



STUDI DESKRIPTIF TINGKAT KEPADATAN LALAT DI PEMUKIMAN SEKITAR RUMAH PEMOTONGAN UNGGAS (RPU) PENGGARON KELURAHAN PENGGARON KIDUL KECAMATAN PEDURUNGAN KOTA SEMARANG

Habib Alfa Eni Kurniawan[✉]

Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Juni 2013

Disetujui Juni 2013

Dipublikasikan Juli 2013

Keywords:

The density of flies; Distance House; Sanitary means of settlement; Livestock ownership

Abstrak

Permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah tingkat kepadatan lalat di pemukiman sekitar RPU Penggaron. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui tingkat kepadatan lalat di pemukiman sekitar RPU Penggaron. Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Rancangan penelitian yaitu survei dengan menggunakan lembar observasi, *fly grill*, dan *roll meter*. Teknik pengumpulan data yaitu observasi dan dokumentasi. Data dianalisis secara kuantitatif. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa: Tingkat kepadatan lalat di pemukiman sekitar RPU Penggaron termasuk kategori Rendah (38%). Pemukiman di Zona I ($0 \leq 1000$ m) terdapat tingkat kepadatan lalat kategori tinggi sebesar 65,6%, sedangkan pemukiman di Zona II ($> 1000 \leq 2000$ m) terdapat tingkat kepadatan lalat kategori tinggi sebesar 11,6%. Pemukiman yang tidak memenuhi syarat sanitasi sarana pemukiman terdapat tingkat kepadatan lalat kategori tinggi sebesar 36,8%, sedangkan pemukiman yang memenuhi syarat sanitasi sarana pemukiman terdapat tingkat kepadatan lalat kategori tinggi sebesar 0%. Pemukiman yang memiliki ternak terdapat tingkat kepadatan lalat kategori tinggi sebesar 31,1%, sedangkan pemukiman yang tidak memiliki ternak tingkat kepadatan lalat kategori tinggi sebesar 29,8%. Saran kepada pihak-masyarakat di Zona I dan Zona II untuk memenuhi persyaratan sanitasi sarana pemukiman. Bagi pihak-pihak terkait agar berpartisipasi aktif dalam upaya menurunkan populasi lalat dan mengelola sampah di Penggaron Kidul, Semarang.

Abstract

The problem in this research was density of flies level in the settlements around RPU Penggaron. The purpose of this research was to know the density of flies level in settlements around RPU Penggaron. This research was descriptive. Design of this research was descriptive survey and used a sheet of observation's paper, fly grill and roll meter. The technique to collected data were observation and documentation. The data analyzed into quantitative. The result showed: the density of flies level in the settlements around RPU Penggaron was included into low category (38%). Settlement in Zone I ($0 \leq 1000$ m) showed a high density flies category at 65,6%, while settlement in Zone II ($> 1000 \leq 2000$ m) at 11,6%. Settlements which were not qualified for settlement sanitary means showed a high density flies category at 36,8%, while the settlements which qualified for settlement sanitary means at 0%. Settlements that have livestocks showed a high density flies category at 31,1%, while the settlements that didn't have livestock at 29,8%. Suggestion for the community in Zone I and Zone II to comply the requirements of settlement sanitary means. The relevant parties to participate actively reduce fly population and waste management in Penggaron Kidul, Semarang.

© 2013 Universitas Negeri Semarang

[✉] Alamat korespondensi:

Gedung F1 Lantai 2 FIK Unnes

Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229

E-mail: alfa_1212@rocketmail.com

ISSN 2252-6528

PENDAHULUAN

Kebutuhan daging di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun 2009 sebesar 6.297 kg/kapita/tahun menjadi 6.953 kg/kapita/tahun pada tahun 2010. Kebutuhan konsumsi daging masih didominasi dari sektor unggas (Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2011:151-155). Meningkatnya kebutuhan daging unggas mendorong industri pemotongan unggas berkembang pesat, sehingga makin banyak pencemar yang dikeluarkan dan mengakibatkan permasalahan yang kompleks bagi kesehatan lingkungan sekitar. Masalah tersebut juga terjadi di RPU Penggaron yang terletak di wilayah Kelurahan Penggaron Kidul Kecamatan Pedurungan Kota Semarang.

Aktivitas pemotongan unggas membawa dampak pencemaran bagi lingkungan dan kesehatan masyarakat sekitar. Dampak pencemaran tersebut dilihat dari 3 aspek. Aspek yang pertama adalah aspek fisik, yaitu berupa limbah cair dan limbah padat hasil pemotongan unggas yang menimbulkan bau tak sedap. Berdasarkan observasi awal pada tanggal 20 Juni 2012 yang dilakukan di RPU Penggaron, diketahui Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) bersifat terbuka sehingga menimbulkan bau yang khas yaitu bau tak sedap. Bau tak sedap ini mencerminkan keadaan pengelolaan yang kurang maksimal sehingga menimbulkan berbagai tanggapan yang kurang baik dari masyarakat sekitar.

Aspek kedua adalah aspek kimia yang berpotensi mencemari lingkungan. Berdasarkan wawancara yang dilakukan peniliti pada tanggal 20 Juni 2012 kepada Kepala RPU Penggaron Bapak Supana diketahui limbah yang dihasilkan dialirkan

ke IPAL kemudian dialirkan ke Sungai Babon. Padahal kondisi IPAL RPU dalam tidak terawat. Limbah tersebut berpotensi mencemari sungai dan sumber air bersih warga.

Aspek ketiga adalah aspek biologi, yaitu adanya timbulan sampah terutama limbah padat menjadi tempat perindukan lalat. Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 20 Juni 2012 kepada kepala RPU Penggaron Bapak Supana diketahui bahwa volume limbah padat yang dihasilkan sebesar $2\text{ m}^3/\text{hari}$. Dari hasil observasi diketahui pengelolahan sampah sendiri belum ada pemisahan antara organik dan anorganik, tidak tersedianya tempat sampah di setiap los yang menyebabkan sampah dibuang sembarangan, bahkan limbah padat tersebut masih bercampur dengan limbah cair pada saluran pembuangan limbah cair. Akibatnya, saluran pembuangan air limbah (SPAL) tidak mengalir lancar. Kondisi di atas menarik vektor penyakit terutama lalat untuk bersarang dan berkembang biak. Berdasarkan pengukuran tingkat kepadatan lalat di RPU Penggaron pada tanggal 20 Juni 2012, menggunakan alat *fly grill* dan *counter*. Pengukuran dilakukan di 23 los pemotongan unggas dan TPS. Hasilnya sangat mengkhawatirkan, yaitu 8 los pemotongan unggas dan 1 TPS berkategori sangat tinggi (37,5%), 14 los pemotongan unggas berkategori tinggi (58,33%), dan 1 los pemotongan unggas berkategori sedang (4,17%).

Dampak buruknya pengelolahan limbah padat maupun cair di RPU Penggaron akan meningkatkan populasi lalat, kondisi tersebut berdampak pada masyarakat yang bermukim di sekitarnya, khususnya warga Penggaron

Kidul. Diketahui bahwa lalat merupakan vektor penyakit dan mempunyai kemampuan terbang dalam jarak 1 Km (Depkes RI, 2001:2), sehingga daerah radius tersebut rawan terhadap serangan penyakit yang disebabkan lalat. Lalat banyak jenisnya, tetapi paling banyak merugikan manusia adalah jenis lalat rumah *Musca domestica*. Lalat ini biasanya hidup disekitar manusia dan aktivitas-aktivitas manusia. Jenis lalat penting dilihat dari kesehatan masyarakat, karena dapat menularkan 100 jenis patogen yang dapat mengakibatkan penyakit pada manusia (Dantje T. Sambel, 2009:136-137). Beberapa penyakit akibat lalat antara lain *diarrhea*, *dysenterie basillaris*, *typhus abdominalis*, *amoebiasis*, *cholera*, *ascaris*, dan *ancylostomiasis* (Depkes RI, 2001:5, Srisari Gandahusada, 2003:243).

Berdasarkan pengukuran pendahuluan tingkat kepadatan lalat di pemukiman penduduk pada tanggal 19 Juli 2012 dengan menggunakan *fly grill* dan *counter* di 10 rumah penduduk, pengambilan secara acak, 4 rumah penduduk yang berjarak $0 - \leq 100$ meter dari RPU Penggaron dan 6 rumah yang berjarak $> 100 - \leq 200$ meter dari RPU Penggaron. Hasil pengukuran tingkat kepadatan lalat diperoleh 4 rumah (jarak $0 - \leq 100$ meter) dan 3 rumah (jarak $> 100 - \leq 200$ meter) berkategori tinggi (70%), 2 rumah (jarak $> 100 - \leq 200$) berkategori sedang (20%), dan 1 rumah (jarak $> 100 - \leq 200$ meter) berkategori rendah (10%).

Tingginya tingkat kepadatan lalat dirumah penduduk di wilayah Penggaron Kidul, diduga ada kaitannya dengan jarak pemukiman penduduk dengan Rumah potong Unggas (RPU) Penggaron yang hanya berjarak kurang dari 100 m. Selain jarak tersebut diduga ada kaitannya dengan sanitasi sarana pemukiman dan

kepemilikan ternak di wilayah tersebut. Berdasar uraian di atas, peneliti tertarik untuk meneliti permasalahan tersebut dengan judul "Studi Deskriptif Tingkat Kepadatan Lalat di Pemukiman Sekitar Rumah Pemotongan Unggas (RPU) Penggaron Kelurahan Penggaron Kidul Kecamatan Pedurungan Kota Semarang".

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan menggunakan rancangan deskriptif survei. Fokus penelitian yang dikaji yaitu tingkat kepadatan lalat di pemukiman sekitar RPU Penggaron, jarak pemukiman dari RPU, sanitasi sarana pemukiman, dan kepemilikan ternak.

Sumber data yaitu pengukuran tingkat kepadatan lalat, jarak pemukiman dari RPU Penggaron, sanitasi sarana pemukiman, dan kepemilikan ternak. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh KK yang tinggal di sekitar Rumah pemotongan Unggas (RPU) yaitu berjumlah 1.857 KK. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *probability sampling* dengan metode *cluster sampling*. Sebagai *cluster* dengan membagi wilayah pemukiman disekitar RPU menjadi 2 *cluster* (zona wilayah) yaitu zona I dan zona II. Jumlah sampel Zona I sejumlah 41 KK dan Zona II sejumlah 51 KK.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, *fly grill*, dan meteran gulung. Sedangkan dalam pengambilan data menggunakan metode observasi dan dokumentasi keadaan di lapangan. Setelah melakukan pengambilan dilakukan tahap analisis data yang terdiri dari tahap pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan verifikasi data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari total 92 responden diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan RW maka diketahui frekuensi responden terbesar adalah bertempat tinggal di RW 1 sejumlah 25 responden (27,1%), sedangkan yang paling sedikit bertempat tinggal di RW 3 dan RW 5 masing-masing yaitu 12 responden (13,1%). Sebagian besar responden termasuk kelompok umur ≤ 40 tahun (resiko rendah) sejumlah 48 responden (52,2%), sedangkan yang paling sedikit kelompok umur > 40 tahun (resiko tinggi). Responden terbesar berjenis kelamin perempuan sejumlah 61 responden (66,3%), sedangkan yang paling sedikit

adalah laki-laki sejumlah 31 responden (3,3%). Tingkat pendidikan terbesar responden adalah tamat SMA sejumlah 27 responden (29,3%), sedangkan yang paling sedikit adalah perguruan tinggi sejumlah 1 responden (1,1%). Responden terbesar tidak bekerja sejumlah 42 responden (45,7%), sedangkan yang paling sedikit adalah karyawan atau PNS sejumlah 2 responden (2,2%).

Gambaran Tingkat Kepadatan Lalat di Pemukiman Sekitar RPU

Hasil penelitian tingkat kepadatan lalat di pemukiman penduduk sekitar RPU Penggaron dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Kepadatan Lalat di Pemukiman Sekitar RPU

No	Tingkat Kepadatan Lalat	Frekuensi	Presentase (%)
1	Tinggi	28	30,4
2	Sedang	29	31,5
3	Rendah	35	38,0
	Total	92	100,0

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa tingkat kepadatan lalat di pemukiman sekitar Rumah Pemotongan Unggas (RPU) Penggaron termasuk kategori rendah yaitu sejumlah 35 responden dari 92 responden yang diteliti (38%), namun masih ditemukan beberapa rumah responden yang tingkat kepadatan lalatnya termasuk kategori tinggi. Tingkat kepadatan lalat kategori tinggi banyak ditemukan pada responden yang bermukim dengan jarak dekat dari RPU Penggaron atau Zona I ($0 - \leq 1000$ m) yaitu sejumlah 21 responden dari 32 responden (65,6%). Tingkat kepadatan lalat tinggi juga terdapat pada pemukiman yang sanitasi sarana pemukimannya tidak memenuhi syarat yaitu sejumlah 28

responden dari 76 responden (36,8%). Tingkat kepadatan lalat kategori tinggi juga terdapat pada pemukiman penduduk yang memiliki ternak yaitu sejumlah 14 responden dari 45 responden (31,1%). Hasil tersebut dikarenakan tingkat kepadatan lalat di suatu wilayah sangat dipengaruhi oleh beberapa hal, diantaranya jarak rumah dari sumber pencemar dalam hal ini RPU Penggaron, faktor sanitasi sarana pemukiman, dan faktor kepemilikan ternak. (Depkes RI, 2001:2-4, H. Rudianto dan R. Azizah, 2005:7, Sheila, 2010).

Gambaran Zona Pemukiman Berdasarkan Jarak Rumah dari RPU

Pembagian zona pemukiman berdasarkan jarak rumah dari RPU Penggaron dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Zona Pemukiman

No	Pembagian Zona	Frekuensi	Presentase (%)
1	Zona I	32	34,8
2	Zona II	60	65,2
	Total	92	100,0

Berdasarkan Tabel 2 sebagian besar responden bermukim pada jarak $> 1000 - \leq 2000$ m dari RPU Penggaron (Zona II) sebanyak 60 responden (65,2%). Sedangkan responden yang bermukim pada jarak $0 - \leq 1000$ m dari RPU Penggaron (Zona I) yaitu sejumlah 32 responden (34,8%).

Distribusi Tingkat Kepadatan Lalat Berdasarkan Pembagian Zona Pemukiman

Distribusi frekuensi tingkat kepadatan lalat berdasarkan pembagian zona pemukiman, diperoleh data yang disajikan pada Tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tingkat Kepadatan Lalat Berdasarkan Pembagian Zona Pemukiman

No	Tingkat Lalat	Kepadatan	Zona		% %
			I ($0 - \leq 1000$ m)	II ($> 1000 - \leq 2000$ m)	
			F	%	F
1	Tinggi		21	65,6	7
2	Sedang		10	31,3	19
3	Rendah		1	3,1	34
	Jumlah		32	100	60
					100

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa pemukiman penduduk yang tinggal di Zona I ($0 - \leq 1000$ m) terdapat tingkat kepadatan lalat kategori tinggi sebesar 21 responden dari 32 responden (65,6%), sedangkan pemukiman penduduk yang bermukim di Zona II ($> 1000 - \leq 2000$ m) terdapat tingkat kepadatan lalat kategori tinggi sebesar 7 responden dari 60 responden (11,6%). Semakin jauh lokasi rumah dari RPU (> 1000 m - ≤ 2000 m) semakin berkurang

tingkat kepadatan lalatnya. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pemukiman di Zona I memiliki tingkat kepadatan lalat lebih tinggi dari pada pemukiman yang berada di Zona II.

Hasil penelitian diatas selaras dengan penelitian yang dilakukan H. Rudianto dan R. Azizah (2005:7), hasilnya menunjukkan bahwa tingkat kepadatan lalat tinggi lebih banyak berada pada Area I ($0 - \leq 1$ Km), pada Area II

termasuk kategori sedang ($> 1 - \leq 2$ Km), dan pada Area III ($> 2 - \leq 3$ Km) termasuk kategori rendah. Terdapat perbedaan antara jarak rumah ke TPA dengan tingkat kepadatan lalat dengan nilai p value $< 0,05$. Pendapat tersebut juga selaras menurut Depkes RI (2001:2) yang menyatakan bahwa kemampuan terbang lalat mampu menempuh jarak terbang mencapai 1 kilometer. Maka lokasi yang berada sejauh 1 kilometer dari tempat perindukan lalat tentu saja dapat dicapai lalat daripada lokasi yang berjarak lebih dari 1 kilometer dari perindukan lalat.

Pada Zona I terdapat 1 responden yang memiliki tingkat kepadatan lalat rendah yaitu pada responden nomor 32, berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sanitasi sarana pemukiman responden nomor 32 tersebut memenuhi syarat. Kondisi tersebut tentu saja tidak disukai lalat. Lalat cenderung lebih senang pada pemukiman yang dekat dari perindukannya serta pemukiman yang kotor. Oleh karena itu, responden tersebut hendaknya dijadikan contoh bagi responden lain yang bermukim di Zona I. Bagi masyarakat yang terlanjur bermukim di Zona I atau lokasi tempat tinggalnya dekat dengan RPU, hendaknya melakukan pencegahan yaitu senantiasa menjaga dan berusaha memenuhi sanitasi sarana pemukimannya seperti pada responden nomor 32 tersebut.

Pada Zona II terdapat 7 responden yang tingkat kepadatan lalatnya tinggi yaitu

responden nomor 43, 58, 60, 62, 64, 72, dan 85, berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa 7 responden tersebut sanitasi sarana pemukimannya tidak memenuhi syarat semua dan 5 responden tersebut memiliki ternak. Sanitasi sarana pemukiman yang tidak memenuhi syarat meliputi: (1) Sarana SPAL yaitu terdapat genangan air dan saluran pembuangan air limbah yang tidak diresapkan, kondisi tersebut ditemukan pada responden nomor 58, 60, 62, 64, dan 72, (2) Sarana jamban, yaitu jarak *septic tank* kurang dari 10 m, kondisi tersebut ditemukan pada responden nomor 60, 62, 64, dan 72, (3) Sarana sampah, yaitu sampah basah dan kering tidak terpisah dan tempat sampah tidak kedap air, kondisi tersebut ditemukan pada responden nomor 43, 58, 60, 62, 64, 72, dan 85. Oleh karena itu, pemukiman pada Zona II yang masih memiliki tingkat kepadatan lalat tinggi hendaknya memperbaiki syarat sanitasi sarana pemukimannya yaitu memperbaiki sarana SPAL, sarana jamban, dan sarana sampah. Pada 7 responden tersebut juga hendaknya memperbaiki kondisi kandang ternaknya

Gambaran Sanitasi Sarana Pemukiman di Sekitar RPU

Sanitasi sarana pemukiman di sekitar Rumah Pemotongan Unggas (RPU) Penggaron dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sanitasi Sarana Pemukiman

No	Kriteria	Frekuensi	Presentase (%)
1	Tidak memenuhi syarat	76	82,6

2	Memenuhi syarat	16	17,4
Total		92	100,0

Berdasarkan Tabel 4 sanitasi sarana rumah responden yang memenuhi syarat sebanyak 16 responden (17,4%), sedangkan sanitasi sarana rumah responden yang tidak memenuhi syarat sebanyak 76 responden

(82,6%). Apek penilaian sanitasi sarana pemukiman meliputi jenis lantai, Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL), sarana jamban, dan sarana sampah dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Tiap Aspek Penilaian Sanitasi Sarana Pemukiman

No	Aspek Penilaian Sanitasi Sarana Pemukiman	Frekuensi	Persentase (%)
Lantai			
	Lantai terbuat dari ubin atau semen	90	97,8
	Lantai mudah dibersihkan	89	96,7
SPAL			
	Tidak ada genangan air di sekitar rumah yang terlihat berserakan	77	83,7
	Saluran pembuangan air limbah tertutup atau diresapkan	57	61,9
Sarana Jamban			
5.	Jarak septik tank ± 10 meter, bila berbentuk leher angsa, air penyekat selalu menutup lubang jongkok, dan jika tanpa leher angsa harus dilengkapi dengan penutup lubang	50	54,3
Sarana Sampah			
	Sampah kering dan sampah basah di tempat yang terpisah.	17	18,5
	Tempat sampah kedap air dan tertutup.	33	35,8

Sarana Lantai

Sanitasi sarana pemukiman yang memenuhi syarat meliputi aspek lantai, SPAL, dan sarana jamban. Aspek lantai yang dinilai meliputi lantai terbuat dari ubin (97,8%) dan lantai mudah dibersihkan (96,7%). Hasil tersebut memenuhi syarat sesuai dengan Depkes RI 2005 Aspek 1 dan aspek 2 dan Kepmenkes No.

829/Menkes/SK/VII/1999 mengenai persyaratan kesehatan rumah tinggal, dimana komponen rumah sehat untuk lantai kedap air dan mudah dibersihkan.

Lantai merupakan alas dasar dari sebuah rumah yang biasanya terbuat dari keramik, ubin, semen, kayu, ataupun tanah biasa yang dipadatkan. Lantai memegang peranan yang cukup penting dalam

kesehatan manusia. Hal ini dikarenakan lantai merupakan tempat segala macam aktivitas keluarga di rumah. Lantai harus mendapat perhatian yang cukup banyak dikarenakan jenis lantai yang berdebu saat musim kemarau dan lembab pada musim penghujan berpotensi sebagai sarang penyakit. Oleh karena itu penggunaan lantai dengan bahan yang kedap air dirasa mutlak diperlukan. Bahan penutup lantai yang dianjurkan untuk rumah sehat adalah jenis keramik, ubin, ataupun semen. Jenis tersebut termasuk bahan yang kedap air (Soekidjo Notoatmodjo, 2007:168-169).

Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)

Aspek penilaian Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) meliputi tidak ada genangan air di sekitar rumah yang terlihat berserakan (83,7%) dan saluran pembuangan diresapkan atau disalurkan (61,9%). Hasil tersebut sudah memenuhi syarat menurut Depkes RI 2005 mengenai penilaian rumah sehat pada aspek 3 dan aspek 4. Menurut Kepmenkes No. 829/Menkes/SK/VII/1999 mengenai persyaratan kesehatan rumah tinggal. Pembuangan limbah cair rumah sehat yaitu tidak mencemari sumber air, tidak menimbulkan bau, dan tidak mencemari permukaan tanah. SPAL yang tidak diresapkan banyak ditemukan di RW III dan RW VI. Di RW tersebut sering terjadi genangan air apabila hujan dan akibat pembuangan air limbah kamar mandi. Pembuangan limbah domestik di daerah permukiman sebaiknya dilakukan pembuatan sistem jaringan pembuangan limbah yang dapat menampung dan mengalirkan limbah secara baik dan benar, agar dapat mencegah terjadinya kontak antara kotoran sebagai sumber penyakit dengan air yang sangat diperlukan untuk

keperluan hidup sehari-hari (K. D. Harmayani dan I G. M. Konsukartha, 2007:2).

Sarana Jamban

Sebagian besar responden sudah memakai jamban jenis leher angsa yaitu sejumlah 92 responden (100%). Jarak *septic tank* berjarak lebih dari 10 m yaitu 50 responden (54,3%). Hasil tersebut sudah memenuhi syarat menurut Depkes RI 2005 mengenai penilaian rumah sehat pada aspek 5. Jarak *septic tank* kurang dari 10 m banyak ditemukan di RW IV, RW VI dan RW V. Lalat rumah juga membiak di tinja manusia yang terdapat di kakus atau tempat-tempat lain, dan karena tinja manusia ini juga mengandung organisme patogen, maka ia merupakan medium pembiakan yang paling berbahaya, oleh karena itu syarat sarana jamban harus diperhatikan (Devi N. S, 2001:2).

Menurut Depkes RI 2005 salah satu jenis jamban yang memenuhi syarat fisik sebagai jamban sehat adalah jamban jenis leher angsa yang dilengkapi dengan *septic tank* dengan jarak \pm 10 m dari rumah dan berjarak 30 m dari sumber air bersih. Jenis jamban ini sangat mudah digunakan, mudah perawatannya, dan dalam pembuatannya tidak membutuhkan banyak biaya.

Sarana Sampah

Sanitasi sarana pemukiman yang tidak memenuhi syarat paling menonjol yaitu pada syarat sarana sampah. Sampah menjadi permasalahan yang paling banyak ditemukan dilapangan pada saat observasi, karena responden melakukan pemilahan sampah organik dan anorganik hanya 18,5%, sedangkan kondisi tempat sampah yang kedap air hanya sejumlah 35,8%. Sebagian besar masyarakat membuang

sampah di pekarangan rumah, dibiarkan menumpuk berhari-hari, bahkan masih ada yang membuang sampah di tepi sungai Babon. Hasil tersebut tidak sesuai Kepmenkes No.

829/Menkes/SK/VII/1999 mengenai persyaratan kesehatan rumah tinggal. Rumah sehat harus memenuhi komponen kedua yaitu rumah sehat memiliki sarana pembuangan sampah. Perilaku masyarakat gemar membuang sampah sembarangan juga tidak memenuhi komponen ketiga penilaian dimana perilaku penghuni rumah

seharusnya untuk membuang sampah pada tempatnya. Limbah padat (sampah) harus dikelola dengan baik agar tidak menimbulkan bau dan tidak mencemari permukaan tanah.

Distribusi Tingkat Kepadatan Lalat Berdasarkan Sanitasi Sarana Pemukiman

Distribusi frekuensi tingkat kepadatan lalat berdasarkan sanitasi sarana pemukiman, diperoleh data yang disajikan pada Tabel 6 berikut ini:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Tingkat Kepadatan Lalat Berdasarkan Sanitasi Sarana

No	Tingkat Lalat	Kepadatan	Sanitasi Sarana Pemukiman			
			Tidak memenuhi syarat		Memenuhi syarat	
			F	%	F	%
1	Tinggi	28	36,84		0	0
2	Sedang	27	35,53		2	12,5
3	Rendah	21	27,63		14	87,5
Jumlah		76	100		16	100

Berdasarkan Tabel 6 diketahui pemukiman penduduk yang tidak memenuhi syarat sanitasi sarana pemukiman terdapat tingkat kepadatan lalat kategori tinggi sebesar 28 responden dari 76 responden (36,8%), sedangkan pada pemukiman penduduk yang memenuhi syarat sanitasi sarana pemukiman terdapat tingkat kepadatan lalat kategori tinggi sebesar 0 responden dari 16 responden (0%). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pemukiman yang tidak memenuhi syarat sanitasi sarana pemukiman memiliki tingkat kepadatan lalat lebih tinggi daripada pemukiman yang memenuhi syarat sanitasi sarana pemukiman.

Hasil penelitian selaras dengan penelitian yang dilakukan Sheila (2010),

hasilnya ada hubungan antara sanitasi sarana pemukiman dengan tingkat kepadatan lalat dengan *p value* sebesar 0,001. Sanitasi sarana pemukiman di wilayah Penggaron Kidul termasuk buruk karena hanya terdapat 16 rumah yang memenuhi syarat. Aspek yang masih rendah diantaranya masalah pengelolahan sampah terutama melakukan pemisahan sampah (18,5%) dan kondisi sarana tempat sampah yang sebagian besar tidak kedap air (35,8%).

Rendahnya pegelolahan sampah tersebut diperburuk dengan kebiasaan masyarakat yang gemar membuang sampah di pekarangan sekitar rumah dan dibiarkan menumpuk berhari-hari, bahkan masih ada masyarakat yang membuang sampah di tepi

sungai. Sampah yang ditumpuk di tempat terbuka tersebut tentu akan menjadi tempat perindukan lalat, karena lalat berkembang biak dengan cepat pada kondisi lingkungan yang buruk seperti pada tempat dimana terjadi peristiwa pembusukan organik, antara lain gundukan sampah, sisa makanan, dan buah-buahan yang berda di rumah, warung makan, pasar, serta genangan air kotor (Depkes RI, 2001:4).

Lalat mempunyai peranan penting dalam penyeberan penyakit karena dapat menularkan 100 jenis patogen yang dapat mengakibatkan penyakit pada manusia. Patogen penyakit biasanya terbawa oleh lalat dari berbagai sumber seperti sisa-sisa kotoran, tempat pembuangan sampah, dan sumber-sumber kotoran yang lain, kemudian patogen-patogen yang melekat pada mulut dan bagian bagian tubuh lainnya dipindahkan ke makanan manusia (Dantje T. Sambel, 2009:136-137).

Menurut H. S. Arroyo (2011:4), sanitasi yang baik merupakan langkah dasar dalam pengendalian lalat. Sanitasi yang

baik mampu memutus siklus hidup lalat yang berlangsung selama seminggu. Perbaikan sanitasi dilakukan terutama pada permasalahan sampah yang tidak boleh dibiarkan menumpuk, sampah dibersihkan 2 kali dalam seminggu. Oleh karena itu masyarakat hendaknya memperbaiki sarana sampah, perbaikan dapat dilakukan dengan cara menyediakan tempat sampah yang kedap air dan tertutup, mencoba melakukan pemisahan sampah anorganik dan organik, tidak membuang sampah dipekarangan saja namun juga ada upaya pengelolahan lebih lanjut. Menurut UU No 18 2008 mengenai pengelolahan sampah, pengelolahan sampah dapat dilakukan dengan prinsip 3 R, yaitu *reduce* (pembatasan), *reuse* (pemanfaatan kembali), *recycle* (daur ulang).

Gambaran Kepemilikan Ternak di Sekitar RPU

Kepemilikan ternak responden yang bermukim di sekitar RPU Penggaron dapat dilihat pada Tabel 7 berikut ini:

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kepemilikan Ternak

No	Kriteria	Frekuensi	Presentase (%)
1	Memiliki ternak	45	48,9
2	Tidak memiliki ternak	47	51,1
Total		92	100,0

Berdasarkan Tabel 7 sebagian besar responden tidak memiliki ternak yaitu sebanyak 47 responden (51,1%), sedangkan responden yang memiliki ternak sebanyak 45 responden (48,9%). Hasil temuan sebagian besar lokasi kandang ternak sudah terpisah dari rumah sejumlah 37 responden

dari 45 responden (82,2%), kebiasaan menjaga kebersihan kandang masih rendah karena hanya sejumlah 20 responden (44,5%), kandang ternak yang tidak terdapat genangan air sebanyak 37 responden (82,2%), dan kandang ternak yang memiliki saluran pembuangan

sejumlah 5 responden (11,1%). Hewan ternak yang paling banyak dipelihara adalah ayam (50%) dan yang paling sedikit diternak yaitu bebek sejumlah 2 responden (3,8%).

Distribusi Tingkat Kepadatan Lalat Berdasarkan Kepemilikan Ternak

Distribusi frekuensi tingkat kepadatan lalat berdasarkan kepemilikan ternak, diperoleh data yang disajikan pada Tabel 8 berikut ini:

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Tingkat Kepadatan Lalat Berdasarkan Kepemilikan Ternak

No	Tingkat Lalat	Kepadatan	Kepemilikan Ternak			
			Memiliki ternak		Tidak memiliki ternak	
			F	%	f	%
1	Tinggi	14	31,1	14	29,8	
2	Sedang	16	35,6	13	27,7	
3	Rendah	15	33,3	20	42,5	
Jumlah		45	100	47	100	

Berdasarkan Tabel 8 diketahui bahwa pemukiman penduduk yang memiliki ternak terdapat tingkat kepadatan lalat kategori tinggi sebesar 14 responden dari 45 responden (31,1%), sedangkan pada pemukiman yang tidak memiliki ternak terdapat tingkat kepadatan lalat kategori tinggi sebesar 14 responden dari 47 responden (29,8%). Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan Sheila (2010), kepemilikan ternak berhubungan dengan tingkat kepadatan lalat dengan *p value* sebesar 0,001. Hal tersebut menunjukkan kepemilikan ternak meningkatkan resiko tingginya kepadatan lalat.

Pendapat diatas didukung oleh Depkes RI (2001:2) yang menyatakan bahwa lalat menyukai tempat yang basah seperti kotoran binatang dan kotoran yang menumpuk secara kumulatif (di kandang). Tempat perindukan lalat yang paling utama adalah pada kotoran hewan yang lembab dan masih baru (normal 1 minggu). Lalat rumah dapat membiak di setiap medium yang terdiri dari zat organik yang lembab dan hangat sehingga dapat memberi makan larva-larvanya. Medium pembiakan lalat yang disukai adalah

yang terdiri dari zat organik yang lembab dan hangat.

Populasi lalat akan meningkat manakala kebersihan kandang kurang diperhatikan, kotoran hewan ternak yang menumpuk berhari-hari berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan lalat. Hasil penelitian juga selaras menurut pendapat H. S. Arroyo (2011:3) lalat lebih senang berkembangbiak di dalam kotoran hewan ternak terutama kotoran ayam, hasil tersebut sesuai hasil penelitian dimana jenis ternak yang paling banyak yaitu ayam (50%). Kondisi kandang ternak yang kotor tersebut tersebut beresiko meningkatkan populasi lalat dipemukiman, karena menurut Depkes RI (2001:2) dan Devi N.S (2001), tempat perindukan lalat yang utama adalah kotoran hewan yang lembab dan masih baru (normalnya kurang dari satu minggu). Lalat rumah dapat membiak di setiap medium yang terdiri dari zat organik yang lembab dan hangat sehingga dapat memberi makan larva-larvanya. Medium pembiakan lalat yang disukai adalah

kotoran ayam, kuda, kotoran babi, dan kotoran burung.

Kebersihan kandang ternak harus diperhatikan, kandang ternak secara interval dibersihkan, lantai kandang harus kedap air, kandang perlu perlu dilengkapi dengan ventilasi udara, kotoran hewan yang bisa menjadi tempat pembiakan lalat harus dikumpulkan kemudian ditimbun untuk mencegah pembiakan lalat di dalamnya, memanfaatkan kotoran hewan menjadi pupuk kandang (Depkes RI, 2001:6-8). Pada pemukiman yang tidak memiliki ternak terdapat 14 responden yang memiliki tingkat kepadatan lalat tinggi, berdasarkan data diketahui ke 14 responden tersebut sanitasi sarana pemukimannya tidak memenuhi syarat. Oleh karena itu, bagi responden yang tidak memiliki ternak, namun tingkat kepadatan lalatnya tinggi langkah pencegahan yang dapat dilakukan yaitu memperbaiki sanitasi sarana pemukimannya agar memenuhi syarat.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai studi deskriptif tingkat kepadatan lalat di pemukiman sekitar Rumah Pemotongan Unggas (RPU) Penggaron Kelurahan Penggaron Kidul Kecamatan Pedurungan Kota Semarang, diperoleh simpulan sebagai berikut: (1) Tingkat kepadatan lalat di pemukiman sekitar RPU Penggaron termasuk kategori Rendah (38%). Pemukiman penduduk yang tinggal di Zona I ($0 - \leq 1000$ m) terdapat tingkat kepadatan lalat kategori tinggi sebesar 65,6%, sedangkan pemukiman penduduk yang bermukim di Zona II ($> 1000 - \leq 2000$ m) terdapat tingkat kepadatan lalat kategori tinggi sebesar 11,6%, (2) Pemukiman penduduk yang tidak memenuhi syarat sanitasi sarana pemukiman terdapat tingkat

kepadatan lalat kategori tinggi sebesar 36,8%, sedangkan pada pemukiman penduduk yang memenuhi syarat sanitasi sarana pemukiman terdapat tingkat kepadatan lalat kategori tinggi sebesar 0%, (3) Pemukiman penduduk yang memiliki ternak terdapat tingkat kepadatan lalat kategori tinggi sebesar 31,1%, sedangkan pada pemukiman yang tidak memiliki ternak terdapat tingkat kepadatan lalat kategori tinggi sebesar 29,8%.

DAFTAR PUSTAKA

- Dantje T. Sembel, 2009, *Entomologi Kedokteran*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Depkes RI, 2001, *Pedoman Teknis Pengendalian Lalat*. Jakarta: Depkes RI
- Depkes RI, 2005, *Pedoman Teknis Penilaian Rumah Sehat Untuk Puskesmas*. Jakarta: Depkes RI
- Devi Nuraini Santi, 2001, *Manajemen Pengendalian Lalat*. Sumatera Utara: Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2001, *Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan*. Jakarta: Kementerian Peternakan RI
- H. S. Arroyo, 2011, *House Fly, Musca domestica Linnaeus*, University of Florida (online) ([www.entnemdept.ifas.ufl.edu.](http://www.entnemdept.ifas.ufl.edu/)), diakses tanggal 8 Agustus 2012
- Heru R. dan R. Azizah, 2005, *Studi Tentang Perbedaan Jarak Perumahan Ke TPA Sampah Open Dumping dengan Indikator Tingkat Kepadatan Lalat dan Kejadian Diare (studi Di Desa Kenep Kecamatan Beji Kabupaten Pasuruan)*, (online), Jurnal Kesehatan Lingkungan Vol. 1, No. 2, 2005, ([www.unair.ac.id/lppm.](http://www.unair.ac.id/lppm/)), diakses tanggal 7 Juli 2012
- Kadek Diana Harmayani dan I G. M. Konsukartha, 2007, Pencemaran Air Tanah Akibat Pembuangan Limbah Domestik di Lingkungan Kumuh (Studi Kasus Banjar Ubung Sari, Kelurahan Ubung), Jurnal permukiman tanah Vol. 5 No. 2, Agustus 2007, hlm. 62 – 108
- Sheila F., 2010, *Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Kepadatan Lalat Pada Pemukiman Penduduk Kelurahan Mojongso Kota*

Surakarta. Skripsi: Universitas Negeri
Semarang
Soekidjo Notoatmodjo, 2007, *Kesehatan Masyarakat: Ilmu dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta
Srisari Gandahusada, Herry D. L., Wita Pribadi,
2006, *Parasitologi Kedokteran*. Jakarta: Balai
penerbit Fakultas Kedokteran Universitas
Indonesia