

DAERAH POTENSI PENGEMBANGAN SISTEM INTEGRASI PADI DAN TERNAK SAPI DI KABUPATEN SERDANG BEDAGAI SUMATERA UTARA

Khairiah dan Nieldalina

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sumatera Utara

Jl A.H Nasution no 1 B medan 20143

Email: bptpsumut @litbang.deptan.g.id

ABSTRAK

Di Kabupaten Serdang Bedagai program sistem integrasi padi dan ternak sapi telah diperkenalkan pada tahun 2003 di desa Lubuk Bayas dan pengembangannya pada tahun 2005 di desa Melati II Kecamatan Perbaungan. Daerah potensi pengembangan sistem integrasi padi dan ternak sapi di Kecamatan Pantai Cermin dilaksanakan pengkajian dengan metode RRA dan PRA dilaksanakan pada tiga desa yaitu Desa Celawan, Desa Ujung Rambung, dan Desa Kota Pari pada bulan September 2006. Hasil kajian menunjukkan bahwa Desa Kota Pari lebih dominan dibandingkan dengan desa lainnya. Hal ini ditandai dengan jumlah populasi sapi yang jauh lebih tinggi dan didukung oleh luasan sawah yang hampir sama dengan desa lainnya. Di Desa Kota Pari juga sudah lama terbentuk kelompok tani peternak dan sekaligus juga mengelola padi sawah. Sedangkan untuk pengembangan selanjutnya dapat diperluas ke Desa Celawan dan Ujung Rambung pada tahap berikutnya.

Kata Kunci : Pengembangan, SIPT, Serdang Bedagai

PENDAHULUAN

Usahatani padi di Indonesia saat ini menghadapi permasalahan penurunan produktivitas lahan, karena kesuburan tanah yang kian hari berkurang, inefisiensi dalam penggunaan pupuk, perubahan struktur dan tekstur tanah yang berkaitan dengan penggunaan pupuk anorganik berlebihan, dan pengurusan unsur hara dan bahan organik dalam jangka waktu yang lama. Bahan organik sangat diperlukan dalam jumlah besar untuk merehabilitasi kondisi tanah tersebut. Pada sisi lain, peranan ternak sapi dalam memanfaatkan limbah pertanian dalam bentuk jerami padi dan produk samping agriindustri untuk menghasilkan pupuk organik sangat tepat dikembangkan di kawasan persawahan, dan merupakan suatu model yang sangat potensial memecahkan permasalahan yang ada saat ini.

Produktivitas ternak yang relatif rendah berkaitan dengan kualitas, kuantitas dan harga pakan. Hal ini merupakan salah satu penyebab utama menurunnya populasi ternak sapi, disamping permintaan kebutuhan daging yang tinggi sehingga tingkat pemotongan ternak melampaui kapasitas untuk mempertahankan populasi. Sumber pakan hijau dalam bentuk segar dari hari ke hari semakin terbatas. Potensi pengembangan ternak sapi masih besar melalui pemanfaatan bahan pakan limbah pertanian dan agroindustri.

Pemanfaatan 'limbah' (biomass jerami) ini sebagai pakan akan menjamin ketersediaan serat (energi, protein, mineral) yang murah sepanjang tahun. Kualitas biomass jerami sebagai pakan maupun kompos dapat ditingkatkan, antara lain dengan cara fisik, kimia maupun biologis. Meskipun tidak menjadi satu-satunya pakan bagi sapi yang dipelihara, namun pakan ini diharapkan menjadi pakan utama dan pakan tambahan berupa konsentrat sangat dianjurkan sepanjang secara ekonomi masih layak.

Proses pengambilan keputusan dalam keluarga petani tentunya terkait peran jender. Profil laki-laki dan perempuan menunjukkan besarnya potensi sumberdaya mereka dalam ikut membina rumah tangga dalam kegiatan SIPT. Pendekatan SAGA meliputi komponen analisis konteks pembangunan, analisis stake holders, analisis mata pencaharian, serta analisis kebutuhan sumberdaya dan kendala perlu diterapkan pada kajian ini.

Tujuan program SIPT yaitu: (a) mendukung upaya peningkatan kandungan bahan organik lahan pertanian, (b) membantu upaya peningkatan produktivitas padi, sapi dan populasi sapi, serta (c) meningkatkan pendapatan petani.

BAHAN DAN METODE

Model rancangan kajian Pengembangan sistim integrasi padi ternak (SIPT) sebagai tranfers teknologi ditetapkan berdasarkan prioritas dan potensi yang diperoleh dari kegiatan baseline data berspektif SAGA, dengan metode RRA dan PRA (Badan Litbang Pertanian, 1998) secara sederhana. Data yang diperoleh antara lain analisis faktor SDM, SDA dan lingkungan, sosial, ekonomi, budaya, infrastruktur serta pemberdayaannya. Baseline dengan metode RRA dilaksanakan pada tiga desa yaitu Desa Celawan, Desa Ujung Rambung, dan Desa Kota Pari pada bulan September 2006. Data sekunder diperoleh dari Kantor Kecamatan Pantai Cermin, Kantor Desa Celawan, Kantor Desa Ujung Rambung dan Kantor Desa Kota Pari. Data kualitatif hasil RRA direduksi dan dimasukkan kedalam “pola, kategori, fokus, tema”(Siegal, 1988) tertentu atau pokok permasalahan tertentu untuk dianalisa dan interpretasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Potensi dan kendala Pengembangan SIPT di Kecamatan Pantai Cermin.

Hasil survei pendahuluan pada desa-desa di Kecamatan Pantai Cermin (Kabupaten Serdang Bedagai), diskusi dengan petugas pertanian dan aparat pemerintahan kecamatan setempat serta berdasarkan luas lahan sawah sebagai potensi jerami, jumlah sapi dan kerbau untuk diintegrasikan dengan memanfaatkan jerami (BPS Deli Serdang, 2003), dan faktor-faktor sosial budaya masyarakat (Tabel 1. dan Tabel 2.), daerah yang memungkinkan untuk pengembangan SIPT di Kecamatan Pantai Cermin yaitu:

- Utama : Desa Celawan, Desa Ujung Rambung atau Desa Kota Pari;
- Alternatif : Desa Ara Payung dan Desa Sementara

Pada ketiga desa utama, petani telah lama memelihara sapi, dan saat ini masih memelihara sapi (pengembang biakan dan atau penggemukan), dengan memanfaatkan rumput lapangan di lahan perkebunan kelapa sawit. Populasi sapi yang paling banyak adalah pada Desa Kota Pari yaitu sebanyak 1.155 ekor. Desa ini merupakan sentra ternak sapi di Kecamatan Pantai Cermin, dan peternak sapi disini telah mempunyai kelompok tani peternak yang telah pernah mendapatkan prestasi ditingkat propinsi khususnya di bidang usaha tenak sapi. Kemudian Desa yang populasi sapi paling banyak kedua adalah Desa Ujung Rambung sebanyak 260 ekor dan selanjutnya baru Desa Celawan sebanyak 192 ekor. Dari segi tingkat keterampilan beternak sapi/kerbau para peternak di Desa Kota Pari menunjukkan paling baik dan antusias untuk beternak juga paling baik jika dibandingkan dengan Desa Celawan dan Desa Ujung Rambung. Sementara di Desa Celawan dan desa Ujung Rambung juga sudah relatif baik tingkat ketrampilannya namun dari segi jumlah populasi ternak masih relatif sedikit jika

dibandingkan dengan Desa Kota Pari. Luas lahan sawah dan jumlah ternak besar (sapi dan kerbau) di Kecamatan Pantai Cermin dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Luas lahan sawah dan jumlah ternak besar (sapi dan kerbau) di Kec. Pantai Cermin

No	Desa/Kelurahan	Sawah # (Ha)	Sapi/Kerbau# (ekor)	Etnis dominan**
1.	Ara Payung	334	15	Jawa(80%), Melayu, Banjar
2.	Besar II Terjun	400	30	Melayu (49%), Jawa (48%)
3.	Celawan+)	463	192	Jawa (70%), Cina, Melayu
4.	Kota Pari+)	430	1.155	Jawa(70%), Cina, Melayu
5.	Kuala Lama	300	9	Melayu(70%),Karo,Jawa,Cina
6.	Lubuk Saban	380	21	Jawa(60%), Banjar, Melayu
7.	Naga Kisar	461	10	Tapanuli(50%),Jawa, Melayu
8.	Pantai Cermin Kanan	270	25	Melayu(60%), Jawa,Cina
9.	Pantai Cermin Kiri	150	21	Melayu(70%), Jawa, Cina
10.	Pematang Kasih	123	17	Jawa(80%), Melayu, Banjar
11.	Sementara	325	12	Jawa (85%), Melayu, Banjar
12.	Ujung Rambung+)	260	215	Jawa (70%), Cina, Melayu

Keterangan : +)Daerah potensial untuk SIPT.

Sumber :# Kec.Pantai Cermin Dalam Angka, **survei dan diskusi partisipatif.

Pada kedua desa alternatif, petaninya belum terbiasa atau familiar memelihara sapi, sebagai daerah pengembangan utama, dengan terlebih dahulu mengikut sertakan para petani dalam pertemuan-pertemuan rutin, agar para petani memiliki pengetahuan, sikap dan ketrampilan untuk mengintegrasikan sapi dengan padi (SIPT). Sedangkan desa-desa lain sebagai daerah pengembangan berikutnya. Luas dan penggunaan lahan pertanian serta jumlah dan jenis komoditas ternak di setiap desa di Kecamatan Pantai Cermin dapat dilihat pada Tabel 2.

Potensi, Peluang dan Kendala Pengembangan SIPT di Desa Celawan, Desa Ujung Rambung dan Desa Kota Pari

Karakteristik Biofisik

Desa Ujung Rambung, Desa Celawan dan Desa Kota Pari letaknya bersebelahan, memiliki jarak 5,8 km, 5,1 km dan 4,5 km ke kota kecamatan, 14km, 14,5 km dan 15,5 km ke kota kabupaten dan sekitar 50 km ke kota propinsi. Tanah di ketiga desa ini pada umumnya lempur berpasir, tingkat kesuburan rendah. Curah hujan 217 mm/bulan, suhu udara rata-rata $\pm 26,7-27,4$ C, kelembaban udara rata-rata $\pm 83\%$. Ada tiga tipe lahan di desa Celawan, Ujung Rambung dan Desa Kota Pari yaitu sawah, lahan kering dan perkebunan. Desa-desa ini cenderung berpotensi untuk kegiatan SIPT karena memiliki luas sawah irigasi $\frac{1}{2}$ teknis dan irigasi 463 ha, 260 ha dan 430 ha, dengan ketinggian diatas 4 meter diatas permukaan laut.

Diantara ketiga Desa calon lokasi SIPT untuk tahap pertama paling berpotensi adalah Desa Kota Pari, karena jika dibandingkan dengan jumlah populasi sapi/kerbau di desa ini jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan Desa celawan dan Desa Ujung

Rambung. Sementara luasan sawah di Kota Pari tidak berbeda jauh dengan Desa Celawan (Tabel 1 dan 2).

Desa Kota Pari memiliki luas 100,05 Km² (1000,05 Ha) terdiri dari 11 Dusun jauh lebih luas jika dibandingkan dengan luas Desa Celawan dan Kota Pari. Sistem pengairan di ketiga desa ini adalah irigasi ½ teknis dan irigasi sederhana, yang seluruh airnya bersumber dari air Sungai Ular. Perkebunan pada umumnya adalah perkebunan sawit perusahaan (PTPN) dan perkebunan coklat. Sebahagian kecil petani di Kota Pari juga mempunyai kebun sawit sendiri. Perkebunan sawit perusahaan letaknya sekitar 20-100 meter dari Desa Ujung Rambung dan Celawan. Daya dukung sawah irigasi ½ teknis dengan luas > 1.000 ha sebagai penghasil jerami, dan lahan sawit dengan rumput tersebut cukup potensial untuk pelaksanaan SIPT.

Tabel 2. Luas dan penggunaan lahan pertanian serta jumlah dan jenis komoditas ternak di setiap desa di Kecamatan Pantai Cermin

No	Desa/Kelurahan	Sawah (Ha)	Ladang/ Pekarangan (Ha)	Lainnya (Ha)	Sapi/ Kerbau (ekor)	Kambing/ Domba (ekor)	Unggas (ekor)
1.	Ara Payung	334	29	68,3	15	218	305
2.	Besar II Terjun	400	112	63,4	30	51	7.600
3.	Celawan+)	463			192		
4.	Kota Pari+)	430	512	88,5	1.155	374	144.000
5.	Kuala Lama	300	159	63,5	9	45	350
6.	Lubuk Saban	380	141	159	21	70	620
7.	Naga Kisar	461	75	429	10	71	550
8.	Pantai Cermin Kanan	270	90	40	25	30	40.475
9.	Pantai Cermin Kiri	150	198	52	21	24	63.300
10.	Pematang Kasih	123	15	19	17	76	800
11.	Sementara	325	37	18	12	59	775
12.	Ujung Rambung+)	260	56	32,4	215		

Keterangan : +)Daerah potensial untuk SIPT.

Sumber :# Kec.Pantai Cermin Dalam Angka, **survei dan diskusi partisipatif

Karakteristik Sosial Ekonomi

Penduduk Desa Celawan 5.874 jiwa (kepadatan 310 orang/km²), penduduk Desa Ujung Rambung 2.628 jiwa (kepadatan 801 orang/km²) dan penduduk Desa Kota Pari 5.585 jiwa (kepadatan 55 orang/km²) bermukim etnis Jawa (± 70%) dan ± 30% terdiri etnis Melayu, Cina dan lain-lain. Tingkat pendidikan pada ketiga desa mayoritas tidak tamat SD (± 65%), SLTP (± 22%), SLTA (± 12%) dan Perguruan Tinggi (± 1%).

Usahatani padi pada ketiga desa berlangsung dari Mei-Agustus (MK) dan September-Januari (MH). Kepemilikan lahan sawah rata-rata kecil (Tabel 3.), mayoritas 0,2-0,5 hektar, usaha sampingan dominan buruh tani, dagang kecil-kecilan yang tidak kontinu sepanjang minggu/bulan, dan rata-rata setiap keluarga 4-5 orang.

Tabel 3. Profil petani di Desa Celawan, Desa Ujung Rambung dan Desa Kota Pari

Kepemilikan lahan		Usaha tambahan			
Sawah (ha)	%	Buruh tani	%	Buruh tani	48
<0,2	22	<0,04	22	Dagang	22
0,2-0,5	56	0,04-0,08	56	Tanaman sayuran	12
0,5<x<1,0	16	0,08<x<0,2	16	Pekerja bangunan	9
1,0-1,5	3	0,2-0,4	6	Jasa Alsintan	6
>1,5	3			Pegawai*)	3

Sumber : Data Primer dan Wasito, *dkk.*, 2005. Keterangan: *)=pecarian pokok.

Beternak itik atau ayam buras dominan ada setiap KK, sebagai usaha sambilan untuk tambahan pendapatan, namun sumbangsihnya belum memadai. Tidak demikian halnya menurut peternak sapi, dalam 5 tahun terakhir memelihara 2-5 ekor sapi penggemukan dapat memberikan keuntungan 3,5-5 juta rupiah karena dukungan biofisik lahan. Kondisi ini memberikan peluang usaha baru untuk lebih meningkatkan efisiensi waktu guna memperoleh pendapatan lebih baik.

a. Profil Sejarah

Profil sejarah usaha ternak di Desa Celawan, Desa Ujung Rambung dan Desa Kota Pari disajikan pada Tabel 4. Ternak sudah mulai diusahakan secara tradisional dengan skala usaha yang relatif kecil sejak tahun 1960. Secara perlahan usaha ternak terus berkembang secara swadaya masyarakat. Khusus di Desa Kota Pari perkembangan usaha ternak sapi jauh lebih pesat dibandingkan dengan di kedua desa lainnya. Ini menunjukkan bahwa tingkat keterampilan peternak lebih baik jika dibandingkan dengan Desa Ujung Rambung dan Desa Celawan. Dengan makin banyaknya jumlah populasi sapi yang dipelihara di Desa Kota Pari petani semakin susah untuk mencari rumput, sehingga mereka mencari rumput alam potongan semakin jauh bahkan sudah pergi keluar desa. Ini merupakan peluang bagi pemanfaatan jerami fermentasi sebagai bahan pakan ternak sapi.

Tabel 4. Profil sejarah usaha ternak di Desa Celawan, Ujung Rambung dan Kota Pari.

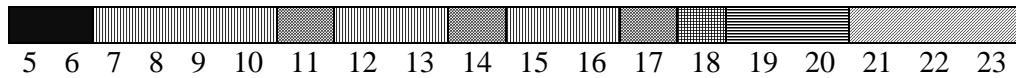
Tahun	Uraian
<1980	Usaha pemeliharaan ternak ruminansia (kerbau,sapi dan kambing) dan unggas (ayam buras, itik, entok) secara tradisional.
1981-1989	Usaha pemeliharaan ternak mulai secara semi intensif.
1990-1996	<ul style="list-style-type: none"> • Usaha pemeliharaan ternak ruminansia besar (kerbau,sapi) lebih digalakkan, melibatkan sekitar > 100 Kepala Keluarga. • Pencurian ternak ada tetapi tidk dominan.
1997-1999	<ul style="list-style-type: none"> • Pencurian ternak besar dominan. • Pemeliharaan unggas terutama itik (adanya keong emas, 20-30 ekor /KK dan ternak kambing/domba mulai berkembang.
2000-2003	<ul style="list-style-type: none"> • Pemeliharaan sapi pola penggemukan meningkat tajam. • Pemeliharaan itik skala rumah tangga dominan.

Sumber : Wasito *dkk.*, 2005 dan data primer

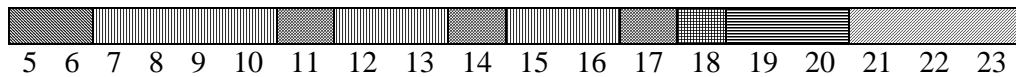
b. Aktivitas Harian

Profil aktivitas harian petani untuk mengetahui aktivitas, pola/perbandingan pola kegiatan rutin harian individu atau keluarga berdasarkan jender, bukan kodrat. Waktu kerja antara laki-laki dan perempuan terutama pada etnis Jawa tidak berbeda (Gambar 1.), ada kerjasama bermakna dalam usahatani dan usaha sambilan antara mereka, sehingga sangat memungkinkan peran seluruh keluarga untuk dapat dimanfaatkan pada kegiatan SIPT.






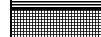
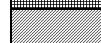
Petani Laki-laki:



Petani Perempuan :



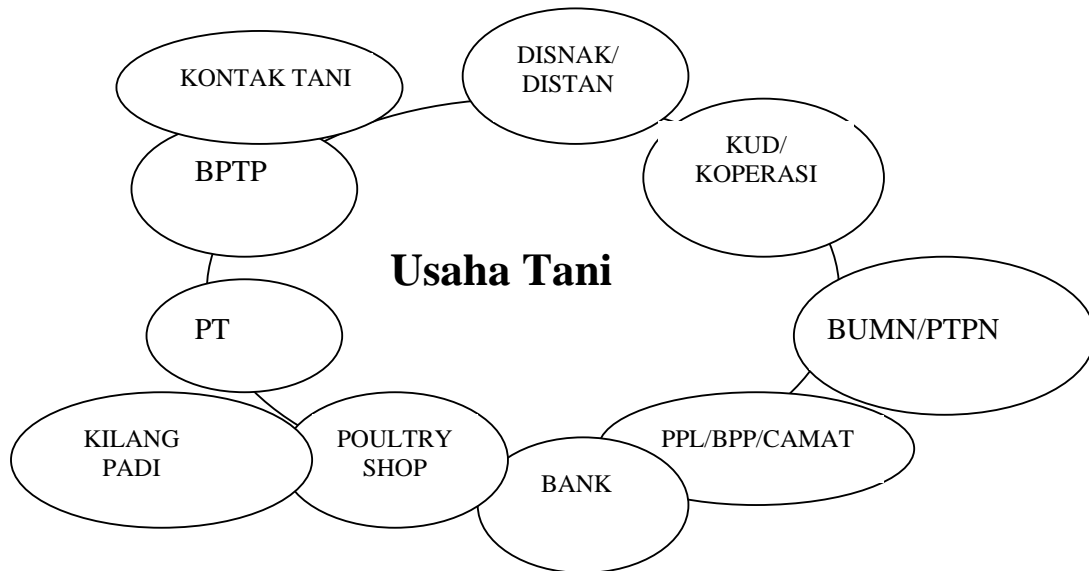
Keterangan:

-  Bangun pagi, sarapan.
-  Bangun pagi, masak, mencuci, urus anak, sarapan.
-  Ke sawah, ladang, buruh, dagang.
-  Istirahat, makan siang.
-  Nonton TV, bertandang ke kelompok.
-  Mandi, masak malam, makan malam.
-  Tidur malam.

Gambar 1. Profil aktivitas harian petani di Desa Celawan, Ujung Rambung dan Kota Pari.

c. Diagram Ven/ Hubungan Kelembagaan.

Dalam usahatani di Desa Celawan, Desa Ujung Rambung dan Desa Kota Pari banyak kelembagaan/pihak luar yang erat kaitannya dalam mensukseskan usaha ternak antara lain : BUMN/PTPN/Perkebunan, Kelompok Tani, Dinas Pertanian Kabupaten Serdang Bedagai, BPP/WKPP/PPL, Poultry shop, Lumbung Desa, Kilang Padi, Pemodal perorangan, Bank (Gambar 2.), juga LKMD, LMD, PKK, Karang Taruna, Puskesmas, Camat dan lain-lain sebagainya.



Gambar 2. Hubungan kelembagaan petani peternak sapi di Desa Celawan, Desa Ujung Rambung dan Desa Kota Pari.

Diagnosis Permasalahan

Metode peringkat pilihan/masalah digunakan secara tepat untuk mengidentifikasi usaha yang dihadapi, dengan memberikan skor pilihan pada permasalahan yang timbul dalam usaha ternak sapi, seperti tercantum pada Tabel 5. Pilihan masalah berdasarkan prioritas, modal ($Sc=26, I$) selaras profil usaha penggemukan yang dominan, diikuti dengan bakalan untuk penggemukan. Modal, rata-rata skala kepemilikan sawah petani kecil, usaha sambilan tidak kontinu. Penyakit dapat menimbulkan kerugian karena kematian. Pakan tambahan harus dapat meramu sendiri, walau tidak langsung berdampak, juga bibit sapi unggul untuk pengembang biakan dapat ditanggulangi dengan kawin suntik (IB). Diperoleh tiga masalah utama yang perlu diatasi untuk meningkatkan skala usaha secara optimal, yaitu masalah sosial (keamanan) dengan sistim kandang kelompok, masalah ekonomi (modal) perlu bantuan dana, dan masalah teknologi (bibit/bakalan), penyakit melalui vaksinasi dan pengobatan, pakan alternatif dan Inseminasi Buatan).

Tabel 5. Peringkat pilihan/masalah peternak sapi di Desa Celawan, Desa Ujung Rambung dan Desa Kota Pari, Kecamatan Pantai Cermin

No	Masalah	Sub Kelompok						Nilai	Kode	Peringkat
		A	B	C	D	E	F			
1.	Modal	5	5	5	3	5	3	26	T1	I
2.	Bibit/bakalan	4	4	5	4	4	4	25	T2	II
3.	Pencurian ternak	3	2	4	3	3	2	17	T3	III
4.	Penyakit	2	3	3	2	2	4	16	T4	IV
5.	Pakan tambahan	1	1	2	1	1	1	7	T5	V

Ket: Skor masalah: 1=Sangat rendah, 2=Rendah, 3=Sedang, 4=Tinggi, 5=Sangat Tinggi.

KESIMPULAN DAN SARAN

- Secara biofisik, kondisi sosial ekonomi dan kelembagaan eksis, serta diagnosis masalah (RRA) pengembangan SIPT dapat diintegrasikan di lahan sawah pada

ketiga desa tersebut, namun yang paling dominan adalah di Desa Kota Pari dibandingkan dengan desa lainnya. Hal ini ditandai dengan jumlah populasi sapi yang jauh lebih tinggi dan didukung oleh luasan sawah yang hampir sama dengan desa lainnya. Di desa Kota Pari juga sudah lama terbentuk kelompok tani peternak dan sekaligus juga mengelola padi sawah. Sedangkan untuk pengembangan selanjutnya dapat diperluas ke Desa Celawan dan Ujung rambung pada tahap berikutnya.

- b. Kegiatan pengembangan SIPT perlu segera ditindak lanjuti dengan sosialisasi dan pelatihan untuk meningkatkan kemampuan peternak kooperator dan segera dibangun kandang serta pengadaan bibit.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Deli Serdang. 2003. Kecamatan Panati Cermin dalam Angka 2003. Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 1998. Panduan Lokakarya Pemahaman Pedesaan Secara Partisipatif (PPSP), Participatory Rural Appraisal (PRA), Tim Ahli BPTP-PAATP.
- Dinas Pertanian, Perkebunan dan Kehutanan Kabuapten Serdang Bedagai. 2005. Draff Laporan.
- Haryanto, B., Ismeth I., B. Harsana dan K. Diwyanto. 2003. Sistem Integrasi Padi Ternak. Panduan Teknis SIPT. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Siegal, S., 1988. Statistik non-Parametrik Untuk Ilmu-Ilmu Sosial. P.T.Gramedia, Jakarta.
- Wasito, DD. Handoko, Khairiah, Parlindungan dan Sujono. 2005. Profil Sumberdaya Pantai Cermin Untuk Pengembangan SIPT di Sumatera Utara. BPTP Sumatera Utara.