

IBM BUDIDAYA AYAM JAWA SUPER SEBAGAI ALTERNATIF USAHA PENGGANTI USAHA YANG MERUSAK LINGKUNGAN DI DESA KARANG GENENG

Suharto¹⁾, Edy Suwanto²⁾, VS. Tripriyo PS³⁾

¹⁾ Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Semarang

²⁾ Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Semarang

³⁾ Jurusan Administrasi Niaga Politeknik Negeri Semarang

Jl. Prof. Sudarto, SH, Tembalang-50275

Abstrak

Kerajinan batu bata dan genteng di desa Karang Geneng, Boyolali telah berlangsung puluhan tahun sebagai usaha ekonomi rakyat yang banyak dikerjakan penduduk setempat dan sekitarnya berdampak merusak lingkungan karena terjadinya lobang-lobang besar bekas penggalian baik diperkarangan rumah maupun disekitarnya. Hal ini mengakibatkan membahayakan nyawa manusia pada saat musim hujan tiba. Rintisan pengalihan usaha batu bata menjadi usaha ternak joper telah dirintis oleh sekelompok pemuda melalui UKM "KARYA JATI", Ketua Kelompok: Ali Maksam dan UKM "KARYA UTAMA", Ketua: Sabar. Tujuan Program IbM desa Karang Geneng, Boyolali: (1) Meningkatkan kualitas usaha budidaya ayam "Joper"; (2) Meningkatkan penyediaan pakan melalui pembuatan makan ayam mandiri; (3) Meningkatkan kemampuan pengelolaan usaha beternak ayam joper; dan (4) Meningkatkan kemampuan pengelolaan usaha. Hasil kegiatan program ini dapat membuat 6 doc box; 1 (satu) unit mesin giling jagung ; meningkatkan ketrampilan dalam manajemen usaha ; dan pembukuan usaha secara sederhana

Kata kunci : ayam "joper", konservasi tanah, pakan ayam, manajemen usaha.

A. PENDAHULUAN

Boyolali merupakan kabupaten di Jawa Tengah yang lokasinya menggitari kota Solo, berbagai industri kerajinan dan jasa berkembang dan mendukung PAD. Beberapa kerajinan yang menjadi ikon di daerah ini seperti: kerajinan tembaga, kerajinan kuningan, kerajinan alumunium, minyak atsiri, furniture, gamelan, abon, genteng, maupun batu bata. Pertumbuhan ekonomi Kabupaten Boyolali jika dilihat dari indikator Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dapat disampaikan bahwa, PDRB secara agregat ADHB (Atas Dasar Harga Berlaku) pada tahun 2008 dibandingkan tahun 2007 terjadi kenaikan sebesar 13,02%.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi tersebut di atas yaitu untuk sektor pertanian, dan pertambangan/penggalian, serta jasa-jasa, dimana mengalami kenaikan cukup signifikan (BPS Boyolali, 2010). Kendati demikian, pengembangan konsep industri di boyolali belumlah semuanya bersahabat dengan alam, penambangan tanah untuk genteng dan batu bata merupakan permasalahan serius bagi konservasi tanah.

Demikian juga pada lingkungan UKM mitra di dukuh Karang Jati, desa Karang Geneng, Boyolali. Demografi masyarakat menunjukkan 80% masyarakat adalah penggrajin batu bata, 25% buruh dan petani sedangkan 5% sisanya adalah Pegawai Negeri Sipil. Industri kerajinan genteng dan batu bata bentuk industri utama yang berkembang di Desa Karang

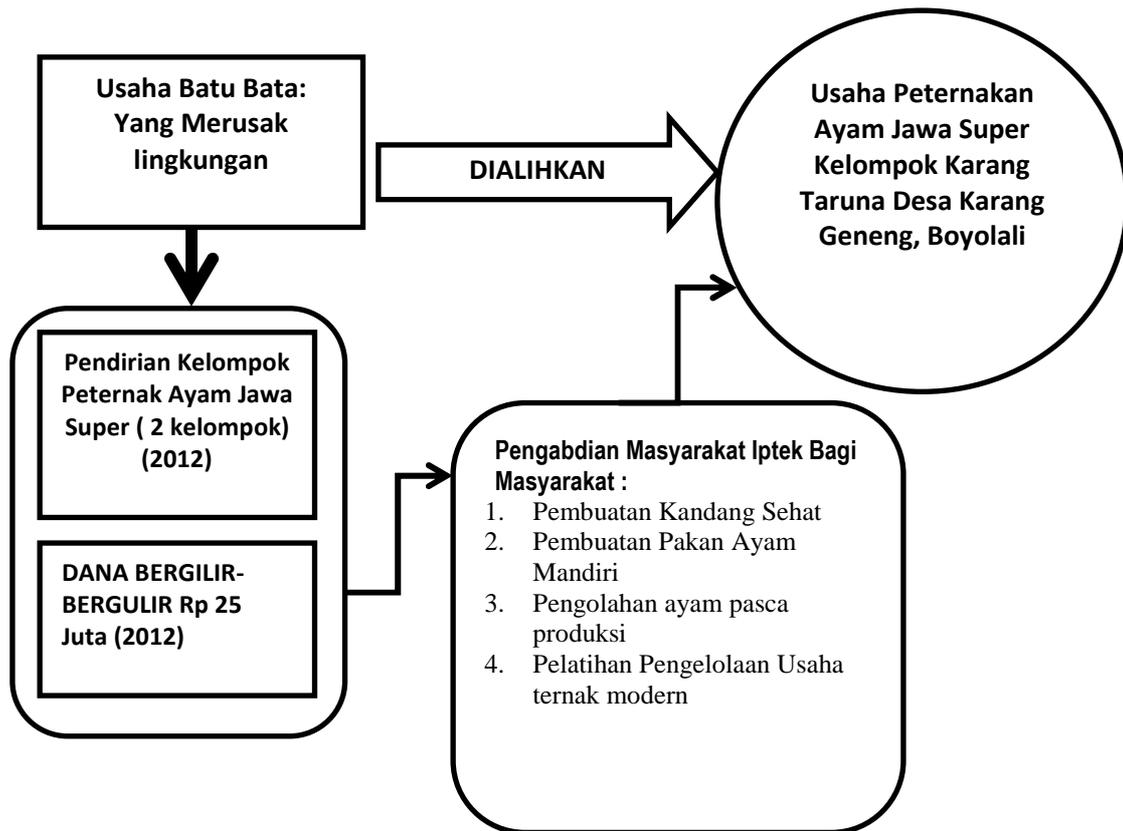
Geneng, dengan kebutuhan bahan baku mencapai 100 ton per bulan menciptakan kerusakan tanah. Penggalian tanah yang lebih dari tiga dekade merupakan masalah yang harus diselesaikan di desa Karang Geneng, konservasi menjadi isu utama dalam usul pengabdian masyarakat di desa Karang Geneng. Konservasi tanah adalah serangkaian strategi pengaturan untuk mencegah erosi tanah dari permukaan bumi atau terjadi perubahan secara kimiawi atau biologi akibat penggunaan yang berlebihan, salinisasi, pengasaman, atau akibat kontaminasi lainnya (Dan Yaron,1981). Hal ini sejalan dengan fakta sulitnya mendapatkan air sumur dan kerusakan tanah akibat pemakaian yang berlebihan dalam kerajinan batu bata. Permasalahan ada pada lingkungan tanah dan air dari Desa Karang Geneng yang telah tereksploitasi dalam tiga dasawarsa menyebabkan kerusakan kesuburan tanah dan sumber mata air. Keadaan ini berdampak pada makin sedikitnya tanah produktif yang ada di desa karang geneng boyolali, dan disisi lain bahan baku usaha berupa tanah liat untuk membuat batu bata semakin menipis, sehingga merupakan permasalahan selanjutnya adalah menciptakan usaha kerakyatan yang ramah lingkungan dan memiliki nilai ekonomi signifikan. Salah satu alternatif yang sudah dirintis kelompok pemuda karang taruna adalah usaha beternak ayam “Joper”.

B. SUMBER INSPIRASI

Secara ekonomis pembuatan batu bata menguntungkan, namun ada dampak yang mulai sekarang dikeluhkan, yaitu: (a) lobang-lobang bekas galian tanah liat yang tidak dapat dipulihkan kembali; (b) pengaruh fisik kulit pekerja yang terpapar sinar matahari menjadi hitam dan terbakar; (c) terganggu cuaca, khususnya bila hujan turun, mengganggu proses penjemuran batu bata. Upaya peralihan mata pencaharian dari pembuatan batu bata ke usaha peternakan ayam telah dirintis oleh kelompok Karang Taruna Desa Karang Geneng melalui pendirian kelompok-kelompok usaha yang dipelopori oleh Bapak Ali Mahfud. Jenis ayam yang dipilih adalah ayam jawa super. Prospek pengalihan usaha pembuatan batu bata ke peternakan jawa super sekarang ini semakin berkembang dan perlu didukung agar desa Karang Jati terbebas dari berlanjutnya kerusakan lingkungan dengan bertambahnya lobang-lobang galian tanah liat untuk pembuatan batu bata.

C. METODE

Solusi yang ditawarkan kepada warga masyarakat Desa Karang Geneng, Kabupaten Boyolali untuk meningkatkan kesejahteraan melalui pengalihan usaha pembuatan bata merah menjadi usaha ternak ayam jawa super (Joper). Digambarkan dalam diagram alir sebagai berikut:



Gambar 1. Skema Peralihan Usaha Batu Bata ke Peternakan Ayam Jawa Super Kelompok Karang Taruna Desa Karang Jati, Boyolali

D. KARYA UTAMA

Hasil Kegiatan

• Penyiapan Awal

Melakukan pemeliharaan ayam jawa super memerlukan kandang. Bentuk kandang yang dihasilkan adalah bentuk postal dengan lantai yang dilapisi litter (alas) yang terdiri dari campuran sekam, serbuk gergaji dan kapur setebal ± 15 cm. Untuk pembuatan dibutuhkan :

- a. Telah disediakan oleh Mitra berupa tanah seluas sekitar 30 meter persegi cukup untuk memelihara bibit DOC ayam “joper” seribu ekor.
- b. Atap dan pagar
- c. Lantai yang diperkeras
- d. Peralatan pendukung : tempat makan; tempat minum dan pemanas.

• Penyiapan kandang

Penyucihamaan kandang dan peralatannya dilakukan secara teratur sebagai usaha biosecurity dengan menggunakan desinfektan yang tepat dan tidak membahayakan bagi ternak itu sendiri. Banyak pilihan jenis desinfektan yang ditawarkan oleh berbagai produsen pembuatan obat. Yang paling pokok adalah pelapisan alas kandang dengan sekam dan serbuk gergaji yang ditebari kapur.



Gambar 2. Penyiapan Lahan untuk Kandang

- **Penyiapan bibit (DOC)**

DOC ayam kampung merupakan istilah umum yang biasa dipakai untuk anak ayam umur sehari. Perlu dipilih DOC yang berkualitas dengan melakukan pembelian dari penyedia bibit yang dipercaya. Banyak penyedia DOC di sekitar baik di kota Boyolali maupun di kota Solo.



Gambar 3. DOC Anak Ayam Jawa Super

- **Pemeliharaan fase 1 (DOC – minggu 4)**

Fase awal pemeliharaan ayam kampung super dibuatkan DOC BOX sejumlah 3 buah untuk umur anak ayam semenjak hari pertama hingga seminggu, pada masa

ini sering terjadi berbagai masalah yang cukup serius dan krusial jika tidak kita cermati dengan baik, oleh karena itu peternak biasa menyebutnya dengan fase kritis I. Efek yang ditimbulkan akibat kegagalan pemeliharaan ayam kampung super pada fase awal ini antara lain, kegagalan mencapai bobot standar, kematian tinggi akibat terjadi serangan penyakit viral (yang diakibatkan oleh virus), dan yang terpenting yaitu tidak mampu secara maksimal melewati fase berikutnya.

Pada masa ini penggunaan Induk buatan atau yang biasa kita sebut dengan **Box DOC** merupakan suatu teknik pemeliharaan awal doc ayam kampung yang bertujuan untuk meminimalkan terjadinya berbagai masalah di fase awal ini. Box dirancang khusus bertujuan untuk membuat ruang di sekitarnya hangat, kering dan cukup sirkulasi layaknya induk ayam kampung yang sebenarnya, sehingga diharapkan doc ayam kampung tidak terpapar suhu dingin dan kelembapan yang berlebihan akibat lingkungan sekitar. Suhu awal yang diperlukan berkisar antara 35-38 derajat celcius tergantung lingkungan masing-masing, serta yang paling penting untuk diperhatikan adalah respon doc ayam kampung setelah masuk dalam box tersebut. Jika suhu di dalam masih terlalu dingin maka doc akan mengumpul di dekat sumber penghangat dan biasanya terjadi aksi penumpukan doc yang biasanya mengakibatkan kematian yang cukup tinggi.



Gambar 4. DOC BOX untuk anak ayam

- **Pemeliharaan fase 2 (minggu 5 – minggu 7 (Panen))**

Pada fase finisher digunakan kandang ren atau postal seperti model pemeliharaan ayam broiler. Ketersediaan Pakan dan minum yang cukup jumlah dan cukup kandungan nutrisi sangat penting untuk mencapai bobot panen yang cepat. Dalam masa ini kebutuhan makan cukup tinggi sehingga pembuatan makan sendiri

menjadi alternatif penghematan biaya mengingat harga pakan ayam yang tinggi. Cara penghematan lain adalah dengan menseleksi ayam yang memiliki bobot yang sudah cukup untuk segera dipanen (0,8 s/d 0,9 kg) sehingga mengurangi makan.

• **Pembuatan Mesin Giling Jagung**

Pembuatan pakan ayam merupakan upaya yang baik untuk menghindari besarnya pengeluaran pembelian pakan buatan pabrik besar. Dengan melakukan pembuatan pakan sendiri dapat memanfaatkan sumber daya manusia yang rata-rata pekerja serabutan sehingga saat sore tiba dapat melakukan pembuatan pakan ayam secara mandiri. Pakan ayam dari jagung yang digiling dapat menjadi campuran pakan pabrikan dengan perbandingan 50:50 untuk umur ayam 2 minggu s/d 7 minggu.



Gambar 5. Mesin Giling Jagung

• **Pemanenan dan pemasaran**

Penjualan dilakukan langsung dalam bentuk ayam hidup. Pembeli datang langsung ke peternak. Jumlah pembeli cukup banyak sehingga harga bisa dipilih yang paling tinggi. Proses pasca panen seperti pemotongan dan pembersihan serta pendinginan belum dilakukan karena membutuhkan investasi yang lebih banyak. Ayam jawa super dipanen dengan bobot sekitar 0,8 s/d 0,9 Kg. Bobot ini banyak peminat khususnya untuk restoran dan hotel-hotel di Kabupaten Boyolali dan sekitarnya.

- a. Pelatihan Manajemen modern usaha ternak ayam jawa super. Pelatihan manajemen ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pengelolaan peternak meliputi: Pengelolaan Keuangan: pengelolaan investasi awal ; pengelolaan penjualan dan pengelolaan pendapatan.
- b. Pengelolaan masa pemeliharaan (pencarian bibit, pakan, kesehatan ternak)

pelatihan untuk menjadikan koperasi; Pelatihan pengelolaan usaha simpan pinjam, dan penjualan Pakan dan penjualan Hasil peternakan

E. ULASAN KARYA

Hasil kegiatan pengabdian berupa Ipteks Bagi Masyarakat (IbM) ini telah berhasil melakukan kegiatan setelah berkoordinasi dengan pihak mitra UKM peternak ayam “joper” jowo super. Perubahan di lapangan merupakan hal yang dapat terjadi namun dengan komunikasi yang baik kegiatan dapat dilaksanakan sesuai jadwal yang telah ada. Tim yang terdiri dari lintas bidang ilmu (Ekonomi Bisnis; Engineering; dan Teknologi Informasi) dapat secara maksimal dilakukan koordinasi untuk menghasilkan solusi terbaik.

DOC anak ayam jowo super untuk usia 1 s/d 7 hari harus dijaga dalam kandang khusus yang terjaga makanan, minuman, dan udara yang hangat. Usia 1 s/d 7 hari merupakan saat kritis yang dapat menyebabkan kematian bagi anak ayam tersebut. Untuk selanjutnya, usia lebih dari 2 minggu s/d 7 minggu dapat diberikan substitusi pakan yang terbuat dari jagung dengan perbandingan 50: 50 untuk pakan pabrik dan pakan jagung giling. Untuk usia 1 minggu s/d dipanen dibuatkan jagung giling yang ukuran butiran mulai dari 30 mesh sampai dengan 80 mesh. Semakin tinggi nilai mesh semakin halus jagung giling yang dihasilkan.

F. KESIMPULAN

Program Iptek Bagi Masyarakat (IbM) Budidaya Ayam Jawa Super Sebagai Alternatif Usaha Pengganti Usaha Yang Merusak Lingkungan Di Desa Karang Geneng, Kabupaten Boyolali telah mulai dan sedang dilaksanakan. Kegiatan yang dilaksanakan tim IbM Polines mulai dari koordinasi menggali permasalahan sampai dengan menghasilkan solusi telah dilakukan bersama-sama dengan warga Desa Karang Geneng, Kabupaten Boyolali. Selanjutnya, penyediaan lahan kandang ayam, penyediaan DOC BOX untuk anak ayam sejumlah 1000 ekor, perlengkapan makan, minum, dan penghangat bagi anak ayam telah dilaksanakan dengan baik. Kedua mitra sangat bersemangat untuk beralih dari pembuat bata merah yang merusak lingkungan menjadi peternak ayam “joper” jawa super.

Penyiapan teknologi pengolah pakan ayam umur 2 minggu s/d 7 minggu sedang dibuat dan mendekati selesai namun mitra ukm ini masih memerlukan pendampingan agar

dapat mengoptimalkan bantuan yang telah diberikan agar kegiatan ini dapat menjadi pendorong/ stimulan bagi warga sekitarnya.

G. DAMPAK DAN MANFAAT KEGIATAN

Pelaksanaan program IbM ini telah berjalan dengan cepat dan terkoordinasi antara Tim Polines bersama-sama Mitra Ukm Desa Karang Geneng, Kabupaten Boyolali. Hasil kegiatan IbM mempunyai dampak positif terhadap budidaya ayam joper sebagai alternatif pengalihan usaha pembuatan bata merah. Sebagian masyarakat di sekitar Desa Karang Geneng mulai mengikuti jejak usaha ini. Limbah kotoran ayam mempunyai potensi bermanfaat untuk pupuk baik secara langsung maupun diolah lagi menjadi pupuk cair yang sangat dibutuhkan bagi masyarakat untuk menyuburkan tanah pertanian.

Namun demikian patut menjadi catatan bahwa fleksibilitas program untuk dapat mengantisipasi kebutuhan nyata mitra nampaknya sangat diperlukan agar bantuan alat produksi, dan ilmu pengetahuan dapat dimanfaatkan dengan maksimal oleh mitra UKM. Teknologi baru untuk mengolah kotoran ayam menjadi pupuk cair, pelatihan usaha mengolah ayam menjadi siap saji dengan melengkapi mesin pencabut bulu ayam, teknologi kemasan vakum bagi ayam potong menarik untuk diujicobakan ke mitra agar mitra bertambah motivasinya dan menularkan bagi warga lain disekitarnya.

Hasil yang nyata menguntungkan menjadi pendorong orang lain untuk mengikuti secara sukarela. Bila demikian terjadi maka diperlukan bentuk badan usaha yang melindungi persaingan sehat sesama peternak agar mampu berkompetisi yang sehat untuk meningkatkan kesejahteraan keluarga.

H. DAFTAR PUSTAKA

- (1) (1) BPS Boyolali, 2010. *Kabupaten Boyolali dalam Angka*. Kab.Boyolali.
- (2) Dan Yaron, 1981. *Salinity in irrigation and water resources*. New York: Marcel Dekker.
- (3) <http://www.ayamkampungku.com/ayamjawasuper/>(diunduh 10-2-2013).
- (4) <http://bukausaha.com/bisnis-yang-menjanjikan-cara-beternak-ayam-670> (diunduh 10-2-2013).
- (5) <http://www.boyolalikab.go.id/index2.php/> (diunduh 9-2-2013).

I. PENGHARGAAN

(1) Kepada Direktur Politeknik Negeri Semarang, Ketua P3M Politeknik Negeri Semarang, Kepala Desa Karang Geneng, Kabupaten Boyolali beserta staf karyawan, dan Masyarakat Kelompok Usaha Ayam Jawa Super “Karya Jati” Desa Karang Geneng. Kegiatan ini dibiayai dari daftar isian pelaksanaan anggaran Politeknik Negeri Semarang No.SP.DIPA-023.04.2.576782/2014 Tanggal, 5 Desember 2013 sesuai surat perjanjian pelaksanaan pengabdian program Iptek Bagi Masyarakat (IbM) Tenaga Pengajar Politeknik Negeri Semarang No. 10562/PL4/PPK/LK/2014.