

PERANAN MAHASISWA SEBAGAI *AGENT OF CHANGE* MENUJU PEMBANGUNAN PETERNAKAN BERKELANJUTAN

AMAM¹ DAN AHMAD DONI SAPUTRA²

¹Dosen Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Jember

²Mahasiswa Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Jember

e-mail: amam.faperta@unej.ac.id

ABSTRAK

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 menyebutkan bahwa pendidikan tinggi sebagai bagian dari sistem pendidikan nasional yang memiliki peranan strategis dalam mencerdaskan kehidupan bangsa dan memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora serta pembudayaan dan pemberdayaan bangsa Indonesia yang berkelanjutan. Tujuan penelitian ialah mengkaji peranan mahasiswa sebagai *agent of change* dalam pembangunan peternakan berkelanjutan. Variabel penelitian terdiri dari mahasiswa sebagai sivitas akademika dan 5 dimensi peternakan berkelanjutan (dimensi ekologi, ekonomi, sosial dan budaya, kelembagaan, dan teknologi). Penelitian dilakukan dengan metode survei digital dengan kuisioner berskala likert +1 hingga +5 menggunakan fitur google form. Responden adalah mahasiswa Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Jember. Data dianalisis secara parsial menggunakan regresi linier sederhana menggunakan IBM SPSS Statistics 26. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peranan mahasiswa berpengaruh positif dan signifikan terhadap dimensi ekologi, ekonomi, sosial dan budaya, kelembagaan, dan teknologi sebesar. Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki peranan sebagai *agent of change* dalam pembangunan peternakan berkelanjutan. Rekomendasi penelitian tentang peranan mahasiswa dalam mendukung pembangunan peternakan berkelanjutan layak untuk mendapatkan perhatian pemangku kepentingan, terlebih peranan tersebut dapat diterapkan dengan dukungan kurikulum merdeka belajar sesuai Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 1 Tahun 2020 tentang Kebijakan Merdeka Belajar.

Kata kunci: sivitas akademika, perguruan tinggi, merdeka belajar

THE ROLE OF STUDENTS AS AGENT OF CHANGE FOR SUSTAINABLE LIVESTOCK FARMING DEVELOPMENT

ABSTRACT

Law of the Republic of Indonesia Number 12 of 2012 states that higher education is part of the national education system that has a strategic role in educating the nation's life and advancing science and technology by paying attention to and applying humanities values as well as the sustainable culture and empowerment of the Indonesian nation. The research objective was to examine the role of students as agents of change in sustainable livestock farming development. The research variables consisted of students as academicians and 5 dimensions of sustainable livestock development (ecological, economical, socio-cultural, institutions, and technological). The research was conducted using a digital survey method with a likert scale questionnaire +1 to +5 using the google form feature. Respondents are students of the Animal Husbandry Study Program, Faculty of Agriculture, Universitas Jember. Data were analyzed partially using simple linear regression using IBM SPSS Statistics 26. The results showed that the role of students had a positive and significant effect on the ecological, the economical, the social-cultural, the institutional, and the technological. The conclusion of the research shows that students have a role as agents of change in sustainable livestock farming development. Research recommendations regarding the role of students in supporting sustainable livestock farming development deserve attention of stakeholders, moreover, this role can be implemented with the support of the independent learning curriculum according to the Circular of the Minister of Education and Culture Number 1 of 2020 concerning the Policy of Free Learning.

Key words: academics, universities, sustainable livestock farming, free learning policy

PENDAHULUAN

Pembangunan peternakan berkelanjutan masih menjadi isu nasional yang menarik untuk dikaji mengingat upaya swasembada daging nasional belum terpenuhi. Salah satu upaya untuk mendukung program pembangunan peternakan berkelanjutan ialah dengan memanfaatkan ketersediaan sumber daya lokal (Bahri dan Tiesnamurti, 2012). Makna berkelanjutan dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2019 tentang Sistem Budidaya Pertanian Berkelanjutan dijelaskan bahwa pengelolaan sumber daya alam hayati dalam memproduksi komoditas pertanian guna memenuhi kebutuhan manusia secara lebih baik dan berkesinambungan dengan menjaga kelestarian lingkungan hidup.

Pembangunan peternakan berkelanjutan setidaknya memiliki 5 (lima) dimensi (atribut), yaitu dimensi ekologi, dimensi ekonomi, dimensi sosial dan budaya, dimensi kelembagaan, dan dimensi teknologi (Suyitman *et al.*, 2009; Hasdi *et al.*, 2015). Penguatan kelima dimensi tersebut harus simultan melalui berbagai upaya pemberdayaan peternak. Pemberdayaan peternak dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2013 disebutkan bahwa segala upaya yang dilakukan oleh pemerintah, pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten/kota, dan pemangku kepentingan di bidang peternakan dan kesehatan hewan untuk meningkatkan kemandirian, memberikan kemudahan dan kemajuan usaha, serta meningkatkan daya saing dan kesejahteraan peternak.

Pemberdayaan peternak sejatinya dapat dilakukan dengan pengembangan kelembagaan peternakan melalui kelompok ternak (Soetriono *et al.*, 2019; Amam dan Solikin, 2020). Kelembagaan peternakan sebagai wadah pemberdayaan peternak (Amam dan Soetriono, 2020), sehingga kelembagaan peternakan dapat berperan dalam menekan aspek risiko bisnis (Amam dan Soetriono, 2019). Kelembagaan peternakan juga berperan dalam meningkatkan akses peternak rakyat terhadap sumber daya (Amam *et al.*, 2020^a; Soetriono and Amam, 2020). Amam *et al.* (2019^a) menyebutkan bahwa sumber daya usaha ternak meliputi sumber daya finansial, teknologi, dan fisik. Sumber lain menyebutkan bahwa sumber daya usaha ternak juga terdiri dari sumber ekonomi, lingkungan, dan sosial (Amam *et al.*, 2019^b).

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2013 tentang Pemberdayaan Peternak berimbas pada tanggung jawab sosial mahasiswa peternakan sebagai civitas akademika. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 disebutkan bahwa sivitas akademik merupakan masyarakat akademik yang terdiri dari dosen dan mahasiswa. Amri dan Hendrastomo (2015) menyatakan bahwa mahasiswa memiliki peranan untuk membimbing masyarakat dalam menjalankan berbagai

aturan, sebagai *role model* dalam pola tingkah laku, dan sebagai agen perubahan (*agent of change*).

Mahasiswa sebagai agen perubahan (*agent of change*) tidak terlepas dari tujuan Pendidikan Tinggi (PT), yaitu berkembangnya potensi mahasiswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, terampil, kompeten, dan berbudaya untuk kepentingan bangsa. Tujuan dari pendidikan tinggi tersebut yang pada akhirnya diharapkan dapat mendukung program pembangunan peternakan berkelanjutan. Keterbaruan (*novely*) dari penelitian ini yaitu mengkaji peranan mahasiswa sebagai *agent of change* dalam pembangunan peternakan berkelanjutan sesuai peranannya sebagai sivitas akademika (Pasal 13 UU No. 12/2012).

MATERI DAN METODE

Penelitian dilaksanakan pada bulan November hingga Desember 2020. Penelitian dilakukan dengan metode survei digital dengan kuisioner berskala likert +1 hingga +5 menggunakan fitur google form. Variabel penelitian (Tabel 1) terdiri dari mahasiswa sebagai sivitas akademika (X) dan 5 (lima) dimensi peternakan berkelanjutan, yaitu dimensi ekologi (Y1), ekonomi (Y2), sosial dan budaya (Y3), kelembagaan (Y4), dan teknologi (Y5). Responden adalah mahasiswa Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Jember. Responden yang bersedia mengisi kuisioner digital sebanyak 47 orang mahasiswa. Data dianalisis secara parsial menggunakan regresi linier sederhana menggunakan IBM SPSS Statistics 26.

Tabel 1. Variabel penelitian dan indikator

Variabel	Indikator	
X	memiliki kesadaran sendiri dalam mengembangkan potensi diri	X _{1.1}
	secara aktif mengembangkan potensi diri	X _{1.2}
	memiliki kebebasan akademik	X _{1.3}
	mendapatkan layanan pendidikan	X _{1.4}
	mampu menyelesaikan program pendidikan	X _{1.5}
	mampu menjaga etika dan menaati norma pendidikan tinggi	X _{1.6}
Y1	berperan dalam penyediaan rumput pakan ternak	Y _{1.1}
	berperan dalam penyediaan tanaman pelindung	Y _{1.2}
	berperan dalam pemanfaatan lahan	Y _{1.3}
	berperan dalam pengolah dan pengelola limbah peternakan	Y _{1.4}
	berperan dalam pemanfaatan limbah kotoran ternak	Y _{1.5}
	berperan dalam menilai dan mengimplikasikan tingkat kemiringan kandang	Y _{1.6}
	berperan dalam menilai dan mengimplikasikan tingkat ketinggian kandang	Y _{1.7}
	berperan dalam menilai dan mengimplikasikan tingkat kepadatan kandang	Y _{1.8}

	berperan dalam upaya penyediaan air bersih untuk menunjang usaha ternak	Y _{1,9}	menguasai teknologi pengolahan dan pemanfaatan limbah peternakan	Y _{5,4}
	berperan dalam menilai dan mengimplikasikan tingkat kelembapan kandang	Y _{1,10}	mengikuti program penyuluhan peternakan	Y _{5,5}
	berperan dalam menilai dan mengimplikasikan suhu ideal kandang	Y _{1,11}	mampu meningkatkan pendidikan formal pekerja/karyawan	Y _{5,6}
Y2	berperan dalam penyediaan sarana produksi usaha ternak	Y _{2,1}	mengetahui tentang pakan dan pengolahan pakan	Y _{5,7}
	berperan dalam proses pemasaran produksi ternak dan produk olahan ternak	Y _{2,2}	mengetahui tentang kesehatan ternak	Y _{5,8}
	berperan dalam menganalisis besarnya subsidi sarana produksi ternak	Y _{2,3}	mengetahui tentang reproduksi ternak	Y _{5,9}
	berperan dalam mengatur permintaan produksi	Y _{2,4}	mengetahui tentang manajemen pemeliharaan ternak	Y _{5,10}
	berperan dalam upaya distribusi tenaga kerja	Y _{2,5}	mengetahui tentang teknologi pengolahan hasil ternak	Y _{5,11}
	berperan dalam kepemilikan usaha peternakan	Y _{2,6}	memiliki dan menguasai kendaraan untuk operasional dalam menunjang usaha peternakan	Y _{5,12}
	berperan dalam kepemilikan ternak	Y _{2,7}	memiliki dan menguasai mesin pengolahan hasil ternak	Y _{5,13}
	berperan dalam penyediaan modal usaha	Y _{2,8}		
	berperan dalam kontribusi Pendapatan Asli Daerah (PAD)	Y _{2,9}		
	berperan dalam penentuan upah tenaga kerja peternakan	Y _{2,10}		
	berperan dalam meningkatkan pendapatan usaha peternakan	Y _{2,11}		
Y3	mengalokasikan sebagian waktunya untuk usaha di bidang peternakan	Y _{3,1}		
	mendukung adanya partisipasi keluarga dalam usaha peternakan	Y _{3,2}		
	mendukung adanya pengelolaan lingkungan sebagai akibat yang ditimbulkan dari usaha peternakan	Y _{3,3}		
	berperan terhadap jumlah pelaku usaha di bidang peternakan	Y _{3,4}		
	menanggapi keluhan atau protes masyarakat jika terdapat dampak (polusi) sebagai akibat dari usaha peternakan	Y _{3,5}		
	merespon kebutuhan masyarakat peternakan (pelaku utama dan pelaku usaha)	Y _{3,6}		
	meningkatkan pendapatan orang tua dengan usaha di bidang peternakan	Y _{3,7}		
	mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dengan disertai pengalaman dengan berkecimpung dalam usaha di bidang peternakan	Y _{3,8}		
Y4	berperan aktif dalam program pembinaan/penyuluhan peternakan	Y _{4,1}		
	menggandeng pemerintah dalam upaya mendukung pembangunan peternakan berkelanjutan	Y _{4,2}		
	menggandeng tokoh panutan (dalam masyarakat) dalam upaya mendukung pembangunan peternakan berkelanjutan	Y _{4,3}		
	turut andil dalam organisasi atau kelembagaan peternakan	Y _{4,4}		
	menggandeng lembaga penyedia kredit dalam upaya mendukung pembangunan peternakan berkelanjutan	Y _{4,5}		
	mampu memangkas mata rantai tata niaga hasil komoditas peternakan	Y _{4,6}		
	mampu memberdayakan kelembagaan peternakan (kelompok ternak)	Y _{4,7}		
	mendorong dan mendukung berdirinya kelembagaan peternakan yang mandiri	Y _{4,8}		
	membuat jejaring pemasaran hasil komoditas peternakan	Y _{4,9}		
Y5	memahami pengelolaan lingkungan hayati	Y _{5,1}		
	memiliki dan menguasai alat komunikasi yang menunjang usaha peternakan	Y _{5,2}		
	menguasai teknologi perkandangan	Y _{5,3}		

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peranan Mahasiswa pada Dimensi Ekologi

Mahasiswa sebagai *agent of change* turut berperan dalam pembangunan peternakan berkelanjutan, khususnya pada dimensi ekologi. Hasil analisis ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil analisis regresi linier sederhana

Model	Coefficients ^a			t	Sig.
	Unstandardized Coefficient	Standardized Coefficient			
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	17.193	6.596		2.067	.012
Sivitas Akademika	1.076	.270	.511	3.988	.001

a. Dependent Variable: Dimensi Ekologi
Sumber: Output IBM SPSS Statistics 26

Hasil analisis regresi linier pada Tabel 2 menunjukkan bahwa peranan mahasiswa sebagai sivitas akademika berpengaruh positif terhadap dimensi ekologi, sebab nilai koefisien regresi bernilai positif, maka persamaan regresi tersebut ialah $Y = 17.193 + 1.076 X$. Mahasiswa sebagai *agent of change* berperan positif dan signifikan terhadap dimensi ekologi. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai signifikansi sebesar .001 yang artinya lebih kecil (<) dari 0.05, sedangkan nilai t hitung sebesar 3.988 juga lebih besar (>) dari nilai t tabel yaitu 2.011. Wujud peranan mahasiswa tersebut ditunjukkan pada Tabel 3.

Peranan mahasiswa sebagai *agent of change* pada dimensi ekologi yang tertinggi ialah berperan dalam pemanfaatan limbah kotoran ternak dengan skor 202 (9,92%). Pengelolaan limbah dan pemanfaatan limbah peternakan merupakan salah satu unsur permasalahan utama dalam usaha ternak (Harsita dan Amam, 2019). Limbah peternakan termasuk dalam kategori sumber daya lingkungan yang semestinya dapat dimanfaatkan dengan baik (Amam dan Solikin, 2019), namun jika tidak dikelola dengan baik dapat menjadi sumber masalah untuk keberlanjutan usaha ternak (Amam *et al.*, 2020^b).

Tabel 3. Peranan mahasiswa pada dimensi ekologi

Dimensi Ekologi	Skor	%
berperan dalam penyediaan rumput pakan ternak	172	8,44
berperan dalam penyediaan tanaman pelindung	168	8,25
berperan dalam pemanfaatan lahan	193	9,47
berperan dalam pengolah dan pengelola limbah peternakan	194	9,52
berperan dalam pemanfaatan limbah kotoran ternak	202	9,92
berperan dalam menilai dan mengimplikasikan tingkat kemiringan kandang	179	8,79
berperan dalam menilai dan mengimplikasikan tingkat ketinggian kandang	182	8,93
berperan dalam menilai dan mengimplikasikan tingkat kepadatan kandang	191	9,38
berperan dalam upaya penyediaan air bersih untuk menunjang usaha ternak	173	8,49
berperan dalam menilai dan mengimplikasikan tingkat kelembapan kandang	189	9,28
berperan dalam menilai dan mengimplikasikan suhu ideal kandang	194	9,52
Skor	2.037	100

Peranan mahasiswa dalam pembangunan peternakan berkelanjutan terkait dimensi ekologi juga dapat berupa integrasi tanaman dengan ternak melalui konsep *zero waste* (Ali *et al.*, 2010). Bamualim *et al.* (2015) menambahkan bahwa sistem integrasi tanaman dengan ternak dapat meningkatkan pendapatan usaha serta adanya penambahan pakan dari hasil ikutan tanaman. Konsep utama integrasi tanaman dengan ternak ialah sinergisme atau keterkaitan yang saling menguntungkan antara tanaman dengan ternak (Kariyasa, 2005).

Peranan Mahasiswa pada Dimensi Ekonomi

Mahasiswa sebagai *agent of change* turut berperan dalam pembangunan peternakan berkelanjutan, khususnya pada dimensi ekonomi. Hasil analisis ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil analisis regresi linier sederhana

Model	Coefficients ^a			t	Sig.
	Unstandardized Coef-		Standardized Coefficient		
	B	Std. Error			
(Constant)	21.592	7.180		3.007	.004
Sivitas Akademika	.928	.294	.426	3.160	.003

a. Dependent Variable: Dimensi Ekonomi
Sumber: Output IBM SPSS Statistics 26

Hasil analisis regresi linier pada Tabel 4 menunjukkan bahwa peranan mahasiswa sebagai sivitas akademika berpengaruh positif terhadap dimensi ekonomi, sebab nilai koefisien regresi bernilai positif, maka persamaan regresi tersebut ialah $Y = 21.592 + 0.928 X$. Mahasiswa sebagai *agent of change* berperan positif dan signifikan terhadap dimensi ekonomi. Hal tersebut di-

tunjukkan dengan nilai signifikansi sebesar .003 yang artinya lebih kecil (<) dari 0.05, sedangkan nilai t hitung sebesar 3.160 juga lebih besar (>) dari nilai t tabel yaitu 2.011. Wujud peranan mahasiswa tersebut ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Peranan mahasiswa pada dimensi ekonomi

Dimensi Ekonomi	Skor	%
berperan dalam penyediaan sarana produksi usaha ternak	198	9,54
berperan dalam proses pemasaran produksi ternak dan produk olahan ternak	205	9,87
berperan dalam menganalisis besarnya subsidi sarana produksi ternak	190	9,15
berperan dalam mengatur permintaan produksi	180	8,67
berperan dalam upaya distribusi tenaga kerja	186	8,96
berperan dalam kepemilikan usaha peternakan	195	9,39
berperan dalam kepemilikan ternak	192	9,25
berperan dalam penyediaan modal usaha	173	8,33
berperan dalam kontribusi Pendapatan Asli Daerah (PAD)	185	8,91
berperan dalam penentuan upah tenaga kerja peternakan	176	8,48
berperan dalam meningkatkan pendapatan usaha peternakan	195	9,39
Skor	2.075	100

Peranan mahasiswa sebagai *agent of change* pada dimensi ekonomi yang tertinggi ialah berperan dalam proses pemasaran produksi ternak dan produk olahan ternak dengan skor 205 (9,87%). Pentingnya manajemen pemasaran yang efektif dan efisien salah satunya ialah memutus mata rantai pemasaran yang terlalu panjang, sebab banyaknya pihak yang mengambil keuntungan dari tata niaga pertanian dan peternakan (*free raider*). Rantai pemasaran yang panjang berdampak pada rendahnya keuntungan peternak, kondisi tersebut dapat diperburuk oleh fluktuasi harga jual komoditas peternakan (Amam dan Harsita, 2019^a). Salah satu upaya untuk mengatasi hal tersebut ialah dibentuknya kelembagaan peternakan (kelembagaan agribisnis). Kelembagaan sebagai wadah organisasi peternak juga berpengaruh terhadap SDM peternak (Amam dan Harsita, 2019^b).

Peranan mahasiswa dalam pembangunan peternakan berkelanjutan terkait dimensi ekonomi ialah mengatur proses pemasaran produksi ternak dan produk olahan ternak, sebab semakin panjang saluran distribusi berdampak pada margin pemasaran yang semakin besar (Andhika *et al.*, 2015). Kondisi tersebut menurut Ismareni *et al.* (2018) disebabkan karena setiap kegiatan usaha ternak atau pelaku pemasaran bertujuan mendapatkan keuntungan dari setiap modal yang digunakan. Alamsyah *et al.* (2015) menambahkan bahwa semakin panjang rantai pemasaran, maka biaya yang dikeluarkan semakin besar, sehingga tingkat keuntungan pelaku usaha akan semakin kecil. Sukanata *et al.* (2019)

juga menyatakan bahwa terjadi ketimpangan rasio keuntungan antara pelaku utama dengan pelaku usaha.

Peranan Mahasiswa pada Dimensi Sosial dan Budaya

Mahasiswa sebagai *agent of change* turut berperan dalam pembangunan peternakan berkelanjutan, khususnya pada dimensi sosial dan budaya. Hasil analisis ditunjukkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil analisis regresi linier sederhana

Model	Coefficients ^a			t	Sig.
	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficient		
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	17.156	4.761		3.603	.001
Sivitas Akademika	.660	.195	.451	3.388	.001

a. Dependent Variable: Dimensi Sosial dan Budaya
 Sumber: Output IBM SPSS Statistics 26

Hasil analisis regresi linier pada Tabel 6 menunjukkan bahwa peranan mahasiswa sebagai sivitas akademika berpengaruh positif terhadap dimensi ekonomi, sebab nilai koefisien regresi bernilai positif, maka persamaan regresi tersebut ialah $Y = 17.156 + 0.660 X$. Mahasiswa sebagai *agent of change* berperan positif dan signifikan terhadap dimensi sosial dan budaya. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai signifikansi sebesar .001 yang artinya lebih kecil (<) dari 0.05, sedangkan nilai t hitung sebesar 3.388 juga lebih besar (>) dari nilai t tabel yaitu 2.011. Wujud peranan mahasiswa tersebut ditunjukkan pada Tabel 7.

Tabel 7. Peranan mahasiswa pada dimensi sosial dan budaya

Dimensi Sosial Budaya	Skor	%
mengalokasikan sebagian waktunya untuk usaha di bidang peternakan	191	12,24
mendukung adanya partisipasi keluarga dalam usaha peternakan	198	12,69
mendukung adanya pengelolaan lingkungan sebagai akibat yang ditimbulkan dari usaha peternakan	203	13,01
berperan terhadap jumlah pelaku usaha di bidang peternakan	177	11,34
menanggapi keluhan atau protes masyarakat jika terdapat dampak (polusi) sebagai akibat dari usaha peternakan	188	12,05
merespon kebutuhan masyarakat peternakan (pelaku utama dan pelaku usaha)	197	12,62
meningkatkan pendapatan orang tua dengan usaha di bidang peternakan	202	12,94
mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dengan disertai pengalaman dengan berkecimpung dalam usaha di bidang peternakan	204	13,07
Skor	1.560	100

Peranan mahasiswa sebagai *agent of change* pada dimensi sosial dan budaya yang tertinggi ialah mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dengan

disertai pengalaman dengan berkecimpung dalam usaha di bidang peternakan dengan skor 204 (13,07%). Kondisi demikian menunjukkan bahwa mahasiswa peternakan mempunyai minat terhadap dunia kerja di bidang peternakan, sehingga mahasiswa juga dapat berperan di dalam pengembangan usaha ternak (Amam dan Harsita, 2019^c). Peranan tersebut tentunya dapat diwujudkan dengan meningkatkan akses terhadap sumber daya (Amam *et al.*, 2019^c) sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2013. Sumber daya tersebut diantaranya ialah sumber daya finansial, ekonomi, dan lingkungan (Amam *et al.*, 2019^f; Amam *et al.*, 2020^c). Sumber daya usaha ternak juga terdiri dari sumber daya ekonomi, lingkungan, dan sosial (Amam *et al.*, 2019^g; Amam *et al.*, 2019^h).

Peranan mahasiswa dalam pembangunan peternakan berkelanjutan terkait dimensi sosial dan budaya ialah mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dengan disertai pengalaman dengan berkecimpung dalam usaha di bidang peternakan, oleh karena itu menurut Muhson *et al.* (2012) menyatakan bahwa pendidikan mahasiswa harus sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan oleh dunia kerja, sebab persentasi penganggur di kalangan terdidik terus meningkat. Supriati dan Handayani (2018) menyebutkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi lulusan dengan penempatan kerja ialah profil pekerjaan, tingkat kompetensi, dan tingkat (jenjang) pendidikan. Putri *et al.* (2016) menambahkan bahwa meningkatkan jiwa wirausaha di bidang peternakan merupakan salah satu strategi pengembangan agribisnis peternakan.

Peranan Mahasiswa pada Dimensi Kelembagaan

Mahasiswa sebagai *agent of change* turut berperan dalam pembangunan peternakan berkelanjutan, khususnya pada dimensi kelembagaan. Hasil analisis ditunjukkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil analisis regresi linier sederhana

Model	Coefficients ^a			t	Sig.
	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficient		
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	19.133	4.607		3.936	.001
Sivitas Akademika	.813	.188	.541	4.315	.001

a. Dependent Variable: Dimensi Sosial dan Budaya
 Sumber: Output IBM SPSS Statistics 26

Hasil analisis regresi linier pada Tabel 8 menunjukkan bahwa peranan mahasiswa sebagai sivitas akademika berpengaruh positif terhadap dimensi ekonomi, sebab nilai koefisien regresi bernilai positif, maka persamaan regresi tersebut ialah $Y = 19.133 + 0.813 X$. Mahasiswa sebagai *agent of change* berperan positif dan

signifikan terhadap dimensi kelembagaan. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai signifikansi sebesar .001 yang artinya lebih kecil (<) dari 0.05, sedangkan nilai t hitung sebesar 4.315 juga lebih besar (>) dari nilai t tabel yaitu 2.011. Wujud peranan mahasiswa tersebut ditunjukkan pada Tabel 9.

Tabel 9. Peranan mahasiswa pada dimensi kelembagaan

Dimensi Kelembagaan	Skor	%
berperan aktif dalam program pembinaan/ penyuluhan peternakan	197	11,06
menggandeng pemerintah dalam upaya mendukung pembangunan peternakan berkelanjutan	199	11,17
menggandeng tokoh panutan (dalam masyarakat) dalam upaya mendukung pembangunan peternakan berkelanjutan	199	11,17
turut andil dalam organisasi atau kelembagaan peternakan	195	10,94
menggandeng lembaga penyedia kredit dalam upaya mendukung pembangunan peternakan berkelanjutan	187	10,50
mampu memangkas mata rantai tata niaga hasil komoditas peternakan	194	10,89
mampu memberdayakan kelembagaan peternakan (kelompok ternak)	202	11,34
mendorong dan mendukung berdirinya kelembagaan peternakan yang mandiri	202	11,34
membuat jejaring pemasaran hasil komoditas peternakan	206	11,56
Skor	1.781	100

Peranan mahasiswa sebagai *agent of change* pada dimensi kelembagaan yang tertinggi ialah mampu membuat jejaring pemasaran hasil komoditas peternakan dengan skor 206 (11,56%). Pemasaran dalam usaha peternakan adalah salah satu bagian penting di dalam suatu sistem agribisnis. Pemasaran masuk dalam kategori manajemen di dalam 3 (tiga) pilar usaha ternak (Amam dan Harsita, 2019^d). Pemasaran erat kaitannya dengan pelaku usaha, distributor, dan konsumen (Amam *et al.*, 2019^d), sehingga untuk mengifisiensikan jaringan pemasaran, mahasiswa peternakan sudah seyogyanya mampu membuat jaringan pemasaran hasil komoditas peternakan.

Peranan mahasiswa dalam pembangunan peternakan berkelanjutan terkait dimensi kelembagaan ialah mampu membuat jejaring pemasaran hasil komoditas peternakan. Hal tersebut menurut Rusdiana dan Masessa (2017) karena kebutuhan pangan nasional khususnya protein hewani didominasi oleh komoditas peternakan unggas dan sapi potong. Rusdiana *et al.* (2016) menambahkan bahwa seharusnya pemerintah secara proaktif mengatur kebijakan pemasaran komoditas peternakan, dengan begitu peran mahasiswa sebagai *agent of change* dapat mengawal kebijakan tersebut demi mewujudkan pembangunan peternakan berkelanjutan.

Peranan Mahasiswa pada Dimensi Teknologi

Mahasiswa sebagai *agent of change* turut berperan dalam pembangunan peternakan berkelanjutan, khususnya pada dimensi teknologi. Hasil analisis ditunjukkan pada Tabel 10.

Tabel 10. Hasil analisis regresi linier sederhana

Model	Coefficients ^a			t	Sig.
	Unstandardized Coef-		Standardized		
	ficient	Std. Error	Coefficient		
(Constant)	27.034	5.823		4.643	.001
Sivitas Akademika	1.207	.238	.603	5.067	.001

a. Dependent Variable: Dimensi Sosial dan Budaya
Sumber: Output IBM SPSS Statistics 26

Hasil analisis regresi linier pada Tabel 10 menunjukkan bahwa peranan mahasiswa sebagai sivitas akademika berpengaruh positif terhadap dimensi ekonomi, sebab nilai koefisien regresi bernilai positif, maka persamaan regresi tersebut ialah $Y = 27.034 + 1.207 X$. Mahasiswa sebagai *agent of change* berperan positif dan signifikan terhadap dimensi teknologi. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai signifikansi sebesar .001 yang artinya lebih kecil (<) dari 0.05, sedangkan nilai t hitung sebesar 5.067 juga lebih besar (>) dari nilai t tabel yaitu 2.011. Wujud peranan mahasiswa tersebut ditunjukkan pada Tabel 11.

Tabel 11. Peranan mahasiswa pada dimensi teknologi

Dimensi Teknologi	Skor	%
memahami pengelolaan lingkungan hayati	205	7,73
memiliki dan menguasai alat komunikasi yang menunjang usaha peternakan	204	7,70
menguasai teknologi perkandangan	202	7,62
menguasai teknologi pengolahan dan pemanfaatan limbah peternakan	207	7,81
mengikuti program penyuluhan peternakan	193	7,28
mampu meningkatkan pendidikan formal pekerja/karyawan	187	7,05
mengetahui tentang pakan dan pengolahan pakan	209	7,88
mengetahui tentang kesehatan ternak	215	8,11
mengetahui tentang reproduksi ternak	212	8,00
mengetahui tentang manajemen pemeliharaan ternak	214	8,07
mengetahui tentang teknologi pengolahan hasil ternak	215	8,11
memiliki dan menguasai kendaraan untuk operasional dalam menunjang usaha peternakan	194	7,32
memiliki dan menguasai mesin pengolahan hasil ternak	192	7,24
Skor	2.649	100

Peranan mahasiswa sebagai *agent of change* pada dimensi teknologi yang tertinggi ialah mengetahui kesehatan ternak dan mengetahui teknologi pengolahan hasil ternak dengan skor keduanya yaitu 215 (8,11%).

Kesehatan ternak merupakan bagian dari sumber daya teknologi (Amam *et al.*, 2019ⁱ; Amam *et al.*, 2019^j). Kesehatan ternak erat kaitannya dengan produktivitas ternak (Pinardi *et al.*, 2017). Yosi dan Nurrahmandani (2020) menyarankan bahwa program vaksinasi dan pemberian obat-obatan bermanfaat untuk mencegah penularan bibit penyakit ternak. Amam dan Harsita (2019^c) menambahkan bahwa manajemen kesehatan ternak merupakan bagian dari tiga pilar usaha ternak, yaitu *breeding, feeding, and management*.

Mahasiswa peternakan juga harus memahami teknologi pengolahan hasil ternak, sebab dapat meningkatkan nilai tambah dan daya saing bisnis peternakan (Soetriono *et al.*, 2019). Semakin besar nilai tambah menunjukkan keuntungan yang semakin tinggi, sehingga berdampak pada keberlanjutan usaha peternakan dan dapat meningkatkan upaya pengembangan usaha ternak (Amam *et al.*, 2019^k). Arief *et al.* (2018) menjelaskan bahwa nilai tambah hasil komoditas peternakan dapat mempengaruhi kesejahteraan peternak, sebab terjadi peningkatan penerimaan peternak.

Peranan mahasiswa dalam pembangunan peternakan berkelanjutan terkait dimensi kelembagaan ialah mampu membuat jejaring pemasaran hasil komoditas peternakan. Putritamara *et al.* (2018) menyatakan bahwa salah satu upaya membuat jaringan pemasaran ialah dengan menjalin hubungan yang baik dengan pemasok (*supplier*) dan pelanggan (konsumen). Leondro dan Astuti (2017) menambahkan bahwa pelaku usaha harus menguasai strategi pemasaran untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal, sebab menurut Sumitra *et al.* (2013) bahwa kebijakan pemilihan saluran pemasaran ialah yang paling menguntungkan peternak.

SIMPULAN

Mahasiswa sebagai sivitas akademika berperan sebagai agen perubahan (*agent of change*) dalam pembangunan peternakan berkelanjutan yang terdiri dari 5 (lima) dimensi, yaitu dimensi ekologi, ekonomi, sosial dan budaya, kelembagaan, dan teknologi. Peranan tersebut berpengaruh positif dan signifikan, yaitu masing-masing sebesar 1,076; 0,928; 0,660; 0,813; dan 1,207. Peranan mahasiswa dalam mendukung pembangunan peternakan berkelanjutan layak untuk mendapatkan perhatian dari pemangku kepentingan, terlebih peranan tersebut dapat diterapkan dengan dukungan kurikulum merdeka belajar sesuai Surat Edaran (SE) Nomor 1 Tahun 2020 tentang Kebijakan Merdeka Belajar.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penelitian ini telah melibatkan banyak pihak yang

turut berkontribusi. Tim penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang didedikasikan kepada: 1) Kelompok Riset Agribisnis dan Agroindustri Peternakan (A2P) selaku sponsor kegiatan penelitian No. 2829 tanggal 13 Agustus 2020, 2) Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Jember, 3) Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Jember, dan 4) seluruh mahasiswa Program Studi Peternakan yang terlibat dalam kegiatan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, A. F., Taslim, A. Fitriani. 2015. Analisis saluran dan margin pemasaran sapi potong di Pasar Hewan Tanjungsari. *Student E-journal*. Vol. 4 No. 2: 1-12.
- Ali, H. M., M. Yusuf, dan J. A. Syamsu. 2010. Prospek pengembangan peternakan berkelanjutan melalui sistem integrasi tanaman-ternak model zero waste di Sulawesi Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Peningkatan Akses Pangan Hewani Melalui Integrasi Pertanian-Peternakan Berkelanjutan Menghadapi Era ACFTA*; Jambi, 23 Juni 2010. Fakultas Peternakan Universitas Jambi, Jambi. Halaman 1-10.
- Amam dan P. A. Harsita. 2019a. Aspek kerentanan usaha ternak sapi perah di Kabupaten Malang. *Agrimor: Jurnal Agribisnis Lahan Kering*. Vol. 4 No. 2: 26-28. <https://doi.org/10.32938/ag.v4i2.663>.
- Amam dan P. A. Harsita. 2019b. Efek domino performa kelembagaan, aspek risiko, dan pengembangan usaha terhadap sdm peternak sapi perah. *Sains Peternakan: Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan*. Vol. 7 No. 1: 5-11. <https://doi.org/10.20961/sainspet.v7i1.24266>.
- Amam dan P. A. Harsita. 2019c. Pengembangan usaha ternak sapi perah: Evaluasi konteks kerentanan dan dinamika kelompok. *Jurnal Ilmiah Ilmu Ilmu Peternakan*. Vol. 22 No. 1: 23-34. <https://doi.org/10.22437/jiip.v22i1.7831>.
- Amam dan P. A. Harsita. 2019d. Tiga pilar usaha tenak: Breeding, feeding, and management. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. Vol. 14 No. 4: 431-439. <https://doi.org/10.31186/jspi.id.14.4.431-439>.
- Amam and N. Solikin. 2020. The effect of resources on institutional performance and vulnerability aspects of dairy cattle business. *EBGC*. 1-10. <https://doi.org/10.4108/eai.3-10-2019.2291919>.
- Amam dan Soetriono. 2019. Evaluasi performa kelembagaan peternak sapi perah berdasarkan aspek risiko bisnis dan pengembangan usaha. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*. Vol. 5 No. 3: 8-13. <http://dx.doi.org/10.33772/jitro.v6i1.5391>.
- Amam dan Soetriono. 2020. Peranan sumber daya dan pengaruhnya terhadap SDM peternak dan pengembangan usaha ternak di Kawasan Peternakan Sapi

- Perah Nasional (KPSPN). *Jurnal Peternakan Indonesia*. Vol. 22 No. 1: 1-10. <https://doi.org/10.25077/jpi.22.1.1-10.2020>.
- Amam, M. W. Jadmiko, and P. A. Harsita. 2020a. Institutional performance of dairy farmers and the impact on resources. *Agraris: Journal of Agribusiness and Rural Development*. Vol. 6 No. 1: 63-73. <https://doi.org/10.18196/agr.6191>.
- Amam, M. W. Jadmiko, P. A. Harsita, and R. Yulianto. 2019a. Internal resources of dairy cattle farming business and their effect on institutional performance and business development. *Journal of Animal Production*. Vol. 21 No. 3: 157-166. <http://doi.org/10.20884/1.jap.2019.21.3.738>.
- Amam, M. W. Jadmiko, P. A. Harsita, dan M. S. Poerwoko. 2019b. Model pengembangan usaha ternak sapi perah berdasarkan faktor aksesibilitas sumber daya. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. Vol. 14 No. 1: 61-69. <https://doi.org/10.31186/jspi.id.14.1.61-69>.
- Amam, M. W. Jadmiko, P. A. Harsita, M. S. Poerwoko, dan N. Widodo. 2019c. Sumber daya internal peternak sapi perah dan pengaruhnya terhadap dinamika kelompok dan konteks kerentanan. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. Vol. 7 No. 1: 192-200. <http://dx.doi.org/10.23960/jipt.v7i1.p192-200>.
- Amam, M. W. Jadmiko, P. A. Harsita, R. Yulianto, and M. S. Poerwoko. 2019d. Biotechnology in cattle business in Indonesia. *Bioscience Reserach: Journal by Innovative Scientifict Information & Service Network*. Vol. 16 No. 2: 2151-2156.
- Amam, M. W. Jadmiko, P. A. Harsita, R. Yulianto, N. Widodo, Soetriorio, dan M. S. Poerwoko. 2020b. Usaha Ternak sapi perah di Kelompok Usaha Bersama (KUB) Tirtasari Kresna Gemilang: Identifikasi sumber daya dan kajian aspek kerentanan. *Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis*. Vol. 10 No. 1: 77-86. <https://doi.org/10.30862/jipvet.v10i1>.
- Amam, R. Yulianto, M. W. Jadmiko, dan P. A. Harsita. 2019e. Kekuatan sumber daya (ekonomi, lingkungan, dan sosial) dan pengaruhnya terhadap SDM peternak dan kelembagaan peternak sapi perah. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner* (pp. 225-235). Jember, Indonesia: Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan (Kementerian Pertanian) dan Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Jember. <http://dx.doi.org/10.14334/Pros.Semnas.TPV-2019-p.225-235>.
- Amam, R. Yulianto, N. Widodo, dan S. Romadhona. 2020c. Pengaruh aspek kerentanan terhadap aksesibilitas sumber daya usaha ternak sapi potong. *Livestock Animal Research*. Vol. 18 No. 2: 97-107. <https://doi.org/10.20961/lar.v18i2.42955>.
- Amam, Z. Fanani, B. Hartono, and B. A. Nugroho. 2019f. Broiler livestock business based on partnership cooperation in indonesia: the assesment of opportunities and business development. *International Journal of Entrepreneurship*. Vol. 23 No. 4: 1-10.
- Amam, Z. Fanani, B. Hartono, and B. A. Nugroho. 2019g. Identification on Resources in the System of Broiler Farming Business. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*. Vol. 24 No. 3: 135-142. <http://dx.doi.org/10.14334/jitv.v24.3.1927>.
- Amam, Z. Fanani, B. Hartono, and B. A. Nugroho. 2019h. The power of resources in independent livestock farming business in Malang District, Indonesia. *The 1st Animal Science and Food Technology Conference* (pp. 1-10). Purwokerto, Indonesia: Faculty of Animal Science, Universitas Jenderal Soedirman. <http://doi.org/10.1088/1755-1315/372/1/012055>.
- Amam, Z. Fanani, B. Hartono, dan B. A. Nugroho. 2019i. Identifikasi sumber daya finansial, teknologi, fisik, ekonomi, lingkungan, dan sosial pada usaha ternak ayam pedaging. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner* (pp. 738-746). Jember, Indonesia: Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan (Kementerian Pertanian) dan Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Jember. <http://dx.doi.org/10.14334/Pros.Semnas.TPV-2019-p.738-746>.
- Amam, Z. Fanani, B. Hartono, dan B. A. Nugroho. 2019j. Pengembangan usaha ternak ayam pedaging sistem kemitraan bagi hasil berdasarkan aksesibilitas peternak terhadap sumber daya. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*. Vol. 6 No. 2: 146-153. <http://dx.doi.org/10.33772/jitro.v6i2.5578>.
- Amam, Z. Fanani, B. Hartono, dan B. A. Nugroho. 2019k. Usaha ternak ayam pedaging sistem kemitraan pola dagang umum: Pemetaan sumber daya dan model pengembangan. *Sains Peternakan: Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan*. Vol. 17 No. 2: 5-11. <https://doi.org/10.20961/sainspet.v17i2.26892>.
- Amri, R. dan G. Hendrastomo. 2015. Dinamika gerakan kritis mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*. 1-11. <http://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/societas/article/viewFile/3779/3578>.
- Andhika, R., Hasnudi, dan N. Ginting. 2015. Pengaruh rantai tataniaga terhadap efisiensi pemasaran daging sapi di Kabupaten Karo. *Jurnal Peternakan Integratif*. Vol. 3 No. 2: 224-234.
- Arief, H., E. Wulandari, dan A. Fitriani. 2018. Peningkatan nilai tambah susu segar melalui teknik pembuatan yughurt dan medianya di Desa Cicadas dan Desa Sukamandi Kecamatan Sagalaherang Kabupaten Subang. *Jurnal Dedikasi*. Vol. 15: 114-121.
- Bahri, S. dan B. Tiesnamurti. 2012. Strategi pembangunan peternakan berkelanjutan dengan memanfaatkan

- sumber daya lokal. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. Vol. 31 No. 4: 142-152. <http://dx.doi.org/10.21082/jp3.v31n4.2012.p%25p>.
- Bamualim, A. M., F. Madarisa, Y. Pendra, E. Mawardi, dan Asmak. 2015. Kajian inovasi integrasi tanaman-ternak melalui pemanfaatan hasil ikutan tanaman sawit untuk meningkatkan produksi sapi lokal Sumatera Barat. *Jurnal Peternakan Indonesia*. Vol. 17 No. 2: 83-93. <https://doi.org/10.25077/jpi.17.2.83-93.2015>.
- Harsita, P. A. dan Amam. 2019. Permasalahan utama usaha ternak sapi potong di tingkat peternak dengan pendekatan Vilfredo Pareto Analysis. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner* (pp. 241-250). Jember, Indonesia: Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan (Kementerian Pertanian) dan Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Jember. <http://dx.doi.org/10.14334/Pros.Semnas.TPV-2019-p.241-250>.
- Hasdi, A. A., A. M. Fuah, dan Salundik. 2015. Analisis keberlanjutan peternakan sapi perah di Wisata Agro Istana Susu Cibugary di Pondok Ranggon Cipayung Jakarta Timur. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. Vol. 3 No. 3: 157-165.
- Ismareni, A. Muani, dan Komariyati. 2018. Kajian rantai pasok dan pemasaran daging sapi di Kabupaten Mempawah. *Jurnal Social Economic of Agriculture*. Vol. 7 No. 1: 100-110. <http://dx.doi.org/10.26418/jsea.v7i1.30758>.
- Kariyasa, K. 2005. Sistem integrasi tanaman-ternak dalam perspektif reorientasi kebijakan subsidi pupuk dan peningkatan pendapatan petani. *Analisis Kebijakan Pertanian*. Vol. 3 No. 1.
- Leondro, H. dan D. P. P. Astuti. 2017. Analisis strategi pemasaran telur ayam ras di peternakan Bapak Andika Desa Ngadireso Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang. *Jurnal Sains Peternakan*. Vol. 5 No. 1: 29-38. <https://doi.org/10.21067/jsp.v5i1.3135>.
- Muhson, A., D. Wahyuni, Supriyanto, dan E. Mulyani. 2012. Analisis relevansi lulusan perguruan tinggi dengan dunia kerja. *Jurnal Economia*. Vol. 8 No. 1: 42-52. <https://doi.org/10.21831/economia.v8i1.800>.
- Pinardi, D., A. Gunarto, dan Santoso. 2019. Perencanaan lanskap kawasan penerapan inovasi teknologi peternakan prumpung berbasis ramah lingkungan. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. Vol. 7 No. 2: 251-262. <http://dx.doi.org/10.23960/jipt.v7i2.p251-262>.
- Putri, B. R. T., I. N. Suparta, I. K. W. Parimartha, I. W. Sukanata, dan Suciani. 2016. Strategi pengembangan agribisnis penggemukan sapi potong di Bali. *Majalah Ilmiah Peternakan*. Vol. 19 No. 84-88. <https://doi.org/10.24843/MIP.2016.v19.i02.p08>.
- Putritamara, J. A., N. Febrianto, dan P. H. Ndaru. 2018. Strategi pemasaran sapi potong di PT Tunas Jaya Raya Abadi Nganjuk. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. Vol. 28 No. 2: 96-104. <http://dx.doi.org/10.21776/ub.jiip.2018.028.02.01>.
- Rusdiana, S. dan A. Maesya. 2017. Pertumbuhan ekonomi dan kebutuhan pangan di Indonesia. *Agriekonomika: Jurnal Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*. Vol. 6 No. 1: 12-25. <http://dx.doi.org/10.21107/agriekonomika.v6i1.1795>.
- Rusdiana, S., U. Adiati, dan R. Hutasoit. 2016. Analisis ekonomi usaha ternak sapi potong berbasis agro-ekosistem di Indonesia. *Agriekonomika: Jurnal Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*. Vol 5 No. 2: 137-149. <http://dx.doi.org/10.21107/agriekonomika.v5i2.1794>.
- Soetrisno and Amam. 2020. The performance of institutional of dairy cattle farmers and their effect on financial, technological, and physical resources. *Jurnal Ilmu Ilmu Peternakan*. Vol. 30 No. 2: 128-137. <https://doi.org/10.21776/ub.jiip.2020.030.02.05>.
- Soetrisno, D. Soejono, D. B. Zahrosa, A. D. Maharani, dan Amam. 2019. Strategi pengembangan dan diversifikasi sapi potong di Jawa Timur. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*. Vol. 6 No. 2: 138-145. <http://dx.doi.org/10.33772/jitro.v6i2.5571>.
- Sukanata, I. W., I. K. W. Parimartha, dan B. R. T. Putri. 2019. Efisiensi pemasaran babi dalam rangka meningkatkan pendapatan petani di daerah margina. *Majalah Ilmiah Peternakan*. Vol. 22 No. 3: 118-123. <https://doi.org/10.24843/MIP.2019.v22.i03.p05>.
- Sumitra, J., T. A. Kusumastuti, dan R. Widiati. 2013. Pemasaran ternak sapi potong di Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan. *Buletin Peternakan*. Vol. 37 No. 1: 49-58. <https://doi.org/10.21059/buletinpeternak.v37i1.1959>.
- Supriyati dan T. Handayani. 2018. Relevansi lulusan perguruan tinggi dalam penempatan kerja. *Journal of Applied Business Administration*. Vol. 2 No. 2: 218-227. <https://doi.org/10.30871/jaba.v2i2.1121>.
- Suyitman, S. H. Sutjahjo, C. Herison, dan Muladno. 2009. Status keberlanjutan wilayah berbasis peternakan di Kabupaten Situbondo untuk pengembangan kawasan agropolitan. *Jurnal Agro Ekonomi*. Vol. 27 No. 2: 165-191. <http://dx.doi.org/10.21082/jae.v27n2.2009.165-191>.
- Yosi, F. dan Nurrahmandani, M. 2020. Manajemen kesehatan dan pengendalian penyakit ayam broiler di Peternakan DIN Dahlan Desa Seri Kembang III Kecamatan Payaraman Kabupaten Ogan Hilir. *Jurnal Peternakan*. Vol. 4 No. 1: 68-74. <http://dx.doi.org/10.31604/jac.v4i1.1414>.