

## TANTANGAN DALAM PEMENUHAN PAKAN BERKUALITAS UNTUK PENGEMBANGAN PETERNAKAN AYAM LOKAL DIMASA PANDEMI COVID-19 DI KOTA TOMOHON

Laurentius Rumokoy<sup>1,2)</sup>, Lentji Rinny Ngangi<sup>1)</sup>, Agnes Ni Wayan Seputri<sup>2)</sup>, Wisje Lusja Toar<sup>\*1)</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Peternakan, Universitas Sam Ratulangi

<sup>2</sup>Pascasarjana, Universitas Sam Ratulangi

\*Korespondensi email: rumokoy@msn.com

**Abstrak.** Produksi peternakan unggas khususnya ayam lokal di kota Tomohon memberi kontribusi dalam pemenuhan kebutuhan pangan masyarakat yang berada di sekitar area kota tersebut. Namun kendala yang dihadapi oleh peternak adalah harga pakan yang berfluktuasi dengan harga relatif tinggi khususnya pada masa pandemi covid-19 yang sedang melanda secara global. Tujuan dari penulisan makalah ini adalah untuk memberi kontribusi pemikiran dalam mengatasi tantangan pemenuhan pakan berkualitas dalam pengembangan ayam lokal masa pandemi covid-19 di Kota Tomohon, dengan harapan akan menjadi suatu masukan dalam mengatasi masalah yang dihadapi para peternak ayam lokal yang pada umumnya merupakan peternakan berskala kecil yang dikerjakan oleh masyarakat ekonomi sedang ke bawah untuk menggunakan sumber daya alam lokal terutama serangga.

**Kata kunci:** Tomohon, pakan, ayam lokal, serangga

**Abstract.** The poultry production, especially local chickens in Tomohon, contributes to meeting the food needs of people around the city area. However, the obstacle faced by breeders is the fluctuating price of feed with a relative high price especially during this Covid-19 pandemic which is hitting the countries in the world. The purpose of writing this paper is to discuss the challenges of meeting quality feed in the development of local chickens during the Covid-19 pandemic in Tomohon City, with the hope that it will be an input in overcoming the problems faced by local chicken breeders who are generally small-scale farms carried out by economic community is down to use local natural resources, especially insects.

**Keywords:** Tomohon, animal feed, native chickens, insect

### PENDAHULUAN

Kota Tomohon terletak arah selatan dari Kota Manado. Jika dilihat dari satu titik geografis di pusat perbelanjaan Kota Tomohon terletak pada 01°32' Lintang Selatan dan 124°83' Bujur Timur (Google-Map, 2021). Data BPS (2021) menunjukkan jumlah perkembangan penduduknya pada tahun 2017 sebanyak 103.711 jiwa; tahun 2018 bertambah menjadi 105.306 jiwa; tahun 2019 menjadi 106.917 jiwa; namun pada tahun 2020 terjadi penurunan jumlah penduduk yaitu menjadi 101.587 jiwa. Jumlah penduduk miskin di Kota ini menurun dari tahun 2017 hingga tahun 2019, namun pada tahun 2020 jumlahnya kembali naik menjadi 6060 penduduk. Kenaikan ini dapat dikaitkan dengan kondisi perekonomian pada masa pandemi covid-19 yang telah merambah di Kota Tomohon dan kota-kota lain di Indonesia pada tahun 2020 dimana tidak sedikit penduduk yang kehilangan pekerjaannya karena dampak negatif pandemi pada perekonomian nasional dan global.

Usaha peternakan unggas ayam lokal merupakan salah satu usaha alternatif bagi masyarakat (Toar et al., 2020<sup>b</sup>). Hal ini sejalan dengan laporan dari Dwiyanto et al., (2005) dengan tingkat ekonomi sedang dan tingkat ekonomi rendah, khususnya bagi masyarakat yang kehilangan lapangan kerja terutama pada masa pandemi covid-19. Namun pilihan usaha seperti ini dapat berkembang menjadi bisnis yang lebih

besar dan sukses bila penataannya memenuhi prinsip atau dimensi beternak ayam secara benar. Peternakan ayam lokal atau ayam buras memberi kontribusi penting dalam penyediaan pangan nasional (Priyono, 2018). Salah satu dimensi peternakan yang harus dipenuhi dalam mengembangkan ayam lokal (*native chickens*) adalah yang berkaitan dengan makanan (*feeding*). Situasi pandemi yang sedang dialami dunia saat ini turut mempengaruhi penyediaan dan harga pakan konvensional yang berdampak pada suplai pakan berkualitas yang pada gilirannya memperkecil untuk memperoleh keuntungan dari usaha peternakan tersebut.



Gambar 1. Letak Kota Tomohon (Sumber: Google-Map, 2021)

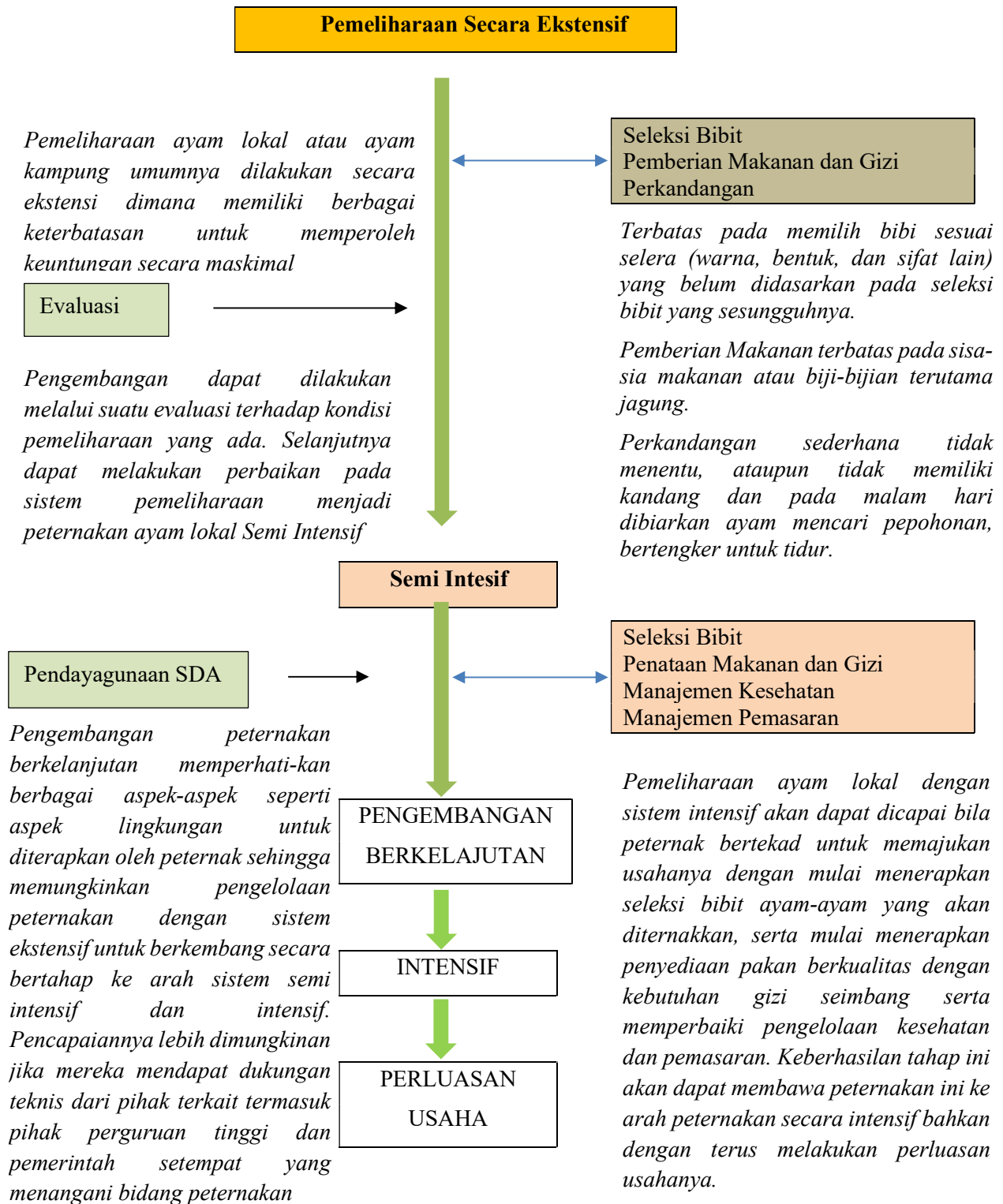
Di sisi lain pemeliharaan ayam lokal tergolong cukup sederhana dengan modal yang relatif kecil (Toar *et al.*, 2020<sup>a</sup>). Artikel ini disusun untuk menjadi salah satu bahan informasi dalam mendukung upaya masyarakat yang melakukan usaha peternakan ayam lokal menghadapi tantangannya dari aspek *feeding* dengan memanfaatkan sumber daya alam lokal khususnya serangga yang tersedia ataupun yang dapat dikembangkan seperti di daerah Kota Tomohon.

## METODE DAN RUANG LINGKUP KAJIAN

Metode yang digunakan dalam penyusunan artikel ini menggunakan sintesis konsep didukung dengan sistematik review menggunakan berbagai sumber informasi yang dapat diakses secara publik dan informasi langsung di lapangan. Ruang lingkup kajian penulisan artikel review ini dibatasi pada aspek-aspek yang berhubungan dengan tantangan dalam memenuhi pakan berkualitas dalam pengembangan ayam lokal di Kota Tomohon khususnya berkaitan dengan serangga sebagai sumber daya alam lokal sumber nutrisi bagi ternak ayam lokal di Tomohon pada masa pandemi covid-19.

## ISI KAJIAN

Minat masyarakat di Kota Tomohon dalam memelihara ayam lokal cukup merata terlihat dari aktifitas seperti ini dapat dijumpai di setiap Kecamatan Kota ini. Pemeliharaan jenis ternak ini umumnya dalam skala kecil dan umumnya dikelola sebagai salah satu aktifitas sampingan Rumah Tangga. Salah satu kendala yang sering dihadapi masyarakat untuk mengembangkan pemeliharaan jenis ternak ini adalah faktor pakan (Rumokoy *et al.*, 2020), kendati pakan yang baik menjadi suatu syarat untuk mendapatkan produksi ternak yang baik sehingga dapat memperoleh keuntungan yang diharapkan sebagaimana yang digambarkan pada diagram berikut ini:



Gambar 2. Alur Perbaikan Sistem Peternakan ke Arah Pengelolaan Peternakan Secara Intensif

Pemantauan lapangan menunjukkan adanya tantangan dalam pemenuhan pakan berkualitas untuk pengembangan peternakan ayam lokal di Kota Tomohon pada masa pandemi covid-19 disebabkan oleh beberapa hal seperti: harga pakan berkualitas yang relatif mahal, harga berfluktuasi dengan kecenderungan meningkat terus, tingkat pengetahuan praktis menyangkut pendayagunaan sumber daya alam serta pemahaman pengelolaan ternak yang masih membutuhkan perhatian khusus.

Minat memelihara ayam lokal meningkat dapat dipicu oleh sebagian orang yang mengalami PHK, hal ini sebagai imbas pandemi covid-19 sebagai mana yang laporkan Izarman (2020). Peternak ayam lokal di Kota Tomohon pada hakekatnya diperhadapkan pada dua masalah umum yaitu: masalah dalam menghadapi pandemi covid-19 dan masalah mengembangkan usaha peternakan ayam lokal secara ekstensif khususnya dalam penyediaan pakan berkualitas.

Upaya memenuhi pakan berkualitas pada peternak di Tomohon pada masa pandemi covid-19 ini perlu sinkronisasikan dengan berbagai hal sambil tetap mentaati aturan protokol kesehatan apalagi belum diketahui dengan pasti kapan pandemi covid-19 ini akan berakhir. Upaya ini akan lebih cepat teratasi jika ada kerjasama antara pihak peternak dengan pihak yang memiliki kompetensi serta komitmen untuk mendukung usaha mereka baik.

Tomohon memiliki kekayaan Sumber daya alam (SDA) hayati baik hewani maupun nabati, salah satunya adalah serangga yang kaya akan kandungan nutrisi terutama protein (Rumokoy et al., 2019). Selain itu serangga memiliki substansi imunogen untuk kesehatan ternak (Toar et al., 2017). Penerapan SDA pada peternak untuk mencapai situasi yang berkembang secara signifikan perlu diarahkan pada mekanisme produksi peternakan secara berkelanjutan yang berwawasan lingkungan, masyarakat, ekonomi dan kelembagaan. Sinkronisasi antar unsur-unsur pengembangan tersebut bukan hanya diperlukan pada pengembangan usaha-usaha peternakan berskala sedang atau yang berskala besar saja, tapi justru perlu dihubungkan pada langkah pengembangan peternakan skala kecil yang masih bersifat ekstensif sekalipun (Rumokoy dan Toar, 2015). Hal ini penting mengingat pihak yang melakukan aktifitas peternakan berskala kecil tersebar cukup banyak jumlahnya yang berpotensi menjadi agen pelaku usaha yang berwawasan lingkungan berorientasi pada kepentingan masyarakat, menjalankan roda perekonomian serta mampu mengkaitkan dengan aspek kelembagaan berpatokan pada regulasi yang berlaku.

Pemanfaatan mengatasi kendala pemenuhan pakan berkualitas bagi ayam lokal pada masa-masa dengan pembatasan fisik untuk kontrol penyebaran kuman (Toar et al., 2018) dapat ditempuh dengan transfer pengetahuan pada peternaknya yaitu menggunakan SDA lokal seperti serangga berorientasi pada wawasan yang dimaksud. Apabila akan menggunakan jenis serangga sebagai sumber utama protein terutama larva atau *maggot* maka perlu diberikan bimbingan pelatihan teknik melakukan produksi serangga hingga pada tahap pemanfaatannya oleh peternak sehingga mampu menghantar usaha peternakan ekstensif tersebut ke arah semi intensif hingga tahap peternakan intensif. Pengembangan pakan serangga yang dimaksud tersebut di atas perlu disesuaikan dengan kondisi menyeluruh dari peternak dan aktifitasnya diletakkan dalam bingkai pengembangan berkelanjutan menyangkut beberapa aspek:

Pertama: aspek lingkungan yaitu ketika serangga akan dikembangkan-biakkan termasuk ternak ayam lokal yang diusahakan harus memperhatikan keseimbangan lingkungan. Pengembangan-biakan serangga untuk menjadi pakan ternak harus terkontrol menggunakan area penangkaran yang baik selama *rearing* agar tidak mudah berpindah ke lingkungan sekitarnya secara bebas. Jika hal ini tidak diperhatikan maka

akan berpotensi peningkatan populasinya dalam lingkungan yang tidak terkontrol dan berdampak negatif di lingkungannya. Kualitas lingkungan perlu menjadi prioritas dalam pengembangan serangga ini yang dilakukan secara simultan dengan usaha peternakan sebagai konsumen dari produksi serangga. Memilih jenis serangga yang mampu mendaur-ulang limbah bahan organik seperti limbah pertanian maupun limbah rumah-tangga. Cara ini akan menghemat biaya produksi serangga yang di-rearing. Beberapa contoh serangga yang cocok untuk dikembangkan sebagai pakan ternak (Rumokoy, 2018) seperti: *Hermetia ilucens*, *Tenebrio molitor*, *Musca domestica* serta berbagai spesies dari famili Rhinotermitidae dengan ciri-ciri sebagaimana dalam laporan Haneda et al., (2017) dan Gryllidae yang sejalan dengan Morales-Ramos et al. (2020).

Kedua adalah aspek sosial yaitu upaya yang dilakukan agar mampu membangun sinergitas antara lain dalam bentuk koperasi ataupun komunitas peternakan ayam lokal yang berada di wilayah terkecil dimana peternak itu beraktifitas. Hal ini dapat membantu untuk saling memberikan dorongan dan informasi pengembangan. Aspek yang lain adalah perlu adanya kerjasama dengan lembaga pemerintah maupun stake-holder yang lain secara langsung ataupun dimediasi awal oleh pihak terkait. Selanjutnya pengembangan memerlukan visi kedepan mengenai pengembangan ekonomi yang lebih maju.

## KESIMPULAN/PENUTUP

Serangga sebagai sumber daya alam lokal di Kota Tomohon dapat didaya-gunakan untuk menjadi suatu alternatif dalam mengatasi permasalahan pemenuhan pakan berkualitas di masa pandemi covid-19 untuk pengembangan peternakan ayam lokal. Pengembangan produksi serangga untuk dijadikan pakan ternak bagi peternakan ayam skala kecil perlu didorong dengan bimbingan dan pelatihan bagi kelompok-kelompok ternak tersebut khususnya menyangkut teknik budidaya dan strategi mengatasi harga pakan ternak yang relatif tinggi.

## REFERENSI

- Barragán-Fonseca, K., Pineda-Mejia, J., Dicke, M., & van Loon, J. J. 2018. Performance of the black soldier fly (Diptera: Stratiomyidae) on vegetable residue-based diets formulated based on protein and carbohydrate contents. *Journal of economic entomology*, 111(6), 2676-2683. <https://academic.oup.com/jee/article-abstract/111/6/2676/5099123>, diakses 10 Juni 2021.
- BPS-Kota Tomohon. 2021. *Kota Tomohon Dalam Angka 2021*. No. Publikasi: 71730.2001. <https://tomohonkota.bps.go.id/publication/2021/02/26/d6da60a5862710ef6e458a4b/kota-tomohon-dalam-angka-2021.html>, diakses pada tanggal 2 Juni 2021.
- Diwyanto, K., A. Priyanti and I. Inounu. 2005. Prospek dan arah pengembangan komoditas peternakan: Unggas, sapi dan kambing-domba. *Wartazoa*. 15(1): 11-25.
- Google-Map. 2021. Peta Wilayah Tomohon (*cuplikan gambar dari menu pencari lokasi*). <https://www.google.com/maps/place/Tomohon,+Tomohon+City,+North+Sulawesi/@1.324311,124.8429883,15.13z/data=!4m5!3m4!1s0x32876c93a76055cb:0xcb7b420ad8539f64!8m2!3d1.3229337!4d124.8405081>, diakses 30 Mei 2021.
- Handeda, N. F., I. Y. Retmadhona, D. Nandika and A. Ariana. 2017. Biodiversity of subterranean termites on the *Acacia crassicarpa* plantation. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 18(4), 1657-1662. <https://smujo.id/biodiv/article/download/2122/1995>, diakses 10 Juni 2021.

- Izarman. 2020. Imbas Covid-19, di Klungkung 350 Karyawan Dirumahkan. *Media massa Patroli Post* <https://www.patrolipost.com/27908/imbas-covid-19-di-klungkung-350-karyawan-dirumahkan/>, diakses pada tanggal 6 Juni 2021.
- Lusiatoar, W., M. Tulung, V. Memah, E. Pudjihastuti, L. Rumokoy and I. M. Untu. 2018. The presence of insects in animal farm in North Sulawesi. *Scientific Papers. Series D. Animal Science*, 61(1), 220-224. [http://animalsciencejournal.usamv.ro/pdf/2018/issue\\_1/Art39.pdf](http://animalsciencejournal.usamv.ro/pdf/2018/issue_1/Art39.pdf), diakses 20 Mei 2021.
- Morales-Ramos, J. A., M. G. Rojas, A. T. Dossey and M. Berhow. 2020. Self-selection of food ingredients and agricultural by-products by the house cricket, *Acheta domestica* (Orthoptera: Gryllidae): A holistic approach to develop optimized diets. *PloS one*, 15(1), e0227400. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6980616/>, diakses 10 Juni 2021.
- Priyono, P. A. (2018). Perspektif perkembangan ketersediaan produksi sumber protein asal ternak di Indonesia. *Wartazoa*, 28, 23-32. <http://medpub.litbang.pertanian.go.id/index.php/wartazoa/article/view/1410/1548>, diakses 15 Mei 2021.
- Rumokoy, L., W. L. Toar, I. M. Untu, H. Kiroh and G. Assa. 2020. A DEVELOPMENT STRATEGY OF SMALL-SCALE GOATS FARM IN PANDEMIC COVID-19. *Scientific Papers: Series D, Animal Science-The International Session of Scientific Communications of the Faculty of Animal Science*, 63(1). [http://animalsciencejournal.usamv.ro/pdf/2020/issue\\_1/Art29.pdf](http://animalsciencejournal.usamv.ro/pdf/2020/issue_1/Art29.pdf), diakses 15 Mei 2021.
- Rumokoy, L., S. Adiani, C. Kaunang, H. Kiroh, I. M. Untu and W. L. Toar. 2019. The wisdom of using insects as animal feed on decreasing competition with human food. *Scientific Papers: Series D, Animal Science-The International Session of Scientific Communications of the Faculty of Animal Science*, 62(1). [http://animalsciencejournal.usamv.ro/pdf/2019/issue\\_1/Art6.pdf](http://animalsciencejournal.usamv.ro/pdf/2019/issue_1/Art6.pdf), diakses 1 Mei 2021.
- Rumokoy, L. 2018. Peranan Entomologi Dalam Bidang Peternakan, (Review). [https://www.researchgate.net/publication/327530211\\_Peranan\\_Entomologi\\_Dalam\\_Bidang\\_Peternakan](https://www.researchgate.net/publication/327530211_Peranan_Entomologi_Dalam_Bidang_Peternakan), diakses 2 Mei 2021.
- Rumokoy, L. and W. L. Toar. 2015. The paradox of nutrient fulfillment and immunity challenge on chicken livestock development in tropical humid regions. *Agriculture and Agricultural Science Procedia*, 6, 259-264. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210784315002028>, diakses 7 Mei 2021.
- Toar, W. L., E. Pudjihastuti, C. A. Rahasia, C. Kaunang and L. Rumokoy. 2020<sup>a</sup>. DEVELOPMENT OF SMALL-SCALE FARMING IN NORTH SULAWESI IN PANDEMIC COVID-19 SITUATION. *Scientific Papers: Series D, Animal Science-The International Session of Scientific Communications of the Faculty of Animal Science*, 63(1).
- Toar, W. L., and L. Rumokoy. 2020<sup>b</sup>, August. Sumber Protein Alternatif dari Serangga untuk Pakan Ternak Unggas. In *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian UNS (Vol. 4, No. 1, pp. 491-496)*. <https://jurnal.fp.uns.ac.id/index.php/semnas/article/viewFile/1698/1027>, diakses 10 Mei 2021.
- Toar, W. L., C. Kaunang, I. M. Untu, L. Rumokoy and H. Kiroh. 2017. The Empowerment of Crude Extract Antigen-G of Insect on Goats Immunity Enhancement. An Entomology Contribution in Animal Husbandry. *Scientific Papers: Series D, Animal Science-The International Session of Scientific Communications of the Faculty of Animal Science*, 60. <http://animalsciencejournal.usamv.ro/pdf/2017/Art47.pdf>, diakses 12 Mei 2021.