



TUGAS AKHIR - RP 141501

**FAKTOR PENYEBAB PERKEMBANGAN
PERMUKIMAN DI KABUPATEN SIDOARJO PADA
ZONA KKOP BANDARA INTERNASIONAL
JUANDA**

**SITA ANDIASTUTI
0821114000038**

**Dosen Pembimbing
Ema Umilia, ST., MT.**

**DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2018**

(halaman ini sengaja dikosongkan)



TUGAS AKHIR - RP 141501

**FAKTOR PENYEBAB PERKEMBANGAN
PERMUKIMAN DI KABUPATEN SIDOARJO PADA
ZONA KKOP BANDARA INTERNASIONAL
JUANDA**

**SITA ANDIASTUTI
0821114000038**

**Dosen Pembimbing
Ema Umilia, ST., MT.**

**DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2018**

(halaman ini sengaja dikosongkan)



FINAL PROJECT - RP 141501

**CONTRIBUTING FACTORS OF HOUSING
DEVELOPMENT IN SIDOARJO REGENCY WITHIN
THE AVIATION SAFETY ZONE (KKOP) OF THE
JUANDA INTERNASIONAL AIRPORT**

**SITA ANDIASTUTI
0821114000038**

Advisor
Ema Umilia, ST., MT.

**DEPARTMENT OF URBAN AND REGIONAL PLANNING
Faculty of Architecture, Design and Planning
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2018**

(halaman ini sengaja dikosongkan)

LEMBAR PENGESAHAN

FAKTOR PENYEBAB PERKEMBANGAN PERMUKIMAN DI KABUPATEN SIDOARJO PADA ZONA KKOP BANDARA INTERNASIONAL JUANDA

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada
Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

SITA ANDIASTUTI
NRP. 08211140000038

Disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir :



Ema Umilia, ST., MT.
NIP. 198410032009122003



Faktor Penyebab Perkembangan Permukiman Di Kabupaten Sidoarjo Pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda

Nama Mahasiswa : Sita Andiastruti
NRP : 0821111000038
Dosen Pembimbing : Ema Umilia, ST., M.T.

ABSTRAK

Bandara Juanda adalah bandara Internasional terbesar dan tersibuk kedua di Indonesia setelah Bandara Internasional Soekarno-Hatta. Kawasan bandara memiliki aturan KKOP yang membatasi pemanfaatan ruang khususnya di kawasan pendekatan dan lepas landas. Perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati, khususnya pada kawasan KKOP meningkat drastis sebesar 43%. Perkembangan permukiman yang pesat tersebut akan berpengaruh pada keamanan dan keselamatan penerbangan, serta kenyamanan tinggal masyarakat di permukiman tersebut, sehingga perlu diketahui faktor-faktor apa saja yang menyebabkan adanya perkembangan permukiman di kawasan pendekatan dan lepas landas di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo agar dapat merumuskan rekomendasi pengendalian perkembangan permukiman.

Untuk merumuskan rekomendasi, penelitian ini terlebih dahulu menentukan lokasi dengan laju perkembangan permukiman yang tinggi dan menentukan faktor yang menjadi penyebab perkembangan permukiman dengan menggunakan teknik overlay, content analysis dan analisis deskriptif kualitatif.

Lokasi yang mengalami perkembangan permukiman tinggi adalah di kelurahan Pabean, Betro,

Sedati Agung dan Sedati Gede. Dengan faktor yang mempengaruhi adalah harga lahan, tingkat pertumbuhan penduduk dan tingkat urbanisasi, kelembagaan, keterjangkauan lokasi dan ketersediaan jalur transportasi serta ketersediaan prasarana jaringan listrik dan jaringan air. Rekomendasi yang dapat dirumuskan adalah izin ketinggian bangunan maksimal 2 lantai atau 8 meter, tidak mendirikan bangunan pada wilayah 1100 meter dari landasan pacu, melakukan pengawasan dan penertiban, memberikan insentif kepada pemilik lahan yang mempertahankan guna lahan nonterbangun dan disinsentif kepada yang melanggar.

Kata kunci: pengendalian pemanfaatan ruang, pengendalian permukiman, KKOP

**Contributing Factors of Housing Development in Sidoarjo
Regency within the Aviation Safety Zone (KKOP) of the
Juanda Internasional Airport**

Name : Sita Andiastruti
NRP : 0821 11 40000 038
Advisor : Ema Umilia, ST., M.T.

ABSTRACT

Juanda airport is the second largest and most crowded internasional airport in Indonesia after Soekarno-Hatta Airport. The airport area is under the aviation safety zone or KKOP regulation which limits the spatial use, particularly in the surroundings of take-off areas. Housing development in Sedati District, especially within the KKOP area has been drastically increasing by 43%. The rapid development will bring affect aviation safety and security, as well as the well-being of local residents in the surrounding area. For these reasons, it is important to define the factors affecting the housing development in the surroundings of take-off areas in Sedati District, Sidoarjo Regency. Furthermore, these factors are used to form recommendations of housing development control.

To achieve the research purpose which is to form the said recommendations, this research firstly designates the locations with the most rapid housing development, and secondly define the contributing factors of the development. Overlay technique, content analysis, and qualitative descriptive analysis are used in this research.

The locations with the most rapid housing development are Pabean, Betro, Sedati Agung, and

Sedati Gede Districts. With the most influential factors namely land price; population growth and urbanisation rate; institution; location accessibility and transport route; and electricity and water infrastructures. The recommendations based on the analysis are limiting building height to maximum 2 storeys or 8 meters, forbidding any building within the 1100 meter radius of the runway, frequent supervising and controlling, and giving incentives to the landowners who remain the land unbuilt, and disincentives to the landowners who break the regulation.

Keyword: spatial use control, housing development control, KKOP

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah SWT yang telah memberikan berkat, rahmat, hidayah, serta karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis bisa berhasil menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Faktor Penyebab Perkembangan Permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda” dengan baik. Penyelesaian tugas akhir ini merupakan syarat yang harus dilalui penulis untuk menyelesaikan pendidikan pada tingkat Sarjana (S1) pada Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota ITS. Pada proses pengerjaan tugas akhir, banyak halangan yang penulis alami. Dukungan, bantuan, saran serta motivasi dari semua pihak sangat membantu dalam proses penyelesaian tugas akhir ini. Adapun beberapa pihak yang telah membantu dan member motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini yaitu:

1. Adjie Pamungkas, S.T., M.Dev.Plg., Ph.D. sebagai Ketua Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota ITS yang telah membimbing dan memberikan motivasi kepada penulis selama masa perkuliahan.
2. Dian Rahmawati, S.T., M.T. sebagai Sekretaris Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota ITS sekaligus selaku dosen wali dari penulis yang sering member arahan dan dukungan selama masa perkuliahan.
3. Ema Umilia, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah sabar membimbing, memberikan saran, masukan maupun ilmu yang sangat bermanfaat untuk menyelesaikan Tugas Akhir yang terbengkalai selama 3 tahun ini.
4. Seluruh Dosen pengajar dan staff Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota ITS yang telah mengajarkan ilmu-ilmu penting dan membantu selama periode perkuliahan.

5. Ibu Lilik Astuti, Bapak Sigit Pramudya, dan kakak Luhur Prandika yang selalu memberi dukungan, kepercayaan dan memotivasi penulis untuk menyelesaikan perkuliahan ini.
6. Keluarga besar Kedondong dan Keluarga besar Pancoran yang tidak pernah bosan untuk memberi semangat penulis dan memacu penulis untuk dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Sahabat-sahabat penulis, *RUMPIK* (Alga, Delia, Firda, Ismi, Sashira dan Sonya) terima kasih karena selalu ada waktu susah dan senang.
8. Akhmad Raditya, Riza Ruansyah dan Abdi Danurja yang tidak pernah bosan untuk membantu, mengingatkan dan memberikan semangat kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Teman-teman PERISAI 2011, terima kasih semua!
10. Adik-adik PWK 2012, 2013 dan 2014 yang tidak bisa penulis sebutkan satu per-satu, terima kasih atas dukungan dan doa yang secara langsung dan tidak langsung kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan penelitian Tugas Akhir ini.

Terima kasih juga penulis ucapkan kepada pihak-pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini. Penulis menyadari dalam penelitian ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga penelitian Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat kepada semua pihak, baik pembaca, departemen maupun masyarakat nantinya.

Surabaya, Agustus 2018

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Ruang Lingkup	6
1.5.1 Ruang Lingkup Wilayah.....	6
1.5.2 Ruang Lingkup Pembahasan	6
1.5.3 Ruang Lingkup Substansi	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
1.7 Kerangka Berpikir	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Permukiman.....	11
2.1.1 Definisi Permukiman	11
2.1.2 Pola Perkembangan Permukiman	12
2.1.3 Perkembangan Permukiman.....	14
2.2 Pengendalian Pemanfaatan Ruang.....	21
2.3 Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan(KKOP)..	24
2.3.1 Laporan Akhir Arahan Pemanfaatan Ruang Kawasan Pengendalian Ketat Kawasan Sekitar Bandara Juanda.....	26
2.4 Penelitian Relevan.....	30

2.5	Sintesa Tinjauan Pustaka	34
BAB III METODE PENELITIAN		35
3.1	Pendekatan Penelitian	35
3.2	Jenis Penelitian	35
3.3	Variabel Penelitian.....	36
3.4	Metode Pengumpulan Data.....	38
3.5	Metode Sampling.....	40
3.6	Metode Analisis	42
3.6.1	Analisis penentuan lokasi yang Laju Perkembangan Permukiman tinggi di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda.....	42
3.6.2	Analisis Faktor-faktor penyebab adanya perkembangan permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda	44
3.6.3	Merumuskan rekomendasi pengendalian perkembangan permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda	45
3.7	Tahapan Penelitian.....	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		49
4.1	Lokasi Wilayah Studi	49
4.1.1	Penggunaan Lahan.....	49
4.1.2	Pola Permukiman dan Kondisi Permukiman	50
4.1.2.1	Pola Permukiman.....	50
4.1.2.2	Kondisi Permukiman	59
4.1.3	Kondisi Sarana Permukiman	60
4.1.3.1	Sarana Pendidikan	60
4.1.3.2	Sarana Peribadatan.....	61
4.1.3.3	Sarana Perdagangan dan Jasa	62
4.1.4	Kondisi Prasarana Permukiman.....	62
4.1.5	Kondisi Transportasi.....	62
4.1.5.1	Jaringan Jalan	62

4.1.6	Kondisi Sosial Demografi.....	64
4.2	Menentukan Lokasi yang Laju Perkembangan Permukimannya tinggi di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda.....	67
4.2.1	Perkembangan Permukiman	67
4.2.2	Kecepatan Perkembangan Permukiman	71
4.2.3	Kecepatan Perubahan Pemanfaatan Lahan	71
4.3	Menganalisis Faktor Penyebab Tingginya Perkembangan Permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda	73
4.3.1	Hasil In-depth Interview dengan Stakeholder I (G1)	74
4.3.2	Hasil In-depth Interview dengan Stakeholder II (G2)	88
4.3.3	Hasil In-depth Interview dengan Stakeholder III (P1)	96
4.3.4	Hasil In-depth Interview dengan Stakeholder IV (C1)	105
4.4	Merumuskan Rekomendasi Pengendalian Perkembangan Permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda	127
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	133
5.1	Kesimpulan.....	133
5.2	Saran	136
	DAFTAR PUSTAKA.....	xvii
	LAMPIRAN	xx
	BIODATA PENULIS.....	161

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pola Perkembangan Permukiman	13
Tabel 2.2 Faktor Perkembangan Permukiman	19
Tabel 2.3 Pengendalian Pemanfaatan Ruang	23
Tabel 2.4 Cakupan Wilayah Kawasan Pendekatan dan Lepas Landas.....	27
Tabel 2.5 Indikator dan Variabel yang Digunakan dalam Penelitian	34
Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian	36
Tabel 3.2 Kebutuhan Data.....	39
Tabel 3.3 Parameter Tingkat laju Kecepatan Perubahan Pemanfaatan Lahan	44
Tabel 3.4 Tahapan Penelitian	46
Tabel 4.1 Penggunaan Lahan di Wilayah Studi Tahun 2017	49
Tabel 4.2 Sarana Pendidikan yang Terdapat di Wilayah Penelitian	60
Tabel 4.3 Sarana Peribadatan yang Terdapat di Wilayah Penelitian	61
Tabel 4.4 Jumlah Penduduk di Wilayah Penelitian Tahun 2006-2017	64
Tabel 4.5 Banyaknya Penduduk Pendetang di Wilayah Penelitian Tahun 2006-2017.....	65
Tabel 4.6 Jumlah Kepindahan Penduduk di Wilayah Penelitian Tahun 2006-2017.....	65
Tabel 4.7 Perubahan Luas Pemanfaatan Lahan di Wilayah Penelitian	71
Tabel 4.8 Kecepatan Perubahan Pemanfaatan Lahan Permukiman	72
Tabel 4.9 Frekuensi Unit Analisis dengan Maksud yang Sama pada Transkrip I.....	74

Tabel 4.10 Hasil Pengkodean dan Pemahaman Data pada Transkrip I	76
Tabel 4.11 Frekuensi Unit Analisis dengan Maksud yang Sama pada Transkrip I	88
Tabel 4.12 Hasil Pengkodean dan Pemahaman Data pada Transkrip II	91
Tabel 4.13 Frekuensi Unit Analisis dengan Maksud yang Sama pada Transkrip III	96
Tabel 4.14 Hasil Pengkodean dan Pemahaman Data pada Transkrip III	98
Tabel 4.15 Frekuensi Unit Analisis dengan Maksud yang Sama pada Transkrip IV	105
Tabel 4.16 Hasil Pengkodean dan Pemahaman Data pada Transkrip IV	107
Tabel 4.17 Identifikasi Faktor Penyebab Tingginya Perkembangan Permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda	112
Banyaknya Penduduk Pendetang Tahun 2006-2014	36
Tabel 4.3 Penggunaan Lahan Tahun 2014	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Ruang Lingkup Wilayah.....	9
Gambar 2.1 Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan ...	26
Gambar 3.1 Pemetaan Stakeholders	40
Gambar 3.2 Ilustrasi Operasional Overlay	42
Gambar 3.3 Alur Proses <i>Content Analysis</i>	44
Gambar 4.1 Orientasi Wilayah.....	53
Gambar 4.2 Penggunaan Lahan.....	55
Gambar 4.3 Pola Seragam di kelurahan Betro.....	51
Gambar 4.4 Pola Acak di kelurahan Sedati Agung.....	52
Gambar 4.5 Pola Mengelompok di kelurahan Banjarkemuning..	52
Gambar 4.6 Pola Permukiman.....	57
Gambar 4.7 Kondisi Perumahan Real Estate di kelurahan Betro..	59
Gambar 4.8 Kondisi Perumahan Kampung yang Berada di kelurahan Pabean.....	59
Gambar 4.9 SDN Sedati Agung, Salah Satu Sarana Pendidikan yang Berada di kelurahan Sedati Agung.....	61
Gambar 4.10 Sarana Perdagangan dan Jasa yang Berada di kelurahan Sedati Agung.....	62
Gambar 4.11 Jaringan Jalan.....	63
Gambar 4.12 Perkembangan Permukiman Tahun 2006-2017.....	69

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bandar Udara Internasional Juanda adalah bandar udara internasional yang melayani kota Surabaya, Sidoarjo, Jawa Timur dan sekitarnya. Bandara Juanda merupakan bandara terbesar dan tersibuk kedua di Indonesia setelah Bandara Internasional Soekarno-Hatta berdasarkan pergerakan pesawat dan penumpang. Bandara ini memiliki panjang landasan 3000 meter dengan luas terminal sebesar 51.500 m². Jumlah penumpang yang menggunakan layanan di Bandara Internasional Juanda mencapai 30.000-35.000 orang per hari. (DCKTR, 2009). Jumlah penerbangan domestik setiap harinya mencapai sekitar 131 penerbangan dan 14 penerbangan internasional dengan jumlah penumpang yang bertambah 10% pertahun. Maksimal penerbangan take off dan landing di Bandara Internasional Juanda adalah 47 penerbangan per jam. (Andriani dalam Ramita, 2011).

Aktifitas bandar udara tersebut telah menimbulkan kebisingan yang dampaknya mengganggu komunikasi, aktifitas kerja dan aktifitas kehidupan masyarakat di lingkungan sekitar serta dapat menimbulkan penurunan kualitas lingkungan hidup. Tingkat kebisingan di wilayah Bandara Internasional Juanda adalah 67,43 dB – 77,48 dB (Ramita, 2011). Berdasarkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor KEP.48/MENLH/11/1996, menetapkan bahwa tingkat kebisingan untuk daerah permukiman adalah 55 dB. Sesuai dengan peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Menteri Tenaga Kerja tentang kebisingan menunjukkan bahwa daerah-daerah sekitar Bandar Udara Juanda tidak memenuhi baku mutu sebagai daerah permukiman. (Ramita, 2011).

Menurut Pratomo (2009), adanya potensi lahan di kawasan sekitar Bandar Udara serta aksesibilitas yang memadai dapat mempengaruhi perkembangan permukiman penduduk. Perkembangan kawasan bandara yang tidak mengikuti Pedoman Operasional Bandara dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan

pesawat, tidak berfungsinya alat navigasi dan radar akibat gelombang radio terhalangi oleh permukiman penduduk yang padat di sekitar bandara (Irwan, 2010).

Bandara memerlukan beberapa syarat dalam pembangunan dan pemanfaatannya baik dalam area bandara maupun area pendukung kawasan keselamatan operasional penerbangan (KKOP). KKOP adalah wilayah daratan dan/atau perairan serta ruang udara di sekitar bandar udara yang digunakan untuk kegiatan operasi penerbangan dalam rangka menjamin keselamatan penerbangan (KM No 5 Tahun 2004). KKOP terbagi menjadi 6 kawasan. Kawasan tersebut meliputi kawasan pendekatan dan lepas landas, kawasan kemungkinan bahaya kecelakaan, kawasan di bawah permukaan horizontal dalam, kawasan di bawah permukaan horizontal luar, kawasan di bawah permukaan kerucut dan kawasan di bawah permukaan transisi. KKOP perlu diperhatikan untuk menjaga keselamatan operasional pesawat udara di sekitar bandara, hal yang paling umum dan sangat berkaitan dengan kawasan ini adalah mengenai kondisi ketinggian bangunan atau halangan lainnya seperti gunung, bukit, pepohonan di sekitar wilayah operasi penerbangan atau bandara. Kawasan ini juga menjadi faktor pendukung utama dalam pembuatan suatu wilayah pendaratan lepas landas pesawat udara (KM No 5 Tahun 2004).

Dalam penetapan rencana keberadaan Bandara Internasional Juanda, perlu ditetapkan adanya KKOP untuk Kecamatan Sedati. Pada kawasan pendekatan dan lepas landas memiliki radius 15 Km ke arah barat dan timur bandara yaitu terdiri dari Kecamatan Sedati, Kecamatan Waru dan Kecamatan Gedangan. Adapun pengendalian pada zona kawasan pendekatan dan lepas landas adalah tidak ada gangguan visual dari arah pesawat menuju ke bandara, antara lain ketinggian bangunan, asap, kilau, cahaya/lampu dan bangunan industri tidak diperkenankan berada pada zona ini. Pada zona kawasan kemungkinan bahaya kecelakaan tidak diperkenankan adanya bangunan yang mudah terbakar atau mempermudah terjadinya proses kebakaran, antara lain industri, kawasan yang

terlalu padat, perkampungan kumuh (RDTRK Sedati Tahun 2008-2028).

Berdasarkan Laporan Akhir Arahan Pemanfaatan Ruang Kawasan Pengendalian Ketat Kawasan Sekitar Bandara Juanda Tahun 2009, kawasan yang terdapat di kawasan pendekatan dan lepas landas, kawasan kemungkinan bahaya kecelakaan dan kawasan permukaan transisi berada pada zona yang sangat berbahaya dan presentase penggunaan lahan paling besar adalah permukiman dengan total 57,36%. Idealnya jarak landasan pacu dengan permukiman yaitu 5 km (metrotvnews.com, 3 juli 2015). Adanya perumahan kampung yang melanggar ketentuan KKOP yaitu terletak pada kawasan kemungkinan bahaya kecelakaan sampai jarak mendarat 1.100 meter dari ujung-ujung permukaan utama hanya digunakan untuk bangunan yang diperuntukkan bagi keselamatan operasi penerbangan dan benda tumbuh yang tidak membahayakan keselamatan operasi penerbangan (Laporan Akhir Arahan Pemanfaatan Ruang Kawasan Pengendalian Ketat Kawasan Sekitar Bandara Juanda, 2009).

Pertumbuhan permukiman yang terjadi dengan cepat antara lain berada di Kecamatan Sidoarjo, Kecamatan Taman, Kecamatan Waru dan Kecamatan Sedati, sebagai akibat dari adanya kegiatan industri dan Bandara Juanda (RTRW Kabupaten Sidoarjo 2009-2029). Pola penyebaran permukiman yang semakin meluas khususnya yang terhubung dengan jalur transportasi dan jalur utama ke pusat Kota, yaitu Kecamatan Waru, Sedati, Krian dan Taman dengan luas permukimannya sebesar 4960,736 Ha dari total luas permukiman Kabupaten Sidoarjo seluas 19037,987 Ha (Laporan Akhir Monev Kabupaten Sidoarjo). Berdasarkan RTRW Kabupaten Sidoarjo Tahun 2009-2029, rencana kawasan permukiman perkotaan di Kab. Sidoarjo pada tahun 2009-2029 seluas 21.781,99 Ha.

Jumlah penduduk di Kecamatan Sedati pada tahun 2017 yaitu sebesar 99.713 jiwa. Terjadi peningkatan sebesar 675 jiwa dari tahun 2016 (Kecamatan Sedati dalam Angka, 2017).

Kawasan permukiman baru banyak bermunculan di sekitar wilayah barat, selatan dan utara Kecamatan Sedati yaitu di Kelurahan

Sedati Agung, Kelurahan Sedati Gede, Kelurahan Pabean, Kelurahan Semampir, Kelurahan Cemandi, Kelurahan Pranti, Kelurahan Betro, Kelurahan Pepe, Kelurahan Kwangsan, Kelurahan Bucitan, Kelurahan Pulungan dan Kelurahan Gisik Cemandi. Kawasan permukiman dan kawasan terbangun lainnya mencapai luasan sekitar 1.251,53 Ha dari total 7.935,84 Ha (RDTRK Sedati, 2008-2028). Kondisi eksisting permukiman yang berada di kawasan pendekatan lepas landas di Kecamatan Sedati yang terdiri dari Kelurahan Pabean, Kelurahan Sedati Agung, Kelurahan Sedati Gede, Kelurahan Betro, Kelurahan Gisikcemandi, Kelurahan Tambakcemandi dan Kelurahan Banjarkemuning pada tahun 2006 adalah 126,68 Ha dan mengalami peningkatan pada tahun 2009 yaitu sebesar 167,23 Ha (RTRW Kabupaten Sidoarjo 2009-2029), Pada tahun 2014 mengalami peningkatan sebesar 167,84 Ha dan tahun 2017 sebesar 223,66 Ha. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perkembangan permukiman dari tahun 2006-2017 bertambah sebesar 96,98 Ha atau meningkat sebesar 43%.

Berdasarkan fakta diatas menunjukkan bahwa perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati khususnya di wilayah KKOP meningkat secara drastis. Oleh karena itu, studi ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kecepatan perubahan penggunaan lahan permukiman di wilayah KKOP, serta ingin mengetahui faktor-faktor apa saja yang berpengaruh dalam perkembangan tersebut. Sehingga ini dapat menjadi acuan dalam merumuskan rekomendasi pengendalian perkembangan permukiman yang berada di kawasan sekitar Bandara Juanda.

1.2 Perumusan Masalah

Meningkatnya jumlah penduduk di Kecamatan Sedati berdampak terhadap meningkatnya kebutuhan bermukim sehingga akan menyebabkan perkembangan permukiman. Perkembangan permukiman yang sangat pesat juga terjadi di Kecamatan Sedati khususnya di KKOP. Perkembangan yang terjadi dari tahun 2006-2017 sebesar 43%. Perkembangan permukiman yang pesat tersebut cenderung terjadi pada kawasan pendekatan dan lepas landas KKOP,

hal ini akan berpengaruh pada keamanan dan keselamatan penerbangan, serta kenyamanan tinggal masyarakat di permukiman tersebut. Sehingga pertanyaan dalam penelitian ini adalah : “Faktor apa yang menyebabkan perkembangan permukiman di kawasan pendekatan dan lepas landas Bandara Internasional Juanda?”

1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah merumuskan faktor penyebab perkembangan permukiman di zona KKOP bandara Internasional Juanda dan sasaran yang ingin dicapai adalah:

1. Menentukan lokasi-lokasi yang mempunyai laju perkembangan permukiman yang tinggi di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda.
2. Menganalisis faktor-faktor penyebab tingginya perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda.
3. Merumuskan rekomendasi pengendalian perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda berdasarkan faktor-faktor yang berpengaruh.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis
Diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang manfaat terhadap pengembangan ilmu Perencanaan Wilayah dan Kota, khususnya terkait konsep permukiman dan perkembangan permukiman serta konsep pengendalian pemanfaatan ruang khususnya pengendalian pemanfaatan ruang di wilayah KKOP.
2. Manfaat Praktis
Dapat menjadikan penelitian ini sebagai masukan kepada Pemerintah atau instansi di Kabupaten Sidoarjo

untuk mengendalikan perkembangan permukiman di kawasan sekitar bandara Juanda.

1.5 Ruang Lingkup

1.5.1 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah yang diteliti berada pada kawasan KKOP tepatnya di kawasan pendekatan dan lepas landas yang berada di Kecamatan Sedati karena Kecamatan Sedati mempunyai posisi yang paling dekat dengan Bandara. Adapun Kelurahan yang berada di kawasan pendekatan dan lepas landas yaitu terletak di Kelurahan Sedati Agung, Kelurahan Sedati Gede, Kelurahan Pabean, Kelurahan Betro, Kelurahan Gisikcemandi, Kelurahan Tambakcemandi dan Kelurahan Banjarkemuning. Dengan batasan wilayah sebagai berikut:

Sebelah Utara: Kelurahan Semampir

Sebelah Timur: Selat Madura

Sebelah Selatan: Kelurahan Pulungan

Sebelah Barat: Kelurahan Gedangan

Untuk lebih jelas mengenai batasan wilayah, dapat dilihat pada

Gambar 1.1.

1.5.2 Ruang Lingkup Pembahasan

Dalam penelitian ini ruang lingkup atau batasan materi difokuskan perkembangan permukiman, khususnya kawasan pendekatan dan lepas landas KKOP yang terjadi pada tahun 2006 sampai tahun 2017 dengan batasan Kelurahan Sedati Agung, Kelurahan Sedati Gede, Kelurahan Pabean, Kelurahan Betro, Kelurahan Gisikcemandi, Kelurahan Tambakcemandi dan Kelurahan Banjarkemuning.

1.5.3 Ruang Lingkup Substansi

Ruang lingkup substansi dalam penelitian ini mencakup teori-teori yang akan digunakan dalam proses penelitian. Teori tersebut menggunakan teori-teori tentang konsep permukiman dan perkembangan permukiman serta konsep pengendalian pemanfaatan

ruang khususnya pengendalian pemanfaatan ruang di wilayah KKOP.

1.6 Sistematika Penulisan

Penyusunan penelitian ini menggunakan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang dan permasalahan yang diteliti, rumusan masalah penelitian, tujuan dan sasaran penelitian, ruang lingkup wilayah, aspek yang dikaji dan substansi, manfaat penelitian, sistematika penulisan dan kerangka berpikir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang teori-teori terkait yang dapat mendukung penelitian, seperti permukiman, perkembangan permukiman, pengendalian pemanfaatan ruang, dan konsep pemanfaatan ruang di KKOP.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang metode yang digunakan dalam penelitian dengan menjelaskan mengenai pendekatan yang digunakan dalam proses penelitian terutama dalam melakukan analisis, teknik pengumpulan data serta tahapan analisis yang digunakan dalam penelitian.

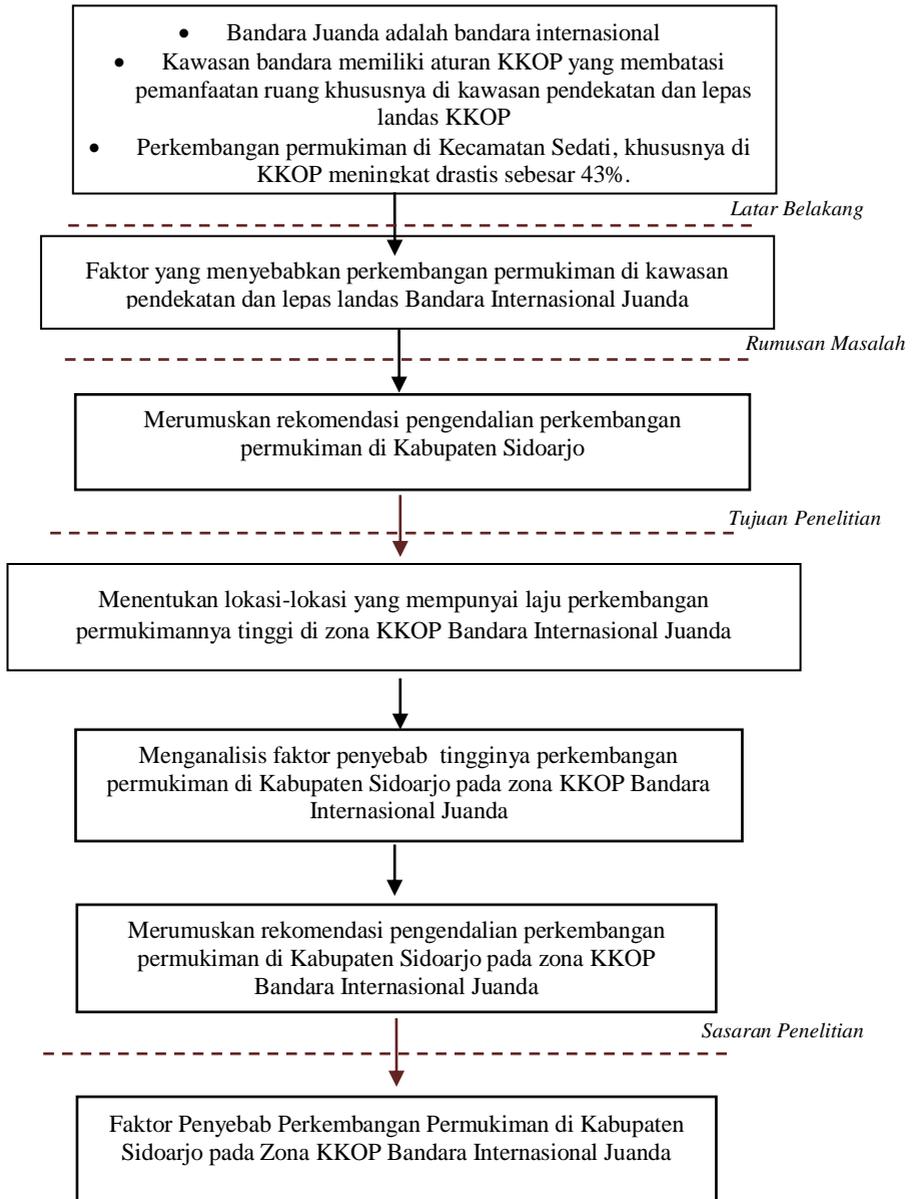
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

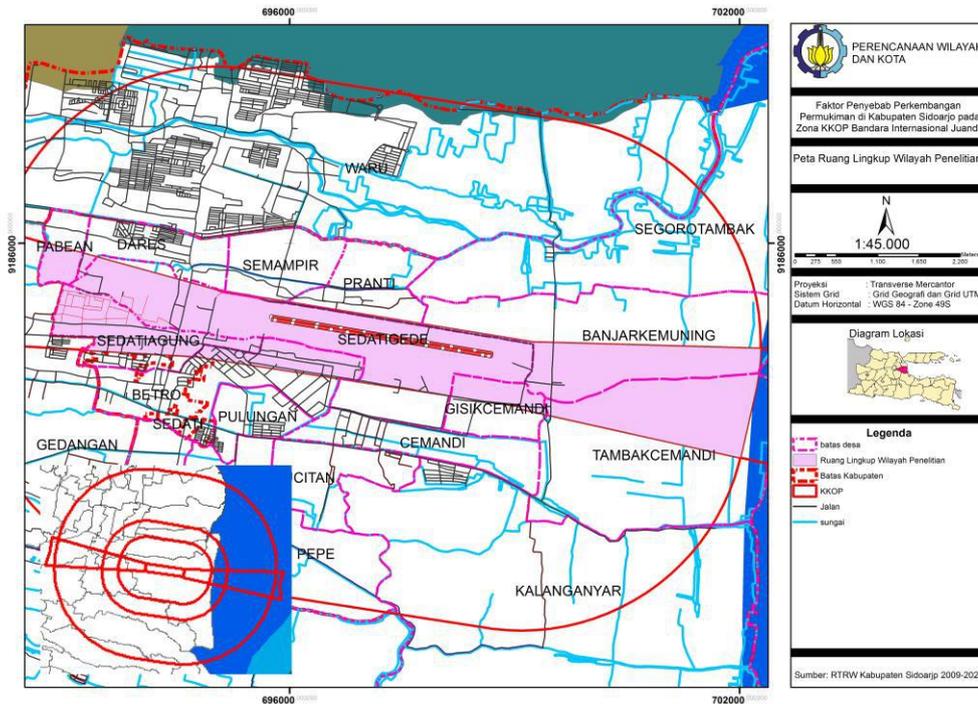
Bab ini berisi tentang gambaran umum wilayah penelitian serta data-data yang akan digunakan dalam proses analisis dan analisis yang digunakan beserta dengan hasil analisis untuk menjawab dari tujuan penelitian yang kemudian menjadi *output* dari penelitian ini.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran penelitian yang diperoleh dari seluruh pembahasan dalam studi untuk menjawab tujuan dan sasaran yang ingin dicapai dalam penelitian.

1.7 Kerangka Berpikir





Gambar 1.1 Ruang Lingkup Wilayah

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Permukiman

2.1.1 Definisi Permukiman

Menurut UU No 1 Tahun 2011, permukiman adalah bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas lebih dari satuan perumahan yang mempunyai prasarana, sarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain di kawasan perkotaan atau kawasan pedesaan. Menurut Pedoman Perencanaan Lingkungan Permukiman Kota (1983), lokasi perumahan haruslah memenuhi beberapa persyaratan antara lain: tidak terganggu oleh polusi (udara, air, suara), dapat disediakan air bersih, memberi kemungkinan untuk berkembang, mempunyai aksesibilitas yang baik, mudah dan aman mencapai tempat kerja serta tidak berada di bawah permukaan air.

Menurut Parwa (2004) permukiman terdiri dari: (1) isi, yaitu manusia sendiri maupun masyarakat; dan (2) wadah, yaitu fisik hunian yang terdiri dari alam dan elemen-elemen buatan manusia. Dua elemen permukiman tersebut, selanjutnya dapat dibagi ke dalam lima elemen yaitu: (1) alam, yang meliputi topografi, geologi, tanah, air, tumbuh-tumbuhan, hewan dan iklim; (2) manusia, yang meliputi kebutuhan biologi (ruang udara, temperatur), perasaan dan persepsi, kebutuhan emosional, nilai moral; (3) masyarakat, yang meliputi kepadatan penduduk, kelompok sosial, kebudayaan, pengembangan ekonomi, pendidikan, hukum dan administrasi; (4) fisik bangunan yang meliputi rumah, pelayanan masyarakat (sekolah, rumah sakit, dsb), fasilitas rekreasi, pusat perbelanjaan dan pemerintahan, industri, kesehatan, hukum dan administrasi; dan (5) jaringan, yang meliputi sistem jaringan air bersih, sistem jaringan listrik, sistem transportasi, sistem komunikasi, sistem manajemen kepemilikan, drainase dan air kotor, dan tata letak fisik.

2.1.2 Pola Perkembangan Permukiman

Pola permukiman menunjukkan tempat bermukim manusia dan bertempat tinggal menetap dan melakukan kegiatan/aktivitas sehari-harinya (Subroto dalam Firdianti, 2010). Pola penyebaran pembangunan perumahan dan permukiman di wilayah desa kota menurut Koestoer (1995), pembentukannya berakar dari pola campuran antara ciri perkotaan dan perdesaan. Ada perbedaan mendasar pola pembangunan permukiman di perkotaan dan perdesaan. Wilayah permukiman di perkotaan sering disebut sebagai daerah perumahan, memiliki keteraturan bentuk secara fisik. Artinya sebagian besar rumah menghadap secara teratur ke arah kerangka jalan yang ada dan sebagian besar terdiri dari bangunan permanen, berdinding tembok dan dilengkapi dengan penerangan listrik. Kerangka jalannya pun ditata secara bertingkat mulai dari jalan raya, penghubung hingga jalan lingkungan atau lokal.

Karakteristik kawasan permukiman penduduk perdesaan ditandai terutama oleh ketidakteraturan bentuk fisik rumah. Pola permukimannya cenderung berkelompok membentuk perkampungan yang letaknya tidak jauh dari sumber air, misalnya sungai. Pola permukiman perdesaan masih sangat tradisional banyak mengikuti pola bentuk sungai, karena sungai disamping sebagai sumber kehidupan sehari-hari juga berfungsi sebagai jalur transportasi antar wilayah.

Perumahan di tepi kota (desa dekat dengan kota) membentuk pola yang spesifik di wilayah desa kota. Pada saat pengaruh perumahan kota menjangkau wilayah ini, pola permukiman cenderung lebih teratur dari pola sebelumnya. Selanjutnya pembangunan jalan di wilayah perbatasan kota banyak mempengaruhi perubahan pola penggunaan lahan dan pada gilirannya permukiman perdesaan berubah menjadi pola campuran. Ada bagian kelompok perumahan yang tertata baik menurut kerangka jalan baru yang terbentuk, tetapi dibagian lain

masih ada pula yang tetap berpola seperti sediakala yang tidak teratur dengan bangunan semi permanen.

Hudson (1970) membedakan secara garis besar antara pola permukiman mengelompok dengan pola permukiman menyebar. Pola persebaran permukiman mengelompok tersusun dari dusun-dusun atau bangunan-bangunan rumah yang lebih kompak dengan jarak tertentu, sedangkan pola persebaran permukiman menyebar terdiri dari dusun-dusun dan atau bangunan-bangunan rumah yang tersebar dengan jarak tidak tertentu. Singh (1969) mengemukakan bahwa atas dasar persebaran permukiman dibedakan menjadi tiga tipe atau pola, yaitu pola permukiman mengelompok, permukiman semi mengelompok dan pola permukiman menyebar.

Pembedaan pola tersebut oleh Bunce (1982) dianggap tidak kuat atau kurang meyakinkan, karena pada jarak bangunan rumah seberapa untuk pola permukiman yang mengelompok, dan jarak antar bangunan seberapa untuk pola menyebar. Hal ini sangat beralasan, mengingat hingga saat itu belum ada kesepakatan tentang jarak minimum antar bangunan rumah untuk pola permukiman menyebar ataupun mengelompok, sehingga tidak dapat digunakan untuk analisis. Hal di atas menimbulkan ketidakpuasan bagi pakar-pakar yang akan mengaplikasikan. Dengan pertimbangan untuk tujuan pembahasan pola permukiman secara kuantitatif tersebut Haggett (1970) membedakan pola permukiman menjadi tiga: a) uniform (seragam), b) random (acak), dan c) clustered (mengelompok).

Tabel 2.1 Pola Perkembangan Permukiman

Koestoer (1995)	Hudson (1970)	Hagget (1970)	Indikator	Variabel
Tersebar	Tersebar	Seragam	Pola permukiman	Pola permukiman
Berkelompok	Berkelompok	Acak		
-	-	Mengelompok		

Sumber: Hasil Kajian Pustaka, 2018

2.1.3 Perkembangan Permukiman

Menurut Siswono (1991), ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan permukiman yang dapat dilihat dari 9 aspek, antara lain:

1. Faktor geografi

Letak geografis suatu permukiman sangat menentukan keberhasilan pembangunan suatu kawasan. Permukiman yang letaknya terpencil dan sulit dijangkau akan sangat lambat untuk berkembang. Topografi suatu kawasan juga berpengaruh, jika topografi kawasan tersebut tidak datar maka akan sulit bagi daerah tersebut untuk berkembang.

2. Faktor Kependudukan

Perkembangan penduduk yang tinggi, merupakan permasalahan yang memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap pembangunan permukiman. Jumlah penduduk yang besar merupakan sumber daya dan potensi bagi pembangunan, apabila dapat diarahkan menjadi manusia pembangunan yang efektif dan efisien. Tetapi sebaliknya, jumlah penduduk yang besar itu akan merupakan beban dan dapat menimbulkan permasalahan bila tidak diarahkan dengan baik. Disamping itu, penyebaran penduduk secara demografis yang tidak merata, merupakan permasalahan lain berpengaruh terhadap pembangunan perumahan.

3. Faktor Kelembagaan

Faktor lain yang berpengaruh terhadap pembangunan perumahan adalah perangkat kelembagaan yang berfungsi sebagai pemegang kebijaksanaan, pembinaan, dan pelaksanaan baik sektor pemerintah maupun sektor swasta, baik di pusat maupun di daerah.

4. Faktor Swadaya dan Peran Serta Masyarakat

Dalam rangka membantu golongan masyarakat yang berpenghasilan rendah, menengah, tidak tetap, perlu dikembangkan pembangunan perumahan secara swadaya masyarakat yang dilakukan oleh berbagai organisasi non-pemerintah. Dalam hal ini dapat dinyatakan bahwa masyarakat

yang berpenghasilan tidak tetap serta amat rendah dan tidak berkemampuan tersebut mampu membangun rumahnya sendiri dengan proses bertahap, yakni mula-mula dengan bahan bangunan bekas atau sederhana, kemudian lambat laun diperbaiki dengan bangunan permanen bahkan ada pula beberapa rumah yang sudah bertingkat. Faktor swadaya dan peran serta masyarakat atau aspek sosial tersebut juga meliputi kehidupan sosial masyarakat, kehidupan bertetangga, gotong royong dan pekerjaan bersama lainnya.

5. Sosial dan Budaya

Faktor sosial budaya merupakan faktor internal yang mempengaruhi perkembangan permukiman. Sikap dan pandangan seseorang terhadap rumahnya, adat istiadat suatu daerah, kehidupan bertetangga, dan proses modernisasi merupakan faktor-faktor sosial budaya.

6. Ekonomi dan Keterjangkauan Daya Beli

Aspek ekonomi meliputi yang berkaitan dengan mata pencaharian. Tingkat perekonomian suatu daerah yang tinggi dapat meningkatkan perkembangan permukiman. Tingkat perekonomian suatu daerah akan mempengaruhi tingkat pendapatan seseorang. Makin tinggi pendapatan seseorang, maka makin tinggi pula kemampuan orang tersebut dalam memiliki rumah. Hal ini akan meningkatkan perkembangan permukiman di suatu daerah. Keterjangkauan daya beli masyarakat terhadap suatu rumah akan mempengaruhi perkembangan permukiman. Semakin murah harga suatu rumah di daerah tertentu, semakin banyak pula orang yang membeli rumah, maka semakin berkembanglah permukiman yang ada.

7. Sarana dan Prasarana

Kelengkapan sarana dan prasarana dari suatu perumahan dan permukiman dapat mempengaruhi perkembangan permukiman di suatu wilayah. Dengan adanya sarana dan prasarana yang memadai dapat memudahkan penduduknya untuk beraktivitas sehari-hari. Semakin lengkap sarana dan

prasarana yang tersedia maka semakin banyak pula orang yang berkeinginan bertempat tinggal di daerah tersebut.

8. Pertanahan

Kenaikan harga lahan sebagai akibat penyediaan kelangkaan lahan untuk permukiman, menyebabkan timbulnya slum dan squatter.

9. Ilmu Pengetahuan dan Teknologi

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dapat meningkatkan perkembangan perumahan dan permukiman. Dengan diciptakannya teknologi-teknologi baru dalam bidang jasa konstruksi dan bahan bangunan maka membuat pembangunan suatu rumah akan semakin cepat dan dapat menghemat waktu. Sehingga semakin banyak pula orang-orang yang ingin membangun rumahnya. Hal ini akan meningkatkan perkembangan permukiman.

Dalam perkembangannya perumahan permukiman dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan permukiman penduduk adalah keadaan tanah, keadaan hidrografi, morfologi dan sumberdaya setempat. Faktor-faktor fisik ini mempengaruhi kecepatan dan perluasan permukiman. Sedangkan faktor sosial yang berkenaan dengan permukiman penduduk ini termasuk demografi, struktur dan organisasi sosial dan relasi sosial di antara penduduk yang menghuni permukiman tersebut (Sumaatmadja dalam Firdianti, 2010).

Berkembangnya suatu daerah yang dipadati dengan permukiman-permukiman penduduk merupakan suatu bentuk peningkatan kebutuhan lahan permukiman beserta sarana dan prasarananya. Khususnya di daerah perkotaan, daerah pinggiran kota merupakan tempat tujuannya. Hal ini berdasarkan pada kalkulasi keseimbangan, yaitu membandingkan harga relatif permukiman, biaya transportasi ke tempat kerja dan tingkat penghasilan, selain itu untuk memperluas usaha kegiatannya (Yunus dalam Firdianti, 2010).

Adapun berikut beberapa faktor yang mempengaruhi proses perkembangan permukiman (Firdianti, 2010) antara lain:

a. Faktor alam

Pada umumnya permukiman akan berkembang apabila menempati daerah yang relatif datar atau dengan ketinggian tertentu yang memungkinkan kehidupan sehari-hari dapat berlangsung tanpa ada daerah-daerah alam yang menghambat. Faktor alam yang berkaitan dengan topografi merupakan faktor utama dalam alam yang sangat berpengaruh terhadap perkembangan permukiman, selain itu faktor alam lainnya yang mempengaruhi perkembangan permukiman adalah sumber daya alam yang dapat digunakan untuk menunjang kehidupan manusia seperti tanah yang subur, sungai dan danau, dan lain-lain. Menurut Bintarto dalam Firdianti (2010) dikemukakan bahwa kesuburan tanah, tata air yang baik dan mineral yang cukup menjadi sasaran penduduk untuk bertempat tinggal.

b. Faktor letak

Letak suatu daerah terhadap daerah lain dapat menimbulkan hubungan yang menunjang perkembangan permukiman yang berarti juga menyebabkan daerah tersebut menjadi berkembang. Letak permukiman merupakan hal yang sangat penting dalam pembangunan permukiman. Sebab lokasi yang sesuai akan berpengaruh terhadap perkembangan permukiman dikemudian hari. Oleh karena itu dalam menentukan lokasi permukiman hendaknya memperhatikan kondisi ekologi dari daerah yang bersangkutan. Kondisi ekologi yang tepat akan berpengaruh terhadap pola persebaran dan perkembangan permukiman.

c. Faktor transportasi dan lalu lintas

Jalur jalan pada suatu kota dan jalur penghubung kota dengan daerah sekitar kota sangat berpengaruh dalam ikut meningkatkan arus urbanisasi dan arus barang antar kota. Aksesibilitas kota menjadi semakin besar sehingga akan membuka terjadinya perkembangan permukiman ke berbagai arah. Daerah-daerah yang terletak pada fokus lalu lintas darat, laut, maupun udara akan mengalami perkembangan cepat. Satuan-satuan lingkungan permukiman satu dengan yang lain saling dihubungkan oleh jaringan transportasi sesuai dengan kebutuhan dengan kawasan lain yang memberikan berbagai pelayanan dan kesempatan kerja.

d. Faktor pertumbuhan penduduk

Penduduk merupakan jumlah orang yang bertempat tinggal disuatu wilayah pada waktu tertentu dan merupakan hasil proses demografi yaitu fertilisasi, mortalitas dan migrasi (Rusli dama Firdianti, 2010).

Penduduk merupakan faktor yang mempunyai peran sangat besar dalam pertumbuhan dan perkembangan permukiman.

e. Faktor ekonomi

Apabila suatu daerah perekonomiannya berkembang baik, maka orang akan tertarik datang ke daerah tersebut untuk bekerja dan akhirnya tinggal menetap disana serta mendirikan rumah baru sehingga timbullah areal permukiman baru. Seperti tersedianya lapangan pekerjaan, pusat pendidikan, pusat hiburan, tempat-tempat perbelanjaan juga dapat mempengaruhi perkembangan permukiman di daerah sekitarnya.

Dalam kaitannya dengan persebaran penduduk dengan tumbuhnya perumahan dan permukiman baik di perkotaan maupun di perdesaan yang relatif datar, maka akan membentuk pola-pola tersendiri yang secara keseluruhan dipengaruhi oleh posisinya secara geografis dan karakteristik tempatnya (Branch dalam Rachman, 2010).

Tabel 2.2 Faktor Perkembangan Permukiman

Siswono (1991)	Sumaatmadja dalam Firdianti (2010)	Yunus dalam Firdianti (2010)	Firdianti (2010)	Indikator	Variabel
Lokasi Permukiman	Keadaan tanah	Sarana dan prasarana	Faktor alam	Lokasi permukiman	Keterjangkauan lokasi
Faktor kependudukan	Keadaan hidrografi	Harga lahan	Faktor letak	Faktor kependudukan	Tingkat pertumbuhan penduduk
Faktor kelembagaan	Morfologi	Biaya transportasi	Faktor transportasi dan lalu lintas		Tingkat urbanisasi
Faktor swadaya dan peran serta masyarakat	Sumberdaya	Tingkat pendapatan	Faktor pertumbuhan penduduk		
Sosial dan budaya	Demografi	-	Faktor ekonomi		
Ekonomi dan keterjangkauan daya beli	Organisasi sosial	-	-	Faktor transportasi	Ketersediaan jalur transportasi
Sarana dan prasarana	Relasi sosial antara penduduk	-	-		
Pertanahan	-	-	-	Sarana dan prasarana	Sarana pendidikan
Ilmu pengetahuan	-	-	-		Sarana perdagangan dan

Siswono (1991)	Sumaatmadja dalam Firdianti (2010)	Yunus dalam Firdianti (2010)	Firdianti (2010)	Indikator	Variabel
dan teknologi					jasa
					Sarana kesehatan
					Sarana peribadatan
					Jaringan air
					Jaringan listrik
				Faktor ekonomi	Tingkat pendapatan penduduk
					Harga lahan
			Faktor kelembagaan	Kelembagaan	

Sumber: Hasil Kajian Pustaka, 2018

2.2 Pengendalian Pemanfaatan Ruang

Pengendalian pemanfaatan ruang merupakan kegiatan yang berkaitan dengan pengawasan dan penertiban terhadap implementasi rencana sebagai tindak lanjut dari penyusunan adanya rencana agar pemanfaatan ruang sesuai dengan rencana tata ruang. Dengan adanya kegiatan pengendalian pemanfaatan ruang, maka dapat diidentifikasi sekaligus dapat dihindarkan kemungkinan terjadinya penyimpangan pemanfaatan ruang (Ibrahim, 1998:27). Berdasarkan penjelasan Undang-undang No 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang bahwa pengendalian pemanfaatan ruang dilakukan pula melalui penetapan peraturan zonasi, perizinan pemanfaatan ruang, pemberian insentif dan disinsentif serta pengenaan sanksi.

1. Peraturan zonasi
 - a. Disusun sebagai pedoman pengendalian pemanfaatan ruang.
 - b. Disusun berdasarkan rencana rinci tata ruang untuk setiap zona pemanfaatan ruang.

Sebagaimana dimaksud dalam Pasal 35 UU 26/2007 adalah sebagai pedoman pengendalian pemanfaatan ruang. Peraturan zonasi disusun berdasarkan rencana rinci tata ruang untuk setiap pemanfaatan ruang.

Zoning merupakan pembagian lingkungan kota ke dalam zona-zona dan menetapkan pengendalian pemanfaatan ruang (ketentuan hukum) yang berbeda-beda (*Barnett*, 1982). Setiap zona mempunyai aturan yang seragam (guna lahan, intensitas, massa bangunan) dan satu zona dengan zona lainnya bisa berbeda ukuran dan aturan. Dalam zoning aturan ditetapkan terlebih dahulu.

Zoning regulation adalah ketentuan yang mengatur tentang klasifikasi zona pengaturan lebih lanjut mengenai pemanfaatan lahan dan prosedur pelaksanaan pembangunan. Pengendalian dapat dikelompokkan dalam

pengendalian yang sifatnya mencegah (*preventive*) dan penyembuhan (*kuratif*), dalam konteks pembangunan yang sifatnya langsung maupun pembangunan yang sifatnya mengarahkan perkembangan suatu kawasan.

2. Perizinan pemanfaatan ruang dimaksudkan sebagai upaya penertiban pemanfaatan ruang sehingga setiap pemanfaatan ruang harus dilakukan sesuai dengan rencana tata ruang. Pemberian insentif dimaksudkan sebagai upaya untuk memberikan imbalan terhadap pelaksanaan kegiatan yang sejalan dengan rencana tata ruang. Bentuk dari insentif antara lain adalah keringanan pajak, pembangunan infrastruktur, pemberian kompensasi, kemudahan prosedur perizinan dan pemberian penghargaan. Sedangkan untuk disinsentif merupakan perangkat untuk mencegah, membatasi pertumbuhan dan/atau mengurangi kegiatan yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang yang antara lain berupa pengenaan pajak yang tinggi, pembatasan penyediaan infrastruktur, serta pengenaan kompensasi dan penalti.

Secara umum terdapat tiga teknik dalam pengaturan penggunaan lahan yang dapat dikategorikan sebagai berikut (Courtney, dalam Harold, 1983):

1. Insentif (*incentive*), pemanfaatan kekuasaan pemerintah dan sumberdaya finansialnya untuk mengorganisasikan penggunaan lahan secara efektif. Bentuk insentif misalnya penyediaan infrastruktur dan pelayanannya untuk memfasilitasi pembangunan seperti membiayai langsung terhadap pembangunan tapak.
2. Pelarangan (*restriction*), pemanfaatan kekuasaan pemerintah untuk mengendalikan penggunaan lahan yang dilakukan swasta (*private*) dan aktifitas pembangunan lainnya. Instrumen yang digunakan meliputi zoning, subdivision, building control

(code dan ordinance); Development control, dan relokasi atau pelarangan permukiman kumuh atau liar.

3. Perbaikan dan pengelolaan (management improvement), merupakan usaha-usaha untuk menghilangkan hambatan dalam pelaksanaan dari teknik insentives dan restriction pada kekuatan pasar.

Sedangkan menurut Zulkaidi (1991) dalam Rachmatullah (2015) perangkat dalam pengendalian pemanfaatan ruang terdiri dari:

1. Perizinan, usaha pengendalian melalui penetapan prosedur dan ketentuan yang ketat yang harus dipenuhi untuk menyelenggarakan suatu pemanfaatan ruang.
2. Pengawasan, usaha untuk menjaga kesesuaian pemanfaatan ruang dengan fungsi ruang yang ditetapkan dalam rencana tata ruang terdiri dari pelaporan, pemantauan dan evaluasi.
3. Penertiban, usaha untuk mengambil tindakan terhadap pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana, melalui pemeriksaan dan penyelidikan atas semua pelanggaran atau kejahatan yang dilakukan terhadap pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang. Agar pemanfaatan ruang yang direncanakan dapat terwujud, maka terdapat sanksi administrasi, sanksi pidana dan sanksi perdata yang diatur dalam peraturan perundangan yang berlaku.

Tabel 2.3 Pengendalian Pemanfaatan Ruang

Pendapat Ahli	Pengendalian Pemanfaatan Ruang	Indikator
<i>Barnett, 1982</i>	Zoning merupakan pembagian lingkungan kota ke dalam zona-	<ul style="list-style-type: none"> • Peraturan

Pendapat Ahli	Pengendalian Pemanfaatan Ruang	Indikator
	zona dan menetapkan pengendalian pemanfaatan ruang (ketentuan hukum) yang berbeda-beda.	Zonasi • Insentif - • Disinsentif • Sanksi
Courtney, dalam Harold, 1983	Terdapat 3 teknik dalam pengaturan penggunaan lahan yaitu insentif, pelarangan dan perbaikan dan pengelolaan.	
Zulkaidi, dalam Rachmatullah, 2015	Perangkat dalam pengendalian pemanfaatan ruang adalah perizinan, pengawasan, dan penertiban.	

Sumber: Hasil Kajian Pustaka, 2018

2.3 Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan (KKOP)

Dalam keputusan Menteri Perhubungan Nomor: KM 5 Tahun 2004: Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan (KKOP) di Sekitar Bandar Udara Juanda-Surabaya adalah wilayah daratan dan/atau perairan dan ruang udara sekitar bandar udara yang dipergunakan untuk kegiatan operasi penerbangan dalam rangka menjamin keselamatan penerbangan.

Penetapan KKOP di bandar udara dan sekitarnya dilakukan dengan ketentuan teknis sebagai berikut:

1. Kawasan Pendekatan dan Lepas Landas

Pada kawasan ini dibatasi oleh tepi dalam yang berhimpit dengan ujung-ujung permukaan utama berjarak 60 meter dari ujung landas pacu dengan lebar tertentu pada bagian dalam yang sesuai dengan klasifikasi landas pacu, kawasan ini melebar ke arah luar secara teratur dengan sudut pelebaran 10% atau 15% serta garis tengah bidangnya merupakan perpanjangan dari garis tengah

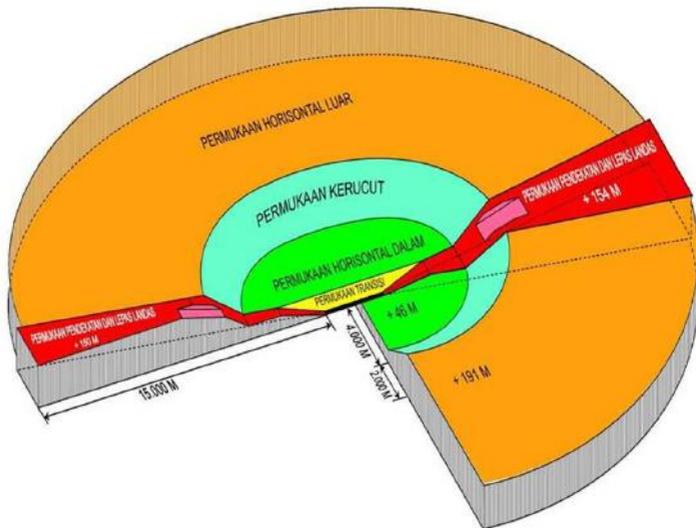
landas pacu dengan jarak mendarat tertentu dan akhir kawasan dengan lebar tertentu.

2. Kawasan Kemungkinan Bahaya Kecelakaan
Kawasan kemungkinan bahaya kecelakaan dibatasi oleh tepi dalam yang berhimpit dengan ujung-ujung permukaan utama dengan lebar 60 meter atau 80 atau 150 meter atau 300 meter (sesuai klasifikasi landasan pacu), kawasan ini meluas keluar secara teratur dengan garis tengahnya merupakan perpanjangan dari garis tengah landas pacu sampai lebar 660 meter atau 680 meter atau 750 meter atau 1150 meter atau 1200 meter (sesuai klasifikasi landas pacu) dan jarak mendarat 3000 meter dari ujung permukaan utama.
3. Kawasan di bawah Permukaan Horizontal Dalam
Kawasan ini dibatasi oleh lingkaran dengan radius 2000 meter atau 2500 meter atau 3500 meter atau 4000 meter (sesuai klasifikasi landasan pacu) dari titik tengah tiap ujung permukaan utama dan menarik garis singgung pada kedua lingkaran yang berdekatan tetapi kawasan ini tidak termasuk kawasan di bawah permukaan transisi.
4. Kawasan di bawah Permukaan Horizontal Luar
Kawasan ini dibatasi oleh lingkaran dengan radius 15000 meter dari titik tengah tiap ujung permukaan utama dan menarik garis singgung pada kedua lingkaran yang berdekatan tetapi kawasan ini tidak termasuk kawasan di bawah permukaan transisi, kawasan di bawah permukaan horizontal dalam, kawasan di bawah permukaan kerucut.
5. Kawasan di bawah Permukaan Kerucut
Kawasan ini dibatasi dari tepi luar kawasan di bawah permukaan horizontal dalam meluas dengan jarak mendarat 700 meter atau 1100 meter atau 1200 meter atau 1500 meter atau 2000 meter (sesuai klasifikasi landas pacu) dengan kemiringan 5% (sesuai klasifikasi landas pacu).
6. Kawasan di bawah Permukaan Transisi

Kawasan ini dibatasi oleh tepi dalam yang berhimpit dengan sisi panjang permukaan utama dan sisi permukaan pendekatan, kawasan ini meluas keluar sampai jarak mendatar 225 meter 315 meter (sesuai klasifikasi landas pacu) dengan kemiringan 14,3% atau 20% (sesuai klasifikasi landas pacu).

Batas Ketinggian Gedung adalah sebagai berikut:

- Kawasan permukaan horisontal dalam adalah 45 m
- Kawasan permukaan kerucut adalah 45 hingga 150 m
- Kawasan permukaan horisontal luar adalah 150 m
- Kawasan pendekatan dan lepas landas adalah mengikuti garis miring bervariasi.



Gambar 2.1 Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan

2.3.1 Laporan Akhir Arahan Pemanfaatan Ruang Kawasan Pengendalian Ketat Kawasan Sekitar Bandara Juanda (DCKTR Provinsi Jawa Timur, 2013)

Cakupan wilayah kawasan pendekatan dan lepas landas pada KKOP di sekitar Bandar Udara Juanda Surabaya adalah sebagai berikut:

Tabel 2.4 Cakupan Wilayah Kawasan Pendekatan dan Lepas Landas

Kawasan	Arahan dan Radius Kawasan	Cakupan Wilayah	
Kawasan pendekatan dan lepas landas	15 Km ke arah Barat dan Timur Bandara	Kecamatan Sedati	Ds. Sedati Gede, Sedati Agung, Pabean, Banjarkemuning, Gisik Cemandi, Tambak Cemandi
		Kecamatan Gedangan	Ds. Semambung, Sawotratap, Bangah, Gedangan, Ketajen
		Kecamatan Waru	Ds. Kureksari, Waru, Pepelegi, Medaeng
		Kecamatan Taman	Ds. Wage, Bohar, Kedung Turi, Taman, Geluran, Kletek, Kalijaten, Ngelom, Tawang Sari, Krembangan, Gilang, Sambiblu, Jemundo, Sadang, Bringinbendo, Tanjungsari, Trosobo, Sidodadi, Pertapan Maduretno

		Kecamatan Sukodono	Sukolegok, Masangan Kulon
		Kecamatan Karangpilang	Warunggunung

Kawasan pendekatan dan lepas landas terdapat pada cluster I, dengan kriteria yaitu sangat berbahaya. Kawasan yang termasuk dalam cluster I adalah kawasan pendekatan dan lepas landas, kawasan kemungkinan bahaya kecelakaan dan kawasan permukaan transisi. Kawasan di cluster I ini merupakan kawasan yang memiliki prioritas pengendalian pemanfaatan ruang tertinggi pada kawasan pengendalian ketat Bandara Juanda-Surabaya karena kemungkinan kecelakaan pada kawasan ini sangat tinggi. Berdasarkan data statistik, 95% kecelakaan pesawat terjadi pada kawasan ini khususnya pada kawasan pendekatan dan lepas landas.

Terdapat 6 Kecamatan yang termasuk dalam cluster I yaitu Kecamatan Sedati, Kecamatan Gedangan, Kecamatan Waru, Kecamatan Taman, Kecamatan Sukodono dan Kecamatan Karangpilang. Kemudian pada cluster I dibagi menjadi kawasan pendekatan dan lepas landas sisi barat (Blok 1) dan kawasan pendekatan dan lepas landas sisi timur (Blok 2). Pada kawasan pendekatan dan lepas landas sisi barat (Blok 1) terdiri dari Kecamatan Sedati, Kecamatan Taman, Kecamatan Sukodono, Kecamatan Gedangan, Kecamatan Waru, Kecamatan Driyorejo, dan Kecamatan Karangpilang.

Penggunaan lahan pada blok 1 adalah perairan darat, permukiman, pertanian, fasilitas umum, industri, perkebunan, RTH dan jasa. Mayoritas penggunaan lahan adalah permukiman (49,82%), pertanian (30,70) dan industri (9,78%). Hal tersebut dapat diinterpretasikan bahwa mayoritas penggunaan lahan berupa permukiman dan industri merupakan tarikan dan bangkitan yang sangat mempengaruhi tingkat aksesibilitas menuju kawasan Bandara Juanda.

Permukiman yang terdapat pada Blok 1 tersebar ke dalam kecamatan di Kabupaten Sidoarjo, Kabupaten Gresik dan Kota Surabaya. Permukiman di blok 1 terpusat pada Kabupaten Sidoarjo sebanyak 88% dari luas perumahan total di blok 1. Jika dilihat dari jenis perumahan yaitu perumahan formal dan perumahan kampung dimana perumahan kampung mendominasi sebesar 64% dibandingkan dengan luasan perumahan formal.

Arahan pada kawasan permukiman di blok 1 adalah:

- **Mengendalikan pembangunan permukiman di sekitar akses menuju kawasan Bandara Juanda**

Kawasan blok 1 ini sangat terkait dengan kegiatan Bandara Juanda dimana kawasan ini merupakan akses utama menuju kawasan Bandara terutama dari Kota Surabaya. Oleh karena itu perlu adanya pengendalian pembangunan permukiman di sekitar jalan akses ini. Dasar dari pengendalian ini adalah karena kawasan permukiman memiliki tarikan dan bangkitan yang tinggi dan sangat mempengaruhi volume kendaraan. Pengendalian pada kawasan ini lebih ditekankan pada penentuan jarak atau buffer jarak terdekat antara permukiman dan jalan akses menuju kawasan bandara

- **Penentuan batas ketinggian permukiman pada kawasan blok 1**

Batas ketinggian permukiman di blok 1 adalah maksimal 2 lantai atau 8 meter. Penentuan ketinggian permukiman berfungsi untuk mengurangi kerentanan bahaya kecelakaan mengingat pada blok ini merupakan kawasan pendekatan dimana pesawat terbang rendah saat melakukan *landing*.

2.4 Penelitian Relevan

No	Nama (Tahun)	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Dita Triariyani (2007)	Studi tentang Pertumbuhan Permukiman di Desa Jendi Kecamatan Selogiri Kabupaten Wonogiri 2000-2005	Metode penelitian deskriptif kualitatif dengan analisis deskriptif	<p>Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan permukiman di Desa Jendi antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Faktor fisik yaitu lokasi permukiman yang strategis, relief yang datar, keadaan jenis tanah, ketersediaan air 2. Faktor manusia yaitu faktor sosial yang berpengaruh adalah tingkat pengenalan dalam lingkungan yang baik. Faktor ekonomi yang mempengaruhi adalah mengenai harga lahan yang meskipun meningkat namun masih bisa dijangkau oleh masyarakat

No	Nama (Tahun)	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
2.	Sri Firdianti (2010)	Perkembangan Permukiman Penduduk di Kecamatan Ngemplak Kabupaten Boyolali tahun 1997-2007	Metode penelitian deskriptif kualitatif dengan overlay peta dan tabel frekuensi kemudian di deskripsikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pola persebaran permukiman di Kecamatan Ngemplak termasuk dalam klasifikasi random yang berarti jarak antara lokasi satu permukiman dengan lokasi permukiman lainnya tidak teratur. 2. Faktor yang mempengaruhi perkembangan permukiman penduduk adalah faktor lokasi tempat tinggal yang mendekati tempat kerja, faktor lokasi yang strategis, mencari tempat yang lebih luas karena harga tanah yang masih murah, sarana fasilitas sosial yang memadai, tingkat aksesibilitas yang tinggi.

No	Nama (Tahun)	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
3.	Nur Fitria Indah dan Samsul Marif (2014)	Pengaruh Keberadaan Bandara Internasional Kualanamu terhadap Perubahan Sosial Ekonomi dan Perubahan Fisik Kawasan Sekitarnya	Metode penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan teknik analisis skoring	<p>Keberadaan Bandara Kualanamu sangat mempengaruhi terhadap perubahan sosial ekonomi dan perubahan fisik kawasan sekitarnya.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sebaran lokasi yang mengalami perubahan yaitu seluruh desa mengalami perubahan nilai lahan kawasan, namun tidak semua desa yang mengalami perubahan aktivitas penggunaan lahan dan sosial ekonomi. 2. Perubahan aktivitas penggunaan lahan di sekitar kawasan Bandara Kualanamu yang mengalami perubahan yang besar yakni berada di Desa Tumpatan, Desa Emplasmen Kualanamu,

No	Nama (Tahun)	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
				Desa Sidodadi Ramunia, Desa Karanganyer dan Desa Beringin serta Desa Pantai Labu Pekan. 3. Perubahan kondisi sosial ekonomi yang mengalami perubahan yang tinggi adalah Desa Tumpatan

Sumber: Hasil Kajian Pustaka, 2018

2.5 Sintesa Tinjauan Pustaka

Berdasarkan hasil tinjauan teoritis menunjukkan beberapa variabel yang dapat digunakan di dalam penelitian ini. Berikut ini merupakan tabel sintesa tinjauan pustaka:

Tabel 2.5 Indikator dan Variabel yang Digunakan dalam Penelitian

Teori	Indikator	Variabel
Pola perkembangan permukiman	Pola permukiman	Pola Permukiman
Perkembangan permukiman	Lokasi permukiman	Keterjangkauan lokasi
	Faktor kependudukan	Tingkat pertumbuhan penduduk
		Tingkat urbanisasi
	Faktor transportasi	Ketersediaan jalur transportasi
	Sarana dan prasarana	Sarana pendidikan
		Sarana perdagangan dan jasa
		Sarana kesehatan
		Sarana peribadatan
		Jaringan air
	Faktor ekonomi	Jaringan listrik
Tingkat pendapatan penduduk		
Faktor kelembagaan	Harga lahan	
	kelembagaan	
Pengendalian Pemanfaatan Ruang	Peraturan Zonasi Insentif – Disinsentif Sanksi	

Sumber: Hasil Sintesa Kajian Pustaka, 2018

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian digunakan untuk menuntun sebuah penelitian berupa langkah-langkah yang akan dilakukan di dalam penelitian. Dalam bab metodologi penelitian ini akan dijelaskan tentang metode yang akan digunakan dalam penelitian mengenai “*Faktor Penyebab Perkembangan Permukiman di Kecamatan Sedati pada Kawasan pendekatan dan lepas landas KKOP Bandara Internasional Juanda*”. Pembahasan metode ini meliputi pendekatan penelitian, teknik pengumpulan data dan teknik analisis.

3.1 Pendekatan Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan pendekatan positivistik. Pendekatan positivistik adalah berpikir tentang empirik melalui pengamatan yang terukur dan dapat dihapuskan (eliminasi) serta dapat dimanipulasikan, dilepaskan dari satuan besarnya. Tata fikir logik yang dominan dalam metodologi penelitian positivistik adalah sebab akibat (kausalitas), tidak ada akibat tanpa sebab. Pendekatan positivistik juga merupakan pendekatan dimana setiap orang yang melakukan penelitian mencoba menganalisa fakta-fakta dan data-data empiris untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi/menyebabkan terjadinya sesuatu hal (Reubee dalam Adzanni, 2015).

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dalam menelaah variabel-variabel penelitiannya menggunakan penggambaran fakta mengenai informasi dan data yang diperoleh. Data tersebut diuraikan dalam bentuk gambar/peta, grafik, tabel, dan diagram agar diperoleh hasil kajian yang lebih baik (Pratomo, 2009). Pendekatan deskriptif dilakukan jika permasalahan yang sedang diteliti merupakan masalah faktual yang sedang terjadi

saat ini. Penelitian deskriptif merupakan jenis penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang (Sujana dan Ibrahim 1989). Untuk dapat menghimpun fakta-fakta atas fenomena sosial yang terjadi di masyarakat, maka akan dilakukan melalui survei. Dikatakan oleh Van Dalen (dalam Arikunto, 2002:88) bahwa studi survei merupakan bagian dari studi deskriptif yang tujuannya untuk mengetahui pendapat umum tentang suatu hal.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan turunan dari faktor yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif. Berdasarkan dari tinjauan pustaka BAB II didapatkan beberapa variabel penelitian terkait pengendalian permukiman. Berikut merupakan tabel variabelnya:

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Sasaran	Indikator	Variabel	Definisi Operasional
Menentukan lokasi yang mempunyai laju perkembangan permukiman yang tinggi di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda.	Pola permukiman	Pola Permukiman	Sebaran lokasi permukiman (acak, seragam, mengelompok) pada tahun 2006, 2010, 2014, 2017
Menganalisis faktor-faktor penyebab	Lokasi permukiman	Keterjangkauan lokasi	Keterjangkauan lokasi permukiman

Sasaran	Indikator	Variabel	Definisi Operasional
tingginya perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda	Faktor kependudukan	Tingkat pertumbuhan penduduk	Banyaknya penduduk tahun 2006, 2011, 2017
		Tingkat urbanisasi	Banyaknya kepindahan dan kedatangan penduduk tahun 2006, 2011, 2017
	Faktor transportasi	Ketersediaan jalur transportasi	Ketersediaan jalur transportasi
	Sarana dan Prasarana	Sarana perdagangan dan jasa	Ketersediaan sarana perdagangan dan jasa
		Sarana pendidikan	Ketersediaan sarana pendidikan
		Sarana kesehatan	Ketersediaan sarana kesehatan
		Sarana peribadatan	Ketersediaan sarana peribadatan
		Jaringan air	Ketersediaan jaringan air
		Jaringan listrik	Ketersediaan jaringan listrik
		Faktor ekonomi	Tingkat pendapatan penduduk
		Harga lahan	Nilai lahan terkait dengan tinggi rendahnya harga lahan
Faktor kelembagaan	Kelembagaan	Peran pemerintah	

Sasaran	Indikator	Variabel	Definisi Operasional
Merumuskan rekomendasi pengendalian perkembangan permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda	Output sasaran 1 dan output sasaran 2	Lokasi dengan laju perkembangan tinggi dan faktor-faktor penyebab perkembangan permukiman	Lokasi yang mempunyai laju perkembangan permukiman yang tinggi dan faktor-faktor penyebab adanya perkembangan permukiman yang nantinya akan dirumuskan rekomendasi sesuai dengan indikator tersebut

Sumber : Hasil Sintesa Kajian Pustaka, 2018

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam proses penelitian ini dapat dibagi menjadi dua kegiatan, yaitu antara lain:

a. Data primer

Data yang didapatkan langsung dari observasi lapangan dan wawancara.

1. Observasi merupakan teknik yang dilakukan untuk mendapatkan data primer dengan pengamatan langsung di lapangan dan mengamati terhadap kondisi permukiman yang berada di sekitar kawasan Bandara Internasional Juanda.
2. Wawancara merupakan pengamatan yang dilakukan pada responden terpilih. Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara mendalam (*in-depth interview*). Teknik ini digunakan untuk mencapai sasaran kedua yaitu faktor penyebab perkembangan permukiman di sekitar kawasan Bandara Internasional

Juanda.

b. Data sekunder

Dalam penelitian ini data sekunder didapatkan melalui survei literatur dan instansi. Data yang dimaksud adalah data kependudukan, perkembangan permukiman, RDTRK Sedati, RTRW Kabupaten Sidoarjo, KKOP Bandara Juanda. Survei sekunder ini dilakukan melalui tahapan-tahapan:

1. Literatur, mengetahui teori-teori tentang permukiman, perkembangan permukiman, teori kawasan bandara, KKOP.
2. Instansi, mengumpulkan informasi dari instansi-instansi terkait antara lain: Dinas PU dan Cipta Karya Kabupaten Sidoarjo, Bappeda Sidoarjo, BPS Kabupaten Sidoarjo, PT Angkasa Pura I.

Tabel 3.2 Kebutuhan Data

Data	Judul	Instansi
Kependudukan	<ul style="list-style-type: none"> • Kecamatan Sedati dalam Angka • RTRW Kabupaten Sidoarjo • RDTRK Sedati 	<ul style="list-style-type: none"> • BPS Kabupaten Sidoarjo • Bappeda Sidoarjo
Penggunaan Lahan	<ul style="list-style-type: none"> • Kecamatan Sedati dalam Angka • RTRW Kabupaten Sidoarjo • RDTRK Sedati 	<ul style="list-style-type: none"> • BPS Kabupaten Sidoarjo • Bappeda Sidoarjo
Sarana dan Prasarana	<ul style="list-style-type: none"> • RTRW Kabupaten Sidoarjo • Kecamatan Sedati dalam Angka 	<ul style="list-style-type: none"> • BPS Kabupaten Sidoarjo • Bappeda

Data	Judul	Instansi
	• RDTRK Sedati	Sidoarjo
KKOP	KKOP Bandara Internasional Juanda	PT. Angkasa Pura I
Kebijakan penataan ruang, khususnya penataan ruang terkait KKOP	Laporan Akhir Arahan Pemanfaatan Ruang Kawasan Pengendalian Ketat Kawasan Sekitar Bandara Juanda	Dinas PU dan Cipta Karya Provinsi Jawa Timur

3.5 Metode Sampling

Sampling merupakan suatu cara pengumpulan data yang sifatnya tidak meyeluruh. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan cara *purposive sampling*, yakni setiap elemen dalam populasi tidak memiliki kemungkinan yang sama untuk dijadikan sampel.

Di dalam penelitian ini, kegunaan teknik *purposive sampling* adalah untuk mengetahui faktor-faktor penyebab perkembangan permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda sehingga digunakan analisis *stakeholder*.

	Pengaruh Rendah	Pengaruh Tinggi
Kepentingan Rendah	Kelompok stakeholder yang paling rendah prioritasnya	Kelompok yang bermanfaat untuk merumuskan atau menjembatani keputusan dan opini
Kepentingan Tinggi	Kelompok stakeholder yang penting namun barangkali perlu pemberdayaan	Kelompok stakeholder yang paling kritis

Gambar 3.1 Pemetaan Stakeholders

Sumber : Nastiti dalam Adzanni, 2015

Untuk mengetahui faktor-faktor penyebab adanya perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda, maka dibutuhkan *stakeholder* yang mengerti mengenai perkembangan permukiman dan pengendalian pemanfaatan lahan di kawasan Bandara Internasional Juanda. Berdasarkan hasil analisis *stakeholder* (dapat dilihat pada **Lampiran A**), dapat diketahui bahwa sampel dalam penelitian ini adalah:

1. Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang Kabupaten Sidoarjo
2. BAPPEDA Kabupaten Sidoarjo
3. Developer
4. Masyarakat

Setelah diketahui sampel *stakeholder* dalam penelitian ini, maka selanjutnya dilakukan pemilihan *stakeholder* melalui kriteria yang sesuai untuk penelitian ini. Beberapa kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pihak pemerintah (regulator)
 - Merupakan perwakilan yang ditunjuk oleh Dinas PU dan Cipta Karya serta BAPPEDA Kabupaten Sidoarjo
 - Terlibat dalam perencanaan perumahan permukiman
 - Memahami wilayah penelitian.
2. Pihak swasta
 - Merupakan perwakilan dari developer Perumahan yang membangun di wilayah penelitian.
 - Developer perumahan yang mempunyai proyek di lokasi studi .
 - Developer perumahan sudah membangun perumahan sejak 5 tahun lalu.
3. Pihak masyarakat
 - Merupakan tokoh masyarakat yang menghuni di wilayah penelitian.
 - Bertempat tinggal di wilayah penelitian lebih dari 5 tahun.

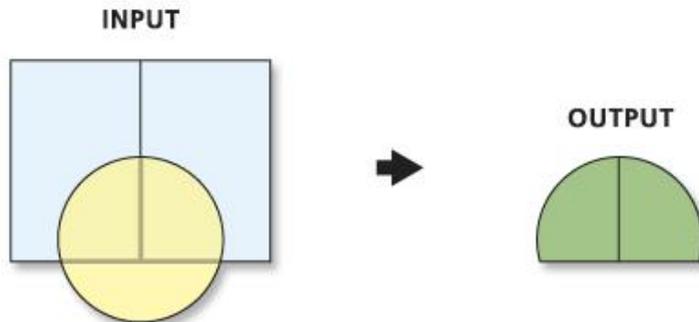
3.6 Metode Analisis

3.6.1 Analisis penentuan lokasi yang laju Perkembangan Permukiman tinggi di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda

Analisis dilakukan dengan analisis deskriptif kualitatif. Dalam melakukan analisis ini, *input* yang digunakan adalah pemanfaatan lahan di Kabupaten Sidoarjo sesuai dengan data pada indikator dan variabel. Variabel yang digunakan adalah lokasi sebaran permukiman dan perubahan lahan non permukiman menjadi permukiman. Alat yang digunakan pada analisis ini adalah *Geographic Information System (GIS)* dengan menggunakan teknik *overlay*.

Dengan melakukan *overlay* menggunakan ArcGIS 10.1 ini maka nantinya akan diketahui jumlah perubahan lahan non permukiman menjadi permukiman dan lokasi persebaran permukiman di Kabupaten Sidoarjo.

Overlay adalah teknik analisis spasial dengan melakukan tumpang tindih pada peta-peta untuk menghasilkan tujuan ataupun peta yang diharapkan. Dalam analisis ini teknik *overlay* yang digunakan adalah metode *Intersect*. Metode ini merupakan salah satu fasilitas yang terdapat pada *software* ArcGIS 10.1 yang mengkombinasikan beberapa macam *input* dalam bentuk peta grid. Hasil keluaran dari metode *intersect* menunjukkan pengaruh tiap *input* tersebut pada suatu wilayah geografis. Berikut ini merupakan gambar ilustrasi dari analisis *overlay* dengan menggunakan *software* ArcGIS 10.1.



Gambar 3.2 Ilustrasi Operasional *Overlay*

Sumber: Arcgis.com, 2018

Tahapan operasional *Overlay* :

1. *Add rasters* – memasukkan data yang akan di *overlay*
2. *Select field* – pemilihan *field input* yang digunakan untuk *overlay*
3. *Select input features and Output feature class* – memilih *field overlay* dan *output* yang dihasilkan
4. *Run Intersect analysis tools* – evaluasi untuk mendapatkan *output overlay*

Dengan melakukan *Overlay* melalui *software* ArcGIS 10.1 ini maka nantinya akan diketahui jumlah perubahan lahan beserta laju kecepatan perubahan pemanfaatan lahan yang terjadi di Kecamatan Sedati.

- Analisis kecepatan perubahan penggunaan lahan
Analisis kecepatan perubahan lahan digunakan untuk mengetahui perubahan pada periode 2006-2011 dan 2011-2016. Laju kecepatan perubahan lahan dengan satuan Ha/tahun yang akan dihitung pada periode 1 dan 2 dengan menggunakan data luasan permukiman. Adapun rumus untuk mencari kecepatan perubahan penggunaan lahan adalah (Rachmatullah, 2015) :

$$V = L/t$$

Dimana,

V = laju kecepatan perubahan penggunaan lahan (Ha/tahun)

L = luas lahan yang mengalami perubahan (Ha)

T = selang waktu (tahun)

Keterangan: Nilai V dihitung pada tiap periode waktu

Dalam analisis ini output yang dihasilkan berupa nilai laju kecepatan perubahan pemanfaatan lahan permukiman. Nilai laju tersebut digunakan untuk mengelompokkan lahan yang mengalami perubahan cepat, lambat, dan tetap (tidak terjadi perubahan). Perubahan cepat terjadi bila nilai laju kecepatan diatas rata-rata nilai laju kecepatan perubahan lahan non permukiman menjadi permukiman pada tiap periode analisis. Perubahan lambat terjadi bila nilai laju kecepatan kurang dari nilai laju rata-rata dan lebih besar dari 0 (nol) pada tiap periode analisis dan tidak lebih besar dari nilai laju kecepatan rata-rata. Sedangkan untuk tidak terjadi perubahan atau tetap yaitu jika nilai laju kecepatan sama dengan 0 (nol). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

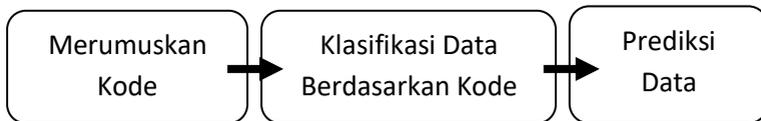
Tabel 3.3 Parameter Tingkat Laju Kecepatan Perubahan Pemanfaatan Lahan

Keterangan	Tingkat Kecepatan
$V_i > V_{rata-rata}$	Cepat
$V_{rata-rata} > V_i > 0$	Lambat
$V_i = 0$	Tetap

Sumber: Khairunnisa dalam Rachmatullah, 2016

3.6.2 Analisis Faktor-faktor penyebab adanya perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda

Untuk mendapatkan sasaran 2, wawancara mendalam (*in-depth interview*) digunakan untuk menguji variabel-variabel sasaran kedua yang merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi adanya perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda. Pada sasaran kedua digunakan *Content Analysis*. *Content Analysis* memiliki tiga syarat utama yaitu objektivitas, pendekatan sistematis dan generalisasi (Bungin dalam Adzanni, 2015). Berikut adalah alur *Content Analysis* menurut Bungin dalam Adzanni (2015):



Gambar 3.3 Alur Proses *Content Analysis*

Sumber: Bungin dalam Adzani, 2015

Pada tahap ini faktor-faktor penyebab perkembangan permukiman didapatkan dari hasil sintesis tinjauan pustaka. Dari hasil sintesis tinjauan pustaka tersebut kemudian dikonfirmasi terhadap stakeholders yang telah dipilih melalui teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Kemudian melalui *in-depth interview*, *stakeholders* yang dipilih akan mengkonfirmasi tentang faktor penyebab perkembangan permukiman di wilayah penelitian.

Dalam *content analysis*, validasi yang digunakan adalah dengan teknik *pragmatical content analysis* yaitu mengidentifikasi isi pesan seperti perhitungan penyebutan yang berulang-ulang terhadap kalimat tertentu. Pengulangan suatu kalimat lebih dapat meyakinkan orang-orang dibandingkan dengan penggunaan kata yang kompleks untuk menjelaskan suatu hasil. Sehingga semakin sering suatu hal dikatakan maka semakin mengindikasikan apabila faktor tersebut berpengaruh. Selain itu, untuk mendukung

pembuktian tersebut, disediakan transkrip wawancara dan dokumentasi antara peneliti dan responden.

3.6.3 Rekomendasi pengendalian perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda

Untuk mendapatkan sasaran ke 3 dapat dilakukan dengan menggabungkan hasil output dari sasaran 1 dan sasaran 2 dengan menggunakan analisis deskriptif.

3.7 Tahapan Penelitian

Dalam penelitian ini melalui beberapa tahapan, antara lain:

1. Pendahuluan

Meliputi mencari isu strategis, pemilihan lokasi penelitian, perumusan masalah. Lokasi penelitian berada di Kelurahan Sedati Agung, Sedati Gede, Pabean, Betro, Gisikcemandi, Tambakcemandi dan Banjarkemuning.

2. Pengumpulan Data

Meliputi kegiatan observasi primer maupun sekunder. Untuk survei primer, data diperoleh melalui pengamatan lapangan dan survei kuisisioner terhadap *stakeholder*. Sementara untuk survei sekunder dilakukan dengan cara mengkompilasikan data dari dokumen instansi terkait.

3. Analisis

Meliputi kegiatan pengolahan data dengan analisis yang sesuai dengan tujuan dan sasaran penelitian. Dalam penelitian ini, analisis yang digunakan adalah analisis *overlay*, analisis *stakeholder*, *content analysis*, dan analisis deskriptif.

4. Penarikan Kesimpulan

Meliputi penarikan kesimpulan berdasarkan hasil akhir dari proses analisis yang menjawab tujuan dan sasaran penelitian tentang faktor penyebab perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda.

Tabel 3.4 Tahapan Penelitian

Sasaran Penelitian	Indikator	Alat Analisis	Output
Menentukan lokasi yang mempunyai laju perkembangan permukiman yang tinggi di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat laju kecepatan perkembangan permukiman • Peta penggunaan lahan tahun 2006, 2010, 2014 dan 2017 	Teknik Overlay dan Analisis laju perkembangan	Mengetahui lokasi perkembangan permukiman dengan laju tinggi, pola permukiman Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda
Menganalisis faktor-faktor penyebab adanya perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada	<ul style="list-style-type: none"> • Lokasi permukiman • Faktor kependudukan • Faktor transportasi • Sarana dan prasarana 	<i>Content Analysis</i>	Mengetahui faktor-faktor penyebab adanya perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada

Sasaran Penelitian	Indikator	Alat Analisis	Output
zona KKOP Bandara Internasional Juanda	<ul style="list-style-type: none"> • Faktor ekonomi • Faktor kelembagaan 		Zona KKOP Bandara Internasional Juanda
Merumuskan rekomendasi pengendalian perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda	<ul style="list-style-type: none"> • Laju perkembangan permukiman • Faktor penyebab perkembangan permukiman 	Analisis Deskriptif	Rekomendasi pengendalian perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda

Sumber: Penulis, 2018

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Lokasi Wilayah Studi

Wilayah studiterdiri dari 7 kelurahan yaitu Kelurahan Sedati Agung, Kelurahan Sedati Gede, Kelurahan Pabean, Kelurahan Betro, Kelurahan Gesikcemandi, Kelurahan Tambakcemandi, dan Kelurahan Banjarkemuning yang berada di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo. Luas wilayah studi adalah 980,48 Ha. Secara geografis batas kawasan studi meliputi:

- Sebelah Utara : Kelurahan Semampir
- Sebelah Timur : Selat Madura
- Sebelah Selatan : Kelurahan Pulungan
- Sebelah Barat : Kecamatan Gedangan

Adapun lokasi kawasan studidapat dilihat pada Gambar 4.1.

4.1.1 Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan pada tahun 2017 di wilayah studi terdiri dari bandara, hutan, kebun, perairan darat, permukiman, persawahan, pertanian tanah kering semusim dan tanah terbuka. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.1 di bawah ini.

Tabel 4.1 Penggunaan Lahan di Wilayah Studi Tahun 2017

No	Jenis Penggunaan	Luasan (Ha)
1	Bandara	230,39
2	Hutan	1,38
3	Kebun	15,65
4	Perairan Darat	339,69
5	Permukiman	100,45
6	Persawahan	130,08
7	Pertanian Tanah Kering	135,65

	Semusim	
8	Tanah Terbuka	27,19
Jumlah		980,48

Sumber: Hasil Analisis, 2018

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui dominasi penggunaan lahan yang utama adalah perairan darat sebesar 339,69 Ha; kedua adalah bandara dengan luasan 230,39 Ha; ketiga adalah pertanian sawah kering semusim dengan luasan sebesar 135,65 Ha; keempat adalah persawahan dengan luasan sebesar 130,08 Ha; kelima adalah permukiman dengan luasan sebesar 100,45 Ha. Permukiman tersebar di kelurahan Sedati Agung, Sedati Gede, Pabean, Betro, Gisikcemandi, Tambakcemandi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.2 di bawah ini.

4.1.2 Pola Permukiman dan Kondisi Permukiman

4.1.2.1 Pola Permukiman

Pola permukiman yang terdapat pada wilayah penelitian terdiri dari pola seragam, acak dan mengelompok. Untuk pola seragam terletak pada kelurahan Sedati Agung, kelurahan Betro. Pola acak terletak pada kelurahan Banjar Kemuning, kelurahan Sedati Gede, kelurahan Sedati Agung sedangkan untuk pola mengelompok terletak pada kelurahan Betro, kelurahan Sedati Agung, kelurahan Sedati Gede, kelurahan Gisik Cemandi, kelurahan Pabean, kelurahan Tambak Cemandi dan kelurahan Banjar Kemuning. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.5.

a. Pola Seragam

Pola seragam yang ada pada wilayah penelitian adalah terdapat di kelurahan Sedati Agung, Pabean dan kelurahan Betro dalam bentuk perumahan. Dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Pola Seragam di kelurahan Betrou
Sumber: Hasil Analisis, 2018

- b. Pola Acak
 Pola acak terdapat pada kelurahan Banjar Kemuning, kelurahan Sedati Agung dan kelurahan Sedati Gede. Dapat dilihat pada gambar 4.4 di bawah ini



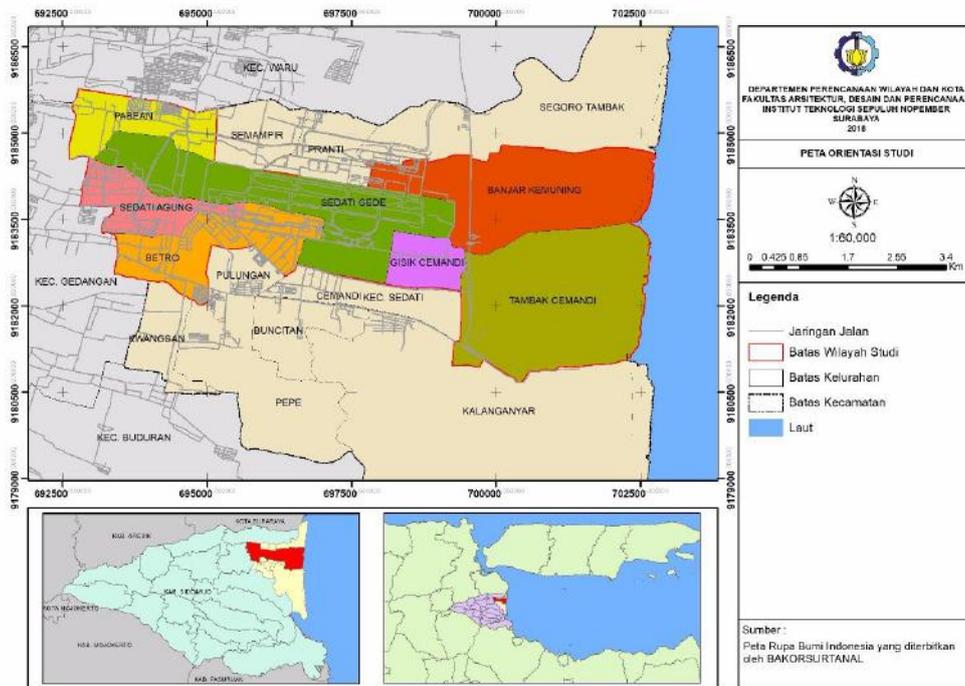
Gambar 4.4 Pola Acak di kelurahan Sedati Agung
Sumber: Hasil Analisis, 2018

c. Pola Mengelompok

Sebagian besar permukiman yang terdapat di wilayah penelitian adalah berpola mengelompok. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.5.



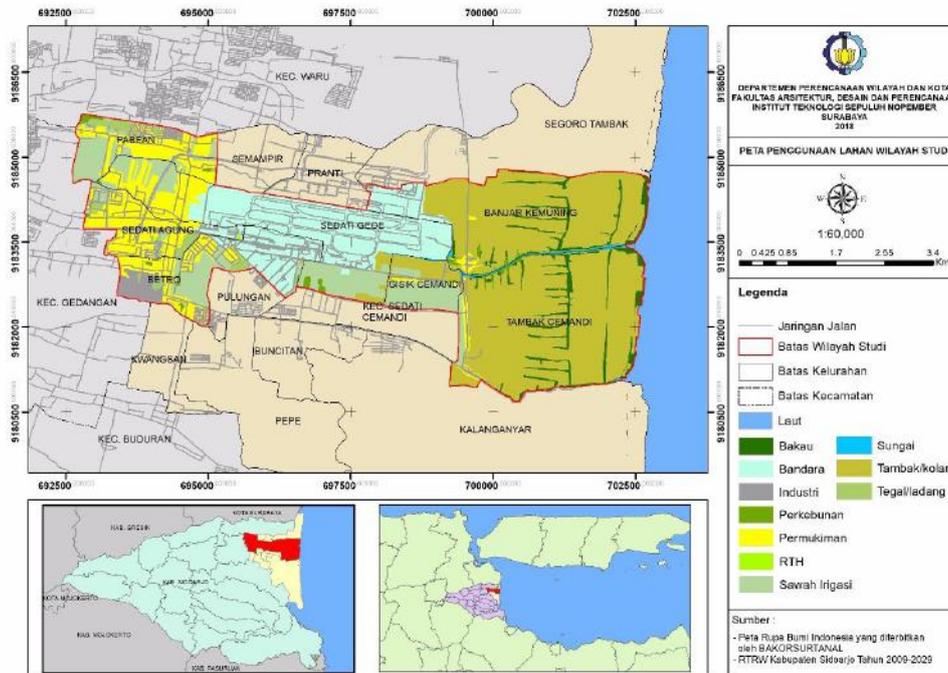
Gambar 4.5 Pola Mengelompok di kelurahan Banjarkemuning
Sumber: Hasil Analisis, 2018



Gambar 4.1. Orientasi Wilayah

Sumber: RTRW Kab Sidoarjo tahun 2009-2029

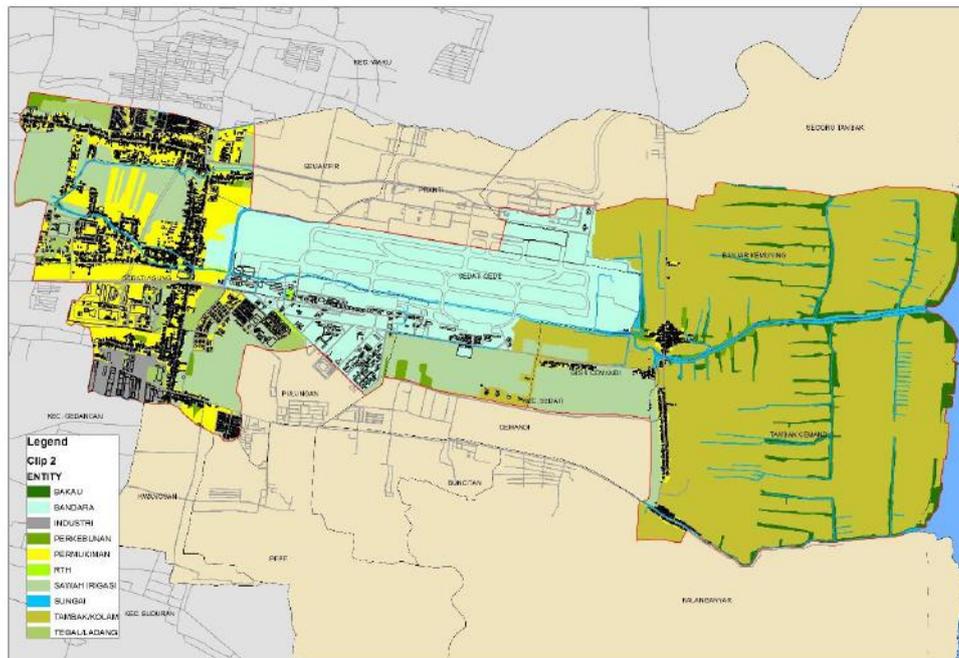
“Halaman ini sengaja dikosongkan”



Gambar 4.2 Penggunaan Lahan

Sumber: RTRW Kabupaten Sidoarjo tahun 2009-2029

“Halaman ini sengaja dikosongkan”



Gambar 4.6 Pola Permukiman
Sumber: RTRW Kabupaten Sidoarjo 2009-2029

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

4.1.2.2 Kondisi Permukiman

Permukiman yang terdapat di wilayah penelitian terdiri dari perumahan real estate dan perumahan kampung. Berikut merupakan foto kondisi permukiman yang terdapat di wilayah penelitian.



Gambar 4.7 Kondisi Perumahan Real Estate di kelurahan Betro
Sumber: Survey Primer, 2018



Gambar 4.8 Kondisi Perumahan Kampung yang Berada di
kelurahan Pabean
Sumber: Survey Primer, 2018

4.1.3 Kondisi Sarana Permukiman

Kelengkapan sarana permukiman yang terdapat pada wilayah penelitian cenderung sama. Sarana permukiman sendiri terdiri dari sarana pendidikan, sarana peribadatan, juga sarana perdagangan dan jasa. Berikut penjelasan tentang sarana yang berada di wilayah penelitian:

4.1.3.1 Sarana Pendidikan

Sarana pendidikan yang terdapat di wilayah penelitian terdiri dari taman kanak-kanak (TK), SD, SMP dan SMA baik yang dikelola negeri, swasta maupun non dinas pendidikan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Sarana Pendidikan yang Terdapat di Wilayah Penelitian

No	Kelurahan	TK	SD			SMP			SMA	
			N	S	ND	N	S	ND	S	ND
1.	Sedati Agung	3	1	0	0	1	0	0	0	0
2.	Sedati Gede	3	2	0	1	0	0	1	2	0
3.	Pabean	9	2	0	1	0	0	0	1	0
4.	Betro	3	1	1	1	1	2	0	1	1
5.	Gesikcemandi	2	1	0	0	0	0	0	0	0
6.	Tambakcemandi	2	0	0	1	0	0	0	0	0
7.	Banjarkemuning	1	1	0	1	0	0	0	0	0
Jumlah		23	8	1	5	2	2	1	4	1

Ket:

N= Negeri

S= Swasta

ND= Non Dinas Pendidikan

Sumber: Diolah dari Kecamatan Sedati Dalam Angka 2017



Gambar 4.9SDN Sedati Agung, Salah Satu Sarana Pendidikan yang Berada di Kelurahan Sedati Agung

Sumber: Survey Primer, 2018

4.1.3.2 Sarana Peribadatan

Sarana peribadatan yang terdapat di wilayah penelitian terdiri dari masjid, musholla dan gereja. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Sarana Peribadatan yang Terdapat di Wilayah Penelitian

No	Kelurahan	Masjid	Musholla/Langgar	Gereja	Pura/Vihara
1.	Sedati Agung	5	14	0	0
2.	Sedati Gede	6	23	0	0
3.	Pabean	9	22	0	0
4.	Betro	4	13	1	0
5.	Gesikcemandi	2	3	0	0
6.	Tambakcemandi	2	8	0	0
7.	Banjarkemuning	3	3	0	0
Jumlah		31	76	1	0

Sumber: Diolah dari Kecamatan Sedati Dalam Angka 2017

4.1.3.3 Sarana Perdagangan dan Jasa

Sarana perdagangan dan jasa yang terdapat di wilayah penelitian tersebar merata di beberapa jalan namun dominan terdapat di sekitar jalan-jalan besar yaitu di Jalan Raya Juanda, Jalan Pabean. Jenis kegiatan berupa hotel, supermarket, agen travel, warung, SPBU, rumah makan, toko kelontong. Berikut merupakan beberapa foto sarana perdagangan dan jasa yang terdapat di wilayah penelitian.



Gambar 4.10 Sarana Perdagangan dan Jasa yang Berada di Kelurahan Sedati Agung

Sumber: Survey Primer, 2018

4.1.4 Kondisi Prasarana Permukiman

Prasarana permukiman yang terdapat di wilayah penelitian terdiri dari jaringan air, jaringan listrik dan jaringan telekomunikasi.

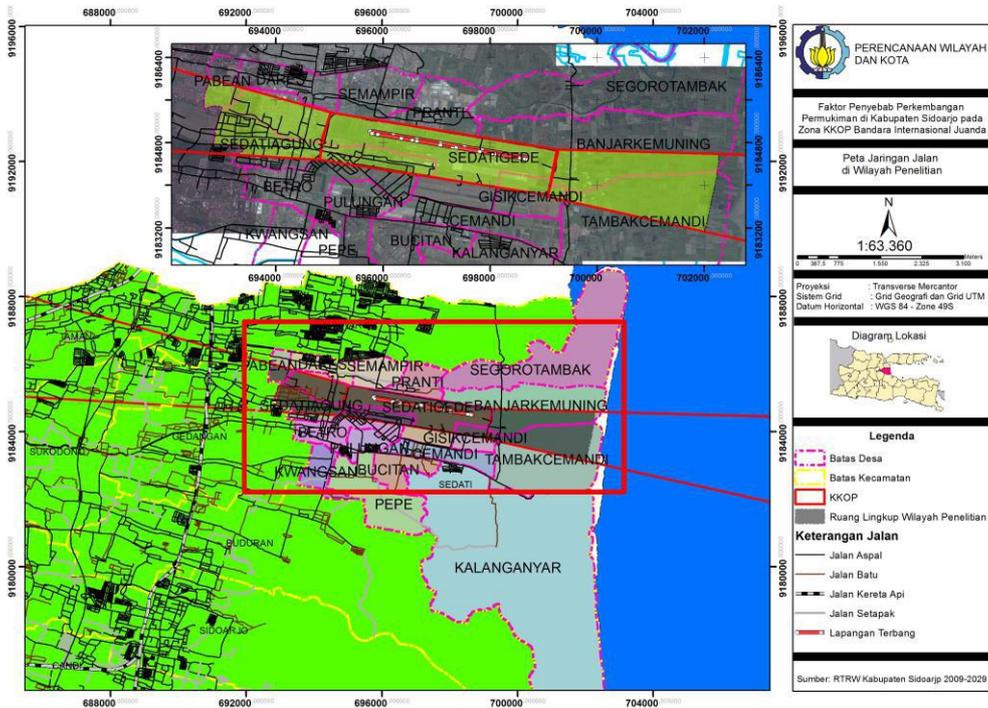
4.1.5 Kondisi Transportasi

4.1.5.1 Jaringan Jalan

Jaringan jalan yang berada di wilayah penelitian adalah berpola grid. Ketersediaan jalur transportasi di wilayah penelitian yang memudahkan akses untuk ulang alik dari dan keluar permukiman menyebabkan banyaknya perumahan yang tumbuh di wilayah itu. Akses jalan sudah tersedia diseluruh

kelurahan yang menjadi wilayah penelitian. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.11 jaringan jalan di bawah ini.

“halaman ini sengaja dikosongkan”



Gambar 4.11 Jaringan Jalan

Sumber: RTRW Kabupaten Sidoarjo 2009-2029

4.1.6 Kondisi Sosial Demografi

Jumlah penduduk di wilayah penelitian mengalami peningkatan tiap tahunnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.4 Jumlah Penduduk di Wilayah Penelitian Tahun 2006-2017

No	Kelurahan	2006		2011		2017	
		L	P	L	P	L	P
1.	Sedati Agung	2865	4597	3888	3809	3906	3830
2.	Sedati Gede	3174	2537	5997	6002	6031	6030
3.	Pabean	6034	4887	9838	9718	9857	9741
4.	Betro	2613	2571	4500	4613	4531	4634
5.	Gesikcemandi	867	941	1187	1200	1210	1229
6.	Tambakcemandi	1232	1237	1504	1298	1530	1320
7.	Banjarkemuning	790	795	800	700	821	729
Jumlah		17575	17565	27714	27340	27886	27513

Sumber: Diolah dari BPS Sidoarjo, 2018

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa terjadi pertumbuhan jumlah penduduk yang cukup signifikan pada rentang waktu 2006 hingga 2017. Jumlah penduduk pada tahun 2006 di wilayah penelitian sebesar 35.140 jiwa, pada tahun 2011 sebesar 55.054 jiwa dan pada tahun 2017 sebesar 55.399. Pertumbuhan penduduk ini juga mempengaruhi peningkatan kepadatan penduduk di wilayah penelitian. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan jumlah penduduk yang meningkat menyebabkan jumlah kepadatan penduduk juga meningkat. Pada tabel di atas juga dapat diketahui bahwa penambahan jumlah penduduk terbesar terjadi di Kelurahan Pabean. Jumlah penduduk pendatang di wilayah penelitian dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.5 Banyaknya Penduduk Pendatang di Wilayah Penelitian Tahun 2006-2017

No	Kelurahan	2006		2011		2017	
		L	P	L	P	L	P
1.	Sedati Agung	64	58	28	28	33	39
2.	Sedati Gede	60	46	17	16	29	25
3.	Pabean	64	74	68	60	80	73
4.	Betro	68	53	80	79	90	88
5.	Gesikcemandi	1	0	1	3	10	10
6.	Tambakcemandi	1	1	3	3	10	10
7.	Banjarkemuning	7	3	3	2	9	9
Jumlah		265	235	200	191	261	254

Sumber: Diolah dari BPS Sidoarjo, 2018

Berdasarkan tabel jumlah penduduk pendatang menunjukkan dari tahun 2006 hingga tahun 2017 jumlah penduduk pendatang di wilayah penelitian mengalami naik turun, pada tahun 2006 menuju 2011 mengalami penurunan namun pada tahun 2017 mengalami kenaikan jumlah penduduk pendatang lagi.

Jumlah perpindahan penduduk di wilayah penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.6 Jumlah Perpindahan Penduduk di Wilayah Penelitian Tahun 2006-2017

No	Kelurahan	2006		2011		2017	
		L	P	L	P	L	P
1.	Sedati Agung	53	47	23	19	25	24
2.	Sedati Gede	16	17	16	15	22	18
3.	Pabean	54	59	67	62	73	66

No	Kelurahan	2006		2011		2017	
		L	P	L	P	L	P
4.	Betro	78	48	78	75	86	40
5.	Gesikcemandi	4	4	2	5	7	10
6.	Tambakcemandi	6	2	3	6	11	10
7.	Banjarkemuning	5	4	2	2	4	3
Jumlah		216	181	191	184	228	171

Sumber: Diolah dari BPS Sidoarjo, 2018

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa penduduk yang berpindah mengalami naik turun dari tahun 2006-2017. Pada tahun 2006-2011 mengalami penurunan kepindahan, sedangkan pada tahun 2011-2017 mengalami peningkatan jumlah kepindahan penduduk.

4.2 Menentukan Lokasi yang Laju Perkembangan Permukimannya tinggi di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda

Pemanfaatan lahan yang digunakan untuk analisis ini merupakan lahan yang beralih fungsi yaitu permukiman dan non permukiman.

4.2.1 Perkembangan Permukiman

a. Perkembangan Permukiman Tahun 2006

Pada tahun 2006, permukiman yang berada di wilayah penelitian sebagian besar terdapat di kelurahan Sedati Gede dan Pabean. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.12.

b. Perkembangan Permukiman Tahun 2010

Perkembangan permukiman pada tahun 2010 merambah ke kelurahan Sedati Agung dan kelurahan Betro. Dapat dilihat pada gambar 4.12.

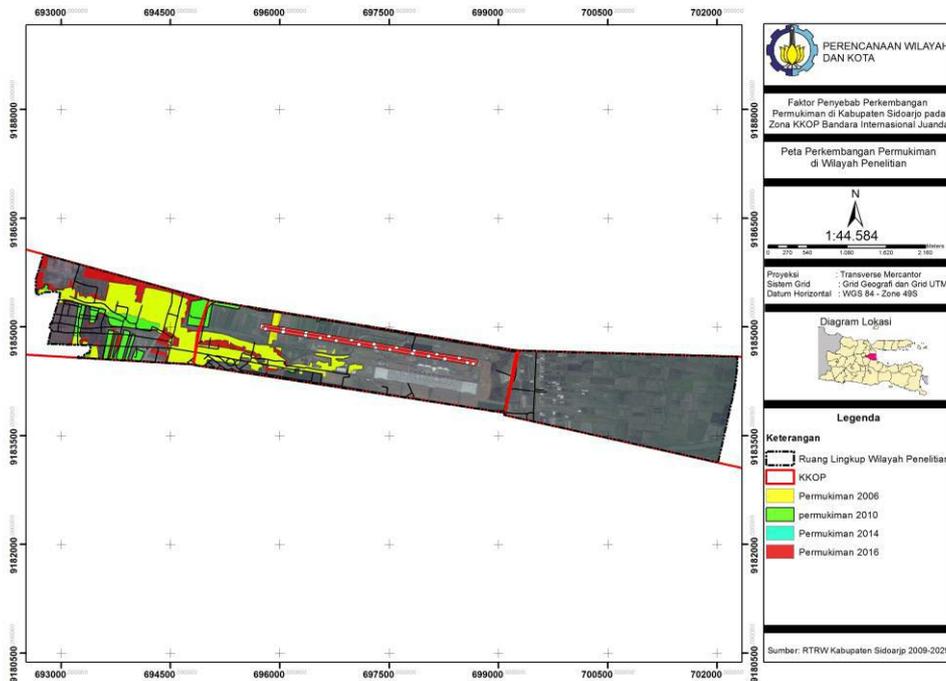
c. Perkembangan Permukiman Tahun 2014

Pada tahun 2014 tidak terlalu besar perkembangan permukiman yang berada di wilayah penelitian. Hanya ada sedikit perkembangan di kelurahan Sedati Gede. Untuk lebih memudahkan mengetahui perubahan permukiman dapat dilihat pada gambar 4.12.

d. Perkembangan Permukiman Tahun 2017

Pada tahun 2017, perkembangan permukiman kembali terjadi di kelurahan Pabean, kelurahan Betro, kelurahan Sedati Agung dan kelurahan Sedati Gede. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.12.

“Halaman ini sengaja dikosongkan”



Gambar 4.12 Perkembangan Permukiman Tahun 2006-2017

Sumber: Hasil Analisis, 2018

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

4.2.2. Kecepatan Perkembangan Permukiman → peta tumpuk selama 4 tahun

Analisis luas perubahan pemanfaatan lahan dilakukan untuk mengetahui berapa luas pemanfaatan lahan yang mengalami perubahan dalam kurun waktu dari 2006 hingga 2017. Pada analisis ini menggunakan data pada tahun 2006, 2010, 2014 dan 2017.

Untuk melakukan analisis perubahan pemanfaatan lahan, maka jenis penggunaan lahan yang digunakan yaitu permukiman dan non permukiman di Kelurahan Sedati Gede, Kelurahan Sedati Agung, Kelurahan Pabean, Kelurahan Betro, Kelurahan Gesikcemandi, Kelurahan Tambakcemandi dan Kelurahan Banjarkemuning.

Tabel 4.7 Perubahan Luas Pemanfaatan Lahan di Wilayah Penelitian

No	Lahan	Luas Eksisting (Ha)				Luas Perubahan (Ha)		
		2006	2010	2014	2017	Periode 1	Periode 2	Periode 3
1	Permukiman	126,68	167,23	167,84	223,66	40,55	0,61	56,43

Sumber: Hasil Analisis, 2018

Pada tabel di atas dapat dijabarkan bahwa luas perubahan pada periode 1 yaitu dalam jangka tahun 2006-2010 sebesar 40,55 Ha. Untuk periode 2 yaitu dalam tahun 2010-2014 mengalami luas perubahan sebesar 0,61 Ha. Dalam periode 1 menuju periode 2 mengalami penurunan. Periode 3 yaitu tahun 2014-2017 luas perubahan melonjak menjadi 56,43 Ha.

4.2.3 Kecepatan perubahan pemanfaatan lahan

Berdasarkan data luas perubahan pemanfaatan lahan, analisis kecepatan perubahan pemanfaatan lahan dibagi

menjadi 3 (tiga) periode. Periode pertama adalah tahun 2006 sampai 2010 , periode kedua adalah tahun 2010 sampai 2014 dan periode ketiga adalah tahun 2014 hingga 2017.

Rumus yang digunakan dalam menghitung laju kecepatan adalah sebagai berikut:

$$V = L/t$$

Dimana,

V = kecepatan perubahan penggunaan lahan (Ha/tahun)

L = luas lahan yang mengalami perubahan (Ha)

T = selang waktu (tahun)

Keterangan: Nilai V dihitung pada tiap periode waktu

Tabel 4.8 Kecepatan Perubahan Pemanfaatan Lahan Permukiman

No	Lahan	Luas Perubahan (Ha)			Kecepatan Perubahan		
		Periode 1	Periode 2	Periode 3	V1 (Ha/Tahun)	V2 (Ha/Tahun)	V2 (Ha/Tahun)
1	Permukiman	40,55	0,61	56,43	10,14	0,15	18,81

Sumber: Hasil Analisis, 2018

Penjelasan dari tabel di atas adalah kecepatan perubahan yang dialami pada V1 didapatkan dari hasil periode 1 dibagi dengan selang tahun dalam hal ini 4 tahun yaitu sebesar 10,14.

Untuk V2 didapatkan kecepatan perubahan yang kecil dibandingkan dengan V1 dikarenakan luas perubahan yang memang tidak terlalu banyak yang terjadi pada periode itu

dengan hasil kecepatan perubahan sebesar 0,15. Sedangkan pada V3 dengan luas perubahan yang paling besar jika dibandingkan dengan periode 1 dan periode 2 maka mendapatkan kecepatan perubahan sebesar 18,81 yang juga menjadi kecepatan perubahan yang paling besar dari ketiga periode ini.

4.3 Menganalisis Faktor Penyebab Tingginya Perkembangan Permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda

Analisis faktor penyebab perkembangan permukiman dilakukan dengan menggunakan *content analysis* dan melibatkan responden yang telah ditetapkan dalam analisis *stakeholder*. Para responden diwawancarai berdasarkan pertanyaan yang sudah disiapkan oleh peneliti. Setelah itu peneliti melakukan pengkodean terhadap hasil transkripsi dari wawancara terhadap *stakeholder*. Sebelum melakukan *content analysis*, terlebih dahulu melakukan analisis deskriptif dari variabel-variabel yang ada pada kajian pustaka akan dianalisis sesuai kondisi eksisting untuk memperoleh faktor yang digunakan sebagai penyebab perkembangan permukiman. Berikut merupakan penjabaran deskriptif dari variabel ke faktor yang sesuai kondisi eksisting dan teori:

1. Harga lahan
2. Tingkat pendapatan penduduk
3. Tingkat pertumbuhan penduduk
4. Tingkaturbanisasi
5. Ketersediaan jalur transportasi
6. Kelembagaan
7. Keterjangkauan lokasi
8. Sarana pendidikan
9. Sarana kesehatan
10. Saranan peribadatan
11. Sarana perdagangan dan jasa
12. Jaringan air
13. Jaringan listrik

4.3.1 Hasil In-depth Interview dengan Stakeholder I (G1)

Stakeholder I merupakan kelompok pemerintahan dari instansi Dinas PU dan Cipta Karya Kabupaten Sidoarjo.

Tabel 4.9 Frekuensi Unit Analisis dengan Maksud yang Sama pada Transkrip I

Kode Variabel	Variabel Faktor-faktor Penyebab Perkembangan Permukiman (Kode: F)	Indikasi Berpengaruh (Xn)	Indikasi Tidak Berpengaruh (Yn)
F1	Harga lahan	1	-
F2	Tingkat pendapatan penduduk	1	-
F3	Tingkat pertumbuhan penduduk	1	-
F4	Tingkat urbanisasi	1	-
F5	Kelembagaan	1	-
F6	Keterjangkauan lokasi	1	-
F7	Sarana perdagangan dan jasa	1	-
F8	Sarana pendidikan	1	-
F9	Sarana kesehatan	1	-
F10	Sarana peribadatan	1	-
F11	Jaringan listrik	2	-
F12	Jaringan air	2	-
F13	Ketersediaan jalur transportasi	2	-
Modus Variabel Faktor		2 (jaringan listrik, jaringan air, ketersediaan	-

Kode Variabel	Variabel Faktor-faktor Penyebab Perkembangan Permukiman (Kode: F)	Indikasi Berpengaruh (Xn)	Indikasi Tidak Berpengaruh (Yn)
		jalur transportasi)	
Mean		1,23	-
Minimum Iterasi		1	-
Jumlah Variabel Faktor		13	-

Sumber: Hasil Analisis, 2018

Keterangan:

Xn= Jumlah iterasi unit kalimat dengan maksud yang sama yang menunjukkan indikasi pengaruh terhadap suatu variabel faktor yang mempengaruhi perkembangan permukiman

Yn= Jumlah iterasi unit kalimat dengan maksud yang sama yang menunjukkan indikasi tidak berpengaruh terhadap suatu variabel faktor yang mempengaruhi perkembangan permukiman

Berdasarkan tabel tersebut diketahui terdapat 13 variabel faktor yang diindikasikan berpengaruh dari *stakeholder I*. Ada 2 variabel faktor yang mengalami pengulangan dalam wawancara namun ada pula yang hanya terucap satu kali. Untuk variabel faktor yang mempengaruhi menurut stakeholder I berdasarkan tabel diatas adalah variabel jaringan listrik, jaringan air dan ketersediaan jalur transportasi.

Tabel 4.10 Hasil Pengkodean dan Pemahaman Data pada Transkrip I

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
Harga lahan	F1.1	-	Yakin	Harga lahan termasuk juga dominan ya, juga berpengaruh tapi kalau terhadap Kabupaten berkembang, harga lahan itu tidak bisa dijadikan patokan karena ketika mereka mempunyai pendapatan yang lebih, harga	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel harga lahan sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
				berapapun akan terjangkau.	
Tingkat pendapatan penduduk	F2.1	-	Yakin	Kalau yang selebihnya nanti bisa mengacu pada PDRB trus yang tidak kalah pentingnya adalah pendapatan masyarakat. Ketika masyarakat sudah mempunyai pendapatan banyak, mau nggak mau	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruh variabel tingkat pendapatan penduduk sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
				selain kebutuhan primer tadi, mereka juga menyiapkan kebutuhan primer untuk cadangan, untuk investasi tapi tidak harus ditempati.	
Tingkat pertumbuhan penduduk	F3.1	-	Yakin	Yang kedua adalah populasi penduduk. Populasi penduduk itu bisa juga dari Kabupaten Sidoarjo sendiri untuk	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel tingkat pertumbuhan penduduk sebanyak 1 kali sehingga

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
				mencukupi kebutuhan hunian, karena sebenarnya hunian atau rumah tersebut adalah kewajiban pemerintah untuk menyediakan rumah.	variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh
Tingkat urbanisasi	F4.1	-	Yakin	Yang berikutnya adalah urbanisasi karena Kabupaten Sidoarjo adalah penyangga dari	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel tingkat urbanisasi sebanyak 1 kali sehingga

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
				Kota Surabaya, mau nggak mau kebutuhan rumah adalah salah satu kebutuhan dasar yang harus dipenuhi.	variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh
Kelembagaan	F5.1	-	Yakin	Ya faktor kelembagaan juga iya. Yang perlu diwaspadai sebenarnya kita tidak pernah menghitung kebutuhan berapa yang disiapkan oleh pemerintah	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel kelembagaan sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
				<p>Kabupaten Sidoarjo ini tentang rumah. Jadi membuat berapapun, itu habis. Tapi apa itu ditempati? Ini belum ada studinya. Seperti yang saya sampaikan tadi, mereka yang punya duit berinvestasi tapi tidak ditempati. Mereka hanya mencari kenaikan harga yang dijual</p>	

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
				dengan nominal tertentu istilahnya dapat laba. Tapi ini fungsi pemerintah yang tadi rencananya untuk memenuhi kebutuhan hunian masyarakatnya ini nggak nyampek	
Keterjangkauan lokasi	F6.1	-	Yakin	Keterjangkauan lokasi juga iya. Tapi karena di RTRW Kabupaten	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
				Sidoarjo ini kan sudah sangat fleksibel sekali, artinya hampir masing-masing Kecamatan sudah ada zonanya permukiman.	keterjangkauan lokasi sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh
Sarana perdagangan dan jasa	F7.1	-	Yakin	Terus yang berikutnya adalah kesediaan prasarana sarana permukiman, itu merupakan suatu infrastruktur perumahan.	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel sarana perdagangan dan jasa sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
Sarana pendidikan	F8.1	-	Yakin	Ketika Kabupaten menyiapkan lahan untuk permukiman dan infrastrukturnya sudah dibangun oleh pemerintah, itu tidak usah	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel sarana pendidikan sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh
Sarana kesehatan	F9.1	-	Yakin	didorong-dorong, tidak usah diajak-ajak ke lokasi itu, otomatis orang-orang yang akan berinvestasi menanamkan	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel sarana kesehatan sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
				modalnya untuk rumah itu dengan sendirinya.	dapat dikatakan berpengaruh
Sarana peribadatan	F10.1	-	Yakin		Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel sarana peribadatan sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh
Jaringan listrik	F11.1, F11.2	-	Ada penekanan	Yah infrastruktur tadi itu kan. Infrastruktur itu adalah jalan, saluran, jaringan air	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel jaringan listrik sebanyak 2 kali sehingga

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
				bersih, jaringan listrik, jaringan gas, jaringan telekomunikasi	variabel tersebut dapat dikatakan sangat berpengaruh
Jaringan air	F12.1, F12.2	-	Ada penekanan		Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel jaringan air sebanyak 2 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan sangat berpengaruh
Ketersediaan jalur transportasi	F13.1, F13.2	-	Ada penekanan		Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
					ketersediaan jalur transportasi sebanyak 2 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan sangat berpengaruh

Sumber: Hasil Analisis, 2018

4.3.2 Hasil In-depth Interview dengan Stakeholder II (G2)

Stakeholder II merupakan kelompok pemerintahan dari Bappeda Kabupaten Sidoarjo.

Tabel 4.11 Frekuensi Unit Analisis dengan Maksud yang Sama pada Transkrip II

Kode Variabel	Variabel Faktor-faktor Penyebab Perkembangan Permukiman (Kode: F)	Indikasi Berpengaruh (Xn)	Indikasi Tidak Berpengaruh (Yn)
F1	Harga lahan	1	-
F2	Tingkat pendapatan penduduk	-	1
F3	Tingkat pertumbuhan penduduk	1	-
F4	Tingkat urbanisasi	1	-
F5	Kelembagaan	1	-
F6	Keterjangkauan lokasi	1	-
F7	Sarana perdagangan dan jasa	-	1
F8	Sarana pendidikan	-	1
F9	Sarana kesehatan	-	1
F10	Sarana peribadatan	-	1
F11	Jaringan listrik	4	-
F12	Jaringan air	4	-
F13	Ketersediaan jalur transportasi	4	-
Modus Variabel Faktor		4 (jaringan)	1 (tingkat)

Kode Variabel	Variabel Faktor-faktor Penyebab Perkembangan Permukiman (Kode: F)	Indikasi Berpengaruh (Xn)	Indikasi Tidak Berpengaruh (Yn)
		listrik, jaringan air, ketersediaan jalur transportasi)	pendapatan penduduk, sarana perdagangan dan jasa, sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana peribadatan)
Mean		1,31	0,38
Minimum Iterasi		1	1
Jumlah Variabel Faktor		8	5

Sumber: Hasil Analisis, 2018

Keterangan:

Xn= Jumlah iterasi unit kalimat dengan maksud yang sama yang menunjukkan indikasi pengaruh terhadap suatu variabel faktor yang mempengaruhi perkembangan permukiman

Yn= Jumlah iterasi unit kalimat dengan maksud yang sama yang menunjukkan indikasi tidak berpengaruh terhadap suatu variabel faktor yang mempengaruhi perkembangan permukiman

Berdasarkan tabel tersebut diketahui terdapat 8 variabel faktor yang diindikasikan berpengaruh dari *stakeholder II*. Ada 3 variabel faktor yang mengalami pengulangan dalam wawancara namun ada pula yang hanya terucap satu kali. Untuk variabel faktor yang

mempengaruhi menurut stakeholder II berdasarkan tabel diatas adalah variabel jaringan listrik, jaringan air dan ketersediaan jalur transportasi. Dan ada 5 faktor yang menurut stakeholder II tidak berpengaruh terhadap perkembangan permukiman yaitu tingkat pendapatan penduduk, sarana perdagangan dan jasa, sarana pendidikan, sarana kesehatan dan sarana peribadatan.

Tabel 4.12 Hasil Pengkodean dan Pemahaman Data pada Transkrip II

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
Harga lahan	F1.1	-	Yakin	Ya jelas mbak karena kan hal pertama yang biasanya dicari oleh pembeli pasti harga yang terjangkau, terlebih lagi harga yang rendah	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel harga lahan sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh
Tingkat pertumbuhan penduduk	F3.1	-	Yakin	Tingkat pertumbuhan penduduk ya? Berpengaruh juga mbak, kan kalo semakin	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel tingkat pertumbuhan penduduk sebanyak

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
				banyak penduduk pasti juga membutuhkan tempat tinggal	1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh
Tingkat urbanisasi	F4.1	-	Yakin	Iya, ini juga bisa menjadi salah satu faktor yang menyebabkan perkembangan perumahan mbak	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel tingkat urbanisasi sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh
Kelembagaan	F5.1	-	Yakin	Berpengaruh juga, karena pasti kan perlu adanya ijin dari	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
				lembaga-lembaga seperti pemerintahan kalau ingin membangun perumahan atau bangunan	kelembagaan sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh
Keterjangkauan Lokasi	F6.1	-	Yakin	Itu juga berpengaruh mbak, kan kita kalo memilih lokasi perumahan bakal lebih milih yang dekat dengan tempat aktifitas kita,	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel keterjangkauan lokasi sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
				yang gampang akses jalannya.	
Jaringan Listrik	F11.1 F11.2 F11.3 F11.4	-	Ada penekanan	Sudah pasti ini berpengaruh mbak karena setiap permukiman pasti membutuhkan listrik	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel jaringan listrik sebanyak 4 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan sangat berpengaruh
Jaringan Air	F12.1 F12.2 F12.3 F12.4	-	Ada penekanan	Adanya jaringan air juga menjadi pengaruh adanya perkembangan permukiman	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel jaringan air sebanyak 4 kali sehingga variabel

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
				mbak. Kalau permukiman susah air, siapa yang mau menempati ya kan mbak?	tersebut dapat dikatakan sangat berpengaruh
Ketersediaan jalur transportasi	F13.1 F13.2 F13.3 F13.4	-	Yakin	Sarana-sarana ini kan sebenarnya bukan terlalu pokok penyebab adanya permukiman mbak. Yang paling penting sebenarnya itu ada lahan,	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel ketersediaan jalur transportasi sebanyak 4 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan sangat berpengaruh

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
				jalan, listrik, dan air	

Sumber: Hasil Analisis, 2018

4.3.3 Hasil In-depth Interview dengan Stakeholder III (P1)

Stakeholder III berasal dari pihak swasta dalam hal ini adalah developer perumahan yang berada di Kecamatan Sedati yaitu PT Grahanusa.

Tabel 4.13 Frekuensi Unit Analisis dengan Maksud yang Sama pada Transkrip III

Kode Variabel	Variabel Faktor-faktor Penyebab Perkembangan Permukiman (Kode: F)	Indikasi Berpengaruh (Xn)	Indikasi Tidak Berpengaruh (Yn)
F1	Harga lahan	3	-
F2	Tingkat pendapatan penduduk	-	1
F3	Tingkat pertumbuhan penduduk	1	-
F4	Tingkat urbanisasi	1	-
F5	Kelembagaan	1	-
F6	Keterjangkauan lokasi	1	-
F7	Sarana perdagangan dan jasa	-	1
F8	Sarana pendidikan	-	1
F9	Sarana kesehatan	-	1
F10	Sarana peribadatan	-	1
F11	Jaringan listrik	2	-
F12	Jaringan air	2	-
F13	Ketersediaan jalur transportasi	2	-
Modus Variabel Faktor		3 (Harga	1 (tingkat

Kode Variabel	Variabel Faktor-faktor Penyebab Perkembangan Permukiman (Kode: F)	Indikasi Berpengaruh (Xn)	Indikasi Tidak Berpengaruh (Yn)
		lahan)	pendapatan penduduk, sarana perdagangan dan jasa, sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana peribadatan)
Mean		1	0,38
Minimum Iterasi		1	1
Jumlah Variabel Faktor		8	5

Sumber: Hasil Analisis, 2018

Keterangan:

Xn= Jumlah iterasi unit kalimat dengan maksud yang sama yang menunjukkan indikasi pengaruh terhadap suatu variabel faktor yang mempengaruhi perkembangan permukiman

Yn= Jumlah iterasi unit kalimat dengan maksud yang sama yang menunjukkan indikasi tidak berpengaruh terhadap suatu variabel faktor yang mempengaruhi perkembangan permukiman.

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa variabel faktor yang paling berpengaruh adalah harga lahan.

Tabel 4.14 Hasil Pengkodean dan Pemahaman Data pada Transkrip III

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
Harga lahan	F1.1 F1.2 F1.3	-	Yakin	Harga lahan otomatis, harga lahan itu berpengaruh mbak terhadap akses jalan jadi perkembangan wilayah tersebut akan mempengaruhi harga lahan.	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel harga lahan sebanyak 3 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan sangat berpengaruh
Tingkat pendapatan penduduk	-	F2.1	Datar	Kalau pendapatan masyarakat di sekitar situ otomatis juga tapi tidak	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel tingkat pendapatan

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
				seberapa pengaruh sebenarnya ya. Tapi juga untuk tingkat kepengaruhannya sih persentasenya cukup rendah	penduduk sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh
Tingkat pertumbuhan penduduk	F3.1	-	Yakin	Otomatis, dimana ada tempat suatu perkembangan suatu perumahan itu juga akan mempengaruhi tingkat perkembangan penduduk. Itu	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel tingkat pertumbuhan penduduk sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
				sudah menjadi salah satu faktor penyebab.	
Tingkat urbanisasi	F4.1	-	Yakin	Kalau urbanisasi itu kebanyakan di tempat kita juga pembeli-pembelinya itu dari luar kota. Kalau mereka yang dari daerah kerjanya di wilayah dan luar pulau, biasanya dia juga untuk tingkat	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel tingkat urbanisasi sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
				pembeliannya di Juanda, Sedati itu berpengaruh karena biasanya transit itu mbak	
Kelembagaan	F5.1	-	Yakin	Kelembagaan atau campur tangan pihak pemerintah itu juga kan berpengaruh. Untuk perizinan dalam membangun bangunan	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel kelembagaan sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh
Keterjangkauan	F6.1	-	Yakin	Iya otomatis	Unit analisis

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
lokasi				kalau lokasi itu penyebab perkembangan tata kota	mengindikasikan konsistensi berpengaruh variabel keterjangkauan lokasi sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh
Jaringan listrik	F11.1, F11.2	-	Yakin	Ini faktor lain seperti sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana peribadatan, jaringan listrik, jaringan air	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruh variabel jaringan listrik sebanyak 2 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan sangat

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
Jaringan air	F12.1, F12.2	-	Yakin	dan fasilitas yang ada disitu itu akan mempengaruhi harga. Jadi perkembangan tata kota atau harga lahan itu mesti akan berpengaruh terhadap	berpengaruh Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel jaringan air sebanyak 2 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh
Ketersediaan jalur transportasi	F13.1, F13.2	-	Yakin	faktor-faktor seperti tadi faktor fasilitas umum yang terjangkau lalu akses jalan yang tersedia trus beberapa faktor lagi	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel ketersediaan jalur transportasi sebanyak 2 kali sehingga variabel

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
				yang mudah terpenuhi juga akan mempengaruhi harga lahan dan perkembangan tata kota.	tersebut dapat dikatakan sangat berpengaruh

Sumber: Hasil Analisis, 2018

C. Hasil In-depth Interview dengan Stakeholder IV (C1)

Stakeholder IV merupakan kelompok masyarakat dalam hal ini adalah tokoh masyarakat yang telah lama tinggal di wilayah penelitian.

Tabel 4.15 Frekuensi Unit Analisis dengan Maksud yang Sama pada Transkrip IV

Kode Variabel	Variabel Faktor-faktor Penyebab Perkembangan Permukiman (Kode: F)	Indikasi Berpengaruh (Xn)	Indikasi Tidak Berpengaruh (Yn)
F1	Harga lahan	1	-
F2	Tingkat pendapatan penduduk	-	1
F3	Tingkat pertumbuhan penduduk	1	-
F4	Tingkat urbanisasi	1	-
F5	Kelembagaan	1	-
F6	Keterjangkauan lokasi	1	-
F7	Sarana perdagangan dan jasa	-	1
F8	Sarana pendidikan	-	1
F9	Sarana kesehatan	-	1
F10	Sarana peribadatan	-	1
F11	Jaringan listrik	2	-
F12	Jaringan air	2	-
F13	Ketersediaan jalur transportasi	2	-
Modus Variabel Faktor		2 (Jaringan listrik, jaringan air,	1 (tingkat pendapatan penduduk,

Kode Variabel	Variabel Faktor-faktor Penyebab Perkembangan Permukiman (Kode: F)	Indikasi Berpengaruh (Xn)	Indikasi Tidak Berpengaruh (Yn)
		ketersediaan jalur transportasi)	sarana perdagangan dan jasa, sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana peribadatan)
Mean		0.8	0,38
Minimum Iterasi		1	1
Jumlah Variabel Faktor		8	5

Sumber: Hasil Analisis, 2018

Keterangan:

Xn= Jumlah iterasi unit kalimat dengan maksud yang sama yang menunjukkan indikasi pengaruh terhadap suatu variabel faktor yang mempengaruhi perkembangan permukiman

Yn= Jumlah iterasi unit kalimat dengan maksud yang sama yang menunjukkan indikasi tidak berpengaruh terhadap suatu variabel faktor yang mempengaruhi perkembangan permukiman.

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa faktor harga lahan, tingkat pertumbuhan penduduk, tingkat urbanisasi, kelembagaan, keterjangkauan lokasi, jaringan listrik, jaringan air dan ketersediaan jalur transportasi berpengaruh.

Tabel 4.16 Hasil Pengkodean dan Pemahaman Data pada Transkrip IV

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
Tingkat pertumbuhan penduduk	F3.1	-	Yakin	Iya memang penduduk baru disini kan pertama ngontrak, berlama disini juga karena dekat dengan tempat pekerjaan yang menjadikan mereka beli disini	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel tingkat pertumbuhan penduduk sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh
Tingkat urbanisasi	F4.1	-	Yakin	Kebetulan yang disini juga penduduknya beragam. Jadi ya pengaruh	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel tingkat

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
					urbanisasi sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh
Keterjangkauan lokasi	F6.1	-	Yakin	Saya kira lokasi ya karena sini dekat dengan bandara, kegiatan bandara juga pasti mempengaruhi terhadap kebutuhan permukiman	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel keterjangkauan lokasi sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh
Ketersediaan jalur transportasi	F13.1 F13.2	-	Yakin	Kalau itu memang pasti, setiap	Unit analisis mengindikasikan konsistensi

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
				permukiman pasti butuh jalan. Keluar masuk dari dan ke permukiman	berpengaruhnya variabel ketersediaan jalur transportasi sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan sangat berpengaruh
Kelembagaan	F5.1	-	Yakin	Jadi faktor kelembagaan itu banyak pengaruhnya terhadap perkembangan permukiman	Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel kelembagaan sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
					berpengaruh
Jaringan Listrik	F11.1 F11.2				Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel jaringan listrik sebanyak 2 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan sangat berpengaruh
Jaringan Air	F12.1 F12,2				Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel jaringan air sebanyak 2 kali sehingga variabel tersebut

Variabel Faktor	Indikasi Berpengaruh	Indikasi Tidak Berpengaruh	Gaya Bicara	Alasan	Validasi
					dapat dikatakan sangat berpengaruh
Harga lahan	F1.1				Unit analisis mengindikasikan konsistensi berpengaruhnya variabel harga lahan sebanyak 1 kali sehingga variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh

Sumber: Hasil Analisis, 2018

Tabel 4.17 Identifikasi Faktor Penyebab Tingginya Perkembangan Permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda

No.	Variabel	Kelompok Stakeholder				Kesimpulan
		G1	G2	D1	C1	
1	Harga Lahan	1	1	3	1	Hasil <i>content analysis</i> dari 4 responden yang dikombinasikan pada variabel harga lahan menunjukkan bahwa semua responden menyepakati bahwa variabel harga lahan berpengaruh sebagai faktor penyebab tingginya perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda.
		Berpengaruh	Berpengaruh	Sangat berpengaruh	Berpengaruh	
2	Tingkat Pendapatan	1	-	-	-	Hasil <i>content analysis</i> dari 4 responden yang
		Berpengaruh	Tidak	Tidak	Tidak	

	Penduduk		berpengaruh	berpengaruh	berpengaruh	dikombinasikan pada variabel tingkat pendapatan penduduk menunjukkan bahwa 3 dari 4 responden menyepakati bahwa variabel tingkat pendapatan penduduk tidak berpengaruh sebagai faktor penyebab tingginya perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda.
3	Tingkat pertumbuhan penduduk	1	1	1	1	Hasil <i>content analysis</i> dari 4 responden yang dikombinasikan pada variabel tingkat pertumbuhan penduduk
		Berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh	

						menunjukkan bahwa semua responden menyepakati bahwa variabel ini berpengaruh sebagai faktor penyebab tingginya perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda.
4	Tingkat urbanisasi	1 Berpengaruh	1 Berpengaruh	1 Berpengaruh	1 Berpengaruh	Hasil <i>content analysis</i> dari 4 responden yang dikombinasikan pada variabeltingkat urbanisasi menunjukkan bahwa semua responden menyepakati bahwa variabel ini berpengaruh sebagai faktor penyebab tingginya

						perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda.
5	Kelembagaan	1	1	1	1	Hasil <i>content analysis</i> dari 4 responden yang dikombinasikan pada variabel kelembagaan menunjukkan bahwa semua responden menyepakati bahwa variabel ini berpengaruh sebagai faktor penyebab tingginya perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda.
		Berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh	

6	Keterjangkauan lokasi	1	1	1	1	Hasil <i>content analysis</i> dari 4 responden yang dikombinasikan pada variabelketerjangkauan lokasi menunjukkan bahwa semua responden menyepakati bahwa variabel ini berpengaruh sebagai faktor penyebab tingginya perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda.
		Berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh	
7	Sarana perdagangan dan jasa	1	-	-	-	Hasil <i>content analysis</i> dari 4 responden yang dikombinasikan pada variabelsarana perdagangan dan jasa menunjukkan bahwa 3 dari 4 responden
		Berpengaruh	Tidak berpengaruh	Tidak berpengaruh	Tidak berpengaruh	

						menyepakati bahwa variabel ini tidak berpengaruh sebagai faktor penyebab tingginya perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda.
8	Sarana pendidikan	1	-	-	-	Hasil <i>content analysis</i> dari 4 responden yang dikombinasikan pada variabelsarana pendidikan menunjukkan bahwa 3 dari 4 responden menyepakati bahwa variabel ini tidak berpengaruh sebagai faktor penyebab tingginya perkembangan
		Berpengaruh	Tidak berpengaruh	Tidak berpengaruh	Tidak berpengaruh	

						permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda.
9	Sarana kesehatan	1	-	-	-	Hasil <i>content analysis</i> dari 4 responden yang dikombinasikan pada variabelsarana kesehatan menunjukkan bahwa 3 dari 4 responden menyepakati bahwa variabel ini tidak berpengaruh sebagai faktor penyebab tingginya perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda.
		Berpengaruh	Tidak berpengaruh	Tidak berpengaruh	Tidak berpengaruh	

10	Sarana peribadatan	1	-	-	-	Hasil <i>content analysis</i> dari 4 responden yang dikombinasikan pada variabelsarana peribadatan menunjukkan bahwa 3 dari 4 responden menyepakati bahwa variabel ini tidak berpengaruh sebagai faktor penyebab tingginya perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda.
		Berpengaruh	Tidak berpengaruh	Tidak berpengaruh	Tidak berpengaruh	
11	Jaringan listrik	2	4	2	2	Hasil <i>content analysis</i> dari 4 responden yang dikombinasikan pada variabeljaringan listrik menunjukkan bahwa semua responden
		Sangat berpengaruh	Sangat berpengaruh	Sangat berpengaruh	Sangat berpengaruh	

						menyepakati bahwa variabel ini berpengaruh sebagai faktor penyebab tingginya perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda.
12	Jaringan air	2	4	2	2	Hasil <i>content analysis</i> dari 4 responden yang dikombinasikan pada variabel jaringan air menunjukkan bahwa semua responden menyepakati bahwa variabel ini berpengaruh sebagai faktor penyebab tingginya perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati
		Sangat berpengaruh	Sangat berpengaruh	Sangat berpengaruh	Sangat berpengaruh	

						Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda.
13	Ketersediaan jalur transportasi	2 Sangat berpengaruh	4 Sangat berpengaruh	2 Sangat berpengaruh	2 Sangat berpengaruh	Hasil <i>content analysis</i> dari 4 responden yang dikombinasikan pada variabel ketersediaan jalur transportasi menunjukkan bahwa semua responden menyepakati bahwa variabel ini berpengaruh sebagai faktor penyebab tingginya perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda.

Dari 13 Faktor, dapat disimpulkan faktor berpengaruh diantaranya adalah:

1. Harga Lahan

Harga lahan adalah nilai lahan terkait dengan tinggi rendahnya harga jual. Pada awal tahun 2006 harga lahan masih terbilang murah, menurut salah satu responden yang bertempat tinggal di kelurahan Pabean harga lahan waktu itu hanya kisaran 25 juta, untuk tahun 2017 harganya sudah mencapai 500 juta. Pada jalanan menuju T2 pun harga rumah tahun 2006 hanya kisaran 75 juta, di tahun 2017 lalu melonjak menjadi 750 juta – 1 milyar.

2. Tingkat pertumbuhan penduduk dan Tingkat urbanisasi

Tingkat pertumbuhan penduduk adalah jumlah peningkatan penduduk pada wilayah studi dengan jangka waktu dari tahun 2006-2017. Tingkat urbanisasi adalah jumlah penduduk pendatang dan penduduk yang berpindah di wilayah studi pada jangka tahun 2006-2017.

3. Kelembagaan

Kelembagaan adalah pemerintah. Dalam hal ini di wilayah studi dibutuhkan dari pihak Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang Kabupaten Sidoarjo, Bappeda Kabupaten Sidoarjo dalam hal perizinan pembangunan bangunan.

4. Keterjangkauan lokasi dan Ketersediaan jalur transportasi

Keterjangkauan lokasi adalah letak lokasi permukiman terhadap pusat kegiatan. Ketersediaan jalur transportasi adalah adanya akses jalan yang menghubungkan permukiman dari dalam dan keluar.

5. Prasarana Jaringan listrik dan Jaringan air

Ketersediaan jaringan listrik dan jaringan air yang terdapat di permukiman.

4.4 Merumuskan Rekomendasi Pengendalian Perkembangan Permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda

Dalam merumuskan rekomendasi pengendalian perkembangan permukiman yang didapat berdasarkan faktor yang berpengaruh dalam perkembangan permukiman dapat disimpulkan bahwa kawasan pendekatan dan lepas landas tersebut merupakan kawasan yang strategis bagi perkembangan permukiman. Hal ini bertolak belakang dengan aturan pembatasan pemanfaatan ruang di KKOP, sehingga dibutuhkan rekomendasi dalam pengendalian pemanfaatan ruangnya.

Menurut Courtney, dalam Harold (1983) terdapat tiga teknik dalam pengaturan penggunaan lahan yang dapat dikategorikan sebagai berikut:

1. Insentif (incentive), pemanfaatan kekuasaan pemerintah dan sumberdaya finansialnya untuk mengorganisasikan penggunaan lahan secara efektif. Bentuk insentif misalnya penyediaan infrastruktur dan pelayanannya untuk memfasilitasi pembangunan seperti membiayai langsung terhadap pembangunan tapak.

2. Pelarangan (restriction), pemanfaatan kekuasaan pemerintah untuk mengendalikan penggunaan lahan yang dilakukan swasta (private) dan aktifitas pembangunan lainnya. Instrumen yang digunakan meliputi zoning, subdivision, building control (code dan ordinance); Development control, dan relokasi atau pelarangan permukiman kumuh atau liar.
3. Perbaikan dan pengelolaan (management improvement), merupakan usaha-usaha untuk menghilangkan hambatan dalam pelaksanaan dari teknik insentives dan restriction pada kekuatan pasar.

Sedangkan menurut Zulkaidi dalam Rachmatullah (2015) perangkat dalam pengendalian pemanfaatan ruang terdiri dari:

1. Perizinan, usaha pengendalian melalui penetapan prosedur dan ketentuan yang ketat yang harus dipenuhi untuk menyelenggarakan suatu pemanfaatan ruang.
2. Pengawasan, usaha untuk menjaga kesesuaian pemanfaatan ruang dengan fungsi ruang yang ditetapkan dalam rencana tata ruang terdiri dari pelaporan, pemantauan dan evaluasi.
3. Penertiban, usaha untuk mengambil tindakan terhadap pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana, melalui pemeriksaan dan penyelidikan atas semua pelanggaran atau kejahatan yang dilakukan terhadap pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang. Agar pemanfaatan ruang yang direncanakan dapat terwujud, maka terdapat sanksi administrasi, sanksi

pidana dan sanksi perdata yang diatur dalam peraturan perundangan yang berlaku.

Kemudian berdasarkan Laporan Akhir Arahan Pemanfaatan Ruang Kawasan Pengendalian Ketat Kawasan Sekitar Bandara Juanda (DCKTR Provinsi Jawa Timur, 2013) pada kawasan permukiman di Kawasan Pendekatan dan Lepas Landas adalah:

- **Mengendalikan pembangunan permukiman di sekitar akses menuju kawasan Bandara Juanda**

Kawasan pendekatan dan lepas landas ini sangat terkait dengan kegiatan Bandara Juanda dimana kawasan ini merupakan akses utama menuju kawasan Bandara terutama dari Kota Surabaya. Oleh karena itu perlu adanya pengendalian pembangunan permukiman di sekitar jalan akses ini. Dasar dari pengendalian ini adalah karena kawasan permukiman memiliki tarikan dan bangkitan yang tinggi dan sangat mempengaruhi volume kendaraan. Pengendalian pada kawasan ini lebih ditekankan pada penentuan jarak atau buffer jarak terdekat antara permukiman dan jalan akses menuju kawasan bandara

- **Penentuan batas ketinggian permukiman pada kawasan blok Kawasan LepasLandas**

Batas ketinggian permukiman di kawasan pendekatan dan lepas landas adalah maksimal 2 lantai atau 8 meter. Penentuan ketinggian permukiman berfungsi untuk mengurangi kerentanan bahaya kecelakaan mengingat pada blok ini merupakan kawasan pendekatan dimana pesawat terbang rendah saat melakukan *landing*.

Berdasarkan konsep dan arahan pengendalian di Kawasan Pendekatan dan Lepas Landas diatas, maka

rekomendasi pengendalian pemanfaatan ruang di Kawasan Pendekatan dan Lepas Landas adalah:

1. Perizinan

Pada kawasan pendekatan dan Lepas Landas yaitu berada pada 7 Kelurahan yaitu kelurahan Sedati Agung, Sedati Gede, Pabean, Betro, Gisikcemandi, Tambakcemandi dan Banjarkemuning diizinkan untuk kawasan permukiman dengan batas ketinggian permukiman adalah maksimal 2 lantai atau 8 meter. Penentuan ketinggian permukiman berfungsi untuk mengurangi kerentanan bahaya kecelakaan mengingat pada kawasan ini merupakan kawasan pendekatan dimana pesawat terbang rendah saat melakukan *landing*. Namun untuk 1100 meter dari landasan pacu, dilarang untuk mendirikan bangunan apapun termasuk perumahan.

2. Pengawasan, yaitu usaha untuk menjaga kesesuaian pemanfaatan ruang di kawasan pendekatan dan lepas landas, yaitu terdiri dari pelaporan, pemantauan dan evaluasi.
3. Penertiban, usaha untuk mengambil tindakan terhadap pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana, melalui pemeriksaan dan penyelidikan atas semua pelanggaran atau kejahatan yang dilakukan terhadap pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang. Agar pemanfaatan ruang yang direncanakan dapat terwujud, maka terdapat sanksi administrasi, sanksi pidana dan sanksi perdata yang diatur dalam peraturan perundangan yang berlaku.

4. Insentif dan Disinsentif

4.1. Insentif

Khusus untuk kawasan pendekatan dan lepas landas yang berjarak 1100 meter dari landasan pacu, merupakan kawasan pembatasan ketat, dimana tidak diperkenankan izin mendirikan bangunan. Sehingga diharapkan kawasan untuk tetap menjadi lahan non terbangun. Namun kawasan ini masih dapat dimanfaatkan untuk kegiatan nonterbangun, seperti pertanian dan budidaya perikanan darat. Sehingga pemerintah dapat memberikan insentif bagi pemilik lahan yang mempertahankan guna lahan nonterbangun.

4.2. Disinsentif

Pada kawasan pendekatan Lepas Landas yaitu berada pada 7 Kelurahan yaitu kelurahan Sedati Agung, Sedati Gede, Pabean, Betro, Gisikcemandi, Tambakcemandi dan Banjarkemuning diizinkan untuk kawasan permukiman dengan batas ketinggian permukiman di kawasan ini adalah maksimal 2 lantai atau 8 meter. Bagi yang melanggar ketinggianakan dikenakan sanksi. Sedangkan khusus untuk kawasan pendekatan dan lepas landas yang berjarak 1100 meter dari landasan pacu, merupakan kawasan pembatasan ketat, dimana tidak diperkenankan izin mendirikan bangunan. Sehingga bagi yang melanggar dapat

dikenakan sanksi bisa berupa denda, penertiban bangunan atau pemutusan jaringan air dan listrik. Selain itu juga dapat dibatasi dalam penggunaan akses jalan.

5. Kelembagaan

Diperlukan kerjasama antar Kabupaten Sidoarjo sebagai kabupaten yang berwenang dalam pengendalian pemanfaatan ruang dan pengelola bandara dalam hal ini pihak Angkasa Pura untuk dapat bekerjasama dalam pengendalian pemanfaatan ruang.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dihasilkan dari penelitian ini, yaitu:

1. Berdasarkan teknik overlay yang digunakan dalam menentukan lokasi-lokasi yang mempunyai laju perkembangan permukiman yang tinggi dan disimpulkan menggunakan analisis deskriptif kualitatif didapatkan bahwa laju tertinggi terjadi pada periode 3 yaitu dalam kurun waktu 2014 hingga 2017 sebesar 18,81 Ha/Tahun. Lokasi kelurahan yang mengalami perkembangan permukiman adalah kelurahan Pabean, kelurahan Betro, kelurahan Sedati Agung dan kelurahan Sedati Gede dengan pola permukiman mengelompok.
2. Berdasarkan *content analysis* yang dilakukan didapatkan beberapa faktor yang menjadi penyebab adanya perkembangan permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda yaitu harga lahan, tingkat pertumbuhan penduduk dan tingkat urbanisasi, kelembagaan, keterjangkauan lokasi dan ketersediaan jalur

transportasi dan prasarana jaringan listrik dan jaringan air.

3. Rekomendasi yang dapat dirumuskan berdasarkan faktor-faktor yang ada adalah:
 - perizinan pada kawasan pendekatan dan lepas landas yang berada pada 7 kelurahan yaitu kelurahan Sedati agung, Sedati Gede, Pabean, Betro, Gisikcemandi, Tambakcemandi dan Banjarkemuning diizinkan digunakan untuk kawasan permukiman dengan batas ketinggian maksimal 2 lantai atau 8 meter. Untuk wilayah 1100 meter dari landasan pacu dilarang untuk mendirikan bangunan apapun termasuk perumahan.
 - Pengawasan, yaitu usaha untuk menjaga kesesuaian pemanfaatan ruang di kawasan pendekatan dan lepas landas, yaitu terdiri dari pelaporan, pemantauan dan evaluasi.
 - Penertiban, usaha untuk mengambil tindakan terhadap pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana, melalui pemeriksaan dan penyelidikan atas semua pelanggaran atau kejahatan yang dilakukan terhadap pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang. Agar pemanfaatan ruang yang direncanakan dapat terwujud, maka terdapat sanksi

administrasi, sanksi pidana dan sanksi perdata yang diatur dalam peraturan perundangan yang berlaku.

- Insentif, Khusus untuk kawasan pendekatan dan lepas landas yang berjarak 1100 meter dari landasan pacu, merupakan kawasan pembatasan ketat, dimana tidak diperkenankan izin mendirikan bangunan. Sehingga diharapkan kawasan untuk tetap menjadi lahan non terbangun. Namun kawasan ini masih dapat dimanfaatkan untuk kegiatan nonterbangun, seperti pertanian dan budidaya perikanan darat. Sehingga pemerintah dapat memberikan insentif bagi pemilik lahan yang mempertahankan guna lahan nonterbangun.
- Disinsentif, Pada kawasan pendekatan Lepas Landas yaitu berada pada 7 Kelurahan yaitu kelurahan Sedati Agung, Sedati Gede, Pabean, Betro, Gisikcemandi, Tambakcemandi dan Banjarkemuning diizinkan untuk kawasan permukiman dengan batas ketinggian permukiman di blok 1 adalah maksimal 2 lantai atau 8 meter. Bagi yang melanggar ketinggian akan dikenakan sanksi. Sedangkan khusus untuk kawasan pendekatan dan lepas landas yang berjarak 1100 meter dari landasan

pacu, merupakan kawasan pembatasan ketat, dimana tidak diperkenankan izin mendirikan bangunan. Sehingga bagi yang melanggar dapat dikenakan sanksi bisa berupa denda, penertiban bangunan atau pemutusan jaringan air dan listrik. Selain itu juga dapat dibatasi akses jalan.

- Kelembagaan, kerjasama antara Kabupaten Sidoarjo dengan pihak Angkasa Pura dalam pengendalian pemanfaatan ruang.

5.2 SARAN

Adapun beberapa saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Perlu adanya kerjasama antar pihak pemerintahan Sidoarjo dalam hal ini Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang, Bappeda dan pihak otoritas bandara Juanda yaitu Angkasa Pura dalam membatasi pemanfaatan ruang di zona KKOP.
2. Dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut untuk merumuskan arahan dalam pengendalian perkembangan permukiman yang berada di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda.

DAFTAR PUSTAKA

Dokumen

- Peraturan Menteri Perhubungan No KM 44 Tahun 2005 Tentang Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-7112-2005 Mengenai Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan Sebagai Standar Wajib.
- Undang-Undang No 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang
- Undang-Undang No 1 Tahun 2011 Tentang Permukiman Dinas PU dan Cipta Karya Kabupaten Sidoarjo. 2008.
- RTRW Kabupaten Sidoarjo Tahun 2009-2029
- RPJP Kabupaten Sidoarjo tahun 2005-2025
- Dinas PU dan Cipta Karya Kota Surabaya. 2013. Laporan Akhir Arahan Pemanfaatan Ruang Kawasan Pengendalian Ketat Kawasan sekitar Bandara Juanda, 2009.

Jurnal

- Irwan. 2010. *Arahan Pengembangan Kawasan Sekitar Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar*. Diakses dari <http://ir1gisplan.wordpress.com/2010/06/18/arahan-pengembangan-kawasan-sekitar-bandar-udara-internasional-sultan-hasanuddin-makassar/> (pada tanggal 29 september 2017)

Tugas Akhir

- Rahmatullah, Tyton (2015). Arahan Pengendalian Permukiman di Kawasan Lindung Kelurahan Wonorejo. Jurusan perencanaan wilayah dan kota fakultas teknik

- sipil dan perencanaan institut teknologi sepuluh nopember.
- Adzanni, Delia Noer (2015). Arahan Adaptasi Kawasan Agropolitan terhadap Perubahan Intensitas Curah Hujan di Kecamatan Bumiaji Kota Batu. Jurusan perencanaan wilayah dan kota fakultas teknik sipil dan perencanaan institut teknologi sepuluh nopember.
- Serlin, Medina Ayesha (2013). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Masyarakat Dalam Memilih Lokasi Hunian Peri Urban Surabaya di Sidoarjo. Jurusan perencanaan wilayah dan kota fakultas teknik sipil dan perencanaan institut teknologi sepuluh nopember.
- Latief, Muhammad Syavir (2011). Pengaruh pemanfaatan landasan pacu baru bandar udara sultan hasanuddin terhadap permukiman di sekitarnya. Jurusan teknik arsitektur fakultas teknik universitas hasanuddin.
- Ramita, Ninda (2011). Pengaruh kebisingan dari aktifitas bandara internasional juanda surabaya. Jurnal ilmiah teknik lingkungan vol. 4 no. 1. Program studi teknik lingkungan, fakultas teknik sipil dan perencanaan. Universitas pembangunan nasional “veteran” jawa timur.
- Firdianti, Sri (2010). Perkembangan permukiman penduduk di Kecamatan Ngemplak Kabupaten Boyolali Tahun 1997-2007. Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan universitas sebelas maret surakarta.
- Pratomo, Rahmat Aris (2009). “Arahan Penataan Guna Lahan di Kawasan Sekitar Bandar Udara Mutiara Kota Palu”. Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik. Universitas Brawijaya.
- Nugroho (2010). “Arahan Pengendalian Alih Fungsi Lahan di Kawasan Sekitar Bandara Internasional Lombok Berdasarkan Preferensi Pemilik Lahan dan Pemerintah”.

Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Triariyani, Dita (2007). “Studi tentang Pertumbuhan Permukiman di Desa Jendi Kecamatan Selogiri Kabupaten Wonogiri 2000-2005”.

Indah, Nur Fitria dan Marif, Samsul (2014). “Pengaruh Keberadaan Bandara Internasional Kualanamu terhadap Perubahan Sosial Ekonomi dan Perubahan Fisik Kawasan Sekitarnya.”

Artikel dan website

Tempo.co. 2015. Dari <http://bisnis.tempo.co/read/news/2015/07/04/090681054/tak-seharusnya-bandara-berada-di-dekat-permukiman> (diakses pada tanggal 29 September 2015).

Harianterbit.com. 2015. Dari <http://nasional.harianterbit.com/nasional/2015/07/01/33856/25/25/Banyak-Bandara-Indonesia-Rawan-Kecelakaan-Pesawat-Karena-Dekat-Pemukiman> (diakses pada tanggal 29 september 2015).

http://kemhubri.dephub.go.id/perundangan/images/stories/doc/permen/2004/km_no_5_tahun_2004.pdf (diakses pada tanggal 29 september 2017).

http://kemhubri.dephub.go.id/perundangan/images/stories/doc/permen/2004/km_no_4_tahun_2004.pdf (diakses pada tanggal 29 september 2017.)

Lampiran A

ANALISIS *STAKEHOLDER*

Analisis *stakeholder* digunakan untuk menentukan sampel yang akan diteliti. *Stakeholder* yang terpilih dalam analisis ini adalah *stakeholder* yang mempunyai pengaruh dan kepentingan dalam identifikasi faktor penyebab adanya perkembangan permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda.

Stakeholder dalam Faktor Penyebab Adanya Perkembangan Permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda

Kelompok <i>Stakeholder</i>	Interes <i>Stakeholder</i> terhadap Program	Pengaruh <i>Stakeholder</i> terhadap Program	Dampak Program terhadap Interes	Kepentingan	Pengaruh <i>Stakeholder</i> terhadap Program
Pemerintah					
Dinas PU Cipta Karya Sidoarjo	Penentu kebijakan objek studi, sebagai koordinator kegiatan perencanaan pembangunan terkait bidang fisik dan sarana prasarana	Terlibat dalam pelaksanaan pengawasan dan pengendalian kawasan	+	5	5
Bappeda Kabupaten Sidoarjo	Perumusan kebijakan teknis perencanaan, pengoordinasian penyusunan perencanaan pembangunan	Terlibat dalam pembinaan dan pelaksanaan tugas di bidang perencanaan pembangunan daerah	+	5	5
Swasta					
Developer	Pihak pengembang dan penanggungjawab perumahan	Terlibat dalam pembangunan dan pengembangan perumahan	+	5	5
Masyarakat					
Tokoh Masyarakat	Memahami kondisi kawasan sebagai masyarakat penghuni	Memberikan informasi terkait dengan permasalahan permukiman di sekitar bandara	+	4	4

Lampiran B

Lembar Kode

LEMBAR KODE/ LIST OF CODE

Lembar kode merupakan kumpulan kode untuk menunjukkan suatu unit baik unit analisis ataupun unit data yang berfungsi untuk mempermudah memperoleh intisari dan penginterpretasian hasil wawancara.

Kode Stakeholder

Kode stakeholder menunjukkan stakeholder

Huruf	Angka	Warna	Stakeholder
G	1		Dinas PU Cipta Karya dan Tata Ruang Kab. Sidoarjo
G	2		Bappeda Kab. Sidoarjo
P	1		Developer
C	1		Masyarakat

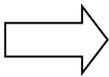
Maka Dinas PU Cipta Karya dan Tata Ruang Kab. Sidoarjo dikodekan **G.1**

Kode Variabel Faktor-faktor Penyebab Perkembangan Permukiman

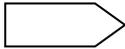
Kode untuk menunjukkan variabel faktor-faktor penyebab perkembangan permukiman

Angka	Warna	Variabel Faktor-faktor Penyebab Perkembangan Permukiman (Kode: F)
1		Harga lahan
2		Tingkat pendapatan penduduk
3		Tingkat pertumbuhan penduduk
4		Tingkat urbanisasi
5		Kelembagaan
6		Keterjangkauan lokasi
7		Sarana perdagangan dan jasa

Angka	Warna	Variabel Faktor-faktor Penyebab Perkembangan Permukiman (Kode: F)
8		Sarana pendidikan
9		Sarana kesehatan
10		Sarana peribadatan
11		Jaringan listrik
12		Jaringan air
13		Ketersediaan jalur transportasi



= berindikasi dipengaruhi



= berindikasi tidak dipengaruhi

Contoh :



= berindikasi dipengaruhi oleh variabel dengan urutan ke n

Lampiran

Pedoman Wawancara Sasaran II

Desain Wawancara *Content Analysis* Faktor-faktor Penyebab adanya Perkembangan Permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda



Sita Andiaستی
0821114000038
Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya
2018

“Selamat (pagi/siang/malam), perkenalkan nama saya Sita Andiaستی dari PWK ITS Surabaya. Dalam kesempatan kali ini, saya ingin melakukan wawancara dengan topik wawancara ini adalah pengidentifikasian faktor-faktor penyebab adanya perkembangan permukiman di kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda. Informasi yang bapak/ibu sampaikan akan sangat bermanfaat bagi penelitian saya”

Latar belakang penelitian

Kecenderungan dan fenomena secara umum yang menunjukkan pesatnya pertumbuhan kawasan perumahan ternyata tidak terjadi di wilayah peri urban kota Surabaya, tetapi di beberapa kecamatan yang ada di wilayah Kabupaten Sidoarjo. Pengaruh *urban sprawl* metropolitan Kota Surabaya terhadap Kabupaten Sidoarjo yang terlihat adalah pola penyebaran permukiman yang semakin meluas khususnya yang terhubung dengan jalur transportasi dan jalur utama ke pusat kota.

Tujuan wawancara dan penyebaran kuesioner

Dalam mencapai tujuan penelitian, salah satu tahapan yang dilakukan adalah untuk menentukan faktor-faktor penyebab adanya perkembangan permukiman di kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda.

Pertanyaan yang disusun dalam kuisisioner ini merupakan faktor-faktor yang didapat dari hasil kajian pustaka yang dilakukan peneliti terkait perkembangan permukiman.

Judul Penelitian :
Faktor Penyebab Adanya Perkembangan
Permukiman di Zona KKOP Bandara Internasional
Juanda

Nama responden :
No HP :
Intansi :
Jabatan :

Sesuai dengan tujuan wawancara dan kuisisioner ini, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i apakah faktor berikut merupakan faktor penyebab adanya perkembangan permukiman di Zona KKOP Bandara Internasional Juanda?

Kuisisioner

1. Apakah faktor-faktor dibawah ini merupakan faktor yang menjadi penyebab adanya perkembangan permukiman di zona KKOP Bandara Internasional Juanda?

Variabel	Definisi Operasional	Pengaruh		Alasan
		Ya	Tidak	
Harga lahan	Nilai lahan terkait dengan tinggi rendahnya harga lahan			
Tingkat pendapatan penduduk	Jumlah penghasilan penduduk			
Tingkat pertumbuhan penduduk	Jumlah peningkatan penduduk			
Tingkat urbanisasi	Jumlah peningkatan urbanisasi			
Ketersediaan jalur transportasi	Ketersediaan jalur transportasi di wilayah permukiman			
Keterjangkauan Lokasi	Letak lokasi dengan pusat kegiatan			
Kelembagaan	Campur tangan dari pemerintah			
Sarana perdagangan dan jasa	Ketersediaan sarana perdagangan dan jasa			
Sarana pendidikan	Ketersediaan sarana pendidikan			
Sarana kesehatan	Ketersediaan sarana kesehatan			
Sarana peribadatan	Ketersediaan sarana peribadatan			
Jaringan listrik	Ketersediaan jaringan listrik			
Jaringan air	Ketersediaan jaringan air			

2. Menurut anda, apakah ada faktor lain yang berpengaruh terhadap penyebab adanya perkembangan permukiman di zona KKOP Bandara Internasional Juanda?

.....
.....
.....
.....

Lampiran

Hasil Wawancara Sasaran II

KODE **G.1** (GOVERNMENT 1)

TRANSKRIP 1

Nama : Drs. H. Subandi
 No HP : 08123055052
 Instansi : Dinas PU Cipta Karya dan Tata Ruang
 Kabupaten Sidoarjo
 Jabatan : Kabid Tata Ruang

Segmen II

Faktor-faktor penyebab adanya perkembangan permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda

P = Peneliti

N = Narasumber (Pak Subandi)

P : “Jadi faktor-faktor apa aja sih Pak yang menjadi penyebab perkembangan permukiman di Sidoarjo? Khususnya Sedati.”

N : “Faktornya terkait dengan legalitas rencana tata ruang wilayah. Jadi kalau legalitasnya sudah jelas, orang akan menanamkan investasi apa aja atau penyelenggara pembangunan itu akan menempati ruang sesuai dengan yang diijinkan oleh pemerintah. Yang kedua adalah populasi penduduk. Populasi

penduduk itu bisa juga dari Kabupaten Sidoarjo sendiri untuk mencukupi kebutuhan hunian, karena sebenarnya hunian atau rumah tersebut adalah kewajiban pemerintah untuk menyediakan

rumah. Yang berikutnya adalah urbanisasi karena Kabupaten Sidoarjo adalah penyangga dari Kota Surabaya, mau nggak mau kebutuhan rumah adalah salah satu kebutuhan dasar yang harus dipenuhi. Kan ada beberapa kebutuhan dasar antara lain adalah makan, pakaian, tempat tinggal. Selebihnya itu adalah kebutuhan

primer. Terus yang berikutnya adalah kesediaan prasarana sarana permukiman, itu merupakan suatu infrastruktur perumahan. Ketika Kabupaten menyiapkan lahan untuk permukiman dan infrastrukturnya sudah dibangun oleh pemerintah, itu tidak usah didorong-dorong, tidak usah diajak-ajak ke lokasi itu, otomatis orang-orang yang akan berinvestasi menanamkan modalnya

untuk rumah itu dengan sendirinya. Kalau yang selebihnya nanti bisa mengacu pada PDRB trus yang tidak kalah pentingnya adalah pendapatan masyarakat. Ketika masyarakat sudah mempunyai pendapatan banyak, mau nggak mau selain kebutuhan primer tadi, mereka juga menyiapkan kebutuhan primer untuk cadangan, untuk investasi tapi tidak harus ditempati.

Lah ini sebenarnya persoalan di Kabupaten dan Kota di seluruh Indonesia. Padahal ada sebagian yang tidak bisa memberli rumah karena keterbatasan dana tapi ada satu sisi yang kelebihan dana dan mereka berinvestasi. Itu perkembangan permukiman seperti itu.”

P : “Harga lahan termasuk juga nggak Pak?”

N : “Harga lahan termasuk juga dominan ya, juga berpengaruh tapi kalau terhadap Kabupaten berkembang, harga lahan itu tidak bisa dijadikan patokan karena ketika mereka mempunyai pendapatan yang lebih, harga berapapun akan terjangkau. Jadi seperti itu.”

F4.1

F7.1
F8.1
F9.1
F10.1
F11.1
F12.1
F13.1

F2.1

F1.1

P : “Terus keterjangkauan lokasi juga Pak?”

N : “Keterjangkauan lokasi juga iya. Tapi karena di RTRW Kabupaten Sidoarjo ini kan sudah sangat fleksibel sekali, artinya hampir masing-masing Kecamatan sudah ada zonanya permukiman. Tidak hanya ngeplot di lokasi tertentu. Nah utamanya untuk Kabupaten Sidoarjo yang dominan sebetulnya untuk industri, perdagangan dan jasa. Mau nggak mau ketika industrinya berkembang, karyawan banyak, mereka nggak mungkin akan menempati rumah asalnya tapi kalau mereka sudah dikatakan cukup pendapatannya tadi maka akan membeli rumah. Tapi juga ada kalanya permukiman yang disiapkan oleh Pemda tadi itu masih merasa kurang. Sehingga penyelenggara pembangunan dalam hal ini kavlingan mereka juga ikut berperan disitu. Tapi sebetulnya oleh pemerintah nggak boleh, nggak boleh menjual kavlingan itu karena kalau menjual kavlingan pada prinsipnya mereka tidak bisa menyiapkan sarana prasarana.”

F6.1

P : “Kalo ketersediaan jalan Pak?”

N : “Yah infrastruktur tadi itu kan. Infrastruktur itu adalah jalan, saluran, jaringan air bersih, jaringan listrik, jaringan gas, jaringan telekomunikasi.”

F11.2
F12.2
F13.2

P : “Dan faktor kelembagaan juga Pak?”

N : “Ya faktor kelembagaan juga iya. Yang perlu diwaspadai sebenarnya kita tidak pernah menghitung kebutuhan berapa yang disiapkan oleh pemerintah Kabupaten Sidoarjo ini tentang rumah. Jadi membuat berapapun, itu habis. Tapi apa itu ditempati? Ini belum ada studinya. Seperti yang saya sampaikan tadi, mereka yang punya duit berinvestasi tapi tidak ditempati. Mereka hanya mencari kenaikan harga yang dijual dengan nominal tertentu istilahnya dapat laba. Tapi ini fungsi pemerintah yang tadi rencananya untuk memenuhi kebutuhan hunian masyarakatnya ini nggak nyampek. Beda kalau yang dilakukan

F5.1

oleh Kota Bandung karena lahan tidak bertambah, permintaan hunian terus sehingga mereka bikin apartemen. Tapi apartemen juga dipisah. Apartemen yang komersial dan apartemen yang untuk memenuhi kebutuhan masyarakatnya tadi. Tapi Sidoarjo masih belum, akhir-akhir ini memang sudah ada orang mengajukan tentang ijin apartemen tapi kita masih belum punya regulasi. Mungkin itu ya.”

P : “Iya, terima kasih Pak.”

N : “Iya.”

KODE **G.2** (GOVERNMENT 2)

TRANSKRIP 2

Nama : Dadung
 No HP : 085804001340
 Instansi : Bappeda Kabupaten Sidoarjo
 Jabatan :

Segmen II

Faktor-faktor penyebab adanya perkembangan permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda

P = Peneliti

N = Narasumber (Pak Dadung)

P : “Selamat sore , Pak. Saya Sita mahasiswa PWK ITS. Ingin menanyakan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi adanya perkembangan permukiman di Sidoarjo khususnya di Kecamatan Sedati. Apakah harga lahan mempengaruhi pak?”

N : “Ya jelas mbak karena kan hal pertama yang biasanya dicari oleh pembeli pasti harga yang terjangkau, terlebih lagi harga yang rendah.”

P : “Kemudian kalau untuk tingkat pendapatan penduduk apa mempengaruhi pak?”

N : “Tidak terlalu berpengaruh sih mbak, kalo sudah butuh ya pasti berapapun akan diusahakan.”

P : “Kalau untuk tingkat pertumbuhan penduduk pak?”

F1.1

N : “Tingkat pertumbuhan penduduk ya? Berpengaruh juga mbak, kan kalo semakin banyak penduduk pasti juga membutuhkan tempat tinggal.”

F3.1

P : “Tingkat urbanisasi penduduk?”

N : “Iya, ini juga bisa menjadi salah satu faktor yang menyebabkan perkembangan perumahan mbak.”

F4.1

P : “Ketersediaan jalur transportasi pak?”

N : “Pasti kan butuh jalan dulu mbak kalo mau membangun perumahan agar ada akses. Jalan, jaringan air dan jaringan listrik itu yang paling utama kalo mau bikin perumahan.”

F13.1
F11.1
F12.1

P : “Faktor kelembagaan?”

N : “Berpengaruh juga, karena pasti kan perlu adanya ijin dari lembaga-lembaga seperti pemerintahan kalau ingin membangun perumahan atau bangunan.”

F5.1

P : “Faktor keterjangkauan lokasi perumahan?”

N : “Itu juga berpengaruh mbak, kan kita kalo memilih lokasi perumahan bakal lebih milih yang dekat dengan tempat aktifitas kita, yang gampang akses jalannya.”

F6.1
F13.2

P : “Sarana perdagangan dan jasa?”

N : “Biasanya seiring adanya perumahan, bakal menumbuhkan sarana perdagangan dan jasa mbak jadi ya kalo menurut saya perdagangan dan jasa tidak terlalu berpengaruh.”

P : “Sarana pendidikan?”

N : “Sama kayak sarana perdagangan dan jasa tadi mbak, presentasenya kecil dalam pengaruh perkembangan permukiman.”

P : “Sarana kesehatan?”

N : “Sarana-sarana ini kan sebenarnya bukan terlalu pokok penyebab adanya permukiman mbak. Yang paling penting sebenarnya itu ada lahan, jalan, listrik, dan air.”

F11.2
F12.2
F13.3

P : “Sarana peribadatan?”

N :”Ini juga hanya pelengkap mbak, ada atau tidak adanya sarana seperti perdagangan dan jasa, peribadatan, pendidikan dan kesehatan pun permukiman tetap bisa berkembang selama ada akses jalan, lahan, jaringan listrik, jaringan air.”

F11.3
F12.3
F13.4

P : “Jaringan listrik?”

N :”Sudah pasti ini berpengaruh mbak karena setiap permukiman pasti membutuhkan listrik.”

F11.4

P : “Jaringan air?”

N :”Adanya jaringan air juga menjadi pengaruh adanya perkembangan permukiman mbak. Kalau permukiman susah air, siapa yang mau menempati ya kan mbak?”

F12.4

P :”Wah iya pak, kalau begitu terima kasih waktunya.”

KODE **P.1** (PRIVATE SECTOR 1)

Nama : Naim
 No HP : 08123538870
 Instansi : PT. Grahanusa
 Jabatan : Perijinan

Segmen II

Faktor-faktor penyebab perkembangan permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda

P = Peneliti

N = Narasumber (Pak Naim)

P : “Ya, jadi seperti ini pak saya mau tanya tentang faktor penyebab perkembangan permukiman yang ada di Sedati. Kira-kira untuk faktor lokasi termasuk faktor perkembangan permukiman nggak?”

N : “Iya otomatis kalau lokasi itu penyebab perkembangan tata kota karena aspek lokasi itu juga dilihat daripada akses jalan, akses perkembangan karena di daerah bandara internasional aksesnya kan merupakan akses internasional sehingga harga tanah disitu juga mempengaruhi. Tinggi rendahnya lahan itu mempengaruhi. Seperti itu. Oleh karena itu harga rumah di sekitar situ ya cukup mahal karena pengaruh-pengaruh daripada akses tersebut.”

P : “Kalau untuk urbanisasi sendiri kira-kira bisa menjadi salah satu penyebab juga nggak pak?”

F6.1
 F1.1
 F13.1

N : “Kalau urbanisasi itu kebanyakan di tempat kita juga pembeli-pembelinya itu dari luar kota. Kalau mereka yang dari daerah kerjanya di wilayah dan luar pulau, biasanya dia juga untuk tingkat pembeliannya di Juanda, Sedati itu berpengaruh karena biasanya transit itu mbak.”

F4.1

P : “Trus untuk jumlah penduduk pak juga termasuk penyebab perkembangan permukiman?”

N : “Jumlah penduduk apa maksudnya?”

P : “Faktor peningkatan jumlah penduduk pak, jadi ada tambahan.”

N : “Otomatis, dimana ada tempat suatu perkembangan suatu perumahan itu juga akan mempengaruhi tingkat perkembangan penduduk. Itu sudah menjadi salah satu faktor penyebab.”

F3.1

P : “Trus kalau untuk faktor kelembagaan?”

N : “Kelembagaan atau campur tangan pihak pemerintah itu juga kan berpengaruh. Untuk perizinan dalam membangun bangunan.”

F5.1

P : “Kalau untuk tingkat pendapatan masyarakatnya sendiri juga termasuk tidak pak?”

N : “Kalau pendapatan masyarakat di sekitar situ otomatis juga tapi tidak seberapa pengaruh sebenarnya ya. Tapi juga untuk tingkat kepengaruhannya sih persentasenya cukup rendah.”

F2.1

P : “Kalau harga lahan juga termasuk pak?”

N : “Harga lahan otomatis, harga lahan itu berpengaruh mbak terhadap akses jalan jadi perkembangan wilayah tersebut akan mempengaruhi harga lahan.”

F1.2

P : “Kalau sarana seperti perdagangan dan jasa, kesehatan, pendidikan dan peribadatan pak?”

N : “Sarana menurut saya tidak terlalu berpengaruh mbak, kecil pengaruhnya.”

P : “Mmm apakah ada faktor lain pak menurut bapak?”

N : “Faktor lain dalam arti segi? Ini faktor lain seperti jaringan listrik, jaringan air dan fasilitas yang ada disitu itu akan mempengaruhi harga. Jadi perkembangan tata kota atau harga lahan itu mesti akan berpengaruh terhadap faktor-faktor seperti

F11.2

F12.2

F13.2

F1.3

tadi faktor akses jalan yang tersedia trus beberapa faktor lagi yang mudah terpenuhi juga akan mempengaruhi harga lahan dan perkembangan tata kota. Gitu sepertinya mbak”

P : “Iya sudah, terima kasih pak.”

N : “Iya sama-sama.”

KODE **C.1** (Masyarakat 1)

TRANSKRIP 2

Nama : Syahrul
 No HP : 08175278558
 Jabatan : Ketua RT
 Alamat : Pabean Asri Blok E no 1

Segmen II

Faktor-faktor penyebab perkembangan permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda

P = Peneliti

N = Narasumber (Pak Syahrul)

P : “Bapak Syahrul ya?”

N : “Iya mbak.”

P : “Jadi gini pak, saya mau nanya faktor penyebab perkembangan permukiman di Sedati. Kira-kira yang menyebabkan adanya perkembangan permukiman di Sedati itu apa ya pak? Apakah lokasi juga menentukan?”

N : “Saya kira lokasi ya karena sini dekat dengan bandara, kegiatan bandara juga pasti mempengaruhi terhadap kebutuhan permukiman.”

F6.1

P : “Trus apakah urbanisasi juga berpengaruh pak?”

N : “Maksudnya pengaruh?”

P : “Jadi kan ada penduduk pendatang gitu, apakah jadi penyebab perkembangan permukiman?”

N : “Kebetulan yang disini juga penduduknya beragam. Jadi ya pengaruh kan mereka juga butuh tempat tinggal mbak.”

F4.1

P : “Jadi yang disini penduduknya bukan hanya yang asli Sidoarjo ya pak?”

N : “Bukan, saya sendiri juga asli dari Surabaya.”

P : “Oh gitu, jadi banyak penduduk yang baru bisa juga jadi butuh tempat tinggal gitu ya pak?”

N : “Iya memang penduduk baru disini kan pertama ngontrak, berlama disini juga karena dekat dengan tempat pekerjaan yang menjadikan mereka beli disini.”

F3.1

P : “Berarti kayak misalnya harga lahan itu juga jadi salah satu acuan mereka pak?”

N : “Iya menjadi acuan dalam perkembangan permukiman mbak, disini kan harga lahannya waktu 10 tahun yang lalu sih masih murah, sekarang sudah agak mahal tapi ya tetap aja banyak yang membeli.”

F1.1

P : “Disini sarana pendidikan gimana pak?”

N : “Untuk SD, SMP masih ada tapi kalau untuk SMA di Kecamatan Sedati ini belum ada. Jadi mau ada sarana pendidikan atau enggak, tetap ada permukiman kan.”

P : “Sarana kesehatan pak?”

N : “Sama mbak, sarana kesehatan, sarana peribadatan, perdagangan dan jasa tidak terlalu menjadi acuan dalam perkembangan permukiman. Malah biasanya selama ada akses jalan, jaringan air, jaringan listrik sudah bisa muncul permukiman.”

F11.1
F12.1
F13.1

P : “Untuk jaringan listrik, jaringan air pak?”

N : “Ya seperti yang saya bilang tadi mbak, air dan listrik juga menjadi faktor yang penting dalam perkembangan permukiman.”

F11.2
F12.2

P : “Dulu bapak alasannya pindah kesini?”

N : “Dekat dengan pekerjaan.”

P : “Trus apakah menurut bapak ketersediaan jalan itu jadi acuan buat perkembangan permukiman?”

N : “Kalau itu memang pasti, setiap permukiman pasti butuh jalan. Keluar masuk dari dan ke permukiman.”

F13.2

P : “Trus kalau faktor kelembagaan kayak pemerintah itu juga termasuk faktor penyebab perkembangan permukiman nggak pak?”

N : “Jadi faktor kelembagaan itu banyak pengaruhnya terhadap perkembangan permukiman. Kan kalau mau membangun permukiman pasti dibutuhkan izin, makanya kelembagaan juga menjadi fator penyebab perkembangan permukiman mbak. Ada lagi?”



F5.1

P : “Sudah pak, cukup segitu saja. Terima kasih banyak.”

BIODATA PENULIS



Penulis dengan nama lengkap Sita Andiasuti dilahirkan di Kota Surabaya pada tanggal 29 April 1993, merupakan anak kedua dari dua bersaudara dan mempunyai seorang kakak laki-laki. Pendidikan formal yang telah ditempuh antara lain adalah TK Islam Dwi Matra, Sekolah Dasar Negeri Dr. Soetomo V-327, SMPN 1 Surabaya, SMA Trimurti Surabaya, dan terakhir terdaftar di Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan Institut Teknologi

Sepuluh Nopember Surabaya melalui jalur SNMPTN dengan NRP 08211140000038. Penulis juga tergolong cukup aktif pada kegiatan non akademik lainnya seperti kepengurusan organisasi Himpunan, mengikuti kegiatan pelatihan pengembangan diri seperti LKMM Pra-TD dan LKMM TD. Semasa perkuliahan, penulis pernah melakukan kerja praktek di CV. Duta Citra yang berada di Kota Semarang. Penulis dapat dihubungi pada alamat e-mail : andiasita@gmail.com.

**FORM TANGGAPAN ATAS SARAN PERBAIKAN
REVISI BUKU TUGAS AKHIR**

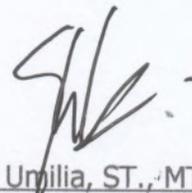
- Nama Mahasiswa : Sita Andiaستی
- NRP : 0821114000038
- Judul Tugas Akhir : Faktor Penyebab Perkembangan Permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda

Perbaikan buku Tugas Akhir **sudah / ~~belum~~** mengakomodasi tanggapan dan saran perbaikan Sidang Ujian. Selanjutnya **dapat diperbanyak / ~~diperbanyak dengan catatan~~*** untuk syarat kelulusan.

NO	CATATAN (jika perlu)

NB : *) Coret yang tidak perlu

Surabaya, 01 Agustus 2018
Dosen Pembimbing



Ema Umilia, ST., MT.
NIP. 198410 032009 122003

FORM BUKTI TRANSLASI

- Nama Mahasiswa : Sita Andiastruti
 NRP : 08211140000038
 Judul Tugas Akhir : Faktor Penyebab Perkembangan Permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda

(Bahasa Indonesia)

- Judul Tugas Akhir : Contributing Factors of Housing Development in Sidoarjo Regency within the Aviation Safety Zone (KKOP) of the Juanda Internasional Airport

(Bahasa Inggris)

Judul diatas dan abstrak dinyatakan **telah memenuhi/~~belum memenuhi~~*** kaidah penulisan Bahasa Inggris yang seharusnya

NO	Rekomendasi

NB : *) Coret yang tidak perlu

Surabaya, Juli 2018
Dosen Pembimbing Tugas Akhir



Ema Umilia, ST., MT.
NIP. 19841003 200912203

LEMBAR REVISI TUGAS AKHIR

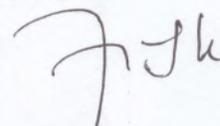
- Nama Mahasiswa : Sita Andiaستی
- NRP : 08211140000038
- Judul Tugas Akhir : Faktor Penyebab Perkembangan Permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda
- Dosen Pembimbing : Ema Umilia, S.T., M.T.

NO	REVISI
1	Abstrak dilengkapi
2	Bab 2 lengkapi kajian pustaka
3	Bab 4 gambaran umum ditambahkan dan dilengkapi
4	Sasaran 3 dikaitkan dengan kebijakan
5	Daftar pustaka dan daftar isi dilengkapi

Catatan : Dosen Penguji memberikan tanda tangan setelah mahasiswa ybs merevisi buku Tugas Akhir

Surabaya, 27 Juli 2018

Dosen Penguji,



Arwi Yudhi Koswara, S.T., M.T
NIP. 198005122005011002

**FORM TANGGAPAN ATAS SARAN PERBAIKAN
SIDANG UJIAN AKHIR**

- Nama Mahasiswa : Sita Andiastruti
 NRP : 0821110000038
 Judul Tugas Akhir : Faktor Penyebab Perkembangan Permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda

NO	SARAN PERBAIKAN	TANGGAPAN ATAS SARAN PERBAIKAN	PARAF PEMBIMBING
1.	Abstrak diperbaiki metode penelitiannya	Abstrak telah diperbaiki	  
2.	Bab 2 diperbaiki sintesa pustaka	Sintesa pustaka telah diperbaiki sesuai saran perbaikan	
3.	Bab 3 lengkapi tahapan analisisnya	Tahapan analisis sudah dilengkapi	
4.	Bab 4 lengkapi gambaran umum, tambahkan subbab baru dan tambahkan nomor halaman	Pada bab 4 sudah ditambahkan gambaran umum, sudah menambah subbab 4.4 dan sudah dilengkapi dengan nomor halaman	
5.	Daftar isi dan daftar pustaka dilengkapi	Daftar isi dan daftar pustaka sudah dilengkapi	

FAKTOR PENYEBAB PERKEMBANGAN PERMUKIMAN DI KABUPATEN SIDOARJO PADA ZONA KKOP BANDARA INTERNASIONAL JUANDA

Sita Andiastruti dan EmaUmilia.

Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan,
Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111 Indonesia

e-mail: umilia84@gmail.com

Abstrak-Bandara Juanda adalah bandara Internasional. Kawasan bandara memiliki aturan KKOP yang membatasi pemanfaatan ruang khususnya di kawasan pendekatan dan lepas landas. Perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati, khususnya pada kawasan KKOP meningkat 43% sehingga akan berpengaruh pada keamanan dan keselamatan penerbangan, serta kenyamanan tinggal masyarakat di permukiman tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang menyebabkan adanya perkembangan permukiman di kawasan pendekatan dan lepas landas di Kecamatan Sedati agar dapat merumuskan rekomendasi pengendalian perkembangan permukiman.

Pada penelitian ini menggunakan teknik overlay, analisis stakeholder dengan responden sebanyak 4, content analysis dan analisis deskriptif kualitatif. Hasil dari penelitian ini menunjukkan lokasi yang mengalami perkembangan permukiman tinggi, faktor-faktor penyebab perkembangan permukiman dan rekomendasi pengendalian perkembangan permukiman.

Kata Kunci—Pengendalian Pemanfaatan Ruang, Pengendalian Permukiman, KKOP

I. PENDAHULUAN

Bandar Udara Internasional Juanda adalah bandar udara internasional yang melayani kota Surabaya, Sidoarjo, Jawa Timur dan sekitarnya. Bandara Juanda merupakan bandara terbesar dan tersibuk kedua di Indonesia setelah Bandara Internasional Soekarno-Hatta berdasarkan pergerakan pesawat dan penumpang. Bandara ini memiliki panjang landasan 3000 meter dengan luas terminal sebesar 51.500 m². Jumlah penumpang yang menggunakan layanan di Bandara Internasional Juanda mencapai 30.000-35.000 orang per hari [1]. Jumlah penerbangan domestik setiap harinya mencapai sekitar 131 penerbangan dan 14 penerbangan internasional dengan jumlah penumpang yang bertambah 10% pertahun. Maksimal penerbangan take off dan landing di Bandara Internasional Juanda adalah 47 penerbangan per jam [2].

Adanya potensi lahan di kawasan sekitar Bandar Udara serta aksesibilitas yang memadai

dapat mempengaruhi perkembangan permukiman penduduk [3]. Perkembangan kawasan bandara yang tidak mengikuti Pedoman Operasional Bandara dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan pesawat, tidak berfungsinya alat navigasi dan radar akibat gelombang radio terhalangi oleh permukiman penduduk yang padat di sekitar bandara [4].

Bandara memerlukan beberapa syarat dalam pembangunan dan pemanfaatannya baik dalam area bandara maupun area pendukung kawasan keselamatan operasional penerbangan (KKOP). KKOP adalah wilayah daratan dan/atau perairan serta ruang udara di sekitar bandar udara yang digunakan untuk kegiatan operasi penerbangan dalam rangka menjamin keselamatan penerbangan[5].

Kawasan yang terdapat di kawasan pendekatan dan lepas landas, kawasan kemungkinan bahaya kecelakaan dan kawasan permukaan transisi berada pada zona yang sangat berbahaya dan presentase penggunaan lahan paling besar adalah permukiman dengan total 57,36%. Adanya perumahan kampung yang melanggar ketentuan KKOP yaitu terletak pada kawasan kemungkinan bahaya kecelakaan sampai jarak mendarat 1.100 meter dari ujung-ujung permukaan utama hanya digunakan untuk bangunan yang diperuntukkan bagi keselamatan operasi penerbangan dan benda tumbuh yang tidak membahayakan keselamatan operasi penerbangan [6].

Kondisi eksisting permukiman yang berada di kawasan pendekatan lepas landas di Kecamatan Sedati yang terdiri dari Kelurahan Pabean, Kelurahan Sedati Agung, Kelurahan Sedati Gede, Kelurahan Betro, Kelurahan Gisikcemandi, Kelurahan Tambakcemandi dan Kelurahan Banjarkemuning pada tahun 2006 adalah 126,68 Ha dan mengalami peningkatan pada tahun 2009 yaitu sebesar 167,23 Ha [7]. Pada tahun 2014 mengalami peningkatan sebesar 167,84 Ha dan tahun 2017 sebesar 223,66 Ha. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perkembangan permukiman dari tahun 2006-2017 bertambah sebesar 96,98 Ha atau meningkat sebesar 43%. Oleh karena itu, studi ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kecepatan perubahan

penggunaan lahan permukiman di wilayah KKOP, serta ingin mengetahui faktor-faktor apa saja yang berpengaruh dalam perkembangan tersebut. Sehingga ini dapat menjadi acuan dalam merumuskan rekomendasi pengendalian perkembangan permukiman yang berada di kawasan sekitar Bandara Juanda.

II. METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan positivistik. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif.

B. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pola permukiman, harga lahan, tingkat pendapatan penduduk, tingkat pertumbuhan penduduk, tingkat urbanisasi, kelembagaan, keterjangkauan lokasi, sarana perdagangan dan jasa, sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana peribadatan, jaringan listrik, jaringan air, dan ketersediaan jalur transportasi.

C. Menentukan Lokasi yang Mempunyai Laju Perkembangan yang Tinggi di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda

Alat yang digunakan pada analisis ini adalah *Geographic Information System (GIS)* dengan menggunakan teknik *overlay*. Dengan melakukan *overlay* menggunakan ArcGIS 10.1 ini maka nantinya akan diketahui jumlah perubahan lahan non permukiman menjadi permukiman dan lokasi persebaran permukiman di Kabupaten Sidoarjo.

Dengan melakukan *Overlay* melalui *software* ArcGIS 10.1 ini maka nantinya akan diketahui jumlah perubahan lahan beserta laju kecepatan perubahan pemanfaatan lahan yang terjadi di Kecamatan Sedati.

- Analisis kecepatan perubahan penggunaan lahan
Analisis kecepatan perubahan lahan digunakan untuk mengetahui perubahan pada periode 2006-2010, periode 2010-2014 dan 2014-2017. Laju kecepatan perubahan lahan dengan satuan Ha/tahun yang akan dihitung pada periode 1, 2 dan 3 dengan menggunakan data luasan permukiman. Adapun rumus untuk mencari kecepatan perubahan penggunaan lahan adalah (Rachmatullah, 2015) :

$$V = L/t$$

Dimana,

V = laju kecepatan perubahan penggunaan lahan (Ha/tahun)

L = luas lahan yang mengalami perubahan (Ha)

T = selang waktu (tahun)

Keterangan: Nilai V dihitung pada tiap periode waktu

Dalam analisis ini output yang dihasilkan berupa nilai laju kecepatan perubahan pemanfaatan lahan permukiman. Nilai laju tersebut digunakan untuk mengelompokkan lahan yang mengalami perubahan cepat, lambat, dan tetap (tidak terjadi perubahan).

D. Menganalisis Faktor Penyebab Perkembangan Permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda

Untuk mendapatkan sasaran 2, wawancara mendalam (*in-depth interview*) digunakan untuk menguji variabel-variabel sasaran kedua yang merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi adanya perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada zona KKOP Bandara Internasional Juanda. Pada sasaran kedua digunakan *Content Analysis*.

Pada tahap ini faktor-faktor penyebab perkembangan permukiman didapatkan dari hasil sintesis tinjauan pustaka. Dari hasil sintesis tinjauan pustaka tersebut kemudian dikonfirmasi terhadap stakeholders yang telah dipilih melalui teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Kemudian melalui *in-depth interview*, *stakeholders* yang dipilih akan mengkonfirmasi tentang faktor penyebab perkembangan permukiman di wilayah penelitian.

Validasi yang digunakan adalah dengan teknik *pragmatical content analysis* yaitu mengidentifikasi isi pesan seperti perhitungan penyebutan yang berulang-ulang terhadap kalimat tertentu. Pengulangan suatu kalimat lebih dapat meyakinkan orang-orang dibandingkan dengan penggunaan kata yang kompleks untuk menjelaskan suatu hasil. Sehingga semakin sering suatu hal dikatakan maka semakin mengindikasikan apabila faktor tersebut berpengaruh.

E. Merumuskan Rekomendasi Pengendalian Permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda

Dalam merumuskan rekomendasi, digunakan analisis deskriptif kualitatif dengan input yang didapat dari output sasaran 1 dan sasaran 2.

III. HASIL DAN DISKUSI

A. Lokasi yang Mempunyai Laju Perkembangan yang Tinggi di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda

Berdasarkan teknik overlay yang digunakan dalam menentukan lokasi-lokasi yang mempunyai laju perkembangan permukiman yang tinggi dan disimpulkan menggunakan analisis deskriptif kualitatif didapatkan bahwa laju tertinggi terjadi pada periode 3 yaitu dalam kurun waktu 2014 hingga 2017 sebesar 18,81 Ha/Tahun. Lokasi kelurahan yang mengalami perkembangan permukiman adalah kelurahan Pabean, kelurahan Betro, kelurahan Sedati Agung dan kelurahan Sedati Gede.

Tabel 1. Perubahan Lahan

No	Lahan	Luas Eksisting (Ha)				Luas Perubahan (Ha)		
		2006	2010	2014	2017	Periode 1	Periode 2	Periode 3
1	Perumahan	126,68	167,23	167,84	223,66	40,55	0,61	56,43

Sumber: Hasil Analisis, 2018

Pada tabel di atas dapat dijabarkan bahwa luas perubahan pada periode 1 yaitu dalam jangka tahun 2006-2010 sebesar 40,55 Ha. Untuk periode 2 yaitu dalam tahun 2010-2014 mengalami luas perubahan sebesar 0,61 Ha. Dalam periode 1 menuju periode 2 mengalami penurunan. Periode 3 yaitu tahun 2014-2017 luas perubahan melonjak menjadi 56,43 Ha.

Tabel 2. Kecepatan Perubahan Pemanfaatan Lahan Permukiman

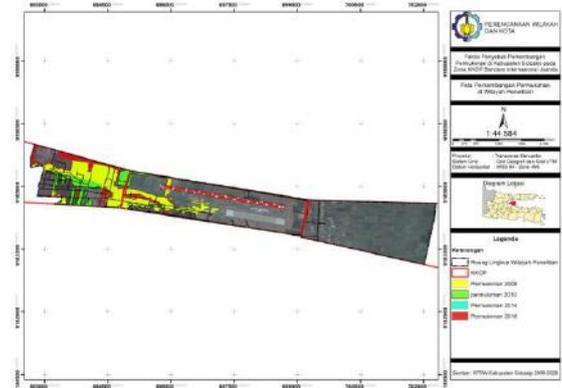
No	Lahan	Luas Perubahan (Ha)			Kecepatan Perubahan		
		Periode 1	Periode 2	Periode 3	V1 (Ha/Tahun)	V2 (Ha/Tahun)	V3 (Ha/Tahun)
1	Perumahan	40,55	0,61	56,43	10,14	0,15	18,81

Sumber: Hasil Analisis, 2018

Penjelasan dari tabel di atas adalah kecepatan perubahan yang dialami pada V1 didapatkan dari hasil periode 1 dibagi dengan selang tahun dalam hal ini 4 tahun yaitu sebesar 10,14.

Untuk V2 didapatkan kecepatan perubahan yang kecil dibandingkan dengan V1 dikarenakan luas perubahan yang memang tidak terlalu banyak yang terjadi pada periode itu dengan hasil kecepatan perubahan sebesar 0,15. Sedangkan pada V3 dengan luas perubahan yang paling besar jika dibandingkan dengan periode 1 dan periode 2 maka

mendapatkan kecepatan perubahan sebesar 18,81 yang juga menjadi kecepatan perubahan yang paling besar dari ketiga periode ini.



Gambar 1. Perkembangan Permukiman Tahun 2006-2017

Sumber: Hasil analisis, 2018

B. Faktor Penyebab Perkembangan Permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda

Secara keseluruhan berdasarkan hasil in-depth interview dengan 4 stakeholder yaitu Dinas PU Cipta Karya dan Tata Ruang Kabupaten Sidoarjo, Bappeda Sidoarjo, Developer dan Masyarakat dapat disimpulkan bahwa faktor yang menjadi penyebab perkembangan permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda adalah harga lahan, tingkat pertumbuhan penduduk dan tingkat urbanisasi, kelembagaan, keterjangkauan lokasi dan ketersediaan jalur transportasi dan prasarana jaringan listrik dan jaringan air.

Tabel 3. Frekuensi Unit Analisis dengan Maksud yang Sama pada Transkrip I

Kode Variabel	Variabel Faktor-faktor Penyebab Perkembangan Permukiman (Kode: F)	Indikasi Berpengaruh (Xn)	Indikasi Tidak Berpengaruh (Yn)
F1	Harga lahan	1	-
F2	Tingkat pendapatan penduduk	1	-
F3	Tingkat pertumbuhan penduduk	1	-
F4	Tingkat urbanisasi	1	-
F5	Kelembagaan	1	-
F6	Keterjangkauan lokasi	1	-
F7	Sarana perdagangan dan jasa	1	-
F8	Sarana pendidikan	1	-
F9	Sarana kesehatan	1	-
F10	Sarana peribadatan	1	-

Kode Variabel	Variabel Faktor-faktor Penyebab Perkembangan Permukiman (Kode: F)	Indikasi Berpengaruh (Xn)	Indikasi Tidak Berpengaruh (Yn)
F11	Jaringan listrik	2	-
F12	Jaringan air	2	-
F13	Ketersediaan jalur transportasi	2	-
Modus Variabel Faktor		2 (jaringan listrik, jaringan air, ketersediaan jalur transportasi)	-
Mean		1,23	-
Minimum Iterasi		1	-
Jumlah Variabel Faktor		13	-

Sumber: Hasil Analisis, 2018

Keterangan:

Xn= Jumlah iterasi unit kalimat dengan maksud yang sama yang menunjukkan indikasi pengaruh terhadap suatu variabel faktor yang mempengaruhi perkembangan permukiman

Yn= Jumlah iterasi unit kalimat dengan maksud yang sama yang menunjukkan indikasi tidak berpengaruh terhadap suatu variabel faktor yang mempengaruhi perkembangan permukiman

Berdasarkan tabel tersebut diketahui terdapat 13 variabel faktor yang diindikasikan berpengaruh dari *stakeholder I*. Ada 2 variabel faktor yang mengalami pengulangan dalam wawancara namun ada pula yang hanya terucap satu kali. Untuk variabel faktor yang mempengaruhi menurut *stakeholder I* berdasarkan tabel diatas adalah variabel jaringan listrik, jaringan air dan ketersediaan jalur transportasi.

Tabel 4. Frekuensi Unit Analisis dengan Maksud yang Sama pada Transkrip II

Kode Variabel	Variabel Faktor-faktor Penyebab Perkembangan Permukiman (Kode: F)	Indikasi Berpengaruh (Xn)	Indikasi Tidak Berpengaruh (Yn)
F1	Harga lahan	1	-
F2	Tingkat pendapatan penduduk	-	1
F3	Tingkat pertumbuhan penduduk	1	-
F4	Tingkat urbanisasi	1	-

Kode Variabel	Variabel Faktor-faktor Penyebab Perkembangan Permukiman (Kode: F)	Indikasi Berpengaruh (Xn)	Indikasi Tidak Berpengaruh (Yn)
F5	Kelembagaan	1	-
F6	Keterjangkauan lokasi	1	-
F7	Sarana perdagangan dan jasa	-	1
F8	Sarana pendidikan	-	1
F9	Sarana kesehatan	-	1
F10	Sarana peribadatan	-	1
F11	Jaringan listrik	4	-
F12	Jaringan air	4	-
F13	Ketersediaan jalur transportasi	4	-
Modus Variabel Faktor		4 (jaringan listrik, jaringan air, ketersediaan jalur transportasi)	1 (tingkat pendapatan penduduk, sarana perdagangan dan jasa, sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana peribadatan)
Mean		1,31	0,38
Minimum Iterasi		1	1
Jumlah Variabel Faktor		8	5

Sumber: Hasil Analisis, 2018

Untuk variabel faktor yang mempengaruhi menurut *stakeholder II* berdasarkan tabel diatas adalah variabel jaringan listrik, jaringan air dan ketersediaan jalur transportasi. Dan ada 5 faktor yang menurut *stakeholder II* tidak berpengaruh terhadap perkembangan permukiman yaitu tingkat pendapatan penduduk, sarana perdagangan dan jasa, sarana pendidikan, sarana kesehatan dan sarana peribadatan.

Tabel 5. Frekuensi Unit Analisis dengan Maksud yang Sama pada Transkrip III

Kode Variabel	Variabel Faktor-faktor Penyebab Perkembangan Permukiman (Kode: F)	Indikasi Berpengaruh (Xn)	Indikasi Tidak Berpengaruh (Yn)
F1	Harga lahan	3	-
F2	Tingkat pendapatan penduduk	-	1
F3	Tingkat pertumbuhan penduduk	1	-
F4	Tingkat urbanisasi	1	-
F5	Kelembagaan	1	-
F6	Keterjangkauan lokasi	1	-
F7	Sarana perdagangan	-	1

Kode Variabel	Variabel Faktor-faktor Penyebab Perkembangan Permukiman (Kode: F)	Indikasi Berpengaruh (Xn)	Indikasi Tidak Berpengaruh (Yn)
	dan jasa		
F8	Sarana pendidikan	-	1
F9	Sarana kesehatan	-	1
F10	Sarana peribadatan	-	1
F11	Jaringan listrik	2	-
F12	Jaringan air	2	-
F13	Ketersediaan jalur transportasi	2	-
Modus Variabel Faktor		3 (Harga lahan)	1 (tingkat pendapatan penduduk, sarana perdagangan dan jasa, sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana peribadatan)
Mean		1	0,38
Minimum Iterasi		1	1
Jumlah Variabel Faktor		8	5

Sumber: Hasil Analisis, 2018

Untuk variabel faktor yang mempengaruhi menurut stakeholder III berdasarkan tabel diatas adalah harga lahan.

Tabel 6. Frekuensi Unit Analisis dengan Maksud yang Sama pada Transkrip IV

Kode Variabel	Variabel Faktor-faktor Penyebab Perkembangan Permukiman (Kode: F)	Indikasi Berpengaruh (Xn)	Indikasi Tidak Berpengaruh (Yn)
F1	Harga lahan	1	-
F2	Tingkat pendapatan penduduk	-	1
F3	Tingkat pertumbuhan penduduk	1	-
F4	Tingkat urbanisasi	1	-
F5	Kelembagaan	1	-
F6	Keterjangkauan lokasi	1	-
F7	Sarana perdagangan dan jasa	-	1
F8	Sarana pendidikan	-	1
F9	Sarana kesehatan	-	1
F10	Sarana peribadatan	-	1
F11	Jaringan listrik	2	-
F12	Jaringan air	2	-
F13	Ketersediaan jalur transportasi	2	-

Kode Variabel	Variabel Faktor-faktor Penyebab Perkembangan Permukiman (Kode: F)	Indikasi Berpengaruh (Xn)	Indikasi Tidak Berpengaruh (Yn)
Modus Variabel Faktor		2 (Jaringan listrik, jaringan air, ketersediaan jalur transportasi)	1 (tingkat pendapatan penduduk, sarana perdagangan dan jasa, sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana peribadatan)
Mean		0.8	0,38
Minimum Iterasi		1	1
Jumlah Variabel Faktor		8	5

Sumber: Hasil Analisis, 2018

Untuk variabel faktor yang mempengaruhi menurut stakeholder IV berdasarkan tabel diatas adalah faktor harga lahan, tingkat pertumbuhan penduduk, tingkat urbanisasi, kelembagaan, keterjangkauan lokasi, jaringan listrik, jaringan air dan ketersediaan jalur transportasi.

C. Rekomendasi Pengendalian Permukiman di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda

Perumusan rekomendasi pada penelitian ini dilakukan berdasarkan output dari sasaran 1 dan sasaran 2. Rekomendasi yang dapat diberikan adalah:

1. Perizinan, pada kawasan pendekatan dan lepas landas yang berada pada 7 kelurahan yaitu kelurahan Sedati agung, Sedati Gede, Pabean, Betro, Gisikcemandi, Tambakcemandi dan Banjarkemuning diizinkan digunakan untuk kawasan permukiman dengan batas ketinggian maksimal 2 lantai atau 8 meter. Untuk wilayah 1100 meter dari landasan pacu dilarang untuk mendirikan bangunan apapun termasuk perumahan.
2. Pengawasan, yaitu usaha untuk menjaga kesesuaian pemanfaatan ruang di kawasan pendekatan dan lepas landas, yaitu terdiri dari pelaporan, pemantauan dan evaluasi.
3. Penertiban, usaha untuk mengambil tindakan terhadap pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana, melalui pemeriksaan dan penyelidikan atas semua pelanggaran atau kejahatan yang dilakukan terhadap pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang. Agar pemanfaatan ruang yang direncanakan dapat terwujud, maka terdapat sanksi administrasi, sanksi

pidana dan sanksi perdata yang diatur dalam peraturan perundangan yang berlaku.

4. Insentif, Khusus untuk kawasan pendekatan dan lepas landas yang berjarak 1100 meter dari landasan pacu, merupakan kawasan pembatasan ketat, dimana tidak diperkenankan izin mendirikan bangunan. Sehingga diharapkan kawasan untuk tetap menjadi lahan non terbangun. Namun kawasan ini masih dapat dimanfaatkan untuk kegiatan nonterbangun, seperti pertanian dan budidaya perikanan darat. Sehingga pemerintah dapat memberikan insentif bagi pemilik lahan yang mempertahankan guna lahan nonterbangun.
5. Disinsentif, Pada kawasan pendekatan Lepas Landas yaitu berada pada 7 Kelurahan yaitu kelurahan Sedati Agung, Sedati Gede, Pabean, Betro, Gisikcemandi, Tambakcemandi dan Banjarkemuning diizinkan untuk kawasan permukiman dengan batas ketinggian permukiman di blok 1 adalah maksimal 2 lantai atau 8 meter. Bagi yang melanggar ketinggian akan dikenakan sanksi. Sedangkan khusus untuk kawasan pendekatan dan lepas landas yang berjarak 1100 meter dari landasan pacu, merupakan kawasan pembatasan ketat, dimana tidak diperkenankan izin mendirikan bangunan. Sehingga bagi yang melanggar dapat dikenakan sanksi bisa berupa denda, penertiban bangunan atau pemutusan jaringan air dan listrik. Selain itu juga dapat dibatasi akses jalan.
6. Kelembagaan, perlunya kerjasama antara Kabupaten Sidoarjo dengan pihak Angkasa Pura dalam pengendalian pemanfaatan ruang.

IV. KESIMPULAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor penyebab adanya perkembangan permukiman di Kabupaten Sidoarjo pada Zona KKOP Bandara Internasional Juanda dan memberikan rekomendasi pengendalian perkembangan permukiman.

Berdasarkan analisis yang dilakukan dapat diketahui bahwa hasil dari sasaran 1 adalah lokasi dengan laju pertumbuhan permukiman tinggi berada di Kelurahan Pabean, kelurahan Betro, kelurahan Sedati Agung dan kelurahan Sedati Gede.

Kemudian pada sasaran 2 didapatkan faktor penyebab perkembangan permukiman adalah harga lahan, tingkat pertumbuhan penduduk dan

tingkat urbanisasi, kelembagaan, keterjangkauan lokasi dan ketersediaan jalur transportasi dan prasarana jaringan listrik dan jaringan air.

Dan sasaran 3 yaitu rekomendasi yang dapat dirumuskan adalah perizinan dengan ketinggian maksimal 2 lantai atau 8 meter, boleh membangun bangunan diluar 1100 meter dari landasan pacu, melakukan pengawasan dan penertiban, memberikan insentif dan disinsentif dan kelembagaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang terkait yaitu Dosen Pembimbing Ema Umilia, S.T., M.T; Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Dinas PU Cipta Karya dan Tata Ruang Kabupaten Sidoarjo, Bappeda Sidoarjo, Developer dan Masyarakat yang menjadi responden; keluarga besar penulis dan teman-teman PERISAI 2011 yang telah memberi dukungan hingga penelitian ini dapat diselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dinas PU dan Cipta Karya Provinsi Jawa Timur. (2013). *Laporan Akhir Arahan Pemanfaatan Ruang Kawasan Pengendalian Ketat Kawasan sekitar Bandara Juanda, 2009*.
2. Ramita, Ninda (2011). *Pengaruh kebisingan dari aktifitas bandara internasional juanda surabaya. Jurnal ilmiah teknik lingkungan vol. 4 no. 1*. Program studi teknik lingkungan, fakultas teknik sipil dan perencanaan. Universitas pembangunan nasional “veteran” jawa timur.
3. Pratomo (2009). “*Arahan Penataan Guna Lahan di Kawasan Sekitar Bandar Udara Mutiara Kota Palu*”. Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik. Universitas Brawijaya Rivai, V. (2008). *Kepemimpinan dan Perilaku Organisasi*.
4. Irwan. 2010. *Arahan Pengembangan Kawasan Sekitar Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar*. Diakses dari <http://ir1gisplan.wordpress.com/2010/06/18/arahan-pengembangan-kawasan-sekitar-bandar-udara-internasional-sultan-hasanuddin-makassar/> (diakses 29 september 2017).

5. Peraturan Menteri Perhubungan No KM 44 Tahun 2005 Tentang Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-7112-2005 Mengenai Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan Sebagai Standar Wajib.
6. Dinas PU dan Cipta Karya Provinsi Jawa Timur. (2013). *Laporan Akhir Arahan Pemanfaatan Ruang Kawasan Pengendalian Ketat Kawasan sekitar Bandara Juanda, 2009*.
7. Dinas PU dan Cipta Karya Kabupaten Sidoarjo. 2008. RTRW Kabupaten Sidoarjo Tahun 2009-2029.