

# ASPEK-ASPEK PEMBENTUK KUALITAS TEMPAT BERDASARKAN SURVEI KAPABILITAS: DETERMINAN BAGI KEBAHAGIAAN MASYARAKAT

Place's Quality Determinant for People Happiness Based on  
Capability Survey

RWD Pramono<sup>1</sup>, Ishmah Aditia Nurfajrina<sup>2</sup>, and Nastity Nariswari<sup>3</sup>

Diterima: 16 Juni 2018

Disetujui: 3 Desember 2018

**Abstrak:** Kebahagiaan dapat menjadi indikator penghubung pembangunan berkelanjutan dengan orientasi peningkatan kualitas hidup masyarakat. Salah satu penentu kebahagiaan adalah kualitas tempat. Dalam penelitian ini, kualitas tempat didefinisikan berdasarkan analisis terhadap rekaman persepsi dan pengalaman hidup masyarakat. Penelitian dilakukan berdasar pendekatan kapabilitas (PK) yang dijabarkan menjadi kerangka survei berupa kuisisioner, beberapa pertanyaan tambahan terkait dengan evaluasi diri terhadap tingkat kebahagiaan, serta pertanyaan yang menuntun responden untuk mengobservasi lingkungan tempat tinggal atau kotanya. Data persepsi responden dianalisis korelasinya yang dilanjutkan dengan analisis faktor untuk mengidentifikasi aspek-aspek pembentuk kualitas tempat. Pembahasan terhadap hasil temuan menjelaskan bagaimana suatu tempat dapat berkontribusi terhadap peningkatan kebahagiaan serta apa saja elemen fisik yang paling menentukan.

*Keyword in Bahasa: aset, kapabilitas, kebahagiaan, kualitas tempat*

**Abstract:** Happiness can be an indicator of connecting sustainable development with an orientation to improve the community's quality of life. The quality of place becomes one determinants of this happiness. This study defined the quality of place based on an analysis of people's perceptions and life experiences. The study was conducted with the capability approach (CA) which was translated into a survey framework in questionnaires, some additional questions related to self-evaluation of the happiness level, as well as questions that led respondents to observe the environment in their neighbourhood area and its city. The perceptions data were analyzed in correlation, followed by factor analysis to identify the quality of the place parameters. The findings explains how a place can contribute to increased happiness and what are the most decisive physical elements.

*Keywords: asset, capabilities, happiness, quality of place*

## PENDAHULUAN

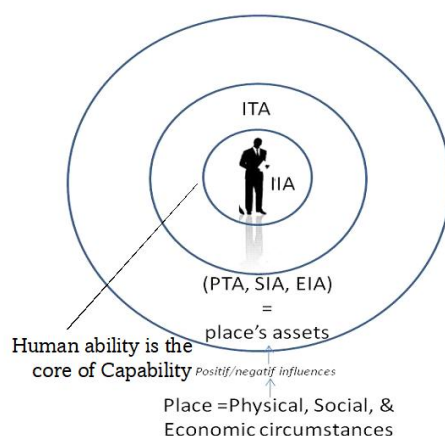
Kebahagiaan dapat menjadi penghubung pembangunan berkelanjutan dengan orientasi peningkatan kualitas hidup masyarakat secara langsung (Cloutier S. & Pfeiffer D., 2017), karenanya kebahagiaan ditetapkan sebagai salah satu tujuan pokok dari pembangunan (UN-United Nations, 2012). Namun demikian, bagaimana publik dapat

<sup>1</sup> Departemen Teknik Arsitektur dan Perencanaan FT UGM, Yogyakarta

<sup>2</sup> Perencanaan Wilayah dan Kota, DTAP FT UGM, Yogyakarta

mencapainya masih menjadi diskusi panjang. Pendekatan Kapabilitas (PK) (Sen, 1999, 2000) berprospek untuk menjadi landasan berpikir untuk tujuan ini. Menurut pendekatan ini, terdapat dua (2) jenis kebebasan yang harus diupayakan untuk mencapai kebahagiaan dan kesejahteraan, yaitu kebebasan pada level dasar berupa terpenuhinya kebutuhan pokok seperti pangan, sandang, papan, dan kebebasan untuk memilih (*freedom to choose*) pada level yang lebih tinggi. Kapabilitas sendiri diartikan sebagai besaran peluang seseorang untuk memilih '*functioning*', yaitu kemampuan untuk melakukan (*to do*) berbagai kegiatan atau pilihan menjadi (*to be*), seperti pilihan profesi, adalah prasyarat bagi masyarakat untuk mencapai kebahagiaan diri.

Kapabilitas ditentukan oleh ketersediaan aset dan secara empirik ditemukan hubungan antara kebahagiaan dengan keberadaan aset yang terklasifikasi menjadi (1) *Individual Tangible Asset* (ITA), (2) *Public Tangible Asset* (PTA), (3) *Individual Intangible Asset* (IIA), (4) *Social Institutional Asset* (SIA), dan (5) *Economic Institutional Asset* (EIA) (pramono 2016). Hubungan antar kelompok aset diilustrasikan pada gambar 1. PTA, SIA dan EIA dapat dilelompokkan sebagai aset tempat karena melekat pada tempat.



Sumber: (Pramono, R. W. D., 2016)

**Gambar 1. Orbit Aset yang Menentukan Kapabilitas Seseorang**

*Individual Tangible Asset* (ITA) dapat menjadi indikator kekayaan seseorang. Aset tempat berpengaruh besar terhadap kapabilitas untuk menghasilkan ITA dan mempermudah proses konsumsi. Aset tempat yang memadai mengurangi biaya pemenuhan kebutuhan, misalnya pengurangan biaya transportasi, biaya kesehatan, ataupun biaya transaksi, dan berpengaruh terhadap kebahagiaan. Temuan ini sejalan dengan konsep "*place's attachment*" (Scannell & Gifford, 2017) yang menjelaskan bahwa kebahagiaan adalah sebagai manfaat psikologis dari lingkungan hidup/sistem tatanan tempat manusia karenanya, kualitas aset tempat harus menjadi area kajian dan prioritas perencanaan (Fleury-Bahi, Pol, & Navarro, 2017).

## METODE

Penelitian terkait kualitas tempat sebagai keuntungan subjektif seseorang dari kondisi objektif-terukur atribut tempat dapat dilakukan dengan pendekatan obyektif (atau eksogen) berdasar indikator *observable*-terukur (Ira V., 2003; Rogerson, et.al, 1989; van

Kamp, et.al, 2003) atau berdasarkan indikator subjektif yang diungkapkan responden (pendekatan endogen). Kedua pendekatan dapat saling (Heř manová, E., 2012).

Penelitian kali ini menggunakan kerangka kerja survei untuk mengevaluasi variabel aset dari persepsi responden yang ditemukan (Pramono, R. W. D. & Woltjer, J., 2011). Inti dari kerangka kerja ini adalah evaluasi aset secara perseptual oleh masyarakat terhadap kondisi diri dan lingkungan tempat mereka hidup. Alat evaluasi berupa kuisisioner mencakup 40 komponen aset fisik maupun non fisik, yang tidak semuanya langsung melekat pada tempat. Dalam kerangka kerja survei ini, masyarakat yang terpilih sebagai responden diminta untuk mengisi kuisisioner yang telah disediakan (Tabel 1.). Keseluruhan jenis aset dapat dilihat pada tabel 10. Responden dipilih secara *multistage random sampling* dari enam (6) desa yang dipilih secara purposif untuk merepresentasikan tipologi tempat berdasarkan perbedaan tingkat kekotaannya. Karakteristik desa sampel dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 1. Questionnaires Design as Capability Survey Tools**

No	Components/ Assets	Availability								
		Better	Not so Much Different to Previous/ No Improve ment	No Exist/Not Accessible/ Unclear/ Influences	Wor se	Very Help- full	Help- full	Unclear Influenc es	Con- straini ng	Very Con- strain ing
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	<b>Score</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>-2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>-1</b>	<b>-2</b>
1	Space/ land to reside									
2	Space/land for business/ farming									
...	...									
40	Transportation Cost									

Sumber: Analisis Penulis, 2017

Hasil isian kuesioner dipakai untuk menghitung (1) indeks Kapabilitas Masyarakat (*Cci*) yang merupakan indikator dari tingkat kesejahteraan dan (2) Indeks Daya Dukung Tempat terhadap kapabilitas (*Pcsi*) yang akan dipakai untuk menilai kualitas tempat. *Cci* dihitung dengan rumus  $= 1/8AF^2$  dimana A adalah rerata skor persepsi terhadap ketersediaan/peningkatan seluruh aset dan F adalah rerata skor persepsi kemanfaatan seluruh aset. *Pcsi* dihitung dengan rumus yang sama, namun A dan F hanya ditentukan dari aset dalam kelompok *PTA*, *SIA*, dan *EIA*. Sedangkan nilai peran tempat sebagai *multiplier* atau deflator dapat dihitung menggunakan rumus  $Pcsi/ABS (Pcsi-Cci)$ . Angka-angka yang mewakili A dan F diperoleh dari rerata jawaban responden terhadap pertanyaan terkait ketersediaan (A) dan fungsi aset (F). Hasil survei dianalisis dengan analisis korelasi dan analisis faktor.

Uji korelasi dilakukan untuk mengungkap keterkaitan aset tempat dan kapabilitas dengan ungkapan perasaan kebahagiaan. Sedangkan analisis faktor dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antar sejumlah variabel sehingga dapat dibentuk kumpulan variabel yang dalam penelitian ini disebut sebagai “aspek” yang diinterpretasikan sebagai faktor pembentuk tingkat kapabilitas. Tinggi rendahnya kontribusi faktor terhadap tingkat

kapabilitas masyarakat ditunjukkan dengan nilai *loading factor* yang tertera dalam hasil *output* analisis SPSS.

Lokasi survei terbagi menjadi lima (5) klaster (lima desa/kelurahan dari 5 kecamatan) yang menggambarkan gradasi tingkat kota di Kawasan Aglomerasi Perkotaan di DIY yaitu (1) Desa Caturtunggal, Kecamatan Depok, (2) Desa Purwomartani, Kecamatan Kalasan, (3) Desa Sidoagung, Kecamatan Godean, (4) Kelurahan Ngampilan, Kecamatan Ngampilan, dan (5) Desa Pendowoharjo, Kecamatan Sewon. Sebaran dari desa-desa sampel dan karakterina dapat dilihat pada gambar 2 dan tabel 2.



Sumber: (DPPKA DIY, n.d.) dan Analisis Penulis, 2017

Gambar 2. Peta Sebaran Desa Sampel

Tabel 2. Tabel Profil/ Karakteristik Lokasi Penelitian

No	Desa/Kec	Luas	Pdd	Karakter Lokasi	% lahan terbangun	Fasilitas Umum dominan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Caturtunggal/Depok (menempel kota, bagian dari yang ditetapkan sebagai kawasan aglomerasi perkotaan Yogyakarta)	1104 ha	81.715	Hampir 0.25% dihuni oleh mahasiswa. Banyak berdiri bangunan yang berfungsi sebagai kos-kosan/penginapan dan fasilitas perdagangan & jasa. Memiliki letak strategis yaitu berdekatan dengan pusat pendidikan	902,92 ha	Fasilitas Perdagangan, terutama Restoran
2	Purwomartani/Kalasan (tidak menempel, tidak berkembnagan karena perambatan)	1.205,08 ha	40.080	Merupakan kawasan pedesaan semi perkotaan yang masih memiliki area persawahan. Seimbang antara penduduk asli dan pendatang	521,54 ha	Fasilitas Perdagangan, terutama Warung Kios

No	Desa/Kec	Luas	Pdd	Karakter Lokasi	% lahan terbangun	Fasilitas Umum dominan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
3	Sidoagung/Godean (berkembangan karena perambatan urbanisasi)	332 ha	9.034	Merupakan kawasan semi perkotaan dengan pasar sebagai pusat kegiatan. Masih dominan penduduk asli	99,2 ha	Fasilitas Perdagangan, terutama Pasar dan Toko
4	Ngampilan/Kota Yogyakarta (pusat kota, paling awal mengalami urbaniasasi)	45 ha	10.540	didominasi oleh zona perdagangan dan jasa, juga relatif dekat dengan kawasan wisata di pusat kota dan pusat oleh-oleh khas Jogja	41,79 ha	Fasilitas Perdagangan, terutama Kios
5	Pendowoharjo/Sewon (berkembangan karena perambatan urbanisasi)	698 ha	24.510	Merupakan kawasan semi perkotaan yang mulai berkembang permukiman-permukiman baru	388 ha	Fasilitas Perdagangan, terutama fasilitas Toko

Sumber: Analisis Penulis, 2017

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Korelasi Antara Kualitas Tempat dengan Kebahagiaan

Sebagaimana rekap pada tabel 3, hasil kuisioner dari 192 responden menunjukkan kondisi kapabilitas masyarakat pada lokasi penelitian cukup baik ( $C_i=0,401$ ) Angka 1,37 sebagai indeks ketersediaan aset menunjukkan bahwa secara agregat kualitas aset meningkat menjadi lebih baik. Sedangkan angka indeks kemanfaatan aset 1,437 menunjukkan bahwa kondisi aset membantu kegiatan hidup (*functioning*) masyarakat dengan cukup baik. Baik aset yang melekat ppada priadi dan keluarga maupun pada tempat mendukung perkembangan hidup masyarakat. Sedannngkan evaluasi diri terhadap tingkat kebahagiaan terukur pada angka 0,76 dalam skala antara 0-1. Sebagai catatan, ternyata angka ini tidak jauh berbeda dari survei BPS pada tahun ini yang sebesar 7,2 pada skala 1-10 (BPS DIY, 2017). Hal terpenting pada analisis dari data keseluruhan responden adalah korelasi antara indikator-indikator kapabilitas dengan indikator tingkat kebahagiaan. Berikut adalah hasil analisis tersebut dengan menggunakan program SPSS.

**Tabel 3. Hasil Korelasi**

	Nilai	Korelasi dgn H	Kategori
(1)	(2)	(3)	(4)
H (indeks kebahagiaan)	7,644		
A (indeks peningkatan aset)	1,377	.339**	cukup
F (indeks kemanfaatan aset)	1,437	.194*	kurang
CI (indeks kapabilitas)	0,401	.268**	cukup
Pcsi (indeks dukungan tempat thd kapabilitas dari SIA, EIA, TPA)	0,369	.261**	cukup tidak
IIA (indeks kapabilitas dari kualitas manusia)		0,038	berkorelasi
TIA (indeks kapabilitas dari harta benda)		.358**	cukup
Place's multiplier (koefisien tempat sbg pengganda kapabilitas)	31,618	.279**	cukup

Sumber: Analisis Penulis, 2017

Korelasi tertinggi adalah antara indeks kebahagiaan dengan indeks peningkatan aset, sedangkan korelasi indeks dukungan tempat dengan kebahagiaan ada pada urutan ke 5. Namun dengan menggabungkan perhatian pada koefisien tempat sebagai pengganda, dapat diambil pemahaman bahwa peran tempat bagi kebahagiaan cukup berarti. Angka

yang cukup besar di atas 1 ini menunjukkan bahwa tempat dapat mendukung masyarakat dalam mengembangkan asetnya.

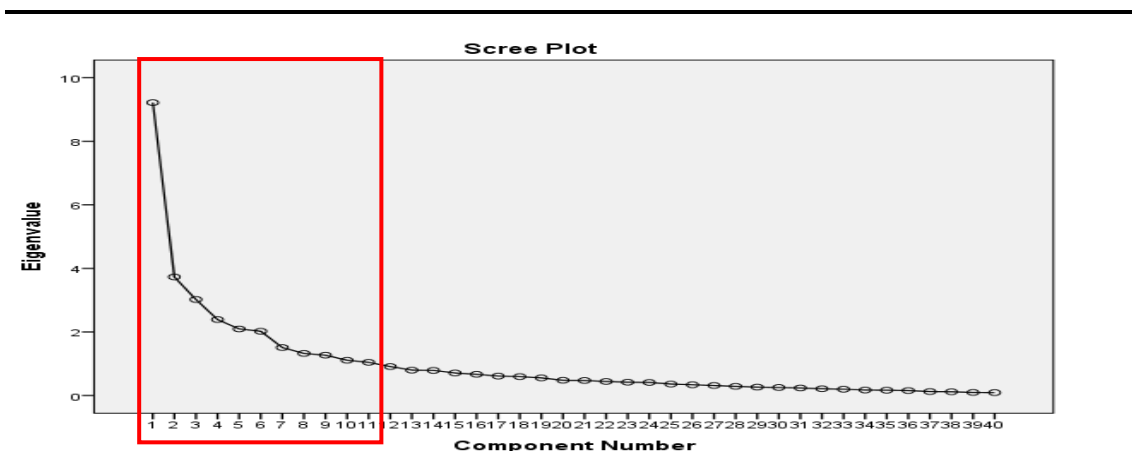
**Pengelompokan Aspek Kualitas Tempat**

Analisis faktor dilakukan untuk mengidentifikasi faktor pengaruh kualitas. Sebelumnya telah dilakukan uji ketercukupan *sampling* dengan metode Kaiser Meyer Olkin/KMO yang menghasilkan angka 0,790 yang berarti data cukup dan layak (Widarjono, 2010). Sedangkan analisis *Measure of Sampling Adequacy/MSA* menghasilkan nilai  $MSA \geq 0,5$  pada 40 aset menunjukkan data dapat dianalisis lebih lanjut (mengacu standar Hair, et.al (2010) dan Santosa (2002)). *Principal Component Analysis* (PCA) dengan kriteria bahwa faktor dengan nilai akar ciri  $\geq 1$  dianggap signifikan (Hair, J.F. et al., 2010) menghasilkan 11 kelompok faktor sebagaimana dapat dilihat pada hasil tabel output gambar 3 berikut:

Total Variance Explained									
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	9.217	23.042	23.042	9.217	23.042	23.042	4.318	10.794	10.794
2	3.732	9.330	32.372	3.732	9.330	32.372	3.587	8.967	19.761
3	3.021	7.554	39.926	3.021	7.554	39.926	3.336	8.341	28.101
4	2.391	5.976	45.902	2.391	5.976	45.902	3.204	8.011	36.112
5	2.094	5.236	51.138	2.094	5.236	51.138	2.379	5.949	42.061
6	2.022	5.056	56.194	2.022	5.056	56.194	2.357	5.892	47.953
7	1.510	3.775	59.969	1.510	3.775	59.969	2.216	5.540	53.494
8	1.326	3.314	63.283	1.326	3.314	63.283	2.135	5.337	58.831
9	1.269	3.172	66.455	1.269	3.172	66.455	1.812	4.530	63.361
10	1.110	2.776	69.230	1.110	2.776	69.230	1.787	4.468	67.829
11	1.044	2.610	71.841	1.044	2.610	71.841	1.605	4.011	71.841
12	.911	2.277	74.118						
13	.799	1.998	76.116						
14	.790	1.975	78.091						
15	.710	1.775	79.866						
16	.668	1.669	81.535						
17	.611	1.528	83.063						
18	.595	1.487	84.550						
19	.555	1.387	85.937						
20	.480	1.199	87.137						

Sumber: Analisis Penulis, 2017

**Gambar 3. Faktor yang Terbentuk (Aspek)**



Sumber: Analisis Penulis, 2017

**Gambar 4. Kurva Scree Plot**

Ke-11 aspek yang terbentuk memiliki nilai presentase kumulatif keragaman  $\leq 95\%$  menunjukkan keterpenuhan kriteria untuk menjadi faktor determinan. Sedangkan kriteria *scree test* dilakukan dengan membuat plot antara jumlah faktor determinan yang terbentuk (sumbu horizontal) dengan akar ciri (sumbu vertikal). Kurva yang terbentuk semakin melandai dimulai dari titik pada faktor determinan ke 11. Ke-11 faktor pada grafik yang belum melandai adalah yang memenuhi kriteria sebagai faktor.

**Rotated Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
aset1	.235	.300	.581	.141	-.114	.115	.011	-.157	.327	.046	.344
aset2	.201	.593	.372	-.086	.118	.298	.087	-.029	-.032	.040	.127
aset3	.337	.201	.417	.100	-.087	.303	-.114	-.110	.110	.416	.104
aset4	.317	-.076	.064	-.004	.018	-.047	.110	-.017	.149	.747	-.102
aset5	.045	-.120	.131	-.055	.139	.000	.375	-.347	-.041	.640	.117
aset6	.292	.139	.071	.235	-.032	.094	-.011	.113	.262	-.031	.683
aset7	.105	.342	.072	.208	.212	-.081	.074	.110	-.256	.032	.625
aset8	.191	.068	.719	.031	-.001	-.043	-.056	.031	.031	.091	.223
aset9	.071	.601	.214	.100	.287	.154	.056	.031	.003	-.146	.078
aset10	.102	-.025	.042	.178	.081	.828	.096	-.036	.218	.024	.031
aset11	.069	-.015	.017	.133	.183	.868	-.044	.005	.095	.005	-.058
aset12	-.099	-.049	.166	.136	.407	-.204	.393	.194	-.058	.356	.092
aset13	.209	.017	.601	.519	.148	.095	.157	.073	-.047	.084	-.133
aset14	.264	.070	.551	.506	.145	.106	.125	.077	.023	-.001	-.083
aset15	.236	.045	.460	.470	.008	.043	.120	.136	-.024	.306	-.214
aset16	.037	-.038	.646	.228	.093	-.086	-.091	.201	.178	-.085	-.006
aset17	.081	.034	.107	-.193	.414	.209	.283	.008	.532	-.251	-.153
aset18	-.083	.106	.139	-.058	.172	.078	.109	.362	.638	-.010	.001
aset19	.098	-.119	.086	.229	.060	.150	.079	-.064	.708	.335	.124
aset20	.098	.260	.089	.004	.050	.046	-.288	.791	.115	-.068	-.088
aset21	.132	-.041	.290	.060	.118	-.070	-.098	.745	.123	-.071	.239
aset22	.154	.164	.075	-.074	.734	.008	-.117	.152	.190	.036	-.073
aset23	.063	.190	-.070	.098	.731	.206	.146	-.083	.053	-.046	-.038
aset24	.052	.121	.034	.134	.751	.078	.034	.052	.017	.102	.180
aset25	.816	-.012	.259	.004	.028	.078	.061	.095	-.006	.097	.136
aset26	.833	.010	.204	.189	.080	.016	.003	.047	-.008	.065	.065
aset27	.836	.017	.197	.038	.069	.081	-.105	-.100	-.004	.039	-.001
aset28	.894	.045	.026	.150	.089	.011	-.004	.050	-.040	.107	.057
aset29	.714	.130	.066	.283	.033	.065	.131	.165	.178	.066	.085
aset30	.043	.798	-.080	.078	.035	-.181	.095	.197	-.053	-.168	-.024
aset31	.010	.687	-.075	.360	.060	.045	-.185	.069	.233	.151	-.011
aset32	-.062	.787	.048	.091	.191	-.114	.147	-.109	.000	-.057	.087
aset33	.248	.147	.585	.119	-.046	.112	.143	.219	-.022	.151	-.067
aset34	.062	.019	.036	.014	.006	-.008	.850	-.161	.029	.172	-.106
aset35	-.010	.079	-.018	.057	.067	.102	.833	-.096	.179	.038	.111
aset36	.172	.260	.133	.812	.049	.140	.035	.024	.093	.000	.164
aset37	.102	.155	.190	.811	.088	.095	-.043	-.018	.000	-.002	.165
aset38	.333	.187	.206	.631	-.047	.205	.037	.023	-.027	-.077	.294
aset39	.047	.683	.139	.180	.011	.132	-.183	.240	-.055	.102	.236
aset40	.026	.165	.053	.097	.006	.554	.066	.495	-.207	-.146	.173

Extraction Method: Principal Component Analysis.  
 Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.  
 a. Rotation converged in 18 iterations.

Sumber: Analisis Penulis, 2017

**Gambar 5. Nilai Loading Factor**

Tahap selanjutnya adalah menentukan estimasi nilai *loading* untuk menetapkan variabel penyusun faktor determinan menggunakan rotasi *orthogonal* yaitu varimax. Berdasar (Hair, J. F, 1998; Johnson, Richard A. & Wichern, Dean W, 2013; Rummel, R. J., 1970) merotasi matriks *loading factor* menyebabkan setiap peubah asal mempunyai korelasi yang tinggi terhadap faktor tertentu saja, sedangkan faktor lain mempunyai

korelasi relatif sehingga setiap faktor akan lebih mudah diinterpretasikan. Hasil analisis tahap ini menghasilkan nilai *loading factor* yang telah terotasi (Gambar 5). Nilai *loading factor* yang paling tinggi pada tiap aset menunjukkan klasifikasi aset tersebut. Masing-masing kelompok faktor diberi nama yang disesuaikan dengan aset-aset pembentuknya sebagaimana dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4. Pengelompokan Faktor determinan berpengaruh terhadap Kualitas Hidup**

Kelompok Faktor/Aspek (1)	Komponen Aset Terkait (2)	Loading Factor (3)
1. Dukungan tempat bagi Interaksi sosial	28. Ada tidaknya solidaritas ( <i>Community Solidarity</i> )	0.894
	27. Ada tidaknya Gotong royong/kerja samasosial/budaya/ekonomi ( <i>Community Cooperation</i> )	0.836
	26. Ada tidaknya tingkat kepercayaan antar anggota masyarakat termasuk saling menjaga, tdk saling curang dan menjahati ( <i>Social Trust</i> )	0.833
	25. Ada tidaknya kekerabatan/organisasi kegiatan sosial/budaya ( <i>Comunity Memberships/Kindships</i> )	0.816
	29. Ada tidaknya forum - forum musyawarah ( <i>Availability of Comunity Forum</i> ) kesempatan menyalurkan aspirasi/turut serta dalam kegiatan pembangunan ( <i>Opportunity to Aspirate in Public Decision</i> )	0.714
2. Dukungan tempat bagi pendapatan keluarga	30. Kemudahan mendapatkan kredit/pinjaman bank dll ( <i>Access to Credits</i> )	0.798
	32. Tingkat kesempatan untuk memulai/menjalankan usaha/bisnis ( <i>Opportunity to Set Up Business</i> )	0.787
	31. Kemudahan mendapatkan pekerjaan ( <i>Access to Jobs</i> )	0.687
	39. Kemampuan membeli/mendapatkan/sewa rumah ( <i>Access to Housing</i> )	0.683
	9. Ketersediaan ruang/lahan kota untuk mendukung peluang produktivitas usaha ( <i>space productivity-support</i> )	0.601
	2. Ada tidaknya Ruang/Tanah utk berusaha/bisnis/bertani ( <i>space/land to generate income</i> )	0.593
3. Dukungan tempat bagi pemenuhan Kebutuhan dasar bermukim	8. Tingkat kualitas lingkungan (kebersihan, air, udara, tanah dll) ( <i>Quality of local environment, related to air, water, soil, built env., public space, landscape</i> )	0.719
	16. Ketersediaan Sarana Pemenuhan Air Bersih ( <i>Availability of Water Supply</i> )	0.646
	13. Ketersediaan fasilitas Pendidikan ( <i>Availability of Education facilities</i> )	0.601
	33. Kemudahan mendapatkan barang konsumsi sehari-hari ( <i>Access to Daily necessities/material Consumption</i> )	0.585
	1. Ada tidaknya Ruang/Tanah utk bertempat tinggal ( <i>space/land to stay</i> )	0.581
	14. Ketersediaan fasilitas Pelayanan Kesehatan ( <i>Availability of Health facilities</i> )	0.551
	15. Ketersediaan Pasar ( <i>Availability of Market facilities</i> )	0.47
4. Investasi Kualitas Sumber daya manusia	36. Tingkat Biaya Pemeliharaan Kesehatan ( <i>Health Cost</i> )	0.812
	37. Ada tidaknya Akses pada Asuransi Kesehatan ( <i>Acces to Health Insurance</i> )	0.811
	38. Tingkat Biaya pendidikan Anak ( <i>Eduation Cost for Children</i> )	0.631
	24. Ada tidaknya daya juang/ketangguhan diri/keluarga untuk maju ( <i>Strugling Spirit/Survival Power</i> )	0.751
	22. Ada tidaknya kemampuan berkomunikasi dengan masyarakat, relasi bisnis. Orang asing ( <i>Communication Skill</i> )	0.734



Kelompok Faktor/Aspek	Komponen Aset Terkait	Loading Factor
(1)	(2)	(3)
	23. Ada tidaknya kreativitas dan daya inovasi diri/keluarga mencipta produk barang/jasa ( <i>Creativity and Innovation</i> )	0.731
5. Dukungan Tempat bagi Keselamatan diri	12. Ada tidaknya keamanan dari bencana (alam, kebakaran, banjir dll) ( <i>Freedom from disaster/availability of disaster mitigation</i> )	0.407
6. Dukungan Tempat bagi Kebutuhan mobilitas	11. Tingkat kualitas sarana prasarana transportasi publik (keamanan/kenyamanan/kelancaran) ( <i>Quality of Public Transportation</i> )	0.868
	10. Ketersediaan Infrastruktur Transportasi Publik ( <i>Availability of Public Transport Infrastructure</i> )	0.828
	40. Tingkat biaya transportasi yang harus dikeluarkan ( <i>Transportation Cost</i> )	0.554
7. Dukungan tempat bagi kebutuhan jejaring bisnis	34. Kemudahan mendapatkan bahan baku produksi ( <i>Access to Production Inputs</i> )	0.85
	35. Kemudahan memasarkan hasil-hasil produksi bagi para pelaku usaha ( <i>Opportunity to Products Marketing</i> )	0.833
8. Keterpenuhan Investasi peningkatan kualitas SDM	20. Tingkat pendidikan diri/keluarga ( <i>Education Level</i> )	0.791
	21. Tingkat kualitas kesehatan diri/keluarga ( <i>Health quality</i> )	0.745
	19. Ketersediaan jaringan internet untuk umum ( <i>Internet Access/network</i> )	0.708
9. Dukungan tempat bagi pemenuhan kebutuhan informasi	18. Ketersediaan perpustakaan umum ( <i>Library</i> )	0.638
	17. Ketersediaan fasilitas rekreasi ( <i>Availability of Recreational facilities, such as public space, art performace facilities, or Movie</i> )	0.532
	4. Kepemilikan alat komunikasi (telepon, Hp) ( <i>communication tools such mobile phone</i> )	0.747
10. Kepemilikan alat komunikasi	5. Kepemilikan alat akses informasi Koran, Majalah, Radio, TV, Internet	0.64
	6. Tingkat Pendapatan/pemenuhan kebutuhan sehari-hari ( <i>income/material for daily necessities</i> )	0.683
11. Kekayaan keluarga	7. Ada tidaknya Tabungan ( <i>household saving</i> )	0.625

Sumber: Analisis Penulis, 2017

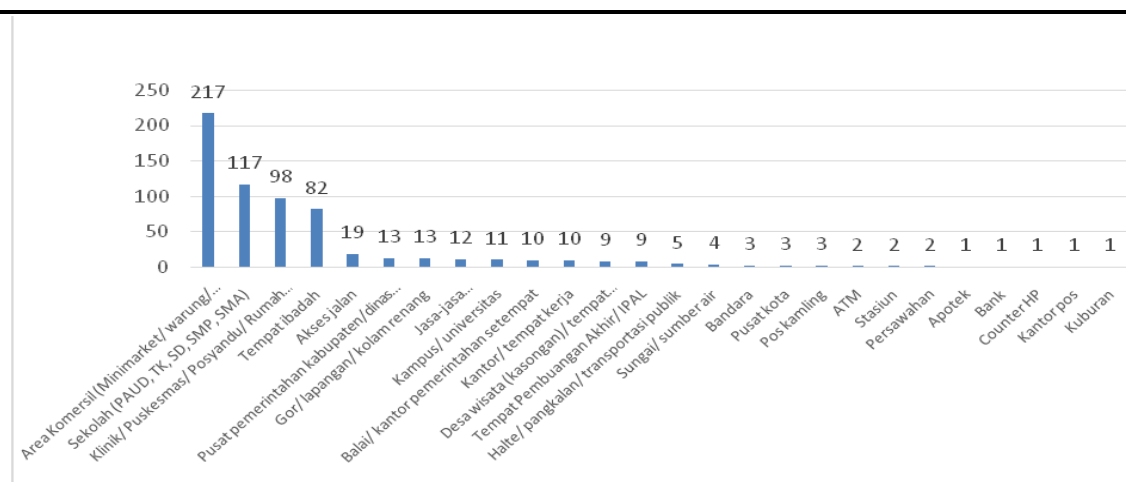
Dari 11 kelompok faktor derterminan, dikenali tujuh (7) yang merupakan aspek dukungan tempat (yang berwarna abu-abu). Pembentuk faktor ini adalah atribut fisik tempat terutama berupa hadirnya sarana-prasarana.

### Elemen Fisik Tempat pembentuk Faktor Determinan Pendukung Kualitas Hidup Masyarakat

Selain mengidentifikasi faktor determinan kualitas tempat melalui analisis kuantitatif, dilakukanlah eksplorasi terhadap elemen kualitas tempat dengan menggunakan teknik survei dengan pertanyaan terbuka untuk menggali hal-hal yang membuat responden nyaman berkegiatan dan suka dengan suasana di lingkungan tempat tinggal mereka. Pertanyaan digunakan untuk mengungkap komponen struktur ruang yang terbentuk oleh pola sebaran pusat-pusat/agregasi fasilitas layanan dalam sistem permukiman, serta untuk mengungkap bentukan fisik 2 maupun 3 dimensi dari lingkungan. Ragam dan frekuensi jawaban responden terhadap pertanyaan kedua tergambar pada gambar 6.

Sebagaimana terhadap kusioner tertutup, terhadap jawaban-jawaban dari pertanyaan terbuka juga dilakukan analisis *loading factor* yang hasilnya menunjukkan ranking kontribusi fasilitas dan jaringan terhadap pemenuhan kebutuhan dasar bermukim sebagaimana pada tabel 5 dan table 6. Elemen “ketersediaan fasilitas pelayanan kesehatan”

memiliki nilai tertinggi sedangkan jika dilihat dari prasarana yang berbentuk jaringan utilitas, nilai tertingginya adalah elemen ” jaringan layanan listrik”.



Source: Analisis Penulis, 2017

**Gambar 6. Frekuensi Jawaban Responden mengenai Ketersediaan Fasilitas**

**Tabel 5. Elemen Fasilitas Penting Pembentuk Dukungan Tempat Bagi Kebutuhan Dasar Bermukim Communalities**

	Initial	Extraction
Kedekatan dengan sekolah	1.000	0.602
Kedekatan dengan Area Komersial	1.000	0.496
Kedekatan dengan tempat ibadah	1.000	0.526
Ketersediaan fasilitas pelayanan kesehatan	1.000	0.604
Akses jalan	1.000	0.431

Sumber: Analisis Penulis, 2017

**Tabel 6. Elemen Jaringan Penting Pembentuk Dukungan Tempat Bagi Kebutuhan Dasar Bermukim Communalities**

	Initial	Extraction
Layanan Listrik	1.000	0.698
Layanan Air Bersih	1.000	0.677
Layanan Transportasi Publik	1.000	0.145

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Sumber: Analisis Penulis, 2017

**Tabel 7 Elemen sosial penting pembentuk dukungan tempat bagi kebutuhan interaksi sosial Communalities**

	Initial	Extraction
Kekerabatan/organisasi kegiatan sosial/budaya	1.000	0.732
Tingkat kepercayaan antar anggota masyarakat termasuk saling menjaga, tidak saling curang dan menjahati	1.000	0.806
Gotong royong/kerjasama sosial/budaya/ekonomi	1.000	0.736
Solidaritas	1.000	0.822
Keberadaan forum – forum musyawarah	1.000	0.621

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Sumber: Analisis Penulis, 2017

Tabel 7 menunjukkan bahwa aset "Solidaritas" adalah yang tertinggi yaitu 0.822 yang disusul dengan tingkat kepercayaan antar anggota masyarakat pemukim. Yang menarik dari eksplorasi lebih lanjut adalah bahwa aset-aset sosial *intangible* yang menghasilkan kenyamanan interaksi sosial dipengaruhi oleh kualitas ruang publik. Elemen fisik lingkungan yang dirasa menjadi elemen yang secara signifikan mendukung interaksi sosial terlihat pada tabel 8.

**Tabel 8. Elemen tata bangunan dan lingkungan penting pembentuk dukungan tempat bagi kebutuhan dasar bermukim**

<i>Communalities</i>	Initial	Extraction
Kenyamanan ruang publik karena Kerindangan	1.000	0.732
Kenyamanan ruang publik karena Kepadatan bangunan	1.000	0.806
Kenyamanan ruang jalan	1.000	0.736
Kenyamanan ruang publik karena sirkulasi udaranya	1.000	0.822
Kenyamanan ruang publik karena tata kelola air hujan	1.000	0.621
Kenyamanan ruang publik karena sirkulasi cahaya		

*Extraction Method: Principal Component Analysis.*

*Sumber: Analisis Penulis, 2017*

Hasil analisis faktor terhadap elemen-elemen yang disebut responden sebagaimana tertuang pada tabel 8 merepresentasikan pentingnya kualitas tata bangunan dan lingkungan bagi terbentuknya kohesivitas sosial. Bentuk fisik yang menentukan iklim mikro, seperti sirkulasi udara dan cahaya yang ditentukan oleh kerindangan dan tata penetrasi sinar matahari di ruang publik dianggap sangat signifikan memfasilitasi terjadinya interaksi sosial.

#### Pengaruh Tingkat kekotaan bagi Kualitas Hidup (Kapabilitas dan Kebahagiaan)

Penelitian ini menemukan konsistensi ranking antara Indeks Kebahagiaan (H) dengan Indeks Kapabilitas (CI), Indeks Dukungan Tempat bagi Kapabilitas (Pcsi), serta Koefisien Tempat sebagai pengganda/ *deflator* yang selaras dengan derajat kekotaan di lokasi sebagaimana pada tabel 9.

**Tabel 9. Hasil Penilaian Kuesioner Per Desa Sampel**

Place	Res-pondents	Assets Availability Index (A)	Assets Benefits Index (F)	Capability Index (Ci)	Place Assets Availability Index (A of PTA, SIA, EIA)	Place Assets Benefits Index (F of PTA, SIA, EIA)	Place Capability Supporting Index (Pcsi)	Place Co-efficient	Happiness Index (H)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Catur Tunggal	45	1,507	1,411	0,451	1,42	1,368	0,414	11,189	7,717
Purwomartani	41	1,634	1,498	0,468	1,57	1,499	0,452	28,250	8,415
Sidoagung	35	1,316	1,398	0,385	1,22	1,358	0,348	9,405	7,371
Pendowoharjo	35	1,059	1,321	0,271	0,95	1,299	0,243	8,679	7,114
Ngampilan	36	1,371	1,554	0,43	1,34	1,496	0,389	9,488	7,600
Total Responden	192								
Average		1,377	1,436	0,401	1,299	1,404	0,369	13,402	7,643

*Sumber: Analisis Penulis, 2017*

Analisis menunjukkan bahwa tingkat dukungan tempat terhadap kebahagiaan dan kapabilitas berkorelasi dengan banyaknya elemen yang dinilai kurang dari 1 yang mengindikasikan bahwa aset dianggap tidak berubah atau bahkan memburuk sebagaimana terlihat pada tabel 10.

**Tabel 10. Aset Dinilai Kurang pada Tiap Desa Sampel**

No	Komponen/Asset	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Catur Tunggal Depok <i>Perkotaan</i>	Purwomartani  Kalasan <i>Pedesaan bertransformasi</i>	Sidoagung  Godean <i>Pedesaan</i>	Pendowoharjo  Sewon <i>Pedesaan bertransformasi</i>	Ngampilan  Ngampilan <i>Tengah Kota (Lama)</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1.	Kepemilikan ruang/tanah untuk bertempat tinggal ( <i>space/land to stay</i> )					
2.	Kepemilikan ruang/tanah untuk berusaha/bisnis/bertani ( <i>space/land to generate income</i> )					
3.	Kepemilikan alat transportasi (sepeda, motor, mobil, dll) ( <i>Transportation tools such as bicycle, motorcycle, car, etc</i> )					
4.	Kepemilikan alat komunikasi (telepon, HP) ( <i>Communication tools such as mobile phone, landline</i> )					
5.	Kepemilikan alat akses informasi (Koran, Majalah, Radio, TV, Internet)					
6.	Pendapatan/pemenuhan kebutuhan sehari-hari ( <i>income/material for daily necessities</i> )					
7.	Tabungan ( <i>Household saving</i> )					
8.	Kualitas lingkungan (kebersihan, air, udara, tanah, dll) ( <i>Quality of local environment, related to air, water, soil, built environment, public</i> )					
9.	Ketersediaan ruang/lahan kota untuk mendukung peluang produktivitas usaha ( <i>Space for productivity support</i> )					
10.	Ketersediaan infrastruktur transportasi publik ( <i>Availability of Public Transport Infrastructure</i> )					
11.	Kualitas sarana prasarana transportasi publik (keamanan/kenyamanan/kelancaran) ( <i>Quality of Public Transportation Supporting Infrastructure</i> )					
12.	Keamanan dan bencana (alam, kebakaran, banjir, <i>suicide</i> , dll) ( <i>Freedom from disaster/availability of disaster</i> )					

No	Komponen/Asset	(1) Catur Tunggal Depok Perkotaan	(2) Purwomartani Kalasan Pedesaan bertransformasi	(3) Sidoagung Godean Pedesaan	(4) Pendowoharjo Sewon Pedesaan bertransformasi	(5) Ngampilan Ngampilan Tengah Kota (Lama)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
13.	mitigation) Ketersediaan fasilitas pendidikan ( <i>Availability of Education Facilities</i> )					
14.	Ketersediaan fasilitas pelayanan kesehatan ( <i>Availability of Health Facilities</i> )					
15.	Ketersediaan Pasar ( <i>Availability of Market Facilities</i> )					
16.	Ketersediaan sarana pemenuhan air bersih ( <i>Availability of Water Supply</i> )					
17.	Ketersediaan fasilitas rekreasi ( <i>Availability of recreational facilities such as public space, art performance facilities, or movie/theatre</i> )					
18.	Ketersediaan perpustakaan umum ( <i>Library</i> )					
19.	Ketersediaan jaringan internet untuk umum ( <i>Internal access/network</i> )					
20.	Tingkat pendidikan diri/keluarga ( <i>Education level</i> )					
21.	Kualitas kesehatan diri/keluarga ( <i>Health Quality</i> )					
22.	Kemampuan berkomunikasi dengan masyarakat, relasi bisnis, orang asing ( <i>Communication Skill</i> )					
23.	Kreativitas dan daya inovasi diri/keluarga mencipta produk barang/jasa ( <i>Creativity and Innovation</i> )					
24.	Daya juang/ketangguhan diri/keluarga untuk maju ( <i>Strugling Spirit/survival power</i> )					
25.	Kekerabatan/organisasi kegiatan sosial/budaya ( <i>Community Membership/Kinships</i> )					
26.	Tingkat kepercayaan antar anggota masyarakat termasuk saling menjaga, tidak saling curang dan menjahati ( <i>Social Trust</i> )					
27.	Gotong royong/kerja sama sosial/budaya/ekonomi ( <i>Community Cooperation</i> )					
28.	Solidaritas ( <i>Community solidarity</i> )					
29.	Keberadaan forum - forum					

No	Komponen/Asset	(1) Catur Tunggal Depok Perkotaan	(2) Purwomartani Kalasan Pedesaan bertransformasi	(3) Sidoagung Godean Pedesaan	(4) Pendowoharjo Sewon Pedesaan bertransformasi	(5) Ngampilan Ngampilan Tengah Kota (Lama)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	musyawarah ( <i>Availability of Community forum</i> ) Kesempatan menyalurkan aspirasi/turut serta dalam kegiatan					
30.	Kemudahan mendapatkan kredit/pinjaman bank, dll ( <i>Access to credits</i> )					
31.	Kemudahan mendapatkan pekerjaan ( <i>Access to jobs</i> )					
32.	Kesempatan untuk memulai/menjalankan usaha/bisnis ( <i>Opportunity to set up business</i> )					
33.	Kemudahan mendapatkan barang konsumsi sehari - hari ( <i>Access to daily necessities/material consumption</i> )					
34.	Kemudahan mendapatkan bahan baku produksi ( <i>Access to Production Inputs</i> )					
35.	Kemudahan memasarkan hasil - hasil produksi bagi para pelaku usaha ( <i>Opportunity to products marketing</i> )					
36.	Biaya Pemeliharaan Kesehatan ( <i>Health cost</i> )					
37.	Akses pada asuransi kesehatan ( <i>Access to health insurance</i> )					
38.	Kemampuan membiayai pendidikan anak ( <i>Education cost for children</i> )					
39.	Kemampuan membeli/mendapatkan/sewa rumah ( <i>Access to housing</i> )					
40.	Biaya transportasi ( <i>Transportation cost</i> )					

Sumber: Analisis Penulis, 2017

Dari keseluruhan desa sampel, aset-aset terikat tempat berupa infrastruktur transportasi, ruang terbuka publik, dan perumahan secara umum dirasa kurang. Selain infrastruktur fisik, aset tempat yang dirasa kurang adalah kelompok aset institusi ekonomi (EIA). EIA memengaruhi kapabilitas masyarakat untuk mengembangkan usaha atau kemampuan finansial (*affordabilitas*) untuk memenuhi seperti perumahan, pendidikan anak, kesehatan, dan mobilitas. Sedangkan aset tempat berupa institusi sosial (SIA), seperti solidaritas, rasa saling percaya, kekerabatan, dan rasa gotong royong telah dievaluasi sebagai cukup baik oleh hampir semua responden di seluruh desa sampel. Pencermatan terhadap data menunjukkan adanya relasi antara tahapan dan karakter urbanisasi dengan indeks kapabilitas dan kebahagiaan. Observasi per desa yang telah dilakukan memberikan indikasi bahwa kombinasi kekotaan dengan kelengkapan fasilitas dukungan yang tinggi

terhadap pemenuhan kebutuhan dasar serta karakter kepadatan, tata bangunan dan lingkungan yang membentuk ruang-ruang publik untuk interaksi sosial berpengaruh, adalah determinan kualitas tempat yang sangat penting bagi peningkatan kapabilitas dan kebahagiaan masyarakat.

## DISKUSI DAN KESIMPULAN

Penelitian menunjukkan bahwa elemen fisik sebagai pembentuk aset tempat mempengaruhi pembentukan aset lain yang berupa aset non fisik. Elemen-elemen fisik pembentuk kualitas tempat yang didapat dalam penelitian dapat dikelompokkan dalam 2 area objek perencanaan/perancangan ruang, yaitu struktur ruang dan kualitas *urban fabric*. Dikaitkan dengan temuan (Marans R.W. & Stimson R., 2011), struktur ruang makro dalam bentuk sistem konsentrasi layanan kota dan jaringan penghubungnya mempengaruhi kapabilitas dan kebahagiaan melalui tingkat kemudahan dan efisiensi yang diberikan. Sedangkan kualitas *urban fabric* berpengaruh melalui fasilitas relasi sosial. Penelitian ini memberikan contoh bahwa pendekatan subjektif seperti penggunaan kerangka survei kapabilitas yang merupakan alat bantu evaluasi diri secara perseptual oleh masyarakat terhadap lingkungan hidup dan kehidupannya dapat menjadi perangkat dasar evaluasi kualitas tempat yang akhirnya berkontribusi bagi perencanaan tata ruang yang berorientasi pada kesejahteraan dan kebahagiaan. Pemakaian perangkat ini dapat mendukung gagasan (Ramadier, 2017; Ramadier & Enaux, 2016) yang mempertimbangkan bahwa kebahagiaan dalam beberapa cara dapat dicapai melalui perencanaan elemen kualitas tempat yang terpahami melalui survey persepsi.

Pemahaman yang diperoleh dari penelitian memberi rekomendasi kepada 2 area intervensi perencanaan/perancangan kota berupa struktur ruang dan kualitas *urban fabric*. Perencanaan struktur ruang adalah gambaran 2 dimensi dari intervensi perencanaan, sedangkan perencanaan/perancangan *urban fabric* adalah intervensi bentuk 3 dimensi ruang hunian. Perencanaan struktur ruang berfokus pada pembentukan sistem makro dan meso kota, sedangkan perancangan *urban fabric* adalah upaya membentuk keterlingkupan ruang-ruang dalam skala ketetanggaan (*neighborhood space enclosure*).

Dikembalikan pada konsep aset dalam pendekatan kapabilitas (Pramono, 2018), struktur ruang adalah tatanan (pengorganisasian) elemen-elemen fisik berupa penempatan/distribusi fasilitas umum kaitannya dengan agregasi perumahan serta tatanan jaringan transportasi dan utilitas. Tatanan 2 dimensional secara makro ini harus dapat memproduksi/mereproduksi aset institusional ekonomi (EIA) yang kemanfaatannya adalah meningkatkan kemudahan dalam memperoleh kebutuhan terutama komoditas fisik-ekonomi. Sedangkan rancangan *urban fabric* diarahkan untuk dapat menciptakan ruang-ruang publik yang nyaman untuk berinteraksi sosial. Ruang-ruang fisik yang pada umumnya berfungsi sebagai pusat aktivitas sosial ini harus mampu memfasilitasi produksi/reproduksi aset institusi sosial (SIA).

Tata guna lahan area perencanaan yang pada umumnya menjadi diskusi penting dalam perencanaan kota, tidak terlalu menjadi perhatian para responden dari penelitian ini. Padahal sebenarnya dalam pertanyaan terbuka juga telah ada pertanyaan mengenai apa yang seharusnya dekat atau jauh agar tempat tinggal responden nyaman. Namun mungkin karena pada seluruh desa kasus dominasi guna lahannya adalah campuran (*mixed use*) dan tidak ditemukan fungsi-fungsi yang pada umumnya dapat mengganggu perumahan seperti industri besar atau seperti tempat pembuangan akhir sampah, maka guna lahan tidak menjadi isu. Sehingga hampir tidak ada responden yang menyebutkan jauhnya terhadap guna lahan tertentu sebagai pengurang kualitas tempat tinggal mereka.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Departemen Teknik Arsitektur dan Perencanaan Universitas Gadjah Mada yang telah memberikan dana bagi terselenggaranya penelitian ini pada tahun 2017.

## DAFTAR PUSTAKA

- BPS DIY. (2017). Indeks Kebahagiaan Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2017 Sebesar 72,93. Retrieved from <https://yogyakarta.bps.go.id/pressrelease/2017/09/04/812/indeks-kebahagiaan-daerah-istimewa-yogyakarta-tahun-2017-sebesar-72-93.html>
- Cloutier S., & Pfeiffer D. (2017). Happiness: An Alternative Objective for Sustainable Community Development. In *International Handbooks of Quality-of-Life (pp 85-96)* (Phillips R., Wong C. (eds) Handbook of Community Well-Being Research). Dordrecht: Springer. Retrieved from [https://doi.org/10.1007/978-94-024-0878-2\\_5](https://doi.org/10.1007/978-94-024-0878-2_5)
- DPPKA DIY. (n.d.). Peta Wilayah Administrasi DIY [Government]. Retrieved from [http://dppka.jogjaprov.go.id/upload/files/peta\\_wil\\_adm\\_diy.jpg](http://dppka.jogjaprov.go.id/upload/files/peta_wil_adm_diy.jpg)
- Fleury-Bahi, G., Pol, E., & Navarro, O. (2017). Introduction: Environmental Psychology and Quality of Life. In G. Fleury-Bahi, E. Pol, & O. Navarro (Eds.), *Handbook of Environmental Psychology and Quality of Life Research* (pp. 1–8). Cham: Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-31416-7\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-31416-7_1)
- Hair, J. F. (1998). *Multivariate Data Analysis*. Prentice Hall.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th Eds). Prentice Hall.
- Heřmanová, E. (2012). *Kvalita života a její modely v současném sociálním výzkumu (Quality of Life and its Models in Contemporary Social Research)*. Praha: Sociológia.
- Ira V. (2003). Changing intra-urban structure of Bratislava city and its perception. *Geografický Časopis*, (55), 91–107.
- Johnson, Richard A., & Wichern, Dean W. (2013). *Applied Multivariate Statistical Analysis* (6th ed.). Pearson Education Limited.
- Marans R.W., & Stimson R. (2011). An Overview of Quality of Urban Life. In *Marans R., Stimson R. (eds) Investigating Quality of Urban Life. Social Indicators Research Series* (Vol. 45, pp. 1–29). Dordrecht: Springer. Retrieved from [https://doi.org/10.1007/978-94-007-1742-8\\_1](https://doi.org/10.1007/978-94-007-1742-8_1)
- Pramono, R. (2018). The transect of happiness and community's capability in urbanizing Yogyakarta. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 126, 012099. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/126/1/012099>
- Pramono, R. W. D. (2016). *Capability Approach for well-being Evaluation in Regional Development Planning: Case Study in Magelang Regency, Central Java, Indonesia [Yogyakarta]: Universitas Gadjah Mada*. University of Groningen. Retrieved from [https://www.rug.nl/research/portal/publications/capability-approach-for-wellbeing-evaluation-in-regional-development-planning\(5154dbc9-00d1-41a2-b2d4-a16e6cc62f8d\).html](https://www.rug.nl/research/portal/publications/capability-approach-for-wellbeing-evaluation-in-regional-development-planning(5154dbc9-00d1-41a2-b2d4-a16e6cc62f8d).html)
- Pramono, R. W. D., & Woltjer, J. (2011). Wellbeing and a Capability Approach in Planning Evaluation and Regional Development. In *A. Hull, E. Alexander, A. Khakee, & J. Woltjer (Eds.), Evaluation for Sustainability and Participation in Planning*. London: Routledge.
- Ramadier, T. (2017). Adjustment to Geographical Space and Psychological Well-Being. In G. Fleury-Bahi, E. Pol, & O. Navarro (Eds.), *Handbook of Environmental Psychology and Quality of Life Research* (pp. 291–307). Cham: Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-31416-7\\_16](https://doi.org/10.1007/978-3-319-31416-7_16)
- Ramadier, T., & Enaud, C. (2016). Socio-Cognitive Accessibility to Places. In P. Frankhauser & D. Ansel (Eds.), *Deciding Where to Live* (pp. 71–91). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-15542-1\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-658-15542-1_3)
- Rogerson, R. J., Findlay, A. M., Morris, A. S., & Coombes, M. G. (1989). Indicators of Quality of Life: Some Methodological Issues. *Environment and Planning A*, 21(12), 1655–1666. <https://doi.org/10.1068/a211655>
- Rummel, R. J. (1970). *Applied Factor Analysis*. United States of America: Northwestern University Press.
- Santosa, S. (2002). *SPSS Statistik Multivariat*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Scannell, L., & Gifford, R. (2017). The experienced psychological benefits of place attachment. *Journal of Environmental Psychology*, 51, 256–269. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2017.04.001>



- Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. New York: Anchor Books.
- Sen, A. (2000). *Social Exclusion: Concept, Application, and Scrutiny*. Manila, Philippines: Office of Environment and Social Development, Asian Development Bank.
- UN-United Nations. (2012). "A new economic paradigm is needed to capture social, economic and environmental aspects of sustainable development." Statement of the Secretary-General at the High-Level Meeting on Well-being and Happiness, 2 April 2012, UN headquarters in New York.
- van Kamp, I., Leidelmeijer, K., Marsman, G., & de Hollander, A. (2003). Urban environmental quality and human well-being. *Landscape and Urban Planning*, 65(1-2), 5-18. [https://doi.org/10.1016/S0169-2046\(02\)00232-3](https://doi.org/10.1016/S0169-2046(02)00232-3)
- Widarjono, A. (2010). *Analisis Statistika Multivariat Terapan*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.