

## KAJIAN TEORITIS HUBUNGAN SMELLSCAPE TERHADAP PLACE ATTACHMENT

Musthofa Zainurrohim Ahmad<sup>1</sup>, Muhammad Sani Roychansyah<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Magister Arsitektur Universitas Gadjah Mada, Indonesia

### Informasi Artikel:

Diterima: 7 Oktober 2021

Naskah perbaikan: 24 Maret 2022

Disetujui: 1 April 2022

Tersedia Online: 31 Juli 2022

### Kata Kunci:

Smellscape, place attachment, dimension, connection, review

### Korespondensi:

Musthofa Zainurrohim Ahmad  
Magister Arsitektur Universitas  
Gadjah Mada, Indonesia

### Email:

moosemusthofa@mail.ugm.ac.id

**Abstrak:** Bau maupun lingkungan bebauan selalu ada dalam keseharian perkotaan dan berkontribusi secara tidak langsung pada manusia dalam merasakan, merespon dan memaknai lingkungan sekitar. Akan tetapi bau sering kali diabaikan signifikansinya dalam dimensi keseharian pengalaman sosial dan emosional masyarakat kota bahkan dalam riset akademis di Indonesia. Tulisan ini bertujuan untuk merangkum dan mengulas tentang bagaimana bau dapat berpengaruh terhadap keterikatan tempat berdasarkan literatur yang ada untuk selanjutnya dapat digunakan sebagai kerangka teoritis dalam penelitian terkait smellscape dan place attachment. Metode theoretical review digunakan dalam mengkaji konsep yang berhubungan dalam topik yang dibicarakan. Dari kajian teoritis pada tulisan ini didapatkan beberapa hipotesis sebagai berikut: 1) keterikatan tempat dapat dibentuk melalui bau dalam tiap-tiap dimensi pembentuk place attachment; 2) Keterikatan tempat melalui bau dalam dimensi place dapat dibentuk dalam aspek fisik maupun sosial; 3) Dimensi person dan process dalam konteks smellscape berperan dalam memberikan informasi, menilai, dan mengevaluasi kualitas bau serta hubungannya terhadap keterikatan orang dan tempat.

**Abstract:** Smell or smellscape are always present in urban daily life. It could give influence how people feel and responds to their environment. However, its significance is often neglected in the daily social and emotional experience of urban society. Moreover, there is an insufficient amount of research regarding smellscape in Indonesia. Therefore, this research aims to explore literature in order to build a theoretical framework regarding the connection between smellscape and place attachment. The theoretical review method is utilized to examine the literature regarding the connection between smellscape and place attachment. This study may propose three hypotheses: (1) place attachment can be formed through smell from each dimension that forms place attachment; (2) place attachment through smell can be formed either physically or socially; (3) Personal and process dimensions in the context of smellscape play roles on giving information, assessing, and evaluating to the quality of smell and its relationship with place and people attachment.

Copyright ©2022

This open access article is distributed under a  
Creative Commons Attribution (CC-BY-NC-SA) 4.0 International license.

## 1. PENDAHULUAN

Keberlanjutan identitas kota merupakan sesuatu yang menjadi fokus global dewasa ini. Urbanisasi dan globalisasi merupakan 2 faktor besar yang mempengaruhi kondisi lingkungan fisik, sosial budaya, dan ekonomi yang juga berdampak pada keberlanjutan identitas kota. Studi-studi



mengenai keberlanjutan dari lingkungan urban umumnya berfokus pada komponen fisik dan lingkungan termasuk didalamnya masalah air, udara, energi dan transportasi. Namun, eksplorasi terhadap komponen sosial dan psikologis dari keberlanjutan tersebut seperti *place attachment*, *sense of place*, *place identity*, dan pemaknaan lainnya masih mendapatkan sedikit perhatian. *Place attachment* dianggap merupakan suatu konsep yang menggambarkan hubungan keterikatan orang dengan tempat yang ditinggalinya (Altman & Low, 1992). Hal tersebut terjadi atas dasar pemaknaan maupun nilai yang timbul secara dinamis seiring waktu terhadap apa yang dialami oleh orang baik secara personal maupun kelompok pada suatu tempat (Schannel dan Gifford, 2010).

Disisi lain bahwa pengalaman indrawi memiliki andil yang cukup besar dalam menilai dan merasakan suatu tempat pada ruang kota. Melalui pengalaman indrawi maka kualitas lingkungan yang dirasakan menghubungkan manusia dengan ruangnya, dan secara tidak langsung pula mencerminkan bagaimana masyarakat disana berkehidupan serta merespon keadaan lingkungannya (Davidson & Milligan, 2004; Anderson & Smith, 2001). Dalam banyak penelitian mengenai psikologi lingkungan diyakini bahwa persepsi terhadap suatu informasi dari lingkungan merupakan langkah awal dalam memahami lingkungan. Sedangkan bau merupakan salah satu elemen lingkungan yang ikut berperan secara internal pada psikologi serta pada perilaku secara eksternal (Henshaw, 2013).

Konsep lingkungan bebauan dan keterikatan tempat merupakan 2 konsep teoritis bersumber pada kajian empiris yang memiliki kesamaan dalam bagaimana menilai dan memahami lingkungan melalui persepsi dan tulisan ini mencoba menelaah tentang bagaimana *smellscape* dapat memberikan pengaruh terhadap keterikatan seseorang terhadap suatu tempat dalam mempersepsikan lingkungan seiring berjalanya waktu bersumber pada literatur yang ada.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini melalui serangkaian proses dalam rangka mengumpulkan data dengan basis teks berupa konsep, teori-teori maupun studi empiris yang ada dari para peneliti maupun penulis sebelumnya mengenai topik yang dibahas sehingga tergolong kedalam kajian teoritis (*theoretical review*). Studi literatur sendiri merupakan penelitian yang dilakukan melalui serangkaian proses mulai dari pengumpulan data kepustakaan, mencatat dan membaca serta mengolah bahan penelitian tersebut yang bersumber pada buku-buku, jurnal maupun majalah yang relevan dengan topik atau permasalahan dan tujuan penelitian (Daniel & Warsiah, 2009; Zed, 2014). Secara garis besar studi yang berlandaskan pada studi konseptual dan empiris yang ada untuk memberikan konteks dalam mengidentifikasi, menggambarkan, dan mentransformasikannya menjadi struktur teoritis dan berbagai konsep, konstruksi atau hubungan dalam tatanan yang lebih tinggi maka metode studi ini termasuk kedalam *theoretical review* (Webster, 2002). Tujuan utamanya adalah untuk mengembangkan kerangka kerja konseptual atau model dengan serangkaian proposisi atau hipotesis penelitian.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. *Place Attachment*

Pada beberapa tahun belakangan, studi tentang persepsi dan sikap orang terhadap suatu tempat merupakan hal penting dalam memahami sifat hubungan mereka terhadap suatu tempat. *Place attachment* kemudian merupakan konsep utama dari psikologi lingkungan terkait dengan ikatan orang-tempat. *Place attachment* merupakan sebuah ikatan emosional yang terjadi antara orang dan tempat (Altman & Low, 1992). Schannel dan Gifford (2010) merumuskan bahwa *place attachment* merupakan sebuah hubungan antar orang baik secara individu maupun kelompok dengan suatu tempat yang bervariasi dari segi karakteristik spasial, kekhususan, sosial dan fisik dari suatu tempat yang dimanifestasikan melalui proses afektif, kognitif, dan perilaku psikologis. Suatu tempat yang lebih dari tatanan geografis dengan karakteristik fisik dan tekstual secara definitif, namun terus

berubah, dinamis dalam konteks memori dan interaksi sosial (Stokowski, 2002). Berhubungan erat dengan emosi dan atau ikatan yang erat antara orang dengan suatu tempat, seperti yang terjadi saat mendiami suatu tempat dalam jangka waktu yang lama (Smaldone, 2006).

Schannel dan Gifford (2010) menjelaskan bahwa hal tersebut sebenarnya masih terus menjadi pertanyaan mengapa terjadi keterikatan seperti itu, sehingga memunculkan bermacam spekulasi yang umumnya ditengarai oleh ketersediaan beragam fungsi umum seperti keberlangsungan hidup dan keamanan (*survival & security*), mendukung dan mengatur pencapaian atau target (*goal support & self-regulation*), dan memberikan peluang kesinambungan (*continuity*) serta fungsi lainnya yang lebih spesifik dari suatu tempat. Di kota misalnya, *place attachment* cenderung tinggi karena tempat-tempat tertentu dari suatu kota dapat memenuhi kebutuhan fisik, menawarkan perlindungan, rasa aman dan sumber daya kehidupan yang disediakan oleh lingkungan.

Dimensi psikologi lingkungan merupakan dimensi yang paling banyak digunakan sebagai dasar dalam studi literatur mengenai hubungan yang terjalin antara orang terhadap suatu tempat. Aspek keterikatan secara fungsional dan emosional merupakan 2 dimensi dari *place attachment* (William, dkk, 1992) dan menjadi pendapat yang terkemuka dalam banyak penelitian. Adapun teori keterikatan fungsi (*place dependence*) yang diperkenalkan oleh Stokols dan Shumaker (1981) menjadi sebuah indikator yang merefleksikan pentingnya sebuah tempat dalam memberikan pelayanan fasilitas serta fitur-fitur pendukungnya terhadap aktifitas dan tujuan yang diinginkan secara spesifik (William dan Roggenbuck, 1989). Sedangkan keterikatan emosional atau simbolis (*place identity*) mengacu pada penelitian Proshansky (1983) yang menyatakan bahwa keterikatan tersebut merupakan suatu dimensi dari bagaimana seseorang membangun keterikatan dengan suatu tempat atau lingkungan fisik disekitarnya.

Raymond, dkk, (2010) meramunya kembali kedalam definisi operasional 4 dimensi yang kemudian menggolongkannya menjadi konteks personal, konteks komunitas, dan konteks lingkungan alami karena berdasarkan penelitiannya baik *place dependency* maupun *place identity* berkorelasi dengan konteks personal, yang mana terbentuk melalui memori, atau pengalaman personal yang tidak berkorelasi dengan komunitas yang lebih besar maupun lingkungan alami, sehingga 2 dimensi selanjutnya terdiri dari *social bonding* dan *nature bonding*, melengkapi definisi dari konsep *place attachment*. Dalam hal ini tentunya Raymond lebih menekankan lingkungan secara alami (*nature bonding*) sebagai konteks tersendiri, namun dalam skala yang lebih luas bahwa konteks lingkungan seharusnya terdiri dari lingkungan alami dan buatan meskipun pendapat tersebut didukung pula oleh sejumlah pendapat peneliti lain dari ranah psikologi lingkungan (misal. Clayton, 2003; Kyle, dkk, 2004; dll).

Sementara itu Schannel dan Gifford (2010) mencoba menjembatani sekian banyak definisi dari penelitian berbagai disiplin ilmu terhadap *place attachment* dan memperkenalkan *tripartite organizing framework* dengan membagi *place attachment* kedalam 3 dimensi yaitu *place-person-process*. Schannel dan Gifford (2010) meyakini bahwa melalui riset dalam konstruk ini akan memberikan kemudahan dalam mengorganisir dan mensintesa hasil studi. Berbeda dengan yang dilakukan William, dkk (1992) dan Raymond (2010), Scannel dan Gifford (2010) memberikan peluang yang lebih besar dalam memberikan kemudahan bagi mereka yang baru mempelajari *place attachment* dari beragamnya istilah maupun konstruk serta definisi yang tidak konsisten dari *place attachment* yang tentu saja akan menghambat kemajuan penelitian di lapangan.

Atas dasar pemahaman diatas, maka perspektif kerangka kerja yang diusulkan oleh Schannel dan Gifford (2010) akan digunakan dalam menjelaskan hubungan *smellscape* terhadap *place attachment* dengan tetap menyesuaikan dengan studi mengenai *place attachment* dari penelitian lainnya.

### 3.1.1. Faktor pembentuk Place Attachment

Dalam kerangka yang diusulkan oleh Schannel dan Gifford (2010), bahwa *place attachment* terbagi menjadi 3 dimensi yaitu: 1) dimensi *place* berfokus pada apa yang mengikat orang pada suatu tempat, termasuk didalamnya fitur fisik (secara alami atau buatan) dan sosial (ruang sosial

dan simbol sosial); 2) dimensi *person* berfokus pada siapa yang terikat dan bagaimana suatu tempat kemudian menjadi penting dari pengalaman maupun pemaknaan baik bersifat personal maupun kelompok; dan 3) dimensi *psychological process* yang berfokus pada bagaimana keterikatan yang disertai dengan perilaku-perilaku (misal, memperbaharui jarak tinggal ke suatu tempat), ikatan afeksi (misal: kebanggaan, kecintaan), dan kognisi (misal: kenangan, pengetahuan).

Beberapa literatur terbaru telah berusaha untuk mendokumentasikan beragam variasi dari konsep *place attachment* dalam berbagai metode dan tahapan (misalnya, Chen, dkk, 2014; Hernandez, dkk, 2014; Lewicka, 2011) namun dari kesemua teori tersebut dapat disimpulkan bahwa konteks *person* dalam hal ini *place dependency* dan *place identity* sebagaimana yang diungkapkan Raymond (2010) merupakan dua variabel tetap sebagai penyusun kerangka utama dari definisi konsep *place attachment*. Dalam penerapannya dilapangan dalam rangka memahami *place attachment*, para peneliti melakukan beragam metode dalam melegitimasi pendapatnya yang bersumber pada kajian baik secara empiris maupun teoritis terhadap pendapat-pendapat dari penelitian terdahulu.

### 3.1.2. Metodologi Mengukur *Place Attachment*

Low (1992) pada penelitiannya menggunakan pendekatan etnografik deskriptif dalam memahami *place attachment* pada ruang publik melalui pengamatan terhadap perilaku yang terjadi, memetakanya, merakamnya melalui foto, serta melakukan wawancara terhadap penduduk setempat maupun bukan, yang berada pada sekitar plaza di pusat kota *San Jose, Costa Rica*. Tujuan penelitiannya adalah untuk mengeksplorasi *place attachment* dan mendefinisikan konsep dari segi budaya, mengembangkan tipologi, mengidentifikasi proses apa saja yang terlibat serta mengilustrasikannya melalui etnografik dan bukti-bukti lintas budaya. Raymond, dkk, (2010) melakukan pendekatan yang sama sekaligus menguji validitas dan reliabilitas dari model yang diajukan dari 29 aitem pengukuran pada masing-masing dimensi *place attachment* sebagai penguat pendapatnya.

Begitupun pada penelitian sejenis di Indonesia, misalnya penelitian yang dilakukan oleh Utami (2017) dalam memahami *place attachment* yang terjadi pada kawasan komersil di Jalan Danau Tamblingan Sanur melalui pendekatan kuantitatif yang disertai penjelasan secara deskriptif kualitatif terhadap respon yang didapatkan setelah melakukan survey dan wawancara dengan memanfaatkan kuisisioner yang disusun berdasarkan aitem pengukuran yang diusulkan William dan Vaske (2003). Penelitian ini mencoba memahami *place attachment* yang terjadi pada pengunjung terhadap bangunan komersial pada ruang publik. Sari (2019) melakukan penelitian terhadap salah satu dimensi utama dari *place attachment* yaitu *place dependence* terhadap objek warisan budaya wujud di sepanjang sumbu filosofi di Kota Yogyakarta. Senada dengan yang dilakukan Utami (2017) bahwa aitem pengukurannya juga merujuk pada pendapat William dan Vaske (2003) serta pendapat Moore dan Graefe (1994).

Dari uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa dalam mengukur *place attachment* dapat dilakukan melalui survey kuantitatif terhadap sejumlah atribut (aitem pengukuran) yang mengindikasikan faktor-faktor pembentuk *place attachment* dalam dimensi yang ditentukan. Terkait penelitian yang akan dilakukan terhadap *place attachment* maupun *smellscape* maka model tersebut dapat digunakan dengan merujuk pada definisi teori *place-person-process* yang diperkenalkan Scannel dan Gifford (2010) yang dikombinasikan dengan aitem pengukuran yang dibangun berdasarkan penelitian sejenis (misalnya, Raymond, 2010; William, dkk, 1992; dll).

### 3.2. *Urban Smellscape*

Pengalaman indrawi memiliki kontribusi yang besar terhadap bagaimana menilai dan merasakan suatu tempat pada ruang kota. Melalui pengalaman indrawi yang menghubungkan

manusia dengan ruang dalam merasakan kualitas ruang, akan merefleksikan bagaimana masyarakat hidup dan merespon keadaan sekitar. Hal ini tentunya juga dapat dipahami dan dikembangkan melalui kebijakan-kebijakan kota dalam membentuk kualitas ruang atau lingkungan (Davidson & Milligan, 2004; Anderson & Smith, 2001).

Bau yang selalu ada dalam keseharian perkotaan, tidak bisa langsung dirasakan dalam kebiasaan aktifitas sehari-hari karena indera penciuman merupakan indera sekunder pada manusia (Porteous 1985). Rodaway (1994) berargumen bahwa bau sering kita abaikan signifikansinya dalam dimensi keseharian pengalaman sosial dan emosional masyarakat kota. Kebanyakan orang tidak menyadari dampak dari bau terhadap perilaku dan persepsi dari suatu tempat (Henshaw, 2013).

Konsep *Smellscape* pertama kali diperkenalkan oleh Porteous (1985) berbarengan dengan Shafer's yang memperkenalkan konsep *Soundscape*. Porteous (2006) menggambarkan bahwa pengalaman manusia mengenai tempat-tempat dibatasi oleh ruang dan waktu melalui penciuman, atau dengan kata lain mempertegas kekuatan memori dengan merasakan bebauan. Seperti halnya impresi visual, bebauan juga memiliki peluang untuk ditata dalam tatanan spatial atau suatu tempat yang seharusnya tidak menerus, terfragmentasi dalam ruang, namun episodik dalam waktu, dan terbatas juga oleh ketinggian penciuman dari tanah di mana bau cenderung lebih lama bertahan (Henshaw, 2013).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Rodaway (1994), istilah geografi '*olfactory*' digunakan sebagai preferensi mendeskripsikan hubungan antara bau, sumber bau, ruang, dan orang di dalam ruang. Ia lebih memilih menggunakan istilah '*olfactory*' dibanding '*smell*' guna lebih menekankan pada aksi / tindakan fisiologis, dan mekanisme saraf indera dalam menangkap bau. Sedangkan Hoover (2009) menggunakan istilah '*geography of smell*' meskipun istilah '*odour*', '*olfactory*' dan '*smell*' banyak digunakan dalam penjelasan penelitiannya. Istilah *Smells* maupun *odour* dalam Bahasa Indonesia dapat diartikan sebagai bau atau aroma. Bau menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) berarti sesuatu yang dapat ditangkap oleh indera penciuman (seperti anyir, harum, busuk, dll). Dalam hal ini istilah bau dapat berkorelasi terhadap persepsi positif (seperti bau harum) maupun negatif (seperti bau busuk). Sedangkan aroma menurut KBBI berarti bau-bauan yang harum (yang berasal dari tumbuh-tumbuhan atau akar-akaran) atau bahan pewangi makanan atau minuman. Istilah aroma dalam hal ini lebih berkorelasi terhadap persepsi positif baik yang dihasilkan secara alami maupun buatan. Maka secara umum istilah bau dan bebauan dapat digunakan dalam memahami sifat, baik secara positif maupun negatif.

### 3.2.1. Faktor pembentuk *Smellscape*

Bersumber pada penelitian sebelumnya, Xiao (2018) menjelaskan bahwa *smellscape* dari suatu tempat terdiri dari bau dan sumber bau, lingkungan fisik, dan persepsi manusia yang dipengaruhi oleh konteks orang dan tempat. Lebih lanjut komponen dari *smellscape* terdiri atas:

1. Kondisi fisik lingkungan, termasuk lokasi, elemen buatan, material, topologi, pelingkup ruang, sumber bau, dan sebagainya.
2. Waktu dan Cuaca. *Smellscape* secara presisi dapat didata berdasar waktu, baik secara harian, mingguan, dan tahunan. Sedangkan segi cuaca termasuk didalamnya faktor-faktor seperti temperatur udara, angin, dan sebagainya.
3. Persepsi manusia, termasuk emosi, psikologi, perilaku, asosiasi memori serta pemikiran. Persepsi ini dipengaruhi oleh kondisi sosial dan budaya dalam perjalanan hidup seseorang.
4. Karakteristik tempat, misalnya sejarah, budaya, publik atau pribadi, fungsi, dan sebagainya.
5. Isu lingkungan yang tidak dapat diprediksi misalnya lalu lintas, perayaan, dan kemacetan.
6. Mediasi sensorik lainnya, seperti penglihatan, kenyamanan termal, dan suara.

Dari atribut faktor pembentuk *smellscape* diatas dapat dipahami bahwa beberapa faktor-faktor tersebut dapat disusun dalam dimensi *place*, *person*, dan *process*, terutama kondisi fisik lingkungan, cuaca, persepsi manusia, dan karakteristik tempat sedangkan waktu, isu lingkungan yang tidak terprediksi dan media sensori lainnya bergantung pada konteks dimensi yang dibicarakan.

### 3.2.2. Metodologi Pengukuran *Smellscape*

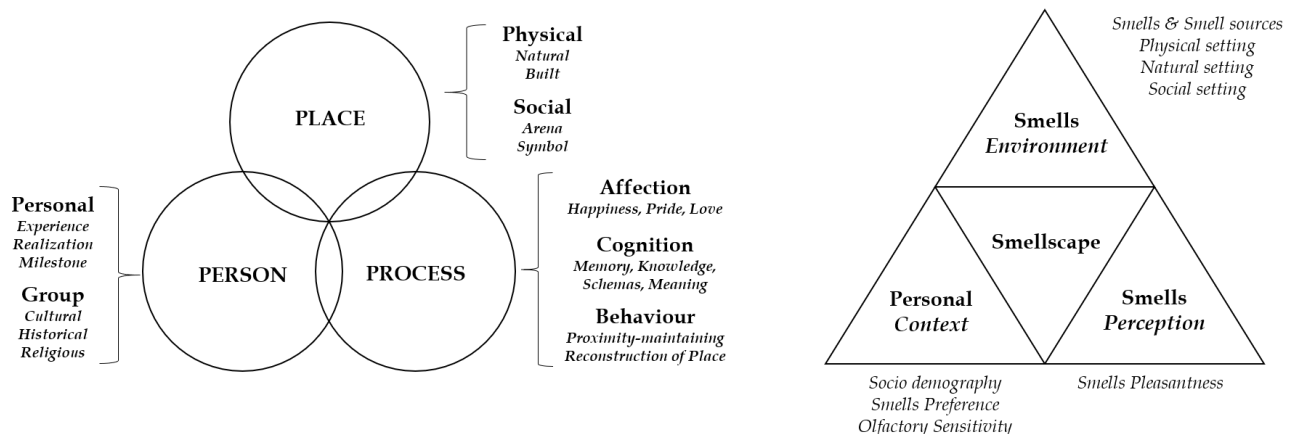
Beragam metode dalam mengukur, menilai, dan meneliti *smellscape* telah dilakukan para peneliti baik dalam lingkup lokal skala mikro, midi, dan makro. Seperti halnya penelitian yang telah dilakukan oleh Tolaas (2010), Henshaw (2013), maupun Mc Lean (2013), sebagian besar studi penciuman berfokus pada pembuatan garis besar elemen penyusun bau lingkungan. Sedangkan preferensi maupun intensitas dari bebauan sering dipelajari sebagai ciri utama dalam persepsi penciuman di laboratorium seperti yang dilakukan oleh Moncrieff (1966) dan, Wrzesniewski, McCauley, & Rozin, (1999) serta studi empiris yang juga dilakukan oleh Henshaw (2013).

Mengacu pada penelitian indrawi lain dalam hal ini *Soundscape*, Axelson, dkk (2010), mempergunakan sebuah model perseptual yang terdiri dari dua dimensi yang dibangun berdasarkan atribut perseptual yang berhasil teridentifikasi dari sejumlah aitem pernyataan melalui survey kuantitatif, dan dengan argumen tersebut Xiao (2018) menyimpulkan bahwa melalui metode yang serupa, maka dapat disusun sebuah model perseptual yang dibangun atas dasar identifikasi indikator yang berkontribusi terhadap dimensi emosional dalam mempersepsikan *smellscape*. Xiao (2018) mengusulkan sebuah model pengukuran lingkungan bau dalam menilai *smellscape pleasantness*. Selain itu dalam rangka mengeksplorasi lingkungan bau maka beberapa pendekatan dapat dilakukan yaitu pertama melalui deteksi, deskripsi dan klasifikasi, kedua melalui analisis dan studi lingkungan bau, ketiga melalui desain dan pengelolaan lingkungan bau (Xiao, 2018).

Berbeda dengan yang dilakukan Quercia, dkk (2015) dalam memahami *smellscape* pada lingkungan Kota Barcelona dan London. Metode ini lebih fokus terhadap eksplorasi dan memetakan bau pada skala kota dengan memanfaatkan *Big Data Resource* pengguna sosial media. Beragam metode diatas dapat menjadi acuan yang digunakan dalam menjembatani sulitnya penelitian terkait *smellscape*.

### 3.3. Hubungan Timbal Balik Antara *Place Attachment* dan *Smellscape*.

Dari karakteristik mengenai *smellscape* yang mengindikasikan fitur fisik sebagai suatu tempat (*place*) maka dapat dipahami bahwa *place* merupakan elemen penting dalam mempersepsikan *smellscape*. *Place* merupakan bagian dari ruang yang terbentuk melalui pemaknaan dan penilaian dari penggunaanya (Najafi dan Shariff, 2011), serta kaitanya terhadap *place attachment* yang menjelaskan emosi serta perasaan seseorang terhadap suatu tempat yang terbentuk juga atas faktor karakteristik sosio-demografi, budaya, preferensi, aktifitas, struktur fisik dan lainnya, maka akan dapat dipahami bahwa faktor-faktor tersebut juga berpengaruh terhadap *smellscape*. Lebih lanjut kedua konsep besar ini dapat digambarkan seperti yang dapat dilihat pada gambar 1.



**Gambar 1.** *The Tripartite Model of Place Attachment* (Scannel & Gifford, 2013) serta teori *Smellscape* (Heshaw, 2013; Xiao, 2018) yang telah digubah dan digunakan pada studi literatur ini.

Pengalaman seseorang mengenai bau pada suatu tempat akan bertahan lebih lama dibanding gambaran visual (Engen dan Ross, 1973) dan berpengaruh pada tanggapan emosi serta perilaku dari orang-orang didalamnya. Dengan pemahaman ini dapat diyakini bahwa pengalaman tentang bau juga dapat mempengaruhi hubungan ikatan emosional antar manusia dan suatu tempat. Reaksi emosional yang terbentuk dari bau memberikan pengaruh terhadap bentuk dari *place attachment*, yang menginterpretasikan perubahan lingkungan yang terjadi seiring perjalanan waktu atau tradisi kehidupan yang dimiliki orang yang mendiami suatu tempat (Tuan, 1977). Meskipun persepsi dari bau hanya dapat menangkap ciri sementara dari suatu tempat, namun diyakini dapat menghubungkan masa lalu dan sekarang melalui ingatan dan pengetahuan (Henshaw, 2013).

Pengalaman melalui bau dapat menarik orang terhadap suatu tempat pada aktifitas yang terjadi, stimulus emosional dan pengalaman masa lalu yang kesemuanya berkontribusi terhadap keterikatan kepada suatu tempat. Misalnya aroma makanan dari suatu tempat dengan aktifitas memasak (lesehan, tenan roti, dll) yang sedemikian sedap akan menggugah selera orang dalam kondisi lapar sehingga akan menarik orang terhadap aktifitas memasak atau aktifitas makan dan berperilaku mendekati suatu tempat tersebut. Dari pengalaman secara indrawi tersebut kemudian akan membentuk suatu kesan, mempersepsikan dan memaknainya sehingga memunculkan keterikatan tersendiri pula pada tempat tersebut.

### 3.3.1. *Smellscape* terhadap dimensi *Place*

Dalam *place attachment* dimensi yang sangat penting adalah dimensi tempat itu sendiri, yang telah dijelaskan dalam banyak skala geografis mulai dari ruang kamar hingga dunia (Low & Altman, 1992). Skala geografis menjadi penting untuk dipertimbangkan, karena *place attachment* pada skala tertentu memiliki tingkat yang berbeda-beda (Hidalgo & Hernandez, 2001). Begitupun pada *smellscape*, bahwa dalam skala tertentu pula lingkungan bau lebih dapat dinilai dan ditata baik dari skala mikro (area spesifik), midi (lingkungan), dan makro (kota) (Henshaw, 2013). Secara spesifik dimensi *place* terbagi kedalam dua tingkatan yaitu tempat secara fisik dan sosial. Faktor fisik terbagi menjadi fisik buatan dan alami, sedangkan secara sosial terdiri dari arena sosial dan simbol sosial (Frank & Engelke, 2005; Scannel & Gifford, 2010).

Meskipun faktor sosial lebih berpengaruh terhadap *place attachment* dibanding faktor fisik, namun keduanya memiliki kedudukan yang sama dalam membentuk keterikatan tempat (Hidalgo & Hernandez, 2001). Proshansky (1983) menyatakan bahwa ketiadaan lingkungan fisik juga berarti meniadakan lingkungan sosial. Fitur-fitur fisik buatan akan berperan dalam terciptanya interaksi-interaksi sosial baik dalam hal densitas, jarak tempuh, dan keberadaan fasilitas serta ruang-ruang yang dapat mewadahnya (Fried, 2000). Secara spasial, lingkungan bau juga menggambarkan bagaimana hubungan yang terjadi antara manusia dengan lingkungannya. Bebauan (*smells*) tidak berwujud dan tidak dapat dilihat seperti halnya udara, namun bau bersumber dari objek-objek yang menimbulkan bau (*smell sources*) sehingga erat kaitannya dengan konteks fisik (Xiao, 2018; Zardini, 2005) dan juga sosial dari suatu tempat. Secara rinci Henshaw (2013) mengkategorisasikan elemen desain berdasarkan indentifikasinya terhadap lingkungan bau kedalam 4 kategori yaitu *air movement and microclimates*, *activity density and concentration*, *materials*, dan *topography*.

Menurut Moncrieff (1966), terdapat 4 metode dalam pengelolaan dan kontrol untuk meningkatkan kualitas lingkungan bau dalam penelitiannya terkait preferensi tentang bau yaitu dengan pemisahan (*separation*), penghilangan bau (*deodorizing*), menyembunyikan (*masking*), mengurangi ketajaman bau (*dilution*). Metode yang diusulkan Moncrieff tersebut sangat berasosiasi pada bebauan yang tidak dikehendaki, sedangkan *dilutioning* akan lebih cocok dalam mengontrol bau pada skala ruang yang lebih kecil semisal interior sedangkan bau dalam skala yang lebih luas akan lebih sulit dikendalikan (Xiao, 2016). Lingkungan bau juga dapat dibentuk dengan pengupayaan strategi desain *smellscape* terhadap fitur fisik buatan diantaranya *scenting* (penambahan bau atau material tertentu) dengan memanfaatkan aliran udara, *restorative odour* (pembentukan lingkungan bau melalui upaya restorasi) misalnya dengan pepohonan, tanaman,

ruang hijau, maupun ruang air dan jalur air (Henshaw, 2013; Henshaw, 2017). Metode - metode tersebut diatas dapat digunakan secara menyeluruh atau sebagaian guna menekan kesan bau yang tidak dikehendaki maupun sebagai upaya mempertahankan atau menambahkan kesan bau yang akan dibentuk pada suatu tempat.

Lingkungan bau juga berdampak pada kelayakan suatu tempat sehingga menarik untuk ditinggali atau dikunjungi (Eyckmans, 2013). Suatu tempat dengan gangguan bau (misal, polusi udara oleh industri) akan menimbulkan rendahnya minat dalam berhuni pada area tersebut. Beberapa penelitian juga menjelaskan tentang perkiraan biaya eksternal yang harus dikeluarkan terhadap pencemaran dan gangguan bau yang dihitung menggunakan metode harga hedonis dalam menilai suatu properti (Boyle & Kile, 2001; Palmquist, 1999; 2005). Selain itu iklim dan cuaca merupakan faktor fisik alami utama yang mempengaruhi keterikatan suatu tempat, terutama jika iklim atau cuaca tersebut juga menyerupai iklim atau cuaca yang terjadi ketika kanak-kanak (Knez, 2005). Dalam *smellscape* fitur fisik alami dalam unsur iklim dan cuaca juga berpengaruh terhadap lingkungan bau seperti aliran udara dan angin, kelembaban dan temperatur udara, serta fitur fisik alami lainnya seperti topografi (Henshaw, 2013; Xiao, 2018).

Seperti yang telah disinggung sebelumnya bahwa faktor sosial dari dimensi *place* memiliki pengaruh yang lebih kuat dibanding faktor fisik dalam membentuk keterikatan tempat, serta anggapan bahwa orang akan lebih terikat pada suatu tempat yang menyediakan fasilitas interaksi sosial (*social arena*) dan identitas suatu kelompok (*social symbol*) (Scannel & Gifford, 2010) maka dalam aspek arena sosial, bau berkorelasi terhadap tempat dengan interaksi sosial tertentu. Seperti yang terjadi pada Kota Doncaster yang melokalisasi zona tertentu sebagai fokus strategi pada pengendalian dan pengelolaan bau secara praktis pada suatu area (Henshaw, 2013). Contoh lainnya dapat juga kita temui dalam kehidupan sehari-hari, misalnya pasar dengan aktifitas jual beli bunga akan membentuk sebuah lingkungan berbau bunga dan sebagainya.

Bau dan lingkungan bau juga dapat menjadi suatu simbol sosial dari tempat tertentu. Di kota-kota barat misalnya, bahwa trend *de-odourising* (menghilangkan bau) pada ruang publik merupakan sebuah bagian dari strategi pemeliharaan tatanan sosial yang merefleksikan simbol modernitas masyarakat dari perencanaan urban kontemporer, karena bau-bau tersebut sering diasosiasikan dengan kemiskinan, penyakit, dan kematian yang mana hal tersebut tidak terpisahkan dari kondisi polusi industri dalam sejarah kehidupan keseharian perkotaan barat pada waktu itu (Degen, 2014). Hal ini membuktikan bahwa bau dapat dibentuk sebagai simbol sosial dari suatu tempat.

Dari pemahaman diatas dapat disimpulkan bahwa keterikatan tempat melalui bau dapat terbentuk dan dibentuk secara fisik baik alami maupun buatan dan juga secara sosial. Komponen pokok dalam membentuk *place attachmet* melalui bau dalam konteks *place* yaitu bau dan sumber bau, bentuk buatan, dan bentuk alami (termasuk didalamnya topografi dan iklim) secara fisik, serta fungsi dan aktifitas secara sosial.

### 3.3.2. *Smellscape* terhadap dimensi *Person*

Dimensi keterikatan tempat selanjutnya yaitu dimensi orang, baik secara personal maupun kelompok. Pada level personal, suatu tempat dapat memberikan keterikatan pada tata ruang yang memunculkan personal memori atau pengalaman (*experience*) (Twigger-Ross & Uzzel, 1996; Manzo, 2005), kesadaran (*realizations*), dan kejadian-kejadian penting (*milestones*) (Scannel & Gifford, 2010). Seperti yang dijelaskan sebelumnya juga bahwa bau berkorelasi dengan dimensi ini dimana bau juga menghubungkan masa lalu dan sekarang melalui pengetahuan meski hanya bersifat sementara (Henshaw, 2013).

Dari segi personal dalam *smellscape*, performa indera penciuman (*olfactory sensitivity*) orang yang satu dengan yang lain dapat berbeda dalam mendeteksi bau dan hal ini erat kaitanya dengan karakteristik orang tersebut, yang mana juga berpengaruh terhadap mempersepsikan lingkungan bebauan. Penilaian terhadap bau juga dipengaruhi oleh kebiasaan (*familiarity*) atau pengetahuan seseorang terhadap suatu bau atau lingkungan bau (*smell preferences*), masa lalu serta pengalaman sosial dan kultural yang telah dialami seseorang (Henshaw, 2013; Herz, 2006). Selain itu penilaian



terhadap bau dan lingkungan bau juga dipengaruhi oleh usia (Kivity, dkk, 2009; Larssona, 2000; Schemper, 1981), jenis kelamin (Keller, 2012; Doty, 1985), dan kebiasaan merokok (Synnott, 1991).

Pada level selanjutnya yaitu dimensi orang secara kelompok dapat diketahui bahwa *place attachment* merupakan keterikatan yang terbentuk dari makna simbolis yang dibagikan antar anggota kelompok baik dalam segi sejarah, budaya, jenis kelamin, dan agama (Low, 1992; Scannel & Gifford, 2010). Lingkungan bebauan juga kerap menandai suatu komunitas tertentu dan sebuah tradisi. Dalam budaya timur dan masyarakat Arab misalnya, bebauan merupakan sesuatu yang penting dalam hubungan interpersonal (Rodaway, 1994). Dalam sejarah kehidupan masyarakat Cina juga demikian, bahwa tradisi membakar dupa selain sebagai ritual keagamaan juga digunakan sebagai pengharum ruangan dan terapi melalui bau (Xiao, 2018). Di Indonesia sendiri kita dapat menjumpai tradisi “bakar menyan” yang secara turun temurun diwariskan sebagai simbol penghormatan pada roh leluhur pada tempat-tempat keramat, atau digunakan sebagai ritual pada suatu acara atau hajjat tertentu (Norma, 2018; Susanti, 2018; Susanti, 2015). Makna simbol sosial dari suatu tempat melalui bau juga memiliki bentuk keterikatan tersendiri terhadap tempat baik dari segi sejarah, budaya, bahkan agama atau kepercayaan.

Di sisi lain konteks *person* secara umum dalam beberapa penelitian merupakan satu penyebab polusi udara selain lingkungan secara lokal (Brody, 2004; Bonnes, 2007; Day, 2007) di mana polusi udara dapat berbahaya bagi manusia dan kesehatan lingkungan serta berpengaruh besar dalam mereduksi kehadiran bebauan di udara terutama bebauan yang berasal dari tumbuhan (Henshaw, 2013; McFrederick, dkk, 2008). Polusi udara dalam konteks ini juga disebabkan oleh meningkatnya pertumbuhan penduduk yang berarti meningkat pula densitas dari aktivitas pada suatu tempat. Beberapa strategi dapat dilakukan dalam upaya menekan polusi udara yang telah dicontohkan pada dimensi *place* sebelumnya.

Dari pemahaman diatas dapat disimpulkan bahwa keterikatan tempat yang terbentuk melalui bau dapat berbeda bergantung pada karakteristik orang baik secara personal maupun komunitas atau kelompok. Lebih lanjut dapat digolongkan menjadi tiga faktor yaitu karakteristik secara demografi, preferensi bau, dan sensitifitas terhadap penciuman. Melalui dimensi ini kita dapat mempelajari dan mengidentifikasi karakteristik orang dalam menilai lingkungan bau yang berkorelasi terhadap keterikatan tempat pada konteks tempat yang ditentukan.

### 3.3.3. *Smellscape* terhadap dimensi *Process*

Dimensi *process* dari *place attachment* berkaitan dengan bagaimana orang (individu maupun kelompok) terhubung pada suatu tempat dan interaksi psikologis yang terjadi pada lingkungan yang penting bagi mereka (Scannel & Gifford, 2010). Aspek psikologis pada *place attachment* yang dimaksud merujuk pada banyak teori *sense of place* maupun konsep-konsep psikologi sosial lainnya yang umumnya mengarah pada afektif (*affection*), kognitif (*cognition*), dan perilaku (*behaviour*) (misal. Jogersen & Stedman, 2001; Aronson, dkk, 2005), yang diperkenalkan pertama kali oleh Rosenberg dan Hovland pada tahun 1974 (Bakker, dkk, 2014).

Emosi merupakan pusat dari semua pengalaman manusia dan dalam memberikan makna tersendiri pada suatu tempat (Tuan, 1977), yang dapat dipahami dalam kerangka spasial melalui indra dan tanggapan pada skala dan konteks yang berbeda (Davidson & Milligan, 2004). Sedangkan bau memegang peranan yang cukup penting dalam memicu emosi terhadap suatu tempat (Rodaway, 1994). Pada konteks afeksi, terdapat banyak temuan bahwa secara umum bebauan dapat mempengaruhi kondisi psikologis (misal, Varendi, dkk, 1998; Aggleton & Waskett, 1999; Hirsch, 2006). Dalam konteks kognisi dan terkait pula dengan afeksi, Rodaway (1994) berargumen bahwa penciuman kita tidak hanya memberikan gambaran geografis dan hubungan spasial pada suatu tempat, tetapi juga dapat menggambarkan bentuk dari emosi seperti cinta dan kebencian, kegembiraan dan kesedihan, serta keterikatan dan keterasingan. Meskipun demikian, Porteous (1985) berpendapat bahwa *smellscape* tidak dapat dipisahkan dari pengalaman indrawi lainnya, karena persepsi penciuman manusia tidak dapat memberikan informasi spasial secara spesifik

seperti lokasi dan skala, sehingga *smellscape* bersamaan dengan persepsi visual, pendengaran dan rabaan dapat dirasakan sebagai elemen yang mewujudkan bersama dimensi spasial. Hal ini mengindikasikan bahwa secara kognisi, visualisasi urban dapat dimanfaatkan dalam *smellscape* misalnya dalam memetakan titik-titik maupun peristiwa yang berhubungan dengan bau (Porteous, 1985).

Bebauan yang terkoneksi dengan pengalaman yang menarik akan meningkatkan atau membawa kegembiraan, begitupun sebaliknya (Classen, dkk, 1994). Stimulus lingkungan akan berpengaruh terhadap perilaku mendekati atau menjauhi suatu tempat sebagai dampak dari kondisi emosional individu (Mehrabian & Russell, 1974). Dalam kondisi tertentu, bau juga berdampak pada perilaku yang berbeda, dimana subjektivitas nilai penerimaan (*enjoyment/ hedonic value*) pada suatu bau akan membentuk stimulus pada perilaku mendekati atau menjauhi sumber bau (Henshaw, 2013).

Di sisi lain bau juga berpengaruh terhadap fisiologis tubuh manusia, kepekaan suatu bau dapat menjadi stimulus trigeminal (saraf trigeminus adalah saraf yang berperan dalam mengirimkan sensasi dari kulit bagian anterior kepala, rongga mulut dan hidung, gigi dan meninges (lapisan otak)) yang dapat merangsang terjadinya batuk, mual, bersin, dan efek fisik lainnya (Herz, 2006). Beberapa penelitian membuktikan besarnya potensi bau dalam mempengaruhi suasana hati yang positif, sehingga dalam penerapannya dalam lingkungan diharapkan memberikan dampak positif yang sama (Baron, 1997).

Dimensi *process* merupakan media yang banyak digunakan sebagai tolak ukur dalam menilai dan membentuk kualitas suatu tempat. Begitu juga pada *smellscape*, *pleasantness* merupakan dimensi utama dalam menilai emosi dalam mengukur kualitas lingkungan bau melalui persepsi (Xiao, 2018) bersumber pada teori psikologi lingkungan dari Mehrabian & Russell (1974), yang terdiri dari *pleasure*, *arousal*, dan *dominance*. Dalam memahami *smellscape pleasantness*, Xiao (2018) kemudian mengusulkan 9 indikator pengukuran dalam mengevaluasi keseluruhan kualitas lingkungan bau berdasarkan hasil risetnya yang terdiri dari intensitas (*intensity*), kemurnian (*purity*), kebersihan (*cleanliness*), kesegaran (*freshness*), kemenenangan (*calmness*), kesukaan (*liking*), familiaritas (*familiarity*), kemenyeraman (*appropriateness*), dan kealamian (*naturalness*) bau yang dijabarkan dari ke tiga dimensi yang dicetuskan oleh Mehrabian dan Russel (1974).

Teori yang diperkenalkan oleh Mehrabian dan Russell pada dasarnya mirip dengan teori yang diperkenalkan oleh Rosenberg dan Hovland serta teori *feeling*, *thinking* dan *acting* sebagai fungsi dari jiwa yang dikenalkan Plato (Bakker, dkk, 2014). Di mana *pleasure* berkorespondensi dengan afeksi, *arousal* muncul mengekspresikan kognisi, dan *dominance* mengacu pada sejauh mana pengalaman orang dalam lingkungan dalam membatasi atau mendukung perasaannya dengan tindakan, gerakan, dan perilakunya.

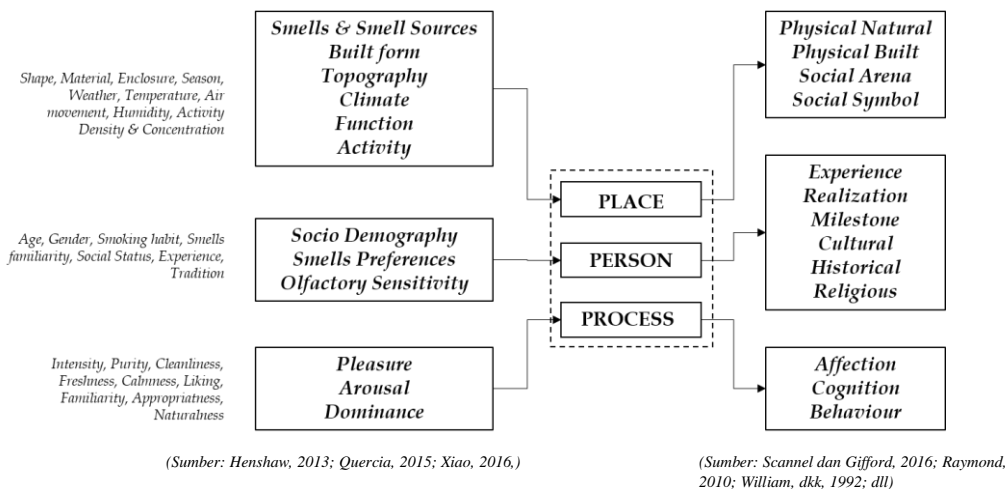
Dalam membentuk *urban smellscape* terdapat juga suatu proses yang berkesinambungan pada level yang berbeda mulai dari skala mikro (area spesifik), midi (kawasan lingkungan), dan makro (cakupan kota). Henshaw (2013) juga memperkenalkan sebuah sistematisasi proses desain *urban smellscape* melalui seperangkat alat bantu desain bau yang telah sedikit disinggung sebelumnya kedalam 4 tahapan proses desain yaitu penilain serta keterlibatan pemangku kebijakan, penetapan tujuan serta penataan bau dalam penjelasan desain, merancang dan mengimplementasikan skema, serta pengawasan dan evaluasi.

#### 4. KESIMPULAN

*Smellscape* dan *place attachment* merupakan dua konsep teoritis dalam memahami hubungan yang terjadi antara manusia dengan lingkungan disekitarnya, serta menilai bagaimana kualitas lingkungan seiring perjalanan waktu. Dari ketiga dimensi dan atribut yang membentuk *place attachment* dapat disimpulkan bahwa pada masing dimensi dan atribut dapat juga berkorelasi dan dibentuk secara inderawi khususnya penciuman.

Keterikatan tempat melalui bau dalam dimensi *place* dapat dilakukan dalam aspek fisik maupun sosial. Intervensi bebauan secara fisik dapat dilakukan baik secara buatan maupun alami. Sedangkan intervensi sosial dapat berupa ruang bebauan dengan fitur fisik yang mendukung

aktifitas interaksi sosial maupun pada tempat sebagai simbol sosial. Dimensi person dalam konteks *smellscape* memberikan informasi keterikatan tempat melalui indrawi khususnya bau tentang bagaimana lingkungan dapat digambarkan dari karakteristik orang yang berbeda baik secara individu maupun kelompok. Dimensi *process* berfokus pada bagaimana keterikatan tempat terbentuk melalui bau, baik secara afeksi, kognisi, dan perilaku sebagai respon terhadap lingkungan. Dengan demikian maka dari hubungan tersebut dapat digambarkan melalui skema kerangka pengembangan *place attachment* melalui *smellscape* dibawah ini.



**Gambar 2.** Skema kerangka pengembangan *place attachment* melalui *smellscape* serta hubungannya keduanya.

Secara lebih rinci dapat dijelaskan bahwa *smell & smells source*, *built form*, *topography*, *climate*, *function*, dan *activity*, akan menjadi bagian yang melengkapi komponen fisik baik alami dan buatan serta arena dan simbol sosial sebagai sasaran utama dalam mengembangkan keterikatan tempat dalam dimensi *place* melalui *smellscape*. *Socio demography*, *smells preferences*, dan *olfactory sensitivity* merupakan bagian yang menjelaskan karakteristik individu maupun kelompok yang melengkapi dan menguatkan aspek *experience*, *realization*, *milestone*, *cultural*, *historical*, dan *religious* dalam mengembangkan keterikatan tempat melalui *smellscape*. *Pleasure*, *arousal*, dan *dominance* merupakan bagian yang akan melengkapi dan menguatkan aspek *affection*, *cognition*, dan *behaviour* dalam rangka pengembangan *place attachment* melalui *smellscape*.

Dalam ranah desain kota, maka dimensi *place* membuka peluang intervensi secara fisik dan sosial melalui strategi dan alat dalam membentuk *smellscape*. Sedangkan dua dimensi lain yaitu *person* dan *process* merupakan media dalam menilai dan mengevaluasi.

Tulisan ini merupakan langkah awal dalam memahami hubungan lingkungan bau terhadap *place attachment* dalam perkembangan ilmu pengetahuan di Indonesia. Harapan kedepannya bahwa bau dapat menjadi potensi yang perlu dikembangkan dalam keberlanjutan identitas serta pembentukan ruang-ruang publik kota-kota di Indonesia.

## 5. REFERENSI

- Altman, L. A., & Low, S. M. (1992). *Place attachment*. New York: Plenum.
- Anderson, K., & Smith, S. J. (2001). Emotional geographies. *Transactions of the Institute of British geographers*, 26(1), 7–10.
- Axelsson, Ö., Nilsson, M. E., & Berglund, B. (2010). A principal components model of soundscape perception. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 128(5), 2836–2846.
- Aggleton, J. P., & Waskett, L. (1999). The ability of odours to serve as state- dependent cues for real- world memories: Can Viking smells aid the recall of Viking experiences?. *British Journal of Psychology*, 90(1), 1-7.
- Bakker, I., Van Der Voordt, T., Vink, P., & De Boon, J. (2014). Pleasure, arousal, dominance:

- Mehrabian and Russell revisited. *Current Psychology*, 33(3), 405-421.
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1997). Writing narrative literature reviews. *Review of general psychology*, 1(3), 311-320.
- Boyle, M. and K. Kiel (2001), A Survey of House Price Hedonic Studies of the Impact of Environmental Externalities, *Journal of Real Estate Literature* 9, 117–144.
- Bonnes, M., Uzzell, D., Carrus, G., & Kelay, T. (2007). Inhabitants' and experts' assessments of environmental quality for urban sustainability. *Journal of Social Issues*, 63(1), 59-78.
- Brody, S. D., Peck, B. M., & Highfield, W. E. (2004). Examining localized patterns of air quality perception in Texas: A spatial and statistical analysis. *Risk Analysis: An International Journal*, 24(6), 1561-1574.
- Chen, N., Dwyer, L., & Firth, T. (2014). Conceptualization and Measurement of Dimensionality Of Place Attachment, *Tourism Analysis*, Vol. 19, pp. 323–338.
- Clayton, S. (2003). Environmental identity: A conceptual and an operational definition. In S. Clayton., & S. Opatow. (Eds.), *Identity and the natural environment* (pp. 45-66). *Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology*.
- Daniel, E., & Warsiah. (2009). *Metode Penulisan Karya Ilmiah*. Bandung: Laboratorium PKn Universitas Pendidikan Pancasila.
- Davidson, J., & Milligan, C. (2004). Embodying emotion sensing space: Introducing emotional geographies. 523–532.
- Day, R. (2007). Place and the experience of air quality. *Health & Place*, 13(1), 249-260.
- Degen, M. (2014). The everyday city of the senses. *Cities and social change: encounters with contemporary urbanism*, 92-111.
- Doty, R.L., Applebaum, S., Zusho, H. and Settle R.G (1985) ‘Sex Differences in Odor Identification Ability: A Cross Cultural Analysis’, *Neuropsychologica*, 23: 667–672
- Engen, T., & Ross, B. M. (1973). Long-term memory of odors with and without verbal descriptions. *Journal of experimental psychology*, 100(2), 221.
- Eyckmans, J., De Jaeger, S., & Rousseau, S. (2013). Hedonic valuation of odor nuisance using field measurements: A case study of an animal waste processing facility in Flanders. *Land Economics*, 89(1), 53-75.
- Frank, L. D., & Engelke, P. (2005). Multiple impacts of the built environment on public health: walkable places and the exposure to air pollution. *International regional science review*, 28(2), 193-216.
- Fried, M. (2000). Continuities and discontinuities of place. *Journal of Environmental Psychology*, 20, 193–205.
- Henshaw, V. (2013). *Urban smellscape: Understanding and designing city smell environments*. Routledge.
- Henshaw, V., McLean, K., Medway, D., Perkins, C., & Warnaby, G. (Eds.). (2017). *Designing with smell: Practices, techniques and challenges*. Routledge.
- Herz, R. S. (2006). I know what i like: understanding odor preferences. *The smell culture reader*, 190-203.
- Hidalgo, M. C., & Hernandez, B. (2001). Place attachment: Conceptual and empirical questions. *Journal of environmental psychology*, 21(3), 273-281.
- Hirsch, A. R. (2006). Nostalgia, the odors of childhood and society. *The smell culture reader*, 187-189.
- Hoover, K. C. (2009). The geography of smell. *Cartographica: The International Journal for Geographic Information and Geovisualization*, 44(4), 237–239.
- Keller, A., Hempstead, M., Gomez, I.A., Gilbert, A.N. and Vosshall, L.B. (2012) ‘An Olfactory Demography of a Diverse Metropolitan Population’, *BMC Neuroscience*, 13:122.
- Kivity, S., Ortega-Hernandez, O.D. and Shoenfeld, Y. (2009) ‘Olfaction – A Window to the Mind’, *IMAJ*, 11
- Knez, I. (2005). Attachment and identity as related to a place and its perceived climate. *Journal of Environmental Psychology*, 25, 207–218.

- Larssona, M., Finkeld, D. and Pedersenc. N.L. (2000) 'Odor Identification: Influences of Age, Gender, Cognition, and Personality', *The Journals of Gerontology: Series B* 55 (5): 304–310.
- Low, S. M. (1992). Symbolic ties that bind. In I. Altman, & S. M. Low (Eds.), *Place attachment* (pp. 165–185). New York: Plenum Press.
- Low, S. M., & Altman, I. (1992). Place attachment: a conceptual inquiry. In I. Altman, & S. M. Low (Eds.), *Place attachment* (pp. 1–12). New York: Plenum Press.
- Manzo, L., & Devine-Wright, P. (Eds.). (2013). *Place Attachment: Advances in Theory, Methods and Applications* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203757765>
- Manzo, L. C. (2005). For better or worse: exploring multiple dimensions of place meaning. *Journal of Environmental Psychology*, 25, 67–86.
- Mehrabian, A., & Russell, J. A. (1974). *An approach to environmental psychology*. the MIT Press.
- Moncrieff, R. W. (1966). *Odour preferences*. London: Leonard Hill.
- Moore, R.L., Graefe, A.R. 1994. Attachments to Recreation Settings: The Case of Rail-Trail Users. *Leisure Sci.* 16: 17–31.
- Najafi, M., & Shariff, M. K. B. M. (2011). The concept of place and sense of place in architectural studies. *International Journal of Human and Social Sciences*, 6(3), 187-193.
- Norma Anisa, S. (2018). *Tradisi bakar menyan dalam pra acara pernikahan di Dusun Plandi Desa Sumberejo Kecamatan Lamongan Kabupaten Lamongan: Prespektif Aqidah Islam* (Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel).
- Palmquist, R.B. (1999), Hedonic Models, in: J. C. J. M. Van den Berg (ed.), *Handbook of Environmental and Resource Economics* (Edward Elgar, Cheltenham UK), 765–776.
- Palmquist, R.B. (2005), Property value models, in: Mäler, K.-G. and J.R. V (eds), *Handbook of Environmental Economics – Valuing environmental changes – Volume 2* (Elsevier North Holland, Amsterdam – New York), chapter 16, 763–819.
- Porteous, J.D., 1985. Smellscape. *Progress in Human Geography*, 9(3).
- Porteous, J. D. (2006). Smellscape. In J. Drobnick (Ed.). *The smell culture reader* (pp. 89– 106). Oxford: Berg Publishers Original work was published in *Progress in Human Geography*, 9(3), pp.356–378.
- Proshansky, H. M., Fabian, A. K., & Kaminoff, R. (1983). Place-identity. *Journal of Environmental Psychology*, 3, 57–83.
- Raymond, C. M., Brown, G., & Weber, D. (2010). The measurement of place attachment: Personal, community, and environmental connections. *Journal of environmental psychology*, 30(4), 422-434.
- Rodaway, P. (1994). *Sensuous geographies: Body, sense and place*. London: Routledge.
- Sari, P., Munandar, A., & Fatimah, I. S. (2019). Kajian Place Dependence Warisan Budaya Wujud pada Sumbu Filosofi di Kota Yogyakarta. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 11(1), 1-10.
- Schafer, M.R. (1977). *The soundscape: Our sonic environment and the tuning of the world*. Vancouver: Destiny Books.
- Schemper, T., Voss, S. and Cain, W.S. (1981) 'Odor Identification in Young and Elderly Persons: Sensory and Cognitive Limitations', *The Journal of Gerontology*, 36: 446–452.
- Synnott, A. (1991) 'A Sociology of Smell', *Canadian Review of Sociology & Anthropology*, 28 (4): 437–459.
- Susanti, L. (2018). A Tradition of Fuel Incenses in People's Life at Nagari Sabu Kecamatan Batipuh Kabupaten Tanah Datar. *JOM FISIP*, 5(1), 1-14.
- Susanti, Nurma. (2015). "Tradisi Ritual Dalam Kesenian Incling Krumpyung "Langen Bekso Wiromo" Di Gunung Rego, Hargorejo, Kokap, Kabupaten Kulon Progo, Diy". Skripsi Jurusan Pendidikan Seni Tari Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Yogyakarta.
- Tolaas, S. (2010). The City from the perspective of the nose. In Mostafavi, M. & Doherty, G. (Eds.). *Ecological urbanism*. Baden: Lars Müller Publishers.
- Tuan, Y. F. (1977). *Space and place: The perspective of experience*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Twigger-Ross, C. L., & Uzzell, D. L. (1996). Place and identity processes. *Journal of*

*Environmental Psychology*, 16, 205–220.

- Utami, I. G. A. C. (2017). Place Attachment pada Kawasan Komersial di Jalan Danau Tamblingan, Sanur. *RUANG: Jurnal Lingkungan Binaan (SPACE: Journal of the Built Environment)*, 4(2), 147-160.
- Varendi, H., Christensson, K., Porter, R. H., & Winberg, J. (1998). Soothing effect of amniotic fluid smell in newborn infants. *Early human development*, 51(1), 47-55.
- Webster, J., & Watson, R. T. (2002). Analyzing the past to prepare for the future: Writing a literature review. *MIS quarterly*, xiii-xxiii.
- Williams, D. R., Patterson, M. E., Roggenbuck, J. W., & Watson, A. E. (1992). Beyond the commodity metaphor: Examining emotional and symbolic attachment to place. *Leisure Sciences*, 14, 29-46.
- Williams, D. R., & Roggenbuck, J. W. (1989). Measuring place attachment: Some preliminary results. In *Abstracts of the 1989 Leisure Research Symposium. October 20–24*, San Antonio, TX.
- Williams, D. R., & Vaske, J. J. (2003). The measurement of place attachment: Validity and generalizability of a psychometric approach. *Forest science*, 49(6), 830-840.
- Xiao, J., Tait, M., & Kang, J. (2018). A perceptual model of smellscape pleasantness. *Cities*, 76, 105-115.
- Xiao, J., Tait, M., & Kang, J. (2020). Understanding smellscape: Sense-making of smell-triggered emotions in place. *Emotion, Space and Society*, 37, 100710.
- Zardini, M. (Ed.). (2005). *Sense of the city: an alternate approach to urbanism*. Canadian Centre for Architecture. Centre canadien d'architecture.
- Zed, M. (2014). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.