

ISBN 978.602.285.023.6
UNNES PRESS

BUKU 2

PROSIDING

Seminar Nasional Agribisnis 2013

Optimalisasi Sumberdaya dan Kearifan Lokal untuk
Pengembangan Agribisnis dan Peningkatan Ketahanan Pangan
Semarang, 10 September 2013



KERJASAMA



PS. S1 - Agribisnis, S2 - Agribisnis Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Tengah
2013

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iii
SAMBUTAN DEKAN	iv
RUMUSAN HASIL SEMINAR	v
KUMPULAN MAKALAH	
PEMAKALAH UTAMA	
Pembangunan Ekonomi Berbasis Inovasi dan Budaya Kreatif BUSTANUL ARIFIN	415
Peningkatan Ketahanan Pangan dalam Kaitannya Perubahan Iklim AGUNG HENDRIYADI	417
Kelembagaan Pertanian Berbasis Kearifan Lokal untuk Mendukung Pengembangan Agribisnis Pangan EDY PRASETYO dan TITIK EKOWATI	423
Kearifan Lokal untuk Kemajuan Pertanian Indonesia SISWONO YUDHOSUSODO	433
BIDANG SOSIAL EKONOMI	436
Perkembangan Capaian Kinerja Provinsi Jawa Tengah dalam Mendukung Tercapainya Swasembada Daging Tahun 2014 BAMBANG SUDARYANTO	436
Implementasi Kredit Usaha Perbibitan Sapi (KUPS) di Jawa Tengah MURYANTO, SUBIHARTA, DEWI SAHARA dan SUSANTI	441
Pemahaman Petani Mengenai Penyakit Tungro dan Teknologi Pengendaliannya di Kabupaten Sidenreng Rappang DIAH ARINA FAHMI, NUR ROSIDA, EMA KOMALASARI	448
Membangun Wilayah Sumber Bibit Domba sebagai Upaya untuk Menjaga Ketersediaan Ternak Domba Berkelanjutan di Pedesaan SRI NASTITI JARMANI dan BAMBANG SETIADI	455
Analisis Fungsi Produksi, Efisiensi Teknis dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Efisiensi Teknis (Aplikasi Fungsi Produksi Frontir Stokastik pada Usahatani Padi Sawah Irigasi di Kabupaten Seram Bagian Barat) ISMATUL HIDAYAH, EDWEN D WASS dan ANDRIKO NOTO SUSANTO	461
Keragaan Teknologi dan Tingkat Adopsi PTT Padi Gogo di Kabupaten Merauke, Papua AFRIZAL MALIK dan DEMAS WAMAER	468

Profil Pelaksanaan Model Kawasan Rumah Pangan Lestari (M-KRPL) di Kota Kendari EDI TANDO	475
Kontribusi Pendapatan dan Kesetaraan Gender dalam Usaha Ternak Kelinci di Daerah Istimewa Yogyakarta NUR HIDAYAT	480
Mapping Peran Produsen dan Penangkar dalam Penyediaan Benih Padi Berkualitas Mendukung Ketahanan Pangan di Daerah Istimewa Yogyakarta HANO HANAFI, SUGENG WIDODO dan SUDARMAJI	486
Produksi Cabe Rawit di Indonesia serta Hubungannya dengan Harga Cabai Rawit di NTB I PUTU CAKRA P.A., SUDARTO dan NANI HERAWATI	494
Strategi Pengembangan Agribisnis Jamur Tiram Putih (Studi Kasus di Desa Wadungasih Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo) TAUFIK EKO PRASETIYO, TAUFIK R.D.A. NUGROHO dan SLAMET WIDODO	497
Optimalisasi Pengembangan Kedelai di Sentra-sentra Produksi Jawa Tengah SOEHARDI KUSUMOWARNO	505
Analisis Pemasaran Telur Itik di Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru KASMIYATI KASIM dan ILHAM RASYID	511
Prospek dan Strategi Pengembangan Ubi Kayu Mendukung Ketahanan Pangan di Provinsi Riau RIZQI SARI ANGGRAINI dan JAKONI	517
Adopsi Teknik Tanam Jajar Legowo dalam Mendukung Agribisnis Padi Sawah di Provinsi Riau RIZQI SARI ANGGRAINI, FEBRI dan JAKONI	523
Implicit Cost Tenaga Kerja pada Kemitraan Unggas AHMAD RAMADHAN SIREGAR, VERONICA SRI LESTARI dan KASMIYATI KASIM	529
Pengaruh Penggunaan Daging Buah Semu Jambu Mete dan Telur Infertil sebagai Bahan Dasar Pembuatan Abon Telur ENDAH MURPI NINGRUM dan MUHAMMAD HATTA	534
Strategi Pengembangan Agribisnis Pesantren di Kabupaten Bangkalan (Studi Kasus di Pondok Pesantren An-Nafi'iyah Desa Kampak Kecamatan Geger Kabupaten Bangkalan) SUGIARTO, SLAMET WIDODO dan AMANATUZ ZUHRIYAH	538

Presepsi Masyarakat terhadap Sistem Bagi Hasil Tesang pada Usaha Sapi Potong di Kabupaten Bone St. ROHANI, S.N. SIRAJUDDIN dan I.M. SALEH	544
Peluang Pengembangan dan Pelestarian Sapi Bali terkait dengan Ketersediaan Hijauan Pakan Ternak di Desa Balantih, Bangli IDA AYU PARWATI dan NYOMAN SUYASA	548
Studi Keberlanjutan Usaha Peternakan Kecil Berdasarkan Sistem Bagi Hasil MARTHA B. ROMBE, St. ROHANI dan HERVIAN S. AMIR	554
Peran Wanita Tani dalam Pengolahan Susu Guna Meningkatkan Pendapatan Keluarga DWINTA PRASETIANI, RINI NURHAYATI dan TRI RENI	557
Analisis Produktivitas dan Pemasaran Susu Sapi Perah Peternak Anggota KUD di Kabupaten Semarang MUKSON, M. HANDAYANI, ISBANDI, S.I. SANTOSO dan P.S.A. SIHOMBING	560
Agroforestry : Alternatif Diversifikasi Usaha Tani Berbasis Lahan untuk Mendorong Agribisnis Berkelanjutan NANA HARYANTI	566
Analisis Finansial dan Faktor-faktor yang mempengaruhi Produktivitas Padi Sawah Rawa Lebak di Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan IRAWAN dan ISHAK JUARSAH	571
Kelayakan Teknis dan Ekonomi Ubi Jalar Dataran Rendah (Kasus di Kabupaten Keerom Papua) AFRIZAL MALIK dan DEMAS WAMAER	578
Dampak Pemanfaatan Pekarangan dalam Mendukung Ketahanan Pangan di Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) Kabupaten Wakatobi EDI TANDO	584
Inovasi Teknologi pada Usahatani Padi dalam Meningkatkan Ketersediaan Pangan dan dan Pendapatan Petani (Studi Kasus di Desa Kasileb, Kecamatan Wanadadi, Kabupaten Banjarnegara) SULARNO dan SODIQ JAUHARI	589
Tingkat Penerimaan Konsumen terhadap Produk Pangan Non Beras Mendukung Ketahanan Pangan di Daerah Istimewa Yogyakarta KURNIANITA TRIWIDYASTUTI, SUBAGIYO dan HANO HANAFAI	594
Persepsi Penyuluh terhadap Pelaksanaan Uji Adaptasi Varietas Unggul Baru Padi di Kabupaten Purbalingga M. ETI WULANJARI, AHMAD RIFAI dan ENDANG IRIANI	600
Kajian Adopsi Inovasi Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi di NTB PUTU CAKRA, SUDARTO dan NANI HERAWATI	605

Pengenalan Varietas Unggul Baru (VUB) Padi (INPARI-10, INPARI-11 dan Sidenuk) sebagai Alternatif Pilihan Petani untuk Meningkatkan Produksi Usahatannya ABDUL CHOLIQ dan SULARNO	611
Respon Peternak terhadap Pelatihan Budidaya Ayam Buras di Desa Krengseng Kecamatan Gringsing Kabupaten Batang F. RUDI PRASETYO dan DIAN MAHARSO YUWONO	617
Dinamika Pemanfaatan Lahan Pekarangan dan Prospeknya untuk Peningkatan Ketahanan Pangan Rumah Tangga AGUS HERMAWAN, RENI OELVIANI, SARJANA, KOMALAWATI, INDRI AMBARSARI dan M. RIFAI	622
Optimalisasi Pemanfaatan Sumberdaya Lahan Model Kawasan Rumah Pangan Lestari Kabupaten Purworejo ISWANTO dan C. SETIANI	630
Dukungan Teknologi pada <i>Scaling Up</i> Agribisnis Padi Organik : Kasus pada Pelaksanaan Program Feati di Kabupaten Magelang DIAN MAHARSO YUWONO, SENO BASUKI dan ANGGI SAHRU ROMDON	634
Peningkatan Produksi dan Prospek Pengembangan Jagung Manis di Kabupaten Temanggung – Jawa Tengah ANGGI SAHRU ROMDON, SAMIJAN dan SHERLY SISCA PIAY	640
Optimalisasi Usahatani Lahan Pasir Pantai di Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta SUBAGIYO, KURNIANITA TRIWIDYASTUTI dan BUDI SETYONO	645
Akselerasi Adopsi Inovasi dalam Peningkatan Produktivitas Padi di Jawa Tengah ELLY KURNIYATI dan ANGGI SAHRU ROMDON	651
Analisis Tingkat Preferensi Petani terhadap Mutu Gabah dan Beras pada Genotipe Padi Genjah Aromatik (Studi Kasus di Desa Jetis, Kecamatan Sambirejo, Kabupaten Sragen) RATIH KURNIA JATUNINGTYAS, SRI RUSTINI dan INTAN GILANG CEMPAKA ..	657
Karakteristik Kimpul Jahe /Safira (<i>Xanthosoma sagittifolium L.</i>) Pangan Lokal yang Dikembangkan Petani di Kecamatan Nglipar Kabupaten Gunungkidul HENI PURWANINGSIH dan IRAWATI	662
Persepsi Petani terhadap Teknologi Diversifikasi Olahan Berbasis Pangan Lokal di Dusun Nglothak, Desa Kaliagung, Kecamatan Sentolo, Kabupaten Kulon Progo MURWATI dan HENI PURWANINGSIH	668
Kajian Analisis Tata Niaga dan Ketahanan Pangan Komoditas Pangan Utama Kota Palu RUSTAM ABDUL RAUF, LIEN DAMAYANTI dan YULIANTI KALABA	673
Usahatani Ubi Jalar Lahan Pasir Pantai sebagai Bahan Pangan Alternatif Guna Mendukung Ketahanan Pangan di Daerah Istimewa Yogyakarta BUDI SETYONO, SUBAGIYO dan T. KURNIANITA	685

Model Pemasaran Cabai Merah (<i>Capsicum annum L</i>) Guna Mendukung Sistem Agribisnis di Kabupaten Temanggung RENIE OELVIANI, INDAH SUSILOWATI, BAMBANG SURYANTO	692
Ketahanan Pangan Rumahtangga Petani Padi di Sulawesi Tenggara DEWI SAHARA	698
Pengaruh Sikap Petani dalam Menerapkan Komponen PTT (Umur Bibit, Sistem Tanam Jajar Legowo dan Pemupukan Urea) terhadap Produksi Padi di Kabupaten Banyumas WAHYUDI HARIYANTO	704
Peranan Sekolah Lapang dalam Pemasyarakatan Penerapan <i>Rice Transplanter</i> EKANINGTYAS KUSHARTANTI, TOTA SUHENDRATA dan CHANIFAH	711
Penerapan Komponene Pengelolaan Tanaman Terpadu oleh Petani di Kabupaten Jepara, Jawa Tengah KOMALAWATI, ANGGI SAHRU ROMDON dan SRI CATUR R.R.	717
Persepsi Masyarakat terhadap Pemanfaatan Lahan Pekarangan KOMALAWATI, ABDUL CHOLIQ, QANITAH, SRI CATUR BUDI SETYANINGRUM dan ENDANG ROHMAN	724
Kontribusi Agroforestri terhadap Ekonomi Rumah Tangga Petani dalam Mendukung Ketahanan Pangan di Desa Gunungsari Kecamatan Tlogowungo Kabupaten Pati C. YUDI LASTIYANTORO dan S. ANDY CAHYONO	730
Analisis Pendapatan Usaha Ternak Itik pada Anggota Gapoktan Purwadiwangsa Kota Tegal M. HANDAYANI, K. BUDIRAHARJO, S. MARZUKI, B. T. EDDY dan D. SUMARJONO	736
Optimalisasi Pengelolaan DAS secara Terpadu (Suatu Upaya Peningkatan Ketahanan Pangan) CAHYATI SETIANI, TEGUH PRASETYO dan UMI HARYATI	742
Kajian Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kecepatan Adopsi Teknologi Pakan Sapi Potong di Kabupaten Bulukumba AGUSTINA ABDULLAH dan C. IMAM SUTRISNO	748
Inovasi Varietas Unggul Baru (VUB) dan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah untuk Meningkatkan Produksi Padi di Jawa Tengah CHANIFAH, SRI CATUR BUDI S dan INTAN GILANG C	753
Strategi Pengembangan Kelembagaan Perbenihan Padi Milik Pemerintah Provinsi Jawa Tengah JOKO TRIASTONO, C. SETIANI, S. JAUHARI dan T. PRASETYO	757

Serangga Hama dan Serangga Musuh Alami yang Berasosiasi pada Tumbuhan Liar Dominan di Lahan Rawa Pasang Surut S. ASIKIN	829
Upaya Tradisional Pengobatan Ternak Sapi di Kabupaten Tebo MASITO, SARI YANTI HAYANTI dan RENIE OELVIANI	836
Potensi Rumput Gajah (<i>Pennisetum Purpureum</i>) untuk Pakan Ternak Sapi Perah di Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang E.D. PURBAJANTI, F. R. SILVIANA dan F. E. BENOVO	842
INDEKS PENULIS	847

Potensi Rumput Gajah(*Pennisetum purpureum*) untuk Pakan Ternak Sapi Perah di Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang

(POTENCY OF ELEPHANT GRASS AS DAIRY FEEDING, CASE IN IN THE GETASAN DISTRICT, SEMARANG)

E.D.Purbajanti¹, F. R. Silviana¹, F.E.Benowo¹

ABSTRAK

Rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) merupakan salah satu jenis rumput yang menjadi sumber hijauan bagi ternak perah. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui secara langsung pengelolaan dan potensi budidaya hijauan pakan rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) sebagai pakan sapi perah di Kelompok Ternak di Getasan Penelitian observasional selama 7 bulan (Juni-November 2012) dengan metoda survei dilaksanakan di Kecamatan Getasan. Pemilihan sampel lokasi penelitian dilakukan secara purposive dengan pertimbangan jumlah sapi perah dan produksi terbanyak dan terpilih pada Kecamatan Getasan yang merupakan sentra usaha ternak sapi perah di Kabupaten Semarang kemudian dipilih KTT yang mempunyai populasi ternak perah cukup tinggi, dan mempunyai anggota banyak. Data primer diperoleh dengan wawancara langsung terhadap anggota kelompok ternak dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan. Data sekunder merupakan data administrasi dan curah hujan yang diperoleh dari daerah dalam angka Kabupaten Semarang tahun 2012.. Semua data yang diperoleh kemudian diolah dan analisis, dilanjutkan dengan analisis regresi linier berganda. Peternak di kecamatan Getasan sudah mempunyai cara pengelolaan yang baik terhadap lahan untuk memproduksi hijauan sehingga mampu mendukung pengelolaan ternak dan produksi susu yang baik. Persamaan regresi linier berganda produksi susu dengan predictor luas lahan dan produksi hijauan adalah $\text{Produksi susu (liter/hari)} = 3.18 + 0.000263 \text{ luas lahan} + 0.0642 \text{ produksi hijauan}$.

Kata kunci : rumput gajah, sapi perah, Getasan, linier regresi berganda

¹ FPP, Universitas Diponegoro

ABSTRACT

Elephant grass (*Pennisetum purpureum*) used to feed dairy cattle. The aim of study were knowed potency and management utilization elephant grass as feed for dairy cattle at Getasan District, Semarang, Central Java. Sampling done as purposive random sampling to high population dairy cattle and high employes of animal organization group. Primary data get from employes of animal organization group and the secondary data from regions in figures of Semarang Regency (DDA Semarang). Farmer in Getasan District have a good way of managing the land to produce forage that is capable of supporting livestock management and good milk production. Multiple linear regression equation predictor of milk production by land area and forage production is $\text{milk production (liters / day)} = 3.18 \text{ The land} + 0.000263 + 0.0642 \text{ forage production}$.

Keywords: elephant grass, dairy cattle, Getasan district, multiple linier regression

PENDAHULUAN

Rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) merupakan salah satu jenis rumput yang menjadi sumber hijauan bagi ternak perah. Pakan dengan kualitas dan kuantitas yang baik akan memberikan produksi susu yang optimal. Kualitas hijauan dapat memiliki efek pada ternak dan keuntungan dari usaha peternakan. Produksi hijauan berkualitas tinggi sulit dicapai karena lebih mudah untuk menghasilkan produksi hijauan dengan kualitas rendah daripada yang berkualitas tinggi (Blezinger, 2013). Penurunan kualitas hijauan terjadi seiring dengan bertambahnya umur tanaman, pada biomassa rendah mengakibatkan asupan energi yang rendah, sehingga sebaiknya memilih pakan biomassa menengah untuk memaksimalkan asupan energi dengan cara mengikuti gradien fenologi selama musim tanam (Hebblewhite *et al*, 2008).

Produktivitas ternak yang baik dipengaruhi oleh pengelolaan yang baik. Manajemen merupakan usaha pengelolaan yaitu perkandangan, sanitasi, jumlah dan pola pemberian pakan serta cara pemerahan. Untuk manajemen pelestarian keturunan dilakukan secara alami dengan dikawinkan maupun dengan cara inseminasi buatan (IB). Produksi dari suatu ternak adalah hasil interaksi antara genotipe dan faktor lingkungan seperti iklim, nutrisi, penyakit dan praktek manajemen. Keterbatasan produksi ditentukan oleh pakan yang buruk, ketidakseimbangan pakan, penyakit endemik dan parasitisme. Selain pengaruh langsung, terdapat interaksi diantara faktor-faktor tersebut

Pada umumnya sapi perah yang dipelihara adalah Peranakan dari Friesian Holstein (PFH) yang merupakan hasil persilangan antara sapi Frisian Holstein (FH) dengan sapi-sapi local yang ada di Indonesia (Siregar, 1990). Sapi FH adalah sapi perah yang produksi susunya tertinggi dibandingkan dengan sapi perah bangsa lainnya, tetapi kadar lemak susunya rendah. Sebagai gambaran, rata-rata produksi susu sapi FH di Amerika Serikat rata-rata 7.245 kg/laktasi dengan kadar lemak 3,65 % (Sudono., *et al* 2000). Sapi PFH mencapai dewasa tubuh umur 18 bulan, untuk kelahiran anak pertama umur 28-30 bulan, berat badan betina 650 kg dan yang jantan 700-900 kg. Produksi susu mencapai 5982 liter per satu masa laktasi dengan kadar lemak 3,7% (Syarief dan Sumoprastowo 1990). Ditinjau dari produksinya, sapi PFH lebih rendah dibandingkan sapi FH karena faktor genetik, iklim dan kualitas pakan (Blakely dan Bade, 1992).

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui secara langsung pengelolaan dan potensi budidaya hijauan pakan rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) sebagai pakan sapi perah di Kelompok Ternak di Getasan.

METODE PENELITIAN

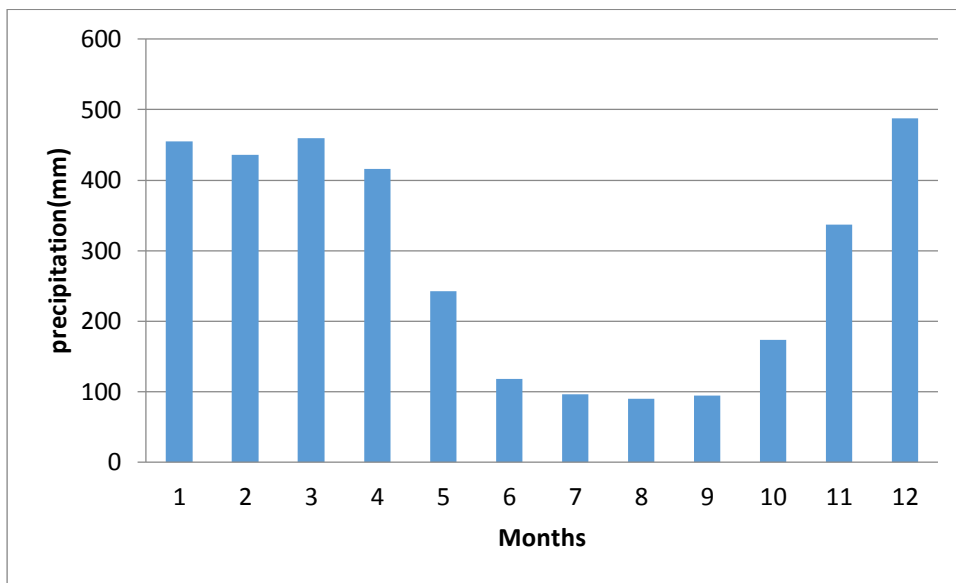
Penelitian observasional selama 7 bulan (Juni-November 2012) dengan metoda survei dilaksanakan di Kecamatan Getasan. Pemilihan sampel lokasi penelitian dilakukan secara purposive dengan pertimbangan jumlah sapi perah dan produksi terbanyak dan terpilih pada Kecamatan Getasan yang merupakan sentra usaha ternak sapi perah di Kabupaten Semarang kemudian dipilih KTT yang mempunyai populasi ternak perah cukup tinggi, dan mempunyai anggota banyak. Data primer diperoleh dengan wawancara langsung terhadap anggota kelompok ternak dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan. Data sekunder merupakan data administrasi dan curah hujan yang diperoleh dari daerah dalam angka Kabupaten Semarang tahun 2012.. Semua data yang diperoleh kemudian diolah dan analisis, dilanjutkan dengan analisis regresi linier berganda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan umum

Kecamatan Getasan merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Semarang yang terletak di wilayah hulu DAS Jratun seluna. Batas wilayah Kecamatan Getasan adalah Sebelah barat : Kabupaten Temanggung, Kabupaten Magelang, Sebelah timur : Kecamatan Tenganan, Kabupaten Boyolali, Kota Salatiga. Sebelah utara : Kecamatan Tuntang, Kecamatan Banyubiru, sebelah selatan : Kabupaten Boyolali. Kecamatan Getasan terdiri dari 13 desa yaitu Kopeng, Batur, Tajuk, Jetak, Samirono, Sumogawe, Polobogo, Manggihan, Getasan, Wates, Tolokan, Ngrawan dan Nogosaren.

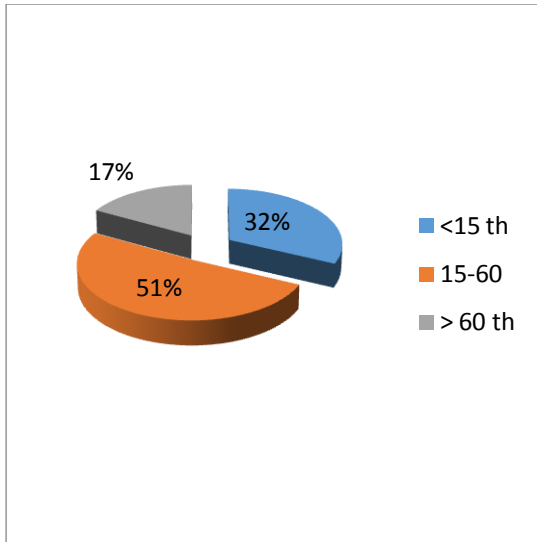
Rata-rata curah hujan selama 10 tahun adalah 3405,6 mm/th, mempunyai tipe iklim B2 yaitu dengan lama bulan basah 7 – 9 bulan dan lama bulan kering 3 – 4 kering.



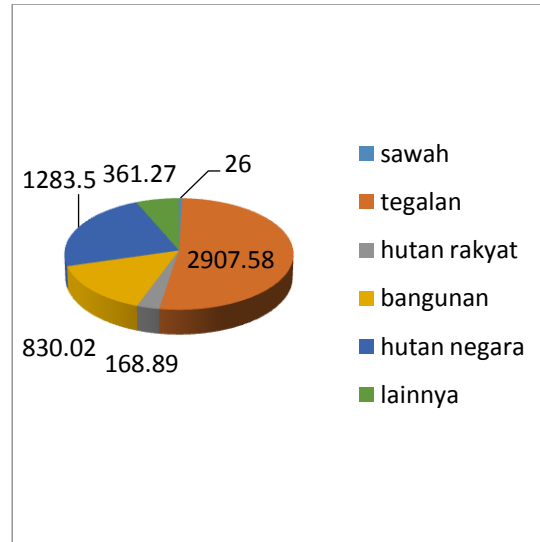
Gambar 1. Pola curah hujan kecamatan Getasan

Jumlah penduduk Kecamatan Getasan seluruhnya sebanyak 32 109 orang, terdiri laki-laki dan 1.171 perempuan. Kelompok umur 60-64 tahun terdiri dari 805 laki-laki dan 973 perempuan, umur 65-69 tahun adalah 669 laki-laki dan 763 perempuan. Kelompok umur 70 keatas terdiri 1128 laki-laki dan 1488 perempuan.

Luas wilayah Kecamatan Getasan adalah 6579,55 Ha , terdiri dari lahan pertanian sawah 26 Ha dan penggunaan lahan bukan sawah 4.049,96 Ha, sedangkan peruntukan lahan bukan pertanian seluas 2.503,59 Ha(Gambar 3).

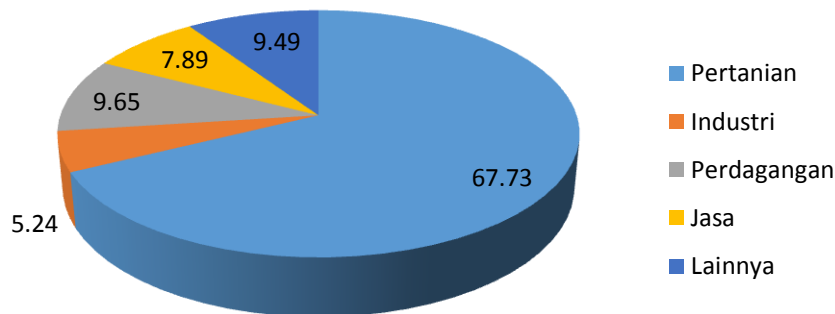


Gambar 2. Persentase penduduk berdasar kelompok umur di Kecamatan Getasan



Gambar 3. Tata guna tanah di Kecamatan Getasan

Lapangan usaha utama yang paling banyak menyerap tenaga kerja menurut desa/kelurahan di Kecamatan Getasan dapat dilihat pada Gambar 4. Lapangan usaha yang paling banyak menyerap tenaga kerja (persentase) adalah sektor pertanian, disusul di bidang industri selanjutnya perdagangan dan jasa.



Gambar 4. Lapangan kerja yang paling banyak menyerap tenaga kerja

Keadaan Peternakan

Sebagian besar peternak di Getasan memelihara ternak, baik untuk usaha pokok maupun sebagai usaha sampingan. Dalam pengelolaan ternak masih menggunakan jasa sendiri. Ternak yang dipelihara berkisar 1-10 ekor. Untuk kelangsungan produksi susu dilakukan inseminasi buatan. Ongkos sekali IB adalah Rp 40.000,-

Tabel 1. Jumlah ternak sampel

Kelompok Ternak	Jumlah anggota		Jumlah ternak (ekor)		Jumlah ternak	Unit ternak
	dewasa	dara	pedet			
Margo mulyo	57	87	8	8	103	94
Sari Puspita	42	132	18	20	170	150.5

Umumnya ternak yang diusahakan di Kelompok Ternak dilakukan secara intensif di kandang. Kandang yang dibuat dengan konstruksi tiang kuat dari beton dengan atap asbes. Sapi perah ditempatkan dalam kandang dengan susunan satu jajaran. Peternakan di Kecamatan Getasan jenis sapi yang dipelihara adalah sapi perah jenis peranakan Friesian Holstein (PFH). Masa laktasi dari sapi-sapi tersebut sekitar + 7 bulan tetapi secara umum masa laktasi dari sapi perah yaitu + 305 hari hal ini disebabkan karena sapi-sapi yang dikawinkan kembali setelah partus dan sapi mengalami kebuntingan memasuki masa kering. Dengan masa laktasi yang relatif agak cepat, maka produksi susu pertahun tidak begitu tinggi. Dalam memelihara sapi perah harus dilakukan pengeringan. Menurut Williamson dan Payne (1993), pengeringan adalah menghentikan pemerahan sapi selama 6 – 8 minggu menjelang melahirkan kembali, masa kering adalah sangat penting bagi setiap induk yang pernah melahirkan dan memproduksi susu pada periode berikutnya akan berkurang. Masa kering yang dilakukan oleh peternak di Kecamatan Getasan yaitu selama 2 bulan dengan pemerahan berselang.

Cara pemerahan yang dilakukan setiap harinya dengan tangan dan langsung diperah dalam kandang. Pemerahan dilakukan 2 kali sehari. Cara pemerahan dengan ini dengan perah jepit (stripping) yaitu puting diletakkan diantara ibu jari dan telunjuk yang digeserkan dari pangkal puting ke bawah sambil memijat. Pemerah yang bekerja di perusahaan tidak pernah memeriksa kesehatannya karena dalam pemeriksaan kesehatan membutuhkan biaya yang tidak sedikit padahal dalam usaha produksi sapi perah juga membutuhkan biaya yang cukup banyak.

Efisiensi produksi susu berhubungan dengan efisiensi pemberian pakan dan produksi susu. Produksi susu di pengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan termasuk manajemen dan pemberian pakan. Metode yang umum ditempuh untuk meningkatkan produksi susu adalah melalui perbaikan manajemen dan pemberian pakan. Faktor-faktor lain mempengaruhi tinggi rendahnya produksi susu pada ternak adalah ukuran dan bobot badan induk, umur, ukuran dan pertautan ambing, pertumbuhan, jumlah anak lahir per kelahiran dan suhu lingkungan. (Ernawani 1991)

Luas Lahan Rumput

Peternak sudah mempunyai kesadaran yang tinggi akan pentingnya ketersediaan hijauan. Penanaman rumput di lahan yang dimiliki diperlihara dengan baik. Pengolahan tanah dilakukan sebelum penanaman rumput, yaitu mengolah tanah dengan cangkul sampai tanah menjadi gembur. Bibit rumput yang berupa stek sepanjang 2-3 ruas (sekitar 20-30 cm) ditanam dengan jarak 50x50cm. Pemupukan urea sebanyak 200 kg/ha diberikan dengan cara tabur. Pupuk diberikan setelah tanaman berumur 3 minggu.

Pemeliharaan yang dilakukan adalah menggemburkan tanah setelah defoliasi. Defoliasi dilakukan setiap 50 hari pada musim hujan dan 70 hari pada musim kemarau. Beberapa peternak melakukan defoliasi saat tanaman sudah berbunga. Pemangkasan rumput dilakukan setinggi 2-3 cm dari tanah. Menurut Saka (2011) tanah merupakan subyek kesuburan tanah, penyedia hara dan tempat untuk penerapan system pertanaman terpilih seperti kombinasi tanaman, multiple cropping. Faktor tersebut mempengaruhi ketersediaan hara di dalam tanah dan kemampuan tanaman dalam menyerap hara, periode pertanaman dan keseimbangan hara.

Tabel 2 . Luas lahan, produksi hijauan dan produksi susu di Kec Getasan

Luas lahan (m ²)	Jumlah responden(%)	Produksi hijauan rata/ha	Produksi susu rata (liter/hari)
< 5000	50	50.46	6.83
5000-10000	40	54.10	8.5
>10000	10	76.83	13.33

Responden yang mempunyai luas lahan yang lebih luas (Tabel 2) umumnya mempunyai manajemen yang lebih baik dalam hal budidaya tanaman maupun pemeliharaan ternak. Hal ini mengakibatkan produksi hijauan maupun produksi susu yang lebih tinggi. Luasan lahan yang lebih luas mempunyai produksi susu yang lebih banyak, kemungkinan karena system pengelolaan yang lebih baik, juga

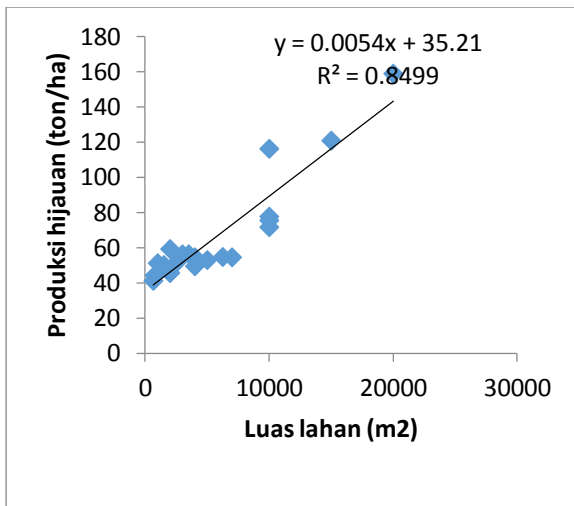
Pola Pemberian Pakan

Pakan yang diberikan terdiri dari hijauan berupa rumput gajah dan pakan penguat (konsentrat). Pemberian pakan ternak pada kelompok ternak masih bersifat sederhana tergantung persediaan pakan yang ada. Hijauan pakan selain rumput gajah adalah rumput raja, kaliandra, daun pisang, daun sengon, daun lamtoro dan rumput lapang. Hijaua pakan yang diberikan didapat dari lahan milik sendiri.

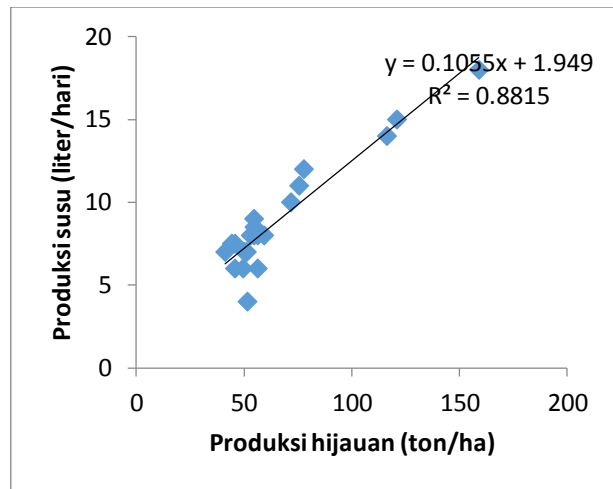
Pemberian pakan konsentrat dilakukan pada pagi hari pukul 6.30 wib dan sore hari pukul 15.30 wib. Konsentrat diberikan saat peternak pemerah sapid an membersihkan kandang. Konsentrat yang diberikan terdiri atas bekatul, ampas tahu, potongan singkong, serta garam yang semuanya dilarutkan dalam air. Satu jam setelah pemberian konsentrat diberikan hijauan. Hijauan yang diberikan sudah dichop(di potong-potong) agar ternak mudah memakannya. Air minum untuk ternak selalu tersedia. Perbandingan persentase pakan hijauan: konsentrat 75:25%

Produksi hijauan dan daya tampung

Perhitungan produksi rumput gajah dilakukan dengan menggunakan produksi hijauan rumput gajah, interval pemotongan, lama bulan basah dan lama bulan kering. Masa defoliasi untuk bulan basah adalah 50 hari sedangkan bulan kering 70 hari. Produksi hijauan dihitung berdasarkan cuplikan dengan rata-rata produksi 5,23 kg/m². Selanjutnya diperoleh produksi rumput gajah setahun (dengan memperhitungkan bulan basah dan bulan kering) adalah 255.9 ton berat segar/ha/tahun atau 54.73 ton bahan kering/ha/tahun.



Gambar 5. Hubungan antara luas lahan dan produksi hijauan



Gambar 6. Hubungan antara produksi hijauan dan produksi susu

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pengelolaan hijauan oleh peternak sudah baik dimana peternak yang mempunyai luas lahan lebih besar mempunyai produksi hijauan yang relative lebih besar pula. Hal ini berarti sudah ada keseriusan dalam mengelola tanaman. Peternak yang mempunyai luas lahan relative besar mempunyai ternak dengan produksi susu yang tinggi (Gambar 5). Perbandingan hijauan dan konsentrat 75 : 25% terbukti mampu menghasilkan susu yang banyak.

Regresi berganda untuk Produksi susu yang dioengaruhi oleh luas lahan dan produksi hijauan adalah:

$$\text{Produksi susu (liter/hari)} = 3.18 + 0.000263 \text{ luas lahan} + 0.0642 \text{ produksi hijauan}$$

Persamaan regresi linier berganda ini nyata dengan $R^2 = 90,5\%$ berarti bahwa predictor berupa luas lahan dan produksi nyata sangat berpengaruh dalam menentukan produksi susu di kecamatan Getasan.

Bahan pakan berserat merupakan bahan utama sapi perah adalah rumput. Bahan pakan tersebut mengandung serat kasar yang tinggi, tetapi kadar serat kasar yang terlalu tinggi dalam ransum dapat mengakibatkan ransum sulit dicerna, sebaliknya ransum mengandung serat terlalu rendah dapat menyebabkan gangguan pencernaan. Jumlah pakan yang diberikan merupakan factor kritis yang paling utama dalam produksi susu sapi perah. Sapi perah mengkonsumsi pakan (hijauan dan konsentrat) dalam bahan kering sebesar 3–4% dari bobot badannya, disamping jumlah, maka imbangannya dengan konsentrat juga akan mempengaruhi kuantitas dan kualitas susu yang dihasilkan. Pakan yang terlalu banyak hijauannya akan menyebabkan jumlah produksi susu turun, tetapi kadar lemak susu naik, sebaiknya pakan yang terlalu banyak mengandung konsentrat akan menyebabkan kenaikan jumlah produksi susu dengan kadar lemak yang rendah.

KESIMPULAN

Peternak di kecamatan Getasan sudah mempunyai cara pengelolaan yang baik terhadap lahan untuk memproduksi hijauan sehingga mampu mendukung pengelolaan ternak dan produksi susu yang baik. Persamaan regresi linier berganda produksi susu dengan predictor luas lahan dan produksi hijauan adalah $\text{Produksi susu (liter/hari)} = 3.18 + 0.000263 \text{ luas lahan} + 0.0642 \text{ produksi hijauan}$.

PUSTAKA

- Blakely, J dan Bade, D. H. 1992. Ilmu Peternakan, Edisi 3. UGM Press,. Yogyakarta.
(diterjemahkan oleh Bambang Srigandono)
- Blezinger, S. 2013. Forage Quality, Digestibility play an important Role in , Cattle Production.
The Brahman Journal, Texas May 28, 2013 at 3:12 pm
- Ernawani, 1991. Pengaruh Tatalaksana Pemerahan Terhadap Kualitas Susu Kambing.
Media Peternakan Vol 15: 38-46. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Hebblewhite,M., E. Merrill, and G. McDermid 2008. A multi-scale test of the forage maturation hypothesis in a partially migratory ungulate population. *Ecological Monographs* 78:141–166.
<http://dx.doi.org/10.1890/06-1708.1>
- Saka, J.O. 2011. The Structure and Determinants of Land-use Intensity among Food Crop Farmers in Southwestern Nigeria. *Journal of Agricultural Science* Vol. 3, No. 1 March 2011. 194- 206. *ISSN 1916-9752 E-ISSN 1916-9760*
- Siregar, Soribasya, M.S. 1990. Sapi Perah. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Syarief, M. Z. dan C. D. A. Sumoprastowo.1990. Ternak Perah. CV. Yasaguna. Jakarta.
- Sudono, A., Rosdiana, F., Setiawan, B.S. 2000. Beternak Sapi Perah Secara Intensif. Agromedia Pustaka, Jakarta
Sudono, A. 1984. Pedoman Beternak Sapi Perah. Direktorat Jenderal Peternakan. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Williamson, G. and W. J. A. Payne. 1993. Pengantar Peternakan di Daerah Tropis,. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta(diterjemahkan oleh Bambang Srigandono)