

SOSIALISASI TATALAKSANA *BIOSECURITY* SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN PMK DI PHQ PRENGGAN, KOTAGEDE, YOGYAKARTA

Muhammad Mar'ie Sirajuddin^{1*}, Arsyad Cahya Subrata², Syukri Abdullah³

¹Teknologi Pangan, Universitas Ahmad Dahlan

²Teknik Elektro, Universitas Ahmad Dahlan

³Teknik Mesin, IST AKPRIND Yogyakarta

* Email: muh.sirajuddin@tp.uad.ac.id

ABSTRAK

Penyedia Hewan Qurban (PHQ) Prenggan merupakan amal usaha Muhammadiyah di Kotagede, Yogyakarta yang memiliki usaha yaitu jasa penjualan hewan qurban. Penyakit Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) yang menyebar di beberapa daerah seperti Jawa Timur dan sekitarnya memberikan efek terhadap penjualan ternak qurban di PHQ Prenggan. Salah satu solusi untuk pencegahan PMK adalah dengan melakukan biosecurity secara ketat, *biosecurity* yang ketat dalam upaya pencegahan PMK sangat menjadi kunci dalam upaya pencegahan virus PMK di level masyarakat. Pengabdian ini bertujuan untuk memberikan sosialisasi tatalaksana *biosecurity* yang tepat dalam upaya pencegahan penyakit PMK, sehingga masyarakat dapat mempraktekan dengan baik sehingga kerugian secara ekonomi dapat dihindari. Metode pengabdian dilakukan secara langsung dengan melakukan sosialisasi secara offline. Penyakit Mulut dan Kuku dapat dicegah dengan berbagai macam cara seperti sanitasi kandang sebelum dimasukan ternak, pemeriksaan secara antemortem ternak yang akan dibeli dipasar hewan dengan mendatangkan dokter hewan, *biosecurity* pada kandang, dan kendaraan, menggunakan berbagai macam *desinfektan* yang secara ilmiah dapat menghambat pertumbuhan virus dan mudah ditemukan di masyarakat seperti asam sitrat dan asam cuka. Sasaran kegiatan ini adalah anggota PHQ Prenggan selain itu juga jagal ataupun panitia penerimaan hewan qurban di sekitar PHQ Prenggan. Hasil pengabdian dievaluasi menggunakan sistem kuisioner yaitu melihat peningkatan pengetahuan masyarakat sebelum dan sesudah dilakukannya pengabdian, dengan sistem posttest dan pretest, hasil menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat setelah dan sebelum dilakukan sosialisasi. Hasil menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan di setiap aspek yang disampaikan, sehingga dapat disimpulkan juga bahwa masyarakat dapat menyerap materi yang disosialisasikan.

Kata Kunci: Biosecurity; PHQ Prenggan; Penyakit Mulut dan Kuku (PMK); Ternak qurban.

PENDAHULUAN

Kebutuhan daging sapi di Indonesia dicukupi melalui berbagai macam cara, seperti peternakan rakyat, industri peternakan rakyat, dan juga import daging [1]. Usaha peternakan dihadapkan pada sejumlah tantangan baik dari lingkungan maupun dari dalam negeri, dinamika lingkungan tersebut termasuk dinamika tentang permintaan produk peternakan, penyediaan bibit, terjadinya wabah penyakit ternak yang sangat merugikan, ataupun tuntutan perubahan manajemen pembangunan sejalan dengan pelaksanaan otonomi daerah dan partisipasi masyarakat [2].

Ternak kambing ataupun domba sangat populer dan digemari oleh masyarakat dikarenakan ukurannya yang tidak terlalu besar, sehingga perawatan yang mudah, dan cepat berkembang biak, dan daya adaptasi yang baik [3]. Prospek pengembangan usaha kambing dan domba cukup tinggi, khususnya kambing lokal

Indonesia, yang dapat dikembangkan dengan sistem budidaya, perbanyak bibit betina, maupun jantan yang produktif ataupun perbesaran selain dapat meningkatkan pendapatan peternak juga dapat meningkatkan populasi ternak kambing, sehingga pasar domestik maupun ekspor bisa terpenuhi [4]

Persyarikatan Muhammadiyah merupakan sebuah organisasi Islam modern yang bergerak dalam bidang dakwah amar ma'ruf nahi munkar dan tajdid yang diwujudkan dalam usaha disegala bidang kehidupan manusia [5].

Muhammadiyah juga merupakan organisasi paling tua di Indonesia yang telah berdiri sebelum Indonesia merdeka, Muhammadiyah berdirinya pada 18 November 1912 atau jika dikalender hijriyah yaitu 8 Duhijjah 1330 H. Muhammadiyah selalu mendorong masyarakat Indonesia untuk dapat melepaskan diri dari kejumudan yang telah

dialami dan juga membelenggu alam pikirannya. Sehingga umat dapat terbebas dari kemiskinan, kebodohan dan keterbelakangan[6].

Upaya yang dijalankan oleh amal usaha Muhammadiyah dalam sebuah komunitas didasarkan pada aset ekonomi yang memiliki sejumlah besar aset yang berorientasi nirlaba dan hal tersebut berbeda dalam perspektif aset ekonomi [7].

Qurban merupakan peristiwa memiliki akar sejarah bagi seorang muslim . Qurban telah di syariatkan dan dilakukan sejak sejak Nabi Adam dalam kisah Qabil dan Habil setelah itu kemudian disyariatkan melalui kisah Nabi Ibrahim beserta putranya Nabi Ismail. Peristiwa ini diabadikan qur'an surah Ash-Shafat ayat 102 [8].

Penyedia Hewan Qurban (PHQ) Prenggan merupakan amal usaha Muhammadiyah di Kotagede, Yogyakarta yang memiliki usaha yaitu jasa penjualan hewan qurban. PHQ Prenggan menyediakan hewan qurban seperti kambing atau domba yang dijual untuk kebutuhan ternak qurban masyarakat yogyakarta dan sekitarnya. PHQ prenggan sendiri didirikan oleh Pimpinan Ranting Muhammadiyah Kotagede yang merupakan Amal Usaha Muhammadiyah (AUM) yang bertujuan untuk kesejahteraan bersama dan kemajuan dakwah Muhammadiyah di Kotagede. Penyakit Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) yang menyebar di beberapa daerah seperti Jawa Timur dan sekitarnya memberikan efek terhadap penjualan ternak qurban di PHQ Prenggan.

Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) adalah salah satu penyakit yang sering menginfeksi hewan sapi, kambing, domba dan babi serta beberapa jenis hewan liar. Penyakit juga merugikan dari bidang ekonomi karena selain mengakibatkan angka kematian ternak, penurunan produktivitas seperti produk susu [9].

Penyakit mulut dan kuku (PMK) adalah penyakit hewan menular yang disebabkan oleh virus penyakit mulut dan kuku, Foot and Mouth Disease Virus (FMDV). Partikel virus PMK berukuran 25-30 nm, memiliki kapsid ikosahedral yang disusun oleh protein, tidak beramplop, dengan genom berupa RNA untai tunggal dengan sense-positif. Virus PMK ditempatkan dalam genus Aphthovirus dan famili Picornaviridae [10].

Penyakit PMK memiliki masa inkubasi berlangsung antara 2 – 7 hari, selama masa ini virus mulai bereplikasi dalam naso-pharyngeal. Viraemia dimulai beberapa jam setelah infeksi, tetapi biasanya tidak lebih dari 24 – 26 jam pasca infeksi. Viraemia menghasilkan adanya virus PMK di otot, kelenjar limphe, sumsum tulang, organ dlsbnya. Apabila tidak ada sapi dalam kelompok yang memperlihatkan lesu makroskopik, kelompok ini cenderung untuk lolos dalam pemeriksaan di peternakan dan di RPH [10].

Penularan PMK diperkirakan berasal dari daging ilegal yang diperkirakan berasal dari berbagai negara termasuk dari negara/zona yang berstatus endemis PMK seperti Semenanjung Malaysia, Thailand, India. Jenis daging ilegal yang masuk tersebut berisiko sebagai sumber infeksi PMK seperti daging beku bertulang tanpa limfoglandula dan jeroan beku tanpa limfoglandula [11].

Biosecurity adalah seperangkat tindakan pencegahan yang dirancang untuk mencegah risikopenyebaran penyakit menular [12]. Asal kata biosekuritas adalah dari kata asing *biosecurity* yaitu bio artinya hidup dan security artinya perlindungan atau pengamanan. Jadi *biosecurity* adalah sejenis program yang dirancang untuk melindungi kehidupan [13]. Penerapan konsep biosecurity pada kandang ataupun pada luar kandang dapat diterapkan untuk menurunkan resiko kematian, memberikan perbaikan terhadap bobot badan, sehingga memberikan keuntungan bagi peternak[14].

Peternak secara komprehensif dapat melakukan pencegahan dengan meningkatkan manajemen *biosecurity* dikandang dan menghubungkan praktik *biosecurity* dan melakukan koordinasi dengan pemerintah untuk dilakukan langkah bersama menanggulangi wabah PMK [15].

Pentingnya pelaksanaan *biosecurity* yang ketat dalam upaya pencegahan PMK sangat menjadi kunci dalam upaya pencegahan virus PMK di level masyarakat, hal tersebut membuat Tim Pengabdian Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan berfokus pada tujuan memberikan pengetahuan kepada masyarakat terkait pentingnya pelaksanaan biosecurity, sehingga masyarakat dapat melakukan langkah preventif lebih awal sehingga kerugian secara ekonomi dapat dihindari.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada bertempat di Masjid Muadz Bin Jabbal, Kotagede, Yogyakarta, sasaran dari pengabdian ini adalah pengelola PHQ Prenggan dan juga panitia penyembelihan hewan qurban di masjid sekitar lokasi pengabdian masyarakat. Metode yang dilakukan untuk pengabdian ini adalah dengan sosialisasi secara offline menggunakan media slide *Power Point* dan juga LCD Proyektor, dimulai dengan pembicara yaitu Bapak Muhammad Mar'ie Sirajuddin, M.Sc, melakukan paparan yang berjudul Tatalaksana Biosecurity dalam upaya pencegahan Virus PMK yang berisikan terkait gejala PMK, penularan virus PMK, tata laksana penanganan limbah masa PMK, tata laksana pemotongan pada masa PMK, setelah pemaparan materi dilanjutkan dengan tanya jawab dan diakhiri dengan evaluasi dengan membagikan kuisisioner tentang materi yang sudah disampaikan untuk menilai kepehaman peserta terhadap materi. Sehingga diharapkan setelah dilakukan pengabdian masyarakat menjadi lebih memahami pentingnya pelaksanaan *biosecurity* dalam upaya pencegahan virus PMK. Pelaksanaan pengabdian Masyarakat di Masjid Muadz bin Jabbal Kotagede, oleh Tim Universitas Ahmad Dahlan dapat dilihat pada Gambar 1.

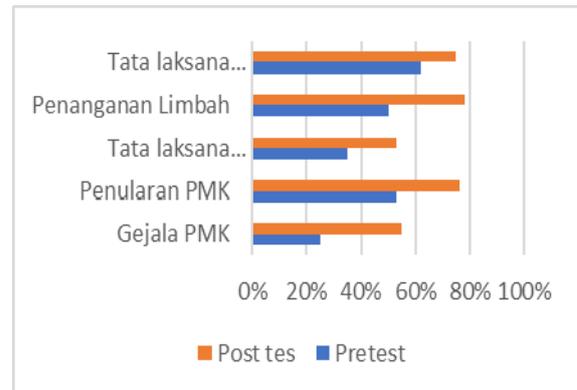


Gambar 1. Pelaksanaan pengabdian Masyarakat di Masjid Muadz bin Jabbal Kotagede, oleh Tim Universitas Ahmad Dahlan

HASIL YANG DICAPAI

Hasil yang dicapai pada pengabdian diuji menggunakan metode kuisisioner dan diamati keseluruhan responden setiap pertanyaan berupa kepehaman tentang bagaimana pemahaman masyarakat terkait gejala PMK, penularan virus PMK, tata laksana penanganan limbah masa PMK, tata laksana pemotongan

pada masa PMK, pada pretest dan posttest yang dilakukan didapat hasil pada Gambar 2 berikut :



Gambar 2. Rekap Hasil Post test dan Pretest.

Hasil diatas merupakan hasil kuisisioner jawaban responden pengetahuan sebelum dan sesudah dilaksanakan pengabdian masyarakat. Hasil menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan disetiap aspek yang disampaikan, sehingga dapat disimpulkan juga bahwa masyarakat dapat menyerap materi yang disosialisasikan.

KESIMPULAN

Pengabdian dilakukan dengan memberikan sosialisasi tatalaksana *biosecurity* yang tepat dalam upaya pencegahan penyakit PMK, sehingga masyarakat dapat mempraktekan dengan baik sehingga kerugian secara ekonomi dapat dihindari. Materi yang disampaikan adalah terkait terkait gejala PMK, penularan virus PMK, tata laksana penanganan limbah masa PMK, tata laksana pemotongan pada masa PMK. Hasil evaluasi pengabdian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan disetiap aspek yang disampaikan, dan dapat simpulkan bahwa masyarakat dapat menyerap materi yang disosialisasikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Yendraliza, Y., M. Magfirah, and M. Rodiallah, *Struktur Populasi Dan Potensi Kecamatan Benai Di Kabupaten Kuantan Singingi Untuk Pengembangan Sapi Potong: Population Structure and The Potency Of Benai District, Kuantan Singingi Regency For The Beef Cattle*

- Development*. Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan, 2018. **21**(2): p. 70-77.
- [2] Otoluwa, M.A., et al., *Prospek pengembangan usaha ternak sapi potong di Kecamatan Bolangitang Timur Kabupaten Bolaang Mongondow Utara*. J Zootec 2015. **36**(1): p. 191-197.
- [3] Budiarsana, I., B. Wibowo, and D. Priyanto, *Produktivitas dan Rantai Pasok Ternak Kambing dan Domba (KADO) Studi Kasus di Kabupaten Tegal (Productivity and Supply Chain Sheep and Goat A Case Study in Tegal District)*. J Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran, 2016. **16**(2).
- [4] Maesya, A. and S. Rusdiana, *Prospek Pengembangan Usaha Ternak Kambing dan Memacu Peningkatan Ekonomi Peternak*. J Agriekonomika, 2018. **7**(2): p. 135-148.
- [5] Wibowo, S.J.E.J.I.B.I.E., *Penyertaan Modal Organisasi Dalam Badan Hukum Perseroan Terbatas (PT) di Amal Usaha Milik Persyarikatan Muhammadiyah Kabupaten Ponorogo*. J Ekuilibrium: Jurnal Ilmiah Bidang Ilmu Ekonomi, 2016. **8**(2): p. 24-34.
- [6] Subarkah, M.A., *Muhammadiyah dan amal usaha di bidang pendidikan*. J Rausyan Fikr: Jurnal Pemikiran dan Pencerahan, 2017. **13**(2).
- [7] Probowulan, D. and N. Martiana, *Perspektif Aset Ekonomi Berbasis Keumatan Pada Amal Usaha Muhammadiyah Klinik Kesehatan*. J Jati: Jurnal Akuntansi Terapan Indonesia, 2021. **4**(1): p. 59-69.
- [8] Paly, B., *Analisis Faktor Penentu Kepuasan Konsumen Hewan Qurban*. 2019.
- [9] Gelolodo, M.A., *Peranan Pendekatan Molekular dalam Program Eradikasi Penyakit Mulut dan Kuku*. J Jurnal Kajian Veteriner, 2017. **5**(1): p. 21-42.
- [10] Hamdu, H.P., *Laporan Surveilans Eksotik Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) dan Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE)*. 2019, Balai Besar Veteriner Maros.
- [11] Silitonga, R.J.J.J.S.V., *Ancaman Masuknya Virus Penyakit Mulut dan Kuku Melalui Daging Ilegal di Entikong, Perbatasan Darat Indonesia dan Malaysia*. 2017. **34**(2): p. 147-154.
- [12] Kim, G.-h., S. Pramanik, and health, *Biosecurity procedures for the environmental management of carcasses burial sites in Korea*. J Environmental geochemistry, 2016. **38**(6): p. 1229-1240.
- [13] Hadi, U.K., *Pelaksanaan Biosekuritas pada Peternakan Ayam*. J Laporan Paper: Bogor: IPB FKH, 2017.
- [14] Rostini, T. and D. Biyatmoko, *Pkm Peningkatan Status Kesehatan Ternak Melalui Penerapan Biosecurity Terkontrol pada Peternakan Itik Rakyat di Kelurahan Guntung Paikat Kota Banjarbaru*. Jurnal Pengabdian Al-Ikhlas Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjary, 2021. **6**(3).
- [15] Sansamur, C., et al., *Determination of risk factors associated with foot and mouth disease outbreaks in dairy farms in Chiang Mai Province, Northern Thailand*. 2020. **10**(3): p. 512.