

**IDENTIFIKASI FAKTOR-FAKTOR PERUBAHAN
PENGUNAAN LAHAN PERDAGANGAN DAN JASA DI
KECAMATAN GAYUNGAN, KOTA SURABAYA**
*IDENTIFICATION OF FACTORS FOR CHANGES IN TRADE AND SERVICE LAND
USE IN GAYUNGAN SUBDISTRICT, SURABAYA CITY*

Naufal Wicaksono¹, Arief Setiyawan², Widiyanto H. S. Widodo³

¹Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional Malang, Jalan Bendungan Sigura-gura No. 2, Kota Malang 65145, Indonesia

*Penulis Korespondensi. e-mail: nwicaksono97@gmail.com

Abstrak

Urbanisasi telah banyak mengubah aspek-aspek perkotaan di banyak negara berkembang dengan cepat terutama dalam aspek spasial, khususnya dalam proses pembentukan keruangan perkotaan yang melebar ke daerah pinggiran kota. Proses ini, sering kali mengubah penggunaan lahan terbuka untuk pertanian maupun non-pertanian di daerah pinggiran kota. Kecamatan Gayungan, salah satu daerah pinggiran Kota Surabaya telah mengalami pertumbuhan perkotaan yang pesat terutama pada pertumbuhan perdagangan dan jasa. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan perdagangan dan jasa di Kecamatan Gayungan. Analisis menggunakan metode *overlay-intersect* pada penggunaan lahan perdagangan dan jasa selama dua puluh tahun untuk mengidentifikasi perubahannya. Kemudian, pengidentifikasian faktor-faktor perubahannya dengan analisis delphi sesuai tipologi yang telah teridentifikasi. Hasil penelitian menunjukkan lahan perdagangan dan jasa dari tahun 2003-2023 bertambah 10,29 Ha dengan mengubah sebagian besar lahan semak belukar seluas 10,16 Ha. Faktor-faktor perubahannya: a) Daerah perdagangan dan jasa khusus ada 13 faktor perubahan; b) Daerah perdagangan dan jasa jalan utama kota ada 13 faktor perubahan; dan c) Daerah perdagangan dan jasa tradisional ada 11 faktor perubahan.

Kata kunci : Faktor Perubahan, Penggunaan Lahan, Perdagangan dan Jasa

Abstract

Urbanization has significantly transformed various aspects of urban areas in many rapidly developing countries, especially in spatial dimensions, particularly in the process of forming urban spaces that expand into suburban areas. This process often alters the use of open land for both agricultural and non-agricultural purposes in suburban areas. Gayungan Subdistrict, one of the suburban areas of Surabaya City, has experienced rapid urban growth, especially in trade and services. The aim of this research is to identify the factors influencing changes in the land use for trade and services in Gayungan Subdistrict. The analysis uses the overlay-intersect method on trade and service land use over a period of twenty years to identify changes. Subsequently, the identification of the factors of change is done through Delphi analysis according to the identified typologies. The research results indicate that trade and service land from 2003-2023 increased by 10.29 Ha, mainly transforming a significant portion of shrubland covering 10.16 Ha. Factors of change: a) Specialized Trade and Service Areas have 13 factors change; b) Trade and Service Areas on Main City Roads have 13 factors change; and c) Traditional Trade and Service Areas have 11 factors change.

Keywords : Change Factors, Land Use, Trade and Services.

Pendahuluan

Urbanisasi dalam suatu makalah Ceramah Umum di UNIJA yang disampaikan oleh Ir. Triatno Yudo Harjoko (2010) dalam jurnal “Dampak Urbanisasi bagi Perkembangan Kota di Indonesia” (Harahap, 2013) diartikan sebagai suatu proses perubahan masyarakat dan kawasan dalam suatu wilayah yang non-urban menjadi urban. Secara spasial, dikatakan sebagai suatu proses diferensiasi dan spesialisasi pemanfaatan ruang dimana lokasi tertentu menerima bagian pemukiman dan fasilitas yang tidak proposional. Hasil dari berbagai data dan penelitian memperlihatkan bahwa urbanisasi merupakan permasalahan utama di kota-kota banyak negara terutama di negara-negara berkembang. Hal tersebut diprediksi bahwa pertumbuhan penduduk dunia akan terkonsentrasi di wilayah perkotaan pada beberapa negara berkembang. Populasi penduduk perkotaan tersebut diproyeksikan akan meningkat dari 2,7 milyar pada tahun 2011 menjadi 5,1 milyar pada tahun 2050. Pada waktu yang sama populasi penduduk desa di beberapa negara berkembang diprediksi akan mengalami penurunan dari 3,1 milyar menjadi 2,9 milyar. Pada sebagian negara-negara berkembang lainnya populasi penduduk perkotaan diproyeksikan akan meningkat dari 1 milyar pada tahun 2011 menjadi 1,1 milyar pada tahun 2050 (United Nations, 2012).

Peningkatan penduduk perkotaan di Indonesia telah mengalami peningkatan lebih dari dua kali lipat, dari 55,4 juta jiwa dengan proporsi hanya sekitar 30,9% dari seluruh penduduk Indonesia di tahun 1990 menjadi 118,3 juta jiwa dengan proporsi sekitar 49,8% di tahun 2010 (Mardiansjah, 2013). Hasil SP2020 dibandingkan dengan SP2010 jumlah penduduk Indonesia bertambah sebanyak 32,56 juta jiwa atau rata-rata sebanyak 3,26 juta setiap tahun (Fuadi, 2021). Di masa mendatang, jumlah penduduk perkotaan akan terus meningkat dan mencapai lebih dari 200 juta jiwa dengan proporsi hampir 70% dari seluruh penduduk Indonesia di tahun 2035 (BPS, 2015). Hampir 63 juta penduduk perkotaan baru antara tahun 1990 hingga 2010, lebih dari 40 juta diantaranya merupakan penduduk perkotaan baru yang terdapat di Pulau Jawa. Data-data tersebut menunjukkan bahwa Pulau Jawa selain merupakan tempat terkonsentrasinya penduduk perkotaan Indonesia, juga mengindikasikan bahwa Pulau Jawa juga merupakan tempat terkonsentrasinya penambahan penduduk perkotaan (Mardiansjah, 2018).

Sensus Penduduk 2000 dan 2020 menunjukkan pertumbuhan populasi paling subur di Jawa Timur berada di kawasan ini dengan laju pertumbuhan antara 37% sampai 64%. Kota Surabaya yang

menjadi pusat dari *mega-urban* tersebut telah banyak menarik penduduk di wilayah lain untuk bermigrasi ke Kota Surabaya. Pada tahun 2020 jumlah penduduknya mencapai 2,9 juta jiwa, hampir 8% dari total penduduk Jawa Timur sehingga penduduk Kota Surabaya sudah terlalu padat (Hasyiyati, 2023).

Kota Surabaya telah mengalami perkembangan kekotaan secara masif hingga ke daerah pinggiran kota hingga melampaui batas administrasinya (*underbounded city*). Kondisi tersebut dapat terlihat di daerah Kota Surabaya bagian selatan tepatnya pada Kecamatan Gayungan. Kecamatan Gayungan merupakan salah satu daerah pinggiran kota yang berada di selatan Kota Surabaya. Dari hasil amatan awal, sarana ekonomi serta infrastruktur vital pemerintahan banyak tersebar di sekitar Jl. Ahmad Yani yang menjadikan Kecamatan Gayungan semakin strategis. Disamping itu, di Kecamatan Gayungan terdapat tiga perguruan tinggi salah satunya UNESA yang berada di Kelurahan Ketintang.

Data BPS Kota Surabaya menunjukkan, laju pertumbuhan penduduk di Kecamatan Gayungan dari tahun 2016-2021 mengalami kenaikan sebesar 8%. Adapun jumlah sarana perdagangan dan jasa mengalami pertumbuhan dari 42 unit menjadi 105 unit (150%) dari tahun 2016-2021. Data penggunaan lahan eksisting di Kecamatan Gayungan dari tahun 2003 hingga 2023 menunjukkan bahwa telah terjadi penambahan lahan terbangun seluas 82,73 Ha. Meningkatnya tuntutan akan ruang tersebut mengakibatkan meningkatnya harga lahan di Kota Surabaya. Harga satu kavling di Kecamatan Gayungan pada tahun 2023 berkisar 1,5 milyar – 3,6 milyar rupiah (www.lamudi.co.id, 2023).

Kegiatan perekonomian khususnya perdagangan dan jasa merupakan salah satu faktor utama terhadap perkembangan suatu perkotaan sehingga tingginya kegiatan tersebut dapat mengancam keberadaan lahan terbuka baik lahan pertanian maupun non

pertanian yang ada di daerah pinggiran kota akibat beralih fungsi ke lahan perdagangan dan jasa. Jika perubahan penggunaan lahan tersebut tidak diatur maka dapat mempengaruhi keseimbangan fungsi lingkungan terkait pembangunan kota secara berkelanjutan.

Sehingga penelitian ini ditujukan untuk mengkaji perubahan penggunaan lahan berupa perdagangan dan jasa yang terjadi di Kecamatan Gayungan dalam rentang waktu 20 tahun, dari tahun 2003 hingga tahun 2023 dengan pembagian waktu per sepuluh tahun. Hasil penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi besaran dan arah perubahan penggunaan lahan perdagangan dan jasa serta faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan perdagangan dan jasa di Kecamatan Gayungan.

Tinjauan Pustaka

A. Perkembangan Kota

Teori konsentris Burgess (1925) yang menjelaskan bahwa perkembangan kota dipengaruhi oleh daerah pusat kegiatan (CBD) yang memusat dimana seluruh fasilitas dan transportasi perkotaan memusat pada daerah tersebut.

Teori sektor Hoyt (1939) menjelaskan bahwa perkembangan kota membentuk suatu sektor-sektor dikarenakan kecenderungan penduduk yang bertempat tinggal dekat dengan fasilitas perkotaan dan tempat kerja. Pembentukan sektor-sektor tersebut mengikuti jalur transportasi yang ada.

Teori multiple nuklei Harris dan Ullmann (1945) menerangkan bahwa kota besar terbentuk dari beberapa pusat-pusat kegiatan yang telah terspesialisasi dan terdiferensiasi dimana penggunaan lahan yang berbeda-beda akan berkembang disekitarnya baik yang berada di dalam daerah tersebut atau yang berbatasan langsung dengannya.

Teori kutub pertumbuhan Perroux dalam Adisasmita (2015) menerangkan bahwa suatu tempat dapat menjadi kutub pertumbuhan jika tempat tersebut terdapat suatu kegiatan yang teraglomerasi yang dapat memberikan multiplier pada daerah sekitarnya. Sehingga dari teori tersebut dapat diidentifikasi variabel-variabel yang mempengaruhi terdiri dari pusat industri dan pusat perdagangan dan jasa.

B. Morfologi Kota

Perkembangan fisik adalah aspek yang berkaitan langsung dengan penggunaan lahan kekotaan maupun penggunaan lahan kedesaan khususnya pada perubahan arealnya. Morfologi kota berfokus pada eksistensi keruangan kekotaan dalam hal bentuk-bentuk wujud pada karakteristik kota (Yunus, 2004).

Smailes (1955) dalam Yunus (2004) menyebutkan terdapat 3 unsur morfologi kota yaitu; (1) unsur-unsur penggunaan lahan, (2) pola-pola jalan, (3) tipe-tipe bangunan.

Yunus (2008) menjelaskan terkait dengan konsepsi morfologi kota, ada empat hal yang selalu digunakan sebagai bahan pembahasan, yaitu (1) karakteristik bentuk pemanfaatan lahan, (2) karakteristik bangunan, (3) karakteristik permukiman, dan (4) karakteristik sirkulasi.

C. Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan (*landuse*) merupakan setiap bentuk campur tangan manusia terhadap sumber daya lahan, baik sifatnya menetap (permanen) atau merupakan daur (*cyclic*) yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhannya, baik kebendaan maupun kejiwaan (spiritual) atau kedua-duanya (Vink, 1975 dalam Sitorus, 2017).

D. Perubahan Penggunaan Lahan

Perubahan penggunaan lahan dapat mengacu pada dua hal yang berbeda, yaitu: pada penggunaan lahan sebelumnya, atau rencana ruang yang ada. Perubahan yang mengacu pada penggunaan lahan

sebelumnya adalah suatu penggunaan baru atas lahan yang berbeda dengan penggunaan lahan sebelumnya. (Sitorus, 2017).

Saeifulhakim, dkk. (2000) mengemukakan bahwa pemahaman akan perubahan penggunaan lahan pada dasarnya dapat didekati dari struktur utama yang berkaitan langsung dengan perubahan penggunaan lahan. Secara umum struktur yang berkaitan langsung dengan perubahan penggunaan lahan dibagi menjadi tiga, yaitu: (1) struktur permintaan, (2) struktur penawaran, serta (3) struktur penguasaan teknologi yang berdampak pada produktivitas sumber daya lahan.

E. Penggunaan Lahan Perdagangan dan Jasa

Penggunaan lahan perdagangan dan jasa dapat diidentifikasi melalui UU No. 7 Tahun 2014 tentang Perdagangan yang dimana kegiatannya berkaitan dengan transaksi barang dan/atau jasa di dalam negeri dan melampaui batas wilayah negara dengan tujuan pengalihan hak atas barang dan/atau jasa untuk memperoleh imbalan atau kompensasi.

Menurut Arsana (2017) penggolongan jenis sarana perdagangan dan jasa berdasarkan tingkat pelayanannya, yaitu : warung dan toko, pertokoan, pusat pertokoan, dan pusat perbelanjaan dan jasa. Menurut KBLI (2020) terdiri dari : perdagangan besar, perdagangan perawatan mobil dan motor, perdagangan eceran, jasa transportasi, jasa akomodasi dan makan minum, jasa keuangan dan asuransi, jasa bisnis profesional, jasa pariwisata, jasa pendidikan bimbingan belajar, dan jasa lainnya.

Menurut Yeates dan Garner dalam Arsana (2017), Berbagai tipe dan jenis daerah perdagangan sepanjang jalan biasanya mempunyai lokasi yang berbeda di suatu kota, tetapi membentuk pita-pita yang saling berhubungan, seperti : daerah perjas khusus, daerah perjas jalan utama kota, daerah perjas ke sub-urban, daerah perjas jalan utama antar kota, dan daerah perjas khusus.

Metode Penelitian

A. Jenis Penelitian

Pendekatan penelitian ini berupa pendekatan deskriptif kuantitatif-kualitatif. Data-data yang diperoleh akan dianalisa dengan metode deskriptif kuantitatif dan kualitatif.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan dalam mengidentifikasi perubahan penggunaan lahan perdagangan dan jasa di Kecamatan Gayungan adalah jaringan jalan, penggunaan lahan sebelumnya, dan penggunaan lahan baru.

Variabel penelitian yang digunakan dalam mengidentifikasi tipologi lahan perdagangan dan jasa adalah persebaran lahan perdagangan dan jasa, karakteristik bangunan, dan karakteristik sirkulasi.

Variabel penelitian yang digunakan dalam mengidentifikasi faktor-faktor perubahan penggunaan lahan perdagangan dan jasa di Kecamatan Gayungan adalah jarak dari jalan arteri, jarak dari jalan kolektor, jarak dari jalan lokal, jarak dari *exit tol*, jarak dari rel kereta api, jarak dari pusat perkantoran jarak dari pusat industri, jarak dari pendidikan tinggi, jarak dari fasilitas perkotaan, kegiatan developer perumahan, kebutuhan penduduk akan lahan, harga lahan, permukiman, kebijakan rencana tata ruang wilayah, dan pertumbuhan penduduk.

C. Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer didapatkan dari observasi lapangan serta kuesioner dan wawancara dengan responden. Kuesioner dan wawancara responden dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Penentuan responden dengan analisis stakeholders. Responden yang ditetapkan terdiri dari lurah di setiap kelurahan yang ada di Kecamatan Gayungan.

Data sekunder terdiri dari citra *google earth* tahun 2003 dan 2013, citra *SAS Planet* tahun 2023,

peta RBI Kota Surabaya, dan data jumlah penduduk yang didapatkan melalui *website open source*.

D. Metode Analisa

Identifikasi Perubahan Penggunaan Lahan di Kecamatan Gayungan

Dilakukan dengan klasifikasi penggunaan lahan tiap 10 tahun dari tahun 2003-2023 dengan dasar klasifikasi Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 3 Tahun 2016 tentang Spesifikasi Teknis Penyajian Data Peta Desa dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 20/PRT/M/2011 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi Kabupaten/Kota yang disesuaikan dengan kondisi wilayah penelitian.

Kemudian dianalisis dengan metode *overlay-intersact* untuk memperoleh nilai luas lahan dan jenis perubahan penggunaan lahannya.

Identifikasi Tipologi Penggunaan Lahan Perdagangan dan Jasa di Kecamatan Gayungan

Identifikasi didasarkan pada penjelasan Yeates dan Garner dalam Arsana (2017) dari hasil pengamatan lapangan yang dideskripsikan berdasarkan karakteristik bangunan dan sirkulasi penggunaan lahan perdagangan dan jasa.

Identifikasi Faktor-Faktor Perubahan Penggunaan Lahan Perdagangan dan Jasa di Kecamatan Gayungan

Identifikasi faktor-faktor dilakukan dengan menggunakan analisis delphi. Proses analisis delphi melibatkan serangkaian iterasi atau putaran di mana sekelompok ahli atau responden yang memiliki pengetahuan atau pengalaman dengan topik tertentu dengan pandangan dan latar belakang yang beragam diminta untuk memberikan tanggapan mereka terhadap serangkaian pertanyaan atau pernyataan terkait topik tertentu (Rahmawati, diakses pada 2024).

Analisis delphi bertujuan untuk mencapai konsensus dari serangkaian proses penggalian informasi (Yousuf, 2010). Langkah-langkah yang

dilakukan untuk analisis delphi pada penelitian ini adalah sebagai berikut (Ciptomulyono, 2001):

1. Merumuskan masalah penelitian dan variabel-variabel penelitian.
2. Menentukan responden ahli atau kunci yang memahami tema dan permasalahan penelitian (Berdasarkan analisis stakeholders).
3. Merumuskan kuesioner iterasi ke I berdasarkan variabel-variabel yang telah dirumuskan untuk diajukan dalam kuesioner.
4. Melakukan analisis hasil iterasi ke I dengan cara mengumpulkan dan menginterpretasikan pendapat responden serta mengeksplorasi dan mengeliminasi variabel-variabel yang tidak diperlukan lagi untuk iterasi berikutnya.
5. Menyusun pertanyaan untuk kuesioner iterasi ke II, dan seterusnya.

Dalam penelitian ini dilakukan iterasi sebanyak dua kali untuk menentukan faktor-faktor penyebab perubahan penggunaan lahan perdagangan dan jasa di Kecamatan Gayungan dengan melihat nilai konsensus dari para responden.

Suatu variabel dianggap telah mencapai derajat konsensus jika telah mencapai nilai lebih dari 50%. Perhitungan nilai konsensus menggunakan perhitungan statistik sederhana, yakni :

$$\text{Nilai Konsensus} = \frac{\text{Jumlah responden setuju}}{\text{Total responden}} \times 100\%$$

Hasil dan Pembahasan

A. Penggunaan Lahan Eksisting Kecamatan Gayungan Tahun 2003-2023

Tahun 2003

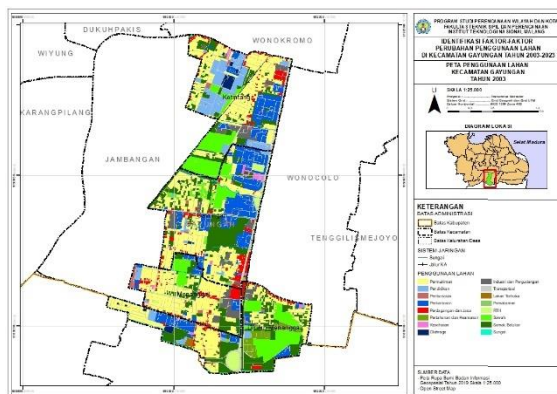
Tabel 1 Penggunaan Lahan Kec. Gayungan Tahun 2003

Klasifikasi	Luas (Ha)	Persentase (%)
Permukiman	175,43	29,58
Pendidikan	30,94	5,22
Peribadatan	5,17	0,87
Kesehatan	3,48	0,59
Perkantoran	69,63	11,74
Olahraga	4,73	0,80

Klasifikasi	Luas (Ha)	Persentase (%)
Perdagangan dan Jasa	25,77	4,35
Pertahanan dan Keamanan	7,83	1,32
Industri dan Pergudangan	19,80	3,34
Transportasi	64,06	10,80
Pemukaman	1,52	0,26
Lahan Terbuka	0,95	0,16
RTH	14,33	2,42
Sawah	63,74	10,75
Semak Belukar	101,58	17,13
Sungai	4,11	0,69
Total	593,08	100,00

Sumber: Google Earth, 2003

Penggunaan lahan di Kecamatan Gayungan di tahun 2003 seluas 175,43 Ha (29,58%) didominasi oleh lahan permukiman yang diikuti oleh lahan semak belukar seluas 101,58 Ha (17,13%). Sedangkan, lahan terbuka merupakan klasifikasi dengan luasan terkecil yakni 0,95 Ha (0,16%).



Sumber: Google Earth, 2003

Gambar 2 Peta Penggunaan Lahan Kec. Gayungan Tahun 2003

Tahun 2013

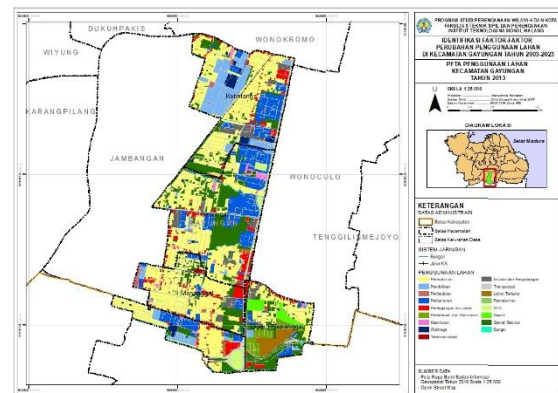
Tabel 2 Penggunaan Lahan Kec. Gayungan Tahun 2013

Klasifikasi	Luas (Ha)	Persentase (%)
Permukiman	204,50	34,48
Pendidikan	38,56	6,50
Peribadatan	5,29	0,89
Kesehatan	4,06	0,69
Perkantoran	69,15	11,66
Olahraga	7,11	1,20
Perdagangan dan Jasa	32,47	5,47
Telekomunikasi	1,04	0,18

Klasifikasi	Luas (Ha)	Persentase (%)
Pertahanan dan Keamanan	8,28	1,40
Industri dan Pergudangan	17,31	2,92
Transportasi	75,32	12,70
Pemukaman	1,52	0,26
Lahan Terbuka	9,81	1,65
RTH	15,11	2,55
Sawah	7,04	1,19
Semak Belukar	92,31	15,57
Sungai	4,18	0,71
Total	593,08	100,00

Sumber: Google Earth, 2003

Penggunaan lahan permukiman sebesar 204,50 Ha (64,7%). Kemudian diikuti oleh penggunaan lahan semak belukar sebesar 92,31 Ha (15,57%). Sedangkan lahan dengan luasan terkecil adalah lahan telekomunikasi yakni 1,04 Ha (0,18%).



Gambar 1 Peta Penggunaan Lahan Kec. Gayungan Tahun 2013

Tahun 2023

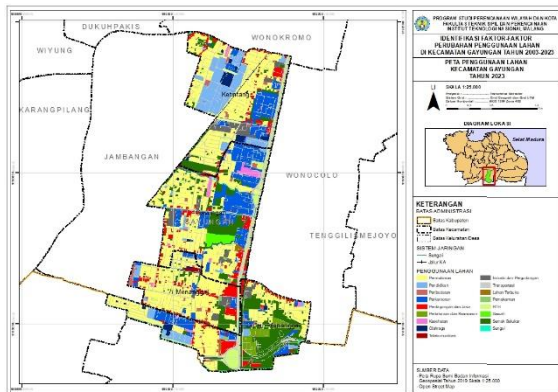
Tabel 3 Penggunaan Lahan Kec. Gayungan Tahun 2023

Klasifikasi	Luas (Ha)	Persentase (%)
Permukiman	217,03	36,59
Pendidikan	38,80	6,54
Peribadatan	6,33	1,07
Kesehatan	5,62	0,95
Perkantoran	69,44	11,71
Olahraga	7,43	1,25
Perdagangan dan Jasa	36,07	6,08
Telekomunikasi	1,21	0,20
Pertahanan dan Keamanan	8,28	1,40
Industri dan Pergudangan	16,38	2,76

Klasifikasi	Luas (Ha)	Persentase (%)
Transportasi	82,99	13,99
Pemukaman	1,52	0,26
Lahan Terbuka	1,25	0,21
RTH	18,47	3,11
Sawah	4,54	0,77
Semak Belukar	73,56	12,40
Sungai	4,17	0,70
Total	593,08	100,00

Sumber: Google Earth, 2023

Penggunaan lahan di Kecamatan Gayungan pada tahun 2023 didominasi oleh lahan permukiman seluas 217,03 Ha (36,6%) dan diikuti oleh penggunaan lahan transportasi seluas 83 Ha (14%). Dan penggunaan lahan dengan luasan terkecil yakni lahan telekomunikasi seluas 1,21 Ha (0,20%).



Sumber: Google Earth, 2023

Gambar 3 Peta Penggunaan Lahan Kec. Gayungan Tahun 2023

B. Identifikasi Perubahan Penggunaan Lahan di Kecamatan Gayungan Tahun 2003-2013

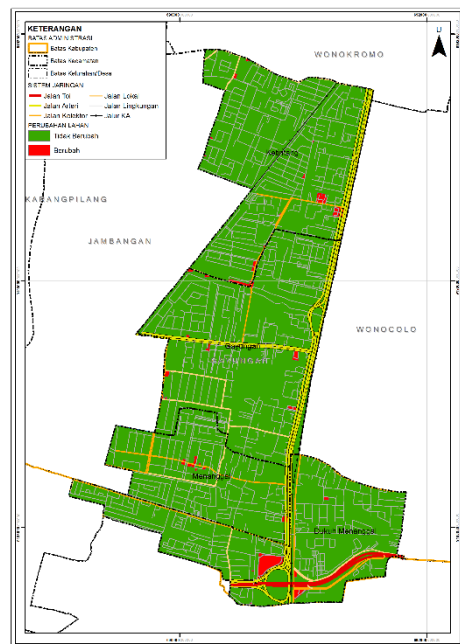
Tabel 4 Perubahan Lahan Keseluruhan Menjadi Lahan Perdagangan dan Jasa Tahun 2003-2013

Kelurahan	Penggunaan Lahan		Luas (Ha)
	Tahun 2003	Tahun 2013	
Dukuh Menanggal	Permukiman	Perdagangan dan Jasa	0,02
	Semak Belukar		2,97
Menanggal	Permukiman	Perdagangan dan Jasa	0,26
	Sawah		0,17
Gayungan	Semak Belukar	Perdagangan dan Jasa	0,27
	Sawah		0,08
	Semak Belukar		1,11
Ketintang	Perkantoran	Perdagangan dan Jasa	0,21
	Permukiman		0,53
	Sawah		0,56
	Semak Belukar		0,66

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Penggunaan lahan keseluruhan yang berubah menjadi lahan perdagangan dan jasa dari tahun 2003-2013 adalah lahan permukiman (0,81 Ha), lahan perkantoran (0,21 Ha), lahan sawah (0,81 Ha), dan lahan semak belukar (5,01 Ha). Penggunaan lahan yang berubah menjadi lahan perdagangan dan jasa paling besar adalah lahan semak belukar. Sedangkan yang berubah paling sedikit adalah lahan perkantoran.

Tersebar di Kelurahan Dukuh Menanggal seluas 2,99 Ha, Kelurahan Menanggal seluas 0,70 Ha, Kelurahan Gayungan seluas 1,19 Ha, dan Kelurahan Ketintang seluas 1,96 Ha.



Sumber: Hasil Analisis, 2023

Gambar 4 Peta Perubahan Lahan Keseluruhan Menjadi Lahan Perdagangan dan Jasa Tahun 2003-2013

Tahun 2013-2023

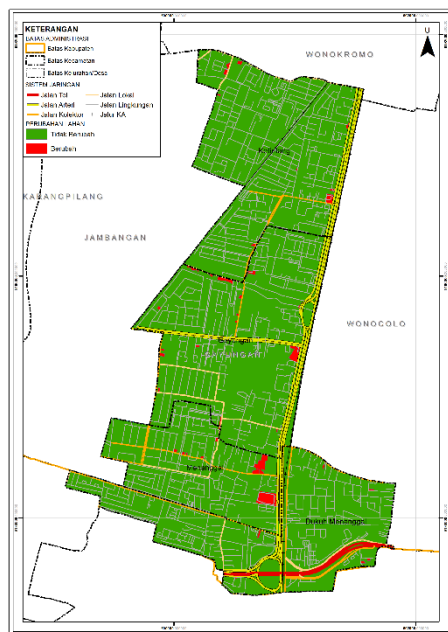
Tabel 5 Perubahan Lahan Keseluruhan Menjadi Lahan Perdagangan dan Jasa Tahun 2013-2023

Kelurahan	Penggunaan Lahan		Luas (Ha)
	Tahun 2013	Tahun 2023	
Dukuh Menanggal	Semak Belukar	Perdagangan dan Jasa	0,34
Menanggal	Industri dan Pergudangan		0,19
	Semak Belukar	Perdagangan dan Jasa	2,62
Gayungan	Industri dan Pergudangan		0,66
	Permukiman	0,20	
	Semak Belukar	1,26	
Ketintang	Permukiman	Perdagangan dan Jasa	0,07
	Semak Belukar		0,93

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Penggunaan lahan keseluruhan yang berubah menjadi lahan perdagangan dan jasa dari tahun 2013-2023 adalah lahan permukiman (0,26 Ha), lahan industri dan pergudangan (0,85 Ha), lahan semak belukar (5,15 Ha). Penggunaan lahan yang paling banyak berubah menjadi lahan perdagangan dan jasa adalah lahan semak belukar. Sedangkan penggunaan lahan yang paling sedikit berubah adalah lahan permukiman.

Tersebar di Kelurahan Dukuh Menanggal seluas 0,34 Ha, Kelurahan Menanggal 2,81 Ha, Kelurahan Gayungan seluas 2,12 Ha, dan Kelurahan Ketintang seluas 0,99 Ha.



Sumber: Hasil Analisis, 2023

Gambar 5 Peta Perubahan Lahan Keseluruhan Menjadi Lahan Perdagangan dan Jasa Tahun 2013-2023

C. Identifikasi Tipologi Penggunaan Lahan Perdagangan dan Jasa di Kecamatan Gayungan

Berdasarkan penjelasan Yeates dan Garner dalam Arsana (2017) serta melihat variabel karakteristik bangunan dan karakteristik sirkulasi, bahwa terdapat tiga tipologi penggunaan lahan perdagangan dan jasa yang terbentuk di Kecamatan Gayungan, yakni :

a) Daerah Perdagangan dan Jasa Khusus



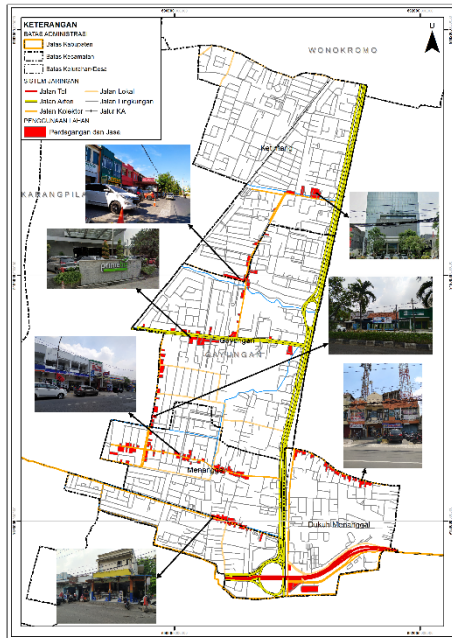
Sumber: Hasil Analisis, 2023

Gambar 6 Peta Tipologi Daerah Perdagangan dan Jasa Khusus

Lahan perdagangan dan jasa pada tipologi ini memiliki karakteristik bangunan berupa bangunan vertikal dan bangunan retail yang luas serta didukung oleh lahan parkir yang luas. Jenis perdagangan dan jasanya terdiri dari mall, restoran, dealer kendaraan bermotor, toko meubel, dan retail besar.

Karakteristik sirkulasi pada tipologi ini berupa jalan arteri yang melintas di depan lahan perdagangan dan jasa tersebut. Jalan arteri tersebut memiliki tiga jalur satu arah dengan lebar masing-masing sekitar 15 meter. Lokasi tipologi ini berada di jalan arteri primer.

b) Daerah Perdagangan dan Jasa Jalan Utama Kota



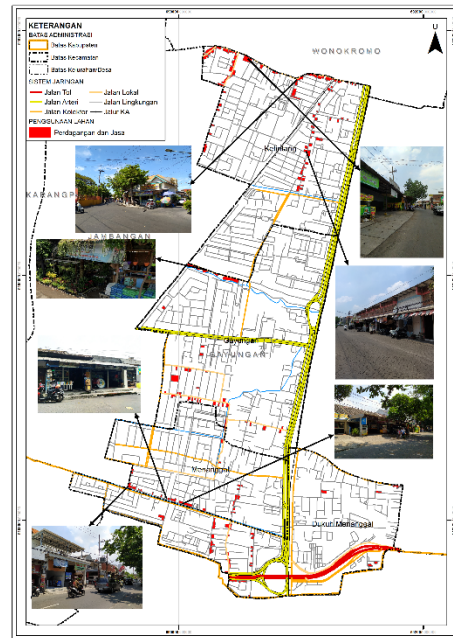
Sumber: Hasil Analisis, 2023

Gambar 7 Peta Tipologi Daerah Perdagangan dan Jasa Jalan Utama Kota

Lahan perdagangan dan jasa pada tipologi ini memiliki karakteristik bangunan berupa bangunan ruko berderet, rumah yang telah dimodifikasi untuk perdagangan dan jasa, dan juga beberapa bangunan vertikal yang didukung oleh lahan parkir yang cukup luas. Jenis perdagangan dan jasanya terdiri dari hotel, rumah makan, minimarket, *food court*, *café*, lembaga bimbingan belajar, restoran, dan lain-lain.

Karakteristik sirkulasi pada tipologi ini berupa jalan arteri hingga jalan kolektor yang melintasi daerah perdagangan dan jasa ini. Jalan arteri yang melintasi daerah ini memiliki dua jalur satu arah dengan lebar sekitar 6 meter tiap jalurnya. Jalan kolektornya memiliki satu jalur dua arah dengan lebar sekitar 6 meter. Lokasi perdagangan dan jasa ini berada di sekitar jalan arteri sekunder dan kolektor sekunder.

c) Daerah Perdagangan dan Jasa Tradisional



Sumber: Hasil Analisis, 2023

Gambar 8 Peta Tipologi Daerah Perdagangan dan Jasa Tradisional

Lahan perdagangan dan jasa pada tipologi ini memiliki karakteristik bangunan berupa rumah-rumah yang telah dimodifikasi untuk perdagangan dan jasa serta bangunan semi-permanen yang didirikan di pingir-pinggir jalan. Lahan parkir yang tersedia terbatas, seringkali menggunakan sebagian badan jalan untuk parkir. Jenis perdagangan dan jasa terdiri dari warung makan, warung kopi, toko kelontong, toko alat tulis, jasa percetakan dan *fotocopy*, pasar tradisional serta minimarket.

Karakteristik sirkulasi pada tipologi ini berupa jalan lokal hingga jalan lingkungan. Jalan lokal yang melintas terdiri dari satu jalur dengan dua arah dengan lebar sekitar 5,5 meter. Sedangkan jalan lingkungan memiliki lebar sekitar 4 meter. Lokasi perdagangan dan jasa ini berada di sekitar jalan lokal sekunder dan lingkungan.

D. Identifikasi Faktor-Faktor Perubahan Penggunaan Lahan Perdagangan dan Jasa di Kecamatan Gayungan

Identifikasi faktor-faktor penyebab perubahan lahan perdagangan dan jasa di Kecamatan Gayungan

pada periode 2003-2023 dilakukan dengan analisis delphi.melalui penyebaran kuesioner. Analisis delphi dilakukan secara 2 kali iterasi untuk eliminasi dan penambahan faktor, serta fiksasi faktor.

Hasil analisis delphi dibagi berdasarkan jenis tipologi penggunaan lahan perdagangan dan jasa yang terbentuk di Kecamatan Gayungan. Hasilnya adalah sebagai berikut :

a) Daerah Perdagangan dan Jasa Khusus

Tahap Iterasi I

Tabel 6 Eksplorasi Analisis Delphi Tahap I: Daerah Perdagangan dan Jasa Khusus

Variabel	Setuju(S)/Tidak Setuju(TS)				Persentase Konsensus (%)
	R1	R2	R3	R4	
Jarak dari Jalan Arteri	S	S	S	S	100
Jarak dari Jalan Kolektor	S	S	TS	TS	50
Jarak dari Jalan Lokal	S	S	S	TS	75
Jarak dari Exit Tol	TS	S	S	S	75
Jarak dari Rel Kereta Api	TS	TS	TS	TS	0
Jarak dari Pusat Perkantoran	S	S	S	S	100
Jarak dari Pusat Industri	S	S	S	S	100
Jarak dari Pendidikan Tinggi	S	S	S	S	100
Jarak dari Fasilitas Perkotaan	S	S	S	S	100
Kegiatan Developer Perumahan	S	S	S	S	100
Kebutuhan Penduduk akan Lahan	S	S	S	S	100
Harga Lahan	S	S	S	S	100
Permukiman	S	S	TS	S	75
Kebijakan Rencana Tata Ruang Wilayah	S	S	S	S	100
Pertumbuhan Penduduk	S	S	S	S	100

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Hasil eksplorasi pada tahap pertama didapati bahwa terdapat beberapa variabel yang belum mencapai konsensus. Disamping itu terdapat responden yang mengajukan variabel tambahan yakni Jarak dari Lokasi Wisata. Sehingga perlu dilakukan kuesioner dan wawancara ke tahap yang kedua untuk melakukan fiksasi variabel.

Tahap Iterasi II

Tabel 7 Eksplorasi Analisis Delphi Tahap II: Daerah Perdagangan dan Jasa Khusus

Variabel	Setuju(S)/Tidak Setuju(TS)				Persentase Konsensus (%)
	R1	R2	R3	R4	
Jarak dari Jalan Kolektor	S	S	TS	TS	50
Jarak dari Rel Kereta Api	TS	TS	TS	TS	0
Jarak dari Lokasi Wisata	S	TS	TS	TS	25

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Hasil eksplorasi pada tahap kedua didapati bahwa variabel-variabel yang belum mencapai konsensus sebelumnya dan variabel baru yang diajukan tidak mencapai konsensus. Sehingga didapatkan faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan perdagangan dan jasa pada tahun 2003-2023 di daerah perdagangan dan jasa khusus terdiri dari jarak dari jalan arteri, jarak dari jalan lokal, jarak dari *exit tol*, jarak dari pendidikan tinggi, dan jarak dari fasilitas perkotaan. Penemuan faktor-faktor ini sependapat dengan penelitian yang dilakukan oleh Adinata (2020) dan Ardeasari (2021).

Selain itu, faktor jarak dari pusat perkantoran dan jarak dari pusat industri juga mempengaruhi perubahan penggunaan lahan perdagangan dan jasa pada tipologi ini. Hal tersebut sependapat dengan teori sektor dan penelitian yang dilakukan oleh Ardeasari (2021).

Faktor kegiatan developer perumahan, kebutuhan penduduk akan lahan, harga lahan, permukiman, kebijakan rencana tata ruang wilayah, dan pertumbuhan penduduk juga mempengaruhi perubahan lahan perdagangan dan jasa di tipologi ini. Temuan tersebut sependapat dengan teori multiple nuklei serta penelitian yang dilakukan oleh Puspitasari (2013) dan Putra (2018).

b) Daerah Perdagangan dan Jasa Jalan Utama Kota

Tahap Iterasi I

Tabel 8 Eksplorasi Analisis Delphi Tahap I: Daerah Perdagangan dan Jasa Jalan Utama Kota

Variabel	Setuju(S)/Tidak Setuju(TS)				Persentase Konsensus (%)
	R1	R2	R3	R4	
Jarak dari Jalan Arteri	S	S	S	S	100
Jarak dari Jalan Kolektor	S	S	S	S	100
Jarak dari Jalan Lokal	S	S	S	TS	75
Jarak dari Exit Tol	S	S	TS	S	75
Jarak dari Rel Kereta Api	TS	TS	TS	TS	0
Jarak dari Pusat Perkantoran	S	S	S	S	100
Jarak dari Pusat Industri	S	TS	TS	TS	25
Jarak dari Pendidikan Tinggi	S	S	S	S	100
Jarak dari Fasilitas Perkotaan	S	S	S	S	100
Kegiatan Developer Perumahan	S	S	S	S	100
Kebutuhan Penduduk akan Lahan	S	S	TS	S	75
Harga Lahan	S	S	S	S	100
Permukiman	S	S	S	S	100
Kebijakan Rencana Tata Ruang Wilayah	S	S	S	S	100
Pertumbuhan Penduduk	S	S	S	S	100

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan hasil eksplorasi terdapat beberapa variabel yang belum mencapai konsensus. Selain itu, terdapat variabel tambahan baru yang diajukan oleh responden yakni Jarak dari Lokasi Wisata. Sehingga perlu dilakukan kuesioner dan wawancara ke tahap yang kedua untuk fiksasi variabel.

Tahap Iterasi II

Tabel 9 Eksplorasi Analisis Delphi Tahap II: Daerah Perdagangan dan Jasa Jalan Utama Kota

Variabel	Setuju(S)/Tidak Setuju(TS)				Persentase Konsensus (%)
	R1	R2	R3	R4	
Jarak dari Rel Kereta Api	TS	TS	TS	TS	0
Jarak dari Pusat Industri	S	TS	TS	TS	25
Jarak dari Lokasi Wisata	S	TS	TS	TS	25

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Hasil eksplorasi tahap kedua didapati bahwa variabel yang belum mencapai konsensus dan variabel baru yang diajukan tidak mencapai konsensus. Sehingga didapatkan faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan perdagangan dan jasa pada tahun 2003-2023 di daerah perdagangan dan jasa di jalan utama kota terdiri dari jarak dari jalan arteri, jarak dari jalan kolektor, jarak dari jalan lokal, jarak dari *exit tol*, jarak dari pendidikan tinggi jarak dari pusat perkantoran dan jarak dari fasilitas perkotaan. Temuan tersebut sejalan dengan teori sektor dan didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Adinata (2020) dan Ardeasari (2021).

Faktor kegiatan developer perumahan, kebutuhan penduduk akan lahan, harga lahan, permukiman, kebijakan rencana tata ruang wilayah dan pertumbuhan penduduk juga mempengaruhi perubahan penggunaan lahan perdagangan dan jasa pada tipologi ini. Temuan faktor-faktor tersebut sejalan dengan teori multiple nuklei yang didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Puspitasari (2013) dan Putra (2018).

c) Daerah Perdagangan dan Jasa Tradisional

Tahap Iterasi I

**Tabel 10 Eksplorasi Analisis Delphi Tahap I:
Daerah Perdagangan dan Jasa Tradisional**

Variabel	Setuju(S)/Tidak Setuju(TS)				Persentase Konsensus (%)
	R1	R2	R3	R4	
Jarak dari Jalan Arteri	S	S	TS	S	75
Jarak dari Jalan Kolektor	S	S	TS	S	75
Jarak dari Jalan Lokal	S	S	TS	TS	50
Jarak dari Exit Tol	TS	S	TS	S	50
Jarak dari Rel Kereta Api	TS	TS	TS	TS	0
Jarak dari Pusat Perkantoran	S	S	S	S	100
Jarak dari Pusat Industri	S	TS	S	S	75
Jarak dari Pendidikan Tinggi	S	S	TS	S	75
Jarak dari Fasilitas Perkotaan	S	S	S	S	100
Kegiatan Developer Perumahan	TS	S	TS	S	50
Kebutuhan Penduduk akan Lahan	S	S	S	S	100
Harga Lahan	S	S	S	S	100
Permukiman	S	S	S	S	100
Kebijakan Rencana Tata Ruang Wilayah	S	S	S	S	100
Pertumbuhan Penduduk	S	S	S	S	100

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Hasil dari eksplorasi pada tahap pertama terdapat beberapa variabel yang belum mencapai konsensus. Disamping itu, terdapat masukan dari responden berupa variabel baru yakni Jarak dari Lokasi Wisata. Sehingga perlu dilakukan kuesioner dan wawancara yang kedua kali untuk memfiksasi variabel.

Tahap Iterasi II

**Tabel 11 Eksplorasi Analisis Delphi Tahap II:
Daerah Perdagangan dan Jasa Tradisional**

Variabel	Setuju(S)/Tidak Setuju(TS)				Persentase Konsensus (%)
	R1	R2	R3	R4	
Jarak dari Jalan Lokal	S	S	TS	TS	50
Jarak dari Exit Tol	TS	S	TS	S	50
Jarak dari Rel Kereta Api	TS	TS	TS	TS	0
Kegiatan Developer Perumahan	TS	S	TS	S	50
Jarak dari Lokasi Wisata	S	TS	TS	TS	25

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Hasil eksplorasi pada tahap kedua didapatkan bahwa beberapa variabel yang sebelumnya belum konsensus dan variabel baru tidak mencapai konsensus. Sehingga didapatkan faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan perdagangan dan jasa pada tahun 2003-2023 di daerah perdagangan dan jasa tradisional terdiri dari jarak dari jalan arteri, jarak dari jalan kolektor, jarak dari pusat perkantoran, jarak dari pusat industri, jarak dari pendidikan tinggi, dan jarak dari fasilitas perkotaan. Temuan faktor-faktor tersebut sejalan dengan teori sektor yang didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Adinata (2020) dan Ardeasari (2021).

Faktor kebutuhan penduduk akan lahan, harga lahan, permukiman, kebijakan rencana tata ruang wilayah, dan pertumbuhan penduduk juga mempengaruhi perubahan penggunaan lahan perdagangan dan jasa pada tipologi ini. Faktor-faktor tersebut sependapat dengan teori multiple nuklei yang didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Puspitasari (2013) dan Putra (2018).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan dalam penelitian Identifikasi Faktor-Faktor Perubahan Penggunaan Lahan Perdagangan dan Jasa di

Kecamatan Gayungan, Kota Surabaya dapat diambil kesimpulan berupa :

1. Selama kurun waktu dua puluh tahun yakni dari tahun 2003 hingga 2023, perubahan penggunaan lahan perdagangan dan jasa yang terjadi di daerah pinggiran Kota Surabaya terutama di Kecamatan Gayungan mengalami penambahan seluas 10,29 Ha. Pertambahan luasan lahan perdagangan dan jasa tersebut sebagian besar mengkonversi penggunaan lahan semak belukar seluas 10,16 Ha. Perubahan penggunaan lahan tersebut pada tahun 2003-2013 tersebar di Kelurahan Dukuh Menanggal seluas 2,99 Ha, Kelurahan Menanggal seluas 0,70 Ha, Kelurahan Gayungan seluas 1,19 Ha, dan Kelurahan Ketintang seluas 1,96 Ha. Sedangkan pada tahun 2013-2023 tersebar di Kelurahan Dukuh Menanggal seluas 0,34 Ha, Kelurahan Menanggal 2,81 Ha, Kelurahan Gayungan seluas 2,12 Ha, dan Kelurahan Ketintang seluas 0,99 Ha.
2. Terdapat beberapa tipologi penggunaan lahan perdagangan dan jasa yang muncul yang didasari lokasi persebaran lahan perdagangan dan jasa, jaringan jalan, sirkulasi dan kondisi bangunan. Adapun tipologi yang muncul terdiri dari a) Daerah Perdagangan dan Jasa Khusus; b) Daerah Perdagangan dan Jasa di Jalan Utama Kota; c) Daerah Perdagangan dan Jasa Tradisional.
3. Faktor-faktor penyebab berubahnya penggunaan lahan menjadi lahan perdagangan dan jasa di Kecamatan Gayungan pada tahun 2003-2023 adalah sebagai berikut.

a) Daerah Perdagangan dan Jasa Khusus

- Jarak dari jalan arteri
- Jarak dari jalan lokal
- Jarak dari *exit tol*
- Jarak dari pusat perkantoran
- Jarak dari pusat industri
- Jarak dari pendidikan tinggi

- Jarak dari fasilitas perkotaan
- Kegiatan developer perumahan
- Kebutuhan penduduk akan lahan
- Harga lahan
- Permukiman
- Kebijakan rencana tata ruang wilayah
- Pertumbuhan penduduk

b) Daerah Perdagangan dan Jasa Jalan Utama Kota:

- Jarak dari jalan arteri
- Jarak dari jalan kolektor
- Jarak dari jalan lokal
- Jarak dari *exit tol*
- Jarak dari pusat perkantoran
- Jarak dari pendidikan tinggi
- Jarak dari fasilitas perkotaan
- Kegiatan developer perumahan
- Kebutuhan penduduk akan lahan
- Harga lahan
- Permukiman
- Kebijakan rencana tata ruang wilayah
- Pertumbuhan penduduk

c) Daerah Perdagangan dan Jasa Tradisional

- Jarak dari jalan arteri
- Jarak dari jalan kolektor
- Jarak dari pusat perkantoran
- Jarak dari pusat industri
- Jarak dari pendidikan tinggi
- Jarak dari fasilitas perkotaan
- Kebutuhan penduduk akan lahan
- Harga lahan
- Permukiman
- Kebijakan rencana tata ruang wilayah
- Pertumbuhan penduduk

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah disampaikan di atas, maka rekomendasi yang dapat diberikan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Rekomendasi Praktis
Bagi pihak pemerintah baik dari kelurahan, kecamatan, kota maupun dinas terkait yang menangani penggunaan lahan khususnya lahan perdagangan dan jasa di Kecamatan Gayungan yakni berupa pembangunan lahan perdagangan dan jasa dapat diarahkan sesuai dengan ketersediaan lahan kosong yang masih ada dengan mempertimbangkan faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan perdagangan dan jasa serta keseimbangan lingkungan agar tercapainya pembangunan yang berkelanjutan. Dan perlu juga memperhatikan ketersediaan lahan parkir pada lokasi kawasan perdagangan dan jasa tersebut.
2. Rekomendasi Akademis
Bagi penelitian lanjutan yang berkaitan dengan faktor-faktor perubahan penggunaan lahan yakni penggunaan alat analisis delphi hanya sebatas pada penentuan faktor-faktor apa saja yang berpengaruh melalui kesepakatan para responden. Oleh karena itu diperlukannya analisis faktor yang lain guna menjawab seberapa besar faktor-faktor tersebut dapat mempengaruhi perubahan penggunaan lahan di setiap tipologinya.

Daftar Pustaka

Buku:

- Adisasmita, H. R. 2015. *Teori Pertumbuhan Kota*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Arsana, I Putu. J., dkk. 2017. *Perencanaan Prasarana Perkotaan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Badan Pusat Statistik. 2020. *Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) 2020*. Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Burgess, E. W. 1925. *The Growth of The City*. Dalam R. E. Park; E. W. Burgess and R. D. McKenzie (eds.), *The City*. Chicago: University of Chicago Press.

- Harris, C. D. & Ullmann, E. L. 1945. *The Natures of Cities*. Dalam *The Annals of The American Academy of Political and Social Science* Vol. 242.
- Hoyt, H. 1939. *The Structure and Growth of Residential Neighborhoods in American Cities*. Washington DC: Federal Housing Administration.
- Sitorus, S. R. P. 2017. *Perencanaan Penggunaan Lahan*. Bogor: IPB Press.
- United Nations. 2012. *World Urbanization Prospects: The 2011 Revision*. New York: Department of Economic and Social Affairs.
- Yunus, H. S. 2004. *Struktur Tata Ruang Kota*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Yunus, H. S. 2008. *Dinamika Wilayah Peri-Urban Determinan Masa Depan Kota*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Jurnal:

- Ciptomulyono, U. 2001. *Integrasi Metode Delphi dan Prosedur Analisis Hierarkhis untuk Identifikasi dan Penetapan Prioritas Objektif/Kriteria Keputusan*. Majalah IPTEK Jurnal Pengetahuan Alam dan Teknologi Vol. 12 No. 1.
- Harahap, F. R. 2013. *Dampak Urbanisasi bagi Perkembangan Kota di Indonesia*. *Jurnal Society* Vol. 1 No.1.
- Mardiansjah, F. H. 2013. *Urbanisation durable des territoires et politiques de développement urbain en Indonésie: Étude de trois kabupaten en voie d'urbanisation rapide dans l'île de Java*. University of Paris-Est.
- Fuadi, H. 2021. *Analisis Dampak Peningkatan Laju Pertumbuhan Penduduk (Data SP2020) Terhadap Pengendalian Kuantitas Penduduk di Nusa Tenggara Barat*. *Elastisitas-Jurnal Ekonomi Pembangunan* Vol. 3 No. 2.
- Mardiansjah, F. H., dkk. 2018. *Pertumbuhan Penduduk Perkotaan dan Perkembangan Pola Distribusinya pada Kawasan Metropolitan Surakarta*. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan* Vol. 6 No. 3.
- Puspitasari, N., & Pradoto, W. 2013. *Faktor yang Mempengaruhi Perubahan Guna Lahan*

dan Pola Perkembangan Permukiman Kawasan Pinggiran (Studi Kasus: Daerah Gedawang, Kota Semarang). Jurnal Teknik PWK Vol. 2 No. 3.

Putra, Artha. A. A. S. P., & Satiawan, P. R. 2018. *Perumusan Faktor-Faktor Perubahan Penggunaan Lahan Akibat Pembangunan Jalan Tol Waru-Juanda di Kelurahan Tambakoso Kabupaten Sidoarjo.* Jurnal Teknik ITS

Yousuf, Muhammad. I. 2010. *Using Experts Opinions Through Delphi Technique.* A Peer Reviewed Electronic Journal, Vol. 12 No. 4.

Makalah Seminar:

Saeifulhakim, N. LI. 1995. *Kebijaksanaan Pengendalian Konservasi Sawah Beririgasi Teknis.* Makalah Seminar Pengembangan Sumber Daya Lahan. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. Bogor.

Skripsi:

Adinata, I. 2020. *Analisis Perubahan Penggunaan Lahan di Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar Tahun 2009 dan 2019.* Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Ardeasari, F. 2021. *Analisis Perubahan Penggunaan Lahan di Kecamatan Ceper Kabupaten Klaten Tahun 2010 dan 2020.* Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Website:

Badan Pusat Statistik (BPS). 2015. *Penduduk Indonesia: Hasil survei penduduk antarsensus 2015.* Badan Pusat Statistik Indonesia.

Badan Pusat Statistik Kota Surabaya (BPS). 2022. *Kota Surabaya Dalam Angka.* Badan Pusat Statistik Indonesia.

Hasyiyati, A. 2023. *Surabaya Tetap Jadi Magnet Utama di Jawa Timur.* Dalam www.datanesia.id.

PT. Lamudi Classifieds Indonesia. 2023. *Tanah Dijual di Gayungan.* Dalam www.lamudi.co.id.

Rahmawati, R. Tidak diketahui. *Metode Delphi: Pengertian, Langkah, Kelebihan dan Contoh.* Dalam www.dosenit.com pada tahun 2024.

Undang-Undang:

Undang-Undang No. 7 Tahun 2014 tentang Perdagangan.

Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 3 Tahun 2016 tentang Spesifikasi Teknis Penyajian Data Peta Desa.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 20/PRT/M/2011 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi Kabupaten/Kota