

**PROSPEK PENGEMBANGAN UNGGAS LOKAL
PROVINSI SULAWESI UTARA**

Marie Najoan, F.H. Elly, J.R. Leke dan B. Bagau

Fakultas Peternakan Universitas Sam Ratulangi
email : najoanmarie@yahoo.com

ABSTRAK

Peternakan unggas di Sulawesi Utara memiliki peran penting dalam pembangunan peternakan. Ternak unggas berpeluang sebagai penyuplai daging dan telur dalam upaya merespon permintaan yang cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Usaha peternakan unggas di daerah ini sudah dikenal oleh masyarakat dan menjadi tumpuan hidup sebagian masyarakat yang bermukim pada wilayah agroekosistem basah (persawahan, pesisir danau dan daerah aliran sungai). Permasalahan yang dihadapi petani peternak unggas daerah Sulawesi Utara adalah pengetahuan mengenai pakan ternak yang belum sesuai ketentuan atau prosedur. Provinsi Sulawesi Utara memiliki potensi pengembangan unggas lokal dilihat dari pertumbuhan populasi ayam buras sebesar 3,05 % dan itik sebesar 3,29 %. Unggas lokal memiliki peranan penting dalam penyediaan daging dan telur yang mempunyai rasa dan tekstur yang khas. Bahan pakan lokal sebagai sumber protein juga banyak tersedia dan belum sepenuhnya dimanfaatkan di daerah ini. Berdasarkan hasil kajian dapat disimpulkan bahwa potensi pengembangan unggas lokal dilihat dari populasi dan produksinya yang cenderung meningkat. Ketersediaan pakan lokal alternatif yang cukup memadai yang berfungsi sebagai sumber protein dan energi. Peluang pengembangan unggas lokal didukung oleh ketersediaan sumberdaya petani peternak, sumberdaya pertanian, sumber protein hewani, sumber pendapatan dan kelembagaan sebagai penunjang.

Kata kunci : *unggas, lokal, pakan, pengembangan*

1. PENDAHULUAN

Provinsi Sulawesi Utara merupakan salah satu provinsi yang ada di Indonesia, berada pada posisi strategis karena terletak di Pasifik yang secara langsung berhadapan dengan negara-negara Asia Timur dan negara-negara Pasifik. Posisi strategis ini menyebabkan Sulawesi Utara sebagai pintu gerbang Indonesia ke Pasifik dan memiliki potensi untuk menjadi pusat pertumbuhan ekonomi. Data PEMDA SULUT (2015) menunjukkan bahwa pertumbuhan rata-rata Sulawesi Utara tahun 2011 – 2014 sebesar 6,43 persen, berada di atas rata-rata nasional 5,9 persen. Pertumbuhan ekonomi tersebut didukung oleh ketersediaan dan pemanfaatan sumberdaya alam yang melimpah di Sulawesi Utara.

Pendapatan per kapita Provinsi Sulawesi Utara, tahun 2010-2014 cenderung meningkat, namun masih berada di bawah pendapatan per kapita nasional (PEMDA SULUT, 2015). Peningkatan laju pertumbuhan ekonomi dan landasan ekonomi merupakan tantangan yang dihadapi pemerintah daerah ini. Peningkatan laju pertumbuhan tersebut dapat dilakukan dengan memperluas kesempatan kerja dan mempercepat peningkatan kesejahteraan masyarakat. Berdasarkan tingkat kesejahteraan masyarakat Sulawesi Utara yang relatif lebih rendah secara nasional tersebut, perlu suatu upaya untuk mendorong sektor-sektor primer, diantaranya sektor pertanian (termasuk peternakan).

Peternakan unggas di Provinsi Sulawesi Utara memiliki peran yang penting dalam pembangunan peternakan. Suprijatna *et al* (2012) menyatakan bahwa peternakan unggas merupakan ujung tombak dalam pemenuhan kebutuhan protein hewani. Ketahanan pangan merupakan salah satu faktor penentu stabilitas ekonomi masyarakat Provinsi Sulawesi Utara. Hal ini yang menyebabkan upaya pemenuhan kecukupan pangan menjadi kerangka pembangunan yang mampu mendorong

Prosiding Seminar Nasional

Pengembangan Unggas Lokal di Indonesia

pembangunan sektor lainnya. Pemerintah Daerah Sulawesi Utara (2015) melaporkan ketahanan pangan dibangun atas tiga pilar utama, yaitu ketersediaan pangan, akses pangan, dan pemanfaatan pangan. Haryono *et al* (2012) mengemukakan bahwa sebagai sumberdaya genetik (SDG) asli Indonesia, unggas lokal dapat dikembangkan guna mendukung kemandirian penyediaan pangan sumber protein hewani.

Ketersediaan pangan secara fisik di Provinsi Sulawesi Utara diperoleh melalui hasil produksi daerah sendiri, impor, dan bantuan pangan. Upaya yang dapat dilakukan dalam peningkatan ketahanan dan kemandirian pangan adalah melalui diversifikasi pangan. Diversifikasi pangan merupakan suatu proses pengembangan produk pangan dengan memanfaatkan berbagai macam bahan pangan secara optimal dan berkesinambungan. Artinya masyarakat tidak bergantung pada satu jenis bahan pangan. Sumber pangan lokal di Provinsi Sulawesi Utara diantaranya padi (sawah dan ladang), peternakan, perkebunan, dan perikanan.

Kebutuhan pangan berasal dari produk peternakan di Provinsi Sulawesi Utara dapat dipenuhi secara lokal. Pangan produk peternakan tersebut diantaranya berasal dari ternak unggas lokal. Pengembangan ternak unggas di Provinsi Sulawesi Utara memiliki potensi, dan peluang positif untuk meningkatkan swasembada daging unggas ke depan. Ternak unggas berpeluang sebagai penyuplai daging dan telur dalam upaya merespon permintaan daging dan telur yang cenderung meningkat dari tahun ke tahun.

Berkaitan dengan pengembangan ternak unggas lokal menunjukkan banyak faktor yang menunjang tetapi disisi lain terdapat kendala dalam pengembangannya. Padahal ternak unggas berperan penting dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat di Provinsi Sulawesi Utara. Kenyataan menunjukkan bahwa ternak unggas lokal sudah cukup lama dipelihara secara turun temurun oleh masyarakat dan menyebar di pedesaan di berbagai daerah Indonesia. Ternak unggas lokal mempunyai peran yang besar sejak lama dalam menyediakan produksi daging dan telur unggas untuk masyarakat Indonesia umumnya dan Provinsi Sulawesi Utara khususnya.

Ternak unggas lokal merupakan salah satu jenis ternak yang banyak dikembangkan di pedesaan Provinsi Sulawesi Utara. Usaha peternakan unggas di Provinsi Sulawesi Utara sudah dikenal oleh masyarakat dan menjadi tumpuan hidup sebagian masyarakat yang bermukim pada wilayah agroekosistem basah (persawahan, pesisir danau dan daerah aliran sungai). Ternak unggas di daerah ini memiliki potensi cukup besar untuk dikembangkan dalam menunjang peningkatan konsumsi protein hewani asal ternak dan pendapatan masyarakat pedesaan. Ternak unggas lokal merupakan bahan pangan asal ternak yang menghasilkan daging dan telur dapat memberikan sumbangan terhadap kebutuhan pangan berupa protein hewani konsumsi rumah tangga dan anggotanya. Kenyataannya potensi tersebut belum dimanfaatkan secara optimal baik petani peternak khususnya dan masyarakat pada umumnya. Fenomena ini disebabkan oleh beberapa kendala antara lain sistem pemeliharaan ternak unggas lokal masih bersifat tradisional, bibit belum melalui seleksi, tingkat kematian anak ayam relatif tinggi, perkandangan belum memenuhi persyaratan, dan pemberian pakan belum memadai. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi pemeliharaan yang masih tradisional mengakibatkan populasi dan produktivitas unggas lokal masih rendah dibandingkan dengan potensi biologisnya.

Lambatnya pengembangan ternak unggas lokal disebabkan beberapa hal diantaranya dengan bertambahnya jumlah penduduk di Sulawesi Utara menyebabkan lahan untuk pemeliharaan unggas lokal menjadi terbatas. Masyarakat tidak lagi memelihara unggas lokal sebagai penghasilan tambahan atau tabungan dikemudian hari, dan mereka cenderung membeli daging dan telur unggas lokal yang tersedia di pasar. Kenyataan menunjukkan di pasar, baik pasar tradisional maupun modern, setiap saat tersedia telur dan daging unggas lokal (terutama ayam buras) yang telah dipotong dan segar. Pendapatan rumah tangga yang cenderung meningkat menyebabkan dengan mudahnya mereka membeli daging dan telur unggas lokal. Selain itu, permintaan terhadap daging dan telur ayam yang cenderung meningkat dapat disuplai dari daging dan telur ayam ras.

Perkembangan dunia industri unggas di Indonesia menyebabkan suplai daging dan telur ayam ras mengalami peningkatan. Pemerintah juga dalam hal ini mencanangkan program impor daging dan telur unggas untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Hal ini yang menyebabkan pengembangan unggas

lokal di Indonesia menjadi lambat. Padahal produk unggas lokal memiliki karakteristik yang khas sehingga dapat diterima dan disukai oleh masyarakat Indonesia.

Ternak unggas lokal dikenal cukup adaptif terhadap iklim tropis, tahan terhadap pengelolaan dan lingkungan yang buruk serta lebih rentan terhadap penyakit. Pemeliharaan ternak unggas lokal dapat memberikan keuntungan lebih besar berkaitan dengan daya tahan terhadap penyakit, sebab unggas lokal cenderung lebih kebal dibanding ayam ras. Permasalahan yang dihadapi oleh peternak unggas di Provinsi Sulawesi Utara adalah keterbatasan modal, tidak tersedianya bibit unggul, dan pengetahuan mengenai pakan ternak yang terbatas. Pengembangan dan peningkatan sistem produksi ternak unggas di Provinsi Sulawesi Utara dilakukan dengan perbaikan sistem pembibitan, perbaikan sistem penyediaan dan pemberian pakan, perbaikan sistem pemeliharaan ternak dan peningkatan skala usaha. Perbaikan sistem penyediaan dan pemberian pakan perlu dilakukan untuk meningkatkan produktivitas unggas lokal. Perbaikan tersebut menurut Resnawati (2010) dapat dilakukan melalui penerapan teknologi formulai pakan, optimalisasi program bahan pakan lokal dan efisiensi aplikasi teknologi.

Berdasarkan pemikiran di atas maka perlu suatu kajian tentang prospek pengembangan unggas lokal di Sulawesi Utara. Tujuan pengkajian ini adalah untuk mengetahui populasi dan produksi unggas lokal, ketersediaan pakan serta kendala dan peluang pengembangan unggas lokal di Sulawesi Utara.

2. POTENSI TERNAK UNGGAS LOKAL

Ternak unggas lokal tersebar di berbagai daerah di Provinsi Sulawesi Utara dan saat ini usaha tersebut dapat diandalkan sebagai sumber pendapatan masyarakat. Fenomena ini disebabkan karena cita rasa daging dan telur unggas lokal lebih disukai oleh masyarakat. Selain itu, konsumen daging dan telur ayam ras mulai beralih ke produk daging dan telur lokal. Fenomena lainnya, beberapa tahun terakhir di Sulawesi Utara mulai bermunculan restoran dengan bahan baku daging unggas lokal. Komposisi kimia daging ayam kampung dapat dilihat pada Tabel 1 (Leke, 2017). Hal tersebut yang menyebabkan permintaan terhadap produk unggas lokal cenderung meningkat. Kondisi ini tentunya harus diimbangi dengan peningkatan populasi ternak unggas lokal. Populasi ternak unggas lokal (ayam buras dan itik) dan ternak ayam ras (petelur dan pedaging) tahun 2012-2016 di Sulawesi Utara, dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Komposisi Kimia Daging Ayam Kampung

Bangsa Ayam/Jenis Kelamin	Macam Daging	Komposisi Kimia Daging			
		Air	Protein	Lemak	Abu
Ayam kampung ^(a)	Daging dada, paha, kulit (%)	79,92	18,37	1,22	0,41
Ayam kampung ^(b)	Daging dada (%)	73,12	23,88	0,61	0,75
Ayam kampung Jantan ^(b)	Daging non dada (%)	76,12	20,58	2,43	0,51
Ayam kampung ^(c)	Daging dada (%)	73,39	22,70	0,80	-
Ayam kampung ^(c)	Daging paha (%)	74,60	19,10	4,40	-

Keterangan : (a) Leke, J.R. 2015. Hasil Analisis Balai Penelitian Ternak Ciawi (Bogor) dalam Leke (2017)
 (b) Soeparno (2011) dalam Leke (2017)
 (c) Triyanti (1997) dalam Leke (2017)

Tabel 2. Populasi Ternak Unggas Lokal dan Unggas Ras di Sulawesi Utara

No	Jenis Unggas	T a h u n (Ekor)				
		2012	2013	2014	2015	2016
1	Ayam Buras	2228189	2266405	2357133	2342204	2413599
2	Itik	137703	153344	153910	145888	150691
3	Ayam Ras Petelur	1140211	1371730	1396291	1467130	1502771
4	Ayam Ras Pedaging	2195225	2301220	5303446	8100243	8361047

Sumber : Direktorat Jenderal Peternakan (2017)

Prosiding Seminar Nasional

Pengembangan Unggas Lokal di Indonesia

Data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa populasi ternak itik sebagai unggas local mengalami peningkatan dari tahun 2012 – 2014. Populasi kedua unggas tersebut pada tahun 2015 menurun, tetapi pada tahun 2016 keduanya mengalami peningkatan. Populasi ayam buras dan itik mengalami peningkatan dari tahun 2015 ke 2016 dengan pertumbuhan populasi ayam buras sebesar 3,05 % dan itik sebesar 3,29 %. Hal ini disebabkan permintaan terhadap produk unggas lokal cenderung meningkat, disisi lain pemeliharaannya masih tradisional sehingga laju pertumbuhannya lambat. Kendala yang lain adalah petani kesulitan memperoleh pakan yang harganya semakin mahal. Bibit ayam buras dan itik juga tidak tersedia secara kontinyu. Ternak itik, sebagian besar digembalakan di lahan-lahan sawah sehingga pakan yang dikonsumsi berupa padi yang rontok pada saat panen. Laju pertumbuhan ternak itik lebih cepat dibanding ayam buras. Pengembangan ternak itik terus ditingkatkan dan di Kabupaten Minahasa terdapat *breeding farm* untuk ternak itik. Hal ini sangat menunjang pengembangan ternak itik di Provinsi Sulawesi Utara. Berkaitan dengan unggas lokal, menurut Haryono *et al* (2012), terdapat dua hal penting yang perlu dicarikan solusi dalam menyelesaikan : (1) kelangkaan bibit dikalangan petani peternak, (2) rendahnya produktivitas unggas lokal. Menurut Kateran (2010), peningkatan produktivitas unggas dapat dilakukan dengan tiga pendekatan yaitu perbaikan mutu genetik (*breeding*), perbaikan pakan (*feeding*), dan perbaikan pengelolaan (*management*).

Perkembangan ayam ras petelur dan pedaging setiap tahunnya cenderung meningkat. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan produksi unggas lokal lebih rendah dibanding dengan ayam ras. Rendahnya perkembangan populasi ayam buras disebabkan karena rendahnya tingkat produktivitas ayam buras. Menurut Suprijatna *et al* (2012), ke depan diperkirakan permintaan ayam lokal potong dan itik potong akan terus meningkat dan tidak akan menutup kemungkinan terjadi pengurangan bibit. Pembibitan unggas local sangat dibutuhkan dalam menunjang permintaan yang terus meningkat. Fenomena tersebut menunjukkan suatu tantangan dalam pengembangan unggas lokal, walaupun disisi yang lain menunjukkan suatu peluang untuk pengembangan usaha unggas lokal dalam menghasilkan daging dan telur. Ternak unggas lokal berperan dalam peningkatan kecukupan kebutuhan pangan dan gizi bagi masyarakat, dan hal ini ditunjukkan dari sumbangannya dalam menghasilkan daging dan telur. Produksi daging dan telur ternak unggas lokal, seperti terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Produksi Daging dan Telur Unggas Lokal dan Unggas Ras di Sulawesi Utara

No	Produk Unggas	T a h u n (Ton)				
		2012	2013	2014	2015	2016
1	Daging					
	- Buras	2402	2443	2541	2561	2639
	- Itik	86	96	97	91	94
	- Ayam Pedaging	5216	5468	5489	7195	7427
	- Daging Layer	696	837	852	1075	1101
2	Telur					
	- Ayam Buras	1847	1878	1954	1941	2000
	- Itik	886	987	901	853	882
	- Ayam Ras	8552	9774	9949	10453	10707

Sumber: Direktorat Jenderal Peternakan (2017)

Data pada Tabel 3 menunjukkan bahwa produksi daging ayam buras mengalami peningkatan sejak tahun 2012 sampai 2016, sedangkan produksi daging itik mengalami penurunan pada tahun 2015. Naiknya produksi daging ayam buras diduga disebabkan terjadi peningkatan usaha ternak ayam buras memanfaatkan bibit ayam buras super. Bibit ini diperoleh dari pulau Jawa yang harganya relatif lebih mahal. Pemeliharaan ayam buras hanya membutuhkan waktu singkat sehingga pertumbuhannya lebih cepat dibanding ternak itik.

Data pada Tabel 3 menunjukkan bahwa produksi daging ayam ras lebih tinggi dibanding daging unggas lokal. Produksi daging ayam ras mengalami peningkatan setiap tahunnya dengan

pertumbuhan lebih cepat dibanding unggas lokal. Hal ini menunjukkan bahwa tingginya kontribusi daging ayam ras terhadap kebutuhan pangan berasal dari produk peternakan.

3. KENDALA PENGEMBANGAN TERNAK UNGGAS LOKAL

Ternak unggas lokal dalam perkembangannya, ternyata mengalami banyak kendala yang sering dijumpai di Provinsi Sulawesi Utara. Kendala-kendala yang sering dijumpai terutama disebabkan karena faktor sosial ekonomi yakni rendahnya tingkat partisipasi petani peternak, dan terbatasnya modal yang dimiliki oleh petani peternak. Pemanfaatan bibit unggul masih sangat kurang disebabkan kurang tersedianya bibit unggul unggas lokal. Ketersediaan yang masih rendah ini merupakan kendala bagi petani peternak dalam mengembangkan unggas lokal. Dewi *et al* (2012), mengemukakan bahwa produktivitas ayam buras masih rendah, keragaman yang cukup tinggi karena pemeliharaannya masih dilakukan secara ekstensif.

Tingginya tingkat mortalitas (kematian) pada anak ayam dibawah umur 2 (dua) bulan merupakan salah satu kendala yang dihadapi petani peternak. Berdasarkan beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem pemeliharaan yang dilakukan secara ekstensif menyebabkan tingginya kematian anak unggas lokal. Kematian unggas lokal (terutama ayam buras) sebagian besar disebabkan oleh penyakit ND (Tetelo). Program vaksinasi ND secara teratur sangat dibutuhkan dalam pengembangan unggas lokal.

Rendahnya pengetahuan petani peternak dalam mengidentifikasi penyakit juga merupakan kendala dalam pengembangan unggas lokal. Kenyataan menunjukkan apabila ternak unggas lokal terserang penyakit, tidak ada penanganan oleh petani peternak. Unggas yang terkena penyakit dibiarkan tanpa pencegahan dan pengobatan terhadap ternak tersebut. Ternak unggas yang terserang penyakit masih dibiarkan bergabung dengan ternak yang sehat. Hal ini mengakibatkan penyakitnya tertular ke ternak unggas lokal lainnya.

Kendala lain, pemeliharaan ternak unggas lokal di berbagai wilayah pedesaan di Provinsi Sulawesi Utara dilakukan dengan cara diumbar. Ternak unggas lokal dibiarkan mencari makan untuk memenuhi kebutuhan hidup dan produksi. Hal ini menunjukkan petani peternak belum memperhatikan tentang perkandangan. Sebagian petani sudah mengandangkan ternaknya tetapi perkandangan yang digunakan belum memenuhi syarat dengan pengelolaan yang kurang sempurna.

Rendahnya pengetahuan dan keterbatasan dalam penyediaan pakan oleh petani peternak mengakibatkan ternak unggas lokal dibiarkan mengkonsumsi pakan dengan kuantitas dan kualitas yang rendah. Hal ini yang menyebabkan produktivitas ternak unggas lokal rendah. Rendahnya kemampuan memproduksi mengakibatkan tingkat kebutuhan gizi unggas lokal juga rendah. Pada pemeliharaan secara tradisional menurut Suprijatna *et al* (2012) kebutuhan nutrient unggas lokal sangat rendah, yaitu protein kasar sekitar 10-12 %.

Rendahnya terapan adopsi teknologi oleh petani juga merupakan kendala dalam pengembangan unggas lokal di Provinsi Sulawesi Utara. Petani peternak kelihatannya memberikan perhatian tinggi apabila ada penyuluhan atau introduksi teknologi. Tingkat partisipasi petani peternak sangat tinggi dalam menunjang kegiatan penyuluhan atau introduksi teknologi. Kenyataan menunjukkan petani peternak akan kembali ke pola pemeliharaan semula (tradisional) apabila tidak ada pendampingan oleh penyuluh atau pemerintah ataupun tim dari perguruan tinggi. Kendala yang sering dihadapi adalah kurang penyuluh (Penyuluh Pertanian Lapangan, PPL) serta kurang intensifnya penyuluh dalam melakukan fungsinya. Pelaksanaan penyuluhan yang kurang optimal berdampak terhadap tidak maksimalnya hasil yang diperoleh. Peran penyuluh dalam, hal ini sangat menentukan keberhasilan dalam pengembangan ternak unggas lokal di Provinsi Sulawesi Utara.

Rendahnya adopsi teknologi disebabkan kurangnya tingkat pengetahuan petani peternak. Menurut Setiana (2011), proses alih teknologi dapat berjalan lancar dan berkelanjutan dibutuhkan upaya yang tidak mudah. Peternak dalam hal ini memiliki peran besar dan menentukan keberhasilan usaha peternakannya (Nuski, 2011). Terbatasnya modal produksi juga menyebabkan petani peternak sulit mengadopsi teknologi yang diintroduksi. Kurangnya prasarana produksi berdampak terhadap kurangnya kemauan petani dalam menerapkan teknologi yang diintroduksi. Petani peternak dalam melakukan proses produksi unggas lokal menggunakan tenaga kerja keluarga bahkan hanya

menggunakan tenaga kerja petani itu sendiri. Hal ini menyebabkan tenaga kerja yang digunakan terbatas, sehingga petani peternak kesulitan untuk mengadopsi introduksi teknologi. Pemasaran hasil unggas lokal biasanya lambat yang disebabkan oleh lemahnya sistem pasar. Kondisi tersebut menyebabkan sulitnya petani peternak mengadopsi bila ada introduksi teknologi.

Kelembagaan ekonomi desa sangat dibutuhkan petani dalam mengadopsi teknologi, karena lemahnya lembaga ekonomi desa berdampak terhadap rendahnya adopsi teknologi oleh petani. Kelembagaan ekonomi desa dimaksud seperti Koperasi Unit Desa (KUD) dan lembaga keuangan (perbankan). KUD sebenarnya merupakan suatu lembaga yang dapat menunjang dalam pengembangan ternak unggas lokal di pedesaan Sulawesi Utara. Tetapi, kepercayaan petani peternak terhadap KUD sulit untuk dibangkitkan disebabkan manajemen KUD yang dijalankan waktu tidak sesuai dengan aturan yang disepakati. Dampaknya banyak KUD yang didirikan beberapa tahun tidak diaktifkan lagi oleh petani peternak dan pengurusnya. Adanya KUD dapat membantu petani peternak dalam hal pemilikan modal atau dalam memasarkan produk unggas lokal. Kurang aktifnya lembaga perbankan juga merupakan kendala dalam mengembangkan unggas lokal. Lembaga perbankan sangat dibutuhkan petani peternak unggas lokal untuk memperoleh pinjaman tanpa anggunan bagi petani peternak unggas lokal. Indikasinya sistem pemeliharaan unggas lokal yang dilakukan petani peternak pada umumnya masih bersifat tradisional. Berdasarkan beberapa hasil penelitian menunjukkan terdapat beberapa kendala dalam pengembangan unggas lokal. Kendala-kendala tersebut antara lain : (1) Skala usaha rumahtangga (berkisar 5-10 ekor), kondisi ini tidak memberikan keuntungan bagi petani peternak; (2) Produksi telur rendah, berkisar 30-40 butir/tahun, produksi anak ayam 12 ekor/induk/tahun dan sebagian besar petani peternak hanya memperoleh 1-6 ekor anak ayam yang hidup sampai dewasa.; (3) Ternak unggas mudah terserang penyakit ND, (4) Pakan yang dikonsumsi berupa limbah dapur atau sisa-sisa padi yang rontok di lahan sawah untuk ternak itik, sebagian kecil petani peternak memberikan pakan konsentrat, itupun hanya dilakukan oleh petani peternak yang semi komersial. (5) Usaha ternak unggas dikembangkan secara individu, dalam hal ini kelembagaan petani masih rendah. (6) Petani belum memiliki posisi tawar yang kuat, selain itu produk unggas lokal yang dipasarkan dalam skala kecil.

4. KETERSEDIAAN PAKAN LOKAL

Indonesia, seperti kebanyakan Negara-negara tropis, memiliki sumberdaya alam yang sangat menunjang ketersediaan bahan baku pakan lokal. Potensi ini memiliki peluang yang sangat besar untuk menunjang suatu strategi pemberian pakan yaitu dengan memanfaatkan hasil-hasil pertanian yang memiliki efisiensi tinggi dalam hal menghasilkan energi per unit area dari tanaman tersebut. Tanaman yang termasuk dalam kategori tersebut misalnya padi dan hasil ikutannya, jagung, pisang, tanaman yang digolongkan sebagai umbi-umbian (tubers) seperti ketela pohon, kimpul (taro), dan ubi jalar. Tanaman tersebut selama ini belum dimanfaatkan secara maksimal dalam penyusunan ransum terutama untuk ternak monogastrik. Ciri yang agak lain dari tanaman tropis tersebut yaitu rendahnya kandungan protein sehingga mengharuskan penambahan protein dari sumber bahan pakan lainnya (Gohl, 1981).

Bahan pakan lokal sebagai sumber protein juga banyak tersedia dan belum sepenuhnya dimanfaatkan di Sulawesi Utara yaitu dari sumber hewani dan nabati, serta hasil sampingan industri. Daerah ini juga memiliki peluang cukup besar untuk memperkaya bahan-bahan pakan yang memiliki nilai gizi rendah melalui penerapan bioteknologi fermentasi (peragian).

Bahan Pakan Sumber Energi

Bahan pakan sumber energi terbaik umumnya berasal dari biji-bijian atau butir-butiran seperti padi dan jagung. Bahan pakan sumber energi di Indonesia, seperti Negara tropis lainnya, harus bersaing dengan kebutuhan untuk konsumsi manusia, sehingga harus dicari alternatif pengganti bahan pakan tersebut. Menurut Suprijatna *et al* (2012), kesulitan pengadaan bahan pakan utama pada pemeliharaan unggas lokal (terutama pemeliharaan intensif) yaitu jagung. Bahan pakan sumber energi alternatif yang dapat digunakan yaitu berasal dari umbi-umbian (*roots and tubers*), seperti umbi ketela pohon atau gapek, umbi kimpul (taro), ubi jalar dan lain sebagainya. Hasil penelitian Najoran *et al* (2017), penggunaan *Trichoderma viridae* dapat meningkatkan kandungan protein dan menurunkan

Prosiding Seminar Nasional

Pengembangan Unggas Lokal di Indonesia

kandungan serat kasar tepung batang pisang goroho (*Musa acuminata* sp). Bahan pakan sumber energi alternatif yang terdapat di Sulawesi Utara, seperti pada Tabel 4.

Tabel 4. Bahan Pakan Sumber Energi di Sulawesi Utara

No.	Bahan Pakan	Energi Bruto (Kkal/Kg)
1.	Gaplek (Cassava)	3500
2.	Umbi Kimpul (Taro) (di Manado = ubi bete) (<i>Xanthosoma sagittifolium schott</i>)	4190
3.	Sagu	3700
4.	Tepung Bonggol Pisang (<i>Musa paradisiaca</i>)	3090

Gaplek (Cassava) juga dikenal dengan nama 'manioc' atau 'tapioka' merupakan tanaman tropis, di beberapa daerah selain sebagai makanan manusia juga dijadikan makanan ternak. Gaplek memiliki kandungan energy yang cukup tinggi (Tabel 3), namun kandungan proteinnya rendah (3-5%). Gaplek mengandung anti nutrisi yang dikenal dengan 'cyanogenic glycosides' yang mengandung asam sianida (HCN) sebagai bagian dari 'aglycone' yang sifatnya beracun. Hal ini yang menjadi pertimbangan apabila bahan gaplek akan diberikan sebagai pakan bagi ternak ayam dan babi. Bahan gaplek sebaiknya diolah dengan baik (mulai dari pemotongan, pengeringan, sampai pembuatan tepung) sehingga efek racun dapat dicegah, dikurangi atau setidaknya dapat ditolerir oleh ternak.

Umbi Kimpul (Taro) di Manado disebut dengan ubi bete (*Xanthosoma sagittifolium schott*) merupakan bahan pakan sumber energi yang tinggi (Tabel 4). Umbi ini terdiri dari umbi primer (bonggol) dan umbi sekunder yang biasanya dikonsumsi oleh manusia. Kelemahan umbi kimpul adalah rendahnya kandungan *carotene* dan *xanthophyl* yang dimilikinya. Berdasarkan hasil pengamatan menunjukkan adanya tendensi terjadi penurunan derajat warna kuning telur dan kulit pada ternak ayam yang mengkonsumsi umbi kimpul dalam jumlah banyak. Rendahnya kandungan protein dalam umbi kimpul sebagaimana juga yang terdapat pada gaplek mengharuskan adanya penambahan protein atau asam-asam amino tertentu untuk mendapatkan hasil yang baik. Tepung umbi kimpul yang ditambahkan protein dapat menggantikan hampir keseluruhan proporsi jagung dalam ransum. Salah satu faktor anti nutrisi yang dimiliki umbi kimpul yaitu sifat kekentalan (*viscosity*) atau sifat 'hydrocolloid' yang dimilikinya. Sifat ini berhubungan erat dengan konsumsi makanan dan pencernaan zat-zat makanan. Tingkat kekentalan suatu bahan makanan yang semakin tinggi menyebabkan semakin rendah konsumsi makanan, serta menurunnya pencernaan zat-zat makanan dari ternak yang mengkonsumsinya.

Sagu juga merupakan bahan makanan yang memiliki sumber energi yang tinggi (Tabel 4) dan dapat digunakan dalam ransum. Tepung bonggol Pisang (*Musa paradisiaca*) dengan kandungan energi yang tinggi (Tabel 4). Bahan pakan ini dapat menggantikan sebagian besar kedudukan jagung dalam ransum ayam broiler, petelur dan ternak babi. Tepung jantung pisang, tepung daun pisang dan tepung kulit pisang juga bermanfaat untuk digunakan sebagai bahan penyusun ransum ayam petelur, pedaging, burung puyuh dan ternak babi. Tepung jantung pisang, tepung daun pisang dan tepung kulit pisang juga bermanfaat untuk digunakan sebagai bahan penyusun ransum ayam petelur, pedaging, burung puyuh dan ternak babi. Kandungan gizi beberapa bahan pakan seperti terlihat pada Tabel 5. Bahan-bahan pakan lokal dan pakan komplit serta tingkat pemakaiannya dalam ransum dapat dilihat pada Tabel 6. Kandungan nutrisi ayam kampung dapat dilihat pada Tabel 7.

Prosiding Seminar Nasional
Pengembangan Unggas Lokal di Indonesia

Tabel 5. Kandungan Gizi Beberapa Bahan Pakan

No	Bahan Pakan	EM (Kkal/kg)	PK (%)	Metionin (%)	Lisin (%)	Ca (%)	P Total (%)
1	Dedak padi halus	2400	12,0	0,25	0,45	0,20	1,0
2	Jagung	2660	8,5	0,18	0,20	0,02	0,30
3	Tepung Singkong	3200	2,0	0,01	0,07	0,33	0,40
4	Sagu	2900	2,2	-	-	0,53	0,09
5	Bungkil kelapa	1410	18,6	0,30	0,55	0,10	0,60
6	Tepung ikan	2960	55,0	1,79	5,07	5,30	2,85
7	Bekicot	2700	44,0	0,89	7,72	0,69	0,43
8	Tepung daun lamtoro	850	23,4	0,31	1,55	0,60	0,10
9	Daun singkong	1160	21,0	0,38	1,33	0,98	0,52
10	Batang pisang goroho		4,81				

Tabel 6. Bahan-bahan Pakan Lokal dan Pakan Komplit serta Tingkat Pemakaiannya dalam Ransum

No	Bahan Pakan	Max dalam Ransum (%)	Zat Anti Nutrisi (%)
1	Dedak padi	30-40	-
2	Jagung	60	-
3	Sorgum	20	+
4	Singkong	20	+
5	Sagu	20	-
6	Tepung kulit buah kopi	10	+
7	Tepung kulit biji coklat	5	+
8	Tepung bulu ayam	5	+
9	Tepung bekicot	30	+
10	Tepung kulit pisang	5-10	+
11	Bungkil kelapa	15	+
12	Tepung ikan	15	-
13	Tepung limbah ikan cakalang	15-20	-
14	Tepung batang pisang goroho	5	+

Bahan pakan pada Tabel 5 yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan pakan alternatif banyak ditemukan di Sulawesi Utara. Terutama bahan pakan tepung ikan yang memiliki kandungan protein kasar paling tinggi cukup tersedia karena Sulawesi Utara merupakan daerah perikanan. Pengembangan industri pakan di Sulawesi Utara sangat dimungkinkan dengan memanfaatkan bahan pakan alternatif seperti pada tabel tersebut. Bahan pakan tepung ikan dapat dimanfaatkan dalam

Prosiding Seminar Nasional

Pengembangan Unggas Lokal di Indonesia

ransum sampai 15 % dengan zat anti nutrisinya negatif, seperti tercantum pada Tabel 6 (Najoan, 1991). Bahan pakan bersumber dari batang pisang goroho juga merupakan bahan pakan alternatif yang berpotensi untuk dikembangkan di Provinsi Sulawesi Utara. Hasil penelitian Najoan *et al* (2016) menunjukkan bahwa penggunaan tepung batang pisang goroho dapat menggantikan sebagian ransum/jagung pada ayam broiler.

Tabel 7. Kandungan Nutrisi Ayam Lokal

No	Umur Ayam (minggu)	Kandungan Nutrisi		Konsumsi Ransum (g/ekor/hari)
		Protein (%)	EM (Kkal/kg)	
1	0-8	18-19	2900-3000	5-10
2	8-12	16-17	2900-3000	20-30
3	12-18	12-14	2800-2900	40-60
4	>18	15-18	2750-2850	80-100

Bahan Pakan Sumber Protein

Bahan makanan sumber protein selama ini masih tetap mengandalkan pada dua sumber utama yaitu tepung ikan (hewani) dan kedele (nabati), ditambah dengan bungkil kelapa yang digolongkan sebagai 'oil seed protein'. Berbagai upaya telah dilakukan untuk mencari bahan pakan alternatif pengganti tepung ikan dan kedele. Provinsi Sulawesi Utara memiliki potensi dari hasil laut dalam penyediaan bahan pakan sumber protein sebagai pengganti tepung ikan.

Limbah ikan dan tepung limbah ikan telah diteliti manfaatnya untuk ternak ayam dan ternak babi. Tepung limbah ikan memiliki kandungan protein 50-60 %. Beberapa peneliti juga telah mencoba untuk meningkatkan kandungan protein dan availabilitas (ketersediaannya secara biologis) lewat teknologi fermentasi dengan hasil yang cukup baik.

Sulawesi Utara memiliki potensi sumberdaya kelautan terutama ikan dan sejenisnya sehingga memungkinkan beroperasinya beberapa pabrik pengalengan ikan yang ditunjang dengan beberapa perusahaan penangkapan ikan. Potensi ketersediaan bahan pakan sumber protein berasal dari limbah ikan cukup melimpah apalagi ditunjang dengan pengolahan limbah ikan yang baik dan benar. Kelebihan hasil perikanan yang sangat potensial sebagai sumber pakan dengan protein tinggi pada tingkat nelayan tradisional juga belum diolah dan dimanfaatkan secara maksimal.

Berbagai jenis siput atau keong (darat dan laut) juga berpotensi untuk digunakan sebagai sumber protein pengganti tepung ikan di dalam ransum. Semua jenis siput dan keong dengan protein yang hampir sama dengan tepung ikan dapat menggantikan kedudukan tepung ikan di dalam ransum tanpa adanya efek samping. Penelitian terakhir (Fakultas Peternakan, 1997) merekomendasikan bahwa tepung keong gondang bola (keong emas) yang dianggap sebagai hama di danau-danau dan di sawah dapat menggantikan tepung ikan di dalam ransum.

Salah satu potensi bahan pakan sumber protein yang belum dimanfaatkan sepenuhnya adalah daun-daunan leguminosa yang memiliki kandungan protein cukup tinggi. Penggunaan daun lamtoro, gamal, dadap, singkong, ubi jalar, turi, kaliandra, serta jenis daun lainnya telah diteliti manfaatnya bagi ternak ayam broiler, petelur, dan ternak babi. Daun-daunan ini banyak tersedia dan mudah ditemukan di daerah ini.

Limbah sayuran seperti daun wortel dan daun kubis dapat digunakan sebagai bahan pakan ternak karena tingginya kandungan protein. Wicaksono (2007) melaporkan bahwa kandungan protein pada daun wortel sebesar 18,1%, sedangkan Liwe (2011) menyatakan bahwa daun kubis mengandung protein sebesar 19 %. Hasil penelitian Wijayanti (2009) yang menggunakan daun wortel dalam ransum memberikan pengaruh yang positif terhadap pencernaan zat-zat makanan pada kelinci lokal.

Beberapa sumber bahan pakan hasil sisa industri pertanian dan sisa rumahtangga, serta bahan pakan lainnya juga berpotensi untuk digunakan sebagai bahan pakan penyusun ransum. Ampas tahu, ampas tempe, kecap juga menawarkan pilihan untuk digunakan dalam ransum. Kulit kopi banyak

terdapat di sentra-sentra produsen kopi dan merupakan limbah pertanian yang masih memiliki kandungan zat-zat makanan cukup baik yang hampir setara atau bahkan lebih unggul dibanding dedak halus dan dapat digunakan dalam ransum. Penggunaan kulit kopi dalam ransum dapat menurunkan kadar kolesterol darah (data hasil penelitian sementara) pada ayam broiler dan babi (Fakultas Peternakan, 1997).

Salah satu cara atau upaya untuk meningkatkan bahan pakan berkualitas rendah adalah dengan menerapkan bioteknologi seperti dengan cara fermentasi. Beberapa cara yang telah ditempuh dan diuji coba adalah dengan proses fermentasi onggok atau tapioka yang ternyata meningkatkan kandungan protein sebanyak 3-4 kali lipat dari protein semula bahan tersebut (Fakultas Peternakan, 1997). Penggunaan kapang *Aspergillus niger* sebagai sumber mikroba ternyata dapat meningkatkan ketersediaan fosfor pada dedak halus serta memperbaiki tingkat pencernaan zat-zat makanan lainnya.

Berdasarkan analisis faktor ketersediaan serta faktor peluang seperti dijelaskan di atas maka dapat dikatakan bahwa bahan pakan lokal di Sulawesi Utara memiliki potensi untuk menunjang pengembangan peternakan khususnya peternakan unggas lokal. Potensi tersebut ditinjau dari aspek kualitas, kuantitas, ketersediaan dan harga. Kondisi ini menunjukkan bahwa Sulawesi Utara memiliki peluang yang sangat besar untuk dikembangkan serta didayagunakan bahan-bahan pakan secara optimal. Pengembangan tersebut dapat diarahkan pada industri pakan dalam menunjang sistem pemberian pakan ternak yang berkesinambungan dan berkelanjutan (*sustainable*) di Sulawesi Utara. Pengembangan industri pakan di Sulawesi Utara dengan tujuan agar usaha peternakan di daerah ini tidak ditentukan atau tergantung dari luar atau bahan pakan impor, tetapi menjadi lebih 'self reliance', serta lebih kompetitif di masa mendatang terutama dalam era globalisasi.

5. PELUANG PENGEMBANGAN UNGGAS LOKAL

Berdasarkan aspek sosial ekonomi menunjukkan bahwa terdapat kecenderungan peningkatan permintaan produk unggas lokal dari tahun ke tahun. Hal ini disebabkan tingginya preferensi masyarakat terhadap produk unggas lokal. Unggas lokal memiliki cita rasa daging yang khas. Kecenderungan beralihnya masyarakat yang mengkonsumsi produk daging berlemak ke produk daging yang organik berdampak terhadap peningkatan permintaan unggas lokal. Indikasinya masyarakat cenderung *back to nature*. Keunggulan ayam buras adalah rasa dagingnya yang khas (Yuwono dan Prasetyo, 2013), yang disukai masyarakat pada umumnya. Adanya pangsa pasar unggas lokal disebabkan semakin banyaknya restoran yang menyediakan menu dengan bahan baku produk unggas lokal. Indikasinya bahwa ternak unggas lokal memiliki potensi untuk dikembangkan ke arah yang lebih komersial.

Ternak unggas lokal bagi masyarakat pedesaan masih merupakan salah satu komoditi yang strategis yang berpotensi dan berpeluang di masa depan, baik secara ekonomi maupun sosial. Menurut Sonbait (2011), ternak ayam buras merupakan salah satu jenis unggas yang memiliki prospek yang cerah untuk dikembangkan. Berdasarkan potensi dan peluang tersebut maka diperlukan penanganan dan kebijaksanaan pengembangannya. Pemanfaatan sumberdaya secara optimal berdampak terhadap potensi yang ada sehingga produksi unggas lokal yang dihasilkan maksimal. Pencapaian tersebut dapat dilakukan sebagai upaya penciptaan peluang pengembangan usaha ternak unggas lokal. Hal ini dapat berdampak terhadap pencapaian konsumsi protein hewani asal ternak sehingga kesejahteraan masyarakat meningkat. Pengembangan ternak unggas lokal memiliki potensi untuk dikembangkan ditinjau dari sumberdaya yang tersedia di Provinsi Sulawesi Utara antara lain :

1. Sumberdaya petani peternak. Provinsi Sulawesi Utara memiliki petani peternak yang telah lama berusaha ternak unggas lokal. Petani peternak di Sulawesi Utara sebagian besar mengembangkan usaha ternak unggas lokal secara tradisional, sehingga pakan yang diberikan belum sesuai dengan kebutuhannya. Ternak ayam lokal dikembangkan dengan memanfaatkan jagung dan sisisisa dapur. Ternak itik memanfaatkan limbah dan sisa-sisa padi serta hewan-hewan kecil di lahan sawah. Petani juga memberikan keong sebagai pakan itik yang diperoleh dari danau Tondano. Petani peternak unggas yang bersifat semi komersial, 100 persen memberikan pakan komersial. Padahal biaya pakan dalam usaha peternakan unggas merupakan komponen biaya terbesar. Produk pakan unggas modern mempunyai struktur biaya 70-80% merupakan biaya

- pakan local (Utomo dan Prasetyo, 2012). Hal ini yang menyebabkan petani peternak sering mengalami kerugian sehingga usahanya tidak bertahan dan tidak kontinyu.
2. Sumberdaya pakan alternatif. Strategi yang dibutuhkan adalah peningkatan pengetahuan petani peternak tentang teknologi pakan dan penyusunan ransum dengan memanfaatkan bahan pakan alternatif. Sulawesi Utara dalam hal ini memiliki potensi dalam bahan pakan alternatif yang harganya dapat dijangkau, mudah diperoleh dan memiliki nilai nutrisi yang tinggi. Menurut Haryono *et al* (2012), pengetahuan dan penerapan teknologi formulasi pakan sangat penting bagi petani peternak. Strategi pemberian pakan bagi ternak unggas berkaitan dengankandungan zat gizi (nutrisi)berdasarkan umur dan bentuk fisik dari pakan, serta standar kebutuhan pakanpada setiap periode.
 3. Sumberdaya pertanian. Provinsi Sulawesi Utara memiliki lahan seluas 68.729,3 Ha (4,41 %) yang belum dimanfaatkan. Lahan yang dimanfaatkan secara optimal terutama lahan untuk tanaman pangan dan palawija sangat menunjang pengembangan ternak unggas lokal di Provinsi Sulawesi Utara. Pengembangan ternak unggas lokal dapat diintegrasikan dengan tanaman pangan dan palawija. Menurut Usman *et al* (2005) bahwa pada luasan 0,1 Ha jagung (2,9 ton/Ha) dan 0,1 Ha kedelai (0,9 ton/Ha) dapat dikembangkan unggas lokal sebanyak 156 ekor/periode produksi. Luas lahan jagung 80.885 Ha, kedele 5117 Ha, kondisi ini sangat menunjang pengembangan unggas lokal di Provinsi Sulawesi Utara.
 4. Sumber protein hewani. Unggas lokal memiliki peranan penting dalam penyediaan daging dan telur yang mempunyai rasa dan tekstur yang khas. Masyarakat Provinsi Sulawesi Utara saat cenderung untuk memilih bahan-bahan makanan yang alami atau bahan pangan organik. Kondisi ini merupakan suatu potensi besar untuk menciptakan peluang dalam usaha pengembangan unggas lokal. Populasi dan produksi unggas lokal yang cenderung meningkat pada tahun 2016, pertumbuhan untuk ayam buras 3,05 % dan itik 3,29 %. Kondisi ini sangat menunjang dalam konsumsi protein hewani asal ternak. Seperti dikemukakan oleh Utomo dan Prasetyo (2012) bahwa sudah seharusnya unggas lokal ikut berperan dan berkontribusi dalam menyediakan sumber protein hewani tersebut. Menurut Suprijatna *et al* (2012), untuk memacu industri perunggasan dalam memenuhi kebutuhan dalam negeri dan bersaing di pasar global, maka pengembangan peternakan unggas tidak hanya bertumpu pada ayam ras. Strategi peningkatan kontribusi unggas lokal terhadap konsumsi protein hewani perlu ditingkatkan. Hal ini disebabkan karena kebutuhan konsumsi produk hewani di Sulawesi Utara belum sesuai dengan target Nasional. Pencapaian kondisi ketahanan dan kemandirian pangan di Provinsi Sulawesi Utara dipengaruhi adanya inovasi dan adopsi teknologi dalam pengembangan usaha tani tanaman pangan dan palawija sehingga mampu memberikan dampak bagi peningkatan produksi dan produktivitas ternak unggas lokal.
 5. Sumber pendapatan. Strategi pengembangan usaha yang berorientasi agribisnis unggas lokal berdampak terhadap peningkatan *value added* produk ternak unggas. Keterkaitan antar subsistem dalam agribisnis unggas lokal dapat ditingkatkan sehingga menghasilkan produk unggas lokal dan hasil olahannya selanjutnya pendapatan petani peternak meningkat. Sub sistem pemasaran yang terbuka luas sehingga berpeluang untuk ekspor sehingga posisi tawar petani peternak meningkat. Perbankan dan lembaga ekonomi lainnya, lembaga penelitian serta lembaga swasta sebagai penunjang agribisnis ternak unggas dapat dioptimalkan dalam pengembangan unggas lokal. Menurut Elly (2012) bahwa pengembangan agribisnis peternakan ayam buras, dalam hal ini, bukan hanya berkaitan dengan pengembangan subsistem budidaya (*on farm agribusiness*). Hasil penelitian Elly *et al* (2015) menunjukkan bahwa pemeliharaan ternak ayam buras pedaging secara semi komersil 1000 ekor memberikan keuntungan sebesar Rp 15.940.000 dengan nilai RC rasio 1,13. Menurut Yuwono dan Prasetyo (2013) bahwa nilai RC lebih dari satu menunjukkan bahwa agribisnis ayam buras layak dijalankan. Agribisnis menurut Kurniawan *et al* (2013) merupakan salah satu sektor dalam melakukan kegiatan perekonomian yang berbasis pada usaha pertanian atau bidang lain yang mendukungnya.
 6. Kelembagaan. Strategi penguatan kelembagaan melalui peningkatan kinerja penyuluh, pengaktifan KUD dan kelembagaan kelompok berdampak terhadap pengembangan usaha unggas

Prosiding Seminar Nasional

Pengembangan Unggas Lokal di Indonesia

lokal. Penguatan kelembagaan tersebut berdampak terhadap layaknya harga jual produk unggas lokal artinya posisi tawar petani peternak lebih kuat dibanding pedagang pengumpul yang dapat mempermainkan harga jual ternak.

6. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kajian maka dapat disimpulkan bahwa : (1) Potensi pengembangan unggas lokal dilihat dari populasi dan produksinya yang cenderung meningkat. (2) Ketersediaan pakan lokal alternatif yang cukup memadai yang berfungsi sebagai sumber energi dan protein; (3) Peluang pengembangan unggas lokal didukung oleh ketersediaan sumberdaya petani peternak, sumberdaya pertanian, sumber protein hewani, sumber pendapatan dan kelembagaan sebagai penunjang.

Berdasarkan hasil kajian dapat disimpulkan bahwa strategi pengembangan ternak unggas lokal dapat tercapai bila ada pendampingan dan intervensi dari pemerintah. Perlu pengelolaan dan pemanfaatan pakan lokal untuk industri pakan dalam menunjang pengembangan unggas lokal di Sulawesi Utara.

7. REFERENSI

- Dewi, G.A.M.K., I.G. Mahardika dan I.K. Sumadi. 2012. Pengaruh Kandungan Energi dan Protein Ransum Terhadap Penampilan Ayam Kampung Umur 10-20 Minggu. Prosiding Seminar Nasional Peternakan Berkelanjutan 4 : Inovasi Agribisnis Peternakan untuk Ketahanan Pangan. ISBN : 978-602-95808-6-2. p: 155-160.
- Direktorat Jenderal Peternakan. 2017. Populasi Ternak Unggas Lokal, dan Produksi Daging dan Telu. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. Kementerian Pertanian, Jakarta. www.pertanian.go.id//ap_pages/mad/datanak.
- Elly, F.H. 2012. Pengembangan Agribisnis Peternakan Berwawasan Lingkungan dalam Menunjang Konsumsi Pangan di Sulawesi Utara. Prosiding Seminar Nasional Peternakan Berkelanjutan 4 : Inovasi Agribisnis Peternakan untuk Ketahanan Pangan. ISBN: 978-602-95808-6-2. p:251-257.
- Elly, F.H., J.K.J. Kalangi., L.S. Kalangi dan S.K.J. Umboh. Keuntungan Usaha Ternak Ayam Buras Pedaging dan Menunjang Agribisnis. Prosiding Seminar Nasional Peternakan Berkelanjutan 7. Bandung 11-12 November 2015. Fakultas Peternakan, UNPAD, Bandung.
- Fakultas Peternakan. 1997. Kumpulan Hasil Analisis Bahan-Bahan Pakan Lokal. Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan Unsrat, Manado.
- Gohl, B. 1981. Tropical Feeds. Feed Information Summaries and Nutritive Value. FAO. Animal Production and Health Series. International Foundation For Sciences. Stockholm, Swedan.
- Haryono., B., Tresnamurti dan C. Hidayat. 2012. Prospek Usaha Ayam Lokal Mengisi Pangsa Pasar Nasional. Prosiding Workshop Nasional Unggas Lokal. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian, Jakarta.
- Kateran, P.P. 2010. Kebutuhan Gizi Ternak Unggas di Indonesia. *Wrtazoa* 20 (4); 172-180.
- Kementerian Pertanian. 2017. Populasi Ternak Unggas Lokal, dan Produksi Daging dan Telu. Direktorat Jenderal Peternakan
- Kurniawan, M.F.T., D.P. Darmawan dan N.W.S. Astiti. 2013. Strategi Pengembangan Agribisnis Peternakan Ayam Petelur di Kabupaten Tabanan. *Jurnal Manajemen Agribisnis*. Vol 1, No 2, Okt 2013. p:53-66.
- Leke, J.R. 2017. Potensi Ayam Kampung Sebagai Sumber Protein Hewani di Provinsi Sulawesi Utara. Prosiding Seminar PERSEPSI II. Denpasar, Bali. p:144-149.
- Liwe, A.C. 2011. Pengaruh Pemberian Konsentrat pada Daun Wortel dan Daun Kobis terhadap Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik Kelinci Lokal.
- Najoan, M. 1991. Penggunaan Beberapa Level Tepung Limbah Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis L.*) dalam Ransum terhadap Performans Burung Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*). Tesis. UNPAD, Bandung.

Prosiding Seminar Nasional **Pengembangan Unggas Lokal di Indonesia**

- Najoan, M. 1998. Penentuan Kebutuhan Zn dengan Metode Perunut Radioisotop dan Pemanfaatannya dalam Ransum yang Mengandung Ziolit terhadap Performans Broiler. Disertasi. UNPAD, Bandung.
- Nuskhi, M. 2011. Hubungan Faktor Sosial Ekonomi dengan Motivasi Berprestasi Peternak Ayam Niaga Pedaging. Prosiding Seminar Nasional: Prospek dan Potensi Sumberdaya Ternak Lokal dalam Menunjang Ketahanan Pangan Hewani. ISBN 978-979-9204-58-5. p: 322-329.
- PEMDA SULUT. 2015. Analisis Pengembangan Wilayah Provinsi Sulawesi Utara. Pemda Sulawesi Utara, Manado.
- Resnawati, H. 2010. Inovasi Teknologi Pemanfaatan Bahan Pakan Ras Lokal Mendukung Pengembangan Industri Ayam Kampung. Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Pakan dan Nutrisi Ternak. Bogor 21 Juni 2010. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian.
- Setiana, L. 2011. Faktor-Faktor yang mempengaruhi Adopsi Teknologi Intensifikasi Ayam Kampung di Kabupaten Banyumas. Prosiding Seminar Nasional: Prospek dan Potensi Sumberdaya Ternak Lokal dalam Menunjang Ketahanan Pangan Hewani. ISBN 978-979-9204-58-5. p: 305-314.
- Sonbait, L.Y. 2011. Analisis Pendapatan Perempuan Papua sebagai Pedagang Telur Ayam Kampung (*Gallus domesticus*) di Kota Manokwari. Prosiding Seminar Nasional: Prospek dan Potensi Sumberdaya Ternak Lokal dalam Menunjang Ketahanan Pangan Hewani. ISBN 978-979-9204-58-5. p: 315-321.
- Suprijatna, E., D. Sunarti., U. Atmomarsono dan W. Sarengat. 2012. Kesiapan Bahan Pakan dalam Mendukung Pengembangan Unggas Lokal. Prosiding Workshop Nasional Unggas Lokal. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian, Jakarta.
- Utomo, D.B dan Prasetyo, L.H. 2012. Dukungan Industri Pakan dan Peran Masyarakat Ilmu Perunggasan Indonesia dalam Pengembangan Unggas Lokal. Prosiding Workshop Nasional Unggas Lokal. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian, Jakarta.
- Wicaksono, P.N. 2007. Pengaruh Camouran Isi Rumen dan Daun Wortel Kering sebagai Pengganti heat Pollard Terhadap Penampilan Produksi Kelinci New Zealand White. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya, Malang.
- Wijayanti, W. 2009. Pengaruh Substitusi Pakan Tambahan dengan Tepung Daun Wortel dalam Ransum terhadap Kecernaan in Vivo pada Kelinci Lokal. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Yuwono, D.M dan F.R. Prasetyo. 2013. Analisis Teknis dan Ekonomi Agribisnis Ayam Buras Sistem Semi Intensif-Intensif (Studi Kasus di KUB Ayam Kampung Unggul Desa Krengsang, Kecamatan Gringsing, Kabupaten Batang). Prosiding Seminar Nasional: Menggagas Kebangkitan Komoditas Unggulan Lokal Pertanian dan Kelautan, Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo Madura, Juni 2013. p:17-24.