

# Arahan Pengendalian Penggunaan Lahan di Koridor Jalan Raya Juanda Sidoarjo

Annisa Rakhmawati Kushidayati dan Putu Gde Ariastita  
Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)  
*e-mail:* ariastita@gmail.com

**Abstrak**—Pesatnya perubahan penggunaan lahan dan intensitas pemanfaatan ruang di Jalan Raya Juanda menimbulkan dampak bagi keseimbangan lingkungan di sekitarnya. Hal tersebut mengakibatkan permasalahan seperti gangguan keamanan penerbangan, timbulnya bangkitan/tarikan pergerakan baru yang dapat mengurangi tingkat pelayanan Koridor Jalan Raya Juanda, perkembangan kawasan yang tidak merata, serta tumbuhnya pusat-pusat kegiatan baru di Jalan Raya Juanda. Upaya pengendalian yang ada masih belum optimal untuk mengendalikan perubahan penggunaan lahan dan mengurangi dampak yang telah dan mungkin akan terjadi. Penelitian ini bertujuan untuk menyusun arahan pengendalian penggunaan lahan di Koridor Jalan Raya Juanda. Metode penelitian dilakukan dengan menentukan pola perubahan penggunaan lahan di Kawasan Koridor Jalan Raya Juanda menggunakan teknik analisis deskriptif. Perumusan dampak yang disebabkan oleh perubahan penggunaan lahan di Kawasan Koridor Jalan Raya Juanda dan analisis arahan pengendalian penggunaan lahan di Kawasan Koridor Jalan Raya Juanda yang dilakukan dengan delphi. Pengendalian penggunaan lahan di Kawasan Koridor Jalan Raya Juanda diatur dengan mengatur perizinan pemanfaatan yang dibedakan menjadi diijinkan, terbatas, bersyarat, dan dilarang. Adapun jenis-jenis kegiatan yang diijinkan adalah restoran, jasa bengkel, jasa pencucian mobil dan motor, jasa persewaan mobil, jasa travel, jasa bank, jasa pengiriman barang, apotek, makanan dan minuman, toko oleh-oleh, lapangan tenis. Sedangkan untuk kategori kegiatan yang diijinkan secara terbatas adalah penginapan losmen, rumah kost, SPBU, klinik kesehatan, penyaluran grosir. Ketentuan bersyarat adalah kompleks ruko, gudang, kantor, gereja, vihara, masjid, minimarket. Ketentuan khusus terkait keamanan penerbangan juga diberlakukan di Koridor Jalan Raya Juanda. Hal ini berkaitan dengan Koridor Jalan Raya Juanda yang termasuk dalam area Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan Bandara Juanda. Ketentuan khusus mengatur ketinggian bangunan dalam batas KKOP maksimal 3 lantai, mempunyai alat penghalau burung untuk pemilik sawah, dan mengatur agar penggunaan ruang tanah, air, dan udara tidak mengganggu rambu-rambu pegunungan.

**Kata Kunci**—Pengendalian lahan, peraturan zonasi, tata guna lahan.

## I. PENDAHULUAN

**K**ORIDOR Jalan Raya Juanda merupakan salah satu akses menuju Bandara Juanda. Koridor ini juga menjadi salah satu jalur utama di Kecamatan Gedangan. Kemudahan aksesibilitas membuat pertumbuhan penggunaan lahan di Koridor Jalan Raya Juanda berkembang pesat [1].

Perkembangan perubahan penggunaan lahan di Jalan Raya Juanda terlihat pada bangunan yang bertambah selama 5 tahun terakhir. Di tahun 2012, Hotel Green SA Inn dibangun dengan tinggi 5 lantai [2]. Di tahun 2013, 3 gedung pengadilan dibangun di Jalan Raya Juanda dalam satu lokasi, yaitu gedung pengadilan tipikor, pengadilan tata usaha negara, dan pengadilan militer dibangun dengan masing-masing ketinggian bangunan 2 lantai. Pada tahun 2014, kantor BPJS Ketenagakerjaan membangun gedung KCP Jawa Timur di salah satu Kawasan Jalan Raya Juanda dengan ketinggian bangunan 4 lantai. Pada tahun 2015, terdapat pembangunan gedung hotel Premier Inn yang memiliki 6 lantai [3] serta penambahan sarana pelayanan umum berupa SPBU. Pada tahun 2016, terdapat pembangunan gedung kantor JNE Logistics setinggi 3 lantai, gedung kantor PJB Service setinggi 3 lantai, serta pembangunan perluasan permukiman militer di sisi Koridor Jalan Raya Juanda. Kondisi eksisting di lokasi studi terdapat 107 bangunan.

Tingginya perubahan penggunaan lahan di Jalan Raya Juanda membawa dampak bagi keseimbangan lingkungan di sekitarnya. Kurangnya dukungan jaringan drainase yang memadai menyebabkan banjir dengan lama genangan 1-2 hari terjadi di sisi selatan Jalan Raya Juanda ketika hujan lebat [4]. Kurangnya lahan parkir yang disediakan oleh hotel/fasilitas perdagangan dan jasa lainnya menyebabkan munculnya parkir liar di sisi Jalan Raya Juanda. Disamping itu, munculnya kegiatan informal yang bersifat mengisi ruang kosong di rumija dengan bangunan semi-permanen membuat citra kawasan menjadi tidak teratur. Lokasi Jalan Raya Juanda yang berada pada kawasan pendekatan lepas landas dan horizontal dalam bagian selatan dari KKOP Bandara Juanda merupakan lokasi yang rentan terhadap bahaya kecelakaan penerbangan namun didominasi oleh perkembangan bangunan gedung bertingkat [5]

Saat ini upaya pengendalian yang ada masih belum optimal untuk mengendalikan perubahan penggunaan lahan dan mengurangi dampak yang telah dan mungkin akan terjadi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menyusun arahan pengendalian penggunaan lahan di Koridor Jalan Raya Juanda.

## II. METODE PENELITIAN

### A. Metode Pengumpulan Data

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan rasionalisme yang memiliki karakteristik sumber

kebenaran teori berasal dari empiri dan etik dengan tetap memperhatikan fenomena yang terjadi[6]. Fenomena yang diperhatikan adalah perkembangan guna lahan yang terjadi Koridor Jalan Raya Juanda. Pendekatan retrospektif, yaitu pengamatan terhadap peristiwa-peristiwa yang telah terjadi, digunakan dalam mengumpulkan data perubahan penggunaan lahan yang terjadi selama 5 tahun terakhir. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan menggambarkan kondisi eksisting objek yang diteliti secara apa adanya.

Pengumpulan data yang dilakukan menggunakan 2 metode yaitu survei primer dan survei sekunder. Survei primer dilakukan dengan melakukan wawancara kuisioner kepada responden dan survey lapangan. Survei sekunder dilakukan dengan mencari data yang dibutuhkan kepada instansi terkait ataupun dengan survey literatur.

Pengambilan sampel untuk responden kuisioner dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Metode *purposive sampling* yang digunakan untuk menentukan responden dalam penelitian ini menggunakan jenis *judgement sampling* terhadap populasi yang dianggap mengetahui pertimbangan dalam menentukan pengendalian perubahan penggunaan lahan. Adapun kriteria sampel yang diperlukan ialah pihak yang memiliki kewenangan dan kepentingan dalam pengendalian penggunaan lahan di Koridor Jalan Raya Juanda Sidoarjo. Berikut tabel pengambelan sampel dari *stakeholder*

Tabel 1.  
Pengambilan sampel dari stakeholder

Kelompok Utama	Kelompok Kepentingan Stakeholder	Sampel
Pemerintah Kabupaten Sidoarjo	Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kabupaten Sidoarjo	Kepala Bidang Permukiman dan Prasarana Wilayah
	Dinas Pekerjaan Umum Cipta Karya dan Tata Ruang Kabupaten Sidoarjo	Staf Bidang Tata Bangunan
Masyarakat	Akademisi	Dosen Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas PGRI Adi Buana
	Tenaga Ahli	Anggota Ikatan Ahli Perencana (IAP)

Sumber: Penulis, 2016

### B. Metode Analisis

Metode analisis dalam mencapai tujuan penelitian terdiri dari 3 (tiga) tahapan yaitu menentukan pola perubahan penggunaan lahan di Koridor Jalan Raya Juanda, merumuskan dampak yang disebabkan oleh perubahan penggunaan lahan di Koridor Jalan Raya Juanda, dan menganalisis arahan pengendalian penggunaan lahan di Koridor Jalan Raya Juanda.

Menentukan pola perubahan penggunaan lahan dilakukan dengan menggunakan teknis analisis deskriptif. Hasil yang didapatkan dari tahap analisis ini mengetahui pola perubahan penggunaan lahan di Koridor Jalan Raya Juanda Sidoarjo berdasarkan jenis perubahan lahan, luas perubahan lahan,

perubahan koefisien dasar bangunan, dan perubahan koefisien lantai bangunan.

Perumusan dampak perubahan penggunaan lahan di Koridor Jalan Raya Juanda dilakukan dengan teknik analisis delphi. Dalam menganalisis dampak perubahan penggunaan lahan di Jalan Raya Juanda ditinjau berdasarkan variabel yang telah dirumuskan dalam tinjauan pustaka, yaitu dampak lingkungan dan dampak lalu lintas.

Perumusan arahan pengendalian penggunaan lahan di Koridor Jalan Raya Juanda dilakukan setelah didapatkan dampak dari perubahan penggunaan lahan. Metode yang digunakan ialah teknik analisis delphi. Konsensus yang didapatkan dari teknik analisis delphi akan dikorelasikan dengan pedoman peraturan zonasi sehingga didapatkan arahan pengendalian penggunaan lahan di Koridor Jalan Raya Juanda.

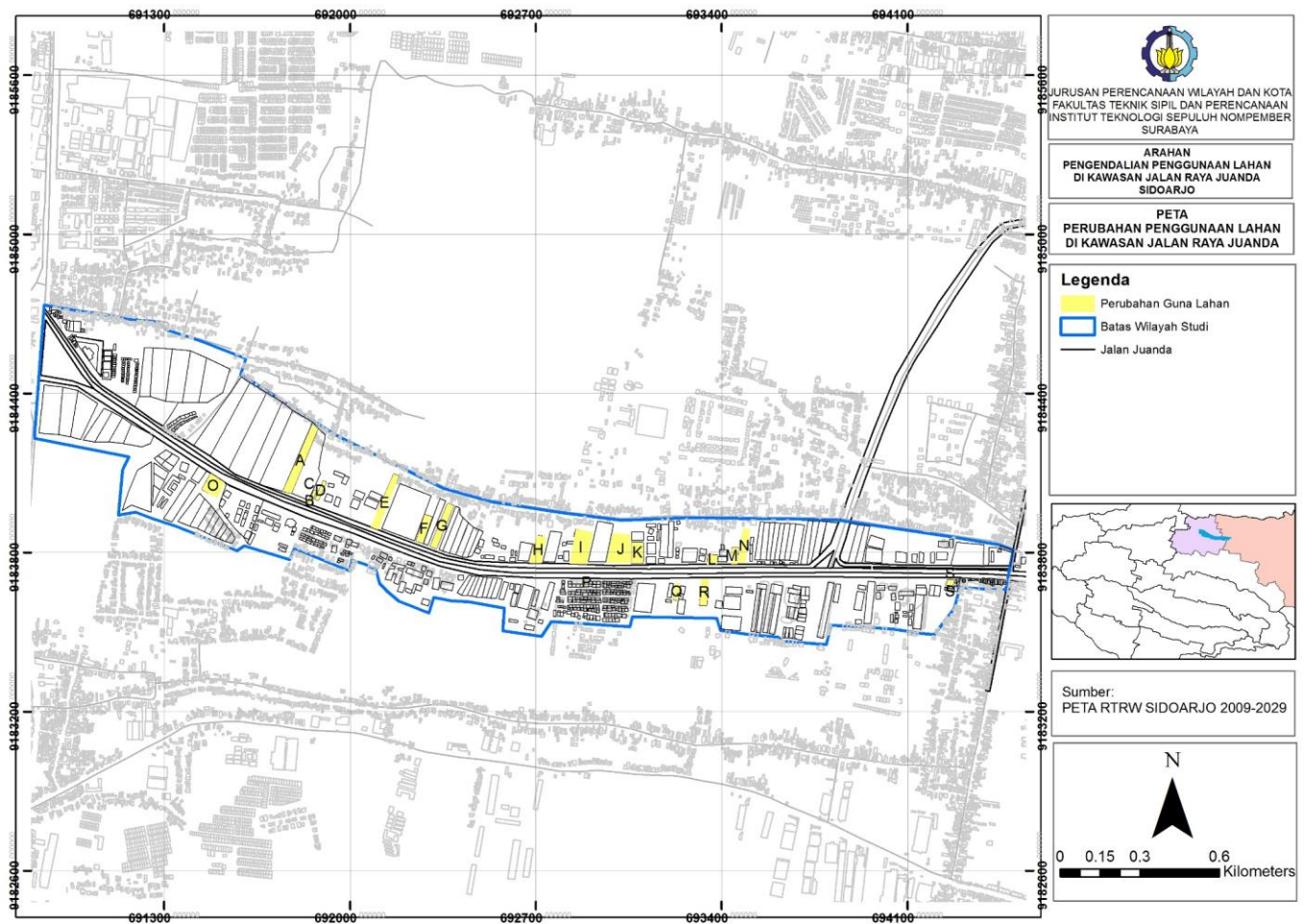
## III. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### A. Menentukan pola perubahan penggunaan lahan di Koridor Jalan Raya Juanda Sidoarjo

Jenis perubahan penggunaan lahan Dalam menentukan pola perubahan penggunaan lahan di Koridor Jalan Raya Juanda Sidoarjo, ditentukan oleh jenis perubahan lahan, luas perubahan lahan, perubahan koefisien dasar bangunan, dan koefisien lantai bangunan.

Pendekatan yang dilakukan untuk melihat perubahan penggunaan lahan yang terjadi di Kawasan Koridor Jalan Raya Juanda mengacu pada perubahan penggunaan lahan dari yang sebelumnya. Jenis perubahan penggunaan lahan di Kawasan Koridor Jalan Raya Juanda yang terjadi dari tahun 2012 sampai tahun 2016 terdapat pada 18 kavling yang mengalami perubahan pemanfaatan dari pertanian/lahan kosong menjadi perdagangan dan jasa, gudang, dan militer. Sedangkan pada luas perubahan lahan yang terjadi, perubahan yang dialami pada sisi utara Jalan Raya Juanda dicirikan dengan kavling bangunan di atas 1.000m<sup>2</sup> untuk kegiatan perkantoran dan perdagangan dan jasa. Hal ini dapat dilihat dari besar kavling bangunan seperti pada lokasi A dengan luas lahan 6.000m<sup>2</sup>, lokasi L yang dibangun diatas lahan 8.332m<sup>2</sup>, pusat oleh-oleh cak ning di atas lahan luas 2.092m<sup>2</sup>, kantor BPJS di atas lahan seluas 2.899m<sup>2</sup>.

Luas perubahan penggunaan lahan dalam ukuran kavling yang lebih kecil ditemukan pada kegiatan informal yang muncul di sisi Jalan Raya Juanda. Bangunan yang dibangun berupa bangunan informal, semi permanen dan memiliki luas dibawah 50m<sup>2</sup>. Kegiatan tersebut adalah warung mie ayam, warung bubur ayam, warung pecel Muthia, warung gudeg, dan sebagainya yang menempati rumija (ruang milik jalan). Lokasi kavling perubahan penggunaan lahan yang lebih rinci dapat dilihat pada berikut.



Gambar 1. Peta lokasi kavling perubahan penggunaan lahan di Koridor Jalan Raya Juanda.

Tabel 2.  
Jenis dan luas perubahan penggunaan lahan di Koridor Jalan Raya Juanda

No.	Lokasi (Kode)	Tahun	Jenis Perubahan Penggunaan Lahan	Luas (m <sup>2</sup> )
1.	A	2013	Pertanian → Perkantoran	8.405
2.	B	2013	Lahan kosong → perdagangan dan jasa	36
3.	C	2013	Lahan kosong → perdagangan dan jasa	302
4.	D	2016	Pertanian → Perdagangan dan jasa	1.200
5.	E	2015	Lahan kosong → Industri dan pergudangan	5.000
6.	F	2016	Pertanian → Perdagangan dan jasa	5.100
7.	G	2016	Pertanian → Perdagangan dan jasa	4.524
8.	H	2015	Pertanian → Perdagangan dan jasa	1.600
9.	I	2014	Pertanian → Industri dan Pergudangan	7.690
10.	J	2013	Lahan kosong → Militer	3.600
11.	K	2015	Pertanian → Perdagangan dan Jasa	6.000
12.	L	2014	Pertanian → Perdagangan dan Jasa	962
13.	M	2013	Pertanian → Pelayanan umum	1.300
14.	N	2012	Pertanian → Perdagangan dan Jasa	1.820
15.	O	2016	Pertanian → Militer	1.200

No.	Lokasi (Kode)	Tahun	Jenis Perubahan Penggunaan Lahan	Luas (m <sup>2</sup> )
16.	P	2016	Perumahan dan permukiman → Perdagangan dan jasa	180
17.	Q	2013	Pertanian → Perdagangan dan Jasa	2.092
18.	R	2013	Pertanian → Perdagangan dan jasa	2.899

Sumber: Hasil analisis, 2017

Hasil analisis menunjukkan Koridor Jalan Raya Juanda mengalami perubahan penggunaan lahan dari pertanian atau lahan kosong menjadi perdagangan dan jasa. Hal ini dapat dilihat sebagai trend pembangunan yang akan bermanfaat dalam mengarahkan pengembangan penggunaan lahan Koridor Jalan Raya Juanda Sidoarjo.

Perubahan juga terjadi pada koefisien dasar bangunan (KDB) dan koefisien lantai bangunan (KLB) bangunan di Koridor Jalan Raya Juanda. Perubahan koefisien dasar bangunan yang terdapat pada Jalan Raya Juanda dari awalnya 0% apabila dibangun bangunan di atasnya memiliki rentang KDB yang bervariasi. KDB yang digunakan oleh pemilik lahan untuk kegiatan perdagangan dan jasa berkisar antara 60%-80% yang termasuk dalam kategori koefisien dasar bangunan tinggi

### A. Menganalisis dampak perubahan penggunaan lahan di Koridor Jalan Raya Juanda

Berdasarkan hasil sasaran 1, maka dilakukan analisis dampak perubahan penggunaan lahan di Koridor Jalan Raya Juanda. Setelah dilakukan proses delphi terhadap responden, didapatkan dampak perubahan penggunaan lahan di Jalan Raya Juanda antara lain.

#### - Dampak gangguan terhadap area resapan

Terjadi kesepakatan diantara responden yang berpendapat terhadap adanya gangguan area resapan dikarenakan perubahan penggunaan lahan. Hal ini mengakibatkan berkurangnya luasan tutupan lahan terbuka/hijau yang berfungsi sebagai area resapan dan digantikan dengan perkerasan yang dikarenakan jalan, bangunan, maupun gedung komersial. Berkurangnya luasan lahan hijau akan mengganggu kemampuan tanah untuk meresapkan limpasan air hujan ke dalamnya.

Salah satu dampak yang dapat dirasakan dari berkurangnya kemampuan tanah meresapkan limpasan air hujan adalah terjadinya genangan air hingga banjir di Jalan Raya Juanda ketika maupun sesudah hujan lebat berlangsung. Salah satu kondisi ketika banjir di Jalan Raya Juanda

Banjir terparah terjadi di Jalan Raya Juanda bagian selatan. Adapun titik lokasi/kavling yang terkena dampak banjir adalah sebagai berikut:

Tabel 3.

Titik lokasi terdampak gangguan terhadap area resapan

No.	Kode	Tahun Perubahan	Jenis Kegiatan
1.	Q	2013	Pusat oleh-oleh Cak Ning
2.	R	2013	Kantor BPJS

Sumber: Hasil analisis, 2017

#### - Dampak gangguan terhadap pelayanan jalan

Responden berpendapat adanya kegiatan baru akan menimbulkan bangkitan dan tarikan baru pada wilayah tersebut. Padatnya kegiatan yang bertambah tentu akan memberikan dampak terhadap berkurangnya pelayanan jalan di Jalan Raya Juanda.

Adapun titik lokasi/kavling yang menimbulkan dampak gangguan terhadap pelayanan jalan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.

Titik lokasi terdampak gangguan terhadap pelayanan jalan

No.	Lokasi	Tahun	Kegiatan
1.	F	2016	Penginapan hotel Swiss Belinn
2.	G	2016	Gudang alat berat
3.	H	2015	Penginapan hotel Premier Inn
4.	L	2014	Penginapan hotel Sinar
5.	M	2013	Pengadilan Tipikor
6.	N	2012	Green SA Inn
7.	P	2016	Rumah makan gudeg
8.	Q	2013	Pusat oleh-oleh Cak Ning
9.	R	2013	Kantor BPJS

Sumber: Hasil analisis, 2017

### B. Menganalisis pengaturan pengendalian penggunaan lahan di Jalan Raya Juanda

Terdapat 4 (empat) responden yang dilibatkan dalam tahap analisis perumusan arahan penggunaan lahan di Jalan Raya Juanda yang didapatkan berdasarkan metode *purposive sampling*. Analisis delphi dilakukan dengan menyebar

kuesioner dengan mempersilakan responden mengisi form untuk menentukan nilai I,T,B,X pada masing-masing kegiatan. Wawancara semi terstruktur juga dilakukan untuk mengetahui argumen dari responden.

Berdasarkan hasil wawancara semi terstruktur dan delphi yang telah dilakukan, didapatkan ketentuan kegiatan sebagai berikut.

- Ketentuan kegiatan kategori pemanfaatan yang diizinkan (I)
    - Zona perdagangan dan jasa  
Adapun jenis-jenis kegiatan yang diizinkan di zona perdagangan dan jasa Koridor Jalan Raya Juanda adalah restoran, jasa bengkel, jasa pencucian mobil dan motor, jasa persewaan mobil, jasa travel, jasa bank, jasa pengiriman barang, apotek, makanan dan minuman, toko oleh-oleh.
    - Zona perumahan  
Adapun jenis kegiatan yang diizinkan di zona perumahan Koridor Jalan Raya Juanda adalah rumah dinas.
  - Ketentuan kegiatan kategori pemanfaatan yang diizinkan secara terbatas (T)
    - Zona perdagangan dan jasa  
Adapun jenis kegiatan yang diizinkan secara terbatas di zona perdagangan dan jasa Koridor Jalan Raya Juanda adalah penginapan losmen, SPBU, klinik kesehatan, penyaluran grosir.
    - Zona perumahan  
Adapun jenis kegiatan yang diizinkan secara terbatas di zona perumahan Koridor Jalan Raya Juanda adalah rumah menengah.
  - Ketentuan kegiatan kategori pemanfaatan yang diizinkan secara bersyarat (B)
    - Zona perdagangan dan jasa  
Adapun jenis kegiatan yang diizinkan secara bersyarat di zona perdagangan dan jasa Koridor Jalan Raya Juanda adalah kompleks ruko, gudang, kantor, rumah kost, sarana peribadatan, dan minimarket.
    - Zona perumahan  
Adapun jenis kegiatan yang diizinkan secara bersyarat di zona perumahan Koridor Jalan Raya Juanda adalah rumah kost dan rumah susun rendah.
  - Ketentuan kegiatan kategori pemanfaatan yang dilarang (X)
    - Adapun jenis kegiatan yang dilarang di Koridor Jalan Raya Juanda adalah jenis kegiatan yang memiliki dampak berupa limbah buangan B3 yang memerlukan pengolahan limbah khusus dan termasuk mencemari lingkungan.  
Pengaturan pemanfaatan ruang di Jalan Raya Juanda yang berada pada kawasan keselamatan operasional penerbangan (KKOP) diatur dalam ketentuan khusus berupa pedoman arahan pengendalian kawasan ketat kawasan sekitar Bandara Juanda. Adapun hal-hal yang diatur dalam ketentuan khusus adalah sebagai berikut.
- Ketinggian bangunan permukiman di Koridor Jalan Raya Juanda maksimal 2 lantai, sedangkan untuk bangunan perdagangan dan jasa maksimal 3 lantai.
  - Pemilik lahan sawah maupun tambak pada Koridor Jalan Raya Juanda diwajibkan memiliki instrumen untuk mengurangi populasi burung yang dapat membahayakan pesawat yang melintas.

3. Setiap bentuk penggunaan tanah, perairan, atau udara wajib mematuhi persyaratan untuk tidak menimbulkan gangguan terhadap isyarat navigasi penerbangan ataupun komunikasi, tidak menyulitkan penerbangan membedakan rambu-rambu lampu, tidak menyebabkan kesialuan pada mata penerbangan, dan tidak melemahkan jarak pandang di sekitar Bandar Udara Juanda.

#### IV. KESIMPULAN/RINGKASAN

Adapun pengendalian jenis kegiatan terdiri atas kategori pemanfaatan yang diizinkan, terbatas, bersyarat, dan dilarang. Adapun jenis-jenis kegiatan yang diizinkan adalah restoran, jasa bengkel, jasa pencucian mobil dan motor, jasa persewaan mobil, jasa travel, jasa bank, jasa pengiriman barang, apotek, makanan dan minuman, toko oleh-oleh, lapangan tenis. Sedangkan untuk kategori kegiatan yang diizinkan secara terbatas adalah penginapan losmen, rumah kost, SPBU, klinik kesehatan, penyaluran grosir. Ketentuan bersyarat adalah kompleks ruko, gudang, kantor, gereja, vihara, masjid, minimarket. Ketentuan khusus diberlakukan di Koridor Jalan Raya Juanda dan diatur dalam pedoman arahan pengendalian kawasan ketat kawasan sekitar Bandara Juanda. Ketentuan khusus mengatur mengenai ketinggian bangunan antara lain ketinggian bangunan ditentukan maksimal 2 lantai untuk permukiman dan 3 lantai untuk perdagangan dan jasa. Pemilik lahan sawah maupun tambak pada Koridor Jalan Raya Juanda diwajibkan memiliki instrumen untuk mengurangi populasi

burung yang dapat membahayakan pesawat yang melintas. Setiap bentuk penggunaan tanah, perairan, atau udara wajib mematuhi persyaratan untuk tidak menimbulkan gangguan terhadap isyarat navigasi penerbangan ataupun komunikasi, tidak menyulitkan penerbangan membedakan rambu-rambu lampu, tidak menyebabkan kesialuan pada mata penerbangan, dan tidak melemahkan jarak pandang di sekitar Bandar Udara Juanda. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan untuk pemerintah Kabupaten Sidoarjo dalam melakukan pengendalian penggunaan lahan di Koridor Jalan Raya Juanda.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. P. dan P. D. K. Sidoarjo, *Rencana Detail Tata Ruang Gedangan*. 2010.
- [2] "IAIN Surabaya Miliki Hotel Rp 70 Miliar," *Antara news*, 2016. [Online]. Available: <http://antarajatim.com/lihat/berita/83542/iain-surabaya-miliki-hotel-rp70-miliar>.
- [3] "Premier Inn Akan Debut di Surabaya," 2016. [Online]. Available: <http://venuemagz.com/hotel/premier-inn-akan-debut-di-surabaya/> . Venuemagz.
- [4] "Sidoarjo Banjir Setelah Hujan Semalaman," *jawapos*, 2016. [Online]. Available: <http://www.jawapos.com/read/2016/07/16/39519/sidoarjo-banjir-setelah-hujan-semalaman>.
- [5] D. P. U. P. J. Timur, *Laporan Akhir Arahan Pengendalian Kawasan Ketat Kawasan Sekitar Bandara Juanda*. 2012.
- [6] dan N. B. Zulfikar, *Manajemen Riset dengan Pendekatan Komputasi Statistika*. Yogyakarta: Deepublish, 2014.