



JURNAL RONA TEKNIK PERTANIAN
ISSN : 2085-2614; e-ISSN 2528 2654
JOURNAL HOMEPAGE : <http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/RTP>



Kajian Dampak Lingkungan Terhadap Kegiatan Rekonstruksi Sarana dan Prasarana Pasar Tugu Kota Depok

Alimuddin*¹, Nurul Chayati¹, Rulhendri¹, Ria Fitri²

¹Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Ibn Khaldun
Jl. Raya KH. Sholeh Iskandar, KM. 2 Bogor 16162

²Program Studi Teknik Kimia Industri, Akademi Komunitas Negeri Bombana
Jl. Diklat No. 1 Kel. Poe, Kec. Rumbia Tengah, Bombana, Sulawesi Tenggara 93771

*Email : alimuddin@uika-bogor.ac.id

Abstrak

Dinas Perumahan dan Permukiman, Kota Depok berencana melakukan rekonstruksi bangunan Pasar Tugu untuk meningkatkan sarana dan prasarana dibidang perekonomian. Kegiatan tersebut akan memiliki dampak lingkungan dan sosial bagi masyarakat sehingga diperlukan kajian dampak lingkungan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi lingkungan rona awal di lokasi penelitian dan untuk mendapatkan hasil analisis kajian dampak lingkungan dan cara penanggulangan dalam meminimalisasi dampak yang terjadi pada saat tahap pra konstruksi, tahap konstruksi, dan tahap operasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Hasil dari penelitian ini adalah kondisi rona awal lingkungan pada lokasi penelitian menunjukkan bahwa kualitas lingkungan di lokasi penelitian dalam kategori baik, baik dari segi komponen kualitas udara ambien dan kebisingan maupun komponen kualitas air tanah dan pada setiap kegiatan mulai dari tahap pra konstruksi, konstruksi, hingga tahap operasi, masing-masing tahap memiliki dampak positif dan dampak negatif terhadap lingkungan. Dampak negatif yang terjadi dapat diminimalkan dengan melakukan pengelolaan lingkungan yang baik pada setiap tahapan kegiatan dimulai dari tahap pra konstruksi hingga tahap operasi agar terciptanya suatu konstruksi yang ramah lingkungan.

Kata kunci: Kajian Dampak Lingkungan, Kegiatan Rekonstruksi, Pasar

Environmental Impact Assessment on the Reconstruction of Facilities and Infrastructure for Pasar Tugu, Depok City

Alimuddin*¹, Nurul Chayati¹, Rulhendri¹, Ria Fitri²

¹Study Program of Civil Engineering, Faculty of Engineering and Science, Ibn Khaldun University. Sholeh Iskandar Street, KM. 2, Bogor City, West Java 16162

² Study Program of Industrial Chemical Engineering, Academy of Bombana's Regency Community. Diklat Street, No. 1, Village of Poe, District of Rumbia Tengah, Bombana, Southeast Sulawesi 93771

*Email : alimuddin@uika-bogor.ac.id

Abstract

Department of Housing and Settlements, Depok City plans to reconstruct the Pasar Tugu building, Depok City to improve facilities and infrastructure in the economic sector. These activities will have environmental and social impacts on the community so an environmental impact study is needed. The purpose of this study is to know the environmental baseline conditions at the research location and to obtain the results of environmental impact analysis and countermeasures in minimizing the impacts that occur during the pre-construction, construction, and operation stages. The method used in this research is a survey method. The results of this study are the environmental baseline conditions at the research location indicate that the environmental quality at the research location is in a good category in terms of the ambient air quality and noise components and groundwater quality components and in every activity starting from the pre-construction stage, construction, to the operation stage, each stage has a positive impact and a negative impact on the environment. The negative impacts that occur can reduce good environmental management at every stage of the activity starting from the construction stage to the operation stage in order to make an environmentally friendly construction.

Keywords: *Environmental Impact Analysis, Reconstruction Activity, Market*

PENDAHULUAN

Rencana Kegiatan Rekonstruksi Pasar Tugu Kota Depok diperkirakan akan menimbulkan dampak lingkungan. Sejalan dengan perencanaan *green building* maka dalam tahap pembangunan gedung, Dinas Perumahan dan Permukiman Kota Depok memperhatikan pembangunan yang berwawasan lingkungan. Semua kegiatan pembangunan pada dasarnya menimbulkan dampak terhadap lingkungan baik dampak positif (menguntungkan) maupun dampak negatif (merugikan). Berdasarkan (UU Nomor 32 Tahun 2009), lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan

manusia serta makhluk hidup lain. Oleh karena itu, perlu dikaji tentang perkiraan dampak yang ditimbulkan baik fisik maupun non fisik, termasuk aspek sosial, ekonomi, budaya, dan biologi serta evaluasi terhadap dampak pentingnya.

Menurut Plesis (2002) dalam Ervianto (2013) menyebutkan bahwa konstruksi hijau adalah bagian dari konstruksi berkelanjutan dengan tujuan utama mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan selama proses pembangunan. Hal ini dimaksudkan agar tujuan pembangunan untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat dapat tercapai. Keterlibatan dan peran serta masyarakat dalam kajian masalah pembangunan, terutama melalui model pemberdayaan sesungguhnya bukanlah topik yang baru sama sekali. Semenjak tumbuh kesadaran bahwa perspektif pertumbuhan ekonomi (*economic growth*) meninggalkan permasalahan kesenjangan, ketidakadilan, dan ketidakmerataan dalam pembagian manfaat, maka berkembanglah berbagai pandangan yang ingin memberikan alternatif kepada pandangan yang hanya mengandalkan pertumbuhan diantaranya teori-teori *redistribution with growth*, *human development*, dan *people-centered development*.

Setiap pembangunan prasarana dan sarana fisik oleh pemerintah maupun swasta harus tetap memperhatikan dan melibatkan masyarakat dalam pengambilan keputusan sehingga *multiplier effect* pembangunan itu dirasakan manfaatnya oleh masyarakat. Diharapkan masyarakat merasakan ikut serta dalam perencanaan pembangunan prasarana dan sarana fisik tersebut dan pada akhirnya masyarakat juga ikut merasa bertanggung jawab untuk memelihara dan menjaga kelangsungan proyek pembangunan tersebut.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi rona awal lingkungan di lokasi penelitian dan untuk mendapatkan hasil analisis kajian dampak lingkungan dan cara penanggulangan dalam meminimalisasi dampak yang terjadi pada saat tahap pra konstruksi, tahap konstruksi, dan tahap operasi.

METODE PENELITIAN

Bahan dan Alat

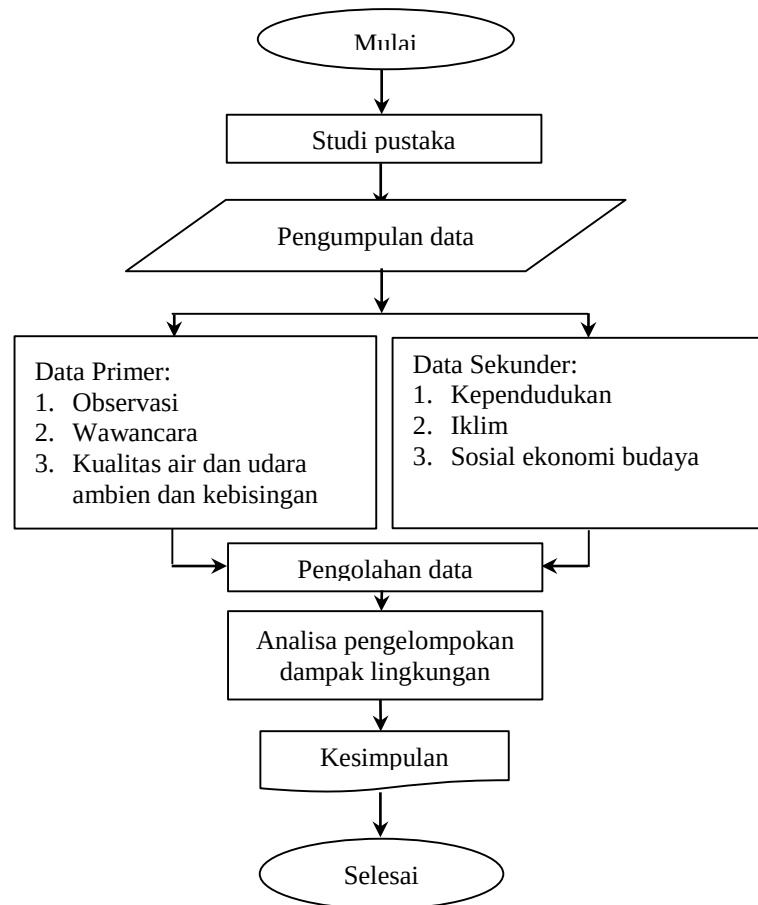
Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain seperti absorban udara dan sampel air.

Alat

Alat yang digunakan meliputi pH Meter digital, DO Meter digital, Impinger, Sound Level Meter, Hygrometer, tape recorder, dan kuesioner, serta kamera.

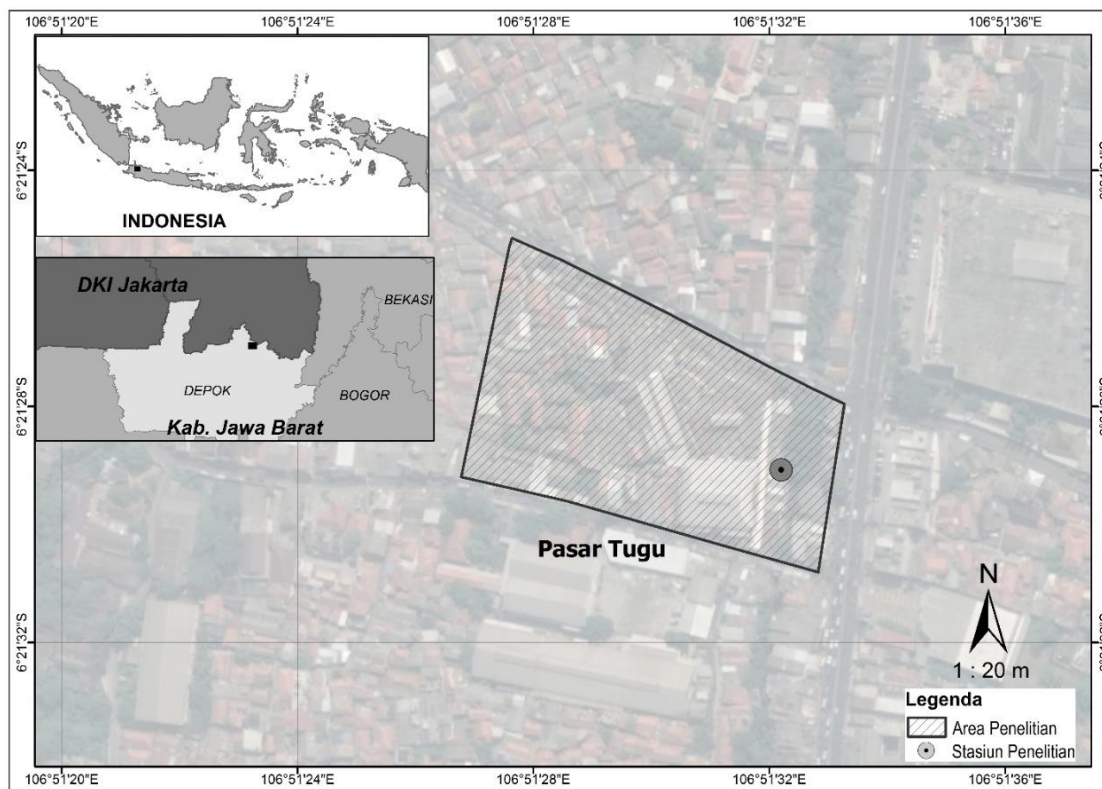
Pendekatan penelitian menggunakan metode observasi dan skoping. Pengumpulan data primer melalui observasi, wawancara, pengambilan data air dan udara ambien dan kebisingan, sedangkan pengumpulan data sekunder meliputi data kependudukan, iklim, dan sosial ekonomi budaya. Pengolahan data menggunakan metode analisis deskriptif kuantitatif. Diagram alir penelitian disajikan pada gambar berikut.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pasar Tugu Kota Depok terletak di Kecamatan Cimanggis Depok, di Jalan Raya Menpor No. 9 Palsigunung, RT 007 RW 003 Kelurahan Tugu, Kecamatan Cimanggis, Kota Depok, Provinsi Jawa Barat. Dibangun diatas tanah milik Pemerintah Kota Depok, dengan tanah seluas 1.890 m², memiliki 1 gedung utama yang terdiri dari 2 (dua) lantai. Luas bangunan lantai atas 1.044 m² dan lantai bawah 1.044 m², kemudian ditambah dengan jalur Bina Marga, Jalur Irigasi (di pinggir Kali Baru) dan jalur sentral $\pm$ 3000 m². Peta lokasi penelitian disajikan pada gambar berikut.



Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian

Komponen Fisik Kimia

Komponen fisik kimia yang diamati meliputi curah hujan, hari hujan, suhu udara, kelembapan udara, arah angin, kecepatan angin, dan lama penyinaran matahari. Data iklim di lokasi penelitian disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Data Iklim Di Lokasi Penelitian

Bulan	Curah Hujan (mm)	Suhu Udara (°C)	Kelembapan Udara (%)	Arah Angin	Kecepatan Angin (m/s)	Lama Penyinaran Matahari (jam)
Januari	8,2	25,7	81,6	Utara	2,1	2,4
Februari	15,4	25,6	85,4	Utara	1,8	3,7
Maret	6,8	26,0	83,3	Utara	1,4	5,1
April	18,7	26,3	85,3	Utara	1,5	5,9
Mei	21,9	26,6	81,9	Utara	1,5	7,3
Juni	18,6	26,2	82,5	Utara	1,4	6,2
Juli	9,1	25,8	76,3	Utara	1,2	8,5
Agustus	7,4	25,9	74,5	Utara	1,7	7,9
September	14,4	26,1	75,4	Utara	1,8	7,5
Oktober	13,3	26,6	79,6	Utara	1,4	7,0
November	20,4	26,4	83,3	Utara	1,3	4,8
Desember	15,1	26,2	84,1	Utara	1,6	4,5
Rerata	14,1	26,1	74,9	Utara	1,6	5,9

Sumber: Kecamatan Cimanggis Dalam Angka, 2019

Jumlah curah hujan tahunan rata-rata adalah sebesar 14,1 mm/bulan dengan curah hujan terendah terjadi pada bulan maret yaitu 6,8 mm, sedangkan curah hujan tertinggi

terjadi pada bulan mei yaitu sebesar 21,9 mm. Dari data ini diketahui bahwa di lokasi penelitian terjadi curah hujan sepanjang tahun dan hampir tidak ada musim kemarau yang berarti, sehingga dapat disimpulkan bahwa di lokasi penelitian tidak mempunyai bulan kering.

Suhu udara di lokasi penelitian berkisar antara 25,6 °C – 26,6 °C dengan rata-rata sebesar 26,1 °C, umumnya suhu udara tahunan rata-rata memiliki pola dengan suhu bulanannya. Pola suhu udara minimum terjadi pada bulan-bulan basah sedangkan pola suhu udara maksimum biasanya meningkat menjelang bulan-bulan kering.

Kelembapan udara di lokasi penelitian berkisar antara 74,5 % - 85,4 % dengan rata-rata tahunan sebesar 74,9 %. Kelembapan udara tertinggi terjadi pada bulan-bulan basah, sedangkan Kelembapan udara terendah terjadi pada bulan-bulan kering. Fluktuasi Kelembapan udara bulanan di lokasi penelitian relatif kecil dan tidak terdapat perubahan yang bersifat khusus (ekstrim). Kelembapan udara tersebut termasuk Kelembapan nisbi yang masih ditoleransi (80 % – 90 %). Mengacu pada Standar kenyamanan termal Indonesia SNI T-14-1993-03 bahwa suhu udara di lokasi penelitian menunjukkan skala hampir nyaman dan kelembapan di lokasi penelitian menunjukkan skala nyaman optimal.

Arah angin di lokasi penelitian adalah seragam yaitu dengan arah angin bertiup ke arah utara. Kecepatan angin berkisar antara 1,2 m.s – 2,1 m/s dengan kecepatan rata-rata tahunan sebesar 1,6 m/s. Arah angin dan kecepatan angin sangat mempengaruhi pola distribusi polutan penyebab pencemaran udara yang akan tersebar di sekitar lokasi penelitian.

Lama penyinaran matahari di lokasi penelitian berkisar antara 2,4 jam – 8,5 jam, dengan rata-rata 5,9 jam. Penyinaran matahari terendah terjadi pada bulan januari, sedangkan penyinaran matahari tertinggi terjadi pada bulan-bulan relatif kering dengan puncaknya pada bulan Juli.

Komponen Biologi

Semakin tinggi keanekaragaman jenis flora dan fauna, maka semakin tinggi pula tingkat kelestarian lingkungan biologinya atau semakin kecil tingkat pencemarannya. Demikian juga sebaliknya. Jenis vegetasi yang ada di lokasi penelitian pada umumnya berupa beberapa vegetasi alami (tumbuhan liar) seperti rumput teki, sedangkan jenis fauna yang ada di lokasi penelitian antara lain kupu-kupu dan satwa peliharaan yang sering dijumpai yaitu: kucing, anjing, ayam, dan bebek.

Komponen Udara Ambien dan Kebisingan

Pengambilan sampel udara ambien menggunakan alat *impinger* sedangkan pengukuran kebisingan menggunakan alat *Sound Level Meter*. Pengukuran kualitas udara ambien dan kebisingan dilakukan di dua lokasi yaitu lokasi penelitian (UA-1) dan di sekitar pemukiman masyarakat (UA-2). Hasil sampling dianalisis di laboratorium yang terakreditasi. Hasil analisis laboratorium kualitas udara ambien dan kebisingan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Analisis Laboratorium Kualitas Udara Ambien dan Kebisingan

No	Test Description	Regulatory	Unit	Sample Result	
		Limit **		UA-1	UA-2
Ambient Air Quality:					
1	Sulfur Dioxide, SO ₂	900/1H	µg/Nm ³	52,39	50,94
2	Carbon Monoxide, CO	30000/1H	µg/Nm ³	740	740
3	Nitrogen Dioxide, NO ₂	400/1H	µg/Nm ³	29,43	32,48
4	Oxidant, O ₃	235/1H	µg/Nm ³	49,56	49,69
5	Dust, Particulate	230/24H	µg/Nm ³	36,5	40,5
Odor Air Quality:					
1	Ammonia, NH ₃ *	2•	ppm	0,026	0,028
2	Hydrogen Sulfide, H ₂ S*	0.02•	ppm	< 0.004	< 0.004
Noise:					
1	Kebisingan Ekuivalen, Leq	55 – 70	dB (A)	68,3	67,3
2	Kebisingan Minimum, L _{min}			59,6	60,9
3	Kebisingan Maksimum, L _{max}			84,6	77,4

- (**) Ambient Air Standard Quality Regulation, PPRI No. 41/1999

- The test results relate only to the items tested

- References sampling SNI 19.7119.6 - 2005

- (■) The test results can not be compared to the regulation of PPRI No. 41/1999

Meteorology Data

No	Description	Unit	Result	
			UA-1	UA-2
1	Temperature	°C	36,3	37,6
2	Relative Humidity	%	41,4	34,2
3	Wind Speed	m/s	0,3 - 0,6	0,6 - 2,6
4	Wind Direction	-	S - U	S - U

Dari data pada tabel 2 tampak bahwa arah angin dominan yang tercatat yaitu ke arah utara dengan kecepatan berkisar antara 0,3 – 2,6 m/s. Kualitas udara ambien di lokasi rencana kegiatan dan sekitarnya masih baik, mengingat parameter-parameter yang terukur masih memenuhi baku mutu lingkungan (BML) sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 41 Tahun 1999 untuk SO₂, NO₂, TSP, CO, dan O₃ tentang Pengendalian Pencemaran Udara, Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 50 Tahun 1996 untuk H₂S dan NH₃ tentang Baku Tingkat Kebauan, dan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 48 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan.

Hasil pengukuran tingkat kebisingan rata-rata di lokasi penelitian sebesar 84,6 dB(A) dan 77,4 dB(A). Hasil pengukuran kebisingan berada di atas baku mutu yang dipersyaratkan. Hal ini disebabkan oleh suara-suara yang berasal dari kendaraan bermotor yang berlalu lalang di pasar dan suara pengunjug pasar.

Komponen Air Tanah

Pengukuran kualitas air tanah dilakukan di dua lokasi yaitu rencana lokasi penelitian (AT-1) dan di sekitar pemukiman masyarakat (AT-2). Hasil sampling dianalisis di laboratorium yang terakreditasi. Hasil pengukuran insitu dan analisis laboratorium secara ringkas disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Analisis Laboratorium Kualitas Air Tanah

No	Test Description	Sampel Result		Regulatory Limit**	Unit
		AT-1	AT-2		
Physical Properties:					
1	Turbidity*	1,26	0,28	25	NTU
2	Color*	< 1	< 1	50	TCU
3	Total Dissolved Solid, TDS*	66	133	1000	mg/L
4	Temperature•*	28,5	28,5	Suhu udara ± 3	-
5	Taste	Tidak berasa	Tidak berasa	Tidak berasa	-
6	Odor	Tidak berbau	Tidak berbau	Tidak berbau	-
Chemical Anorganic Properties:					
1	pH•*	6,73	5,41	6.5 - 8.5	mg/L
2	Iron, Fe*	0,106	0,106	1	mg/L
3	Hardness Total as CaCO ₃ *	42,06	30,59	500	mg/L
4	Manganese, Mn*	0,236	0,035	0,5	mg/L
5	Nitrate as N (NO ₃ -N)*	1.891	1,631	10	mg/L
6	Nitrite as N (NO ₂ -N)*	0,009	0,007	1	mg/L
7	Mercury, Hg*	< 0.00009	< 0.00009	0,001	mg/L
8	Arsenic, As	< 0.00006	< 0.00006	0,05	mg/L
9	Chromium hexavalent, Cr ⁶⁺ *	< 0.001	< 0.001	0,05	mg/L
10	Zinc, Zn*	0,010	0,009	15	mg/L
11	Sulphate, SO ₄ ²⁻ *	10,21	8,23	400	-
12	Lead, Pb*	<0.0002	<0.0002	0,05	mg/L
Biological Properties:					
1	Total Coliform	<1.8	<1.8	50	CFU/100 mL
2	E. Coli	< 1.8	< 1.8	0	CFU/100 mL

- (*) Accredited by KAN

- (**) Clean Water Standard Quality Regulation, PerMenKes No. 32/2017

- The test results relate only to the items tested

- References sampling SNI 6989.58:2008

Berdasarkan data hasil analisis kualitas air tanah pada tabel 3, terlihat bahwa semua parameter memenuhi baku mutu yang ditetapkan menurut Peraturan Menteri Kesehatan No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air Untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, *Solus Per Aqua*, dan Pemandian Umum (Lampiran I. A Tabel 1,2 & 3).

Komponen Sosial Ekonomi dan Budaya

Mata Pencaharian

Matapencaharian yang dilakukan oleh masyarakat di lokasi penelitian adalah sebagian besar berprofesi sebagai pegawai swasta yaitu sebanyak 20.725 orang (63,41%) dan berwiraswasta yaitu sebanyak 6.272 orang (19,19%). Sebaran matapencaharian penduduk di lokasi penelitian disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. Sebaran Matapencaharian Penduduk di Lokasi Penelitian

No	Matapencaharian	Jumlah	Persentasi %
1	Pertanian	11	0,03
2	Wiraswasta/pedagang	6.272	19,19
3	Informal	341	1,04
4	Buruh	1.708	5,23
5	PNS/TNI/POLRI	2.608	7,98
6	Pensiunan	1.017	3,11
7	Pegawai Swasta	20.725	63,41
8	Lainnya	4	0,01
Jumlah		32.686	100,00

Sumber: Kecamatan Cimanggis dalam Angka, 2019

Pendapatan Rumah Tangga

Masyarakat di lokasi penelitian memiliki pendapatan dari pekerjaan utama dan pekerjaan sampingan. Besarnya pendapatan masyarakat seringkali fluktuatif, dan bahkan sebagian responden tidak dapat menghitung secara pasti pendapatannya, ada pula yang tidak bersedia menjawab. Berdasarkan wawancara terhadap responden, diperoleh nilai rentang pendapatan masyarakat disajikan pada tabel berikut.

Tabel 5. Penghasilan Masyarakat dari Pekerjaan Utama di Lokasi Penelitian.

No	Penghasilan (Rp)	Persentase
1.	≤ 1.000.000	12,24
2.	1.000.000 – 3.000.000	52,16
3.	3.000.000 – 5.000.000	17,17
4.	≥ 5.000.000	4,23
5.	Tidak tentu	5,55
6.	Tidak menjawab	8,65
Total		100,00

Sumber: Survei Team, 2019

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa 52,16% penghasilan responden terbesar adalah dari pekerjaan utamanya yang berkisar antara Rp. 1.000.000 – Rp 3.000.000/bulan. Khusus untuk pendapatan yang bersumber dari hasil berjualan, responden yang diwawancarai secara khusus, menyatakan memiliki omzet Rp. 1 juta sampai 2,5 juta per hari.

Persepsi dan Sikap Masyarakat

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap responden, seluruh responden mengetahui kegiatan Pasar Tugu di wilayah mereka yaitu sebanyak 100%. Secara umum persepsi masyarakat terhadap usaha dan/atau kegiatan yaitu positif. Persepsi positif ini terbentuk oleh kesempatan berusaha yang akan didapatkan yaitu sebesar 63% dan dapat membuka lapangan kerja sebanyak 23%. Berdasarkan survei terhadap responden diketahui sebanyak 36% menyatakan sangat setuju dan 64% menyatakan setuju. Lebih lengkap mengenai tanggapan responden tentang informasi Kegiatan pasar Tugu Kota Depok, disajikan pada tabel berikut.

Tabel 6. Tanggapan Responden Terhadap Kegiatan Rekonstruksi Pasar Tugu

No	Uraian	Jumlah (%)
1	Apakah Bapak sudah mengetahui kegiatan Pasar Tugu?	
	a. Ya	100
	b. Tidak	0
	Jumlah	100
2	Apakah pendapat bapak dengan pernyataan ini : dengan adanya kegiatan pasar tugu dapat mempermudah lapangan usaha?	
	a. Sangat setuju	77
	b. Setuju	23
	c. Tidak setuju	0
	Jumlah	100
3	Bagaimana sikap bapak/ ibu /sdr terhadap kegiatan rekonstruksi Pasar Tugu?	
	a. Sangat setuju	36
	b. Setuju	64
	c. Tidak setuju	0
	Jumlah	100
4	Kalau Setuju, sebutkan alasannya	
	a. Membuka peluang berusaha	63
	b. Membuka lapangan kerja	23
	c. Memudahkan berbelanja	14
	Jumlah	100
5	Apa yang bapak/ibu khawatirkan dari rencana rekonstruksi Pasar Tugu	
	a. Polusi udara	63
	b. Meningkatnya kebisingan	
	c. Terganggunya lalu lintas (macet)	23
	d. Lainnya	14
	Jumlah	100

Sumber: Survei Team, 2019

Komponen Kesehatan masyarakat

Sarana Kesehatan dan Pelayanan Kesehatan Masyarakat

Pembangunan di bidang kesehatan bertujuan untuk memberikan pelayanan kesehatan secara mudah, merata dan murah. Salah satu upaya pemerintah dalam rangka pemerataan pelayanan kesehatan kepada masyarakat adalah dengan menyediakan fasilitas kesehatan, terutama puskesmas dan puskesmas pembantu karena kedua fasilitas tersebut dapat menjangkau segala lapisan masyarakat. Salah satu indikator kesejahteraan penduduk suatu daerah adalah kondisi kesehatan masyarakat.

Fasilitas kesehatan yang tersedia di sekitar lokasi penelitian yaitu 1 unit rumah sakit, 1 unit puskesmas, 33 unit posyandu dan 8 Unit klinik, sedangkan untuk tenaga medis yang tersedia yaitu dokter umum sebanyak 7 orang, dokter gigi sebanyak 7 orang, dokter spesialis sebanyak 21 orang, bidan sebanyak 53 orang dan perawat sebanyak 10 orang.

Air Bersih dan Sanitasi Lingkungan

Air bersih merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi rumah tangga dalam kehidupan sehari-hari, ketersediaan dalam jumlah yang cukup terutama untuk keperluan minum dan memasak merupakan tujuan program penyediaan air bersih yang diupayakan terus menerus oleh pemerintah.

Akses masyarakat kelurahan di lokasi penelitian terhadap air minum yang sehat tergolong cukup baik. Berdasarkan hasil wawancara terhadap responden yang dilakukan, rumah tangga terhadap akses air minum/bersih berasal dari air sumur gali/sumur pompa dan berasal dari PDAM, dan sementara sumber air untuk minum sebagian berasal dari air kemasan/galon.

Kondisi rona awal sanitasi lingkungan masyarakat di lokasi penelitian sudah mencerminkan sanitasi lingkungan masyarakat modern. Perilaku sebagian besar masyarakat terhadap pengelolaan kesehatan lingkungan sudah dilakukan sesuai dengan standar pengelolaan yang dianjurkan dan standar hidup sehat, seperti membuang sampah pada tempatnya dan menggunakan air bersih untuk mandi dan mencuci.

Dampak Lingkungan Yang Ditimbulkan dan Cara Meminimalisir Dampak

Dampak dari Kegiatan Rekonstruksi Pasar Tugu, Kota Depok berpengaruh pada aspek komponen lingkungan fisik-kimia dan sosial ekonomi budaya masyarakat setempat. Adapun uraian mengenai sumber dampak, jenis dampak, besaran dampak, dan cara meminimalisir dampak disajikan pada tabel berikut.

Tabel 7. Sumber Dampak, Jenis Dampak, Besaran Dampak, dan Cara Meminimalisir Dampak Rencana Kegiatan Rekonstruksi Pasar Tugu Kota Depok

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Cara Meminimalisir Dampak
Tahap Pra konstruksi			
A. Perubahan Persepsi Masyarakat, Penurunan Kualitas Udara dan Peningkatan Kebisingan.			
Dilakukannya sosialisasi perencanaan dan persiapan pembongkaran gedung lama pada lokasi penelitian Pasar Tugu.	Jenis dampak yang ditimbulkan adalah perubahan persepsi masyarakat, penurunan kualitas udara dan peningkatan kebisingan.	Parameter kualitas udara yang diperkirakan akan meningkat di antaranya adalah NO ₂ , CO, debu (TSP), NH ₃ , dan H ₂ S, peningkatan kebisingan dan keresahan masyarakat.	➤ Membatasi kegiatan pembongkaran tidak dilakukan pada malam hari. ➤ Menutup atau memagari area pembongkaran sehingga tidak terjadi ceceran puing bekas bangunan. ➤ Memanfaatkan kembali atau mengangkut keluar bekas puing dengan menggunakan mobil bak tertutup.
Tahap Konstruksi			
A. Peluang Kerja dan Peningkatan Pendapatan Masyarakat			
Bersumber dari kegiatan penerimaan tenaga kerja lokal, peluang kesempatan kerja dan usaha bagi penduduk setempat.	Dampak yang ditimbulkan bersifat positif sebab dapat memberikan peluang kerja sehingga diharapkan akan meningkatkan pendapatan bagi penduduk setempat.	Memberikan kesempatan kerja dan peluang berusaha kepada masyarakat sekitar lokasi penelitian	➤ Pemberitahuan kepada warga bahwa rekonstruksi Pasar Tugu membutuhkan tenaga kerja pada tahap konstruksi dan kemudian mengadakan seleksi dan penerimaan tenaga kerja. ➤ Membuka kesempatan bagi warga untuk dapat membuka usaha seperti rumah makan atau kios kecil untuk memenuhi kebutuhan para pekerja konstruksi.
B. Penurunan Kualitas Udara (Sebaran Debu Lokal)			
Berasal dari kegiatan mobilisasi alat dan material dan adanya limbah padat dari	Bersifat negatif karena dapat menimbulkan penurunan kualitas	Terjadinya penurunan kualitas udara ambien di sekitar lokasi penelitian	➤ Pemasangan sensor pembatasan kecepatan kendaraan pengangkut alat dan bahan material saat memasuki lokasi penelitian

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Cara Meminimalisir Dampak
bongkaran bangunan kios lama.	udara (sebaran debu lokal) yang dapat mengganggu kesehatan dan nilai estetika lingkungan, sehingga akan menimbulkan kerawanan sosial.	menurut Peraturan Pemerintah No. 41 tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara.	➤ Menutup bak kendaraan pengangkut alat dan bahan material dengan kain plastik atau terpal, terutama batu urug, sehingga tidak terjadi ceceran bahan material yang diangkut
C. Peningkatan Air Larian (Run Off) dan Terjadinya Kekeruhan Saluran Drainase			
Dari kegiatan pembangunan sarana dan prasarana baru, perataan dan pematangan lahan yang akan dilakukan pembangunan serta adanya perubahan bentuk bangunan akibat adanya rekonstruksi bangunan pasar.	Bersifat negatif yaitu berupa peningkatan air larian (<i>run off</i>) akibat penurunan kapasitas infiltrasi ke tanah dari adanya rekonstruksi pasar (tutupan lahan) dan terjadinya kekeruhan pada saluran drainase akibat endapan lumpur atau tanah.	Meningkatnya volume air larian di sekitar Pasar Tugu.	➤ Membuat saluran drainase yang memadai yang menyesuaikan dengan debit air larian. ➤ Membuat sumur-sumur resapan. ➤ Membuat sedimen trap sebelum saluran drainase pasar.
Tahap Operasi			
A. Kerusakan Jalan dan Kemacetan Lalu Lintas			
Dari kegiatan operasional Pasar Tugu yaitu penggunaan kendaraan pengunjung maupun pekerja di Pasar Tugu.	Dampak yang ditimbulkan bersifat negatif karena kerusakan jalan dan kemacetan lalu lintas menyebabkan ketidaknyamanan pengunjung pasar dan pengguna jalan umum sekitar Pasar Tugu	Rusaknya jalan dan terjadinya kemacetan lalu lintas.	➤ Mengatur sirkulasi arus lalu lintas terutama di pintu keluar masuk lokasi penelitian dengan menempatkan petugas pengatur lalulintas di pintu masuk dan pintu keluar ➤ Menyiapkan area parkir dan bongkar muat yang mencukupi (189 m²)
B. Peningkatan Kebisingan, Asap Gas serta Debu			
Kegiatan keluar masuk kendaraan pengunjung dan pekerja ke lokasi Pasar Tugu yang menggunakan bahan bakar bensin atau solar	Peningkatan kebisingan, asap gas serta debu yang berasal dari kegiatan keluar masuk kendaraan ke lokasi Pasar Tugu yang menggunakan bahan bakar bensin atau solar.	Terjadinya peningkatan gas-gas polutan, konsentrasi debu partikulat dan peningkatan kebisingan.	➤ Membangun ruang terbuka hijau sebesar 40% - 70% dari areal pasar dan menanam pohon penghijauan di sekitar lokasi Pasar Tugu. ➤ Mengatur sirkulasi kendaraan ke Pasar Tugu.
C. Kerusakan Drainase			
Bersumber dari aktifitas pengunjung dan penjual yang menyebabkan timbulan sampah yang tercecce ke saluran drainase yang menyebabkan tersumbat dan	Dampak yang ditimbulkan bersifat negatif karena kerusakan drainase akan menimbulkan genangan sehingga dapat menyebabkan ketidaknyamanan pengunjung pasar.	Peningkatan ceceran sampah pada saluran drainase sekitar Pasar Tugu.	Melakukan sanitasi lingkungan (pembersihan sampah) secara rutin, terutama pada musim penghujan secara bergotong-royong (penjual dan aparat pasar) di Pasar Tugu.

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Cara Meminimalisir Dampak
rusaknya saluran drainase pasar			
D. Penurunan Muka Air Tanah Dangkal			
Penggunaan air bersih yang berasal dari air tanah dangkal, sehingga ketersediaan air tanah dangkal menurun.	Bersifat negatif, karena penurunan muka air tanah berpotensi menyebabkan kekeringan air tanah dangkal terutama pada saat musim kemarau.	Menurunnya volume muka air tanah dangkal penduduk sekitar Pasar Tugu.	➤ Melakukan penghijauan pada lokasi lahan terbuka yang tidak dibangun. ➤ Membatasi pemakaian air bersih yang berasal dari tanah dangkal. ➤ Membuat sumur-sumur resapan.
Berasal dari kegiatan domestik di kawasan pasar	Bersifat negatif karena dapat menimbulkan gangguan terhadap kesehatan dan menurunnya estetika lingkungan.	Meningkatnya limbah padat di sekitar lokasi penelitian.	➤ Menyediakan bak sampah tertutup di tiap blok pasar ➤ Pengelolaan sampah dilakukan secara terpadu. ➤ Mengangkut sampah dari setiap blok pasar ke TPS oleh petugas kebersihan pasar. ➤ Sampah dari TPS diangkut ke TPA dengan menggunakan armada sampah sendiri setiap 2-3 kali seminggu.
E. Interaksi Sosial Budaya dan Kamtibmas			
Aktivitas pengunjung dan pekerja di Pasar Tugu.	Bersifat negatif karena perbedaan latar belakang sosial, ekonomi dan budaya diantara pekerja di Pasar Tugu dengan penduduk lokal yang tidak terjalin dengan baik dan membedakan status.	Banyaknya konflik sosial yang terjadi berupa komplain atau keluhan masyarakat sekitar dengan sikap pekerja di Pasar Tugu.	➤ Mengikutsertakan penduduk lokal dalam upaya keamanan di lokasi penelitian. ➤ Menjaga kerukunan dengan lingkungan sekitar. ➤ Melibatkan penanggung jawab pasar jika terjadi masalah antara pekerja dan penduduk lokal
F. Terciptanya Peluang Kerja, Peluang Usaha Baru dan Perekonomian Lokal			
Beroperasinya Pasar Tugu memberikan peluang kerja dan berusaha yang meningkatkan perekonomian lokal.	Dampak yang ditimbulkan bersifat positif sebab akan terciptanya peluang kerja, peluang usaha baru dan perekonomian lokal	Meningkatnya pendapatan warga di sekitar Pasar Tugu	➤ Mengutamakan pekerja dan pedagang pasar berasal dari masyarakat lokal. ➤ Memberikan izin pada warga sekitar untuk membuka usaha di sekitar Pasar Tugu.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan kajian dampak lingkungan terhadap rekonstruksi sarana dan prasarana Pasar Tugu, Kota Depok dapat disimpulkan sebagai berikut.

- 1) Rona awal lingkungan pada lokasi penelitian menunjukkan bahwa kualitas lingkungan di lokasi penelitian dalam kategori baik, baik dari segi komponen kualitas udara ambien dan kebisingan maupun komponen kualitas air tanah.
- 2) Pada setiap kegiatan mulai dari tahap pra konstruksi, konstruksi, hingga tahap operasi, masing-masing tahap memiliki dampak positif dan dampak negatif terhadap lingkungan. Dampak negatif yang terjadi dapat diminimalkan dengan melakukan pengelolaan lingkungan yang baik pada setiap tahapan kegiatan dimulai dari tahap pra konstruksi hingga tahap operasi agar terciptanya suatu konstruksi yang ramah lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ervianto, Wulfram I. 2013. Identifikasi Indikator Green Construction Pada Proyek Konstruksi Bangunan di Indonesia. Seminar Nasional Teknik Sipil. Institut Teknologi Sepuluh November. Surabaya.
- Kecamatan Cimanggis dalam Angka Tahun 2019. Badan Pusat Statistik Kota Depok.
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia No. 50 Tahun 1996 tentang Baku Mutu Tingkat Kebauan.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 41 tahun 1999. Tentang Pengendalian Pencemaran Udara
- Peraturan Menteri Kesehatan No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air Untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus Per Aqua, dan Pemandian Umum (Lampiran I. A Tabel 1,2 & 3).
- SNI T-14-1993-03 Tentang Standar Kenyamanan Thermal Indonesia
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.