ANALISA PENGARUH BUDIDAYA SARANG BURUNG WALET TERHADAP KEPADATAN VEKTOR DI KECAMATAN PASAR KOTA JAMBI.

Guntar Marolop S.[1]

Abstract

One of the city community efforts to improve its economy is the cultivation of bird's nest. Bird's nest can be made at the shop (the home-stores) by conditioning the shop as same as habitat for birds swallow, so the bird nest cultivation has increased, including in the District Pasar of Jambi city.

bird's nest Cultivation also come with negative impact, i.e. influence on public health. One of them is against the vector density. To find increased density vector can be analyzed through the presence of larvae in the pond water of bird nest building (container index, CI) and in places the water in the home and outside the home (house index, HI) around the location of bird's nest.

The results showed that the bird nest cultivation in Jambi City Market District affect vector density; obtained CI = 7.91% and HI = 14.24%. CI and HI of this magnitude exceed the value of ≤ 5% dengue endemic area of Jambi city.

Key words : Burung walet, vektor, jentik, container index, house index

PENDAHULUAN

Berbagai usaha yang dilakukan masyarakat perkotaan tujuannya adalah untuk meningkatkan taraf perekonomiannya. Usaha peningkatan ekonomi yang dilakukan kadangkala dapat menimbulkan dampak negatif terhadap manusia dan terhadap kesehatan masyarakat sekitar. Salah satu upaya yang dilakukan adalah budidaya sarang burung walet (selanjutnya disebut BSBW). Menurut Nurjito, 2000, peneliti burung dari LIPI, Indonesia merupakan pusat sarang burung walet di dunia.

Seiring dengan kebutuhan sarang burung walet yang semakin meningkat, usaha BSBW juga sampai ke Provinsi Jambi. Sekitar tahun 1990-an hadir di Provinsi Jambi, yang diawali di Kabupaten Tanjung Jabung Barat, lalu ke Kota Jambi. BLHD Kota Jambi, 2007, disebutkan bahwa pada tahun 2006 telah terdapat 260 BSBW, namun masih 219 BSBW yang memiliki izin. BSBW ini ditempatkan di rumah-toko (ruko) lantai 2 ke atas. Ruko tempat sarang burung walet dikondisikan sedemikian rupa sehingga menyerupai habitat alaminya seperti gua. Suhu ruangan 25 s.d. 27^{o}C dan kelembaban 80 s.d. 95%. Tingkat kepadatan BSBW tertinggi adalah di Kecamatan Pasar yaitu 2.110,40 m^2/km^2 atau dari luas kecamatan 4,20 km^2 terdapat 43 lokasi BSBW yang luasnya 8.483,83 m^2 (BLHD Kota Jambi, 2008).

Semakin bertambahnya kepadatan BSBW dimungkinkan akan berpengaruh negatif terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat sekitar BSBW. Dalam harian Pontianak Post, 16-04-2004, penyakit campak (*virus rubela*) yang pernah terjadi di Medan diperkirakan akibat dari limbah walet.

Selanjutnya Owaka, 2008, menyebutkan penyakit yang ditimbulkan oleh virus walet dapat menyebabkan kelumpuhan. Di kota Jambi belum pernah dilakukan penelitian tentang pengaruh BSBW terhadap kesehatan masyarakat, khususnya di wilayah Kecamatan Pasar Kota Jambi.

Beberapa tahun terakhir ini, para pemerhati lingkungan menduga bahwa kolam air pada gedung tempat walet bersarang merupakan tempat ideal bagi vektor untuk berkembang biak, sehingga dimungkinkan kepadatan vektor (nyamuk *aedes aegypti*) di BSBW dan sekitarnya semakin tinggi. Kepadatan vektor dinyatakan dengan *container index* (CI) dan *house index (*HI). Depkes, 2005, untuk menganalisa kepadatan vektor dipergunakan CI (%) dan *HI* (%). Tujuan penelitian kepadatan vektor ialah untuk mengetahui indek larva/jentik. Bila kepadatan vektor semakin tinggi maka kesehatan masyarakat pengelola BSBW dan masyarakat sekitarnya akan terancam oleh vektor. Untuk daerah endemis DBD seperti kota Jambi, angka yang direkomendasikan ≤ 5% atau istilah lain yang digunakan adalah Angka Bebas Jentik (ABJ) harus ≥ 95% (Depkes RI, 2005)

BAHAN DAN ALAT

Penelitian dilakukan pada 43 lokasi BSBW di Kecamatan Pasar kota Jambi pada bulan Mei sampai Oktober 2009. Dari 43 lokasi BSBW, diambil 30 BSBW sebagai sample yang dipilih secara acak. Sampel yang terpilih diberi nomor 1 sampai 30.

Alat yang digunakan adalah *Thermo-hygrometer* (manual); kayu pengaduk air panjang 0,5 meter; *stop watch*; senter; dan alat-alat tulis.

Pengukuran kepadatan vektor dilakukan melalui pemeriksaan jentik pada kolam air BSBW maupun pada tempat-tempat air lainnya dalam wilayah radius 100 meter sekeliling BSBW (di rumah maupun di luar rumah). Pemeriksaan jentik pada BSBW dilakukan pada

[1] Dosen Fak. Teknik Universitas Batanghari

kolam air BSBW menghasilkan besaran CI. Pemeriksaan jentik di dalam dan di luar rumah menghasilkan besaran HI Pemeriksaan jentik di dalam rumah dilakukan terhadap bak mandi. Sementara di luar rumah dilakukan terhadap wadah-wadah yang berisi air.

Pemeriksaan di ruang/tempat yang gelap menggunakan senter, Pada tempat air yang tidak tampak jentik, digunakan kayu pengaduk untuk mengaduk air secara perlahan lalu tunggu sekitar 1-2 menit (gunakan *stop watch*), bila ada jentik di tempat air tersebut maka akan muncul ke permukaan. Selanjutnya lakukan pencatatan pada formulir survey jentik yaitu (+) bila ditemukan jentik; dan (-) bila tidak ditemukan jentik. Rumus yang digunakan adalah :

$$CI = \frac{\text{Jumlah container dengan jentik}}{\text{Jumlah container diperiksa}} \times 100\%$$

$$HI = \frac{\text{Jumlah rumah dengan jentik}}{\text{Jumlah rumah diperiksa}} \times 100\%$$

Bila CI dan HI > 5% maka BSBW berpengaruh terhadap peningkatan kepadatan vektor.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari 30 sampel lokasi BSBW terpilih dan di radiusnya 100 meter terdapat 320 rumah dengan tempat air yang diperiksa sebanyak 618 tempat air (*container*) di dalam BSBW, di rumah maupun di luar rumah. Setiap 1 lokasi BSBW terdapat 9 sampai 11 rumah tinggal. Kepadatan vektor hasil penelitian yang diperoleh adalah seperti pada tabel.

Tabel Suhu dan Kelembaban serta Kepadatan Vektor di Lokasi BSBW dan sekitarnya Di Kecamatan Pasar Kota Jambi Tahun 2009

Nomor Sampel	Jumlah Rumah	Jumlah Container	Suhu (^oC)	Kelembaban (%)	Jentik (+)	CI (%)	HI (%)
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
1	11	41	27	85	2	4,88	18,18
2	11	19	25	80	3	15,79	36,36
3	11	12	26	79	1	8,33	9,09
4	11	27	27	85	2	7,40	18,18
5	11	25	30	90	1	4,00	9,09
6	11	50	27	79	4	8,00	27,27
7	11	14	28	85	1	7,14	9,09
8	11	28	29	84	1	3,54	10,00
9	11	28	29	80	1	9,09	5,55
10	11	22	27	84	2	9,09	18,18
11	10	12	27	83	0	0	0
12	11	8	28	79	0	0	0
13	10	17	29	85	1	5,88	10,00
14	11	16	28	85	1	6,25	9,09
15	11	36	25	90	3	8,10	27,27
16	10	11	27	84	0	0	0
17	10	9	26	83	0	0	0
18	11	24	26	83	3	12,50	27,27
19	11	18	27	82	2	11,11	9,09
20	9	8	26	84	0	0	0
21	10	26	26	80	2	7,14	20,00
22	10	12	27	79	2	16,66	20,00
23	10	10	26	90	3	27,27	27,27
24	11	23	26	82	3	8,69	27,27
25	10	30	28	83	1	3,33	10,00
26	11	25	28	82	2	8,00	18,18
27	11	26	27	85	2	7,69	18,18
28	11	22	25	90	3	13,63	27,27
29	11	29	26	80	3	10,52	27,27
30	11	15	27	81	2	13,33	18,18
JUMLAH	320	618	810	2501	51	237,36	457,33
RATA-RATA			27	83,37		7,91	15,24

Sumber : Data primer, 2009.

Dari penelitian yang dilakukan diperoleh bahwa pada semua lokasi BSBW ditemukan jentik, kecuali pada lokasi BSBW 11, 12, 16, 17, dan 20 karena BSBW pada lokasi ini tidak ada lagi usaha sarang burung walet (tidak aktif).

Dari tabel hasil penelitian dapat dilihat bahwa nilai CI < HI. Ini menunjukkan bahwa kepadatan vektor di dalam BSBW lebih kecil dibanding dengan di luar rumah tinggal masyarakat. Hal terjadi karena jumlah kolam air di dalam bangunan BSBW lebih sedikit dibanding dengan jumlah tempat air yang diperiksa di rumah tinggal masyarakat. Semua kolam air di semua lokasi BSBW ditemukan jentik, sementara di rumah dan diluar rumah suatu lokasi BSBW kadang tidak ditemukan jentik.

Dari tabel hasil penelitian dapat dilihat bahwa bila jentik (+) menunjukkan angka 1 (satu) maka jentik yang ditemukan hanya dalam kolam air bangunan BSBW yang masih aktif. Bila suhu di dalam bangunan BSBW (25 – 27) ^{o}C jentik (+) ≥ 2, artinya bahwa bila pengelola BSBW mengkondisikan ruang bangunan BSBW menyerupai habitat asli burung walet seperti gua suhu ruangan rendah sekitar (25 s/d 27)^{o}C dan kelembaban sekitar (80 s/d 95)% maka nilai jentik (+) akan semakin besar.

Hasil penelitian diperoleh bahwa nilai CI = 7,91% dan HI = 15,24%. Besaran CI dan HI ini melebihi nilai 5% (angka yang direkomendasikan untuk kota Jambi sebagai daerah endemis DBD)

KESIMPULAN DAN SARAN.

Besaran CI dan HI > 5%, maka dapat disimpulkan bahwa BSBW mempengaruhi peningkatan kepadatan vektor.

Untuk mengetahui lebih terperinci pengaruh BSBW terhadap kepadatan vektor, diperlukan suatu penelitian yang lebih mendalam yang analisisnya tidak hanya terhadap besaran CI dan HI namun dilengkapi dengan penelitian terhadap penyakit DBD masyarakat sekitar lokasi BSBW.

DAFTAR PUSTAKA

BLHD Kota Jambi, 2007, Daftar Perusahaan Yang Memiliki Izin Usaha di Kota Jambi, Jambi.

BLHD Kota Jambi, 2008, Daftar Perusahaan Yang Memiliki Izin Usaha di Kota Jambi, Jambi.

Depkes RI, 2005, Pedoman Survei Entomologi DBD, Jakarta

Nurjito, 2000, Budidaya Sarang Burung Walet, LIPI, Jakarta.

Pontianak Post, 16-08-2004, Penyakit Campak Akibat dari Limbah Walet, Pontianak.

Owaka, 2008, Vektor Penyakit, Bandung.