

PENGARUH WARNA *FLY GRILL* TERHADAP KEPADATAN LALAT DI TPA TALANG GULO KOTA JAMBI TAHUN 2014

Susy Ariyani Arif^{1*}, Akhsin Munawar¹

¹Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Jambi

*Alamat korespondensi: susyariyani67@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Lalat adalah serangga yang termasuk ordo Diptera yang dapat berperan sebagai vektor mekanis dari suatu penyakit umumnya penyakit disentri dan diare. Lalat seperti serangga pada umumnya mempunyai kepekaan (sensitivitas) terhadap perbedaan panjang gelombang cahaya (warna). Tetapi tidak semua warna dapat dikenali dan disenangi oleh lalat karena lalat peka terhadap warna tertentu. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian untuk mengetahui perbedaan *fly grill* warna ungu dan hijau, ungu dan coklat, coklat dan hijau serta pengaruh warna *fly grill* terhadap kepadatan lalat

Metode: Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan rancangan *posttest only design*. Penelitian dilakukan TPA Talang Gulo Kota Jambi selama 1 hari pada titik yang ditentukan diadakan pengukuran kepadatan lalat sebanyak 9 kali dan 5 pengukuran tertinggi dirata-rata. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji T-Test dan uji Anova *Fly grill* yang digunakan dicat berwarna ungu, coklat, hijau dan putih sebagai kontrol.

Hasil: Dari hasil penelitian ada perbedaan yang signifikan antara *fly grill* warna ungu dan coklat dan ada perbedaan yang signifikan antara *fly grill* warna ungu. Rata-rata kepadatan lalat dari yang terendah sampai yang tertinggi sebagai berikut: *fly grill* warna ungu, coklat, hijau dan putih sebagai kontrol.

Kesimpulan: Lalat tidak suka dengan warna coklat dan hijau, sedangkan warna yang disukai lalat adalah warna ungu.

Kata Kunci: Kepadatan Lalat, Warna *Fly grill*

THE INFLUENCE OF FLY GRILL COLOUR AGAINST THE NUMBER OF FLIES AT TALANG GULO FINAL GARBAGE THROWING PLACE JAMBI CITY

ABSTRACT

Background: Flies include in Ordo Diptera that act as mechanically vector from a disease generally in dysentery and diarrhea. Flies like insects generally have sensitivity against the difference of long colour shine wave, but not all colours can be known and liked by flies cause flies sensitive against specific colours. Because of that, the purpose of this research is to know the difference of fly grill purple colour and green, purple and brown, brown and green and the influence fly grill colour against the crowded number of flies

Methods: This research is experiment with the design of post test only design. The research is done at Talang Gulo Jambi final garbage throwing for one day. At the pointed spot the measurement of flies number is done for 9 times and 5 highest measurement above average. The datas were analyzed using T test and Anova test. Fly grill used in this research were painted in purple, brown, green, and in white as controlling.

Results: From the research, there were a significance difference between purple fly grill a green and there is no brown fly grill and green. The average crowded number of flies from the lowest and the highest is as purple fly grill, brown, green, and white as controlling.

Conclusion: The conclusion that can be got that is flies do not like with brown and green and they like purple.

Key Words: The Crowded Number of Flies, Fly grill Colours

PENDAHULUAN

Lalat sebagai vektor yang dapat membahayakan bagi kehidupan manusia salah satunya lalat dapat menyebabkan penyakit. Penyakit yang ditularkan oleh vektor lalat yaitu disentri, kholera, typhus, diare dan lainnya yang berkaitan dengan kondisi sanitasi lingkungan yang buruk penularan penyakit ini terjadi secara mekanis (memindahkan) atau menularkan penyakit melalui seluruh tubuh terutama dari bulu-bulu kaki yang mengandung bibit penyakit. Dalam pengendalian dampak lalat lalat, perlu dilakukan pengukuran tingkat kepadatannya, dimana data ini dapat dipakai untuk merencanakan upaya pengendalian yaitu tentang, kapan, dimana, dan bagaimana pengendaliannya akan dilakukan. Pengukuran tingkat kepadatan diperlukan untuk menilai keberhasilan pengendalian, dalam menentukan kepadatan lalat pengukuran terhadap kepadatan lalat lebih tepat dan bisa diandalkan.¹

Menurut hasil penelitian Sayono diketahui mata lalat juga dapat mengindra frekuensi-frekuensi ultraviolet pada spektrum cahaya yang tidak terlihat oleh manusia hal ini masih menjadi perdebatan, namun diduga intensitas sinar yang tinggi (kuat) lebih mudah ditangkap oleh mata serangga (lalat) dan warna putih dan kuning memiliki intensitas yang lebih tinggi dibanding hijau dan biru, sehingga lebih mudah dikenali lalat untuk dihindangi.²

Banyak spesies serangga yang mempunyai visi tentang warna, khususnya pada serangga pengunjug bunga seperti lebah dan kupu-kupu. Keragaman pigmen visual yang dimiliki serangga memberi peluang untuk dapat mendeteksi gelombang cahaya yang berbeda (warna). Kepadatan dan penyebaran lalat sangat dipengaruhi oleh reaksi terhadap cahaya, suhu, kelembaban udara, serta warna dan tekstur permukaan tempat. Lalat biasanya hinggap pada permukaan datar, tali menggantung atau jeruji tegak pada tempat yang teduh disekitar makanan atau tempat perindukan, aktivitas maksimal lalat terjadi pada suhu 20-25°C, berkurang (hinggap) pada suhu dibawah 10°C atau 40°C.³

Lalat mempertahankan kehidupannya dan daya tariknya terhadap bau-bau yang busuk dengan mencari tempat-tempat yang kotor untuk makan dan bertelur seperti tempat pembuangan sampah, air sisa buangan yang berasal dari kotoran, tumpukan feses yang dibuang sembarangan dan kakus serta bahan organik membusuk sehingga organisme penyebab penyakit menempel pada tubuhnya mikroorganisme yang dapat dibawa oleh lalat adalah virus, bakteri, protozoa dan telur cacing.⁴

Pembuangan sampah ketempat sampah juga harus tetap dibersihkan dan sedapat mungkin dalam keadaan kering, membungkus sampah dalam kantong khusus sebelum dibuang ketempat sampah, dan pembersihan yang teratur dapat mencegah perkembangbiakan serta membuat tempat sampah tidak menarik lagi lalat untuk datang, karena tempat sampah sangat menarik bagi lalat. Selain upaya penanganan sampah yang baik, harus dilakukan upaya pembersihan kotoran anjing, manusia, dan kotoran lain yang memungkinkan lalat dapat berkembangbiak.⁵

Sampah erat hubungannya dengan tempat berkembangnya lalat, karena itu pemberantasan lalat akan melibatkan kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan sampah, sistem pengelolaan sampah yang harus mendapat perhatian agar lalat tidak ada kesempatan untuk bersarang dan berkembang biak mulai dari penyimpanan setempat (onsite storage) yaitu berbentuk bak-bak sampah dirumah tangga yang harus memenuhi syarat agar lalat tidak dapat menjangkanya diantaranya adanya bak-bak yang tertutup rapat, baik pada waktu kosong maupun terisi.⁶

Pengumpulan sampah dari penyimpanan setempat ketempat pengumpulan sampah (TPS) atau langsung ketempat pemrosesan akhir yang setidak-tidaknya alat pengumpul/pengangkut dipersyaratkan tertutup rapat agar tidak terjangkau lalat. Transfer dan transport yaitu kegiatan pemindahann dan pengangkutan sampah ke tempat pemrosesan akhir (TPA), tempat pemindahan sampah ini bisa berbentuk tempat pengumpulan sementara (TPS), TPS ini harus bersih/terangkut (tidak ada sisa sampah setelah pemindahan atau pengangkutan, sebaiknya TPS terlindung dari binatang vektor seperti lalat dan lainnya.⁶

Tempat pemrosesan akhir (TPA) yang sebaiknya menggunakan metode sanitary landfill yaitu sistem pemusnahan yang paling baik, dalam metode ini pemusnahan sampah dilakukan dengan cara menimbun sampah dengan tanah yang dilakukan selapis demi selapis dengan demikian sampah tidak berada diruang terbuka dan tentunya tidak menimbulkan bau.⁷

Bila kepadatan lalat sekitar tempat pembuangan sampah melebihi 2 ekor per blok grill maka perlu dilakukan pemberantasan dan perbaikan pengelolaan sampah ditempat pengumpulan sampah sementara (TPS) atau tempat pemrosesan akhir (TPA) dan bila kepadatan lalatnya 6-20 maka populasi padat dan perlu pengamanan tempat berbiaknya lalat serta tindakan pengendalian lalat.¹

Angka kepadatan lalat disuatu TPA Talang Gulo dilakukan dengan cara mengukur kepadatan lalat, kepadatan populasi lalat diukur dengan menggunakan *fly grill* yang terdiri dari bilah-bilah kayu yang lebarnya 2 cm dan tebalnya 1 cm dengan

panjang masing-masing 80 cm sebanyak 16-24 dan dicat dengan warna putih.⁸

Luas lahan TPA talang gulo Di Kota Jambi yang hanya 20 hektar (ha) membuat sampah-sampah yang masuk ke TPA melebihi kapasitas, sehingga menumpuk disana sini. Hal ini memungkinkan adanya tumpukan sampah yang mengundang datangnya lalat. Timbunan sampah yang terdapat di daerah Talang Gulo merupakan sampah domestik yaitu sampah berasal dari pemukiman dengan volume sampah terangkut setiap hari 900 m³dari persentase terangkut.

Berdasarkan lokasi penelitian TPA Talang Gulo memiliki permukaan tanah yang tidak datar dan berbukit-bukit, di banyak tempat pembuangan sampah terdapat aliran leachet, sehingga menimbulkan bau busuk. Pada tumpukan sampah lalat banyak hinggap tumpukan sampah yang warnanya telah luntur akibat terlalu lama terpapar (terkena) panas dan hujan. Survey awal lalat banyak hinggap pada warna terang dan sedikit dijumpai warna yang gelap.

METODE

Jenis penelitian adalah eksperimen dengan model rancangan Posstest Only Design, dalam rancangan ini perlakuan intervensi telah dilakukan (X) kemudian dilakukan pengukuran (observasi) atau Posttest (X2).⁹ Dengan desain sebagai berikut:

Kelompok Perlakuan	X1	→	01
	X2	→	02
Kelompok Kontrol	X3	→	03
	X2	→	02

Keterangan :

- X1 adalah perlakuan dengan *fly grill* warna hijau
- X2 adalah perlakuan dengan *fly grill* warna ungu
- X3 adalah perlakuan dengan *fly grill* warna coklat
- 01 adalah nilai pengukuran kepadatan lalat setelah perlakuan I
- 02 adalah nilai pengukuran kepadatan lalat setelah perlakuan II
- 03 adalah nilai pengukuran kepadatan lalat setelah perlakuan III

Kemudian masa perlakuan dilakukan pengulangan sebanyak 9 kali dan kepadatan lalat dilihat dari *post-test*.

Penelitian ini dilaksanakan di TPA Talang Gulo Kelurahan Kenali Besar Kecamatan Kota Baru Kota Jambi. Penelitian dilaksanakan pada jam 09.00-11.30 tanggal 26 Februari Tahun 2014.

Sampel dalam penelitian ini adalah lalat dan kepadatan lalat disesuaikan dengan masa aktif lalat untuk mencari makan antara jam 07.00 – 09.00 pagi, 11.00-13.00 siang dan 15.00- 17.00 sore. Penentuan sampel dihitung dengan rumus sebagai berikut:¹⁰

$$\begin{aligned} (t - 1) (r - 1) &\geq 15 \\ (3 - 1) (r - 1) &\geq 15 \\ 2 (r - 1) &\geq 15 \\ 2 r - 2 &\geq 15 \\ 2 r &\geq 17 \\ r &\geq 8,5 \\ r &\geq 9 \end{aligned}$$

Keterangan:

t adalah Jumlah perlakuan

r adalah Jumlah pengulangan

Dari rumus di atas yaitu 3 kali perlakuan didapat 9 kali pengulangan.

Instrument dalam penelitian ini yaitu: (1) *Fly grill* warna hijau; (2) *Fly grill* warna ungu; (3) *Fly grill* warna coklat (4) *Counter* (5) *stopwatch* dan (6) alat tulis. Tahap Persiapan dimulai dengan mengurus surat perizinan di TPA Talang Gulo Kota Jambi, kemudian menyiapkan seluruh peralatan pengukuran kepadatan lalat yaitu *fly grill* yang dibutuhkan dalam pelaksanaan penelitian yang dilakukan di TPA Talang Gulo Kota Jambi. Pelaksanaan Penelitian dimulai dengan menentukan titik lokasi pengukuran kepadatan lalat dalam pelaksanaan di TPA Talang Gulo Kota Jambi, kemudian memasang *fly grill* bermacam warna (hijau, ungu, coklat) di TPA Talang Gulo Kota Jambi di dekat mobil pengeruk sampah. Lalu dilanjutkan dengan menghitung jumlah lalat yang menempel di *fly grill*.

Pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini diuji statistic dengan uji-t yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan kepadatan lalat. Untuk mengetahui varians klasifikasi tunggal, dilakukan uji anova satu jalan digunakan untuk menguji hipotesis komparatif rata-rata k sampel, bila pada setiap sampel hanya terdiri atas satu kategori.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil peneltian diketahui perbedaan tingkat kepadatan lalat dengan *fly grill* warna ungu dan hijau di TPA Talng Gulo Kota Jambi, dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Perbedaan Tingkat Kepadatan Lalat Dengan *Fly grill* Warna Ungu dan hijau di TPA Talang Gulo Tahun 2014

Warna <i>fly grill</i>	Kepadatan lalat					mean	p value
	1	2	3	4	5		
Ungu	59	48	59	45	50	52	0,000
Hijau	20	18	25	30	28	24	
Jumlah						76	

(Sumber : Data Terolah Tahun 2014)

Berdasarkan tabel 1 diketahui jumlah tingkat kepadatan lalat yang tertinggi terdapat pada *fly grill* warna ungu dengan rata-rata kepadatan 52 ekor/blok grill, berarti warna ungu lebih disukai lalat dibandingkan dengan warna hijau. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p \text{ value} = 0.00, p \leq \alpha (0.00 \leq 0.05)$, terlihat ada perbedaan yang signifikan terhadap kepadatan lalat. Berdasarkan hasil penelitian pengukuran kepadatan lalat di TPA Talang Gulo Kota Jambi, didapatkan *fly grill* warna ungu dengan rata-rata kepadatan 52 ekor/blok grill sedangkan *fly grill* warna hijau 24 ekor/blok grill. Dari data penelitian tersebut *fly grill* warna ungu lebih tinggi dibandingkan *fly grill* warna hijau dengan demikian disimpulkan bahwa lalat lebih menyukai warna ungu dibandingkan dengan warna hijau.

Banyak spesies serangga yang mempunyai visi tentang warna, khususnya pada serangga pengunjung bunga seperti lebah dan kupu-kupu. Keragaman pigmen visual yang dimiliki serangga memberi peluang untuk dapat mendeteksi gelombang cahaya yang berbeda (warna).¹¹

Pencampuran warna dalam cahaya dengan bahan pewarna menunjuk gejala yang berbeda, panjang gelombang yang berbeda diinterpretasikan oleh otak sebagai warna. Pada warna ungu panjang gelombang terpendek (frekwensi paling tinggi) dan warna ungu yang digunakan merupakan penggabungan warna sekunder yaitu berasal dari campuran merah dan biru, dari penglihatan indera penglihat atau sebagai sifat cahaya yang dipancarkan, proses terlihatnya warna dikarenakan adanya cahaya yang menipa suatu benda dan benda tersebut memantulkan cahaya ke mata hingga terlihatlah warna.¹²

Fly grill dengan warna ungu memiliki tingkat kepadatan lalat yang lebih tinggi daripada *fly grill* dengan warna hijau. Hal ini kemungkinan disebabkan karena *fly grill* warna ungu yang

digunakan pada saat penelitian lebih terang atau pada warna ungu memberikan kesan cahaya yang tinggi dan warna yang terang serta menghubungkan penglihatan dibawah sinar matahari, oleh sebab itu memungkinkan lalat lebih menyukai warna yang terang. Diduga intensitas sinar yang tinggi (kuat) lebih mudah ditangkap oleh mata serangga (lalat), dan warna ungu memiliki intensitas yang lebih tinggi dibanding hijau, sehingga lebih muda dikenali lalat untuk dihindangi.

Perbedaan tingkat kepadatan lalat dengan *fly grill* warna ungu dan coklat di TPA Talang Gulo Kota Jambi, dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Perbedaan Tingkat Kepadatan Lalat Dengan *Fly grill* Warna Ungu dan Coklat di TPA Talang Gulo Tahun 2014

Warna <i>fly grill</i>	Kepadatan lalat					mean	p value
	1	2	3	4	5		
Ungu	59	48	59	45	50	52	0,000
Coklat	24	28	39	35	27	31	
Jumlah						83	

(Sumber : Data Terolah Tahun 2014)

Pengukuran kepadatan lalat yaitu dengan menggunakan *fly grill* dengan cara *fly grill* diletakan pada tempat-tempat yang telah ditentukan berdekatan dengan (tumpukan sampah yang baru dibuang dan lain-lain) pada daerah yang diukur di TPA Talang Gulo.¹

Setelah melakukan pengukuran kepadatan lalat di TPA Talang Gulo Kota Jambi, didapatkan rata-rata kepadatan *fly grill* warna ungu 52 ekor/blok grill sedangkan *fly grill* warna coklat 31 ekor/blok grill. Berdasarkan data penelitian tersebut warna ungu lebih tinggi dibandingkan dengan warna coklat.

Berdasarkan hasil penelitian analisis *t-test* diketahui bahwa nilai signifikannya $0.00, p < \alpha (0.00 < 0.05)$, hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan, dengan demikian hipotesis terbukti ada perbedaan antara *fly grill* warna ungu dan hijau. Keragaman pigmen visual yang dimiliki serangga memberi peluang untuk dapat mendeteksi gelombang cahaya yang berbeda (warna).¹¹

Untuk *fly grill* warna ungu memiliki tingkat kepadatan lalat yang lebih tinggi daripada *fly grill* dengan warna coklat. Hal ini kemungkinan disebabkan karena *fly grill* warna ungu yang digunakan saat penelitian lebih terang serta pada sifat lalat yaitu menyukai cahaya. *Fly grill* warna ungu memberikan kesan cahaya yang tinggi sehingga intensitas sinar yang tinggi (kuat) lebih muda ditangkap oleh mata serangga (lalat). Serta dapat menghubungkan penglihatan dibawah sinar

matahari, oleh sebab itu memungkinkan lalat lebih menyukai warna yang terang dan tidak menyukai warna yang gelap.

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Suyono di TPS Kudus Tahun 2002, dengan demikian penelitian ini berdasarkan data penelitian tersebut warna ungu lebih tinggi dibandingkan dengan warna coklat.

Tabel 3. Perbedaan Tingkat Kepadatan Lalat Dengan Fly grill Warna Coklat dan Hijau di TPA Talang Gulo Tahun 2014

Warna fly grill	Kepadatan lalat					mean	p value
	1	2	3	4	5		
Coklat	24	28	39	35	27	31	0,650
Hijau	20	18	25	30	28	24	
Jumlah						55	

(Sumber : Data Terolah Tahun 2014)

Berdasarkan tabel 3 diketahui jumlah tingkat kepadatan lalat yang tertinggi terdapat pada fly grill warna coklat dengan rata-rata kepadatan 31 ekor/blok grill, berarti warna coklat lebih disukai lalat dibandingkan dengan warna hijau. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p\text{ value} = 0.650, p \geq \alpha (0.00 \geq 0.05)$, terlihat tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap kepadatan lalat. Kepadatan lalat dapat diukur dengan menggunakan fly grill warna, kepadatan lalat dihitung berdasarkan jumlah lalat yang hinggap pada fly grill, mengenai waktu untuk proses pengukuran tidak ada ketentuan tetapi dalam pengukuran diperlukan berapa jumlah lalat maksimum yang hinggap pada fly grill.

Hasil analisis *t-test* diketahui bahwa nilai signifikannya $0,650 p > \alpha (0.650 > 0.05)$, hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara warna coklat dengan hijau terhadap kepadatan lalat, dengan demikian hipotesis tidak terbukti ada perbedaan antara fly grill warna ungu dan hijau.

Banyak spesies serangga yang mempunyai visi tentang warna, khususnya pada serangga pengunjung bunga seperti lebah dan kupu-kupu. Keragaman pigmen visual yang dimiliki serangga memberi peluang untuk dapat mendeteksi gelombang cahaya yang berbeda warna.¹¹

Fly grill warna coklat dan hijau memiliki intensitas yang lebih rendah hal ini kemungkinan disebabkan oleh pada sifat lalat yaitu tidak menyukai lingkungan yang gelap, dan pada malam hari tidak aktif serta tergantung dengan adanya sinar buatan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan untuk mengetahui warna fly grill terhadap kepadatan lalat dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Pengaruh Warna Fly grill Terhadap Kepadatan Lalat di TPA Talang Gulo Tahun 2014

Warna fly grill	Kepadatan lalat					mean	p value
	1	2	3	4	5		
Ungu	59	48	59	45	50	52	0,000
Coklat	24	28	39	35	27	31	
Hijau	20	18	25	30	28	24	
Jumlah						107	

(Sumber : Data Terolah Tahun 2014)

Berdasarkan tabel 4 diketahui jumlah tingkat kepadatan lalat yang tertinggi terdapat pada fly grill warna ungu dengan rata-rata kepadatan 52 ekor/blok grill, berarti warna ungu lebih disukai lalat dibandingkan dengan warna coklat dan hijau.

Hasil uji statistik didapatkan nilai $p\text{ value} = 0.00, p < \alpha (0.00 < 0.05)$, dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan terhadap kepadatan lalat tersebut. Analisis lebih lanjut membuktikan bahwa kelompok yang berbeda signifikan antara fly grill warna ungu dan hijau, ungu dan coklat dan tidak ada perbedaan signifikan antara coklat dan hijau.

Berdasarkan hasil penelitian dari ketiga warna fly grill yaitu ungu, coklat, hijau, masing-masing mempunyai kepadatan lalat yang berbeda-beda yaitu fly grill warna ungu 51 ekor/blok grill, warna coklat 31 ekor/blok grill dan warna hijau 24 ekor/blok grill. Kepadatan tertinggi pada fly grill warna ungu dan terendah pada fly grill warna hijau.

Berdasarkan hasil uji anova yang dilakukan didapat bahwa nilai signifikannya $0.00, p < \alpha (0.00 < 0.05)$, dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan kesukaan lalat terhadap warna. Setelah melakukan pengukuran kepadatan lalat dapat dilihat dari masing-masing warna fly grill, warna ungu lebih tinggi dibandingkan dengan warna coklat dan hijau.

Fly grill warna ungu lebih disukai oleh lalat daripada fly grill warna coklat dan hijau, sesuai dengan ciri-cirinya, karena pada sifat lalat menyukai cahaya. Menurut Wicaksono (2009) pencampuran warna dalam cahaya dengan bahan pewarna menunjuk gejala yang berbeda, panjang gelombang yang berbeda diinterpretasikan oleh otak sebagai warna. Pada warna ungu panjang gelombang terpendek (frekuensi paling tinggi).

Hal ini membuktikan bahwa fly grill warna ungu diduga intensitas sinar yang tinggi (kuat) lebih mudah ditangkap oleh mata serangga (lalat) dan warna ungu memiliki intensitas yang lebih tinggi dibandingkan coklat dan hijau sehingga lebih mudah dikenali lalat untuk dihindangi.

KESIMPULAN

Rata-rata kepadatan lalat *fly grill* warna ungu yaitu 52 ekor/blok grill, warna coklat yaitu 31 ekor/blok grill dan *fly grill* warna hijau 24 ekor/blok grill. Ada perbedaan tingkat kepadatan lalat dengan *fly grill* warna ungu dan hijau, dengan rata-rata kepadatan 52 ekor/blok grill dan 24 ekor/blok grill dengan p value = 0,00. Ada perbedaan tingkat kepadatan lalat dengan *fly grill* warna ungu dan coklat, dengan rata-rata kepadatan 52 ekor/blok grill dan 31 ekor/blok grill dengan p value = 0,00. Tidak ada perbedaan tingkat kepadatan lalat dengan *fly grill* warna coklat dan hijau, dengan rata-rata kepadatan 31 ekor/blok grill dan 24 ekor/blok grill dengan p value = 0,650. Tingkat kepadatan lalat dengan *fly grill* warna ungu lebih berpengaruh daripada warna coklat dan hijau, dengan rata-rata kepadatan tertinggi yaitu 52 ekor/blok grill.

Melihat hasil penelitian yang telah dilaksanakan maka penulis menyarankan *Fly grill* warna ungu dapat dijadikan sebagai alternatif untuk mewarnai *fly grill* dalam mengukur tingkat kepadatan lalat. Bagi peneliti selanjutnya dapat menggunakan *fly grill* dengan berbagai macam warna yang lainnya dan dihubungkan dengan species lalat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Departemen Kesehatan RI. Pedoman Teknis Pengendalian Lalat. Jakarta. 2001: 8
2. Sayono, Mardhotillah, S dan Martini. Pengaruh Aroma Umpan Dan Warna Kertas Perangkap Terhadap Jumlah Lalat Yang Terperangkap, Jurnal litbang Universitas Muhammadiyah Palembang. 2005.
3. Rozendaal, JA. Vector Control. Methods For Use by Individual and Communities. Geneva: WHO. 1979
4. Soedarto. Penyakit menular di Indonesia. Surabaya: CV.Sagung Seto. Surabaya. 2009
5. Sigit, Singgih. Unit Kajian Pengendalian Hama Pemukiman. Fakultas Kedokteran Hewan. Institut Pertanian Bogor. 2006: 64
6. Sarudji, Didik. Kesehatan Lingkungan. Bandung: CV Karya Putra Darwati. 2010: 90
7. Candra, Budiman. Pengantar Kesehatan Lingkungan. Jakarta: EGC. 2006: 116
8. Ditjen PP &PL. Pedoman Pengendalian Lalat di Pelabuhan. Jakarta. 2008: 8
9. Notoatmodjo, Soekidjo. Metodologi Penelitian Kesehatan, Jakarta: Rineka Cipta. 2012
10. Hanafiah, Ali. Rancangan Percobaan Teori & Aplikasi, Jakarta. 1991
11. Munzir, Busnia. Entomologi. Yogyakarta: Insistpers. 2006
12. Wicaksono, A. Teori Interior. Jakarta Timur: Penebar Swadaya. 2014