

DISEMINASI INOVASI TEKNOLOGI HIJAUAN PAKAN TERNAK UNGGUL PADA TINGKAT KELOMPOK TANI DI KABUPATEN KAMPAR

Agussalim Simanjuntak¹, Yuyu Zurriyati¹, Reni Astarina¹

¹Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Riau

HP: 085271452137/ 081219725628/ 081266705192

E-mail: ¹ 10.27.417@gmail.com,

¹yayuzurriyati@yahoo.co.id,¹reniastarina.2702@yahoo.co.id

Ringkasan

*Penyediaan hijauan pakan berkualitas untuk mencukupi kebutuhan ternak sapi dapat dilakukan dengan pemanfaatan areal diantara tanaman kelapa sawit dengan penanaman hijauan pakan ternak unggul. Jenis tanaman hijauan pakan yang ditanaman pada areal perkebunan harus mempunyai karakteristik toleran naungan, karena kanopi tanaman utama dapat mengurangi intensitas sinar matahari. Jenis hijauan pakan yang tahan naungan adalah rumput Steno (*Stenotaphrum secundatum*). Untuk itu telah dilakukan kegiatan diseminasi inovasi teknologi hijauan pakan ternak unggul pada kelompok tani di Kabupaten Kampar dari Januari s/d Desember 2021. Kelompok tani pelaksana terdiri atas kelompok Damen Bokmen Desa Batang Batindih Kecamatan Rumbio Jaya dan Kelompok Tani Karya Sejahtera Desa Bina Baru Kecamatan Kampar Kiri Tengah. Jenis inovasi hijauan pakan ternak unggul yang didesiminasikan yaitu rumput steno var Agrinak dan tanaman *Indigofera* Sp. Disela tanaman kelapa sawit dintroduksikan rumput steno sedangkan *Indigofera* Sp ditanam disekitar kandang, tegalan dan sisa lahan lainnya yang tidak ditanami. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa hijauan pakan ternak unggul *Stenotaphrum secundatum* var. Agrinak dapat dibudidayakan di areal perkebunan kelapa sawit, hijauan pakan ternak unggul *Indigofera* Sp dapat dibudidayakan di luar areal perkebunan kelapa sawit pada kedua kelompok tani. Produksi segar hasil ubinan rumput steno pada kelompok tani Karya Sejahtera sebesar 732,2 gr/m² lebih tinggi dibandingkan dari kelompok tani Damen Bokmen 128,4 gr/m². Kelompok tani Damen Bokmen maupun Karya Sejahtera telah mampu membudidayakan hijauan pakan ternak unggul pada wilayahnya masing-masing.*

Kata Kunci: Inovasi, hijauan pakan ternak, kelompok tani, introduksi

1. PENDAHULUAN

Permintaan daging sapi di wilayah Provinsi Riau lebih tinggi dibandingkan dengan stok yang tersedia. Daerah ini hanya mampu mensuplay 47% kebutuhan lokal. Populasi ternak sapi di Provinsi Riau tercatat 163.131 ekor (BPS Riau 2019). Peningkatan populasi sapi tidak signifikan di wilayah Riau karena kurangnya pakan ternak secara kualitas dan kuantitas.

Pakan merupakan komponen utama dalam usaha peternakan, mencapai 60-70% dari total biaya produksi. Pada tahun 2020, Kementerian Pertanian melalui Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (PKH) telah mencanangkan suatu program yang disebut SIKOMANDAN (Sapi Kerbau Komoditas Andalan Negeri). Program ini termasuk salah satu program strategis Kementerian Pertanian yang bertujuan untuk meningkatkan populasi dan produksi sapi dan kerbau di Indonesia. Hal ini disebabkan karena daging sapi dan kerbau sebagai salah satu sumber protein hewani yang sangat disukai masyarakat. Untuk mensukseskan program tersebut diperlukan dukungan teknologi pakan yang efisien dan efektif dalam peningkatan produktivitas ternak. Usaha peternakan sapi potong pada prinsipnya berbasis lahan (hijauan pakan ternak), namun penggunaan lahan semakin bersaing dengan komoditas lainnya. Pengembangan ternak sapi saat ini lebih diarahkan pada sistem pertanian terintegrasi antara tanaman dan ternak (Diwyanto *et al.* 2004; Manti *et al.* 2004; Mathius 2008; Diwyanto dan Priyanti 2009)

Kelapa sawit merupakan komoditas unggulan di Provinsi Riau. Menurut laporan dinas Perkebunan Provinsi Riau, perkebunan kelapa sawit yang telah menghasilkan (TM) banyak diusahakan oleh perkebunan rakyat, yakni sekitar 53,35%, diikuti perkebunan besar swasta sekitar 42,55% dan sisanya dari perkebunan negara (PBN). Lokasi tersebut terdapat di kabupaten Kampar (165,689 ha), Siak (163,380 ha), Rokan Hilir, (145,769 ha), Rokan Hulu (140.135 ha) dan Pelalawan (111.568 ha). Limbah perkebunan dan pengolahan kelapa sawit berupa pelepah, bungkil inti sawit dan solid sawit berpotensi sebagai sumber pakan.

Ketersediaan hijauan pakan berkualitas untuk mencukupi kebutuhan ternak sapi dapat dilakukan dengan pemanfaatan areal diantara tanaman kelapa sawit. Selama ini areal tersebut belum dimanfaatkan dan dibiarkan begitu saja. Penanaman tanaman pakan diantara ruang kosong tersebut bisa dilakukan, karena selain pakannya bisa dikonsumsi oleh ternak, tanaman pakan terutama jenis leguminosa dapat menambah unsur hara tanah dan membantu mencegah erosi. Hijauan yang dibudidayakan pada areal perkebunan harus mempunyai karakteristik toleran naungan, karena kanopi tanaman utama dapat mengurangi intensitas sinar matahari sehingga mempengaruhi pertumbuhan tanaman dibawahnya. Jenis hijauan pakan yang tahan naungan adalah rumput Steno (*Stenotaphrum secundatum*). Selain itu hijauan pakan unggul yang berpotensi dikembangkan di lahan kosong sekitar pemukiman penduduk adalah rumput odot (*Pennisetum purpureum* cv. Mott) dan legume indigofera (*Indigofera* sp).

Perkebunan kelapa sawit di Provinsi Riau dengan luas yang mencapai 2,5 juta hektar merupakan potensi untuk kegiatan integrasi ternak sapi dengan kelapa sawit yang menguntungkan bagi ternak (tersedia sumber pakan) dan tanaman kelapa sawit (tersedia pupuk organik dari kotoran ternak). Selain itu juga pemanfaatan areal dibawah tanaman kelapa sawit yang telah berumur >10 tahun yang selama ini hanya ditumbuhi gulma, juga dapat dimanfaatkan dengan tanaman hijauan pakan unggul tahan naungan seperti rumput Steno (*Stenotaphrum secundatum*). Rumput ini tahan injakan ternak sehingga areal perkebunan kelapa sawit dapat dijadikan padang

gembala. Hijauan pakan unggul lainnya yang dapat ditanam di areal kosong disekitar pemukiman peternak adalah *Indigofera Sp.* Tanaman ini adalah hijauan pakan dari jenis leguminosa sumber protein tinggi. Beberapa hasil penelitian melaporkan kandungan protein kasar tanaman ini berkisar 20-27 % (Akbarillah *et al.* 2002; Abdullah 2010). Selain itu juga tanaman ini mengandung senyawa β –karoten sebagai antioksidan yang dapat mencegah oksidasi asam lemak tidak jenuh sehingga menghasilkan produk ternak dengan komposisi asam lemak yang baik (Einsenbrand, 2005). Selanjutnya Tarigan (2009), melaporkan bahwa secara in vitro, pencernaan bahan kering (BK) dan bahan organik (BO) tanaman *Indigofera sp* tergolong tinggi yaitu 66-74% dan 68-79% pada berbagai interval dan intensitas pemotongan.

2. BAHAN DAN METODE

2.1. Tempat dan Waktu

Kegiatan pengujian diseminasi inovasi teknologi hijauan pakan ternak dilaksanakan di Kabupaten Kampar. Kegiatan pengujian ini berlangsung dari bulan Januari - Desember 2021 pada Kelompok Tani Damen Bokmen Desa Batang Batindih Kecamatan Rumbio Jaya dan Kelompok Tani Karya Sejahtera Desa Bina Baru Kecamatan Kampar Kiri Tengah

2.2. Alat dan Bahan

Bahan yang digunakan antara lain stek rumput odot (*Pennisetum purpureum* cv. Mott), bibit indigofera (*Indigofera sp*) dan sobekan rumput (pols) Steno (*Stenotaphrum secundatum*), pupuk urea, TSP, KCl dan pupuk kompos. Alat yang digunakan antara lain mesin pencacah, cangkul, sabit, kantong plastik besar, timbangan, alat tulis.

2.3. Metode

2.3.1. Koordinasi dan Sosialisasi Kegiatan

Koordinasi dan sosialisasi kegiatan dilaksanakan ditingkat Provinsi dengan Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau, di tingkat Kabupaten dengan Dinas Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Kampar, BPP Kecamatan hingga Kantor Desa /Kelurahan yang ditetapkan sebagai lokasi kegiatan pengujian.

2.3.2. Pelatihan dan Pendampingan Teknologi

Pelatihan dan pendampingan teknologi diberikan kepada petugas lapangan dan peternak, yang mencakup pelatihan budidaya ternak sapi, manajemen dan teknologi pakan, manajemen reproduksi, manajemen perkandangan, pencegahan dan pengobatan penyakit ternak sapi dan manajemen pengelolaan limbah ternak untuk pembuatan pupuk organik padat dan cair. Pelatihan dilaksanakan di dalam ruangan dalam bentuk pemaparan materi dan diskusi, maupun dilapangan dalam bentuk praktek lapang. Pelatihan diberikan untuk mempercepat diseminasi inovasi teknologi.

2.3.3. Percontohan Budidaya Hijauan Pakan Unggul

Percontohan budidaya hijauan pakan unggul dimaksudkan untuk menambah wawasan peternak dalam pemenuhan nutrisi hijauan pakan ternak sapi. Selain itu kegiatan ini dimaksudkan untuk pemanfaatan areal diantara tanaman kelapa sawit yang selama ini dibiarkan kosong dan ditumbuhi gulma liar. Tanaman hijauan pakan yang akan ditanam diantara tanaman kelapa sawit adalah rumput steno (*Stenotaphrum secundatum*). Rumput ini adalah rumput yang tahan naungan hingga 75%. Sehingga sesuai diintroduksi diareal kebun sawit dengan tajuk yang sudah saling menutupi. Sementara untuk areal kosong lainnya seperti lahan pekarangan, dipinggir jalan akan diintroduksi rumput odot (*Pennisetum purpureum* cv. Mott), dan legume indigofera (*Indigofera* sp) yang tinggi kadar protei kasarnya.

Luas penanaman rumput steno, odot dan legume indigofera masing-masing seluas 5000 m². Rumput steno diusahakan ditanam dalam satu hamparan, sehingga diharapkan dapat menjadi percontohan areal penggembalaan ternak sapi diareal perkebunan kelapa sawit. Sementara rumput odot dan legume indigofera akan ditanam diareal kosong disekitar pemukiman penduduk dan tidak dalam satu hamparan. Penanaman rumput steno menggunakan pols (sobekan rumpun) terdiri atas 2-3 anakan. Jarak tanam 50 cm x 50 cm. Rumput odot ditanam menggunakan stek (4 ruas) dengan jarak tanam 50x50 cm. Legume Indigofera ditanam setelah sebelumnya benih disemai dan dipindahkan ke polybag setelah berdaun 4 (empat). Selanjutnya pada saat tanaman telah kuat (umur 4-6 minggu), dipindahkan ke lapangan dan ditanam dengan jarak tanam 1x1 m. Pengolahan tanah dilakukan sebelum hijauan pakan ditanam dan diberi pupuk kandang pada tiap lubang tanam. Pemupukan menggunakan pupuk TSP, KCl, dan Urea masing-masing dengan dosis 50 kg, 50 kg dan 100 kg/Ha, dilakukan seminggu setelah tanam. Pupuk diberikan dengan cara ditabur di sekitar batang tanaman rumput. Pemanenan menggunakan sabit dilakukan pada umur 40 hari penanaman (odot dan steno). Sementara untuk tanaman indigofera, panen pertama pada umur 3 bulan setelah tanam.

Pengamatan keragaan hijauan pakan dilakukan untuk mengetahui daya adaptasi masing-masing hijauan pakan terhadap kondisi tempat. Data dan pengamatan tersebut meliputi berat segar daun, panjang tanaman, panjang ruas dan berat kering hijauan. Data yang didapat selanjutnya dianalisis secara deskriptif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Profil Kelompok Peternak

Lokasi kegiatan yaitu di Kecamatan Kampar Kiri Tengah dan Kecamatan Rumbio Jaya. Pertimbangan untuk memilih kedua lokasi tersebut adalah terdapat kelompok peternak yang responsif dalam adopsi teknologi peternakan khususnya ternak sapi dan tersedia lahan untuk percontohan budidaya hijauan pakan, sehingga diharapkan dapat menjadi penggerak untuk percepatan diseminasi inovasi teknologi

peternakan di wilayah sekitarnya. Lokasi kegiatan dan calon peternak kooperator yang diperoleh yaitu di Desa Batang Batindih dan Desa Bina Baru serta data awal kelompok tani seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Profil Kelompok Peternak Kegiatan Pengujian Diseminasi Inovasi HPT

Nama Kelompok/ Desa	Jumlah anggota (orang)	Tahun terbentuk	Nama Ketua Kelompok	Jumlah Sapi
Damen Bokmen/ Desa Batang Batindih, Kecamatan Rumbio Jaya, Kabupaten Kampar	12 orang	2021	Darma Irawan	30 ekor
Karya Sejahtera/ Desa Bina Baru, Kecamatan Kampar Kiri Tengah	10 orang	2021	Surajak	21 ekor

Jenis ternak sapi yang dipelihara kelompok Damen Bokmen bervariasi dari jenis sapi Bali, Barhman Cross maupun FH jantan. Sebagian besar tujuan pemeliharaan adalah untuk penggemukan sehingga lebih banyak yang dipelihara ternak sapi jantan. Pemeliharaan ternak sapi pada kelompok ini adalah pada masing-masing peternak. Pertemuan rutin kelompok dilakukan tiap 1 kali/bulan. Agenda pertemuan biasanya membahas permasalahan yang terkait pemeliharaan ternak sapi. Kelompok ini terbentuk atas inisiatif para peternak sendiri dan mereka belum pernah mendapatkan bimbingan atau bantuan dari pemerintah terkait usaha ternak sapi. Meskipun demikian salah satu anggota kelompok telah melaksanakan kegiatan pengelolaan ternak sapi dengan cukup baik, dari segi perkandangan, pakan, ketersediaan kebun hijauan pakan yang ditanami rumput Odot (*Pennisetum purpureum* CV. *Mott*) dan pengelolaan limbah ternak untuk pupuk organik.

Pada kelompok peternak Karya Sejahtera, jenis ternak sapi yang dipelihara adalah sapi Bali dengan tujuan pemeliharaan untuk menghasilkan anak/pembibitan sehingga sebagian besar yang dipelihara adalah sapi betina. Pemeliharaan sapi pada satu kandang komunal. Kelompok Karya Sejahtera telah memiliki kebun hijauan pakan yang ditanami rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*) dan rumput Odot (*Pennisetum purpureum* CV. *Mott*). Pengelolaan limbah sapi belum dilakukan pada kelompok ini, sehingga kotoran ternak dibiarkan menumpuk di belakang kandang.

3.2. Inovasi Teknologi Hijauan Pakan Unggul

Pengenalan hijauan pakan unggul pada peternak merupakan kegiatan diseminasi teknologi pada peternak untuk peningkatan pengetahuan dalam pemenuhan nutrisi bagi ternak sapi. Beberapa hijauan pakan yang telah dikenal oleh peternak adalah rumput Gajah dan rumput Odot. Budidaya kedua rumput pakan ini dibutuhkan areal penanaman khusus. Salah satu kendala pengembangan hijauan pakan adalah peternak tidak mempunyai areal lahan terbuka yang mendapat penyinaran matahari yang cukup. Solusi permasalahan diatas adalah dengan

introduksi hijauan pakan unggul yang dapat tumbuh dan berproduksi di bawah tanaman atau toleran terhadap naungan.

Hasil penelitian melaporkan bahwa rumput Steno (*Stenothaprum secundatum*) menunjukkan pertumbuhan dan produksi yang lebih baik di lahan yang ternaungi daripada alam terbuka (Sirait *et al.* 2019; Sirait & Simanihuruk 2020). Rumput Steno selain tahan terhadap naungan juga memiliki keunggulan lain yaitu ocok ditanam didataran tinggi atau rendah, memiliki palatabilitas tinggi, pencernaan 60,7% - 72,8%, konsumsi bahan kering 3,25% dari bobot hidup ternak, protein kasar 14,19% dan produksi rumput segar 98,3 -152,7 ton/ha.

Lokasi penanaman rumput Steno Desa Batang Batindih Kecamatan Rumbio Jaya dan Desa Bina Baru Kecamatan Kampar Kiri Tengah. Masing-masing seluas 0,25 ha di bawah tanaman kelapa sawit yang berumur 8-10 tahun. Bibit rumput Steno didatangkan dari Loka Penelitian Kambing Potong Sei Putih Sumatera Utara. Bahan tanam berupa pols/sobekan rumput. Rumput steno telah di lepas oleh Badan Litbang Pertanian sejak November 2020 dengan nama Rumput Steno Agrinak. Sebelum penanaman rumput Steno dilakukan pengolahan tanah dengan cara dibajak dan dicangkul. Selanjutnya ditaburi dengan dolomit dan pupuk kandang masing-masing 10 ton/ha, kemudian tanah dibiarkan sekitar 2 minggu untuk menghilangkan racun-racun yang menghambat pertumbuhan tanaman dari tanah. Penanaman hijauan pakan *Stenotaphrum secundatum* dilaksanakan dengan jarak tanam 50 x 50 cm dan tiap lubang tanam terdiri 3 stolon.

Selanjutnya dilakukan pemeliharaan hingga tanaman dapat dipanen setelah umur 50-60 hari setelah tanam. Panen dapat dilakukan per 35-40 hari dengan cara memotong tanaman dengan menyisakan 5cm dari permukaan tanah agar tanaman dapat tumbuh kembali. Rumput steno juga cocok ditanam sebagai rumput di lahan gembala karena rumput ini tahan terhadap pijakan ternak dan dapat juga dijadikan sebagai rumput potong.

Pada awal pertumbuhan, sekitar 2 bulan setelah tanam, dilokasi kegiatan terjadi musim kering yang panjang sehingga berdampak pada pertumbuhan tanaman, banyak tanaman yang mati karena kekeringan. Penyiraman rumput tidak maksimal, karena lokasi penanaman yang jauh dari sumber air. Akan tetapi setelah hujan mulai turun, rumput steno mulai bertunas kembali dan mulai tumbuh dengan baik. Secara umum rumput ini dapat dipanen setelah 50-60 hari setelah tanam, namun karena pada awal pertumbuhannya terhambat, panen baru dapat dilakukan setelah 90 hari setelah tanam.

Estimasi produksi rumput steno dilakukan dengan cara ubinan yang dibuat dari kayu berbentuk persegi panjang dengan ukuran 1 x 1 m. Penempatan ubinan untuk sample hijauan dilakukan dengan cara acak pada 5 titik di tiap gawangan kelapa sawit. Pada satu titik lokasi pengambilan sampel dilakukan pengukuran 3 tanaman, untuk menentukan panjang tanaman, panjang daun dan lebar daun. Selanjutnya dilakukan pemotongan rumput steno yang berada didalam ubinan dengan ketentuan menyisakan tanaman 5 cm dari permukaan tanah. Setelah semua

pengukuran selesai dilakukan, rumput diberikan pada sapi. Terlihat bahwa sapi sangat menyukai rumput steno, yang menandakan bahwa palatabilitas rumput tersebut cukup baik.

Pertumbuhan rumput steno kelompok tani Karya Sejahtera menunjukkan hasil lebih baik dibandingkan kelompok tani Damen Bokmen. Hal ini disebabkan pada kelompok Karya Sejahtera dilakukan pengendalian gulma saat tanaman mulai tumbuh sehingga saat rumput steno mulai menutupi lahan, rumput ini dapat bersaing dengan gulma yang ada. Sementara pada kelompok Damen Bokmen hal ini tidak dilakukan, walaupun telah disarankan untuk melakukan penyiangan gulma.

Pada kelompok Karya Sejahtera, didapatkan rata-rata panjang tanaman, panjang daun dan produksi segar dari rumput Steno berturut-turut adalah $119,4 \pm 11,6$ cm; $10,9 \pm 0,3$ cm; $1,3 \pm 0,1$ cm dan $732,2 \pm 148,7$ g/m². Sementara pada kelompok Damen Bokmen, didapatkan rata-rata panjang tanaman, panjang daun dan produksi segar dari rumput Steno berturut-turut adalah $104,8 \pm 28,1$ cm; $13,8 \pm 1,5$ cm; $1,2 \pm 0,1$ cm dan $128,4 \pm 20,0$ g/m². Pada Tabel 2 dan 3 diatas dapat dilihat pertumbuhan rumput Steno pada kelompok Karya Sejahtera menunjukkan produktivitas yang lebih baik dibandingkan kelompok Damen Bokmen yang ditandai dari panjang tanaman, lebar daun dan produksi segar tanaman. Hasil pengukuran beberapa karakteristik morfologi rumput Steno dibawah tanaman kelapa sawit di Desa Bina Baru dan Batang Batindih ditampilkan pada Tabel 2 dan 3.

Tabel 2. Karakteristik morfologi dan produksi segar rumput Steno di Desa Bina Baru Kec. Kampar Kiri Tengah, Kabupaten Kampar-Riau

Nama Desa /kelompok Peternak	Panjang Tanaman (cm)	Panjang Daun (cm)	Lebar daun (cm)	Produksi segar (gr/m ²)
Bina Baru/ Karya Sejahtera	107,4	10,5	1,2	661
	119,2	11,3	1,3	520,2
	131,1	10,7	1,2	875,2
	130,9	11,0	1,3	738,6
	108,3	11,2	1,3	866
Jumlah	596,9	54,7	6,3	3661
Rataan	$119,4 \pm 11,6$	$10,9 \pm 0,3$	$1,3 \pm 0,1$	$732,2 \pm 148,7$

Tabel 3. Karakteristik morfologi dan produksi segar rumput Steno di Desa Batang Batindih Kec. Rumbio Jaya, Kabupaten Kampar- Riau

Nama Desa /kelompok Peternak	Panjang Tanaman (cm)	Panjang Daun (cm)	Lebar daun (cm)	Produksi segar (gr/m ²)
Batang Batindih/ Damen Bokmen	102,3	12,8	1,2	107
	108,7	13,5	1,2	106
	87,7	13,3	1,2	144
	117,0	14,4	1,3	141

Nama Desa /kelompok Peternak	Panjang Tanaman (cm)	Panjang Daun (cm)	Lebar daun (cm)	Produksi segar (gr/m ²)
	105,2	15,1	1,3	144
Jumlah	520,9	69,0	6,2	642
Rataan	104,8±28,1	13,8±1,5	1,2±0,1	128,4±20,0

Hasil pengamatan morfologi dan produksi segar rumput steno dalam kegiatan ini masih dibawah dari yang dilaporkan oleh Sirait *et al* (2019) yang mendapatkan panjang daun, lebar daun dan produksi segar rumput Steno yang ditanam dibawah naungan paranet 55% masing-masing $14,3 \pm 1,5$ cm, $1,08 \pm 0,5$ cm dan 1.908 g/m². Akan tetapi produksi segar dari rumput steno yang didapatkan dalam kegiatan ini lebih tinggi dibandingkan dari yang dilaporkan oleh Kurniawan *et al* (2007) yang mendapatkan produksi rumput Steno di bawah naungan kelapa sawit sebesar 623,3 g/2m² atau 311,7 g/m².

Rumput steno merupakan tanaman yang pertumbuhannya lebih baik pada kondisi ternaungi karena klorofil daun rumput *Stenotaphrum secundatum* mengalami kerusakan bila diperhadapkan dengan sinar matahari langsung, mengakibatkan daun berwarna kemerah-merahan. Hal ini sesuai dengan laporan Sirait (2008), bahwa rumput *Stenotaphrum secundatum* menunjukkan pertumbuhan maupun produksi yang lebih baik pada lahan yang ternaungi dibanding alam terbuka. Adaptasi atau penyesuaian rumput ini terhadap kondisi naungan ditunjukkan baik secara morfologi (tinggi tanaman, lebar daun) maupun fisiologis (kandungan klorofil/hijau daun).

Pada pengamatan tanaman leguminosa Indigofera di kelompok Damen Bokmen dan Karya Sejahtera terlihat cukup baik pertumbuhannya. Tanaman ini ditanam diluar areal perkebunan kelapa sawit. Berbeda dengan rumput steno, tanaman indigofera tumbuh baik di lahan yang terbuka karena tanaman ini membutuhkan penyinaran matahari penuh. Jika ditanam di areal yang ternaungi, tumbuhnya tidak optimal. Pertumbuhan tanaman hingga akhir kegiatan telah mencapai sekitar 1 meter dengan daun yang rimbun. Indigofera dapat dipanen pada umur 7-8 bulan setelah tanam dengan cara memangkas daunnya.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

- 1) Produksi hijauan pakan ternak unggul *Stenotaphrum secundatum* var. Agrinak pada kelompok Karya Sejahtera lebih tinggi dibandingkan pada kelompok Damen Bokmen.
- 2) Inovasi teknologi hijauan pakan ternak unggul *Stenotaphrum secundatum* var. Agrinak dapat dibudidayakan di areal perkebunan kelapa sawit.

- 3) Inovasi teknologi hijauan pakan ternak unggul *Indigofera Sp* dapat dibudidayakan di luar areal perkebunan kelapa sawit pada kedua kelompok tani.
- 4) Kelompok tani Karya Sejahtera maupun Damen Bokmen telah mampu membudidayakan hijauan pakan ternak unggul pada wilayahnya masing-masing.

4.2. Saran

Untuk memantapkan dan menyempurnakan hasil kegiatan ini, disarankan agar dapat melanjutkan pengujian produksi hijauan pakan ternak unggul kepada ternak sapi maupun kambing baik sebagai pakan utama maupun substitusi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala BPTP Riau, Kepala Dinas Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Kampar atas segala dukungan selama kegiatan pengujian berlangsung.

DAFTAR BACAAN

- [1] BPS Provinsi Riau. 2019. Provinsi Riau Dalam Angka. Pekanbaru.
- [2] Diwyanto K, D Sitompul, I. Manti, I W. Mathius, Soentoro. 2004. Pengkajian pengembangan usaha sistem integrasi kelapa sawit-sapi. Prosiding Lokakarya Nasional Sistem Integrasi Kelapa Sawit-Sapi, Bengkulu, 9–10 September 2003.
- [3] Manti I, Azmi, E Priyotomo, D Sitompul. 2004. Kajian sosial ekonomi sistem integrasi sapi dengan kelapa sawit (SISKA). hlm. 245–260. Prosiding Lokakarya Nasional Kelapa Sawit-Sapi. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.
- [4] Mathius, IW. 2008. Pengembangan sapi potong berbasis industry kelapa sawit. Pengembangan Inovasi Pertanian 1(2): 206–224.
- [5] Diwyanto K, A Priyanti. 2009. Pengembangan industry peternakan berbasis sumber daya lokal. Pengembangan Inovasi Pertanian 2(3): 208–228.
- [6] Akbarillah, T., D. Kaharuddin dan Kusisiyah. 2002. Kajian tepung daun indigofera sebagai suplemen pakan terhadap produksi dan kualitas telur. Laporan Penelitian. Lembaga Penelitian Universitas Bengkulu, Bengkulu.
- [7] Abdullah, L. dan Suharlina. 2010. Herbage Yield and Quality of Two Vegetative Parts of *Indigofera* at Different Times of First Regrowth Defoliation. Media Peternakan. 33 (1): 44-49.
- [8] Einsenbrand. 2005. Toxicological Evalution of Red Mold Rice. DFG-Senate Comision on Food savety.

- [9] Tarigan, A. 2009. Produktivitas dan Pemanfaatan *Indigofera* sp. Sebagai Pakan Ternak Kambing Pada Interval dan Intensitas Pemotongan Yang Berbeda. Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- [10] Sirait J, Hutasoit R, Simanihuruk K. 2019. Performans Rumput *Stenotaphrum secundatum* sebagai Rumput Toleran Naungan di Dua Agroekositem di Sumatera Utara. Pros.Semnastp.2019-p.791-800
- [11] Kurniawan W, Abdullah L, Setiana MA. 2007. Produksi dan kualitas rumput *Brachiaria humidicola* (Rend.) Sch, *Digitaria decumbens* Stent dan *Stenotaphrum secundatum* (Walter) O. Kunt. di bawah naungan sengon, karet dan kelapa sawit. Media Peternakan. 30:11-17.
- [12] Sirait J. 2008. Luas daun, kandungan klorofil dan laju pertumbuhan rumput pada naungan dan pemupukan yang berbeda. JITV. 13:109-116.