

Fitria Nur Hidayah & Ernoiz Antriyandarti, 2022. Bauran Pemasaran Maggot BSF (*Black Soldier Fly*) di Dinas Ketahanan Pangan Dan Pertanian Kota Surakarta.
Journal Viabel Pertanian. (2022), 16(2) 146-153

BAURAN PEMASARAN MAGGOT BSF (*Black Soldier Fly*) DI DINAS KETAHANAN PANGAN DAN PERTANIAN KOTA SURAKARTA

Diterima:

08 Juli 2022

Revisi:

06 November 2022

Terbit:

29 November 2022

¹Fitria Nur Hidayah, ²Ernoiz Antriyandarti

^{1,2}Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret

^{1,2}Surakarta, Indonesia

E-mail: ²ernoiz_a@staff.uns.ac.id

ABSTRAK

Pengolahan sampah khususnya di daerah perkotaan menjadi tantangan tersendiri bagi pemerintah. Daerah perkotaan yang memiliki populasi penduduk padat dan keterbatasan ketersediaan lahan pengolahan sampah menjadikan harus ada solusi untuk mengatasi hal tersebut. Sampah organik seringkali belum diolah dengan baik, terutama di daerah perkotaan. Oleh karena itu, budidaya maggot BSF (*Black Soldier Fly*) sebagai pengurai sampah organik dapat menjadi salah satu solusi mengurangi sampah organik sekaligus berpotensi meningkatkan pendapatan masyarakat melalui pemasaran maggot BSF sebagai pakan ternak. Salah satu lembaga pemerintah yang melakukan edukasi, budidaya, dan pemasaran maggot BSF adalah Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surakarta. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bauran pemasaran maggot BSF di Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surakarta dengan menggunakan metode deskriptif. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa terdapat 7 faktor yang mempengaruhi bauran pemasaran yaitu produk, harga, promosi, tempat, orang, proses dan bukti fisik. Pemasaran maggot BSF dalam keadaan hidup menjadi kendala tersendiri, maka dalam proses distribusi harus memiliki perlakuan khusus. Maggot BSF segar juga memiliki waktu yang singkat sebelum berubah menjadi pre-pupa. Selain itu, belum banyak masyarakat yang mengenal maggot BSF sebagai pakan alternatif ternak ikan dan unggas.

Kata kunci: maggot BSF, bauran pemasaran, kendala

ABSTRACT

Waste management, especially in the regions, is a challenge for the government. Areas that have dense populations and limited availability of land for waste processing make there a solution to overcome this. One of the waste that has not been treated properly in urban areas is organic waste. Therefore, the cultivation of BSF (*Black Soldier Fly*) larvae as a decomposer of organic waste can be a solution to reduce organic waste while increasing people's income through marketing BSF larvae as animal feed. One of the government institutions that conducts education, cultivation, and marketing of BSF larvae is Food Security and Agriculture Department of Surakarta City. Study aims to determine the marketing mix of BSF larvae in the Food Security and Agriculture Department of Surakarta City by using a descriptive method. The results showed that there are 7 factors that influence the marketing mix, namely product, price, promotion, place, people, process and physical evidence. The problem faced is that because BSF larvae are marketed alive, in the distribution process they must have special treatment. Fresh BSF larvae also have a short time before turning into pre-pupae. In addition, not many people are familiar with BSF larvae as an alternative feed for fish and poultry.

Keyword: BSF larvae, marketing mix, constraints

PENDAHULUAN

Fitria Nur Hidayah & Ernoiz Antriandarti, 2022. Bauran Pemasaran Maggot BSF (*Black Soldier Fly*) di Dinas Ketahanan Pangan Dan Pertanian Kota Surakarta.
Journal Viabel Pertanian. (2022), 16(2) 146-153

Hasil sisa yang sudah tidak dimanfaatkan lagi disebut sampah, yang dibagi menjadi dua yaitu sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik adalah limbah yang berasal dari sisa makhluk hidup (alam) yang mengalami pembusukan atau pelapukan. Sedangkan sampah anorganik berasal dari bahan-bahan yang sulit diurai oleh bakteri. Adapun proses penguraiannya membutuhkan waktu yang cukup lama bahkan hingga ratusan tahun (Fadillah, et al., 2019).

Peningkatan populasi akan diikuti dengan bertambahnya sampah. Berdasarkan KLHK (2021), volume sampah Indonesia sekitar 68,5 juta ton per tahun. Sampah organik di daerah perkotaan menjadi tantangan tersendiri. Sampah organik yang tidak terkelola dengan baik dapat menimbulkan berbagai masalah lingkungan seperti menimbulkan bau tidak sedap, mengganggu estetika, media berkembang biak vektor dan hewan pengerat, serta dapat mempengaruhi kesehatan manusia. Ketersediaan lahan yang terbatas di perkotaan dibutuhkan teknologi yang dapat dengan singkat mengurai sampah organik (Fauzi dan Muharram, 2019). Pembudidayaan maggot *Black Soldier Fly* (BSF) dapat menjadi salah satu solusi dalam penguraian sampah organik dengan menggunakan alat tentara hitam (Nurprojo et al., 2021).

Lalat jenis BSF berukuran lebih besar daripada lalat lainnya, dan tidak menimbulkan penyakit. Hal ini dikarenakan siklus hidup BSF hanya untuk kawin dan bereproduksi, yang terdiri dari 4 fase yaitu fase telur, fase larva, fase pupa, dan fase lalat dewasa (Salman et al., 2020). Maggot BSF dapat menjadi pengganti pakan yang kaya akan kandungan protein (Mokolensang, et al., 2018). Kandungan protein hewani pada maggot BSF cukup tinggi, yaitu sekitar 30-45% (Amandanisa dan Suryadarma, 2020).

Larva dari lalat BSF dapat mengubah material organik menjadi benda yang bernilai ekonomi. Larva BSF mampu mendegradasi sampah organik menjadi sumber protein yang bisa menjadi alternatif pakan ternak (Auliani et al., 2021). Tingginya kandungan nutrisi khususnya protein pada maggot BSF dapat menjadi sumber protein alternatif pakan ternak unggas dan ikan (Fahmi, 2018). Berbagai keuntungan budidaya maggot BSF tersebut dapat berpotensi dalam peningkatan ekonomi masyarakat melalui pemasaran maggot BSF sebagai pakan ternak alternatif.

Pemasaran (*marketing*) merupakan kegiatan untuk memenuhi kebutuhan melalui proses pertukaran (Gustama, 2021). Pemasaran menjadi kunci dari sebuah bisnis baik barang maupun jasa (Su'udi, 2018). Manajemen pemasaran adalah proses pelaksanaan dan penetapan seluruh aspek suatu produk pada saat awal sebelum beredar ke pasar (Musfar, 2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi bauran pemasaran adalah 4P (produk, harga, tempat dan promosi) yang berkembang menjadi 7P (produk, harga, tempat dan promosi, orang, proses dan bukti fisik).

Melihat fenomena kurangnya pemanfaatan sampah di perkotaan khususnya sampah organik menjadikan Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian (DKPP) Kota Surakarta melakukan budidaya maggot BSF untuk mengedukasi masyarakat bahwa maggot BSF dapat digunakan untuk mengurai masalah sampah organik di perkotaan. Maggot BSF yang dapat dijadikan pakan alternatif berprotein tinggi untuk ternak ikan dan unggas menjadikan kegiatan budidaya maggot BSF memiliki nilai ekonomis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bauran pemasaran Maggot BSF yang dilakukan oleh DKPP Kota Surakarta.

Fitria Nur Hidayah & Ernoiz Antriandarti, 2022. Bauran Pemasaran Maggot BSF (*Black Soldier Fly*) di Dinas Ketahanan Pangan Dan Pertanian Kota Surakarta.
Journal Viabel Pertanian. (2022), 16(2) 146-153

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan cara observasi, wawancara, *field practice*, dan pendekatan eksploratif pada tanggal 31 Desember 2021 sampai 4 Februari 2022. Lokasi penelitian dilakukan di DKPP Kota Surakarta yang beralamatkan di Jalan Jagalan No. 26, Jagalan, Jebres, Surakarta, Jawa Tengah. Dengan praktik lapangan dapat mereduksi batas antara konteks teori dan simulasi di lingkungan yang terjadi secara empiris. Metode ini melibatkan praktisi yang melakukan aspek pekerjaan inti sebagai fasilitator sistem pasar, tetapi dengan perhatian khusus pada bauran pemasaran yang dicoba untuk dikembangkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertambahan jumlah penduduk khususnya di perkotaan merupakan salah satu penyebab permasalahan sampah. Pengolahan sampah harus dilakukan dengan cara yang tepat agar tidak menimbulkan permasalahan lingkungan. Limbah organik yang banyak dihasilkan dari aktivitas rumah tangga, komersial, dan institusi dapat dimanfaatkan sebagai pakan larva serangga pengurai seperti lalat *Black Soldier Fly* (BSF) atau yang dikenal dengan maggot BSF. Oleh karena itu, DKPP Kota Surakarta memanfaatkan alat ini untuk menjawab permasalahan sampah kota khususnya sampah organik dan sebagai edukasi kepada masyarakat mengenai keuntungan dari budidaya maggot BSF.

Bauran Pemasaran Maggot BSF di Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surakarta

1. Produk (*product*)

BSF memiliki nama latin *Hermetia ilucens*, berwarna hitam dengan panjang lalat berkisar antara 15-20 mm. Maggot BSF menghasilkan kualitas yang baik jika diberi makanan sampah organik yang berasal dari sampah restoran. Sampah organik diambil dari sisa restoran yang ada di Hotel Alila yang nantinya akan digunakan sebagai pakan maggot. Sisa dari budidaya maggot yaitu kasgot (bekas kotoran maggot) diberikan kepada Hotel Alila sebagai pupuk organik untuk lahan sayur yang ada di sana. Sampah organik yang dihasilkan Hotel Alila per harinya berkisar 1 kuintal. Sampah-sampah yang dibawa dari Hotel Alila ke Dinas Pertanian Surakarta dimasukkan ke dalam tong-tong besar penampungan sampah yang setiap tong berisi kurang lebih 50-70 kg sampah organik. Kerja sama pengadaan sampah organik yang dilakukan demplot maggot BSF dengan Hotel Alila ini menjadikan budidaya maggot BSF di DKPP Kota Surakarta terjamin persediaan pakannya.

DKPP Kota Surakarta menghasilkan beberapa produk yang dijual seperti telur BSF, maggot *fresh* yang berumur 15-20 hari, dan maggot yang berumur lebih dari 21 hari (pupa). Konsumen yang membeli telur dan pupa BSF biasanya digunakan sebagai bibit untuk budidaya maggot BSF. Penjualan yang paling banyak diminati adalah maggot *fresh* karena biasanya maggot ini digunakan untuk pakan tenak unggas atau ikan lele. Jumlah maggot BSF *fresh* yang dapat dihasilkan selama seminggu di demplot maggot ini adalah 100 kg.

2. Harga (*price*)

Harga memainkan peran penting dalam kegiatan pemasaran. Sebagai salah satu elemen dalam bauran pemasaran, harga dapat dijadikan sebagai alat yang strategis dalam pemasaran jika digunakan secara tepat. Penetapan harga jual maggot BSF *fresh* di DKPP Kota Surakarta didasarkan melalui perhitungan biaya yang disertai dengan pertimbangan

Fitria Nur Hidayah & Ernoiz Antriandarti, 2022. Bauran Pemasaran Maggot BSF (*Black Soldier Fly*) di Dinas Ketahanan Pangan Dan Pertanian Kota Surakarta.
Journal Viabel Pertanian. (2022), 16(2) 146-153

harga di pasaran. Budidaya maggot BSF yang dilakukan di DKPP Kota Surakarta bekerja sama dengan Hotel Alila sebagai pemasok sampah organik untuk pakan maggot sehingga tidak terdapat pengeluaran untuk pembelian pakan maggot BSF. Tabel 1 menunjukkan rincian biaya dalam budidaya maggot BSF.

Tabel 1. Rincian Biaya dalam Budidaya Maggot BSF

No.	Rincian	Jumlah	Satuan	Harga (Rp)	Total (Rp)	Umur teknis (bln)	Biaya per satu siklus (pembulatan) (Rp)
Biaya Investasi							
1.	Rak kayu	1	unit	400.000	400.000	60	6.700
2.	Biopond pembesaran	2	unit	100.000	200.000	24	8.300
3.	Biopond migrasi	1	unit	150.000	150.000	24	6.250
4.	Wadah penetasan	3	baskom	50.000	150.000	60	2.500
5.	Saringan	1	unit	50.000	50.000	36	1.400
6.	Ram kawat Rangka	1	meter	23.000	23.000	60	400
7.	kandang BSF (2x2x2) Rangka	1	unit	189.000	189.000	60	3.150
8.	kandang BSF (2x2x2)	16	kayu rusuk	25.000	400.000	60	6.700
9.	Paku pines	1	box	12.500	12.500	60	200
10.	Karet gelang Wadah	1	bungkus	5.000	5.000	3	1.700
11.	media pemancing	2	baskom	50.000	100.000	36	2.800
12.	Kayu pipih Alas kandang	2	unit	8.000	16.000	60	300
13.	BSF (terpal/MMT) (2x2)	4	meter persegi	15.000	60.000	60	1.000
Biaya Operasional							
1.	Telur maggot	10	gram	6.000	60.000	1	60.000
2.	Dedak	1	kg	5.000	5.000	1	5.000
Jumlah				1.820.500		106.400	

Sumber: Buku Budidaya Maggot *Black Soldier Fly* (BSF) DKPP Kota Surakarta (2021)

Biaya yang dikeluarkan untuk budidaya maggot BSF setiap siklusnya tanpa membeli pakan adalah Rp 106.400. Setiap 1 gram telur maggot akan menghasilkan 2 kg maggot segar sehingga jika dalam rincian tersebut telur maggot yang dibudidayakan

adalah 10 gram maka akan menghasilkan 20 kg maggot *fresh* sehingga HPP dari maggot *fresh* tersebut adalah:

HPP = Total biaya produksi : jumlah maggot *fresh*

HPP = 106.400 : 20

HPP = Rp 5.320 per kg maggot *fresh*

Berdasarkan perhitungan tersebut, DKPP Kota Surakarta menjual maggot *fresh* pada kisaran harga Rp 7.000 hingga Rp 8.000. Selain dalam bentuk maggot *fresh*, dalam budidaya ini juga menjual telur dan maggot dalam bentuk pupa. Telur BSF dijual dengan harga Rp 6.000 per gram sedangkan pupa BSF dapat dijual dengan harga Rp 50.000 hingga Rp 60.000 per kilogram. Produk hasil budidaya maggot yang paling banyak diminati adalah maggot *fresh* karena biasanya maggot ini digunakan untuk pakan tenak unggas atau ikan lele.

3. Promosi (*promotion*)

Promosi yang dilakukan meliputi 2 saluran promosi yaitu melalui media *online* dan *offline*. Media *online* yang digunakan DKPP ini adalah *Instagram* dan *YouTube*. Promosi melalui media *online* tersebut dikemas dalam bentuk video edukasi. Promosi secara *offline* dilakukan dengan cara dari mulut ke mulut, penerbitan buku cetak, dan melalui edukasi terhadap pengunjung yang mendatangi Taman Winasis.

Promosi dari mulut ke mulut dilakukan kepada kolega khususnya kepada mereka yang membudidayakan ikan lele. Penerbitan buku cetak selain sebagai sarana promosi, juga sebagai pedoman dalam budidaya maggot BSF kepada masyarakat luas. Promosi kepada pengunjung yang mendatangi Taman Winasis juga menjadi salah satu langkah strategis mempromosikan maggot BSF sebagai pakan alternatif ternak ayam atau ikan lele karena belum banyak orang yang mengetahui potensi dari maggot BSF ini.

4. Tempat (*place*)

Budidaya maggot BSF dilakukan di Taman Winasis DKPP Kota Surakarta di Jl. Jagalan No 26, Surakarta, Jawa Tengah, 57124. Alasan pemilihan lokasi di DKPP Kota Surakarta adalah pengelola maggot BSF tersebut adalah TKPK pada dinas tersebut sehingga memudahkan perawatannya. Selain itu, demplot maggot yang terletak di Taman Winasis juga sebagai sarana untuk memperkenalkan dan edukasi budidaya serta manfaat potensial maggot BSF kepada masyarakat yang mengunjungi Taman Winasis.

Demplot maggot BSF tempat pembesaran larva ini memiliki luas kurang lebih 5m x 3m. Sementara itu, tempat BSF dewasa dan bertelur dipisah pada tempat lain yang diberi kelambu berwarna hitam karena BSF dewasa lebih menyukai tempat yang gelap untuk bertelur. Luas tempat BSF bertelur ini kurang lebih 2m x 2m.

5. Orang (*people*)

DKPP mengelola budidaya dan pemasaran maggot BSF ini melibatkan TKPK (Tenaga Kerja dengan Perpanjangan Kontrak). TKPK yang bekerja di demplot maggot BSF ini berjumlah 3 orang. TKPK tersebut merupakan tenaga kerja yang secara umum kegiatannya melakukan pembudidayaan dan pemasaran produk yang dihasilkan di demplot maggot BSF.

Perawatan maggot BSF ini cukup mudah dilakukan sehingga tidak dibutuhkan banyak TKPK dan keahlian khusus dalam pelaksanaannya. Walaupun demikian, demplot maggot ini dalam memilih TKPK membutuhkan pengurus yang memiliki motivasi kerja baik. Hal tersebut karena bekerja di demplot maggot bukan hal yang mudah karena harus berurusan dengan pakan maggot BSF yang berasal dari sampah organik. Selain itu, BSF juga memiliki siklus hidup yang singkat sehingga pengurus harus disiplin dalam menjalankan setiap tahap kegiatannya.

6. Proses (*process*)

Proses pertama yang dilakukan dalam pengembangbiakan maggot BSF adalah penetasan telur BSF. Penetasan dilakukan dengan cara menyiapkan baskom yang diberi dedak basah di tengahnya, kemudian menaburkan dedak kering di sekeliling baskom. Setelah itu, di atas dedak basah diletakkan ram kawat kemudian di atas ram ditutup dengan tisu kering dan meletakkan telur BSF di atas tisu kering tersebut. Selanjutnya, pada baskom diberi keterangan tanggal dan jumlah telur untuk mengetahui umur dan jumlah pakan yang harus diberikan selama proses pembesaran. Kebutuhan pakan maggot BSF untuk per 1 gram telur adalah 1-2 kg/ hari. Baskom kemudian diletakkan di tempat yang tertutup dan kering. Telur yang menetas nantinya akan menuju ke dedak basah kemudian bayi maggot dipindahkan ke kotak pembesaran.

Kotak pembesaran atau *bio pond* maggot BSF dibagi menjadi dua, yaitu *bio pond* tanpa *ramp* dan *bio pond* dengan *ramp*. *Bio pond* tanpa *ramp* (bidang miring) digunakan sebagai media untuk memproduksi larva muda sedangkan *bio pond* dengan *ramp* digunakan sebagai media memproduksi larva yang akan menjadi prepupa. Bidang miring tersebut berfungsi sebagai jalan migrasi larva.

Kotak pembesaran tanpa *ramp* yang sudah diberi pakan secara merata ditaburi bayi maggot BSF. Pakan maggot BSF diberikan secara rutin setiap hari. Maggot BSF yang berumur 15-20 siap untuk dipanen. Maggot BSF yang akan dijadikan indukan, diletakkan di kotak pembesaran dengan *ramp* yang menjadi jalan migrasi prepupa yang dimulai pada usia 18-21 hari. Prepupa yang sudah bisa dipanen, diletakkan di wadah lalu di pindahkan ke kandang BSF. Pada usia 7-14 hari prepupa akan menetas menjadi lalat BSF.

Maggot BSF segar (berumur 15-20 hari) yang akan dipasarkan dibersihkan terlebih dahulu dari sisa-sisa sampah organik dengan cara meletakkan maggot di ram kawat sehingga maggot akan jatuh dengan sendirinya ke wadah panen maggot. Wadah panen maggot biasanya diberi serbuk gergaji agar maggot lebih cepat kering. Setelah itu maggot dikemas dengan kemasan jaring yang dibentuk menyerupai karung. Hal ini dilakukan agar maggot mendapatkan sirkulasi udara yang baik sehingga tidak akan mudah mati saat dipasarkan.

7. Bukti fisik (*physical evidence*)

Tempat budidaya maggot BSF di DKPP memiliki total luas kurang lebih 7m x 5m. Tempat budidaya ini terdiri atas dua tempat yaitu tempat bertelur dan penetasan maggot serta tempat pembesaran maggot. Tempat bertelur dan penetasan terdiri atas kerangka kandang, *insect net*/ jaring, tempat pupa, media hinggap BSF, media pemancing telur BSF, dan media bertelur BSF. Tempat pembesaran maggot terdiri atas kotak pembesaran atau *bio pond* tanpa *ramp* dan *bio pond* dengan *ramp*. Tempat pakan maggot yang diambil dari Hotel Alila diletakkan di tong-tong besar yang disimpan di tempat pembesaran.

Demplot budidaya maggot BSF yang terletak di Taman Winasis yang ada di dalam DKPP Kota Surakarta di bagian dinding bagian belakang diletakkan *banner* yang bertuliskan “Demplot Maggot” sehingga memudahkan pengunjung Taman Winasis mengenali tempat tersebut. Pada bagian depan demplot maggot, diletakkan *banner* dengan ukuran yang lebih besar yang berisi siklus budidaya maggot BSF. Letak demplot yang berdekatan dengan kandang ayam memudahkan saat akan melakukan *display* kepada pengunjung dengan memberikan maggot untuk pakan ayam. Sebagai bentuk percontohan, DKPP Kota Surakarta membuat sebuah kolam ikan lele yang diberi makan dengan maggot BSF sebagai contoh kolam percontohan untuk pengunjung yang mendatangi Taman Winasis.

Fitria Nur Hidayah & Ernoiz Antriandarti, 2022. Bauran Pemasaran Maggot BSF (*Black Soldier Fly*) di Dinas Ketahanan Pangan Dan Pertanian Kota Surakarta.
Journal Viabel Pertanian. (2022), 16(2) 146-153

Kendala Bauran Pemasaran Maggot BSF di Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surakarta

Budidaya dan pemasaran maggot BSF yang dilakukan oleh DKPP Kota Surakarta tidak terlepas dari kendala-kendala, khususnya dalam bauran pemasarannya. Tidak seperti pelet, maggot BSF merupakan pakan ikan yang masih hidup dan hal tersebut menyebabkan maggot BSF harus memiliki perlakuan khusus dalam distribusinya agar masih tetap hidup saat sampai di tempat tujuan. Selain itu, maggot BSF *fresh* memiliki umur yang tidak lama sebelum maggot berubah menjadi pre-pupa. Beberapa permasalahan tersebut menyebabkan pemasaran maggot BSF hanya ada di sekitaran Kota Surakarta saja. DKPP Kota Surakarta dalam rangka mengatasi permasalahan tersebut berencana untuk membuat produk maggot BSF kering. Saat ini, pihaknya masih berupaya untuk menyediakan alat yang dapat digunakan untuk membuat maggot BSF kering sehingga lebih aman saat akan didistribusikan di tempat yang lebih jauh dengan harga yang lebih tinggi.

Kendala lain yang dialami dalam pemasaran maggot BSF adalah belum banyak masyarakat yang mengenal maggot BSF. Kepopuleran maggot BSF yang rendah dikalangan masyarakat menyebabkan beberapa pembudidaya maggot BSF kesulitan untuk memasarkan produknya sehingga tidak jarang mereka menitipkannya ke DKPP Kota Surakarta untuk penjualannya. Menurut pengurus demplot maggot BSF di sana, walaupun hewan ini memiliki kandungan protein tinggi yang sangat baik untuk pertumbuhan hewan ternak, nyatanya belum banyak peternak unggas dan ikan yang mengetahui hal tersebut. Oleh karena itu, setiap ada kunjungan ke Taman Winasis mereka mengenalkan dan mengedukasi tentang maggot BSF kepada pengunjung. DKPP Kota Surakarta juga membuat sebuah kolam lele percontohan di salah satu sudut Taman Winasis. Kolam ini digunakan sebagai pembandingan antara ikan lele yang diberi pakan pelet dengan ikan lele yang diberi pakan maggot BSF. Buku mengenai budidaya maggot BSF yang diterbitkan melalui kerja sama dengan Gita Pertiwi (lembaga non-profit yang terfokus pada kegiatan pelestarian lingkungan dan pengembangan masyarakat) diharapkan dapat mengedukasi masyarakat lebih luas lagi mengenai maggot BSF. Buku tersebut memuat dasar pemikiran budidaya maggot BSF, cara budidaya maggot BSF, persiapan peralatan dan proses budidaya maggot BSF, serta analisis usaha budidaya maggot BSF

KESIMPULAN

DKPP Kota Surakarta menghasilkan beberapa produk yang dijual seperti telur BSF, maggot *fresh* yang berumur 10-15 hari, dan maggot yang berumur lebih dari 21 hari (pupa) dalam budidaya maggot BSF. Maggot *fresh* dijual pada kisaran harga Rp 7.000 hingga Rp 8.000, telur BSF pada kisaran harga Rp 6.000 per gram, dan pupa BSF pada kisaran harga Rp 50.000 hingga Rp 60.000 per kilogram. Promosi yang dilakukan meliputi 2 saluran promosi yaitu melalui media *online* dan *offline*. Lokasi Budidaya maggot BSF dilakukan di Taman Winasis DKPP Kota Surakarta. Pengelolaan budidaya dan pemasaran maggot BSF ini melibatkan TKPK (Tenaga Kerja dengan Perpanjangan Kontrak) yang berjumlah 3 orang. Proses dalam bauran pemasaran maggot BSF ada dua yaitu proses pengadaan dan proses penjualan. *Physical evidence* berupa lingkungan fisik kantor DKPP serta demplot maggot BSF yang terletak di Taman Winasis.

Kendala dalam bauran pemasaran maggot BSF ini adalah maggot BSF merupakan pakan ikan yang masih hidup sehingga maggot BSF harus memiliki perlakuan khusus dalam distribusinya agar masih tetap hidup saat sampai di tempat

Fitria Nur Hidayah & Ernoiz Antriandarti, 2022. Bauran Pemasaran Maggot BSF (*Black Soldier Fly*) di Dinas Ketahanan Pangan Dan Pertanian Kota Surakarta.
Journal Viabel Pertanian. (2022), 16(2) 146-153

tujuan. Maggot BSF segar juga memiliki waktu yang singkat sebelum kemudian berubah menjadi pre-pupa. Selain itu, belum banyak masyarakat yang mengenal maggot BSF. Solusi untuk permasalahan tersebut yaitu pihak dinas berencana untuk membuat produk maggot BSF kering serta melakukan kegiatan promosi dan pengenalan maggot BSF kepada masyarakat yang lebih intensif lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amandanisa, A., & Suryadarma, P. (2020). Kajian Nutrisi dan Budi Daya Maggot (*Hermentia illuciens* L.) Sebagai Alternatif Pakan Ikan di RT 02 Desa Purwasari, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 2 (5): 796–804.
- Auliani, R., Elsaday, B., Apsari, D. A., Nolia, H. (2021). Kajian Pengelolaan Biokonversi Sampah Organik melalui Budidaya Maggot *Black Soldier Fly* (Studi Kasus: PKPS Medan). *Jurnal Serambi Engineering*, 6(4): 2423-2429.
- Fadillah, I., Lutfienzy, A., Kamil, F. E., Shalahuddin, M., Setiawan, I., Azidah, N., Hanifatul, M., Niffa, A., Rahmatus, S., & Fikri, K. (2019). Perubahan Pola Pikir Masyarakat tentang Sampah melalui Sosialisasi Pengolahan Sampah Organik dan Non Organik di Dusun Pondok, Kecamatan Gedangsari, Kab. Gunungkidul. *Prosiding Konferensi Pengabdian Masyarakat*. 1: 239-242.
- Fahmi, M. R. (2018). *Magot Pakan Ikan Protein Tinggi & Biomesin Pengolah Sampah Organik*. Jakarta: Penerbar Swadaya.
- Fauzi, M., & Muharram, L. H. (2019). Karakteristik Bioreduksi Sampah Organik oleh Maggot BSF (*Black Soldier Fly*) pada Berbagai Level Instar: Review. *Journal of Science, Technology and Entrepreneurship*, 1(2): 134 – 139.
- Gustama, N. 2021. Pengaruh *Marketing Mix* terhadap Loyalitas Pelanggan pada Perum Bulog Subdivre Lampung Tengah. *Jurnal Manajemen Diversifikasi*. 1(2): 332-341.
- Mokolensang, J.F., Hariawan, M.G.V., & Manu, L. (2018). Maggot (*Hermetia illunces*) sebagai Pakan Alternatif pada Budidaya Ikan. *Jurnal Budidaya Perairan*, 6(3): 32-37.
- Musfar, T. F. 2020. *Buku Ajar Manajemen Pemasaran: Bauran Pemasaran sebagai Materi Pokok dalam Manajemen Pemasaran*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Nurprojo, I. S., Margiwiyatno, A., & Akbar, A. A. S. (2021). Pemberdayaan dan Politik Penguatan Kelembagaan yang Berkelanjutan pada Masyarakat Melalui Budidaya Maggot di Desa Kebocoran Kedungbanteng Banyumas. *Jurnal Ilmu Politik dan Pemerintahan*, 1(7): 47-64.
- Salman, N., Nofiyanti, E., Nurfadhilah, T. (2020). Pengaruh dan Efektivitas Maggot Sebagai Proses Alternatif Penguraian Sampah Organik Kota di Indonesia. *Jurnal Serambi Engineering*, 5(1): 835-841.
- Su'udi, I. D. (2018). Saluran dan Margin Pemasaran Gabah Studi Kasus di Kecamatan Balen Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Agribisnis dan Pertanian Berkelanjutan*, 4(1): 13-20.