



PROGRAM KREATMTAS MAHASISWA

**DAMPAK KONVERSI SAWAH IRIGASI TEKNIS TERHADAP
KETAHANAN PANGAN SERTA ALTERNATIF SOLUSI
PEMECAHANNYA**

BIDANG KEGIATAN :

PKM - GT

Disusun oleh :

Nanang Sumbara (H34060335 12006)

Achmad F. Romadhona (H34063135 12006)

Febriandini Harvina Suci (H34070103 / 2007)

**INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2009**

**HALAMAN PENGESAHAN
KARYA TULIS MAHASISWA**

1. Judul Kegiatan : **DAMPAK KONVERSI SAWAH IRIGASI TEKNIS
TERHADAP KETAHANAN PANGAN SERTA
ALTERNATIF SOLUSI PEMECAHANNYA**

2. Bidang Kegiatan : () PKMP-AI (✓) PKM-GT

3. Ketua Pelaksana Kegiatan

- a. Nama Lengkap : Nanang Sumbara
- b. NIM : H34060335
- c. Departemen : Agribisnis
- d. Institut : Institut Pertanian Bogor
- e. Alamat Rumah/HP : Kp. Leuwikopo no 34 Darmaga Bogor /
0856416128
- f. Alamat e-mail : heavy_coolz@yahoo.co.id

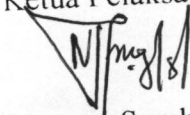
4. Anggota Pelaksana Kegiatan: 2 orang

5. Dosen Pendamping

- a. Nama Lengkap dan Gelar: Rahmat Yanuar, SP, MSi
- b. NIP : 132 321 442
- c. Alamat Rumah/HP : Jl. Kapten Yusuf Taman Sari Kab. Bogor
(0812 820 7185)

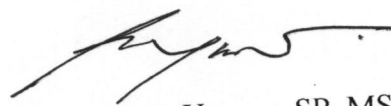
Bogor, 6 April 2009

Ketua Pelaksana Kegiatan



Nanang Sumbara
NIM. H34060335

Dosen Pembimbing



Rahmat Yanuar, SP, MSi
NIP. 132 321 442

Menyetujui

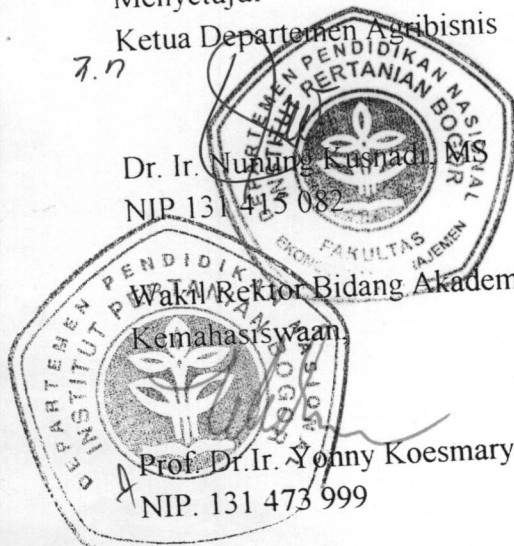
Ketua Departemen Agribisnis

7.7

Dr. Ir. Nuhung Kusnadi, MS
NIP. 131 415 082

Wakil Rektor Bidang Akademik dan
Kemahasiswaan

Prof. Dr. Ir. Sonny Koesmaryono, MS
NIP. 131 473 999



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT sang maha tak terhingga yang berkat rahman dan rahim-Nya lah tim kami dapat menyelesaikan PKM-GT yang berjudul **“Dampak Konversi Sawah Irigasi Teknis Terhadap Ketahanan Pangan dan Alternatif Solusi Pemecahannya ”** ini. Judul ini kami angkat atas dasar situasi permasalahan ekonomi Indonesia dan dunia yang terguncang akibat kelangkaan harga pangan di pasar internasional. Shalawat serta salam tercurah kepada manusia paling tawazun di muka bumi ini Rasulullah Muhammad SAW yang berkat jasanya lah kita dapat merasakan nikmatnya Islam.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen-dosen yang telah memberikan bimbingan kepada kami dalam mengerjakan penulisan ini sehingga dapat selesai dengan baik. Tak lupa kami juga mengucapkan terima kasih kepada berbagai media baik cetak, maupun elektronik dan lembaga-lembaga yang menyajikan data untuk mendukung penulisan PKM-GT ini.

Kami sadar dalam penulisan ini masih jauh dari sempurna, maka saran dan kritik yang membangun sangat kami harapkan. Akhirnya semoga penulisan PKM-GT ini dapat bermanfaat bagi tim kami dan pihak lain yang membutuhkan.

Bogor, 4 April 2009

Tim Penulis

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan.....	i
Kata Pengantar.....	ii
Daftar Isi.....	iii
Daftar Tabel.....	iv
Ringkasan.....	v
Pendahuluan.....	1
Latar belakang.....	1
Perumusan masalah.....	2
Tujuan	2
Manfaat.....	3
Telaah Pustaka.....	4
Metode Penulisan.....	5
Analisis dan Sintesis.....	6
Kesimpulan dan Saran.....	14
Daftar Pustaka.....	16
Daftar Riwayat Hidup.....	17

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Perkembangan Luas Konversi Lahan Neto Sawah Menurut Jenis Irigasi pada Wilayah di Indonesia.....	7
2.	Produksi yang Hilang Akibat Terjadinya Konversi di Jawa, Menurut Periode dan Propinsi.....	9
3.	Ancaman Konversi Lahan.....	13

RINGKASAN

Akibat penambahan jumlah penduduk dan peningkatan konsumsi perkapita yang dirangsang oleh kenaikan pendapatan rumah tangga, maka kebutuhan beras terus mengalami peningkatan. Untuk mengimbangi peningkatan kebutuhan tersebut, produksi beras nasional harus meningkat secara memadai dalam rangka mempertahankan kecukupan pangan. Peningkatan produktivitas padi tersebut merupakan faktor utama bagi peningkatan produksi beras nasional. pertumbuhan produksi bersumber dari dua faktor.(a) penambahan areal panen, dan (b) peningkatan produktivitas. Akan jadi suatu persoalan yang besar bila terjadi penurunan areal panen, karena tingginya permintaan lahan yang berimbas pada pengubahan fungsi lahan sawah. Bila sawah yang menjadi target konversi berupa sawah yang sudah mantap, mengakibatkan produktivitas lahan berkurang akibat lahan area yang berkurang serta dapat pula hasil panen yang berkurang.

Berdasarkan data Badan Pertanahan Nasional, laju konversi lahan, tahun 1999-2002 rata-rata 110.000 hektar pertahun. Jika rata-rata produktivitas perhektar 4,61 ton gabah kering giling, dan dalam satu tahun produksi GKG nasional berkurang 507.100 ton, atau setara 329.615 ton beras, akibat konversi lahan. Dengan demikian, sepanjang tahun 1999-2002 (4 tahun) Indonesia kehilangan potensi produksi beras nasional sekitar 1,31 juta ton dari dampak konversi lahan sawah. (Kompas, 28 April 2008).

Atas dasar itu tujuan penulisan ini adalah pertama untuk mengetahui perkembangan konversi lahan sawah irigasi di Indonesia. Kedua untuk mengetahui faktor apa saja mempengaruhi konversi lahan sawah di Indonesia. Ketiga untuk Mengetahui dampak konversi lahan pertanian jenis irigasi teknis terhadap masalah ketahanan pangan di Indonesia. Dan keempat untuk Memberikan gagasan terhadap pencegahan konversi lahan irigasi teknis. Data-data yang digunakan dalam penulisan PKM-GT ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari literatur, bacaan terkait dan data dari media elektronik. Sementara pengolahan dan analisis data dilakukan secara kualitatif selanjutnya dianalisis serta disintesis.

Perlu digarisbawahi bahwa penyebab terjadinya alih fungsi lahan pertanian boleh dikatakan bersifat multidimensi. Oleh karena itu, upaya pengendaliannya tidak mungkin hanya dilakukan melalui satu pendekatan saja. Mengingat nilai keberadaan lahan pertanian bersifat multifungsi, maka keputusan untuk melakukan pengendaliannya harus memperhitungkan berbagai aspek yang melekat pada eksistensi lahan itu sendiri. Hal tersebut mengingat lahan yang ada mempunyai nilai yang berbeda, baik ditinjau dari segi jasa (*service*) yang dihasilkan maupun beragam fungsi yang melekat di dalamnya. Sehubungan dengan isu di atas, Pearce and Turner (1990) merekomendasikan tiga pendekatan secara bersamaan dalam kasus pengendalian alih fungsi lahan sawah, yaitu melalui : (1) *regulation*; (2) *acquisition and management*; dan (3) *incentive and charge*.

Adapun komponennya antara lain instrumen hukum dan ekonomi, zonasi, dan inisiatif masyarakat. Instrumen hukum meliputi penerapan perundang-undangan dan peraturan yang mengatur mekanisme alih fungsi lahan. Sementara

itu, instrumen ekonomi mencakup insentif, disinsentif, dan kompensasi. Kebijakan pemberian insentif diberikan kepada pihak-pihak yang mempertahankan lahan dari alih fungsi. Pola pemberian insentif ini antara lain dalam bentuk keringanan pajak bumi dan bangunan (PBB) serta kemudahan sarana produksi pertanian.

Dari beberapa hasil penelitian Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian dapat diungkapkan bahwa salah satu fenomena alih fungsi lahan hal yang patut diwaspadai adalah yang sifatnya sporadis dan berdimensi individu untuk berbagai keperluan seperti perumahan dan fasilitas lainnya. Pola alih fungsi lahan semacam ini sulit dikontrol, sehingga pendekatan yang dianggap paling tepat untuk menanganinya adalah dengan melibatkan masyarakat melalui inisiatif dan aksi kolektif (Bappenas dan PSE-KP, 2006). Pelibatan masyarakat seyogyanya tidak hanya terpaut pada fenomena di atas, namun mencakup segenap lapisan pemangku kepentingan.

Dalam pengendalian konversi lahan sawah disamping pendekatan *regulation* yang selama ini sudah berjalan, perlu didukung oleh peraturan lainnya, pengawasan dan penerapan sanksi yang adil. Disamping itu pendekatan ekonomi seperti melalui kompensasi, dan pajak adalah perlu dipertimbangkan.

Upaya pengendalian dan pencegahan konversi lahan sawah hendaknya dilaksanakan secara terintegrasi dan terkoordinir antara berbagai pihak/instansi yang terkait dengan kegiatan pembangunan. Misalnya Departemen Pertanian, Badan Pertahanan Nasional memberikan pelayanan kepada masyarakat sesuai dengan misi pengendalian konversi. Selama ini masing-masing instansi tersebut hanya mempertimbangkan kepentingan sektoral.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Persoalan ketahanan pangan merupakan persoalan yang amat serius, harus ada suatu langkah-langkah yang tepat untuk mencapai ketahanan pangan serta untuk tetap mempertahankan kondisi tersebut.

Akibat penambahan jumlah penduduk dan peningkatan konsumsi perkapita yang dirangsang oleh kenaikan pendapatan rumah tangga, maka kebutuhan beras terus mengalami peningkatan. Untuk mengimbangi peningkatan kebutuhan tersebut, produksi beras nasional harus meningkat secara memadai dalam rangka mempertahankan kecukupan pangan. Peningkatan produktivitas padi tersebut merupakan faktor utama bagi peningkatan produksi beras nasional. pertumbuhan produksi bersumber dari dua faktor. (a) penambahan areal panen, dan (b) peningkatan produktivitas. Akan jadi suatu persoalan yang besar bila terjadi penurunan areal panen, karena tingginya permintaan lahan yang berimbas pada perubahan fungsi lahan sawah. Bila sawah yang menjadi target konversi berupa sawah yang sudah mantap, mengakibatkan produktivitas lahan berkurang akibat lahan area yang berkurang serta dapat pula hasil panen yang berkurang.

Adiningsih (1996) dan Asyik (1996) berpendapat bahwa pemantapan ekosistem sawah baru membutuhkan waktu lebih dari 10 tahun. Sebaliknya areal sawah produktif yang memiliki kontribusi cukup besar terhadap produksi pangan justru telah mengalami penyusutan akibat alih fungsi lahan ke penggunaan non pertanian. Gejala ini terutama terjadi di Jawa yang merupakan produsen utama komoditi pangan di tingkat nasional. Oleh karena itu, meskipun secara agregat luas areal baku tanaman pangan dapat meningkat akibat pencetakan sawah baru, namun areal tanaman pangan cenderung menurun secara kualitas. Dengan demikian, masalah pengadaan pangan akan semakin kompleks di masa yang akan datang yang dicirikan dengan menyusutnya lahan baku tanaman pangan, dan semakin terbatasnya anggaran pemerintah untuk memacu peningkatan produksi Beras. Di satu sisi kebutuhan pangan terutama beras terus meningkat akibat penambahan penduduk dan peningkatan daya beli. Dalam situasi tersebut upaya

untuk mengurangi “kehilangan produksi pangan” yang terjadi akibat alih fungsi lahan tanaman pangan menjadi penting guna mengimbangi stagnasi pertumbuhan produksi pangan. Dalam konteks inilah upaya “perlindungan” atas lahan tanaman pangan merupakan alternatif yang harus diperhitungkan. Walaupun upaya tersebut cukup sulit diharapkan dapat memacu peningkatan produksi pangan tetapi kebijakan reservasi lahan pertanian tanaman pangan yang tertata dengan baik diharapkan akan mampu menekan laju “kehilangan produksi pangan” yang terjadi akibat konversi lahan tanaman pangan kepenggunaan non pertanian.

Berdasarkan data Badan Pertanahan Nasional, laju konversi lahan, tahun 1999-2002 rata-rata 110.000 hektar pertahun. Jika rata-rata produktivitas perhektar 4,61 ton gabah kering giling, dan dalam satu tahun produksi GKG nasional berkurang 507.100 ton, atau setara 329.615 ton beras, akibat konversi lahan. Dengan demikian, sepanjang tahun 1999-2002 (4 tahun) Indonesia kehilangan potensi produksi beras nasional sekitar 1,31 juta ton dari dampak konversi lahan sawah. (Kompas, 28 April 2008)

Perumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah disebutkan, secara garis besar ada empat masalah pokok yang akan uraikan dalam tulisan ini, yaitu :

1. Bagaimana perkembangan konversi lahan sawah irigasi di Indonesia?
2. Faktor apa saja yang mempengaruhi konversi lahan sawah irigasi di Indonesia?
3. Bagaimana dampak konversi lahan terhadap masalah ketahanan pangan di Indonesia?
4. Jenis regulasi yang telah digunakan dan dapat mengendalikan konversi lahan di Indonesia?

Tujuan

Tujuan dari penulisan PKM-GT ini adalah :

1. Mengetahui perkembangan konversi lahan sawah irigasi di Indonesia.
2. Mengetahui faktor apa saja mempengaruhi konversi lahan sawah di Indonesia.

3. Mengetahui dampak konversi lahan pertanian jenis irigasi teknis terhadap masalah ketahanan pangan di Indonesia.
4. Memberikan gagasan terhadap pencegahan konversi lahan irigasi teknis.

Manfaat

Penulisan PKM-GT ini dapat bermanfaat bagi pihak pemerintah, pengusaha, masyarakat, dan bagi kalangan akademisi. Manfaat-manfaat tersebut diantaranya:

- Pemerintah dapat mempelajari solusi dalam penulisan ini dan lebih jauh lagi diharapkan dapat menerapkan solusi dengan kebijakan yang tidak merugikan dan justru mendukung pendidikan di Indonesia.
- Masyarakat akan lebih mengetahui dan mempelajari keadaan ketahanan pangan.
- Kalangan akademisi dapat menambah khazanah ilmu pengetahuan dan menjadikan tulisan ini sebagai bahan rujukan dalam membuat karya tulis lainnya.

TELAAH PUSTAKA

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang pemenuhannya menjadi hak asasi setiap rakyat Indonesia dalam mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas untuk melaksanakan pembangunan nasional (UU No. 7 Tahun 1996).

Sedangkan menurut PP RI No.68 Tahun 2002, pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan bahan lain yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan atau minuman.

Ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi setiap rumah tangga, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, merata dan terjangkau (UU No. 7 Tahun 1996). Ketahanan pangan merupakan bagian terpenting dari pemenuhan hak atas pangan sekaligus merupakan salah satu pilar utama hak asasi manusia. Ketahanan pangan juga merupakan bagian sangat penting dari ketahanan nasional.

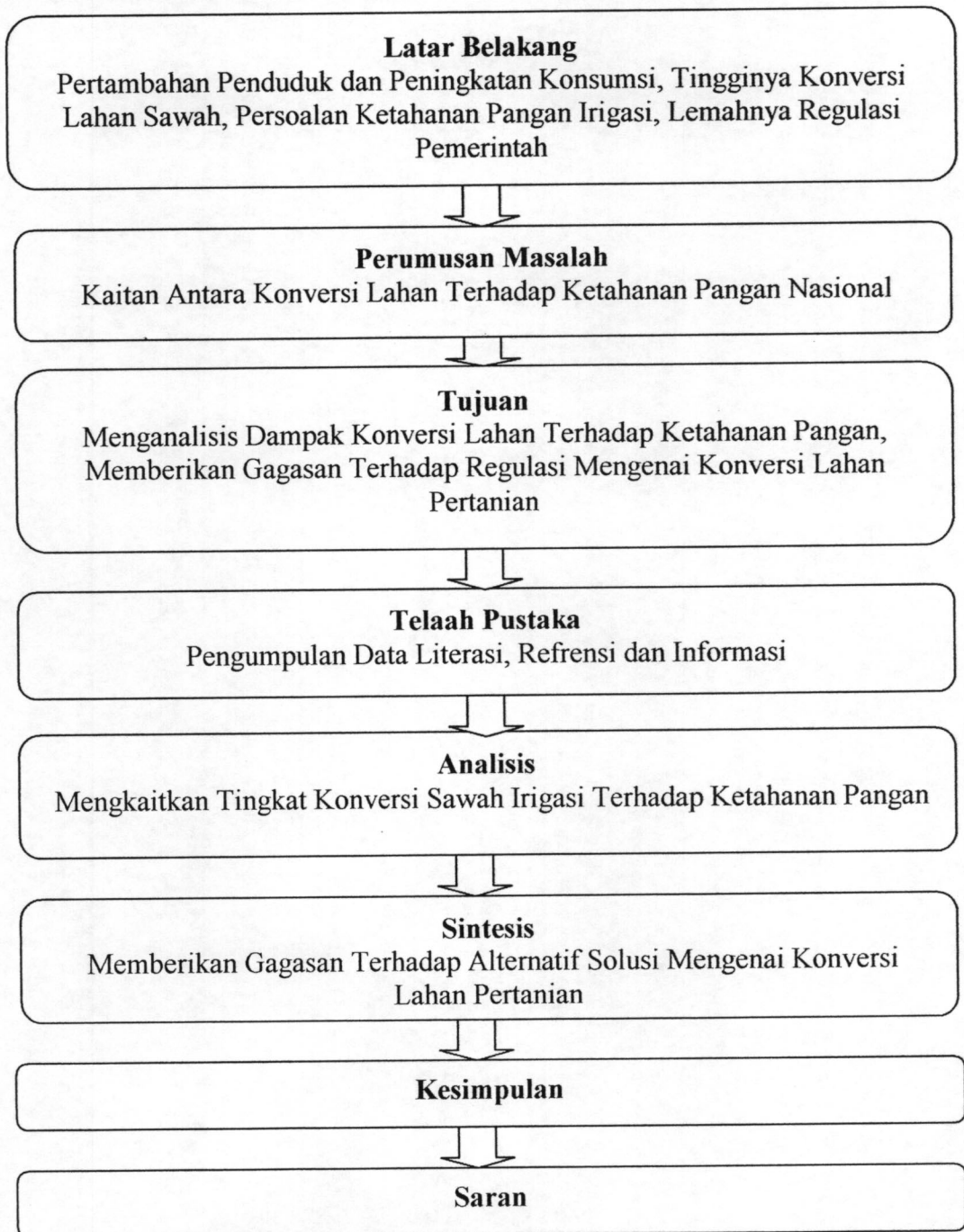
Konversi lahan sawah didefinisikan sebagai konversi lahan neto. Artinya luas lahan tahun t (L_t) adalah luas lahan tahun sebelumnya (L_{t-1}) ditambah pencetakan sawah baru (C_t) dikurangi alih fungsi lahan sawah (A_t). Secara matematika, diformulasikan sebagai berikut:

$$(C_t - A_t) = (L_t - L_{t-1})$$

Dengan demikian jika konversi lahan sawah bernilai positif, berarti hanya terjadi pencetakan sawah baru, atau pencetakan lahan sawah yang terjadi lebih luas dari alih fungsi lahan sawah masing-masing pada tahun t . Sebaliknya jika konversi lahan sawah bernilai negatif, berarti hanya terjadi alih fungsi lahan sawah atau, alih fungsi lahan sawah lebih luas dari pencetakan sawah masing-masing pada tahun t . (Ilham, *et al*)

METODE PENULISAN

Data-data yang digunakan dalam penulisan PKM-GT ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari literatur, bacaan terkait dan data dari media elektronik. Sementara pengolahan dan analisis data dilakukan secara kualitatif selanjutnya dianalisis serta disintesis.



ANALISIS DAN SINTESIS

ANALISIS

Perkembangan Konversi Lahan Sawah

Secara nasional sejak tahun 1979-2000 (tabel1), hanya sawah tadah hujan saja yang mengalami koversi neto, yaitu seluas 319 ribu hektar atau rata-rata sekitar 15 ribu hektar per tahun. Namun jika dirinci berdasarkan wilayah gambarannya sebagai berikut: (1) di Jawa semua jenis irigasi mengalami konversi, dimana sawah tadah hujan menduduki urutan pertama (310 ribu hektar), diikuti oleh sawah irigasi teknis (234 ribu hektar), sawah irigasi semi teknis (194 ribu hektar) dan sawah irigasi sederhana (167 ribu hektar); dan (2) untuk wilayah Luar Jawa, konversi lahan sawah yang terjadi relatif sedikit, itupun hanya pada sawah irigasi sederhana dan tadah hujan di Bali dan Nusa Tenggara) dan sawah tadah hujan di Kalimantan dan Sulawesi.

Khusus untuk wilayah Luar Jawa, jika dirinci konversi yang terjadi dari periode ke periode adalah sebagai berikut: (1) secara neto, hanya di Sumatera dan Sulawesi sawah irigasi teknisnya tidak pernah terkonversi, sedangkan sawah lainnya pernah; dan (2) untuk wilayah Bali dan Nusa Tenggara dan wilayah Kalimantan sawah irigasi teknisnya pernah mengalami konversi.

Temuan (tabel1) dapat disimpulkan bahwa peraturan yang ada tidak berjalan efektif untuk meniadakan terjadinya konversi lahan sawah beririgasi, khususnya di Jawa, Kalimantan, dan Bali-Nusa Tenggara. Namun dari kecenderungan yang terjadi di Jawa konversi lahan sawah irigasi yang cukup besar terjadi pada periode 1979-1984, menurun pada periode 1985-1996, tetapi meningkat kembali akibat tekanan krisis.

Tabel 1. Perkembangan Luas Konversi Lahan Neto Sawah Menurut Jenis Irigasi pada Wilayah di Indonesia, Tahun 1979 – 2000 (Ha)

Wilayah	Jenis Irigasi	1979-1984		1985-1990		1991-1996		1997-2000		1979-2000	
		Rataan	Jumlah	Rataan	Jumlah	Rataan	Jumlah	Rataan	Jumlah	Rataan	Jumlah
Sumatera	1. Teknis	5349	32091	6256	37537	18018	108110	5039	20157	8995	197895
	2. Semi Teknis	-3852	-23113	8401	50406	9449	56692	1001	4002	3999	87987
	3. Sederhana	10887	65323	-2196	-13174	3009	18000	-6680	-26721	1974	43428
	4. Tadah Hujan	-2096	-12578	10582	63489	6181	37087	-16322	-65289	1032	22709
Jawa	1. Teknis	-60293	-361759	7669	46013	19500	116998	-8797	-35187	-10633	-233935
	2. Semi Teknis	-96496	-578978	76235	457411	-9239	-55433	-4272	-17089	-8822	-194089
	3. Sederhana	-1489	-8935	-14686	-88113	-4395	-26372	-10877	-43508	-7588	-166928
	4. Tadah Hujan	-9451	-56707	-12081	-72484	-14883	-89290	-22757	-91029	-14069	-309519
Kalimantan	1. Teknis	-588	-3527	3884	23301	-2619	-15715	2105	8419	567	12478
	2. Semi Teknis	139	832	3938	23625	-2073	-12437	1594	6376	836	18396
	3. Sederhana	15226	91357	817	4901	3759	22555	2984	11937	5943	130750
	4. Tadah Hujan	13443	80655	-1498	-8989	-8271	-49623	-8178	-32710	-485	-10667
Sulawesi	1. Teknis	3747	22480	10091	60547	12033	72200	10374	41495	8942	196722
	2. Semi Teknis	-864	-5186	5720	34317	1436	8615	2683	10730	2203	48476
	3. Sederhana	12127	72760	-1304	-7822	5213	31279	-8	-31	4372	96186
	4. Tadah Hujan	-1454	-8724	-5756	-34536	3856	23133	307	1226	-859	-18901
Bali-Nusa Tenggara	1. Teknis	-3464	-20784	324	1944	7323	43936	-3642	-14569	479	10527
	2. Semi Teknis	6207	37244	3509	21054	-4551	-27303	6405	25620	2573	56615
	3. Sederhana	758	4545	-1780	-10681	-677	-4061	972	3888	-287	-6309
	4. Tadah Hujan	2280	13679	-291	-1748	-3083	-18495	1030	4120	-111	-2444
Indonesia	1. Teknis	-55250	-331499	28224	169342	54255	325529	5079	20315	8349	183687
	2. Semi Teknis	-94867	-569201	97802	586813	-4978	-29866	7410	29639	790	17385
	3. Sederhana	37508	225050	-19148	-114889	6900	41401	-13609	-54435	4415	97127
	4. Tadah Hujan	2721	16325	-9045	-54268	-16290	-97197	-45921	-183682	-14492	-318822

a) Konversi terjadi akibat dari berbagai faktor.

Menurut Ilham, *et al* (2001) faktor yang mempengaruhi konversi lahan dikelompokkan menjadi tiga, yaitu faktor ekonomi keuntungan yang akan didapat dalam menjual lahan lebih menguntungkan dibandingkan mempertahankan lahan pertaniannya. Dapat pula, lokasi lahan tersebut berada di kawasan industri sehingga harga lahan tinggi, pajak lahan yang tinggi mengakibatkan petani mengkonversi lahannya.

b) Faktor Sosial

Menurut Witjaksono dalam Ilham, *et al* (2001) ada lima faktor sosial yang mempengaruhi alih fungsi lahan, yaitu: perubahan perilaku, hubungan pemilik dengan lahan, pemecahan lahan, pengambilan keputusan, dan apresiasi pemerintah terhadap aspirasi masyarakat.

c) Peraturan pertanahan yang ada

Namun masih ada celah bagi pengejar rente untuk melakukan negosiasi dan lobi dengan memanfaatkan peraturan. Dalam peraturan tersebut penggunaan tanah sawah beririgasi masih dapat dilakukan asalkan sedikit mungkin dan dalam keadaan terpaksa. Dua keadaan ini sifatnya sangat relatif, sehingga berpotensi untuk memicu terjadinya alih fungsi lahan sawah beririgasi teknis ke non pertanian. Di samping itu tidak ada kejelasan ganjaran atau sanksi yang akan diberikan bagi yang melanggar aturan yang ada tersebut. Dengan demikian hasil analisis sesuai dengan pendapat Irawan *et al.* (2000), yang menyatakan alih fungsi lahan subur, seperti lahan sawah beririgasi terus berkembang seperti tanpa kendali. Hal tersebut menunjukkan bahwa peraturan yang ada kurang efektif karena tidak dilengkapi sistem pemberian sanksi bagi pelanggar dan system penghargaan atau insentif bagi yang patuh.

Dampak Konversi Lahan

Secara umum dampak negatif konversi lahan dapat diuraikan menjadi tiga aspek, yaitu:

1. Aspek Kuantitas Ketersediaan Pangan

Sebenarnya aspek ini dapat dipenuhi melalui produksi domestik atau melalui impor. Namun, hal ini terlalu beresiko tinggi bagi Indonesia yang memiliki jumlah penduduk yang sangat besar karena pasokan bahan pangan dunia yang cukup tipis terutama untuk bahan pangan sereal juga akan menguras cadangan devisa cadangan devisa negara. Berdasarkan hal tersebut, tidak ada pilihan bagi Indonesia untuk memproduksi bahan pangan secara mandiri. Melalui pemanfaatan sumberdaya yang tersedia. Secara nasional sumberdaya lahan sawah memiliki peranan penting dalam produksi bahan pangan sekitar 90% produksi padi nasional dari lahan sawah sisanya dari lahan kering.

Dampak konversi lahan sawah terhadap produksi Beras di Jawa tertera pada Tabel 1. Dari tabel tersebut menunjukkan konversi lahan sawah di Jawa selama kurun waktu 18 tahun (1981-1998) diperkirakan secara akumulasi telah menyebabkan hilangnya setara 50, 9 juta ton gabah atau sekitar 2,82 juta ton gabah per tahun. Bila dihitung setara beras, maka kehilangan produksi pangan tersebut adalah sebesar 1,7 juta ton beras per tahun. Jumlah kehilangan produksi beras tersebut hampir sebanding dengan jumlah impor beras pada tahun 1984-1997 yang berkisar antara 1,5 juta hingga 2,5 juta ton beras per tahun. Artinya, apabila konversi lahan sawah dapat ditekan maka hal itu akan memberikan dampak yang cukup besar bagi pengadaan beras Nasional. Upaya pengendalian konversi lahan sawah tersebut menjadi cukup mendesak mengingat pertumbuhan produksi Beras akhir-akhir ini mengalami stagnasi akibat terkendala oleh kejenuhan teknologi.

Tabel 2 . Produksi yang Hilang Akibat Terjadinya Konversi di Jawa, Menurut Periode dan Propinsi (1981-1998)(ton)

No	Kabupaten	Pelita				Total
		III	IV	V	VI	
1	Jawa Barat	(261,300)	(2,452,141)	(4,299,862)	(3,800,547)	(10,831,851)
		20,29	20,95	23,07	19,67	21,22
2	Jawa Tengah	(473,194)	(2,767,178)	(6,175,292)	(6,491,291)	(15,906,955)
		36,75	23,64	33,13	33,59	31,22
3	DIY	(66,146)	(469,832)	(563,933)	(638,035)	(1,727,946)
		5,14	4,01	3,03	3,25	3,39

4	Jawa Timur	(486,920)	(6,016,935)	(7,598,010)	(8,406,183)	(22,508,047)
		37,82	51,40	40,77	43,50	44,17
	Jawa	(1,287,569)	(11,706,115)	(18,637,140)	(19,326,098)	(50,956,922)
	Persentase	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Sumber : Data Survey Pertanian. BPS. 1978-1998

2. Aspek Stabilitas Ketersediaan Pangan

Ketersedian dalam kuantitas yang sesuai kebutuhan secara nasional merupakan syarat keharusan untuk menciptakan ketahanan pangan. Namun kondisi tersebut belum memenuhi syarat kecukupan apabila tidak diikuti dengan distribusi pangan yang merata menurut tempat dan waktu sehingga dapat diakses konsumen setiap saat (Simatupang, 1999). Indonesia memiliki dua musim yaitu musim hujan dan kemarau, pada musim kemarau sebagian produksi beras dihasilkan pada sawah irigasi yang memiliki pasokan air yang lebih terjamin. Sehingga lahan pertanian irigasi lebih berpengaruh terhadap stabilitas produksi secara nasional. Jikalau terdapat konversi lahan pada sawah irigasi maka akan terjadi disstabilitas terhadap prouksi beras secara nasional.

3. Aspek Aksesibilitas Rumah Tangga Terhadap Bahan Pangan

Hal ini dapat dibedakan atas, aksesibilitas fisik dan ekonomi. aksesibilitas fisik sangat dipengaruhi oleh sistem distribusi pangan sedangkan aksesibilitas ekonomi sangat dipengaruhi daya beli pangan rumah tangga. Pada tingkat harga yang sama, rumah tangga yang berpendapatan rendah memiliki aksesibilitas ekonomi yang rendah dibanding berpendapatan yang tinggi. Pada umumnya kelompok berpendapatan rendah tersebut bermata pencaharian sebagai buruh tani. Jika terjadi konversi lahan terutama lahan sawah yang beririgasi dengan daya serap tenaga kerja yang tinggi maka akan terjadi penurunan kesempatan kerja buruh tani selanjutnya terdapat penurunan pendapatan buruh tani. Berdasarkan hal tersebut, maka konversi lahan pertanian secara langsung akan mengurangi aksesibilatas ekonomi buruh tani terhadap bahan pangan. Disamping itu daya beli pangan kelompok masyarakat lainnya juga akan berkurang akibat naiknya harga pangan yang dirangsang oleh penurunan produksi akibat konversi lahan.

SINTESIS

Perlu digarisbawahi bahwa penyebab terjadinya alih fungsi lahan pertanian boleh dikatakan bersifat multidimensi. Oleh karena itu, upaya pengendaliannya tidak mungkin hanya dilakukan melalui satu pendekatan saja. Mengingat nilai keberadaan lahan pertanian bersifat multifungsi, maka keputusan untuk melakukan pengendaliannya harus memperhitungkan berbagai aspek yang melekat pada eksistensi lahan itu sendiri. Hal tersebut mengingat lahan yang ada mempunyai nilai yang berbeda, baik ditinjau dari segi jasa (*service*) yang dihasilkan maupun beragam fungsi yang melekat di dalamnya. Sehubungan dengan isu di atas, Pearce and Turner (1990) merekomendasikan tiga pendekatan secara bersamaan dalam kasus pengendalian alih fungsi lahan sawah, yaitu melalui : (1) *regulation*; (2) *acquisition and management*; dan (3) *incentive and charge*. Uraian singkat dari ketiga pendekatan tersebut adalah sebagai berikut:

1. *Regulasi*: Melalui pendekatan ini pengambil kebijakan perlu menetapkan sejumlah aturan dalam pemanfaatan lahan yang ada. Berdasarkan berbagai pertimbangan teknis, ekonomis, dan sosial, pengambil kebijakan bisa melakukan pewilayahan (*zoning*) terhadap lahan yang ada serta kemungkinan bagi proses alih fungsi. Selain itu, perlu mekanisme perizinan yang jelas dan transparan dengan melibatkan semua pemangku kepentingan yang ada dalam proses alih fungsi lahan.
2. *Manajemen dan Akuisisi*: Melalui pendekatan ini pihak terkait perlu menyempurnakan sistem dan aturan jual beli lahan serta penyempurnaan pola penguasaan lahan yang ada guna mendukung upaya ke arah mempertahankan keberadaan lahan pertanian.
3. *Incentive and Charges*. Pemberian subsidi kepada para petani yang dapat meningkatkan kualitas lahan yang mereka miliki, serta penerapan pajak yang menarik bagi yang mempertahankan keberadaan lahan pertanian, merupakan bentuk pendekatan lain yang disarankan dalam upaya pencegahan alih fungsi lahan pertanian. Selain itu, pengembangan prasarana yang ada lebih diarahkan untuk mendukung pengembangan kegiatan budidaya pertanian berikut usaha ikutannya. Mengingat selama ini penerapan perundang-undangan dan peraturan

pengendalian alih fungsi lahan kurang berjalan efektif serta berpijak pada acuan pendekatan pengendalian sebagaimana dikemukakan di atas, maka perlu diwujudkan suatu kebijakan alternatif. Kebijakan alternatif tersebut diharapkan mampu memecahkan kebuntuan pengendalian alih fungsi lahan sebelumnya.

Adapun komponennya antara lain instrumen hukum dan ekonomi, zonasi, dan inisiatif masyarakat. Instrumen hukum meliputi penerapan perundang-undangan dan peraturan yang mengatur mekanisme alih fungsi lahan. Sementara itu, instrumen ekonomi mencakup insentif, disinsentif, dan kompensasi. Kebijakan pemberian insentif diberikan kepada pihak-pihak yang mempertahankan lahan dari alih fungsi. Pola pemberian insentif ini antara lain dalam bentuk keringanan pajak bumi dan bangunan (PBB) serta kemudahan sarana produksi pertanian.

Sebaliknya, disinsentif diberikan kepada pihak-pihak yang melakukan alih fungsi lahan yang implementasinya berlawanan dengan perundang-undangan dan peraturan yang berlaku. Sementara itu, kompensasi ditujukan untuk pihak-pihak yang dirugikan akibat alih fungsi lahan untuk kegiatan pembangunan, atau yang mencegah terjadinya alih fungsi demi kelestarian lahan sebagai sumber produksi pertanian (pangan). Dengan kata lain, penerapan instrumen-instrumen tersebut berkaitan dengan pemberian penghargaan dan sanksi pelanggaran (*reward and punishment*). Kebijakan zonasi berhubungan dengan ketatalaksanaan tata ruang wilayah melalui pengelompokan (*cluster*) lahan menjadi tiga kategori zona pengendalian, yaitu lahan yang dilindungi (tidak boleh dialihfungsikan), alih fungsi terbatas, dan boleh dialihfungsikan. Zonasi diatur berdasarkan kriteria klasifikasi irigasi, intensitas tanam, dan produktivitas lahan sawah. Pengesahan Undang-Undang Perlindungan Lahan Pertanian Berkelanjutan/Abadi sudah sangat mendesak untuk diberlakukan.

Dari beberapa hasil penelitian Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian dapat diungkapkan bahwa salah satu fenomena alih fungsi lahan hal yang patut diwaspadai adalah yang sifatnya sporadis dan berdimensi individu untuk berbagai keperluan seperti perumahan dan fasilitas lainnya. Pola alih fungsi lahan semacam ini sulit dikontrol, sehingga pendekatan yang dianggap paling tepat untuk

menanganinya adalah dengan melibatkan masyarakat melalui inisiatif dan aksi kolektif (Bappenas dan PSE-KP, 2006). Pelibatan masyarakat seyogyanya tidak hanya terpaut pada fenomena di atas, namun mencakup segenap lapisan pemangku kepentingan.

Pengembangan Pertanian Di Luar Jawa

Tabel 3. Ancaman Konversi Lahan

Provinsi/ Pulau	Luas lahan sawah			RTRW Lahan Sawah *)	
	Total	Non Irigasi	Irigasi	Dikonversi	Diperha- hankan
	- ha -				
Sumatera	2,036,690	414,780	1,621,910	710,230	911,680
Jawa & Bali	3,933,370	442,120	3,391,250	1,669,600	1,721,650
Kalimantan	1,253,130	375,200	877,930	58,360	819,570
Sulawesi	982,410	124,270	858,140	414,290	443,850
NTT, NTB, Maluku, Malut	566,100	67,050	499,050	180,080	318,990
Papua & IJB	131,520	65,060	66,460	66,460	-
Total	8,903,220	1,488,480	7,314,740	3,099,020	4,215,740

Sumber : BPN (2004)

*) Sebagian telah disetujui oleh DPRD masing-masing

Berdasarkan data diatas, menggambarkan bahwa pulau jawa tidak bisa terhindar dari konversi lahan. Maka dari itu, diperlukan perluasan sektor pertanian ke luar Jawa untuk menghindari ancaman terhadap ketahanan pangan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Ketahanan lahan pertanian merupakan suatu aspek yang harus dilihat secara menyeluruh. Perkembangan konversi lahan sawah terjadi secara akseleratif, bahkan itu terjadi pada lahan irigasi yang merupakan jenis lahan pertanian yang sangat produktif untuk roduktifitifitas beras secara nasional. Antisipasi untuk mengendalikan konversi lahan sawah memang sulit untuk dilakukan, walaupun telah dilakukan pencetakan lahan sawah baru dan adanya perbaikan kualitas irigasi yang berdampak juga pada peningkatan luas lahan secara agregat. Akan tetapi, kualitas lahan sawah yang baru dicetak lebih rendah dibandingkan lahan sawah yang sudah mapan.

Mengingat bahwa di masa mendatang peluang untuk memperluas areal panen semakin terbatas, maka konversi lahan sawah untuk jangka panjang sangat berpotensi mengancam ketahanan pangan nasional baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung hal itu bersumber dari degradasi luas panen, secara tidak langsung disebabkan menurunnya produktivitas hamparan lahan sawah di sekitarnya.

Penyebab terjadinya alih fungsi lahan pertanian boleh dikatakan bersifat multidimensi. Oleh karena itu, upaya pengendaliannya tidak mungkin hanya dilakukan melalui satu pendekatan saja. Mengingat nilai keberadaan lahan pertanian bersifat multifungsi, maka keputusan untuk melakukan pengendaliannya harus memperhitungkan berbagai aspek yang melekat pada eksistensi lahan itu sendiri. Hal tersebut mengingat lahan yang ada mempunyai nilai yang berbeda, baik ditinjau dari segi jasa (*service*) yang dihasilkan maupun beragam fungsi yang melekat di dalamnya. Terdapat tiga pendekatan secara bersamaan dalam kasus pengendalian alih fungsi lahan sawah, yaitu melalui : (1) *regulation*; (2) *acquisition and management*; dan (3) *incentive and charge*.

Saran

Konversi lahan tidak boleh dibiarkan secara terbuka mesti ada aturan yang mengatur kondisi ini. Oleh karena itu, upaya pengendaliannya tidak mungkin hanya dilakukan melalui satu pendekatan saja. Mengingat nilai keberadaan lahan pertanian bersifat multifungsi, maka keputusan untuk melakukan pengendaliannya harus memperhitungkan berbagai aspek yang melekat pada eksistensi lahan itu sendiri. Hal tersebut mengingat lahan yang ada mempunyai nilai yang berbeda, baik ditinjau dari segi jasa yang dihasilkan maupun beragam fungsi yang melekat di dalamnya. Alternatif solusi pengendalian laju konversi lahan pertanian dapat ditempuh melalui dua strategi, yaitu: Strategi Peraturan Kebijakan dan Strategi Partisipasi Masyarakat. Dari segi kebijakan, pengesahan Undang-Undang Perlindungan Lahan Pertanian Berkelanjutan/Abadi sudah sangat mendesak untuk diberlakukan.

Dalam pengendalian konversi lahan sawah disamping pendekatan *regulation* yang selama ini sudah berjalan, perlu didukung oleh peraturan lainnya, pengawasan dan penerapan sanksi yang adil. Disamping itu pendekatan ekonomi seperti melalui kompensasi, dan pajak adalah perlu dipertimbangkan.

Upaya pengendalian dan pencegahan konversi lahan sawah hendaknya dilaksanakan secara terintegrasi dan terkoordinir antara berbagai pihak/instansi yang terkait dengan kegiatan pembangunan. Misalnya Departemen Pertanian, Badan Pertahanan Nasional memberikan pelayanan kepada masyarakat sesuai dengan misi pengendalian konversi. Selama ini masing-masing instansi tersebut hanya mempertimbangkan kepentingan sektoral.

DAFTAR PUSTAKA

_____. *Konversi Tak Terkendali*. Kompas, 28 April 2008.

- Ilham, Nyak, dkk. *Perkembangan dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Swah Serta Dampak Ekonominya*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian Bogor Departemen Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian IPB Bogor.
- Iqbal, M. dan Sumaryanto. *Strategi Pengendalian Alih Fungsi lahan Pertanian Bertumpu pada Partisipasi Masyarakat*. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor
- Irawan, B. 2005. *Konversi Lahan Sawah: Potensi Dampak, Pola Pemanfaatannya, dan Faktor Determinan*. Forum Penelitian Agro Ekonomi Vol. 23. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian.
- Irawan, B. dan S. Friyatno. 2002. *Dampak Konversi Lahan Sawah di Jawa Terhadap Produksi Beras dan Kebijakan Pengendaliannya*. Jurnal Sosial-Ekonomi Pertanian dan Agribisnis SOCA: Vol.2 No.2 : 79 – 95. Fakultas Pertanian Universitas Udayana. Denpasar.
- Kohnke, Helmut. 1959. *Soil Conservation*. New York: McGraw Book Company.
- Prabowo, Hirmas E. 2008. *Tinggalkan Pendekatan Komoditas*. Kompas, 24 April 2008.
- Priyarsono, D.S., dkk. 2007. *Ekonomi Regional*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Suhandi, Ahmad. 1990. *Perubahan Pola Kehidupan Masyarakat Akibat Pertumbuhan Industri(daerah Jawa Barat)*. Bandung: Depdikbud.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Nanang Sumbara
 Nama Panggilan : Nanang
 TTL : Rembang, 12 Juli 1988
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 Agama : Islam
 Anak ke : 4 dari 4 Bersaudara
 Status : Belum Menikah
 Pekerjaan : Mahasiswa
 Universitas / Jurusan : IPB/Agribisnis
 Hp : 0856 41 751 606
 E-mail : heavy_coolz@yahoo.co.id
 Alamat kost : Kp. Leuwikopo no 34 Darmaga Bogor
 Alamat asal : Pamotan RT03 RW07 Pamotan Rembang Jawa Tengah

Riwayat pendidikan :

- TKN 4 Pamotan (1993-1994)
- SDN 7 Pamotan (1994-2000)
- SLTPN 1 Pamotan (2000-2003)
- SMAN 1 Rembang (2003-2006)
- IPB, Departemen Agribisnis, Bogor (2006-sekarang)

Pengalaman Organisasi:

- Anggota HKRB (Himpunan Keluarga Rembang di Bogor)
- Anggota HIPMA Departemen Agribisnis IPB (2008-sekarang)
- Sie Apresiasi Seni OSIS SMA N 1 Rembang (2003-2004)
- Sie Kepribadian dan Berbudhi Luhur SMAN 1 Rembang (2004-2005)
- Wakil Ketua OSIS SMP N Rembang (2001-2002)

Prestasi

- Juara I Ketrampilan B.Ingggris Tingkat SMP Se-Kabupaten
- Masuk USMI IPB

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Achmad F. Romadhona
TTL : Serang, 21 April 1988
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Anak ke : 2 dari 4 Bersaudara
Status : Belum Menikah
Pekerjaan : Mahasiswa
Universitas / Jurusan : IPB/Agribisnis
Hp : 0856 915 22 731
E-mail : firdiansyah_roma@yahoo.com
Alamat kost : Asrama Mahasiswa Banten, BBS Darmaga Bogor
Alamat asal : Jln Lingkar Selatan Komp. BMI Blok A4 No.3 Serang
Banten

Riwayat pendidikan :

- TK Muhammadiyah (1993-1994)
- SDN 7 Serang (1994-2000)
- SLTPN 1 Serang (2000-2003)
- SMAN 1 Serang (2003-2006)
- IPB, Departemen Agribisnis, Bogor (2006-sekarang)

Pengalaman Organisasi:

- Keta KMB-IPB (Himpunan Keluarga Banten di IPB)
- Anggota HIPMA Departemen Agribisnis IPB (2008-sekarang)
- Staff Informasi dan Komunikasi BEM FEM (2007-2008)
- Pengurus KOPMA IPB (2007- Sekarang)

Prestasi

- Finalist LKTM UNDIP 2008

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Febriandini Harvina Suci
TTL : Kisaran, 16 Februari 1990
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Anak ke : 2 dari 4 Bersaudara
Status : Belum Menikah
Pekerjaan : Mahasiswa
Universitas / Jurusan : IPB/Agribisnis
Hp : 0852 758 509 00
E-mail : uczie_aqua16@yahoo.com
Alamat kost : Kost puteri Windy Jl. Balumbang Jaya, Balebak
Alamat asal : Komplek PT BSP Jl. Ir. H. Djuanda bungalow 17,
Kisaran. Sumatera Utara

Riwayat pendidikan :

- TK Pertiwi (1994-1994)
- SDN 23 Bukit Tinggi (1995-2001)
- SMP Diniyyah Puteri Padang Panjang (2001-2004)
- SMA Diponegoro (2004-2007)
- IPB, Departemen Agribisnis, Bogor (2007-sekarang)

Pengalaman Organisasi:

- IMMAM-IPB (Ikatan Mahasiswa Muslim Asal Medan)
- Anggota HIPMA Departemen Agribisnis IPB (2008-sekarang)

Prestasi :

Diterima sebagai mahasiswa IPB