mengidentifikasi.

Wawancara dilakukan untuk mengetahui detail dari perilaku narasumber. Perilaku dari narasumber diteliti untuk memahami kebutuhan yang belum disadari oleh narasumber.

Objek Penelitian

Objek dari penelitian ini adalah desain antarmuka pada fitur yang dimiliki aplikasi transportasi daring GRAB. Peneliti menjumpai bahwa GRAB memiliki banyak fitur jasa yang ditawarkan di dalam aplikasinya. Pada penelitian ini, peneliti berfokus pada fitur utama transportasi daring yakni layanan jasa jemput dan antar berkendaraan (*ride hailing*). Fitur *ride hailing* dijadikan objek pada penelitian ini dikarenakan fitur ini merupakan fitur utama dan pertama yang dimiliki oleh GRAB. Fitur *ride hailing* juga merupakan fitur yang digunakan oleh narasumber untuk membantu aktivitas bermobilisasi.

Pemilihan GRAB menjadi objek penelitian dikarenakan di Indonesia GRAB memiliki pangsa

pasar terbesar saat ini. GRAB menguasai 64% pangsa pasar transportasi daring di Indonesia. Serta berdasarkan pilot research yang dilakukan oleh peneliti, GRAB merupakan aplikasi yang kerap digunakan oleh calon narasumber dalam kebutuhan mobilitas keseharian. Aplikasi GRAB melakukan pembaruan versi secara berkala, untuk itu peneliti menentukan batasan versi aplikasi yang diteliti. Peneliti menentukan pembaruan versi 5.115.0 yang diperbarui pada tanggal 14 September 2020. Versi pembaruan tersebut dijadikan dasar acuan peneliti untuk membatasi dan menanggulangi perubahan tampilan antarmuka pada pembaruan selanjutnya.

Pengumpulan Data

Berdasarkan kriteria narasumber yang sangat spesifik sesuai dengan yang telah ditentukan oleh peneliti. Peneliti memutuskan untuk mencari calon narasumber menggunakan metode *snowball*. Metode *Snowball* digunakan untuk mendapatkan calon narasumber baru berdasarkan rekomendasi dari narasumber sebelumnya. Dari calon narasumber yang didapatkan, peneliti melakukan seleksi berdasarkan kriteria di atas dalam proses wawancara.

Wawancara dilakukan terhadap narasumber menggunakan protokol *think aloud*. Wawancara dengan protokol protokol *think aloud* bertujuan untuk mendapatkan data detail secara verbal. Nielsen (1993:195) menyatakan bahwa protokol *think aloud* pada dasarnya merupakan tes dimana narasumber diajak berfikir secara mendalam dan kontinu ketika berinteraksi dengan sebuah desain UI.

Metode wawancara ini dipergunakan untuk mengidentifikasi tindakan yang umum dihadapi oleh narasumber. Pertanyaan wawancara yang diajukan kepada narasumber mengarah kepada tindakan dan pemahaman yang dimiliki saat menghadapi desain UI.

terstruktur. Pemilihan metode ini bertujuan agar narasumber lebih lugas dan nyaman dalam memberikan jawaban.

Proses wawancara dilakukan dengan metode penelitian berjarak (*remote research*). Penelitian berjarak dilakukan oleh peneliti atas dasar pandemi Covid 19 yang sedang merebak. Peneliti tidak bisa mendapatkan akses untuk bertemu dengan narasumber terkait izin dari wali narasumber ataupun tidak berkenannya narasumber. Narasumber tidak berkenan untuk bertemu dengan peneliti terkait dengan pandemi Covid 19 yang sedang berlangsung. Dikarenakan keterbatasan akses tersebut, peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian berjarak kepada seluruh narasumber. Penelitian berjarak yang dilakukan peneliti dengan metode wawancara. Pengumpulan data dengan metode wawancara dilakukan secara daring menggunakan aplikasi media sosial.

Proses wawancara dilakukan menggunakan aplikasi sosial media yang lazim digunakan oleh narasumber. Peneliti menemukan bahwa narasumber kerap menggunakan Whatsapp dan Zoom untuk keperluan media sosial. Berdasarkan hal tersebut peneliti menentukan Whatsapp dan Zoom sebagai media yang digunakan dalam penelitian. Penelitian berjarak melalui Whatsapp dilakukan

menggunakan catatan suara (*voice note*), sedangkan aplikasi zoom digunakan oleh peneliti untuk melakukan panggilan video (*video call*). Panggilan video juga digunakan oleh peneliti untuk melakukan simulasi interaksi narasumber dengan antarmuka GRAB melalui fitur berbagi layar (*share screen*).

Pertanyaan wawancara disusun runtut dari pertanyaan mendasar terkait latar belakang narasumber, hingga pertanyaan detail tentang interaksi narasumber dengan antarmuka GRAB. Pertanyaan pembukaan dilakukan untuk membangun akses psikologis peneliti tentang dunia yang dimiliki narasumber. Pertanyaan pembukaan berkaitan dengan kondisi umum yang dihadapi pengguna dan sebagai dasar penentuan kelayakan untuk menjadi narasumber. Setelah narasumber terseleksi melalui pertanyaan pembukaan, peneliti melanjutkan dengan pertanyaan yang bersifat spesifik terkait mode mental melalui pendalaman pengalaman narasumber ketika berinteraksi dengan antarmuka GRAB sebagai objek penelitian.

Peneliti menyusun 13 pertanyaan pembuka, dan 25 pertanyaan terkait model mental. Pertanyaan pembuka hanya dilakukan sekali pada tiap calon narasumber diawal wawancara. Apabila jawaban dari calon narasumber tidak memenuhi kriteria dari peneliti, peneliti tidak akan melanjutkan proses wawancara ke tahap selanjutnya, sedangkan calon narasumber yang memberikan jawaban yang sesuai dengan kriteria maka dijadikan oleh peneliti sebagai narasumber penelitian.

Terdapat 7 calon narasumber yang dapat diakses oleh peneliti. Peneliti melakukan wawancara pembuka kepada ketujuh calon narasumber untuk mendapatkan narasumber yang sesuai dengan kriteria yang peneliti inginkan. Berdasarkan wawancara pembuka tersebut, peneliti mendapatkan hasil 3 narasumber. Setelah dilakukan pertanyaan pembuka, selanjutnya ketiga narasumber melalui pertanyaan selanjutnya. Kepada narasumber diajukan 25 pertanyaan terkait model mental. Pertanyaan tersebut berfokus tentang pengalaman narasumber saat berinteraksi dengan antarmuka GRAB.

Analisis Data

Setelah melakukan proses pengumpulan data, selanjutnya peneliti memasuki proses analisis data. Dijelaskan oleh White (2011:259) proses pengumpulan dan analisis data tidak memiliki batasan temporal yang pasti, dimana prosesnya dapat berbentuk siklus berulang untuk mendapatkan kelengkapan data hasil penelitian. Peneliti melakukan transkripsi dari hasil wawancara kepada ketiga narasumber. Transkripsi merupakan proses mengubah hasil wawancara yang berbentuk verbal menjadi data tertulis. Seluruh data dari catatan suara dan rekaman video dikumpulkan dan diketik menjadi data teks tertulis.

Hasil transkripsi pada proses pengumpulan data, dianalisis untuk memilah antara data dan informasi. Proses analisis data menggunakan metode Miles (2014) yang menyatakan proses analisis data dilakukan dengan

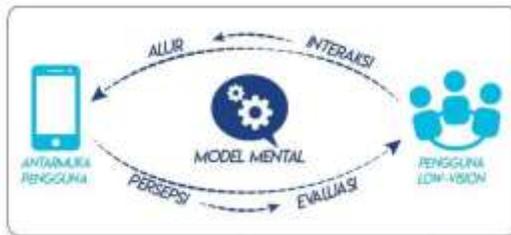
tiga tahap yakni reduksi data, penyajian data dan verifikasi data. Data wawancara yang telah ditranskripsi kemudian direduksi, yakni dengan melakukan Pengkodean (*coding*). Pengkodean merupakan langkah untuk memilah data penelitian dari banyaknya informasi yang didapatkan. Pengkodean dilakukan mengacu pada pertanyaan penelitian, dimana pengkodean yang dilakukan adalah untuk menjawab pertanyaan penelitian.

Dari data yang didapatkan pada proses pengumpulan data, peneliti selanjutnya melakukan analisis data yang dimulai dengan reduksi data. Miles (2014) Menyatakan bahwa reduksi data merupakan proses yang dilakukan untuk memilah, memfokuskan, menyederhanakan, mengabstraksi dan mentransformasi data yang didapat dari seluruh data lapangan. Data wawancara yang telah ditranskripsi selanjutnya direduksi menjadi kode-kode spesifik yang telah ditentukan peneliti. Peneliti merumuskan kode berdasarkan pertanyaan penelitian yang ada. Kode-kode yang dirumuskan digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian.

Kode yang dirumuskan oleh peneliti, merupakan kode untuk menjawab pertanyaan penelitian terkait model mental. Untuk menjawab pertanyaan terkait model mental, peneliti merumuskan 4 kode untuk memudahkan peneliti mereduksi data penelitian. 4 kode tersebut pada dasarnya merupakan modifikasi dari 7 langkah aksi dari Don Norman. Peneliti beranggapan bahwa 7 langkah aksi dari Norman yang berfokus untuk menggali

pengalaman dapat diterapkan untuk menggali model mental.

Dari 7 langkah aksi Don Norman, peneliti melakukan modifikasi dengan menggabungkan dan mengurangi langkah yang digunakan Don Norman. Modifikasi ini berdasarkan pada kebutuhan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Peneliti beranggapan bahwa 7 langkah aksi Don Norman berpotensi melebar dan menjauh dari pertanyaan penelitian yang ada. Modifikasi dilakukan dengan mengurangi “rencana (*plan*)”, berdasarkan pernyataan Don Norman (2013:43) sendiri yang mengatakan bahwa kegiatan keseharian manusia jarang berdasarkan pada rencana terstruktur.



Gambar 1. Kode acuan untuk menggali pengalaman pengguna (Sumber : Peneliti. 2021)

Langkah selanjutnya setelah reduksi data, pengkodean hasil dari reduksi data disajikan menjadi bentuk yang lebih terorganisir. Penyajian data pada dasarnya merupakan proses untuk merangkai data yang telah terorganisir menjadi bentuk yang lebih mudah diakses, dipahami dan sederhana, (Miles 2014). Pada penelitian ini, peneliti menggunakan bentuk jejaring sebagai penyajian data. Jejaring merupakan kumpulan poin atau kode yang dihubungkan untuk menunjukkan alur kegiatan dan proses, jejaring ini menggambarkan keterkaitan antar kode

yang ada. Pengkodean data penelitian ditata berdasarkan bentuk interaksinya. Gambaran jejaring kode yang telah dirumuskan peneliti dapat dilihat pada gambar 1.

Kode dalam penelitian ini ditata secara serial, dimana kode memiliki arah tunggal berdasarkan tindakan dan pikiran seseorang. Pada bagian atas jejaring terdapat interaksi dan alur. Interaksi merupakan bentuk tindakan dari narasumber ketika berinteraksi dengan antarmuka GRAB. Alur sendiri adalah bentuk tindakan dan pilihan narasumber yang berjalan untuk mencapai tujuan. Pada bagian bawah jejaring terdapat persepsi dan evaluasi yang merupakan bentuk fikiran atau tindakan yang dilakukan. Persepsi dari narasumber merupakan gambaran peikiran dari tindakanyang telah dilakukan. Terakhir adalah evaluasi yang merupakan manifestasi dari pikiran dan tindakan yang dilakukan, bentuk evaluasi adalah tanggapan atas apa yang telah dilakukan serta apa perbedaan persepsi dan kenyataan yang terjadi. Pada tahap ini data yang didapat merupakan data yang terorganisir dan tertata.

A. Kesimpulan & Verifikasi data

Data yang didapat pada proses penyajian data, merupakan bentuk penjabaran temuan hasil penelitian model mental yang terorganisir. Penjabaran temuan data yang didapat, kemudian dilakukan pembahasan lebih mendalam dengan kajian teori dan penelitian pendahulu. Pembahasan yang dilakukan merupakan proses untuk mendapatkan jawaban yang valid atas pertanyaan penelitian yang ada. Untuk menjawab pertanyaan penelitian,

temuan lalu diverifikasi dengan teori tentang model mental. Tahap ini merupakan tahap akhir yang dilakukan peneliti untuk mengevaluasi jawaban yang didapatkan dari penelitian.

HASIL PENELITIAN

Temuan data penelitian

A. Faktor Eksternal (Eksekusi)

Faktor pertama yang menjadi temuan peneliti adalah faktor eksternal. Peneliti menemukan bahwa model mental dari narasumber terbentuk melalui proses eksekusi. Eksekusi merupakan proses interaksi yang dilakukan oleh narasumber untuk mencapai tujuan yang diinginkannya. Peneliti membagi proses eksekusi menjadi tiga bagian yakni interaksi, alur dan keputusan. Ketiga bagian tersebut dirumuskan oleh peneliti untuk mengetahui bagaimana penyandang *low-vision* mengoperasikan aplikasi GRAB untuk kebutuhan mobilitas.

1) Interaksi

Peneliti menemukan beberapa hal tidak terduga terkait interaksi yang dilakukan oleh narasumber dalam proses berinteraksi dengan aplikasi GRAB. Narasumber menyatakan pengalaman interaksi yang cukup beragam. Keberagaman pengalaman interaksi narasumber disebabkan oleh perbedaan preferensi fitur aksesibilitas. Fitur aksesibilitas berfungsi untuk membantu interaksi narasumber dengan antarmuka GRAB. Fitur aksesibilitas merupakan fitur yang dimiliki oleh gawai untuk membantu pengguna dengan kebutuhan khusus. Fitur aksesibilitas dapat dijangkau pada pengaturan settingan gawai. Tanpa menggunakan fitur aksesibilitas, narasumber mengalami masalah interaksi dengan antarmuka GRAB.

Pengaturan fitur aksesibilitas merupakan layanan bantuan yang disediakan oleh pengembang perangkat lunak bagi pengguna dengan disabilitas. Bantuan yang diberikan dapat diatur sesuai dengan kebutuhan naras. Perbedaan pengaturan fitur yang dimiliki membuat pengalaman penggunaan narasumber menjadi beragam dan unik.

Pada penelitian ini, narasumber memiliki preferensi pengaturan fitur yang berbeda. Perbedaan pengaturan yang dimiliki mempengaruhi interaksi narasumber dengan antarmuka GRAB. Pengaturan gestur pembesaran pada dasarnya lebih fleksibel untuk digunakan, karena pengaturan ini memungkinkan narasumber untuk *zoom in* agar fokus pada satu titik. Sedangkan pengaturan ukuran teks, pada dasarnya tidak memberikan fitur baru, melainkan hanya membuat semua teks dan beberapa ikon menjadi lebih besar.



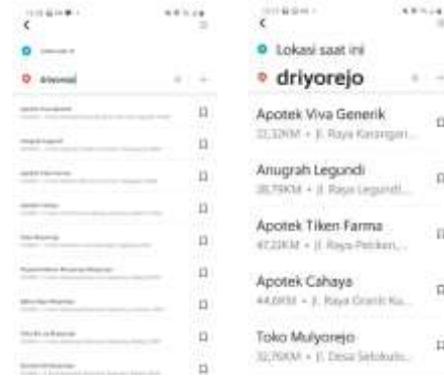
Gambar 2 Perbandingan tampilan layar normal (kiri), menggunakan gestur pembesaran (kanan) (Sumber: peneliti 2021)

Narasumber yang menggunakan pengaturan gestur pembesaran, memiliki interaksi yang lebih aktif. Dari simulasi penggunaan

menggunakan fitur berbagi layar, narasumber tampak berkali-kali melakukan *zoom in*, *zoom out* dan menggeser fokus layarnya untuk membaca teks, mencari ikon dan mengetik. Untuk melakukan satu proses pemesanan, peneliti mencatat setidaknya narasumber melakukan *zoom in* sebanyak 15 kali. Angka tersebut bisa saja bertambah apabila narasumber mengalami masalah atau kesalahan dalam proses pemesanan. Penggunaan pengaturan ini membuat narasumber leluasa untuk membaca teks dengan ukuran yang relatif kecil. Peneliti menjumpai bahwa narasumber dapat melakukan *zoom* hingga 10 kali ukuran aslinya apabila menjumpai teks yang dianggap sangat kecil untuk dibaca.

Interaksi narasumber saat berinteraksi dengan antarmuka GRAB sangat terbantu dengan gestur pembesaran, namun fitur ini juga memiliki sisi negatif. Peneliti menjumpai dari simulasi penggunaan, gestur pembesaran dapat membuat narasumber kesulitan pada keadaan tertentu. Salah satu keadaan yang membuat narasumber kesulitan ketika menggunakan fitur gestur pembesaran adalah saat terlalu banyak teks yang tertampil di layar. Peneliti menjumpai ketika narasumber menggunakan *zoom in*, narasumber menjadi terfokus pada satu ikon atau teks. Terbukti, saat peneliti mencoba bertanya tentang teks alamat “Swalayan sembada baru” di peta yang muncul di layar, narasumber sangat kesulitan. Narasumber membutuhkan waktu sekitar 3 menit dan melakukan 8 kali *zoom in*, *zoom out* untuk menemukan alamat tersebut.. Narasumber pun

mengungkapkan kekesalannya “Ya kalau mau *zoom zoom* lagi, geser geser lagi, baca lagi ya susah mas”.



Gambar 3. perbandingan tampilan ukuran teks

(Sumber: peneliti 2021)

Berbeda dengan narasumber yang menggunakan gestur pembesaran, narasumber yang memperbesar ukuran teks, tidak menjumpai masalah tersebut. Ukuran teks termasuk fitur yang sederhana, cara kerjanya hanya membuat teks yang ditampilkan lebih besar sesuai dengan kebutuhan penggunaannya. Pada penelitian ini, narasumber menggunakan ukuran teks dua kali besar untuk meningkatkan tingkat keterbacaan menjadi lebih baik. Hampir seluruh teks ikut membesar menyesuaikan dengan ukuran pengaturan. Hal ini membuat teks keterangan ikon dan teks lainnya menjadi lebih mudah dilihat dan dibaca.

Memperbesar ukuran teks tidak mengubah ukuran dari ikon tombol aplikasi, peneliti melihat narasumber beberapa kali mengalami salah klik ikon. Kesalahan ini terjadi karena teks yang membesar menggunakan ruang yang besar pula, hal ini mengakibatkan ruang untuk ikon menjadi lebih kecil. Menggunakan ukuran teks yang terlampaui besar juga membuat

tampilan layar menjadi selalu penuh dengan teks, terdapat pula teks yang terpotong dikarenakan tidak cukup ruang. Narasumber tidak menganggap kedua hal tersebut sebagai masalah yang berarti. Peneliti menemukan bahwa narasumber memang tidak kesulitan saat membaca, namun kemampuan untuk mengidentifikasi teks secara utuh menjadi berkurang. Teks yang tidak dapat dibaca secara utuh membuat narasumber ragu dan bingung dalam memastikan alamat (Gambar 4.6). Keraguan dan kebingungan yang dihadapi memicu narasumber untuk melakukan verifikasi dengan melakukan pengecekan alamat tujuan lebih detail. Proses ini membutuhkan menambahkan waktu ekstra bagi narasumber hingga 2 menit untuk satu kali proses verifikasi alamat.

Pada dasarnya setiap narasumber memiliki cara tersendiri saat berinteraksi dengan antarmuka GRAB. Narasumber memilih fitur bantuan yang paling cocok dan membuat dirasakan paling nyaman. Pada gestur pembesaran, narasumber merasakan keleluasaan dalam berinteraksi, dimana narasumber bisa fokus terhadap satu objek dalam yang tampil dilayar. Berbeda lagi dengan pengaturan ukuran teks yang lebih sederhana, dimana narasumber sudah mengatur ukuran teks sesuai dengan kebutuhan dan kenyamanan. Pengaturan ukuran teks dirasakan cocok bagi narasumber yang terbiasa dengan tampilan yang statis. *Talkback* bukanlah pilihan utama bagi narasumber karena masih beranggapan bahwa lebih efektif mengandalkan

kemampuan visual yang dimiliki daripada menggunakan pembaca layar. Ketiga fitur tersebut memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing, namun gestur pembesaran dan pengaturan ukuran teks merupakan pilihan yang paling nyaman digunakan oleh penyandang *low-vision* untuk membantu interaksinya dengan desain antarmuka GRAB..

2) Alur

Narasumber menggunakan GRAB untuk membantu mobilisasi keseharian. Keterbatasan yang dimiliki oleh narasumber membuatnya tidak mampu melakukan mobilisasi menggunakan kendaraan secara mandiri. Narasumber menggunakan GRAB untuk membantu kebutuhan mobilitas sehari-hari. Kegiatan mobilitas yang paling kerap dilakukan adalah untuk berangkat sekolah, bekerja, dan bepergian. Dalam proses menggunakan aplikasi GRAB, narasumber memiliki alur dan pola akses yang berbeda-beda. Alur interaksi yang berbeda terjadi disebabkan narasumber memiliki preferensi tujuan penggunaan yang berbeda.

Peneliti menemukan bahwa narasumber memiliki pola alur yang beragam saat melakukan interaksi dengan antarmuka GRAB. Setidaknya narasumber memiliki 3 alur yang berbeda ketika berinteraksi dengan GRAB. Dua dari tiga alur dilakukan melalui bantuan aplikasi lain, yakni Google Maps dan Whatsapp. Google maps dan Whatsapp digunakan sebagai akses pembuka aplikasi GRAB. Ketiga alur memiliki preferensi kebutuhan dan tujuan yang berbeda, berikut adalah 3 alur yang lazim digunakan narasumber:

a) Alur konvensional

Alur konvensional merupakan alur yang pada umumnya digunakan dalam menggunakan aplikasi GRAB. Alur ini dimulai dengan membuka aplikasi GRAB, memilih ikon motor atau mobil di beranda, hingga transaksi diakhiri dengan pemesanan dengan klik "PESAN". Pada proses interaksi yang dilakukan oleh narasumber, peneliti menemukan beberapa hal menarik. Peneliti menemukan bahwa narasumber kesulitan dan tidak bisa menggunakan peta ketika melakukan proses pemesanan. Ketidakmampuan ini membuat alur pemesanan yang dilalui mengalami perbedaan proses pengambilan keputusan.

Ketika narasumber mengakses aplikasi GRAB, narasumber sudah menentukan alamat tujuan. Narasumber sudah memikirkan tujuan sebelum menggunakan GRAB namun tidak dengan prosesnya. Interaksi narasumber ketika menggunakan GRAB dilakukan berdasarkan preferensi kebiasaan. Narasumber memiliki kebiasaan penentuan lokasi tujuan dengan *input* teks dikarenakan ketidakmampuan narasumber memahami peta. Penentuan lokasi menggunakan *input* teks dianggap paling mudah dan sederhana oleh narasumber.

Penentuan lokasi menggunakan *input* teks memiliki fitur bantuan yang disebut sugesti lokasi. Sugesti lokasi merupakan fitur bantuan yang muncul ketika narasumber melakukan *input* teks alamat. Narasumber merasakan kemudahan penentuan alamat dengan adanya sugesti lokasi yang muncul. Peneliti melihat bahwa rata-rata narasumber hanya mengetik 3-5 huruf

saja sebelum sugesti lokasi tujuan muncul. Sugesti lokasi muncul di bawah kotak *input* teks, narasumber dapat memilih lokasi yang dirasa paling tepat. Sugesti lokasi cukup efektif digunakan untuk tujuan dengan nama spesifik. Masalah timbul apabila tujuan narasumber bukan lokasi yang memiliki nama tidak spesifik, contoh adalah alamat rumah di desa tertentu. Narasumber kesulitan menentukan tujuan, karena alamat yang dituju tidak muncul pada sugesti lokasi. Selain itu nama alamat yang sangat umum (indomaret, alfamart) juga membingungkan narasumber untuk memilih tujuan yang tepat berdasarkan sugesti lokasi yang muncul.

Kesalahan memilih sugesti lokasi pada dasarnya dapat dicegah dengan verifikasi menggunakan peta. Peneliti menjumpai bahwa narasumber hanya melakukan verifikasi nama yang tertera pada peta. Narasumber tidak melakukan verifikasi lengkap dikarenakan ketidakmampuannya memahami peta. Narasumber lebih fokus kepada alamat teks yang muncul dari sugesti lokasi, narasumber berasumsi bahwa jika *input* teks alamat pasti benar dan tidak akan tersesat. Narasumber menyatakan "pastikan gak *typo*, terus yang kedua ya harus kita baca satu persatu yang mana, karena kadang nama tempat itu gak sesuai jalannya gitu", dalam kalimat tersebut narasumber memverifikasi alamat dengan detail agar tidak tersesat, namun pada kenyataannya narasumber masih mengalami salah lokasi jemput ataupun antar.

b) Alur Whatsapp

Berbeda dengan alur yang lainnya, alur whatsapp menggunakan acuan tujuan dari orang lain. Narasumber tidak menentukan tujuan berdasarkan keinginan sendiri, melainkan mendapat alamat dari orang lain melalui fitur berbagi lokasi (*share loc/ share location*) alamat tujuan dari Whatsapp. Fitur berbagi lokasi memungkinkan seseorang mengirim lokasi tertentu kepada orang lain melalui pesan whatsapp. Narasumber menyatakan bahwa beberapa kali mengakses GRAB dari fitur berbagi lokasi untuk pergi ke satu tempat tertentu untuk bertemu teman. Alur whatsapp merupakan alur yang dipicu dari pihak lain bukan dari narasumber sendiri.

Penentuan lokasi berdasarkan *input* dari orang lain memberikan masalah tersendiri bagi narasumber. Masalah sering terjadi apabila lokasi yang dikirim bukan lokasi spesifik, seperti alamat rumah. Narasumber perlu meminta alamat lengkap berupa teks untuk memverifikasi alamat tujuan. Narasumber melakukan verifikasi berdasarkan teks karena ketidakyakinan narasumber tentang ketepatan lokasi yang dikirim melalui berbagi lokasi. Narasumber pernah menjumpai alamat yang dikirim memiliki akurasi yang rendah sehingga dia meminta lokasi kembali dengan akurasi lebih tinggi.

c) Alur Google Maps

Penggunaan Google map untuk menentukan lokasi, dianggap narasumber lebih sederhana dibandingkan GRAB. Peneliti menemukan bahwa sederhana dimaksud oleh narasumber adalah kenyamanan dari tidak banyaknya

transisi layar pada Google Map. Transisi layar pada google map sangat halus sehingga tampak tidak ada pergantian layar. Berbeda dengan GRAB yang setidaknya ada empat kali transisi dari beranda hingga pemesanan. Semakin banyaknya transisi layar, maka narasumber mengalami lebih banyak proses memuat halaman layar.

Disamping kesederhanaan tampilan, kejelasan informasi juga merupakan alasan narasumber menyukai penggunaan google map. Peneliti menjumpai bahwa informasi yang ditampilkan pada Google map tidak lebih lengkap dibanding GRAB. Kedua aplikasi sama-sama menampilkan waktu tunggu, rute perjalanan, jenis kendaraan dan ongkos perjalanan.

Ketiga alur diatas memiliki fungsi ranah penggunaan tersendiri, narasumber memiliki pengalaman khas tentang alur yang dipilih. Alur konvensional merupakan alur yang paling sering digunakan, alur konvensional tidak melalui akses aplikasi lain. Alur konvensional memungkinkan narasumber untuk berinteraksi dengan antarmuka GRAB dari awal hingga akhir. Interaksi menggunakan alur konvensional sudah lazim digunakan, sehingga narasumber tidak lagi merasa kesulitan menggunakannya. Pada alur Whatsapp narasumber mendapat alamat tujuan dari orang lain melalui fitur berbagi lokasi di Whatsapp. Alur Whatsapp cukup sederhana, narasumber hanya perlu membuka berbagi lokasi dari pesan Whatsapp kemudian meneruskan melalui aplikasi GRAB. Alur terakhir Google map memiliki alur yang mirip

dengan alur konvensional hanya saja dibuka di aplikasi Google Map. Alur Google Map cukup tersembunyi dan tidak semua orang mengetahui. Alur Google Map tidak lazim digunakan namun narasumber merasa lebih mudah dan cepat digunakan daripada alur konvensional.

Peneliti menemukan bahwa alur manapun yang digunakan oleh narasumber sudah tidak lagi menjadi masalah saat ini, karena masalah dan kesulitan yang dialami oleh narasumber menjadi sudah dianggap menjadi sebuah normal dan wajar. Pemikiran bahwa kesalahan dan kesulitan yang dihadapi adalah wajar merupakan bentuk dari bias pengalaman. Bias pengalaman seringkali memicu masalah lain yang tidak disadari oleh narasumber. Berdasarkan simulasi yang dilakukan, peneliti menjumpai masalah yang dialami narasumber. Narasumber mengalami kesulitan apabila terdapat perbedaan alur interaksi dengan yang terbiasa dilakukan.

Setiap alur interaksi yang dilakukan oleh narasumber adalah yang dianggap paling mudah dan sederhana. Pada kenyataannya peneliti menemukan bahwa narasumber tidak menggunakan fitur bantuan yang ada didalam aplikasi untuk mempermudah dan mempercepat penggunaan. Narasumber tidak menggunakan fitur bantuan yang ada dengan beberapa alasan, mulai dari ketidaktahuan, keengganan untuk mencoba dan sudah nyaman dengan alur yang lazim digunakan sekarang.

Alur interaksi yang lazim digunakan oleh narasumber tidak menjamin minimnya kesalahan yang dilakukan. Masalah yang dihadapi

narasumber menjadi kabur akibat bias pengalaman. Peneliti menemukan bahwa penentuan lokasi alamat adalah masalah yang dihadapi narasumber. Penggunaan peta merupakan kendala utama dalam pemilihan lokasi. Ketidakmampuan narasumber dalam menggunakan peta membuat narasumber hanya menggunakan *input* teks sebagai cara menentukan lokasi. Narasumber tidak melakukan cek ulang hasil lokasi dari *input* teks dengan lokasi yang dimunculkan di peta. Hal ini sering membuat tersesat atau tidak menemukan lokasi tujuan.

B. Faktor Internal (Evaluasi)

1) Persepsi

Ketika narasumber melakukan interaksi dengan antarmuka GRAB, narasumber memiliki cara pandang personal yang berasal dari pencerapan indera. Berdasarkan temuan peneliti, pencerapan indera narasumber sedikit berbeda sebagai penyandang *low-vision*. Pengalaman interaksi narasumber dengan antarmuka GRAB telah dijabarkan oleh peneliti pada sub bahasan faktor eksternal. Pada sub bahasan ini peneliti merumuskan perbedaan persepsi berdasarkan temuan sebelumnya. Perbedaan persepsi narasumber dirumuskan oleh peneliti dalam dua bentuk, yakni asumsi dan interpretasi.

a) Asumsi

Bias pengalaman yang peneliti jumpai dari narasumber adalah asumsi bahwa narasumber meyakini bahwa telah melakukan proses alur paling mudah dan efisien. Pada kenyataannya narasumber melewatkan fitur-fitur bantuan yang disediakan oleh GRAB untuk memudahkan penggunaan.

Beberapa fitur layanan seperti simpan alamat, tambah tujuan, lokasi terkini, dll tidak seluruhnya digunakan oleh narasumber. Narasumber mengatakan "Ya karena ga tau apa fungsinya, makanya ga pernah pakai". Ketidaktahuan fungsi fitur merupakan jawaban narasumber bila peneliti menanyakan fitur yang tidak digunakan.

Pengalaman narasumber dalam menggunakan aplikasi selain GRAB juga menjadi preferensi mereka dalam menggunakan fitur yang ada. Terdapat beberapa fitur dalam aplikasi GRAB memiliki kesamaan ikon dengan aplikasi lain. Beberapa ikon fitur di aplikasi grab memiliki kesamaan dengan ikon di Facebook, Instagram, Youtube, dan Google map. Kesamaan ini membuat narasumber dapat lebih mudah mengidentifikasi fitur yang ada. Referensi aplikasi tidak selalu menjadi indikasi kemampuan narasumber dalam mengidentifikasi fitur yang ada. Ditemui oleh peneliti, bahwa narasumber memiliki preferensi aplikasi yang sama, namun kemampuan narasumber dalam mengidentifikasi fitur berbeda. Ketiga narasumber memiliki preferensi sosial media yang hampir sama, namun narasumber memiliki rasa enggan untuk mengeksplorasi fitur yang ada.

Keengganan mengeksplorasi fitur yang ada paling kentara adalah saat penggunaan peta. Fitur dalam peta hampir tidak pernah digunakan oleh narasumber. Narasumber hanya melakukan klarifikasi tujuan berdasarkan nama yang tertera di peta. Peta pada GRAB memiliki fitur sugesti lokasi yang dapat digunakan oleh

pengguna untuk menentukan lokasi secara spesifik. Peneliti menemukan bahwa narasumber tidak pernah tahu fitur tersebut walaupun selalu menjumpainya setiap melakukan proses pemesanan. Narasumber berpendapat bahwa sugesti teks lebih familiar dan mudah digunakan.

Narasumber memiliki kemampuan menghafal yang kuat, sehingga merasa mudah menghafal tata letak fitur yang dibutuhkan. Pada pernyataannya, "Karena kebanyakan interaksiku bukan ke tulisan, tapi ke objek objek ke dia, emm aplikasi itu bentuknya seperti apa gambarnya ... ga terfokus sama tulisannya" narasumber lebih merasa nyaman untuk menghafalkan ikon dibandingkan membaca teks. Pada penelitian ini peneliti sedikit menemukan perbedaan temuan dengan pernyataan narasumber. Peneliti menjumpai bahwa narasumber lebih nyaman dengan deskripsi teks dibanding ikon. Hal ini ditemui peneliti dari simulasi pemesanan yang dilakukan narasumber, dimana narasumber fokus pada teks dibanding ikon, narasumber mencari dan melafalkan teks yang dicari.

b) Interpretasi

Bingung, merupakan hal yang sering dirasakan oleh narasumber saat menggunakan aplikasi GRAB. Terutama bila narasumber memiliki tujuan baru atau lokasi yang tidak spesifik muncul di peta. Narasumber melakukan verifikasi terus menerus untuk bisa yakin dengan alamat yang hendak dituju. Berdasarkan alur yang dijalani, narasumber melakukan verifikasi alamat tujuan berkali kali hingga yakin tidak mengalami kesalahan tujuan.

Fitur dalam aplikasi tidak banyak digunakan oleh narasumber karena dianggap bukan fitur yang penting untuk digunakan. Narasumber meyakini bahwa alur yang lazim digunakan narasumber lebih mudah dan tidak bermasalah. Narasumber merasa lebih membutuhkan pelayanan nyata dari pengemudi (*driver*) untuk membantu, daripada fitur tambahan baru di aplikasi. Kerapnya narasumber mengalami masalah penggunaan, membangun bias pengalaman untuk selalu mengkomunikasikan bantuan pencarian lokasi kepada *driver*.

2) Evaluasi

Narasumber memiliki pendapat dan tanggapan yang merupakan bentuk respon narasumber tentang pengalaman berinteraksi dengan antarmuka GRAB. Respon narasumber atas pengalaman penggunaan yang dimiliki merupakan pendapat subjektif narasumber. Narasumber memiliki preferensi tanggapan personal yang subjektif terkait baik buruk pengalaman yang dimiliki. Peneliti menemukan bahwa narasumber memiliki tanggapan yang positif dan negatif pada beberapa aspek antarmuka GRAB. Tanggapan yang diberikan dari narasumber merupakan cerminan tanggapan dalam menghadapi masalah dan sekaligus solusi dari masalah yang narasumber hadapi.

Dalam menghadapi tampilan antarmuka GRAB, narasumber harus menggunakan pengaturan aksesibilitas untuk membantu berinteraksi dengan tampilan yang ada. Pengaturan yang narasumber pilih memiliki kelebihan dan kekurangan masing masing seperti yang telah dijabarkan di tahap interaksi. Narasumber merasa sangat terbantu dengan pengaturan yang ada, namun

pengaturan tersebut memunculkan masalah khas yang dimiliki narasumber. Narasumber menghadapi tampilan tata letak, ikon teks deskripsi, dan tampilan lain yang khas sesuai pengaturan yang dipilih.

Dalam berinteraksi dengan antarmuka GRAB, narasumber menghadapi tampilan *layout* GRAB. Pada Interaksinya dengan antarmuka GRAB, narasumber merasakan bahwa tata letak (*layout*) tampilan GRAB cukup baik dan memberikan rasa nyaman dengan tampilan yang ada sekarang. Kenyamanan penggunaan yang dirasakan oleh narasumber sejalan dengan kemudahan untuk menghafalkan *layout* yang ada. Narasumber melakukan penghafalan letak dari fitur yang dibutuhkan untuk mengurangi waktu identifikasi visual. Peneliti menemukan bahwa dengan *layout* antarmuka yang ada sekarang, narasumber dapat mengakses dengan baik, pada narasumber dengan pengaturan ukuran teks kesalahan *klik* hanya beberapa kali terjadi akibat kurang besarnya beberapa ikon yang ada. Sedangkan pada gestur pembesaran, kesulitan yang narasumber hadapi adalah penentuan titik fokus *zoom* halaman.

Layout antarmuka GRAB memiliki ikon tombol sebagai akses untuk fitur dalam aplikasi. Narasumber berpendapat bahwa informasi dan ikon yang ada di GRAB kurang familiar bagi narasumber. Setiap narasumber memiliki konsepsi dan miskonsepsi yang berbeda pada ikon yang ada. Preferensi ikon yang dimiliki narasumber dinilai peneliti sebagai salah satu alasan ketidakmampuan narasumber dalam mengidentifikasi

ikon yang ada. Selain itu kurangnya motivasi untuk mencoba coba juga membuat narasumber merasa bahwa tidak penting untuk menggunakan semua fitur yang ada. Hal ini juga diperkuat dengan penjelasan tentang persepsi tentang ikon yang narasumber miliki pada bahasan sebelumnya, dimana narasumber hanya fokus pada kebutuhan yang dimiliki.

Kesalahan memilih alamat yang diinginkan bertambah buruk dengan ketidakmampuan narasumber membaca lokasi di peta. Ketika deskripsi teks yang dipilih salah, narasumber tidak mampu memverifikasinya dengan tampilan di peta. Hal inilah yang menjadi masalah paling kerap narasumber hadapi. Narasumber tidak dapat memverifikasi alamat tujuan dengan pasti berdasarkan informasi yang ada ditampilkan. Disaat narasumber kesulitan menentukan lokasi, narasumber mencoba mencari informasi lain baik dari aplikasi atau dari sumber lain. Narasumber berpendapat bahwa narasumber butuh tampilan yang lebih informatif dan sederhana untuk proses pencarian alamat. Salah satu narasumber bahkan berpendapat bahwa alur pemesanan dari GRAB terlalu ribet dan dia lebih nyaman menggunakan alur dari aplikasi lain (Google map).

Pembahasan

Tampilan antarmuka aplikasi bukanlah masalah dalam interaksi narasumber. Masalah utama yang narasumber rasakan adalah bias pengalaman yang dimiliki. Pengalaman tersesat atau salah alamat, merupakan kesalahan penggunaan yang lazim terjadi pada narasumber. Norman

(2013:179) menyatakan saat mengalami kesalahan, seseorang telah melakukan keputusan yang buruk, atau salah perhitungan. Banyak masalah yang muncul akibat seseorang membuat keputusan berdasarkan ingatan dan pengalaman bukan analisis yang sistematis.

Sesuai dengan pernyataan Norman bahwa bias penggunaan yang dimiliki penyandang *low-vision* saat menghadapi antarmuka GRAB bisa memicu sebuah keputusan yang buruk dalam bertindak. Keputusan buruk sering terjadi apabila penyandang *low-vision* kebingungan dengan proses interaksi yang dialami. Salah satu hal yang paling kerap terjadi adalah kebiasaan penyandang *low-vision* yang terlalu percaya dengan sugesti alamat yang muncul. Kebiasaan ini tidak dapat dihindari, karena penyandang *low-vision* merasa kebiasaan pemilihan lokasi menggunakan *input* teks adalah cara termudah untuk menggunakan GRAB. Krug (2013:171) berpendapat bahwa saat menjumpai masalah yang tidak dapat dihindari, selalu sediakan solusi yang paling tepat.

Kesalahan penggunaan yang dihadapi penyandang *low-vision* dapat memicu kejenuhan dan kehilangan kenyamanan saat menghadapi antarmuka GRAB. Krug (2013:166) menyatakan bahwa setiap kali pengguna menghadapi masalah penggunaan, kenyamanan menjadi berkurang bahkan bisa hingga hilang. Kesalahan penentuan alamat yang dialami oleh penyandang *low-vision* seringkali dianggap bukan masalah penting. Hal ini disebabkan oleh kebiasaan penyandang *low-vision* untuk mengkomunikasikan kesalahan

yang dibuat kepada *driver*. penyandang *low-vision* berpendapat bahwa kesalahan penggunaan aplikasi GRAB bisa ditanggulangi dengan mengkomunikasikan dengan *driver*.

Dari penjabaran diatas dapat dikatakan bahwa antarmuka GRAB memiliki *usability* yang kurang baik pada penyandang *low-vision*. Dalam jurnalnya Tomlinson (2016) menemukan bahwa *usability* sangat terikat dengan aksesibilitas pengguna, sedangkan persepsi seseorang terkait dengan pengalaman, praktik dan kedekatan yang dimiliki. Aksesibilitas yang dimaksud Tomlinson berbeda dengan fitur aksesibilitas yang digunakan pengguna penyandang *low-vision*. Aksesibilitas yang dimaksud Tomlinson adalah kemudahan akses yang didapatkan pengguna dari antarmuka GRAB. Kemudahan akses yang ditawarkan GRAB dirasakan kurang berpengaruh terhadap penyandang *low-vision*. Hal ini dapat dilihat dari sangat minimnya penyandang *low-vision* mengakses peta yang ada dalam aplikasi.

Ketika berinteraksi dengan antarmuka GRAB, penyandang *low-vision* menggunakan pengaturan aksesibilitas yang ada di pengaturan gawai. Hal ini mempengaruhi cara interaksi penyandang *low-vision* saat berinteraksi dengan antarmuka aplikasi. Perbedaan pengaturan yang dimiliki, mempengaruhi kuantitas dan kualitas interaksi yang terjadi. Dalam bukunya, Krug (2013:148) menyatakan bahwa semakin banyaknya kuantitas informasi yang perlu ditampilkan membuat pengguna lebih sering melakukan klik dan geser, berkorelasi dengan Gleason (2019) yang menyatakan deskripsi teks

tidak selalu memberikan informasi yang dibutuhkan pengguna. beberapa pengguna masih mengalami kesalahpahaman pada deskripsi gambar. Teks yang terlalu panjang memang membuat ketidaknyamanan bagi penyandang *low-vision*, selain karena layar menjadi penuh dengan teks, mereka timbul rasa enggan membaca bila dihadapkan dengan tampilan tersebut.

Pemahaman tiap orang terhadap sebuah desain menjadi berbeda berdasarkan pengalaman dan pola pikir individu. Norman (2013:26) dalam bukunya mengatakan Individu yang berbeda mungkin memiliki model mental yang berbeda terhadap satu hal. Termasuk individu bisa memiliki beberapa model mental pada satu hal yang sama. Bias pemahaman seseorang seringkali terjadi berkaitan dengan pengalaman yang penyandang *low-vision* miliki. Setiap pengalaman menghasilkan pemahaman yang berbeda. Model mental individu pun bergantung pada pemahaman yang dimiliki. Penyandang *low-vision* mengalami berbagai pengalaman khas saat berinteraksi dengan antarmuka aplikasi GRAB. penyandang *low-vision* kerap menebak nebak tujuan apabila kurangnya informasi tujuan. Kekurangan info tetap membuat penyandang *low-vision* percaya pada tujuan yang akan dituju pasti benar.

Pemahaman penyandang *low vision* dalam menggunakan aplikasi GRAB menurut peneliti bisa digambarkan dengan pemilihan tombol lantai saat kita menggunakan *elevator/lift*. Kita sudah memiliki tujuan pasti alamat yang akan dituju, namun mengalami kendala saat menghadapi

tombol yang ada. Keterangan tombol pada *elevator* dapat berbeda di gedung yang berbeda. Ada elevator dengan keterangan angka (1,2,3,dst), gabungan angka dan huruf (G,1,2,3, dst) dan penggunaan huruf (LG,G, UG,RF,dst). Tanpa preferensi yang tepat, kita akan mengalami masalah dalam mengidentifikasi pemilihan tombol yang ada. Sama dengan penyandang *low-vision* yang mengalami masalah dalam mengidentifikasi alamat berupa peta. Penyandang *low-vision* hanya mengetahui alamat berdasarkan teks yang ada tanpa bisa mengidentifikasi alamat yang muncul berupa visual peta.

Membuat desain yang lebih baik bagi penyandang disabilitas merupakan hal yang tidak mudah. Menurut Krug (2013:178) membuat desain yang lebih baik untuk “kita semua” adalah cara terbaik untuk menjadikannya lebih efektif bagi penyandang disabilitas. Bennet (2018) merekomendasikan memberi fitur aksesibilitas di dalam sosial media, karena aksesibilitas yang ada saat ini merupakan pengaturan eksternal aplikasi. Aksesibilitas dalam aplikasi bisa berupa kontras warna, modus gelap, *magnifier* (pembesar layar) dan pengaturan ukuran teks dan ikon. Pengaturan yang disediakan dalam aplikasi dapat membantu penyandang *low-vision* untuk mempersonalisasi tampilan gawai menjadi lebih nyaman dan leluasa digunakan.

PENUTUP

Kesimpulan

Penyandang *low-vision* merasakan aplikasi GRAB mudah digunakan, walaupun mengalami

beberapa masalah penggunaan. Dalam melakukan berinteraksi dengan antarmuka GRAB, penyandang *low-vision* melakukan pencocokan di peta berdasarkan teks alamat yang ada. Penyandang *low-vision* percaya bahwa teks yang tepat dapat menghindarkan dari kesalahan penentuan lokasi, walaupun pada kenyataannya sering terjadi kesalahan penentuan alamat. Masalah ini diakibatkan bias pengalaman yang dimiliki penyandang *low-vision*.

Model mental merupakan pengalaman penyandang *low-vision* yang terbentuk melalui proses interaksi dengan aplikasi GRAB. Alur interaksi yang dilalui penyandang *low-vision* akan membentuk persepsi dan evaluasi khas sesuai dengan proses interaksi yang dilalui. Dari penelitian terhadap proses interaksi penyandang *low-vision*, peneliti menarik kesimpulan bahwa interaksi penyandang *low-vision* dengan antarmuka GRAB dapat digambarkan dengan rasa kebingungan yang dihadapi saat memilih lantai tujuan dalam elevator. Ketidakmampuan mengidentifikasi keterangan tombol di *elevator* akan membuat kebingungan dalam memilih lantai yang tepat sesuai tujuan.

Saran

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini sangat jauh dari kata sempurna. Penelitian mengenai model mental memiliki kerumitan tersendiri terkait luasnya parameter yang harus ditelaah. Parameter dalam penelitian model mental sangat fleksibel karena belum ada patokan spesifik. Menentukan parameter model mental adalah mendalami perilaku manusia, proses ini bukanlah hal yang mudah,

karena manusia berubah sejalan waktu. Peneliti menyarankan penelitian lebih lanjut dan mendalam di masa depan terkait parameter bagi anda yang ingin mendalami model mental.

Peneliti menyadari bahwa model mental merupakan topik yang hidup di antara banyak disiplin ilmu. Penelitian ini berfokus pada pengalaman interaksi visual penyandang *low-vision*. Peneliti berharap akan ada penelitian sejenis yang mengungkap lebih dalam dari sisi psikologis penyandang *low-vision* saat berinteraksi dengan desain. Penelitian yang berkaitan dengan disabilitas sangat terbatas saat ini, perlu ditekankan bahwa penelitian kepada penyandang disabilitas bukanlah bersifat eksploitasi, melainkan bermaksud untuk mengetahui masalah dan menawarkan solusi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arnheim, Rudolf. (1954), *Art and Visual Perception*. California, University of California Press
- Ballard, Barbara. (2007), *Designing the Mobile User Experience*. West Sussex, John Wiley & Sons Ltd
- Galitz, Wilbert O. (2007), *The Essential Guide to User Interface Design: An Introduction to GUI Design Principles and Techniques, Third Edition*. Indianapolis, Wiley Publishing
- Kemenkes RI. (2014), *Situasi Gangguan Penglihatan dan Kebutaan*. Jakarta Selatan, Pusat data dan Informasi.
- Krug, Steve. (2013). *Don't Make Me Think! A Common Sense Approach to Web Usability*. California, New Riders
- Norman, Donald A. (1988). *The Design of Everyday things*. New York: Currency Doubleday
- Portugal, Steve. (2013). *Interviewing Users*. New York: Rosenfeld
- Travis, David. (2019). *Think Like a UX Researcher: How to Observe Users, Influence Design, and Shape Business Strategy*. New York: Taylor & Francis group
- White, Barry. (2011). *Mapping Your Thesis*. Victoria: Acer Press
- WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. (2019). *Global Initiative for the Elimination of Avoidable Blindness: action plan 2006-2011*. France: WHO Press
- Wood, Larry. (1997). *User Interface Design bringing the Gap from User Requirements to Design*. Brigham: CRC Press
- Young, Indi. (2008). *Mental Models Aligning Design Strategy with Human Behavior*. New York: Rosenfield
- Zahavi, Dan, (2019). *Phenomenology The Basics*. New York: Routledge