

PENGARUH TINGKAT KEBISINGAN AKIBAT LALU LINTAS PESAWAT DI BANDARA SYAMSUDIN NOOR TERHADAP KOMUNIKASI MASYARAKAT DI KELURAHAN SYAMSUDIN NOOR KELURAHAN GUNTUNG PAYUNG DAN KELURAHAN LANDASAN ULIN TIMUR

Oleh

M. Nur Taufiqurrahman¹, Deasy Arisanty², Karunia Puji Hastuti²

ABSTRACT

The title of research is “the level of noise due to air traffic at syamsudin noor airport, against public communication in the Syamsudin Noor village, Guntung Payung village, and east Landasan Ulin village”. The purpose of research was to determine noise value and public response to communication disorders due to air traffic at Syamsudin Noor airport.

The populations of this research are community in the Syamsudin Noor village, Guntung Payung village, and east Landasan Ulin village. Technique sampling used is area sampling /cluster sampling. Sample of this research are 47 (68%) man and 22 (32%) women in the Syamsudin Noor village, Guntung Payung village, and east Landasan Ulin village, living just under the air traffic that area measured from zero point, which is the area outside of fence airport 500 meters. Including the below quality standard limits of noise level KEP-8/MENLH/11/1996 for settlement by 55 dB(A) and measured ± 50 meters per radius from zero pint. Data collection techniques in this research used quantitative descriptive analysis as well as finding a relationship between two variables with product moment correlation method.

The results of each point correlation research based on calculations using application spss 16 and the equation correlation pearson shows that a significant relation exists in the south at the airport Syamsudin Noor, this is a result of the south the airport syamsudin noor there are a main road traffic motor vehicles which are dense enough crosswalk because it is road linking has among cities, so that an impact add loud noise level in the area

Key word: *noise, communication disorders, public*

I. PENDAHULUAN

Kebisingan atau bising pada umumnya didefinisikan sebagai bunyi yang tidak dikehendaki (WHO, 1995 dalam Sasongko dkk, 2000). Kebisingan adalah salah satu hal yang mengganggu atau yang menimbulkan ketidaknyamanan di lingkungan baik di lingkungan perumahan sebagai tempat tinggal maupun lingkungan kerja. Kebisingan dapat menyebabkan gangguan kesehatan baik pada pekerja maupun pada masyarakat karena kebisingan merupakan bagian dari pencemaran suara. Hubungan antara kebisingan dengan kemungkinan timbulnya gangguan terhadap kesehatan sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu intensitas kebisingan, frekuensi kebisingan dan lamanya seseorang berada di

tempat atau di dekat bunyi tersebut, baik dari hari ke hari ataupun seumur hidupnya (Rosidah, 2003).

Pemerintah Indonesia melalui Menteri Lingkungan Hidup telah menetapkan aturan kebisingan lingkungan melalui Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 48/MENLH/11/1996 yang mengatur tentang batas baku kebisingan pada area pemukiman ataupun fasilitas umum masyarakat lainnya. Tingkat Kebisingan di area pemukiman ditetapkan tidak melebihi 55 dB(A).

Pengaruh buruk kebisingan, didefinisikan sebagai suatu perubahan morfologi dan fisiologi suatu masyarakat yang mengakibatkan penurunan kapasitas fungsional untuk mengatasi adanya stres tambahan atau peningkatan kerentanan suatu masyarakat terhadap pengaruh efek faktor lingkungan yang merugikan, termasuk pengaruh yang bersifat sementara maupun gangguan jangka panjang terhadap suatu organ atau seseorang secara fisik, psikologis atau sosial. Pengaruh khusus akibat kebisingan berupa gangguan pendengaran, gangguan kehamilan, pertumbuhan bayi, gangguan komunikasi, gangguan istirahat, gangguan tidur, psikofisiologis, gangguan mental, kinerja, pengaruh terhadap perilaku permukiman, ketidak nyamanan, dan juga gangguan berbagai aktivitas sehari-hari (Mansyur, 2003).

Berjalannya waktu, kemajuan teknologi di bidang transportasi pun berkembang sangat cepat, mulai transportasi darat, laut maupun udara. Manusia sebagai makhluk yang kompleks membutuhkan sarana transportasi yang cepat untuk berpindah dari satu tempat ke tempat lain. Salah satu transportasi yang memiliki kecepatan tinggi adalah pesawat terbang. Moda transportasi dapat mencapai tujuan dalam waktu yang singkat dan dapat mengangkut penumpang dalam jumlah yang relatif besar. Moda transportasi ini juga menimbulkan dampak terhadap lingkungan yaitu kebisingan. Intensitas kebisingan yang disebabkan oleh pesawat udara terutama bermesin jet, turbojet dan turbofan merupakan masalah utama terhadap lingkungan baik di dalam bandar udara maupun diluar wilayah bandar udara. Pengaruh operasi pesawat udara terhadap permukiman tidak hanya fungsi intensitas penerbangan tunggal tetapi lamanya penerbangan dan jumlah pesawat udara yang beroperasi (Basuki, 1985). Lalu lintas udara yang makin meningkat menyebabkan bertambahnya polusi udara dan meningkatnya kebisingan. Bertambahnya penerbangan pada malam hari menimbulkan gangguan yang lebih besar bagi penduduk sekitar. Pengoperasian dan penyelenggaraan bandar udara dan segala aktifitasnya yang tentunya dapat menimbulkan dampak terhadap pekerja, masyarakat, dan lingkungan sekitar bandar udara.

Kebisingan transportasi dalam 3 unsur penting (Morlok, 1984) :

1. Sumber kebisingan,
2. Jalur dalam dimana kebisingan ditransmisikan dari sumber ke penerima,
3. Penerima kebisingan, seseorang atau suatu kegiatan akan terganggu oleh suara bising ini.

Bandara Internasional Syamsudin Noor adalah bandara yang melayani penerbangan Banjarmasin, Kalimantan Selatan, Indonesia. Letaknya di Kecamatan Landasan Ulin, Banjarbaru, Kalimantan Selatan atau 25 km dari pusat Kota Banjarmasin, kota terbesar di Kalimantan, dan terletak 10 kilometer selatan-

barat dari Banjarbaru. Memiliki luas area 257 hektar. Bandara Syamsudin Noor mulai beroperasi pada tahun 1936 yang dulunya namanya Lapangan Terbang Ulin, pada tahun 1975 Bandara Syamsudin Noor resmi ditetapkan sebagai bandara sipil dan diubah namanya menjadi Bandara Syamsudin Noor. Tahun 2011, Bandara Syamsudin Noor mempunyai terminal domestik dengan luas 9.943 m² dan dapat menangani 3.013.191 penumpang. Salah satu di depan terminal yang mampu menangani 4 pesawat berukuran sedang yaitu Boeing 737-400 dan satu di terminal yang baru mampu menampung 4 Boeing 767-300 ER.

Banyaknya pesawat yang *landing* dan *take-off* di Bandara Syamsudin Noor menyebabkan tingginya tingkat kebisingan di sekitar bandara. Data *flight schedule* Dinas Penerangan Bandara Syamsudin Noor pada tahun 2014 menunjukkan bahwa aktifitas penerbangan di mulai pada jam 06.05 – 22.40 wita dan penerbangan terpadat terjadi pada jam 06.05 – 20.35 wita. Tingkat kebisingan selain dipengaruhi oleh frekuensi penerbangan yang tinggi di pengaruhi oleh jenis mesin jet yang digunakan oleh pesawat. Pesawat jet komersial dalam aktivitasnya dapat menimbulkan intensitas suara lebih dari 100 dB, pesawat jet besar dengan lepas landas 500 ft (150 m) dapat menimbulkan intensitas suara 115 dB (Doelle, 1993). Banyaknya rumah-rumah atau bangunan-bangunan yang dibangun masyarakat disekitar lalu lalang pesawat terbang misalnya rumah-rumah yang berjarak sekitar \pm 50 m dari kawasan bandara yang berdampak pada masyarakat sehinggamasayarakat menerima gangguan dari kebisingan akibat suara pesawat terbang tersebut karena terlalu dekatnya pemukiman dengan rute pesawat terbang yang akan *landing* atau *take off*, pada saat *landing* ataupun *take off* suara yang dikeluarkan sangat bising.

Kebisingan yang terjadi mengganggu percakapan masyarakat di sekitar Bandara Syamsudin Noor sehingga mempengaruhi komunikasi yang sedang berlangsung. Kebisingan yang mengharuskan masyarakat untuk mengulang-ulang kata-kata yang disampaikan atau berbicara lebih keras agar daya tangkap lawan bicara menjadi jelas. Salah satu daerah atau kawasan yang paling dekat dengan bandara Syamsudin Noor adalah Kelurahan Syamsudin Noor. Pada kawasan Bandara Syamsudin Noor yang berpotensi terkena dampak kebisingan adalah permukiman masyarakat yang berada tepat dibawah rute *landing* (mendarat) dan *take off* (berangkat) pesawat.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penelitian berjudul “**Pengaruh Tingkat Kebisingan Akibat Lalu Lintas Pesawat di Bandara Syamsudin Noor terhadap Komunikasi Masyarakat di Kelurahan Syamsudin Noor, Kelurahan Guntung Payung, dan Kelurahan Landasan Ulin Timur**”.

II. TINJAUAN PUSTAKA

1. Suara

a. Pengertian Suara

Suara mempunyai banyak pengertian salah satunya menyebutkan bahwa suara atau bunyi adalah variasi tekanan yang merambat melalui udara dan dapat dideteksi oleh telinga manusia(Confer dalam Babba,2007).Karakteristik suara

pada dasarnya secara garis besar terbagi dua (Tambunan dalam Babba,2007) yaitu :

1. Karakteristik fisik gelombang suara
 - a. Frekuensi
Frekuensi merupakan jumlah perubahan tekanan dalam setiap detiknya atau frekuensi setiap detiknya dalam satuan *cycles per second* (cls) atau Hertz (Hz).
 - b. Periode
Periode merupakan lamanya waktu dari gelombang membentuk satu siklus. Waktu satu siklus gelombang atau disebut periode dinyatakan dalam satuan detik (*second*).
 - c. Amplitudo
Amplitudo sebuah gelombang suara adalah tingkat gerakan molekul-molekul udara dalam gelombang, yang sesuai terhadap perubahan dalam tekanan udara yang sesuai gelombang. Lebih besar amplitudo gelombang maka lebih keras molekul-molekul udara untuk menabrak gendang telinga dan lebih keras suara yang terdengar.
 - d. Panjang Gelombang
Panjang gelombang merupakan jarak antara dua gelombang yang dekat dengan perpindahan dan kecepatan partikel yang sama dalam satu bidang medan bunyi datar.
2. Karakteristik mekanik gelombang suara
 - a. Pemantulan gelombang suara
 - b. Penggabungan gelombang suara
 - c. Kualitas suara

b. Sumber Suara

Sumber bunyi merupakan gabungan dari beberapa komponen sumber suara (PT. Quadrant Utama, 1998) :

- a. *Fluid Turbulence*, merupakan bising yang terbentuk oleh getaran yang diakibatkan benturan antarpartikel dalam fluida, misalnya terjadi pada pipa, *valve*, *gas exhaust*, *moving and vibration part*, bising terjadi oleh getaran yang disebabkan oleh gesekan, benturan atau ketidakseimbangan gerakan bagian mesin/peralatan seperti *bearing* pada kompresor, *turbin*, *plukspompa*, dan *blower*.
- b. *Electrical Equipment*, merupakan bising yang disebabkan efek perubahan fluks elektromagnetik pada bagian inti yang terbuat dari logam, misalnya generator, motor listrik, dan transformator.
- c. *Temperatur Difference*, merupakan bising yang terbentuk oleh pemuaian dan penyusutan *fluida*, misalnya terjadi pada mesin jet pesawat.

Sumber bising utama pada pesawat terbang adalah:

- a. *Turbojet Engine Noise*, yaitu kebisingan yang dikeluarkan dari pergerakan mesin dan berakselerasi dengan udara luar melalui nozel.
- b. *Turbofan Engine Noise*, yaitu kebisingan yang dihasilkan oleh kompresor dan turbin,

- c. *Aerodynamic Noise*, yaitu kebisingan yang dihasilkan oleh aliran udara di bawah badan pesawat terbang, rongga-rongga pesawat, roda gigi pendaratan dan bagian permukaan pesawat.
- d. *Propeller Aircraft Noise*, yaitu kebisingan yang berasal dari kekuatan gas di turbin atau dari kerja piston mesin pesawat. (Smith, Michael J.T., 2004)

2. Kebisingan

a. Pengertian Kebisingan

Kebisingan adalah suatu bunyi intensitas tinggi, merupakan pencemaran yang mengganggu dan tidak disukai, dan mengganggu percakapan dan merusak alat pendengaran (Marpaung, 2006). Kebisingan merupakan suatu stressor yang dapat menyebabkan perubahan fisik, psikis dan tingkah laku manusia (Chusna, 2008). Kebisingan dapat dibedakan jenisnya sebagai berikut (Suma'mur, 2009):

- 1) Kebisingan kontinyu dengan spektrum frekuensi yang luas (*steadystate wide band noise*), misalnya : kipas angin, suara katup mesin gas, mesin tenun dan lain-lain.
- 2) Kebisingan kontinyu dengan spektrum frekuensi sempit (*steady state narrow band noise*), misalnya : suara sirine, generator, *compressor*, suara gergaji sirkuler dan lain-lain.
- 3) Kebisingan terputus-putus (*intermittent*), misalnya : kebisingan yang terdapat di lapangan udara, di jalan raya dan lain-lain.
- 4) Kebisingan impulsif berulang, misalnya : mesin tempa diperusahaan.

Bising dibagi dalam 3 kategori berdasarkan frekuensi, tingkat tekanan bunyi, tingkat bunyi dan tenaga bunyi maka (Rusli, 2009) :

1. *Occupational noise* (bising yang berhubungan dengan pekerjaan) yaitu bising yang disebabkan oleh bunyi mesin di tempat kerja, misal bising dari mesin ketik.
2. *Audible noise* (bising pendengaran) yaitu bising yang disebabkan oleh frekuensi bunyi antara 31,5-8.000 Hz.
3. *Impuls noise (Impact noise* = bising impulsif) yaitu bising yang terjadi akibat adanya bunyi yang menyentak, misal pukulan palu, ledakan meriam, tembakan bedil.

b. Dampak Kebisingan Pesawat terhadap Komunikasi

Dampak dari sebuah kebisingan dapat menimbulkan gangguan pada bidang kesehatan maupun non kesehatan. Pada aspek kesehatan, kebisingan mempunyai dampak dan pengaruh yang sangat banyak bagi kesehatan. Salah satu yang paling berpengaruh pada aspek pendengaran. Pengaruh kebisingan terhadap alat pendengaran yang paling menonjol adalah menimbulkan ketulian yang bersifat sementara hingga permanen (DEPKES dalam Hanifa : 2006).

Kebisingan dapat berpengaruh terhadap aspek kesehatan yang lain, dari berbagai penyelidikan yang telah di laksanakan ditemukan bahwa kebisingan dapat pula berpengaruh pada stres, gangguan tidur, hipertensi (tekanan darah), sakit kepala, nadi menjadi cepat, emosi meningkat dan metabolisme tubuh meningkat (Hanifa : 2006). Kebisingan dapat menimbulkan gangguan pada aspek psikologis dalam hal ini, efek yang ditimbulkan dapat berupa mengacaukan atau

mengurangi konsentrasi, dapat membuat kaget, dan dapat menginterferensi hasil pekerjaan dan keselamatan kerja (Ramita dan Laksmono, 2013).

Aspek non kesehatan dapat berupa gangguan dalam berkomunikasi. Komunikasi bagi manusia sangatlah penting karena merupakan bagian dalam proses interaksi antar manusia. Kebisingan dapat mengganggu manusia dalam menangkap dan menerima informasi dan apa yang lawan bicara sampaikan, hal tersebut dapat mengganggu dalam kita melakukan percakapan langsung dengan lawan bicara (*face to face*), percakapan via telepon maupun dengan alat komunikasi lain berupa Radio dan Televisi (Rosidah dalam Babba, 2007). Gangguan komunikasi dapat berupa berhenti bicara, berteriak dan mendekati diri dengan lawan bicara (Feidihal, 2014).

Interpersonal communication atau komunikasi antarpribadi adalah komunikasi antarperorangan dan bersifat pribadi baik yang terjadi secara langsung (tanpa medium) ataupun tidak langsung (melalui medium). Kegiatan – kegiatan seperti percakapan tatap muka (*face to face communication*), percakapan melalui telepon merupakan contoh-contoh komunikasi antarpribadi. Komunikasi umumnya memfokuskan pengamatannya pada bentuk-bentuk dan sifat hubungan (*relationships*), percakapan (*discourse*), interaksi, dan karakteristik komunikator (Sendjajadkk, 1999:25).

Efek gangguan komunikasi terhadap kebisingan dapat menimbulkan kesulitan dalam menerima atau mendengarkan pembicaraan dari lawan bicara, hal tersebut dapat dilihat dari tabel 1.

Tabel 1. Tingkat kehilangan pendengaran dan efeknya

No.	Efek	Rerata Kehilangan Pendengaran (dB)
1	Tidak ada kesulitan nyata dalam mendengarkan	< 25
2	Kesulitan mendengarkan pembicaraan pelan	25 - 40
3	Kesulitan mendengarkan pembicaraan normal	40 - 55
4	Kesulitan mendengarkan pembicaraan keras	55 - 70
5	Hanya dengan berteriak pembicaraan dapat dimengerti	70 - 90
6	Tidak mampu mendengar walaupun berbicara dengan pengeras suara	90 - 150
7	Pendengaran memerlukan alat bantu	> 150

Sumber : (Dix dalam Adyatma, 2002).

c. Standar Baku Kebisingan

Standar baku kebisingan adalah batasan-batasan di perbolehkan besaran yang boleh diterima dari sebuah kebisingan. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor : KEP-48/MENLH/11/1996 mengatakan bahwa Tingkat kebisingan adalah ukuran energi bunyi yang dinyatakan dalam satuan Desibel disingkat dB. Baku tingkat kebisingan adalah batas maksimal tingkat kebisingan yang diperbolehkan dibuang ke lingkungan dari usaha atau kegiatan

sehingga tidak menimbulkan gangguan kesehatan manusia dan kenyamanan lingkungan.

Berdasarkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor KEP.48/MENLH/11/1996, tanggal 25 Nopember 1996. Tentang Baku Tingkat Kebisingan Peruntukan Kawasan atau Lingkungan Kegiatan.

Tabel 2. Baku Tingkat Kebisingan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor KEP.48/MENLH/11/1996, tanggal 25 Nopember 1996

BAKU TINGKAT KEBISINGAN Peruntukan Kawasan/ Lingkungan Kegiatan		Tingkat kebisingan dB (A)
a.	Peruntukan kawasan 1. Perumahan dan pemukiman 2. Perdagangan dan Jasa 3. Perkantoran dan Perdagangan 4. Ruang Terbuka Hijau 5. Industri 6. Pemerintahan dan Fasilitas Umum 7. Rekreasi 8. Khusus: - Bandar udara *) - Stasiun Kereta Api *) - Pelabuhan Laut - Cagar Budaya	55 70 65 50 70 60 70 70 60
b.	Lingkungan Kegiatan 1. Rumah Sakit atau sejenisnya 2. Sekolah atau sejenisnya 3. tempat ibadah atau sejenisnya	55 55 55

Sumber: KEP-48/MENLH/11/1996

Keterangan : *) disesuaikan dengan ketentuan Menteri Perhubungan

III. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Metode deskriptif yaitu metode yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variabel. Sedang kuantitatif yaitu suatu metode yang mencari atau menjelaskan pengaruh dari variabel yang diteliti, dimana ada pengaruh atau tidak, berkorelasi positif atau negatif.

Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah masyarakat yang berada disekitar kawasan tersebut. Populasi ini termasuk populasi *finite* karena populasi masyarakat yang ada di sekitar kawasan tersebut dapat diketahui karena terorganisasi dengan baik. Teknik *sampling* yang digunakan menggunakan *area sampling / cluster sampling* yaitu teknik ini digunakan untuk menentukan sampel bila obyek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas, misal penduduk dari suatu negara, propinsi atau kabupaten. Untuk menentukan sampel tersebut maka pengambilan sampel dilakukan kepada seluruh KK dengan jumlah 47 (68%)

orang laki-laki dan 22 (32%) orang perempuan pada Kelurahan Syamsudin Noor, Kelurahan Landasan Ulin Timur, dan Kelurahan Guntung Payung yang bertempat tinggal tepat dibawah area lalu lintas pesawat yang diukur dari titik nol yaitu kawasan diluar pagar bandara hingga kawasan dibawah ambang batas baku mutu tingkat kebisingan KEP-8/MENLH/11/1996 untuk permukiman sebesar 55 dB (A) serta diukur ± 50 m per radius dari titik nol tersebut.

Teknik Pengukuran tingkat kebisingan dilakukan dengan cara dengan sebuah sound level meter biasa diukur tingkat tekanan bunyi dB (A) selama 10 (sepuluh) menit untuk tiap pengukuran. Pembacaan dilakukan setiap 5 (lima) detik. siang hari tingkat aktifitas yang paling tinggi selama 16 jam (L_S) pada selang waktu 06.00 – 22.00 dan aktifitas malam hari selama 8 jam (L_M) pada selang waktu 22.00 – 06.00. Setiap pengukuran harus dapat mewakili selang waktu tertentu dengan menetapkan paling sedikit 4 waktu pengukuran pada siang hari dan pada malam hari paling sedikit 3 waktu pengukuran. Namun untuk pengukuran kebisingan di Bandara Syamsudin Noor pada jam 06.05 – 22.40 wita berdasarkan *flight schedule* Dinas Penerangan Bandara Syamsudin Noor pada tahun 2014.

IV. HASIL PENELITIAN

1. Tingkat Kebisingan

Tingkat kebisingan dalam penelitian ini diambil dalam skala desibel (dB). Penelitian kebisingan di Bandara Syamsudin Noor dalam hasil pengukuran tingkat kebisingan di lakukan pada jarak yang telah ditentukan yang menunjukkan bahwa semakin jauh jarak antara sumber kebisingan dengan tempat tinggal penduduk akan semakin rendah kebisingan yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Pengukuran Kebisingan Akibat Lalu Lintas Pesawat di Bandara Syamsudin Noor pada Permukiman disekitar

Arah dari Bandara Syamsudin Noor	Range	Jarak dari Bandara Syamsudin Noor (meter)	Hasil Pengukuran Kebisingan dB (A)			
			Pagi (08.00-10.00)	Siang (12.00-14.00)	Sore (16.00-18.00)	Malam (19.00-21.00)
Arah Barat	1	50 – 100	88.1	86.7	87.4	89.2
	2	101 - 150	83.4	81.8	83.6	80.1
	3	151 – 200	70.9	76.0	77.5	79.3
	4	201 – 250	78.1	75.3	77.7	80.7
	5	251 – 300	77.8	75.6	78.6	79.6
	6	301 – 350	75.1	77.6	82.7	79.6
	7	351 – 400	83.3	78.4	81.6	85.4
	8	401 - 450	81.9	77.6	81.4	82.5
Arah Barat	9	451 – 500	64.1	62.4	64.2	67.3
	10	501 – 550	61.3	59.2	58.5	59.6
Arah Utara	3	151 – 200	62.2	61.9	67.8	68.7

Arah Timur	4	201 – 250	62.7	64.0	67.6	73.2
	5	251 – 300	62.9	63.7	62.4	74.3
	5	251 – 300	84.7	74.6	76.6	82.9
	6	301 – 350	85.6	80.6	80.7	85.1
	7	351 – 400	84.8	75.4	75.5	83.3
	8	401 – 450	83.2	74.7	74.9	80.8
	9	451 – 500	79.3	73.3	73.8	81.6
Arah Selatan	10	501 – 550	64.3	63.4	67.1	76.1
	2	101 – 150	70.5	69.5	67.1	75.5
	3	151 – 200	65.5	63.6	68.2	77.1
	4	201 – 250	62.6	58.9	65.8	75.2
	5	251 – 300	59.8	60.9	67.4	62.5

Sumber : Pengukuran di Lapangan (2015)

Tingkat kebisingan yang dihasilkan akibat lalu lintas pesawat di Bandara Syamsudin Noor melebihi Nilai Ambang Batas (NAB) untuk wilayah pemukiman penduduk yang tingkat kebisingan untuk wilayah pemukiman 55 dB (A) sesuai dengan KEP.48/MENLH/11/1996. Intensitas kebisingan yang dihasilkan akibat lalu lintas pesawat di Bandara Syamsudin Noor pada 4 titik penelitian yaitu di Gang Manggis Kelurahan Syamsudin Noor, Jalan Tegal Arum Kelurahan Syamsudin Noor, Gang Bina Putra Kelurahan Guntung Payung, dan Gang Sidomulyo Kelurahan Landasan Ulin Timur melebihi batas ambang normal yang telah ditetapkan KEP.48/MENLH/11/1996.

Hasil pengukuran tersebut menunjukkan bahwa kebisingan yang dihasilkan akibat lalu lintas pesawat di Bandara Syamsudin Noor pada 4 titik penelitian menghasilkan suara paling bising pada waktu malam hari dalam rentang waktu 19.00-21.00.

2. Hasil Korelasi Tiap Titik Penelitian

Hasil korelasi tiap titik penelitian berdasarkan penghitungan menggunakan aplikasi SPSS 16 dan rumus korelasi *pearson* terdapat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Korelasi menggunakan aplikasi SPSS 16

HasilKorelasiArah Barat				HasilKorelasiArah Utara			
		Kebisingan	Komunikasi			Kebisingan	Komunikasi
Kebisingan	Pearson Correlation	1	-.203	Kebisingan	Pearson Correlation	1	.611
	Sig. (2-Tailed)		.574		Sig. (2-Tailed)		.581
	N	10	10		N	3	3
Komunikasi	Pearson Correlation	-.203	1	Komunikasi	Pearson Correlation	.611	1
	Sig. (2-Tailed)	.574			Sig. (2-Tailed)	.581	
	N	10	10		N	3	3

Hasil Korelasi Arah Timur				Hasil Korelasi Arah Selatan			
		Kebisingan	Komunikasi			Kebisingan	Komunikasi
Kebisingan		1	0	Kebisingan	Pearson Correlation	1	.972*
	Sig. (2-Tailed)		.570		Sig. (2-Tailed)		.028
	N	6	6		N	4	4
Komunikasi		0	1	Komunikasi	Pearson Correlation	.972*	1
	Sig. (2-Tailed)	.570			Sig. (2-Tailed)	.028	
	N	6	6		N	4	4
				*. Correlation Is Significant At The 0.05 Level (2-Tailed).			

Hal ini menunjukkan bahwa pada arah barat, utara, dan timur menunjukkan hubungan yang tidak signifikan sedangkan arah selatan Bandara Syamsudin Noor terdapat hubungan yang signifikan antara kebisingan akibat lalu lintas pesawat udara di Bandara Syamsudin Noor terhadap komunikasi masyarakat dikelurahan Syamsudin Noor, kelurahan Guntung Payung, dan kelurahan Landasan Ulin Timur. Hal ini disebabkan arah selatan Bandara Syamsudin Noor terdapat jalan utama lalu lintas kendaraan bermotor yang cukup padat arusnya karena merupakan jalan yang menghubungkan antar kota, selain kebisingan yang dihasilkan lalu lintas pesawat udara, secara tidak langsung kebisingan yang diakibatkan oleh kendaraan bermotor juga berpengaruh terhadap komunikasi masyarakat di arah selatan Bandara Syamsudin Noor.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Intensitas kebisingan yang dihasilkan akibat lalu lintas pesawat di Bandara Syamsudin Noor pada 4 titik penelitian yaitu di Gang Manggis Kelurahan Syamsudin Noor, Jalan Tegal Arum Kelurahan Syamsudin Noor, Gang Bina Putra Kelurahan Guntung Payung, dan Gang Sidomulyo Kelurahan Landasan Ulin Timur melebihi batas ambang normal yang telah ditetapkan KEP.48/MENLH/11/1996 dan suara paling bising terjadi pada waktu malam hari dalam rentang waktu 19.00-21.00.
2. Hasil korelasi tiap titik penelitian berdasarkan penghitungan menggunakan aplikasi SPSS 16 dan rumus korelasi *pearson* menunjukkan bahwa hubungan yang signifikan pada arah selatan di Bandara Syamsudin Noor, hal ini disebabkan arah selatan Bandara Syamsudin Noor terdapat jalan utama lalu lintas kendaraan bermotor yang cukup padat arusnya karena merupakan jalan

yang menghubungkan antar kota, sehingga berdampak menambahnya tingkat kebisingan pada daerah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Babba, J. 2007. Tesis. *Hubungan Antara Intensitas Kebisingan Di Lingkungan Kerja Dengan Peningkatan Tekanan Darah*, (Online), (http://eprints.undip.ac.id/17966/1/JENNIE_BABBA.pdf), diakses 22 Februari 2014).
- Chaeran, M. 2008. Tesis. *Kajian Kebisingan Akibat Aktifitas Di Bandara (Studi Kasus Bandara Ahmad Yani Semarang)*, (Online), (http://eprints.undip.ac.id/18168/1/MOCHAMAD_CHAERAN.pdf), diakses 20 Februari 2014).
- Hanifa, T. 2006. Skripsi. *Pengaruh Kebisingan Terhadap Kelelahan Padat tenaga Kerja Industri Pengolahan Kayu Brumbung Perum Perhutani Semarang Tahun 2005*, (Online), (http://fahrudin.weebly.com/uploads/1/3/9/6/13969720/pengaruh_kebisingan_terhadap_kelelahan_pada.pdf), di akses 22 Februari 2014).
- Hidayat, S ,dkk. 2012. *Kajian Kebisingan Dan Persepsi Ketergangguan Masyarakat Akibat Penambangan Batu Andesit Di Desa Jeladri, Kecamatan Winongan, Kabupaten Pasuruan Jawa Timur*. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, (Online), Vol. 10, No.2, (<http://ejournal.undip.ac.id/index.php/ilmulingkungan/article/download/4532/pdf>), di akses 27 Februari 2014).
- Ikron, dkk. 2007. Universitas Indonesia. *Pengaruh Kebisingan Lalulintas Jalan Terhadap Gangguan Kesehatan Psikologis Anak Sdn Cipinang Muara Kecamatan Jatinegara, Kota Jakarta Timur, Propinsi DKI Jakarta*. *Jurnal Kesehatan*, (Online), Vol.11, No. 1, (<http://journal.ui.ac.id/health/article/viewFile/229/225>), di akses 24 Februari 2014).
- Indah , S.H. 2008. Tesis. *Analisis dan Evaluasi Tingkat Kebisingan Di Kawasan Bandara Internasional Minangkabau (Bim)*, (Online), (<http://repository.unand.ac.id/9507/>), diakses 21 Februari 2014).
- Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor : Kep-48/Menlh/11/1996 Tentang Baku Tingkat Kebisingan*. (Online). (http://web.ipb.ac.id/~tml_atsp/test/Kepmen%20LH%2048%20Tahun%201996.pdf), diakses 19 Februari 2014).
- Mahbubiyah, A. E. 2011. Skripsi. *Analisis Kebisingan Pesawat Terbang Di Kawasan Bandara (Studi Kasus Bandara Pekan Baru dan Bandara Surabaya)*, (Online), (<http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/2881/1/ANA%20EKAWATI%20MAHBUBIYAH-FST-1.pdf>), diakses 20 Februari 2014).
- Martelens. 2011. Universitas Hasanudin. *Kondisi Peredam Bising Akibat Lalulintas Pesawat Udara Di Bandar Udara Sultan Hasanuddin Terhadap Aktivitas Masyarakat Di Kawasan Permukiman Sudiang*. *Jurnal*

- Transportasi*, (Online), Vol. 11, No. 3,
(<http://journal.unpar.ac.id/index.php/journaltransportasi/article/viewFile/456/440>., diakses 20 Februari 2014).
- Ngadiyana, dkk. 2011. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Yogyakarta: Eja Publisher.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2012 Tentang Pembangunan Dan Pelestarian Lingkungan Hidup Bandar Udara. (Online), (http://pkps.bappenas.go.id/attachments/article/1056/PP_NO_40_2012.PDF, diakses 20 Februari 2014).
- Primanda, F. B. 2012. Skripsi. *Pemetaan Kebisingan Akibat Aktivitas Pesawat dengan Software Integrated Noise Model (INM) di Sekitar Bandar Udara Internasional Soekarno-Hatta*, (Online), (<http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20296503...Fahmi/Barry/Primanda>, diakses 20 Februari 2014).
- Putra, B. W. & Setiawan, A. 2013. ATKP Surabaya. Analisis Dampak Kebisingan di Bandar Udara Terhadap Pelayanan Penerbangan (Studi Kawasan Bandar Udara Internasional Adisutjipto Yogyakarta). *Jurnal Mitra Ekonomi dan Manajemen Bisnis*, Vol. 4, No. 1, (Online), (<http://idei.or.id/jurnal/1%20Bambang%20Wijaya%20Putra%20april%202013.pdf>., diakses 20 Februari 2014).
- Ramita, N. & Laksmono, R. Pengaruh Kebisingan Dari Aktifitas Bandara Internasional Juanda Surabaya. *Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan*, (Online), Vol. 4, No. 1, ([http://eprints.upnjatim.ac.id/4244/1/\(3\)Jurnal_Rudi.pdf](http://eprints.upnjatim.ac.id/4244/1/(3)Jurnal_Rudi.pdf)., diakses 24 Februari 2014).
- Rosidah. 2003. Tesis. *Studi Kejadian Hipertensi Akibat Bising pada Wanita yang Tinggal di Sekitar Lintasan Kereta Api di Kota Semarang*, (Online), (<http://eprints.undip.ac.id/14510/1/2004MKL3810.pdf>., diakses 20 Februari 2014).
- Samosir & Misella, A. *Pengaruh Bising Pesawat Terbang pada Petugas Ground Handling PT.Gapura Angkasa Bandar Udara Polonia Medan*, (Online), (<http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/39318>, diakses 26 Februari 2014).
- Suma, I.P.D. Tesis. UI. *Pengaruh Kebisingan Kegiatan Bandar Udara Terhadap Masyarakat Pemukim di Sekitar Bandar Udara Internasional Jakarta Soekarno-Hatta*, (Online), (<http://lib.ui.ac.id/file?file=pdf/abstrak-82178.pdf>., di akses 20 Februari 2014).
- Usman, H. & Akbar P.S.R. 2011. *Pengantar Statistika Edisi Kedua*. Jakarta: Bumi Aksara.

LAMPIRAN

Foto Udara Daerah Penelitian menggunakan Aplikasi Google Earth diambil pada tanggal 23 september 2014

