

## **BAB V**

### **KESIMPULAN, DISKUSI DAN SARAN**

Pada bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan dari hasil penelitian yang diperoleh guna menjawab masalah penelitian, diskusi mengenai temuan di lapangan dan saran sehubungan dengan hasil penelitian untuk penelitian selanjutnya.

#### **1. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut, yaitu:

1. Tidak ada perbedaan waktu yang signifikan antara kelompok peta dengan kelompok instruksi verbal. Baik kelompok peta maupun kelompok instruksi verbal membutuhkan waktu yang kurang lebih sama untuk menyelesaikan keseluruhan tugas dari titik awal hingga titik akhir.
2. Ada perbedaan jarak tempuh yang signifikan antara kelompok peta dengan kelompok instruksi verbal. Kelompok peta memilih rute dengan jarak tempuh yang lebih jauh sehingga kelompok instruksi verbal dianggap memiliki performa *wayfinding* yang lebih baik.
3. Ada perbedaan yang signifikan antara kelompok peta dengan kelompok instruksi verbal dalam frekuensi berhenti yang dilakukan selama perjalanan. Kelompok instruksi verbal menunjukkan performa yang lebih rendah dengan melakukan tindakan berhenti lebih sering dibandingkan dengan kelompok peta.
4. Tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok peta dengan kelompok instruksi verbal dalam hal durasi waktu yang dibutuhkan selama subyek berhenti di tengah perjalanan.
5. Tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok peta dengan kelompok instruksi verbal dalam frekuensi bertanya yang dilakukan selama perjalanan. Baik kelompok peta maupun kelompok instruksi verbal mengajukan pertanyaan sama banyaknya.

6. Ada perbedaan yang signifikan antara kelompok peta dengan kelompok instruksi verbal dalam jumlah melakukan kesalahan berbelok. Perilaku salah berbelok lebih banyak terjadi di kelompok instruksi verbal yang disebabkan kesalahan menentukan arah kanan dan kiri.
7. Ada perbedaan yang signifikan antara kelompok peta dengan kelompok instruksi verbal dalam melakukan kembali ke titik sebelumnya untuk menentukan ulang posisi atau reorientasi. Kelompok peta melakukan perilaku kembali ke titik sebelumnya untuk mengecek ulang posisi mereka lebih sering dibandingkan kelompok instruksi verbal.

## 2. DISKUSI

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan melihat perbedaan performa menemukan jalan orang dewasa muda yang tinggal di Jakarta dalam lingkungan sebenarnya antara orang yang menggunakan bantuan peta dibandingkan orang yang menggunakan bantuan instruksi verbal. Secara keseluruhan, subyek baik dalam kelompok peta maupun kelompok instruksi verbal tidak mengalami kesulitan yang berarti. Hasil yang didapat menunjukkan adanya perbedaan performa yang signifikan ditinjau dari jarak tempuh, frekuensi berhenti, frekuensi salah belok dan frekuensi kembali ke titik sebelumnya, sekaligus menunjukkan tidak adanya perbedaan performa yang signifikan dilihat dari waktu tempuh, durasi berhenti dan frekuensi perilaku bertanya. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa sebagian hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Meilinger (2005) dalam hal waktu tempuh dan frekuensi bertanya. Namun begitu, adanya beberapa perbedaan performa dalam penelitian ini bertentangan dengan hasil penelitian Meilinger (2005), Schlender, Peters dan Wienhofër; Pazzaglia dan De Beni (masing-masing dalam Meilinger, Knauff, & Bühlhoff, 2008) yang menyebutkan bahwa penggunaan peta dan instruksi verbal cenderung mengarah pada performa *wayfinding* yang sama.

Ada tidaknya perbedaan performa *wayfinding* dalam aspek tertentu diasumsikan berkaitan dengan perbedaan karakteristik masing-masing alat bantu. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa efektivitas masing-masing alat bantu bergantung pada situasi di mana alat bantu tersebut digunakan yang akhirnya

mengarah pada tinggi rendahnya performa *wayfinding* dalam hal tertentu. Ini sesuai dengan pernyataan Meilinger (2005) bahwa untuk keperluan sehari-hari ketika berada dalam kota yang sudah memiliki tata letak yang jelas, instruksi verbal akan lebih efektif, sementara dalam situasi lain dimana terdapat persimpangan yang tidak lurus atau sedikit kompleks, peta akan lebih membantu. Individu yang menggunakan instruksi verbal cenderung memiliki ingatan yang lebih baik dalam hal urutan *landmark* dalam suatu rute karena selama perjalanan mereka terfokus pada hal tersebut, sesuai dengan yang disebutkan dalam instruksi. Meskipun tidak terlihat perbedaan yang signifikan, kelompok instruksi verbal juga membutuhkan waktu tempuh yang lebih singkat untuk menyelesaikan keseluruhan tugas. Dalam hal ini, pernyataan Freksa (1999) bahwa instruksi verbal dapat meningkatkan performa terbukti. Kelemahan dalam penelitian ini adalah tidak disertakannya alat bantu instruksi verbal dalam perjalanan kembali ke titik awal (titik target 4) sehingga bisa saja performa dalam kelompok tersebut dipengaruhi faktor memori yang tidak diperhitungkan dalam penelitian ini.

Dalam penelitian ini, manfaat praktis peta lebih terlihat dari kebebasan penggunaannya memilih rute yang berbeda ketika menuju suatu titik target, seperti yang disebutkan Freksa (1999). Pengguna peta memiliki gambaran menyeluruh yang memungkinkannya melihat bahwa untuk menuju titik target bisa melewati beberapa rute dari beberapa arah yang berbeda-beda. Manfaat lain yang didapat juga terlihat dari kemudahan penggunaannya untuk terus bergerak atau berjalan mengikuti rute yang sudah ada tanpa harus membuat keputusan menentukan arah kanan dan kiri. Hasil ini menguatkan hasil penelitian yang dilakukan Pazzaglia dan De Beni (dalam Meilinger, 2005) yang menyebutkan bahwa subjek dengan peta memiliki keraguan yang lebih rendah ketika berjalan menuju titik tujuan. Di sisi lain, dengan adanya hasil kelompok pengguna peta menempuh jarak yang lebih jauh justru tidak berhasil membuktikan bahwa dengan memiliki gambaran menyeluruh yang membantu individu mengestimasi jarak dan waktu yang dapat ditempuh, individu dapat bergerak dengan lebih efektif dan efisien seperti yang dikatakan oleh Meilinger (2008). Dalam hal ini, pengguna peta tidak mendapatkan manfaat peta yang seharusnya dapat membantunya menempuh jarak yang lebih singkat.

Kesalahan atau *error* bisa dibagi dalam dua kategori (Miller & Swain; Swain & Guttman dalam Matthews, Davies, Westerman, & Stammers, 2000) yaitu *errors of omission*, dimana perilaku yang harus ditampilkan tidak muncul, dan *errors of commission*, dimana perilaku yang seharusnya tidak muncul justru ditampilkan. Mengacu pada hal ini, kelompok peta menunjukkan performa yang lebih baik dengan melakukan kesalahan yang lebih sedikit atau hampir tidak menampilkan kesalahan sama sekali dalam hal berhenti dan salah berbelok, sementara kelompok peta menunjukkan performa yang lebih baik dengan tidak menampilkan perilaku kembali ke titik sebelumnya. Namun begitu, kedua kelompok menunjukkan frekuensi perilaku bertanya sama banyaknya. Dengan mempertimbangkan semakin sedikit perilaku yang muncul berarti semakin baik performa, peta dapat dikatakan sedikit lebih efektif karena meminimalisir perilaku yang seharusnya tidak ditampilkan (*errors of commission*).

Selain disebabkan oleh perbedaan karakteristik alat bantu, perbedaan performa yang muncul dapat pula disebabkan oleh perbedaan karakteristik budaya tempat dilakukannya penelitian. Dengan kecenderungan orang masih memilih instruksi verbal dan belum terbiasanya sebagian orang, dalam penelitian ini subjek penelitian, terhadap alat bantu peta bisa jadi memengaruhi hasil penelitian sehingga hasil yang didapat berbeda dengan hasil-hasil penelitian sebelumnya.

Ditinjau dari waktu tempuh yang dibutuhkan untuk menyelesaikan keseluruhan tugas *wayfinding*, hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian-penelitian sebelumnya (Schlender, Peters & Wienhofër; Pazzaglia & De Beni, masing-masing dalam Meilinger, Knauff, & Bülthoff, 2008) yang menyatakan tidak ada perbedaan performa *wayfinding* yang signifikan pada kelompok peta dan kelompok instruksi verbal, setidaknya dalam hal waktu. Kelompok peta tidak menunjukkan waktu yang lebih baik dibanding kelompok instruksi verbal. Meskipun nilai rata-rata menunjukkan bahwa kelompok instruksi verbal membutuhkan waktu tempuh yang lebih singkat dibandingkan kelompok peta, perbedaan tersebut dianggap tidak cukup signifikan karena adanya perbedaan waktu tempuh yang bervariasi antar subjek di dalam masing-masing kelompok. Dengan kata lain, dalam kelompok instruksi verbal dan kelompok peta, ada subjek yang membutuhkan waktu lebih singkat, dan ada subjek yang membutuhkan

waktu yang lebih lama. Adanya variasi yang cukup besar dalam hal waktu tempuh ini disebabkan antara lain perbedaan karakteristik pada masing-masing individu yang memengaruhi waktu tempuh, seperti kecepatan langkah, atribut yang dikenakan individu (pakaian atau sepatu), perbedaan fisik dan karakter individu. Kecepatan melangkah dalam melakukan perjalanan tentunya memengaruhi waktu yang dibutuhkan. Semakin cepat subjek melangkah, semakin singkat waktu yang dibutuhkan. Perbedaan fisik seperti panjang kaki atau kelelahan juga ikut memengaruhi kecepatan individu bergerak dari satu tempat ke tempat lainnya. Perbedaan karakter masing-masing individu juga ikut berperan dalam hal waktu yang dibutuhkan selama perjalanan. Beberapa subjek yang berfokus pada tugas akan bergerak secepatnya untuk menemukan lokasi yang dituju. Sementara beberapa subjek terlihat berjalan santai sambil sesekali mengawasi dan mengomentari lingkungan sekitarnya. Hal ini sesuai dengan yang disebutkan oleh Wittig (1981) bahwa perbedaan karakteristik memengaruhi performa. Selain itu, faktor jenis kelamin kemungkinan memengaruhi besarnya variasi dalam kelompok. Malinowski dan Gillespie (2001) yang menyebutkan bahwa wanita rata-rata menyelesaikan tugas tersebut lebih lama dan ini disebabkan oleh adanya perbedaan fisik. Kelemahan dalam penelitian ini adalah tidak adanya kontrol terhadap faktor perbedaan karakteristik individu dan tidak mempertimbangkan perbedaan jenis kelamin. Padahal dengan mempertimbangkan jenis kelamin, bisa terlihat apakah perbedaan performa *wayfinding* memang dipengaruhi oleh faktor tersebut. Akibatnya, perbedaan performa *wayfinding* yang ingin dilihat dalam hubungannya dengan penggunaan instruksi verbal dan peta tidak terlihat.

Allen (1999) menyebutkan bahwa dalam melakukan tugas *wayfinding* di lingkungan baru (tak dikenal) kriteria keberhasilan adalah perbandingan antara waktu dan jarak. Dalam penelitian ini, hasil dari pengukuran jarak tempuh menunjukkan adanya perbedaan jarak tempuh yang signifikan pada kelompok peta dan kelompok instruksi verbal dimana kelompok peta menempuh jarak yang lebih jauh. Ini disebabkan kelompok pengguna instruksi verbal menggunakan rute yang tetap dan sama, sementara kelompok peta memiliki kebebasan memilih rute. Ini sesuai dengan hasil penelitian Parush, Ahuvia dan Erev (dalam Winter, Duckham, & Kulik, 2007) yang menyebutkan bahwa performa *wayfinding* partisipan yang

memiliki indikasi posisi yang kontinyu atau informasi mengenai posisi yang tersusun secara berurutan lebih baik daripada partisipan yang dibiarkan berputar-putar di lokasi. Meskipun dalam peta urutan mengenai urutan rute berikut *landmark* sudah tergambar jelas, pengguna peta dibiarkan menentukan sendiri urutan rutenya, sementara kelompok instruksi verbal diberikan urutan yang jelas dan pasti. Jika dihubungkan dengan tugas *wayfinding* yang ketiga (Allen, 1999), yaitu *quest*, mencari jalan di lingkungan tak dikenal dengan kriteria keberhasilan adalah perbandingan antara waktu dan jarak, maka dalam penelitian ini instruksi verbal lebih efektif dibandingkan dengan peta karena membantu meningkatkan performa penggunaannya dalam menempuh jarak yang lebih singkat dengan waktu yang lebih singkat pula. Tetapi jika merujuk pada definisi *wayfinding* yang menyebutkan bahwa *wayfinding* adalah perilaku bergerak dari satu tempat ke tempat lainnya dimana perilaku ini dilatari oleh motivasi, direncanakan, memiliki tujuan, dan diupayakan dengan cara yang efisien, maka hasil temuan yang didapat dari wawancara menunjukkan ada faktor lain yang menjadi pertimbangan. Subyek dari kelompok peta yang menempuh jarak yang lebih jauh mengemukakan bahwa alasan memilih rute yang berbeda dari rute umum adalah karena rute tersebut terlihat lebih sederhana, dengan kata lain memiliki jumlah belokan yang lebih sedikit dibandingkan rute yang umum digunakan. Ini menunjukkan bahwa pengguna peta merencanakan perilakunya dan menggunakan cara yang lebih efisien dalam hal melakukan tindakan berbelok. Selain itu, ini menguatkan bahwa dengan menggunakan peta individu bisa memilih rute dengan jarak tempuh atau waktu tempuh yang paling singkat, atau jumlah belokan yang paling sedikit (Meilinger, 2008). Dengan demikian bisa dikatakan bahwa meskipun jarak yang ditempuh lebih jauh, tetapi karena dilakukan dengan cara yang efisien, maka waktu yang dibutuhkan kedua kelompok untuk mencapai titik target pun tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Meski begitu, ada beberapa kelemahan dalam penelitian ini ketika mengukur jarak. Kelemahan pertama adalah tidak adanya pilihan rute di lokasi penelitian yang memiliki jarak tempuh paling singkat dengan jumlah belokan yang lebih sedikit sehingga memungkinkan waktu tempuh yang lebih singkat pula. Akibatnya, tidak ada kemungkinan subjek yang menggunakan peta, yang seharusnya memiliki keuntungan dalam mengestimasi

waktu dan jarak serta jumlah belokan yang harus diambil, bisa menunjukkan performa *wayfinding* yang maksimal dengan mengambil jarak tempuh tersingkat dengan pilihan belokan seminim mungkin dalam waktu yang lebih singkat. Kelemahan kedua adalah tidak diukurnya jarak yang ditempuh ketika subjek melakukan kesalahan berbelok dan berbalik ke titik sebelumnya. Jarak yang diukur dalam penelitian ini hanya berdasarkan rute yang digunakan subjek dimana jarak pada rute yang digunakan kelompok instruksi verbal adalah tetap dan sudah pasti. Padahal dengan mempertimbangkan jarak yang ditempuh ketika subjek melakukan kesalahan berbelok dan berbalik ke titik sebelumnya, bukan tidak mungkin nilai rata-rata perbedaan antara kedua kelompok bisa menjadi lebih besar atau menjadi lebih kecil. Selain kedua kelemahan tersebut, pemberian peringatan salah berbelok ketika subjek menjauhi titik target yang dilakukan terhadap kelompok peta dengan maksud mengontrol agar subjek tidak berjalan terlalu jauh menjauhi titik target justru membuat hasil penelitian bias. Padahal dengan membiarkan subjek terus berjalan sesuai dengan rute yang dipilihnya dapat benar-benar terlihat sejauh mana performa subjek tersebut bila dilihat dari jarak yang ditempuhnya. Dengan demikian perbedaan performa antara kedua kelompok bisa lebih terlihat.

Dalam penelitiannya, Meilinger (2005) menyebutkan bahwa antara kelompok instruksi verbal dan kelompok peta tidak terdapat perbedaan performa *wayfinding* yang signifikan dalam hal frekuensi berhenti. Sebaliknya, hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan yang cukup signifikan mengingat kelompok instruksi verbal berhenti tiga kali lebih banyak dibandingkan dengan kelompok peta. Pazzaglia dan De Beni (dalam Meilinger, 2005) menyebutkan bahwa partisipan yang menggunakan peta belajar lebih cepat dan lebih yakin selama perjalanan. Berbeda dengan kelompok instruksi verbal yang harus mempelajari lingkungan sekitarnya guna mengenali *landmark* yang disebutkan dalam instruksi, kelompok peta hampir tidak perlu melakukan aktivitas tersebut. Dengan melihat peta, kelompok peta hanya perlu mengikuti rute yang tercantum tanpa harus mempelajari objek-objek di lingkungan sekitarnya untuk mendapatkan petunjuk. Dikaitkan dengan aktivitas *wayfinding* yang dikemukakan oleh Passini (dalam Montello, 2005), perilaku berhenti yang dilakukan oleh

kelompok peta adalah untuk mencerna informasi (*knowledge storage and access*), atau penentuan rute (*decision making*) ketika ada beberapa rute pilihan. Namun ketika subjek sudah menentukan rute yang akan dilewati, subjek hanya perlu bergerak mengikuti rute tersebut tanpa harus mencari-cari petunjuk dalam lingkungan. Dalam hal ini, kelompok peta mendapatkan keuntungan menggunakan peta yang memungkinkan mereka terus bergerak mengikuti rute yang sudah ada. Sementara pada kelompok instruksi verbal, perilaku berhenti dilakukan untuk alasan mencari *landmark* yang disebutkan dalam instruksi verbal. Salah satu karakteristik instruksi verbal adalah penekanannya mengenai informasi arah, *landmark* dan tindakan yang saling berhubungan satu sama lain. Ketika informasi salah satu hal, dalam hal ini *landmark*, tidak terpenuhi, subjek akan kesulitan bergerak. Sehubungan dengan kerangka aktivitas *wayfinding* dari Passini (dalam Montello, 2005), setelah mendapatkan informasi (*knowledge storage and access*), subjek akan melanjutkan ke aktivitas berikutnya yaitu *decision making*, pengambilan keputusan mengenai tindakan yang akan diambil. Dengan menggunakan instruksi verbal, aktivitas *decision making* sudah dilakukan oleh alat bantu tersebut sehingga subjek hanya perlu melakukan tahap selanjutnya, yaitu *decision execution*, merealisasikan keputusan yang sudah dibuat ke dalam sebuah tindakan. Bagi kelompok instruksi verbal, ketika *landmark* yang menjadi dasar pengambilan keputusan tidak ditemukan, maka realisasi tindakan sulit dilakukan. Permasalahannya, *landmark* tidak selalu bisa diakses atau dilihat secara langsung dari segala arah dikarenakan letak bangunan yang berdekatan atau berjauhan satu sama lain. Itu sebabnya kelompok instruksi verbal berhenti lebih sering karena mereka perlu menemukan petunjuk—dalam hal ini *landmark*—terlebih dahulu sebelum bisa melanjutkan perjalanan.

Pada penelitian Meilinger (2005), di persimpangan yang sulit, kelompok peta membutuhkan durasi waktu yang lebih lama ketika berhenti. Meilinger menduga ini dikarenakan subyek harus mengingat peta yang hanya ditunjukkan di awal, kemudian menerjemahkannya dalam instruksi verbal sehingga membutuhkan usaha dan waktu yang lebih banyak. Dalam penelitiannya, kedua kelompok tidak dibekali dengan alat bantu dan hanya mempelajari informasi sebelum tugas dimulai. Berbeda dengan penelitian ini, kelompok instruksi verbal



membutuhkan waktu sedikit lebih lama dibandingkan kelompok peta ketika harus berhenti. Yang perlu diperhatikan, kedua kelompok pada penelitian ini dibekali dengan informasi yang bisa dibawa sepanjang perjalanan sehingga kedua kelompok memiliki akses yang sama untuk mendapatkan informasi. Namun akses terhadap alat bantu ini tidak berlaku ketika berjalan menuju titik target 4 (titik awal atau Alfa Mart) karena kelompok instruksi verbal hanya diberi akses terhadap alat bantu ketika menuju titik target 1, 2, dan 3. Dengan demikian faktor mengingat justru terjadi di kelompok instruksi verbal ketika kembali ke titik awal (titik target 4). Yang menarik adalah, meskipun rata-rata durasi waktu berhenti pada kelompok instruksi verbal ketika berjalan menuju titik 2 dan 3 lebih lama dibandingkan rata-rata durasi waktu berhenti kelompok peta ketika perjalanan menuju titik target 4 (kembali ke titik awal), rata-rata kelompok instruksi verbal, yang mengandalkan ingatan, membutuhkan waktu yang lebih singkat untuk berhenti dibandingkan dengan kelompok peta. Asumsi yang dapat diberikan terhadap hal ini adalah pada kelompok instruksi verbal, telah terjadi pembelajaran dengan mengingat urutan *landmark* dalam perjalanan berangkat menuju titik 1, 2, dan 3. Seperti yang disebutkan oleh Meilinger (2005), individu yang menggunakan instruksi verbal memiliki ingatan yang lebih baik dalam hal urutan *landmark* dalam suatu lokasi karena sepanjang perjalanan individu akan lebih terfokus pada *landmark*, seperti yang ditekankan dalam instruksi yang akhirnya memudahkannya menemukan jalan (Meilinger, 2005). Sementara kelompok peta lebih terfokus pada peta yang mereka gunakan dan kurang memperhatikan *landmark* berikut urutannya dalam suatu rute sehingga dalam hal ini, peta malah menjadi distraksi dan tidak memberikan efek yang lebih baik pada performa *wayfinding*. Namun begitu, perbedaan ada tidaknya alat bantu ketika menuju kembali ke titik awal (titik target 4) menjadi kelemahan yang bisa memengaruhi hasil penelitian ini.

Ditinjau dari frekuensi bertanya, baik kelompok instruksi verbal dan kelompok peta dalam penelitian ini menunjukkan perilaku bertanya sama banyaknya. Ini sesuai dengan hasil penelitian Meilinger (2005) yang menunjukkan tidak adanya perbedaan performa *wayfinding* dilihat dari perilaku bertanya antara kelompok peta dan kelompok instruksi verbal. Namun begitu,

Pazzaglia dan De Beni (dalam Meilinger, 2005) menyebutkan bahwa subyek dengan peta menunjukkan keraguan yang lebih rendah ketika berjalan menuju titik tujuan dalam sebuah bangunan. Jika keraguan ditunjukkan dalam bentuk bertanya, maka penelitian ini menunjukkan hasil yang berbeda dengan hasil penelitian tersebut karena kelompok peta dalam penelitian ini mengajukan pertanyaan sama banyaknya dengan kelompok instruksi verbal. Namun bisa saja hal ini dipengaruhi oleh tidak terbiasanya subjek dengan penggunaan peta mengingat subjek yang dipilih adalah yang tidak terbiasa atau tidak pernah menggunakan peta. Dengan demikian bisa diasumsikan bahwa preferensi seseorang terhadap alat bantu memengaruhi keyakinannya dalam menentukan rute atau menemukan jalan. Munculnya perilaku bertanya pada kelompok peta dengan frekuensi sama banyaknya dengan kelompok instruksi verbal membuat efektivitas peta sebagai alat yang memberikan penggunanya kebebasan untuk menentukan sendiri arah, rute dan posisi dirinya terhadap lingkungan sebenarnya tidak terlihat. Meskipun begitu, pembagian subjek kelompok yang tidak setara serta tidak dipertimbangkannya perbedaan jenis kelamin dikhawatirkan memengaruhi hal ini. Ini dikarenakan dalam hasil temuan observasi menyebutkan bahwa wanita lebih menunjukkan ketidakyakinannya dengan bertanya lebih sering kepada peneliti dan observer, juga kepada dirinya sendiri. Lawton (1994) dan Lawton, dkk., (1996) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa wanita menunjukkan ketidakyakinan yang lebih besar secara signifikan dibanding pria dan cenderung jarang menyebutkan bahwa *layout* koridor tersebut sudah jelas. Dari hasil wawancara didapati bahwa dalam kelompok peta, lima orang wanita mengaku bahwa mereka tidak yakin selama melakukan tugas *wayfinding* karena merasa peta kurang jelas menggambarkan obyek di lingkungan sebenarnya. Sementara pria menganggap peta sudah cukup jelas.

Meilinger (2008) menyebutkan bahwa kesalahan adalah faktor yang umum dihitung ketika hendak mengukur performa dan dalam penelitiannya (2005) kesalahan dianggap terjadi ketika individu tersesat. Oleh Meilinger, tersesat dideskripsikan sebagai perilaku berbelok ke arah yang salah sejauh kurang lebih 5 meter. Hasilnya menunjukkan tidak ada perbedaan performa *wayfinding* yang signifikan antara kelompok instruksi verbal dan kelompok peta. Namun ketika alat

bantu dikombinasikan dengan kompleksitas rute, terlihat bahwa kelompok peta lebih mudah tersesat ketika berada di rute yang sederhana, sedangkan kelompok instruksi verbal lebih sering tersesat di rute yang kompleks. Namun bisa jadi ini dikarenakan faktor memori mengingat dalam penelitiannya partisipan tidak dibekali dengan alat bantu. Berbeda dengan penelitiannya, dalam penelitian ini ada perbedaan performa *wayfinding* dalam hal salah berbelok. Ini ditunjukkan oleh kelompok instruksi verbal yang lebih sering menampilkan perilaku salah berbelok dibandingkan kelompok peta, dimana hampir tidak ada subjek dalam kelompok tersebut yang melakukan kesalahan berbelok. Seringnya perilaku salah berbelok yang dilakukan oleh kelompok instruksi verbal diakibatkan kesalahan menentukan arah kanan dan kiri yang menyebabkan subjek bergerak ke arah yang berbeda atau berlawanan. Meskipun dalam instruksi verbal sudah terkandung perintah atau petunjuk yang memungkinkan penggunaanya hanya perlu berfokus mengikuti perintah tersebut (Freksa, 1999), bila dikaitkan dengan kerangka aktivitas *wayfinding* dari Passini (dalam Montello, 2005), maka ketika hendak merealisasikan perintah tersebut, pengguna instruksi verbal harus membuat keputusan mengenai arah kanan dan kiri yang tepat. Sementara, kelompok pengguna peta mendapatkan keuntungan dengan hanya perlu bergerak terus mendekati ke arah titik target sesuai dengan rute yang tergambar dalam peta tanpa perlu membuat keputusan mana arah kanan dan kiri. Kalaupun ada kesalahan berbelok yang dilakukan oleh subjek dalam kelompok peta, perilaku tersebut muncul akibat perilaku memutar-mutar peta yang menyebabkan perubahan posisi dan persepsi arah. Dalam hal ini, peta mendorong performa yang lebih karena membantu penggunaanya untuk bergerak secara efektif tanpa membuat kesalahan yang berarti.

Perbedaan performa *wayfinding* lainnya dalam penelitian ini ditunjukkan melalui perilaku kembali ke titik sebelumnya yang dilakukan dengan tujuan mengecek ulang posisinya. Dalam penelitian ini, hasil data menunjukkan adanya perbedaan performa *wayfinding* yang signifikan dilihat dari banyaknya perilaku kembali ke titik sebelumnya yang dilakukan antara kelompok instruksi verbal dan kelompok peta. Berlawanan dengan perilaku salah berbelok, perilaku ini bisa dikatakan hampir tidak muncul pada kelompok instruksi verbal, sementara

kelompok peta menunjukkan perilaku kembali ke titik sebelumnya dengan frekuensi sama banyaknya dengan frekuensi salah belok yang dilakukan oleh kelompok instruksi verbal. Dikaitkan dengan kerangka aktivitas *wayfinding* Passini (dalam Montello, 2005) dan pernyataan Freksa (1999) dimana pengguna instruksi verbal hanya perlu menjalankan perintah atau keputusan yang sudah terkandung dalam instruksi, maka kelompok instruksi verbal berfokus pada perintah yang ada. Itu sebabnya kelompok instruksi verbal melakukan proses pembelajaran mengenai lingkungan yang lebih baik sehingga mendorong performa yang lebih baik. Dalam dengan penelitian yang dilakukan oleh Jansen-Osmann dan Fuchs (2006), jumlah percobaan (*trial*) yang dihitung untuk mencapai kriteria pembelajaran dalam mengukur performa *wayfinding*. Semakin sedikit jumlah *trial* yang dilakukan menunjukkan pembelajaran yang mengarah pada performa yang lebih baik. Dikaitkan dengan hal tersebut, kelompok instruksi verbal bisa dikatakan hampir tidak melakukan perilaku tersebut sehingga menunjukkan performa yang lebih baik. Ini sesuai dengan pernyataan Freksa (1999) bahwa instruksi verbal dapat meningkatkan performa karena di dalamnya sudah terdapat perintah yang memudahkan penggunaannya sehingga bisa bergerak dengan cepat. Sementara kelompok peta, dikarenakan memiliki kebebasan memilih sendiri rute yang akan dilewati (Freksa, 1999), melakukan perilaku pengecekan posisi lebih sering dengan kembali ke titik sebelumnya. Sejumlah subjek dalam kelompok peta melakukan perilaku kembali ke titik sebelumnya lebih dari satu kali untuk meyakinkan dirinya bahwa rute yang dipilihnya sudah benar. Dalam hal ini, kelompok peta lebih mungkin melakukan tindakan mencoba suatu rute, lalu kembali ke titik sebelumnya untuk mengecek apakah rute yang dipilihnya sebelumnya memang sudah tepat atau belum. Dengan demikian, diasumsikan bahwa dalam hal ini instruksi verbal lebih efektif dibandingkan peta karena memungkinkan penggunaannya untuk terus bergerak dengan cara yang lebih efisien.

Sebagai tambahan, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sesuai dengan pernyataan Heft (dalam Bell, dkk., 2001), *landmark* memang menjadi acuan penting bagi orang dewasa ketika berada di lingkungan baru untuk dijadikan patokan bahwa mereka berada di rute yang benar, khususnya ketika menggunakan

instruksi verbal. Penekanan *landmark* dalam instruksi verbal (Denis, dkk., dalam Meilinger, 2008) membantu mengarahkan subyek pada keberhasilan mereka menemukan jalan (*wayfinding*). Meskipun tidak ada perbedaan yang signifikan, hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa perilaku berhenti pada kelompok instruksi verbal lebih dipengaruhi oleh faktor lingkungan yang disebutkan oleh Weisman (dalam Montello, 2005), dalam penelitian ini adalah akses visual (*landmark*) dan *signage*. Ketika subyek mengalami kesulitan untuk menemukan *landmark* atau *signage* yang tersebut dalam instruksi, subyek akan mengalami kesulitan untuk menemukan jalan ke titik selanjutnya. Sementara bagi kelompok peta, dengan tercantumnya *landmark* pada peta memberikan informasi mengenai posisi dirinya saat itu terhadap titik tujuan. Namun begitu, bagi seperti yang telah disebutkan di atas, didapati bahwa dalam kelompok peta, lima orang wanita mengaku bahwa mereka tidak yakin selama melakukan tugas *wayfinding* karena peta kurang jelas menggambarkan obyek di lingkungan sebenarnya. Mereka menyebutkan perlunya simbol *pictogram* untuk menggambarkan lebih banyak *landmark* seperti pohon atau kursi taman. Sementara pria menganggap peta sudah cukup jelas. Selain itu, kelemahan lain dalam peta ini adalah adanya sejumlah jalan terputus yang sebetulnya di lingkungan sebenarnya bisa dilewati, namun karena pada peta jalan tersebut digambarkan terputus, beberapa individu sempat ragu.

### 3. SARAN

Penggunaan peta dan instruksi verbal ternyata menunjukkan perbedaan performa dalam aspek tertentu, sekaligus menunjukkan tidak adanya perbedaan dalam aspek lain. Dengan kata lain hasil penelitian ini menguatkan penelitian-penelitian sebelumnya yang juga menyatakan bahwa penggunaan peta dan instruksi verbal cenderung mengarah ke performa *wayfinding* yang sama, namun di sisi lain menunjukkan adanya perbedaan hasil. Perbedaan ini bisa jadi disebabkan perbedaan karakteristik budaya tempat dilakukannya penelitian. Terlepas dari hal itu, masih banyak keterbatasan dalam penelitian ini sehingga ada beberapa saran yang dapat diberikan, yaitu:

1. Penelitian selanjutnya bisa dilakukan di lokasi yang memiliki tingkat kompleksitas dan pilihan rute yang bervariasi untuk mengetahui seberapa jauh efektivitas alat bantu ketika digunakan dalam lingkungan yang memiliki tingkat kompleksitas rute dan *landmark* yang berbeda.
2. Penelitian selanjutnya bisa ditekankan pada pengaruh penggunaan salah satu alat bantu *wayfinding*, baik itu peta atau instruksi verbal terhadap *wayfinding* dengan teknik *presence-absence* untuk dibandingkan dengan kelompok yang tidak menggunakan salah satu alat bantu atau kelompok yang menggunakan keduanya secara bersamaan.
3. Perbandingan antara jenis kelamin bisa diteliti lebih lanjut untuk melihat perbedaan performa dalam melakukan tugas *wayfinding*.
4. Tingkat kepercayaan diri subyek terhadap kemampuannya baik membaca peta atau memahami instruksi juga bisa diteliti lebih lanjut karena mengarah pada kecemasan yang akhirnya memengaruhi performanya selama melakukan tugas yang diminta.
5. Perbaikan desain peta lokasi bisa dilakukan dengan menyambungkan garis-garis jalan yang terputus agar lebih jelas. Kompleksitas pada peta dapat ditingkatkan lagi dengan memasukkan objek-objek yang mungkin tidak terlalu menonjol di lingkungan sebenarnya tapi dapat membantu kompleksitas desain peta.
6. Faktor kelelahan, kemiripan antara satu lokasi dengan lokasi lainnya perlu diperhatikan agar tidak menjadikan hasil penelitian bias. Akan lebih baik bila menggunakan lokasi dalam ruang yang lebih kecil namun dengan tingkat kompleksitas yang lebih tinggi yang memungkinkan adanya alternatif rute paling singkat.
7. Saran praktis yang bisa diajukan dari penelitian ini adalah memberikan masukan bagi pengembang suatu bangunan/*landscape* untuk mempertimbangkan *layout* yang memudahkan pengguna lokasi mengenali lingkungan sekitarnya dan obyek-obyek di dalamnya serta mencapai lokasi yang dituju. Adanya akses visual (*landmark*) yang menonjol bisa membantu pengunjung mengingat suatu lokasi dengan berpatokan pada akses visual

tersebut. *Signage* juga perlu diperhatikan karena membantu pengunjung mengambil keputusan terutama ketika berada di persimpangan.

8. Dengan dilakukannya penelitian ini di lingkungan Universitas Indonesia (UI), sejumlah masukan bisa diberikan sehubungan dengan peta lokasi dan petunjuk / *signage* di lingkungan UI. Mengingat UI sering dijadikan tempat kegiatan yang melibatkan orang-orang luar/non UI yang masih asing dengan lingkungan UI, akan sangat membantu bila di setiap bagian fakultas yang menjadi akses keluar-masuk diberikan peta/denah lokasi sehingga memudahkan orang yang mengunjungi UI untuk mendapatkan gambaran mengenai lokasi. Saat ini baru beberapa fakultas yang menyertakan peta/denah lokasi fakultas, namun tidak diletakkan di tempat yang mudah dilihat sehingga sedikit orang yang memanfaatkan. Kalaupun ada, peta/denah tersebut tidak dibuat dengan ukuran dan disertakan informasi yang lengkap sehingga membingungkan penggunanya. Petunjuk atau *signage* seperti nama atau nomor gedung dan papan petunjuk di lingkungan UI masih terbilang minim sehingga hasil penelitian ini diharapkan bisa memberikan masukan bagi UI untuk memberikan informasi visual yang bisa memudahkan orang yang berkunjung di dalamnya.