e-ISSN 2685-8843
Published by Fakultas Peternakan UNPAD
Unpad Press

Media Kontak Tani Ternak, November 2021, 3(4):102-108
DOI: 1024198/mkttv3i4.35926
Available online at http://jurnal.unpad.ac.id/mktt/index

Optimalisasi Produktivitas Ayam Joper dengan Pemberian Feed Additives *(Phytogenic)* dan Perbaikan Manajemen Pemeliharaan Ayam Joper di Kabupaten Aceh Besar

Optimization of Joper Chicken Productivity with feed additives (Phytogenic) and Improvement of Joper Chicken Management in Aceh Besar District

Samadi [1,a], Sitti Wajizah[1], Fitrah Khairi[1] dan Ilham[1]
[1]Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala-Banda Aceh
[a]email: samadi177@unsyiah.ac.id

Abstrak

Ayam Joper merupakan ayam kampung yang berasal dari hasil persilangan antara ayam petelur dan ayam kampung. Berbagai faktor yang mempengaruhi produktivitas dan reproduktivitas ternak termasuk pakan, pengontrolan penyakit, genetik, perkandangan dan manajemen pemeliharan perlu diperhatikan agar mendapat hasil yang optimal. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini melibatkan 2 mitra pengabdian, yang pertama mitra Local Livestock Farm (LLF) merupakan sebuah kelompok wirausaha yang bergerak dibidang *breeding* dan *hatchery,* selanjutnya mitra FA Pronak sudah pernah dilibatkan dengan pembuatan berbagai imbuhan pakan mulai dari probiotik dan phytogenic, produk yang dihasilkan oleh mitra khususnya penyediaan bibit ayam persilangan (hibrida) atau ayam joper (jowo super), sedangkan mitra FA Pronak berperan dalam produksi feed additive. Permasalahan yang terjadi pada mitra adalah indukan yang terbatas, sehingga belum mampu memenuhi permintaan telur fertil yang cenderung meningkat, disamping itu hal yang berkaitan dengan pakan seperti formulasi pakan, penggunaan imbuhan dan manajemen pemeliharaan yang masih belum optimal ditandai dengan angka penetasan yang masih rendah. Berbagai fasilitas untuk mendukung manajemen permeliharan belum tersedia termasuk *cooling room* menyebabkan telur disimpan pada suhu ruang yang tidak stabil, sehingga kondisi embrio melemah dan menyebabkan rendahnya angka penetasan. Hasil dari kegiatan pengabdian melakukan menajemen pemeliharan ayam joper dengan menggunakan kandang baterai dengan perkawinan secara inseminiasi buatan yang sebelumnya hanya menggunakan kandang koloni dengan perkawinan secara alami, hal ini mampu meningkatkan produktivitas ayam joper dalam memproduksi telur tetas.
Kata Kunci : Aditif, Ayam Joper, pakan, produktivitas

Abstract

Joper chicken is a native chicken derived from a cross between a layer chicken and a native chicken. Various factors that affect the productivity and reproducibility of livestock including feed, disease control, genetics, housing and rearing management need to be considered in order to obtain optimal results. This community service activity involves 2 service partners, the first is the Local Livestock Farm (LLF) partner which is an entrepreneurial group engaged in breeding and hatchery, then the FA Pronak partner has been involved with the manufacture of various feed additives ranging from probiotics and phytogenics. produced by partners, especially the provision of hybrid or joper (jowo super) chicken breeds, while FA Pronak partners play a role in the production of feed additives. The problem that occurs with partners is that the broodstock is limited, so it has not been able to meet the demand for fertile eggs which tends to increase. Besides that, matters related to feed such as feed formulation, use of additives and maintenance management that are still not optimal are characterized by low hatching rates. Various facilities to support breeding management are not yet available, including a cooling room, which causes eggs to be stored at an unstable room temperature, resulting in weakened embryonic conditions and lower hatching rates. The results of the service activities carried out management of joper chickens using battery cages with artificial insemination marriages that previously only used colony cages with natural marriages, this was able to increase the productivity of joper chickens in producing hatching eggs.
Keywords: ***Additive*, *Joper chicken, feed, productivity***

Pendahuluan

Peternakan merupakan salah satu sektor yang memegang peranan sangat penting dalam pertumbuhan perkenomian Indonesia, dimana sektor peternakan dapat menjadi motor penggerak pembangunan di pedesaan, oleh karena pentingnya sektor peternakan sebagai penopang ekonomi di Indonesia dan juga dalam peningkatan taraf hidup masyarakat, maka faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas seperti pakan, genetik, pengontrolan terhadap penyakit dan faktor lingkungan lainnya perlu mendapat perhatian dari pemerintah.

Dalam pemeliharaan ternak, manajemen pemeliharaan juga perlu mendapatkan perhatian mulai dari manajemen pemberian pakan sampai ke manajemen perkandangan. Dewi *et al.* (2018) menyatakan bahwa manajemen pemeliharan ternak mempengaruhi produktivitas, reporduktivitas dan kesehatan ternak. Oleh karena itu, budidaya ternak yang baik (*Good Farming Practice)* perlu diterapkan oleh peternak agar memperoleh hasil yang optimal. *Good farming practice* meliputi segala aktivitas teknis dalam hal pemeliharaan sehari-hari, dan sistem pemberian pakan, sanitasi, serta pencegahan dan pengobatan penyakit, dengan demikian diharapkan produktivitas ternak bisa diperoleh optimal.

Daerah Aceh mempunyai potensi yang besar untuk dikembangkan sebagai kawasan peternakan baik ruminansia maupun non ruminansia seperti ketersediaan pakan yang melimpah (Pratama *et al.,* 2018). Namun sampai saat ini peternakan Aceh masih banyak ketergantungan dari Provinsi Sumatra Utara mulai dari pakan sampai dengan penyediaan bibit. Konsumsi telur di Aceh sebagian besar masih didatangkan dari Sumatra Utara. Demikian juga dengan pakan unggas dan pembibitan (DOC) unggas baik bibit ayam petelur maupun ayam pedaging yang dipelihara oleh peternak baik skala kecil, menengah maupun besar sebagaian besar didatangkan dari Sumatra Utara. Beberapa unit usaha peternakan di masyarakat perlu dikembangkan menjadi lebih baik dengan menerapkan prinsip *good farming practice* sehingga dapat mengurangi ketergantungan dari Provinsi Sumatra Utara.

Pakan dan manajemen pemeliharaan ternak merupakan faktor yang sangat mempengaruhi produktivitas dan reproduktivitas ternak disamping berbagai faktor lain seperti genetik, pengontrolan terhadap penyakit dan faktor lingkungan lainnya. Local Livestock Farm (LLF) merupakan sebuah kelompok wirausaha yang bergerak dibidang breeding dan hatchery khususnya penyedian bibit ayam persilangan (hibrida) atau ayam joper (jowo super). Produk dalam usaha ini ialah DOC dan telur fertil. Usaha ini diketuai oleh M.Amar, S.Pt, M.Si yang merupakan seorang lulusan dari jurusan peternakan Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala dan mendapat hibah dana dari PWMP (Penumbuhan Wirausaha Muda Pertanian). Permasalahan mitra kelompok LLF adalah indukan yang terbatas, sehingga belum mampu memenuhi permintaan telur fertil yang cenderung meningkat, disamping itu hal yang berkaitan dengan pakan seperti formulasi pakan, penggunaan imbuhan dan manajemen pemeliharaan yang masih belum optimal ditandai dengan angka penetasan yang masih dibawah 80%. Berbagai fasilitas untuk mendukung manajemen permeliharan belum tersedia termasuk *cooling room* menyebabkan telur disimpan pada suhu ruang yang tidak stabil. Sehingga kondisi embrio melemah dan menyebabkan rendahnya angka penetasan. Mitra FA Pronak sudah pernah dilibatkan dengan pembuatan berbagai imbuhan pakan mulai dari probiotik dan phytogenic. Pada kegaitan berikutnya dilibatkan kembali untuk meningkatkan produk yang dihasilkan berkaitan dengan pembuatan berbagai imbuhan pakan yang sesuai untuk pengembangan ayam joper.

Permasalahan di kelompok ternak FA Pronak adalah kelompok yang baru dan baru dibentuk selama sekitar 2 tahun sehingga belum dapat mengidentifikasikan berbagai macam bahan baku untuk pembuatan *feed additives* yang berasal dari bahan herbal, peralatan yang digunakann untuk pembuatan *feed additives* perlu disediakan dan juga pengembangan dari produk berbagai macam *feed additives*.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi ke dua Mitra yang akan terlibat dalam kegaitan pengabdian masyarakat ini ada beberapa solusi yang yang akan ditawarkan. Bagi kelompok LLF solusi yang ditawarkan berupa: pembinaan berkaitan dengan manajemen pemeliharaan ternak khusunya ternak untuk tujuan breeding mulai dari pakan

sampai dengan breeding Solusi bagi Mitra FA Pronak Perlu adanya peralatan dan pembinaan pembuatan bahan pakan herbal phytogenic dan peningkatan produk MOL sebagai sumber bahan probiotik agar produksi yang dihasilkan optimal, informasi tentang berbagai sumber bahan phytogenik yang dapat digunakan sebagai sumber *feed additives*, peningkatan pengetahuan Mitra FA Pronak bagaimana mendapatkan extrak berbagai bahan pakan herbal lokal yang dapat dijadikan sebagai imbuhan pakan pada usaha peternakan.

Metode Pelaksanaan Kegiatan

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan cara kerjasama kemitraan dengan kelompok usaha ternak, pendampingan dan pelatihan.

1. Melakukan Kerjasama kemitraan

Kerjasama kemitraan ini terbangun dengan adanya permasalahan yang terjadi pada salah satu kelompok ternak dalam menjalankan kegiatan usahanya, dengan demikian tim pengabdian berinisitaif untuk membantu kelompok usaha peternakan tersebut dalam menjalankan Tri Dahrma Perguruan Tinggi. Ada 2 (dua) Mitra yang dilibatkan pada kegiatan pengabdian ini, yang pertama mitra Local Livestock Farm (LLF) merupakan sebuah kelompok wirausaha yang bergerak dibidang *breeding* dan *hatchery,* selanjutnya mitra FA Pronak sudah pernah dilibatkan dengan pembuatan berbagai imbuhan pakan mulai dari probiotik dan phytogenic, produk yang dihasilkan oleh mitra khususnya penyediaan bibit ayam persilangan (hibrida) atau ayam joper (jowo super), sedangkan mitra FA Pronak berperan dalam produksi feed additive

2. Pendampingan dan pelatihan

Pendampingan dan pelatihan sangat perlu dilakukan, mengingat kelompok usaha ternak yang masih membutuhkan bimbingan dalam hal pengetahuan, manajemen pemeliharaan dan peningkatan produktivitas usaha.

Ada beberapa hal yang telah dilakukan untuk menunjang kegiatan usaha kelompok ternak mitra pengabdian:

a. Melakukan seminar secara daring dari narasumber yang telah sukses mengembangkan usaha peternakan sesuai dengan usaha yang sedang dijalankan
b. Melakukan perbaikan manajemen pemeliharaan secara umum, seperti lingkungan usaha peternakan, perkandangan, perkawinan, pakan dan penetasan.

Hasil dan Pembahasan

Ada beberapa kegiatan yang telah dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, diantaranya sebagai berikut :

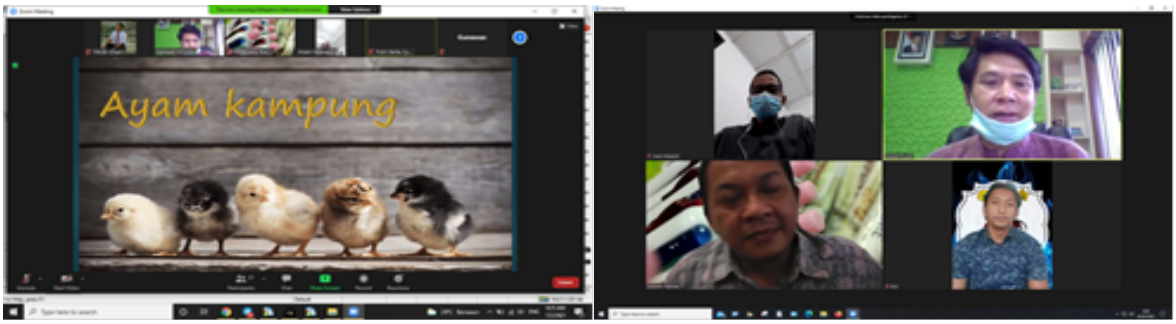
A. Seminar Manajemen Pemeliharaan Ayam Lokal

Pembahasan dalam kegiatan webinar ini ada beberapa hal penting mengapa pembibitan dan pengembangan peternakan ayam dari galur ternak lokal perlu dilestarikan, hal ini mengacu pada beberapa hal penting antara lain:

1. Ternak ayam lokal masih menjadi pilihan yang tidak bisa digantikan oleh keberadaan ayam ras potong karena rasa dan tekstur dagingnya yang khas.
2. Harga unggas lokal lebih stabil.
3. Memiliki daya tahan tubuh yang baik.
4. Minat dan harga jual yang tinggi pada hari-hari besar keagamaan di indonesia.
5. Keyakinan masyarakat akan manfaat khusus dari segi kesehatan pada karkas unggas lokal.

Terdapat beberapa hal yang perlu dilakukan sebagai upaya peningkatan sebuah usaha breeding dan pengembangan ayam lokal dikarenakan pertumbuhan dan reproduksi ayam lokal yang tidak sebaik ayam ras dan juga gempuran produsen ayam ras yang telah tersentuh oleh teknologi modern oleh perusahaan-perusahaan besar. Salah satu upaya mempercepat jumlah populasi ayam lokal bagi para peternak adalah dengan persilangan ayam lokal/kampung hibrida, peningkatan breeding dengan jumlah populasi yang masif dan penerapan teknologi terkini yang mengacu pada standar produksi ayam pabrikan dengan tentunya menyesuaikan beberapa hal untuk efisiensi penggunaan modal dalam upaya tersebut. Menurut Haryuni *et al*. (2017) dalam mengoptimalkan produksi usaha peternakan yang meliputi bibit (*breeding*), pakan (*feeding*) dan pengelolaan (*Management*), pemilihan bibit yang baik,

pemberian pakan dengan kecukupan nutrisi dan didukung pola pengelolaan yang tepat dapat menunjang produksi secara optimal.



Gambar 1. Hasil tangkap layar seminar dilakukan secara daring

Berdasarkan pemaparan dari narasumber yang menjelaskan akan pentingnya mengetahui dan memahami dasar-dasar awal bagi para peternak dan mahasiswa yakni memahami akan pentingnya manajemen breeding sebagai pondasi awal guna peningkatan jumlah populasi ayam lokal dengan kualitas yang baik. Beberapa hal utama yang harus diperhatikan adalah:

A. Manajemen pemeliharaan
   1. Memilih calon indukan yang sehat.
   2. Melakukan vaksinasi secara rutin dan tepat waktu.
   3. Penggunaan pakan yang tepat untuk memproduksi bibit dan pakan dengan nutrisi yang cukup untuk perkembangan bibit.

B. Manajemen Penetasan
   1. Petenasan telur ayam dilakukan selama 21 hari
   2. Telur tetas atau HE yang baru saja dikoleksi harus segera dibesihkan, desinfektai dan di fumigasi untuk menjaga kondisi telur agar tidak terpapar bakteri.
   3. HE disimpan dalam sebuah ruangan khusus dengan suhu 18ºC dengan masa penyimpanan maksimal 4 hari. Hal ini akan sangat erat kaitannya dengan kesuksesan daya tetas telur tersebut.
   4. Dilakukan *pre heating* pada HE yang akan ditetaskan kedalam mesin penetas. Perlakuan ini diharapkan agar tidak syok pada HE akibat perbedaan suhu penyimpanan dan suhu mesin penetas atau *setter*.
   5. Mesin penetas atau setter disetting dengan suhu 38,6 ºC dan kelembaban sebesar 60% selama 18 hari.
   6. Dilakukan candling pada hari ke-7 untuk meyeleksi antara HE yang telah berkembang dan HE yang infertil.
   7. Pada hari ke 19 hingga 21, HE dipindahkan kedalam mesin Hatcher dengan suhu yang lebih rendah 1 ºC dari pada mesin setter dan kelembaban sebesar 55%, hal ini dilakukan agar DOC yang akan menetas tidak mengalami dehidrasi dan menyebabkan kegagalan proses piping (pemecahan cangkang).

Pembibitan ayam memiliki peran yang sangat penting karena ayam dengan produktivitas tinggi diperoleh dari bibit yang baik. Ayam pembibit akan menghasilkan telur tetas sesuai standar dan kualitas yang baik apabila dipelihara dengan prinsip manajemen pemeliharaan yang benar. Selain manajemen pemeliharaan, manajemen kesehatan ayam pembibit perlu juga diperhatikan.

B. Perbaikan Manajemen Pemeliharaan

Ayam kampung joper merupakan ayam persilangan antara ayam kampung jantan dan ayam petelur (ras). Ayam persilangan bertujuan untuk perbaikan genetik sehingga dihasilkan ayam dengan produktivitas yang lebih baik (Cindy dkk, 2019).

Pembuatan Kandang Baterai

Kandang merupakan tempat ternak melakukan aktivitas produksi, sehingga kenyamanan dan bentuk kandang perlu diperhatikan supaya ternak merasa nyaman dan tidak mengganggu proses produksi (T. Setiawati *et al*, 2016).

Pembuatan kandang cage (baterai) sebagai upaya dalam perbaikan manajemen pemeliharaan dengan mengubah sistem perkandangan yang sebelumnya menggunakan sistem umbaran dan sistem kawin alam di kandang postal kini menggunakan sistem individu didalam kandang cage (baterai) dan sistem perkawinan IB hal ini dilakukan agar lebih mudah dalam mengontrol kondisi ternak, meningkatkan produksi telur, meningkatkan angka fertilitas, mengurangi stress akibat kontak fisik dan lebih efisien dalam penggunaan pakan. M.L., Sari and M. Herdiyana (2017) menyatakan bahwa Faktor yang menentukan tingkat keberhasilan di dalam usaha pembibitan ayam adalah manajemen pemeliharaan, manajemen pakan, manajemen vaksinasi, manajemen lingkungan dan manajemen perkandangan yang baik.

Pembuatan Jamu Herbal

Penggunaan berbagai bahan ramuan herbal untuk manusia juga ampuh dan dapat menekan berbagai penyakit pada ternak ayam. Perbaikan metabolisme melalui pemberian ramuan herbal secara tidak langsung akan meningkatkan performan ternak ayam melalui zat bioaktif yang dikandungnya (Zainuddin, 2006).

Ramuan herbal memiliki aktivitas farmakologis sebagai antibiotik alami, antivirus, antimikrobia, antiradang, antikolesterol, antikanker, meningkatkan nafsu makan dan meningkatkan daya cerna ternak ayam (Cahyono, 2011).

Pemberian produk herbal kepada kelompok peternak dilokasi pengabdian ini sebagai upaya untuk mengurangi penggunaan obat-obatan kimia dengan memanfaatkan kandungan phytogenic yang ada didalam bahan-bahan herbal alami yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan ternak, meningkatkan daya tahan tubuh ternak dan mengurangi efek stress yang akan mengganggu produksi karena pergantian cuaca.

Gambar 2. Jamu herbal yang di produksi dalam kegiatan pengabdian

Penambahan *feed additive* yang bersumber dari bahan herbal ini bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan ternak yang optimal dan meningkatkan produktivitas ternak. Secara umu *Feed additive* dibagi menjadi dua jenis yaitu *feed additive* alami dan sintetis (Wahju, 2004). Menurut Widodo (2002) *feed additive* berperan dalam memperbaiki kualitas pakan, meningkatkan efisiensi pakan dan meningkatkan kualitas produksi ternak.

C. Alat Penunjang Produksi

Pembuatan *Cooling room*

Cooling room merupakan tempat penyimpanan telur sebelumnya hanya disusun di dalam gudang bersamaan dengan tempat pakan dan mesin penetas, hal ini mengakibatkan telur hanya bisa disimpan selama 4 hari dan jumlah telur yang bisa ditetaskan secara bersamaan hanya sedikit karena jika disimpan terlalu lama pada suhu ruang yang tidak stabil, maka daya tetas telur akan berkurang. Pembuatan *cooling room*

yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan telur tetas dengan suhu yang cenderung lebih rendah dan stabil, sehingga peternak dapat menyimpan dan menetaskan banyak telur secara bersamaan dalam jumlah yang lebih banyak tanpa mengurangi daya tetas telur akibat pada suhu ruang yang tidak stabil.

Gambar 3. Pembuatan *Cooling room* sederhana sebagai tempat penyimpanan telur sementara sebelum penetasan

Kesimpulan dan Saran

Melalui kegiatan pengabdian masyarakat, peternak dapat mengetahui manajemen pemeliharaan ayam joper dan dapat menjalankan usaha dengan lebih baik sehingga meningkatkan produksi dan pendapatan peternakan mandiri (peternakan rakyat). Ada beberapa hal yang telah diperbaiki selama kegiatan dilaksanakan seperti memperbaiki pola pemeliharaan dengan menggunakan kandang cage, sistem perkawinan yang telah menerapkan IB, perbaikan dalam manajemen handling hatching egg serta perbaikan kondisi lingkungan kandang.

Harapannya kedepan masih terus dilakukan kerja sama antara peternakan rakyat dengan pihak akademisi agar peternakan rakyat bisa menerapkan sistem pemeliharaan yang intensif untuk hasil yang memuaskan agar keuntungan yang diperoleh oleh peternak bisa terjadi peningkatan.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Universitas Syiah Kuala atas Pendanaan dalam pelaksanaan PKMBP.

Daftar Pustaka

Cahyono, B. 2011. *Ayam Buras Pedaging.* Cetakan Pertama, Penebar Swadaya Jakarta.

Cindy C Jacob, Jein R. Leke, Cherlie L.K. Sarajar, Linda M.S. 2019. Penampilan Produksi Ayam Kampung Super melalui Penambahan Juice Daun Gedi (*Abelmochus Manihot L. Medik*) dalam Air Minum. *Zootec*, 39(2), 362–370. https://doi.org/10.35792/zot.39.2.2019.25545

Dewi, N. M.A.K., Dewantar, M & Suarta I.G 2018. Production and Management of Broiler Parent Stock in PT Japfa Comfed Indonesia Tbk Poultry

Breeding Devision Papuan 1. *Journal Peternakan Tropika*, 6(1). https://ojs.unud.ac.id/index.php/tropika/article/view/37758.

Haryuni. N & Z. Fanani. 2017. Study of Feasibility on Broiler Business Development. *Journal of Development Research*, 1(2), 63-67. https://doi.org/10.28926/jdr.v1i2.25

M. L. Sari & M. Herdiyana. 2017. Housing Management of Aged Lying Hens at Breeding Farm PT. Vista Agung Kencana Farm 2 Talang Taling Village, Gelumbang District Muara Enim Regency. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*,

6(2).https://doi.org/10.33230/JPS.6.2.2017.5085

Pratama, S.M, Wajizah, S, Jayanegara, A dan Samadi. 2018. Evaluation of Agro-Industrial by Products as Potential Local Feed for Ruminant Animals: Chemical Composition, Fiber Fractions and In Vitro Rumen Fermentation. *Animal Production*, 20(3). http://dx.doi.org/10.20884/1.jap.2018.20.3.715

T. Setiawati, R. Afnan, N. Ulupi. 2016. Productive Performance & Egg Quality of Layer in Litter and Cage System with Different Temperatures. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 04(1). https://journal.ipb.ac.id/index.php/ipthp/article/view/15715

Zainuddin, D. 2006. *Tanaman Obat Meningkatkan Efisiensi Pakan dan Kesehatan Ternak Unggas*. Lokakarya Nasional Inovasi Teknologi dalam Mendukung Usaha Ternak Unggas Berdaya saing. 4 Agustus 2006, Semarang, Indonesia. Hal. 202–209.

Wahju, J. 2004. *Ilmu Nutrisi Unggas.* Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Widodo, W., 2002. *Nutrisi dan Pakan Unggas Kontekstual.* Universitas Muhammadiyah Malang, Malang.