

Perbandingan Peta Kognitif Mahasiswa Baru Arsitektur dan Bukan Arsitektur pada Landmark Kampus Institut Teknologi Bandung

Amelia T. Widya¹ dan Jasmine C. U. Bachtiar²

^{1,2} Program Magister Arsitektur, Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan Kebijakan, Institut Teknologi Bandung
jasminebachtiar@students.itb.ac.id

ABSTRAK

Keberadaan *landmark* di kampus dapat membantu mahasiswa mengakses sarana kampus dalam mendukung kegiatan belajar-mengajar formal, terutama mahasiswa baru. Akan tetapi, perencanaan *landmark* yang homogen dapat mengalihkan orientasi mahasiswa dalam menentukan arah. Hal tersebut sebagian dikeluhkan oleh mahasiswa seperti halnya mahasiswa Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia. Oleh sebab itu, penting untuk mengetahui proses identifikasi *landmark* beserta atribut dan makna yang dapat memperkuat proses pembentukan peta kognitif. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan peta kognitif mahasiswa baru ITB yang telah memiliki pengalaman spasial sebelumnya (mahasiswa arsitektur) (N=18) dengan mahasiswa yang tidak mempunyai pengalaman spasial (mahasiswa bukan arsitektur) (N=20). Penelitian bersifat kualitatif yang dilakukan dengan menyebarkan kuesioner untuk membandingkan peta kognitif mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa arsitektur lebih sedikit mengidentifikasi *landmark* dibandingkan mahasiswa bukan arsitektur. Akan tetapi, mahasiswa arsitektur memiliki peta kognitif yang lebih tepat sehingga kemungkinan besar tidak tersesat di kampus. Atribut *landmark* yang teridentifikasi adalah aksesoris tambahan; bentuk, detail/ornamentasi; gaya desain; ketinggian; komposisi; lokasi; material/tekstur; proporsi; singularitas; skala; dan warna. Makna yang terbentuk dari *landmark* adalah historis, memori, struktur, sensasi, dan rasa emosional. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar acuan dalam merancang *landmark* kampus-kampus ITB lainnya.

Kata kunci: Atribut, identifikasi *landmark*, makna, peta kognitif

ABSTRACT

The existence of landmarks on campus can help students to access campus facilities in supporting formal teaching and learning activities. However, homogeneous planning of landmarks can divert student orientation in accessibility, particularly for freshman. This was partly complained by students such as students of the Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia. Therefore, it is prominent to identify the process of recognizing landmarks as well as their attributes and meanings that can strengthen the process of forming cognitive maps. The current study aims to determine the cognitive map differences of freshmen in ITB who have had prior spatial experience (architecture students) (N=18) and students who have not before (N=20). This qualitative research was conducted by distributing questionnaires to compare student cognitive maps. The results showed that architecture students identify fewer landmarks than non-architecture students. However, architecture students have an appropriate cognitive map, so they are likely not to get lost on campus. Meanwhile, the attributes of the landmarks identified are additional accessories; shape; detail/ornamentation;

design style; height; composition; location; material/texture; proportion; singularity; scale; and colour. The meanings of landmarks identified are history, memory, structure, sensation, and emotional feeling. This result is expected to be used as references for designing other ITB campus landmarks.

Keywords: Attributes, landmark identification, meaning, cognitive map

1. Pendahuluan

Kampus adalah wadah untuk kegiatan belajar-mengajar formal untuk mahasiswa yang menyediakan sarana dan prasarana yang mendukung kegiatan civitas akademik, seperti halnya ruang belajar, perpustakaan, laboratorium, *photocopy* dan bahkan fasilitas perbankan. Area kampus harus mudah dikenali oleh mahasiswa agar mereka dapat memanfaatkan seluruh fasilitas yang disediakan. Akan tetapi, beberapa mahasiswa baru mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi area kampus sehingga beberapa diantaranya tersesat, seperti halnya mahasiswa Institut Teknologi Bandung (ITB), yang menjadi studi kasus dalam penelitian. Gedung-gedung di dalam kampus ITB memiliki gaya bangunan yang cenderung homogen yang dapat mengalihkan orientasi mahasiswa dalam menentukan arah, khususnya mahasiswa baru. Gedung-gedung di kampus ITB juga memiliki kesan simetris dari susunan beberapa bangunan kembar. Berdasarkan ulasan tersebut, salah satu aspek yang dapat membantu menentukan arah (*wayfinding*) adalah *landmark* (penanda) kampus.

Landmark adalah salah satu elemen penanda yang menonjol dan membentuk ciri khas kota (Lynch, 1960; Wahab et al., 2018) atau kawasan tertentu (Widyastuti & Widjaja, 2018). *Landmark* merupakan fitur tengara yang membantu orientasi (Noviana, 2012) dan mengakses tempat (Lynch, 1960). Dalam suatu kawasan, *landmark* merupakan elemen pembeda suatu kawasan (*distinctiveness*) dengan kawasan lainnya yang menjadikan tempat tersebut memiliki ciri khas atau identitas (Ginting et al., 2017). *Landmark* di suatu kawasan dapat berupa elemen alami (gunung, pepohonan, dan lainnya) dan buatan (bangunan, tugu, dan lainnya). Pada umumnya, sesuatu dikatakan sebagai *landmark* apabila ia memiliki nilai sejarah, nilai arsitektural, nilai khas atau keunikan, dan nilai keselarasan (Widyastuti & Widjaja, 2018).

Beberapa elemen penunjang di kawasan dapat membuat sebuah elemen menjadi *landmark*. Peran jalan dan jarak pandang dapat mengarahkan kepada sesuatu (Pramono et al., 2012), seperti halnya masjid menjadi *landmark* kawasan di kampung kota (Widyastuti & Widjaja, 2018). Sementara itu, elemen arsitektur dapat menjadi sebuah *landmark* apabila memiliki bentuk yang jelas, kontras, dan berada di tempat yang penting (Widyastuti & Widjaja, 2018). Pramono et al., (2012) menambahkan untuk memperkuat *landmark*, elemen yang berperan ialah skala, posisi, bentuk, tekstur, dan warna.

Proses identifikasi *landmark* oleh individu adalah proses kognitif yang merupakan bentuk representasi mental individu terhadap lingkungan spasialnya (Herman et al., 1979). Seseorang cenderung mengidentifikasi sesuatu sebagai *landmark* dengan kuat apabila terdapat sejarah, tanda, makna (Widyastuti & Widjaja, 2018), dan struktur (Lynch, 1960). Proses kognitif ini adalah bagian dari perseptual individu yang dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, pengalaman, sudut amatan, dan sebagainya (Wahab et al., 2018) yang akan membentuk peta kognitif. Peta kognitif merupakan akumulasi informasi spasial yang terintegrasi dari pengetahuan yang terpisah. Pengetahuan tersebut dapat berasal dari sumber dan perspektif yang berbeda (Dara-Abrams, 2006). Kumpulan pengetahuan tentang kawasan dan *landmark* tersebut akan menyusun peta

kognitif individu. Pengetahuan tersebut dapat berupa perasaan, sikap, dan persepsi dari fitur-fitur tempat. Peta kognitif akan membantu seseorang untuk mengetahui dan mengingat suatu tempat (Hilir et al., 2014).

Penelitian sebelumnya telah mengidentifikasi *landmark* pada skala besar yaitu kota (Al-Shams & Badarulzaman, 2014; Lamit, 2003; Lynch, 1960; Wahab et al., 2018), kawasan perkotaan (Hilir et al., 2014; Noviana, 2012), dan hingga skala terkecil yaitu bangunan (Prmono et al., 2012; Widyastuti & Widjaja, 2018). Sementara itu, Herman et al. (1979) mengidentifikasi *landmark* di kampus dengan studi longitudinal untuk melihat perubahan peta kognitif mahasiswa baru. Pada kesimpulan, Herman et al. (1979) menyarankan penelitian lebih lanjut dengan mempertimbangkan perbedaan kemampuan spasial mahasiswa dan teknik penilaian *landmark*. Dengan demikian, penelitian yang akan dilakukan akan mengidentifikasi *landmark* di kampus dengan membandingkan kemampuan spasial antar mahasiswa baru yang memiliki latar belakang berbeda (jurusan arsitektur dan bukan arsitektur) dengan mempertimbangkan persepsi terhadap *landmark* tersebut. Penelitian ini diharapkan dapat mengisi kekosongan penelitian terdahulu.

Di dalam kampus, mahasiswa baru dapat dibagi menjadi dua apabila dilihat dari latar belakang kemampuan spasialnya. Dalam penelitian ini, mahasiswa arsitektur dipilih sebagai responden yang dapat mewakili mahasiswa yang memiliki kemampuan spasial dan kognitif yang baik karena telah mempelajari elemen-elemen pembentuk ruang/spasial. Sementara itu, mahasiswa bukan arsitektur dipilih sebagai responden karena tidak memiliki bekal ilmu tentang elemen pembentuk spasial selama kuliah di jenjang sebelumnya (sarjana).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kognitif mahasiswa baru arsitektur dan bukan arsitektur (jenjang magister) dalam mengidentifikasi *landmark* ITB. Penelitian juga ingin mengungkap atribut dan makna *landmark* yang memperkuat kognitif mahasiswa. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian adalah mahasiswa baru arsitektur (yang sudah memiliki pengetahuan spasial sebelumnya) memiliki kognitif yang lebih kuat dalam mengidentifikasi elemen, atribut, dan makna *landmark* dibandingkan mahasiswa yang bukan arsitektur.

Hasil penelitian berupa perbandingan kemampuan kognitif antara mahasiswa magister baru arsitektur dengan bukan arsitektur dalam mengidentifikasi *landmark* kampus ITB. Hasil penelitian ini diharapkan dapat diimplementasikan pada perencanaan atau pengembangan Kampus ITB khususnya Kampus ITB-Jatinangor dan Kampus ITB-Cirebon (*OFF-G*) dalam mempertimbangkan kemudahan mahasiswa baru untuk berorientasi dan mengakses sarana dan fasilitas kampus. Dalam konteks yang lebih luas, hasil penelitian dapat diterapkan pada perencanaan kawasan.

2. Bahan dan Metode

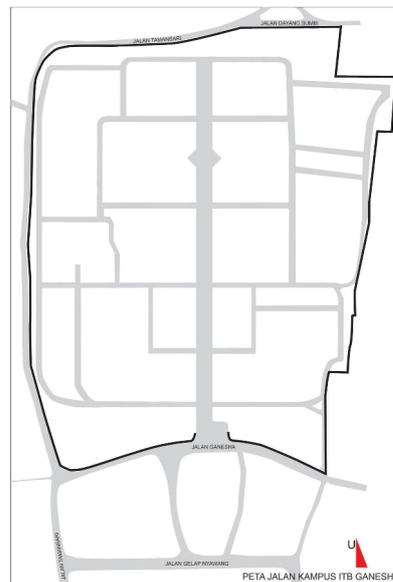
Penelitian ini dilakukan di ITB Ganesha sebagai kampus induk yang terletak di Jalan Ganesha No.10, Lebak Siliwangi, Kecamatan Coblong, Kota Bandung, Jawa Barat. ITB merupakan sekolah tinggi teknik yang didirikan pertama di Indonesia. ITB merencanakan pengembangan multi kampus untuk meningkatkan kualitas riset dan sumber daya manusia (SDM) dalam skala regional maupun nasional. Pengembangan multi kampus tersebut meliputi Kampus ITB-Ganesha (*ON-G*), Kampus ITB-Jatinangor dan Kampus ITB-Cirebon (*OFF-G*). Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang dilakukan dengan teknik eksploratif untuk menggali fenomena di lapangan dengan pengetahuan seadanya (Kumar, 2005).

2.1 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner yang dibagi secara langsung untuk mengidentifikasi peta kognitif dari setiap mahasiswa. Mahasiswa akan diminta untuk menjawab tiga pertanyaan utama yaitu:

- 1) Gambarkan elemen-elemen yang menjadi penanda/*landmark* kampus ITB pada peta di yang disediakan (Gambar 1) serta sebutkan nama elemen tersebut! *Landmark* dapat berupa elemen alami maupun buatan;
- 2) Gambar tampilan 2D atau 3D dari *landmark* (Anda dapat menggambar lebih dari satu elemen) yang paling familiar bagi Anda secara detail dan menunjukkan spesialisasi atau karakteristik (atribut) yang membuat Anda mengenalinya atau tertarik dalam gambar Anda. (Anda bisa menuliskannya jika Anda tidak bisa menggambar atribut atau karakteristik); dan
- 3) Jelaskan alasan menggambar dan memilih *landmark* tersebut dan mengapa *landmark* tersebut menarik perhatian Anda (karakteristik, atribut, makna, keterikatan)!

Responden diminta untuk menjawab 3 (tiga) pertanyaan tersebut dengan peta jalan utama kampus ITB yang telah disediakan oleh peneliti sebelumnya (Gambar 1) sebagai dasar acuan. Gambar jalan utama kampus tersebut dibuat untuk memudahkan mahasiswa dalam mengidentifikasi elemen *landmark* dibandingkan dengan aspek lainnya yang membentuk citra kawasan.



Gambar 1. Peta jalan Kampus ITB

(Sumber: Peta telah dimodifikasi dari Pramuditya, 2017)

Dalam penelitian ini, pemilihan sampel dilakukan secara *non-random sampling* dengan teknik *purposive sampling*, yaitu peneliti memilih *responden* yang dianggap mampu memberikan informasi sesuai tujuan penelitian dengan baik (Kumar, 2005). Adapun kriteria responden yang dipilih yaitu mahasiswa magister baru ITB yang terdiri dari dua kelompok besar, yaitu mahasiswa program studi arsitektur dan bukan arsitektur yang sudah menjalani perkuliahan (tidak lebih dari 2 semester). Mahasiswa yang menjalani 2 semester perkuliahan dianggap sebagai mahasiswa baru karena baru

mengenal kampus selama kurang lebih 6-10 bulan. Selain itu, kelompok mahasiswa yang dipilih adalah mahasiswa magister karena telah memiliki pengetahuan dasar spasial yang berbeda dari jenjang sebelumnya. Mahasiswa arsitektur cenderung mempelajari hal-hal yang berhubungan dengan kognitif dan spasial, sementara mahasiswa bukan arsitektur tidak mempelajari berbagai hal yang berhubungan dengan spasial. Oleh karenanya, studi perbandingan peta kognitif dua kelompok mahasiswa tersebut menarik untuk dikaji.

Responden penelitian adalah mahasiswa magister ITB yang terbagi dalam dua kelompok program studi. Jumlah responden seluruhnya adalah 42 orang dengan pengurangan 4 responden karena tidak sesuai kriteria. Data yang diolah berasal dari 38 orang dengan 18 orang dari jurusan arsitektur dan 20 orang dari jurusan bukan arsitektur (sebagian besar dari kimia (40%), teknik kimia (25%), dan lainnya (35%)). Mahasiswa arsitektur sebagian besar adalah laki-laki (rasio 2:1), sementara mahasiswa bukan arsitektur sebagian besar adalah perempuan (rasio 4:1). Seluruh responden adalah mahasiswa semester 2 yang belajar di ITB selama kurang lebih 10 bulan. Sebagian besar responden tinggal di Cisitu (24%), Tubagus Ismail (11%), Taman Sari (34%); Dago (8%); serta beberapa responden tinggal di area Regol, Cikutra, Surapati, dan sebagainya (23%). Responden sebagian besar ke kampus dengan berjalan kaki dan menggunakan transportasi daring (masing-masing 26.32%), serta ada juga yang menggunakan kendaraan pribadi (34.20%) dan angkutan umum (13.16%).

Dalam hal ini, isu gender tidak dipertimbangkan dalam mengidentifikasi *landmark*, walau isu gender sangat berperan dalam pemetaan kognitif seseorang. Laki-laki memiliki kemampuan spasial lebih baik dibandingkan wanita (Pease & Pease, 2016). Akan tetapi, penelitian terdahulu menyebutkan perbedaan gender tidak memiliki perbedaan dalam mengidentifikasi *landmark* di Kuala Lumpur, Malaysia (Al-Shams & Badarulzaman, 2014). Oleh karena itu, seluruh data yang didapatkan akan diolah tanpa mempertimbangkan isu gender.

2.2 Metode Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan berupa data gambar dan teks (pertanyaan 1 dan 2). Data gambar akan diolah secara kualitatif untuk mengidentifikasi elemen dan atribut *landmark* (Gambar 2). Analisis deskriptif digunakan untuk melihat frekuensi munculnya elemen dan atribut *landmark*. Data teks akan digunakan untuk validasi hasil kuesioner karena tidak semua apa yang terdapat di dalam peta kognitif individu dapat digambarkan secara visual di kuesioner dengan baik.



Gambar 2. Identifikasi atribut *landmark*

(Sumber: Hasil analisis, 2019)

Data karakteristik *landmark* diolah dengan analisis *open coding* dan *selective coding*. Analisis *open coding* dilakukan untuk mengetahui pengelompokan kata kunci di dalam

kuesioner menjadi beberapa kategori yang lebih umum (Creswell, 2007) (Tabel 1). Kategori ini akan memudahkan dalam memahami fenomena di lapangan. Sementara *selective coding* dilakukan di akhir pembahasan yang akan menghasilkan sebuah model (Creswell, 2007) mengenai elemen, atribut dan karakter, serta makna *landmark* yang cenderung dipersepsikan oleh kedua kelompok mahasiswa.

Tabel 1. Pencarian Kata Kunci dalam Analisis Data Teks

No	Landmark	Kata kunci
1	Sudah menjadi <u>ikon arsitektur</u> ¹ kampus ITB <u>semenjak didirikan</u> ²	1. Ikonik 2. Sejarah
2	Kolom batu merupakan elemen bangunan yang paling sering <u>disentuh</u> ¹ dan banyak <u>ditemui</u> ² hampir semua bangunan di ITB; Bentuk atap aula ITB yang <u>unik</u> ³ dan <u>menarik</u> perhatian ⁴	1. Sering disentuh 2. Sering ditemui 3. Unik 4. Menarik
3	Karena terletak pada <u>pusat</u> ¹ ITB, di sana <u>tertulis seluruh nama jurusan</u> ² di ITB	1. Lokasi 2. Detail

(Sumber: Hasil analisis, 2019)

3. Hasil dan Diskusi

Hasil dan pembahasan penelitian akan dibahas berdasarkan pertanyaan di dalam kuesioner yang dibagi menjadi beberapa bagian: elemen, atribut dan makna *landmark*.

3.1 Identifikasi Elemen Landmark

Elemen *landmark* dipersepsikan mahasiswa berdasarkan kemampuan mereka dalam menggambarkan jumlah elemen dan posisinya di peta jalan ITB. Elemen *landmark* yang banyak teridentifikasi oleh mahasiswa dapat dibagi menjadi area terbuka, elemen penunjang, gedung kuliah, dan fasilitas penunjang (Tabel 2). Area terbuka yang banyak teridentifikasi adalah Taman Ganesha dan lapangan. Elemen penunjang yang teridentifikasi berupa kolam dan gerbang selatan ITB. Gedung kuliah yang banyak disebutkan oleh mahasiswa adalah gedung kuliah dan juga gedung kuliah bersama. Sementara itu, fasilitas penunjang berupa Aula Barat dan Aula Timur paling banyak disebutkan dan lainnya berupa Masjid Salman, UPT Bahasa, perpustakaan, area parkir, gedung CC, PAU, dan CRCS (Tabel 2).

Tabel 2. Elemen Landmark yang Teridentifikasi

No	Nama Landmark	Mahasiswa Arsitektur (f)	Mahasiswa Bukan Arsitektur (f)
1	<i>Area terbuka</i>	12	22
	Taman Ganesha	4	8
	Lapangan cinta	5	7
	Lapangan basket	3	7
2	<i>Elemen penunjang</i>	14	12
	Kolam Indonesia tenggelam	8	7
	Gerbang Selatan ITB	6	5
3	<i>Gedung kuliah</i>	46	75
	Gedung kembar (Labtek V, VI, VII, VIII)	15	36
	Arsitektur	12	1
	SBM	4	8
	Seni rupa	8	4
	TVST	3	7
	Fisika	2	6
	GKU Barat	1	7
	GKU Timur	1	6

No	Nama <i>Landmark</i>	Mahasiswa Arsitektur (f)	Mahasiswa Bukan Arsitektur (f)
4	<i>Fasilitas penunjang</i>	64	98
	Aula Timur	12	15
	Aula Barat	12	15
	Perpustakaan	10	16
	Masjid Salman	7	11
	UPT Bahasa (CADL)	7	9
	Parkiran	7	8
	CC (barat dan timur)	7	7
	Gedung PAU	1	10
	CRCS	1	7
	<i>TOTAL</i>	<i>136</i>	<i>207</i>

(Sumber: Hasil analisis, 2019)

Berdasarkan jumlah elemen, mahasiswa arsitektur dapat mengidentifikasi elemen lebih sedikit ($f=136$) dibandingkan dengan mahasiswa bukan arsitektur ($f=207$) (Tabel 2). Keduanya dapat mengidentifikasi elemen fasilitas penunjang lebih banyak dibandingkan elemen lainnya ($f=64$ dan 98 berurutan). Aula Timur dan Aula Barat merupakan *landmark* yang dianggap paling *familiar* bagi mahasiswa arsitektur dan bukan arsitektur ($f=54$). Selain itu, Perpustakaan Pusat yang berada di utara kampus ITB juga berperan dalam membantu mahasiswa memahami/mengenal kampus ITB ($f=26$).

Pada elemen penunjang, mahasiswa arsitektur dapat menyebutkan dua buah elemen lebih banyak dibandingkan dengan mahasiswa bukan arsitektur. Kolam Indonesia tenggelam yang terletak diantara gedung kembar dan gerbang selatan ITB menjadi elemen penunjang dengan frekuensi tinggi yang dapat diidentifikasi sebagai *landmark* kampus ITB.

Walaupun mahasiswa bukan arsitektur dapat mengidentifikasi elemen *landmark* lebih banyak, namun beberapa elemen diletakkan pada tempat yang salah berdasarkan peta jalan ITB (dari kuesioner, Gambar 1). Sementara itu, mahasiswa arsitektur dapat mengidentifikasi beberapa elemen saja dengan peletakan yang tepat pada posisinya. Hal ini mungkin menunjukkan bahwa mahasiswa arsitektur memiliki konfigurasi peta kognitif yang tepat dan mungkin tidak tersesat ketika berjalan di kampus.

3.2 Atribut dan Karakteristik *Landmark* Paling Berkesan

Landmark memiliki suatu ciri khas yang membuatnya dijadikan sebagai penanda kawasan. Atribut *landmark* seharusnya dapat diingat oleh mahasiswa yang memudahkan mereka untuk menggambarkan bagaimana bentuk *landmark* tersebut. Berdasarkan hasil analisis (Gambar 1), penelitian ini mengungkap bahwa mahasiswa mempersepsikan *landmark* berdasarkan aksesoris tambahan di sekitar *landmark* (bangku taman/kursi, tanaman hias, pohon); bentuk, detail/ornamentasi; gaya desain; ketinggian; komposisi; lokasi; material/tekstur; proporsi; singularitas; skala, dan warna (Tabel 3).

Mahasiswa arsitektur cenderung memiliki persepsi bahwa *landmark* memiliki atribut proporsi ($f=16$), detail ($f=12$), dan aksesoris sekitar *landmark* ($f=12$). Proporsi antar elemen pada suatu *landmark* menjadi ciri khas yang selalu diingat oleh mahasiswa arsitektur. Mahasiswa arsitektur juga mengingat detail atau bagian ornamentasi dari sebuah *landmark* yang digambarkan. Aksesoris sekitar dianggap penting dalam membentuk sesuatu menjadi *landmark* yang memiliki karakter tertentu. Akan tetapi, mahasiswa arsitektur tidak menandai suatu *landmark* dari warnanya. Beberapa atribut dari *landmark* lainnya dianggap penting bagi beberapa mahasiswa arsitektur (Tabel 3).

Di sisi lain, mahasiswa bukan arsitektur cenderung memiliki persepsi yang berbeda. Mereka mengidentifikasi *landmark* melalui bentuk ($f=13$) dan proporsi ($f=11$).

Seperti halnya mahasiswa arsitektur, mahasiswa bukan arsitektur menggambar *landmark* lengkap dengan aksesoris tambahannya. Akan tetapi, mahasiswa bukan arsitektur cenderung sedikit merespon gaya bangunan sebagai salah satu atribut karakteristik *landmark*.

Tabel 3. Atribut *Landmark* yang Teridentifikasi

No	Atribut <i>Landmark</i>	Mahasiswa Arsitektur (f)	Mahasiswa Bukan Arsitektur (f)
1	Aksesoris	12	10
2	Bentuk	10	13
3	Detail	12	7
4	Gaya bangunan	7	2
5	Ketinggian	8	4
6	Komposisi	9	4
7	Lokasi	11	6
8	Material & tekstur	10	4
9	Proporsi	16	11
10	Singularitas	8	9
11	Skala	6	4
12	Warna	0	2

(Sumber: Hasil analisis, 2019)

Kedua mahasiswa tersebut menganggap bahwa proporsi (frekuensi: 16 dan 11) dan bentuk (frekuensi: 10 dan 13) adalah atribut paling penting dalam mengidentifikasi *landmark* (Tabel 3), seperti Aula Barat yang digambarkan dengan bentuk atap yang khas dan proporsi yang baik. Selain itu, aksesoris dan detail berupa vegetasi, nama-nama jurusan di sekitar kolam, dan sebagainya juga berperan dalam membentuk perseptual karakteristik *landmark*.

Di antara atribut *landmark*, warna adalah karakter yang paling jarang disebutkan oleh kedua kelompok mahasiswa. Warna elemen-elemen *landmark* di ITB cenderung homogen, dengan kombinasi warna abu-abu, putih, coklat, dan hitam. Hal ini mungkin menyebabkan mahasiswa tidak menganggap warna sebagai karakter pembeda antara elemen *landmark* dengan elemen yang lain.

3.3 Makna *Landmark* Paling Berkesan

Makna adalah suatu kesan dan ciri khas dari sebuah objek yang dipersepsikan oleh seseorang. *Landmark* di dalam kampus ITB memiliki kesan yang berbeda yang dapat dikelompokkan menjadi historis, memori, struktur, sensasi, dan rasa emosional (Tabel 4). Historis adalah semua hal yang memiliki nilai sejarah. Struktur adalah sesuatu yang kuat dan dapat merepresentasikan *image*. *Image* yang terbentuk tersebut berkaitan dengan identitas suatu kawasan. Sementara itu, memori berkaitan dengan elemen yang selalu diingat oleh seseorang dan sering digunakan sebelumnya. Sensasi adalah kesan-kesan pada elemen yang menjadikannya sebuah *landmark*. Yang terakhir, rasa emosional adalah kumpulan harmonisasi dari beberapa elemen yang dapat membangkitkan suatu perasaan tertentu.

Mahasiswa arsitektur menilai struktur (f=17) dan sensasi (f=10) sebagai makna *landmark* yang dominan (Tabel 4). Struktur melingkupi detail, gaya desain, keunikan, dan material *landmark*. Karakter tersebut memperkuat peran *landmark* sebagai pusat orientasi dan penghubung suatu tempat/fasilitas yang akan dituju oleh mahasiswa. Aula Barat dan Aula Timur dengan gaya desain dan atap yang unik dapat dijadikan sebagai patokan atau titik orientasi ketika seseorang ingin mencari gedung lainnya, seperti gedung Arsitektur, koperasi, dan sebagainya. Selain itu, elemen-elemen di sekitar

landmark, seperti vegetasi, tempat duduk, air, dan sebagainya membuat *landmark* semakin menonjol. *Landmark* kampus ITB juga diidentifikasi karena sensasi yang berupa kesan, hal yang menarik, dan sebagainya yang menjadikan elemen tersebut menjadi sesuatu yang atraktif, monumental, dan berkesan. Struktur dan sensasi adalah dua karakteristik *landmark* yang membekas pada peta kognitif mahasiswa arsitektur.

Tabel 4. Perbedaan Makna *Landmark* yang Teridentifikasi

Mahasiswa Arsitektur (f)			Mahasiswa Bukan Arsitektur (f)		
Kata kunci	Kategori	Kelompok	Kata kunci	Kategori	Kelompok
Nilai sejarah	Sejarah (4)	Histori (4)	Nilai sejarah	Sejarah (4)	Histori (4)
Sering dilihat Sering disentuh Sering ditemui Sering lewat Sering lihat	Pengalaman (3)	Memori (8)	Sering dilewati Dikunjungi Pengalaman	Pengalaman (4)	Memori (11)
Spot foto	Spot foto (4)		Spot foto	Spot foto (3)	
Tempat belajar Tempat kumpul Tempat duduk Tempat kuliah Tempat istirahat	Aktivitas (3)		Wisuda/sidang Tempat kuliah	Aktivitas (4)	
Dapat dikenali	Terkenal (1)		Familiar Mudah dikenali	Familiar (2)	
Asri Kesan Kesan awal Monumental	Kesan (8)	Sensasi (10)	Sederhana Tempat favorit Bagus Mudah dicari Keterikatan Nyaman Kesan Makna Indah	Kesan (10)	Sensasi (11)
Atraktif Menarik	Menarik (3)		Menarik	Menarik (3)	
Harmoni Kombinasi Komposisi	Komposisi (2)	Rasa emosional (3)	Simetris Kembar Susunan/penataan	Komposisi (4)	Rasa emosional (5)
Ketinggian	Tinggi (1)		Nasionalisme	Rasa (1)	
Proporsi Skala	Proporsi & skala (1)				
Detail Aksesibilitas Lokasi Titik (nodes)	Aksesoris (4) Lokasi (5)	Struktur (17)	Detail Lokasi Pusat	Aksesoris (4) Lokasi (30)	Struktur (17)
Elemen penunjang	Elemen lain (6)		Elemen penunjang	Elemen lain (4)	
Gaya bangunan	Gaya desain (5)		Gaya bangunan Modern	Gaya desain (4)	
Identik Ikonik Identitas ITB	Unik (10)		Unik Ikonik Legendaris Berbeda	Unik (9)	
Memberi arah Konektivitas Material	Orientasi (2) Konektivitas Material (1)		Di tengah Dikelilingi bangunan Garis tengah/simetris	Orientasi (2)	

(Sumber: Hasil analisis, 2019)

Mahasiswa bukan arsitektur mengidentifikasi *landmark* karena struktur (f=17), sensasi (f=11), dan juga memori (f=11) yang terdapat pada elemen tersebut (Tabel 4).

Struktur melingkupi detail, elemen penunjang, keunikan, dan gaya desain yang membentuk karakter *landmark*. Selain itu, elemen *landmark* juga berada pada lokasi tertentu yang menjadikannya sebagai pusat dan orientasi. Sebagian responden mengungkapkan bahwa Gedung Kembar dan Kolam Indonesia Tenggara layak sebagai *landmark* karena berada di pusat (*center*) kampus ITB yang dapat memudahkan seseorang untuk menemukan gedung-gedung lain di sekitarnya.

Sementara itu, sensasi melingkupi kesan seperti kemudahan dicari, sederhana, nyaman, indah, dan sebagainya yang dapat membuat elemen tersebut menarik. Di sisi lain, memori melingkupi pengalaman dan segala aktivitas yang pernah mereka lakukan di sekitar *landmark*. Plaza Widya Nusantara dan Kolam Indonesia Tenggara diidentifikasi sebagai *landmark* karena sering dijadikan sebagai tempat foto wisudawan. Beberapa responden juga memilih gedung perkuliahannya sebagai *landmark* karena merupakan gedung yang digunakan sehari-hari untuk kuliah.

Tabel 4 menunjukkan sebagian besar mahasiswa bukan arsitektur mengidentifikasi karakteristik *landmark* berdasarkan 3 aspek, sementara mahasiswa arsitektur hanya dari 2 aspek. Hal ini menunjukkan perbedaan kognitif mahasiswa arsitektur dan bukan arsitektur dalam memaknai elemen *landmark*.

3.4 Interpretasi Kognitif Mahasiswa dalam Mengidentifikasi Landmark Kampus

Berdasarkan hasil penelitian, mahasiswa arsitektur dan bukan arsitektur memiliki cara pandang yang berbeda dalam mengidentifikasi elemen, atribut, dan makna *landmark* (Gambar 3). Perbedaan tersebut mungkin disebabkan oleh perbedaan representasi mental individu terhadap lingkungan spasial yang membentuk peta kognitif (Herman et al., 1979) berdasarkan latar belakang pendidikan.

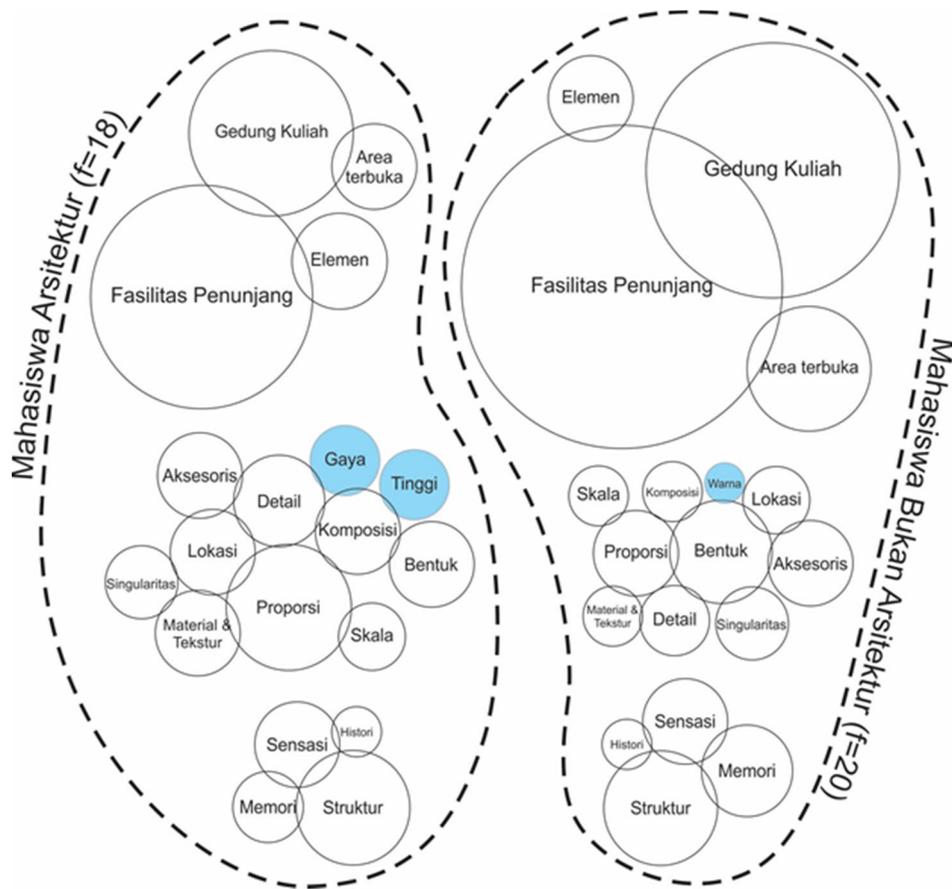
Dalam mengidentifikasi elemen *landmark*, mahasiswa bukan arsitektur lebih unggul karena letak gedung kuliah yang berada tersebar di beberapa tempat di kampus sehingga mereka lebih sering melewati elemen-elemen seperti gedung kuliah lain, fasilitas penunjang, dan area terbuka lainnya. Sementara mahasiswa arsitektur dengan gedung kuliah yang dekat dan pada satu titik yang sama hanya mampu mengidentifikasi beberapa elemen *landmark* yang pernah tergambarkan dan dilewatinya. Mahasiswa arsitektur dapat mengidentifikasi elemen penunjang seperti kolam dan gerbang selatan ITB sedikit lebih banyak dibandingkan yang bukan arsitektur.

Dalam pemetaan elemen *landmark*, mahasiswa arsitektur lebih unggul dibandingkan yang bukan arsitektur karena memiliki struktur peta kognitif yang telah diasah sebelumnya. Temuan ini menunjukkan mahasiswa arsitektur hanya dapat mengidentifikasi lebih sedikit jumlah *landmark* namun memiliki keakuratan dalam letak spasial elemen *landmark* tersebut.

Atribut dan karakteristik dari *landmark* yang diidentifikasi oleh mahasiswa beragam. Banyak mahasiswa arsitektur yang mengenalinya dari proporsi, sedangkan yang bukan arsitektur mengenali dari bentuknya. Elemen arsitektur dikenal sebagai *landmark* karena memiliki bentuk yang jelas (Widyastuti & Widjaja, 2018) dan ternyata proporsi juga menjadi bagian yang penting dalam karakter dan atribut *landmark*. Akan tetapi, material dan tekstur ternyata tidak berperan terlalu penting dalam identifikasi *landmark* (frekuensi kecil) dari kedua kelompok mahasiswa, berbeda dengan penelitian sebelumnya yang berada di pusat konveksi (Prmono et al., 2012).

Perbedaan identifikasi atribut dan karakteristik *landmark* oleh kedua kelompok ini dapat dijadikan sebagai dasar prioritas perancangan *landmark* kampus dengan mempertimbangkan atribut dan karakteristik dengan frekuensi tertinggi. Akan tetapi,

atribut dengan frekuensi rendah (gaya bangunan, tinggi, dan warna yang ditandai dengan warna biru pada Gambar 3) juga sebaiknya tidak diabaikan karena ketiga atribut tersebut berperan dalam mempengaruhi seseorang memahami dan mengenali suatu tempat (Al-Shams & Badarulzaman, 2014; Hilir et al., 2014).



Gambar 3. Perbedaan identifikasi *landmark*
(Sumber: Hasil analisis, 2019)

Hasil analisis mengungkap bahwa ruang terbuka/*open space* (Plaza widya dan kolam Indonesia tenggelam) merupakan *landmark*. *Landmark* yang teridentifikasi tidak hanya sebagai struktur vertikal yang dapat dilihat dari kejauhan sebagaimana didefinisikan oleh Lynch (1960), tetapi juga elemen lanskap. Temuan ini mendukung penelitian sebelumnya yang mengungkap bahwa lanskap merupakan *landmark* suatu kawasan (Lamit, 2003).

Kedua kelompok mahasiswa memaknai sebuah *landmark* sebagai sesuatu yang memiliki nilai sejarah, sensasi (kesan) (Widyastuti & Widjaja, 2018), struktur (Lynch, 1960), memori, dan rasa emosional yang dirasakannya. Temuan penelitian ini hampir sama dengan penelitian sebelumnya yang membagi faktor *landmark* menjadi delapan yaitu unik, mudah dikenang (*memorable*), mudah dikenali (*legible*), bersejarah (*historic*), desain, skala, bermakna (*meaningful*), dan warna (Al-Shams & Badarulzaman, 2014). Banyak mahasiswa arsitektur memaknai *landmark* karena struktur (detail, keunikan, lokasi, orientasi, konektivitas, material, gaya desain, dan elemen penunjang lain) dan juga sensasi (kesan dan menarik). Kedua makna tersebut sangat membekas dan berkesan bagi mereka. Sementara itu, mahasiswa bukan arsitektur memaknai *landmark* dari tiga hal, yaitu struktur (detail, lokasi, gaya desain, keunikan, orientasi, dan keberadaan elemen lain); sensasi (kesan); dan juga memori (pengalaman, pernah dijadikan tempat foto, dan

aktivitas di sana). Memori yang berkesan dan terkenang pada elemen/objek tersebut memiliki makna sebagai sebuah *landmark* bagi mereka.

Perbedaan dalam memaknai sebuah *landmark* oleh kedua kelompok mahasiswa dapat dijadikan sebagai dasar perancangan dengan memperhatikan struktur, sensasi, dan memori. Akan tetapi, makna lain dengan frekuensi kecil seperti nilai historis/sejarah dan rasa emosional juga tidak boleh diabaikan. Makna-makna yang tersirat pada *landmark* akan membentuk perseptual mahasiswa dalam memahami atribut dan juga mengingat elemen-elemen *landmark* di dalam kampus.

Hasil ini menunjukkan bahwa kognisi mahasiswa baru memiliki perbedaan dalam mengidentifikasi elemen, atribut, dan makna dari *landmark*. Kognitif mahasiswa arsitektur tidak lebih baik dibandingkan dengan mahasiswa bukan arsitektur karena kedua mahasiswa memiliki cara pandang dan perseptual yang berbeda dalam memandang elemen *landmark* dari aspek identifikasi peletakan dan jumlah elemen, atribut dan karakter, serta makna *landmark*. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar awal perancangan *landmark* kampus untuk memberikan orientasi bagi mahasiswa baru dalam mengakses sarana dan prasarana kampus.

4. Simpulan

Landmark di dalam kampus ITB memiliki beberapa atribut dan makna tertentu bagi mahasiswa magister arsitektur dan bukan arsitektur. Pada atribut *landmark*, beberapa karakteristik seperti aksesoris tambahan pada elemen-elemen, bentuk elemen yang unik dan menarik, detail-detail yang unik, gaya desain atau langgam suatu elemen, ketinggian elemen, penempatan lokasi elemen di dalam kawasan, material atau tekstur elemen, proporsi elemen, keberadaan tersendiri di dalam kawasan (*singularitas*), skala elemen, dan warna elemen dapat menjadikan elemen tersebut sebagai *landmark* atau penanda kawasan. Sementara itu, seseorang terkesan terhadap suatu atau beberapa objek sebagai *landmark* karena memiliki aspek fisik dan non-fisik yang berkaitan dengan pengalaman. Aspek fisik merupakan aspek-aspek struktural *landmark*, seperti keunikan, gaya desain, aksesoris, material, orientasi dan lokasi. Aspek fisik *landmark* yang dimaknai hampir sama dengan atribut *landmark* yang teridentifikasi. Sementara itu, aspek non fisik terbentuk melalui pengalaman kognitif yang berkaitan dengan nilai historis, memori diingat oleh seseorang dan sering digunakan sebelumnya, kesan (sensasi) karena monumental dan asri, dan rasa emosional yang terbentuk melalui komposisi dan harmonisasi dari beberapa elemen yang dapat membangkitkan suatu perasaan tertentu.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pengalaman spasial pada mahasiswa magister baru arsitektur dan bukan arsitektur tidak memiliki perbedaan yang signifikan dari aspek elemen, atribut ataupun makna. Hal ini mungkin disebabkan oleh kedua kelompok mahasiswa telah menjalani perkuliahan di ITB dalam waktu yang relatif sama sehingga pembentukan kognisi peta kognitif ITB tidak terlalu berbeda. Walaupun dalam beberapa peletakan elemen *landmark* yang masih salah, mahasiswa bukan arsitektur mampu menyebutkan elemen *landmark* jauh lebih banyak dibandingkan arsitektur. Meskipun mahasiswa arsitektur lebih sedikit mengidentifikasi elemen *landmark*, tetapi peletakan *landmark* berada di tempat (peta) yang tepat. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa arsitektur memiliki peta kognitif yang lebih tepat sehingga kemungkinan besar tidak tersesat di kampus. Sementara itu, atribut dan makna yang ditangkap oleh kedua kelompok mahasiswa tidak memiliki perbedaan yang signifikan dan hampir sama.

Di dalam perencanaan dan perancangan kampus, arsitek perlu memperhatikan dan mempertimbangkan keberadaan *landmark* dengan atribut/karakteristik tertentu serta makna di balik rancangan *landmark* tersebut. Hal ini ditujukan agar mahasiswa baru tidak tersesat dan memiliki tanda-tanda arahan di dalam kampus. *Landmark* dapat menjadi elemen yang mempermudah mahasiswa untuk mengakses sarana dan prasarana kampus, terutama di kampus pengembangan ITB (ITB-Jatinangor dan ITB-Cirebon).

Penelitian ini masih memiliki kekurangan. Pertama, tidak semua responden terpilih mampu merepresentasi apa yang terekam dalam memori melalui gambar. Hal ini selaras dengan pernyataan Lynch (1960) bahwa gambar kognitif tidak cukup untuk mendapatkan gambar mental yang benar. Kedua, jumlah responden mahasiswa arsitektur belum cukup untuk mewakili sampel mahasiswa yang memiliki pengetahuan spasial sebelumnya. Ada beberapa program studi di ITB dengan mahasiswa yang mempunyai latar belakang spasial sebelumnya seperti Rancang Kota, Seni Rupa, Perencanaan Wilayah Kota dan sebagainya yang layak dijadikan sebagai responden. Ketiga, jumlah sampel tidak dibagi merata pada setiap program studi sehingga penelitian memiliki tingkat generalisasi yang rendah. Penelitian selanjutnya, disarankan untuk menggunakan sampel yang lebih luas dengan *longitudinal studies* untuk melihat perubahan pengetahuan terkait informasi spasial mahasiswa baru.

Daftar Pustaka

- Al-Shams, A. R., & Badarulzaman, N. (2014). Evaluating the city image: A focus on landmarks of Kuala Lumpur, Malaysia. *Asian Social Science*, 10(4), 241.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing among Five Approaches* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Dara-Abrams, D. (2006). Architecture of mind and world: how urban form influences spatial cognition. In *Proceedings of the Space Syntax and Spatial Cognition of the Workshop at Spatial Cognition* (Vol. 24).
- Ginting, N., Nasution, A. D., & Rahman, N. V. (2017). More attractive more identified: Distinctiveness in embedding place identity. *Procedia Environmental Sciences*, 37, 408–419.
- Herman, J. F., Kail, R. V, & Siegel, A. W. (1979). Cognitive maps of a college campus: a new look at freshman orientation. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 13(3), 183–186.
- Hilir, B., Amin, K., Hussain, M., & Ujang, N. (2014). Visitors' identification of landmarks in the historic district. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 153, 689–699. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.10.100>
- Kumar, R. (2005). *Research Methodology: A Step-by-step Guide for Beginners* (2nd Editio). SAGE Publication Ltd.
- Lamit, H. (2003). *A comparative analysis of perception of urban landmarks between designers, non-designers and laypublic: Kuala Lumpur, Malaysia (volume 1)*. University of Sheffield.
- Lynch, K. (1960). *The image of the city* (Vol. 11). MIT press.
- Noviana, M. (2012). Kajian Elemen Pembentuk Citra Kawasan Jalan Kusuma Bangsa Samarinda. *Jurnal Eksis*, 8(2), 2218–2221.
- Pease, A., & Pease, B. (2016). *Why Men Don't Listen & Women Can't Read Maps: How to spot the differences in the way men & women think*. Hachette UK.
- Pramono, D. T., Mustikawati, T., & Pamungkas, S. T. (2012). *Bangunan Pusat Konvensi*

- sebagai Landmark Kawasan Tenggara Kota Malang. *Jurnal Arsitektur UB*, 4(2), 1–8.
- Pramuditya, S. (2017). Denah Kampus ITB Ganesha. Diakses pada 31 Maret 2019. Pada laman <https://syelendrapramuditya.wordpress.com/2017/04/22/denah-kampus-itb-ganesha/>
- Wahab, S. R. S., Rondonuwu, D. M., & Poluan, R. J. (2018). Kajian Elemen Pembentuk Citra Kota Bitung. *Jurnal Spasial*, 5(2), 238–248.
- Widyastuti, A. T., & Widjaja, G. P. (2018). The Merah Mosque and The Asy Syafi'i Mosque Considered as Landmarks based on The Local Community's Recognition in Cirebon's Arab Panjunan Kampong. *Jurnal RISA*, 02(01), 17–34.