

## **PEMBERDAYAAN PETERNAK ULAT HONGKONG SEBAGAI BENTUK URBAN FARMING MELALUI PENINGKATAN KAPASITAS PRODUKSI DI KOTA SEMARANG**

**Satya Budi Nugraha<sup>1,a</sup>, Wahid Akhsin Budi Nur Sidiq<sup>1</sup>, Fulia Aji Gustaman<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Geografi, Universitas Negeri Semarang

<sup>2</sup>Jurusan Sosiologi Antropologi, Universitas Negeri Semarang

Diterima: Oktober 2018 Disetujui: November 2018 Dipublikasikan: Desember 2018

### **Abstrak**

Ketahanan pangan menjadi salah satu program prioritas pemerintah. Tantangan untuk mewujudkan ketahanan pangan semakin besar, karena kasus alih fungsi lahan produktif, ancaman produksi pangan (hama dan iklim), dan semakin meningkatnya ongkos produksi. Guna menghadapi tantangan tersebut di atas sehingga banyak dikembangkan konsep atau model pertanian berkelanjutan. Salah satunya adalah konsep pertanian urban atau urban farming. Bentuk urban farming lazimnya berupa kegiatan pertanian sayuran dan hortikultura mengingat lahan yang digunakan sempit dan terbatas. Sehingga sayuran atau buah-buahan menggunakan polibag dan pot-pot bekas sebagai tempat media tanam. Namun demikian, konsep urban farming juga dapat diterapkan untuk kegiatan budidaya peternakan, yakni budidaya ulat hongkong. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diarahkan pada peningkatan kapasitas produksi dan pemasaran ulat hongkong untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Hal tersebut sinergi dengan arah kebijakan pembangunan nasional 2015-2019 sebagai perwujudan agenda NAWA CITA, yakni mewujudkan kemandirian ekonomi dengan menggerakkan sektor-sektor strategis ekonomi domestik. Selain itu sinergi pula dengan Rencana Kerja Pembangunan Daerah (RKPD) Kota Semarang Tahun 2018 juga salah satunya diarahkan untuk memperkuat ekonomi kerakyatan berbasis unggulan lokal, melalui peningkatan kuantitas dan kualitas produk, pemasaran dan pemanfaatan akses permodalan. Permasalahan yang dihadapi mitra diantaranya adalah masih rendahnya jumlah produk ulat hongkong sehingga hasil penjualannya belum dapat menutup biaya produksi. Hal tersebut mendorong mitra binaan untuk mengembangkan kapasitas produksi agar meningkatkan hasil diperoleh. Berdasarkan permasalahan mitra tersebut, maka solusi yang diberikan dalam Program Pengabdian Kepada Masyarakat Dosen ini adalah peningkatan kapasitas produksi budidaya ulat hongkong dengan fokus pada penambahan media budidaya dan penambahan nutrisi pangan.

**Kata Kunci:** budidaya ulat hongkong, *urban farming*, kapasitas produksi, media budidaya, nutrisi pangan.

### **Pendahuluan**

Ketahanan pangan menjadi salah satu program prioritas pemerintah. Bahkan untuk menjamin ketahanan pangan pemerintah melakukan kebijakan impor, sehingga impor pangan tercatat selalu meningkat dari tahun ke tahun (RIRN, 2016). Tantangan untuk mewujudkan ketahanan pangan semakin besar, karena kasus alih fungsi lahan produktif, ancaman produksi pangan (hama dan iklim), dan semakin meningkatnya ongkos produksi.

Guna menghadapi tantangan tersebut di atas sehingga banyak dikembangkan konsep atau model pertanian berkelanjutan. Salah satunya adalah konsep pertanian urban atau urban farming. Urban farming adalah praktik budidaya, pemrosesan, dan distribusi bahan pangan di atau sekitar kota, dapat juga berupa kegiatan peternakan, budidaya perairan, wanatani, dan hortikultura (Bailkey & Nasr, 2000).

Bentuk urban farming lazimnya berupa kegiatan pertanian sayuran dan hortikultura mengingat lahan yang digunakan sempit dan terbatas. Sehingga sayuran atau buah-buahan menggunakan polibag dan pot-pot bekas sebagai tempat media

tanam. Namun demikian, konsep urban farming juga dapat diterapkan untuk kegiatan budidaya peternakan, yakni budidaya ulat hongkong.

Ulat hongkong merupakan larva serangga dari jenis *Tenebrio molitor* yang sekarang ini banyak dibudidayakan sebagai pakan burung. Namun tidak banyak orang mengetahui bahwa Ulat hongkong juga memiliki kandungan protein yang lebih tinggi dan kandungan lemak yang lebih rendah dibandingkan dengan daging sapi dan telur ayam (Ghaly and Alkokaik, 2009). Tingginya kandungan protein pada ulat hongkong membuat ulat hongkong menjadi salah satu hewan yang dapat menjadi sumber protein alternatif di masa depan.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh tem pengabdian masyarakat UNNES pada para peternak ulat hongkong di Kota Semarang diketahui secara umum permasalahan utama mitra adalah mahalannya harga pakan dan tingkat kematian ulat hongkong ketika pengiriman. Sehingga program pengabdian kepada masyarakat dosen ini diarahkan pada peningkatan kapasitas produksi.

<sup>a</sup> [satyabnugraha@mail.unnes.ac.id](mailto:satyabnugraha@mail.unnes.ac.id)

## Metode

Mengacu pada hasil pemetaan masalah yang dihadapi, kebutuhan, dan diskusi penentuan prioritas permasalahan mitra

binaan, maka dapat dijabarkan metode pendekatan dan penerapan Ipteks yang ditawarkan untuk mengatasi persoalan prioritas yang dihadapi.

### Masalah Prioritas, Solusi IPTEKS, Pendekatan/Metode, Prosedur Kerja dan Partisipasi Mitra

Masalah Prioritas	Solusi Ipteks	Pendekatan/Metode	Prosedur Kerja	Partisipasi Mitra
<b>Aspek Produksi</b>	Pengembangan bisnis (kapasitas produksi)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pelatihan dan sosialisasi strategi pengembangan usaha peternakan ulat hongkong</li> <li>Penyediaan peralatan (box) untuk budidaya ulat hongkong</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penyadartahuan, ceramah pemberian materi tentang strategi peningkatan bisnis peternakan ulat hongkong</li> <li>Pembuatan box untuk budidaya ulat hingkong</li> <li>Penambahan bibit dan pakan</li> </ul>	Partisipasi mitra sejak awal dengan menyediakan tempat pelatihan, peralatan penunjang dan bahan
	Pembelajaran praktik baik (best practice) peternak ulat hongkong	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kunjungan/studi banding pada peternak ulat hongkong yang cukup sukses/relatif sukses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kunjungan/studi banding</li> </ul>	Partisipasi mitra sejak awal dengan menyediakan tempat pelatihan, peralatan dan bahan penunjang

## Pembahasan

Berdasarkan permasalahan mitra yang telah diuraikan di atas, maka solusi yang diberikan dalam Program Pengabdian

atau kualitas produk. Sedangkan mengingat masih minimnya kompetitor peternak ulat hongkong di Kota Semarang, lebih khusus lagi di lingkup Kecamatan Gunungpati, maka tim pengabdian bersama mitra menyepakati bahwa strategi yang dipilih



Kepada Masyarakat Dosen ini adalah melalui peningkatan kapasitas produksi budidaya ulat hongkong dengan fokus pada pengembangan teknologi pengolahan pakan alternative dan diversifikasi produk ulat hongkong. Berikut gambaran skema solusi yang ditawarkan untuk mitra binaan.



### Sosialisasi Pengembangan Bisnis Peternakan Ulat Hongkong

Peternak ulat hongkong di Kota Semarang dapat dikatakan sangat jarang, meskipun sebenarnya permintaan pasar akan produk ulat hongkong cukup tinggi, khususnya untuk makanan burung peliharaan. Peternak ulat hongkong yang menjadi mitra kegiatan pengabdian ini masih tergolong pemula dan memulai usaha ternak tersebut dari nol. Oleh karena itu, tim pengabdian merasa perlu untuk memberikan materi tentang tips bagi peternak ulat hongkong untuk mengembangkan usahanya.

Secara teori salah satu strategi untuk mengembangkan suatu usaha atau bisnis adalah dengan meningkatkan kuantitas

untuk mengembangkan usaha ternak ini dengan mengutamakan peningkatan jumlah/kuantitas produksi. Saat ini mitra/peternak ulat hongkong ini telah mampu menghasilkan produk (ulat hongkong) sejumlah 350-380 kg per bulan. Target yang diharapkan setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah peningkatan kapasitas produksi mitra hingga mencapai sekitar 400-420 kg/bulan.

Peningkatan kapasitas produksi ulat hongkong dapat ditempuh dengan berbagai strategi, diantaranya adalah dengan menambah media budidaya ulat hongkong, meningkatkan jumlah bibit, dan menambah nutrisi bahan makanan. Ketiga metode tersebut telah dicoba untuk diterapkan oleh mitra peternak. Adapun untuk menambah media budidaya ulat hongkong, mitra memilih untuk membuat sendiri box/media tersebut dengan pertimbangan penghematan biaya karena untuk penambahan nutrisi bahan makanan ulat juga memerlukan biaya yang tidak sedikit.



**Pembuatan Boks**

### Best Practice Peternak Ulat Hongkong

Usaha peternakan ulat hongkong bukanlah bentuk peternakan yang sederhana karena memerlukan keuletan dan ketekunan dari peternak. Hal ini disebabkan oleh rentannya ulat hongkong terhadap jenis pakan, hama, dan faktor lingkungan. Salah satu gambaran yang diperoleh mitra adalah bangkrutnya salah satu peternak ulat hongkong di Semarang yang berada di Kecamatan Genuk padahal sudah berkembang cukup besar.



#### Studi banding ke peternak ulat hongkong di Magelang

Dalam rangka menambah wawasan dan pengalaman, mitra melakukan kunjungan/studi banding kepada peternak ulat hongkong di daerah Magelang. Kunjungan ini dilakukan untuk melihat contoh praktik baik (*best practice*) peternakan ulat hongkong yang sudah berkembang dengan baik. Melalui kunjungan ini, mitra dapat mempelajari kendala-kendala yang dialami oleh peternak ulat hongkong sekaligus menambah jejaring informasi dan kerjasama yang dapat dikembangkan lebih jauh di masa mendatang.

### Kesimpulan

Kegiatan pengabdian untuk pemberdayaan peternak ulat hongkong ini telah berjalan sesuai rencana. Mitra pengabdian mengapresiasi positif setiap kegiatan yang dilakukan oleh tim pengabdian. Strategi-strategi pengembangan bisnis peternakan ulat hongkong yang disampaikan oleh tim pengabdian telah dilaksanakan oleh mitra. Namun demikian, hasil akhir terkait peningkatan kapasitas produksi belum dapat diukur saat ini.

### Daftar Pustaka

- Astuti, F. K., Iskandar, A., & Fitasari, E. (2017). Peningkatan Produksi Ulat Hongkong Di Peternak Rakyat Desa Patihan, Blitar Melalui Exhaust dan Termometer Digital Otomatis. *J. Akses Pengabdian Indonesia*, 1(2), 39–48.
- Bailkey M and Nasr J. 2000. *From Brownfields to Greenfields: Producing Food in North American Cities*. Community Food Security News. Fall 1999/Winter 2000:6.
- Ghali AE and Alkokaik FN. 2009. The Yellow Mealworm as a Novel Source of Protein. *American Journal of Agricultural and Biological Sciences*. 4 (4): 319-331.
- Yulianingsih, R., & Awwaly, K. U. Al. (2015). Alih Teknologi Budidaya Ulat Pada Kelompok Peternak Ulat Hongkong di Desa Oro-oro Ombo, Kota batu. *Journal of Innovation and Applied Technology*, 1(2), 111–117.