

ANALISIS TINGKAT KONVERSI LAHAN PERTANIAN DI KECAMATAN SUMBANG KABUPATEN BANYUMAS

Esti Sarjanti

Pendidikan Geografi-FKIP Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jl. Raya Dukuh Waluh PO.BOX. 202 Purwokerto 53182

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji tingkat konversi lahan pertanian di Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas. Populasi berjumlah 16 desa dengan sampel. Data luas dan bentuk penggunaan lahan tahun 2003 dan 2008 dikumpulkan dari data sekunder dan primer. Analisis data menggunakan pengharkatan dan tabel frekuensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat konversi lahan pertanian bervariasi rendah hingga tinggi. Sebagian besar desa mempunyai tingkat konversi rendah terdapat pada 16 desa. Tingkat konversi sedang terdapat di 2 desa yaitu Desa Karangcegak dan Desa Silado, dan 1 desa berkategori tingkat konversi tinggi yaitu di Desa Sikapat.

Kata-kata Kunci : tingkat konversi lahan, bentuk penggunaan lahan.

I. PENDAHULUAN

Lahan merupakan suatu daerah dipermukaan bumi dengan sifat-sifat tertentu dalam hal ini dapat dilihat dari iklim, batuan dan struktur (litosfer), bentuklahan dan proses, tanah, vegetasi, manusia. Lahan meliputi segala hubungan timbal balik aspek-aspek atau factor-faktor biofisik di permukaan bumi yang dapat dipandang dari segi ekologis (Sutikno dan SuRitohardoyo, 1996)

Berdasarkan fungsinya lahan adalah sumberdaya yang dapat berupa penghasil primer (tanaman, peternakan, memproduksi kayu); penghasil sekunder (penghasil ternak); pelindung (konservasi); penghasil material atau bahan, misalnya mineral, batuan, jalan dan bangunan; berfungsi sebagai site (tapak) untuk permukiman, kawasan industri, jalan dll (Sutikno dan Suritohardoyo, 1996)

Penggunaan lahan merupakan aktualisasi respon manusia terhadap lingkungannya. Dalam penyelenggaraan kehidupannya manusia membutuhkan lahan untuk mengalokasikan sarana dan prasarana fisik kegiatan dan membutuhkan

lahan sebagai sumberdaya penghasil bahan pangan. Dua kebutuhan lahan ini seringkali berbenturan, pada saat salah satu pemenuhan kebutuhan lahan lebih dominan daripada kebutuhan lainnya.

Perbedaan kondisi penduduk dan kondisi fisik setiap wilayah, maupun aktivitasnya secara langsung maupun tidak langsung membawa dampak pada bentuk dan luasan penggunaan lahan. Keberadaan lahan pertanian di Kabupaten Banyumas yang kurang lebih 1/3 bagian (33,727 Ha) dari luas wilayah Kabupaten Banyumas telah mengalami pengurangan.

Perubahan lahan pertanian ke nonpertanian (konversi lahan) telah terjadi di Purwokerto, antara kecamatan satu dengan lainnya mengalami perubahan yang tidak sama yaitu tertinggi di Kecamatan Purwokerto Selatan sebesar 4,15 % dan terendah di Kecamatan Purwokerto Utara sebesar 1,21 % selama kurun waktu 11 tahun (1990 – 2001) atau rata-rata 17,27 m²/tahun. Perubahan justru terjadi pada lahan sawah beririgasi teknis dan setengah teknis mengalami penyusutan 2,43 % dari areal sawah seluas 12,75 km² (Esti

Sarjanti dan Suwarno 2004). Disamping itu pertumbuhan penduduk yang terus meningkat yaitu sebesar 1,69% tahun 2005 di Kabupaten Banyumas (Kantor Statistik, 2006) akan semakin menambah konversi penggunaan lahan pertanian ke nonpertanian.

Perubahan penggunaan lahan dari pertanian menjadi permukiman (konversi lahan) di kota Semarang mempunyai intensitas yang tinggi. Lahan permukiman meningkat 232 ha pertahun, disisi lain lahan sawah berkurang 131,7 ha pertahun. Pola perubahan penggunaan lahan tersebut yang mengkhawatirkan justru perkembangan permukiman menggusur lahan sawah. Padahal sawah adalah habitat air yang potensial baik di hulu kota dan hilir kota.. Lahan sawah selain mempunyai nilai sebagai nilai ekologis tata air dan nilai ekonomis yakni produksi bahan pangan juga menjadikan terbukanya kesempatan kerja di sektor pertanian (Hariyanto, 2004)

Darmokusumo (1964) telah mengadakan penelitian menggunakan teknik pemetaan bentuk penggunaan lahan. Dengan memahami pola keruangan penggunaan lahan, maka dapat memberikan masukan kepada perencana atau perumus kebijakan penggunaan lahan mengenai variasi keruangan dalam hal bentuk penggunaan lahan. Kecamatan Sumbang merupakan daerah yang mempunyai potensi sebagai daerah penyedia lahan pertanian untuk bahan pangan (sawah, tegalan dan kebun untuk tanaman pangan) di Kabupaten Banyumas (Sarjanti dan Suwarno 2006). Penelitian ini mengkaji variasi keruangan tingkat konversi lahan pertanian di Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas diharapkan dapat memberikan masukan mengenai data dasar untuk penilaian bentuk penggunaan lahan dalam perencanaan wilayah.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat deskriptif di Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas meliputi 19 desa dengan luas 53,42 km². Terletak diantara 109023'17"–109025'15" BT dan 7012'05" – 7015'10" LS.

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder yang diperoleh dari Kantor Kecamatan dan desa di Kabupaten Banyumas meliputi data kependudukan, luas wilayah, luas penggunaan lahan, bentuk penggunaan lahan 2003 dan 2008 dan data hasil interpretasi foto udara serta peta rupa bumi dalam membantu mempermudah pengamatan penggunaan lahan di lapangan

Data primer dengan pengamatan langsung di lapangan dengan mengambil sampel secara *purposive sampling* yang berdasarkan pada pertumbuhan penduduk dan luas wilayah di suatu desa sebanyak 5 desa diasumsikan bahwa pertumbuhan penduduk sangat berpengaruh signifikan terhadap perubahan luas dan bentuk penggunaan lahan di suatu wilayah.

Analisis setiap bentuk penggunaan lahan diutamakan pada bentuk-bentuk penggunaan lahan yang memiliki kemampuan potensial menghasilkan tanaman pertanian. sawah irigasi, sawah tadah hujan, tegalan, kebun campuran dan pekarangan (permukiman). Lahan yang digunakan dalam bentuk selain itu tidak dianalisis, dengan pertimbangan potensi produksi pertanian yang dihasilkan untuk penduduk lokal relatif kecil, selanjutnya dinilai menggunakan harkat dan tabel frekuensi.

a. Analisis Data Kependudukan

Data kependudukan berupa pertumbuhan penduduk yang diperoleh dari data statistik kemudian diklasifikasikan menjadi lima kelas (pertumbuhan penduduk sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah) untuk asumsi pertumbuhan penduduk tinggi maka perubahan penggunaan lahan pertanian ke nonpertanian juga tinggi.

Tabel 1. Skor Pertumbuhan penduduk

No.	Pertumbuhan Penduduk (%)	Kategori	Skor
1	≥ 2	Sangat tinggi	1
2	1,5 - < 2	tinggi	2
3	1,0 - < 1,5	sedang	3
4	0,5 - < 1,0	rendah	4
5	< 0,5	Sangat rendah	5

Sumber : Pengolahan Data.

b. Analisis Luas Konversi Lahan Pertanian ke non Pertanian

Konversi lahan pertanian diketahui dari perubahan luas penggunaan lahan sawah di Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas

diperoleh dari data luas lahan pertanian dan nonpertanian tahun 2003 dan 2008.

Tabel 2. Skor Luas Konversi Lahan Pertanian ke non Pertanian

No.	Konversi Lahan (%)	Kategori konversi	Skor
1	<10	Rendah	4
2	11 - 25	sedang	3
3	26 - 50	Tinggi	2
4	> 50	Sangat tinggi	1

Sumber : Pengolahan Data.

c. Tingkat Konversi Lahan

Adapun tingkat konversi lahan dengan menjumlahkan skor setiap pertumbuhan penduduk dan konversi lahan, sebagai berikut :

$$Tk = Pt \times Pk$$

Keterangan :

Tk : Tingkat Konversi lahan Pertanian

Pt : Skor Pertumbuhan Penduduk

Pk : Skor Konversi Lahan

Selanjutnya dari hasil perhitungan tingkat konversi lahan pertanian ke non pertanian, tersebut diklasifikasi menjadi 4 kelas, yaitu :

Tabel 3. Skor Tingkat Konversi Lahan Pertanian ke non Pertanian

No.	Skor	Kategori konversi
1	0 - 5	Sangat tinggi
2	4 - 9	Tinggi
3	10- 14	Sedang
4	15 - 20	Rendah

Sumber : Pengolahan Data.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kondisi Fisik Wilayah

a. Letak, Luas dan Batas

Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas merupakan salah satu bagian wilayah Propinsi Jawa Tengah.

Luas wilayah Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas seluas 53,42 km² dengan jumlah desa sebanyak 19 desa. Desa terluas adalah Desa

Limpakuwus (10,75 km²) dan yang tersempit adalah Desa Kawungcarang (0,47 km²). Kecamatan Sumbang.

b. Relief

Wilayah Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas terletak di lereng Gunung Slamet membujur dari arah tenggara ke utara dan berada di sisi timur laut dari wilayah Kabupaten Banyumas. Sebagian besar relief wilayah hampir 47 % merupakan

daerah bergelombang hingga berbukit yang membujur dari bagian tengah hingga puncak utara dan selebihnya merupakan daerah yang datar hingga landai. Ketinggian wilayah sebagian berada pada kisaran 100 – 300 m dpl meliputi area seluas 16,67 km² dan sebagian besar pada ketinggian di atas 300 – 600 m dpl seluas 36,75 km².

Kemiringan wilayah Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas mempunyai kemiringan yaitu :

- 1) 0 – 4 % datar hingga landai meliputi areal seluas 12,49 km² berada di bagian selatan (kaki gunung Slamet).
- 2) 4,1 – 8 % meliputi areal seluas 8,46 km² yaitu di bagian lereng
- 3) 8,1 – 30 % meliputi areal seluas 6,38 km² yaitu daerah lereng tengah
- 4) 30 – 45 % meliputi areal seluas 12,81 km² yaitu daerah lereng tengah
- 5) lebih dari 45 % meliputi areal 16,76 km² seluas yaitu daerah lereng atas gunung Slamet bagian utara.

c. Iklim

Kabupaten Banyumas mempunyai iklim Tropis basah dengan rata-rata suhu udara 26,3 °C. Suhu minimum sekitar 24,4 °C dan suhu maksimum sekitar 30,9 °C. Selama tahun 2010 di Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas terjadi hujan rata-rata sebanyak 185 hari dengan curah hujan rata-rata 2.355,56 mm.

d. Kondisi Penggunaan Lahan

Wilayah Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas yang memiliki luas sawah berjumlah 2192 Ha yang merupakan lahan sawah terdiri dari 115 Ha berpengairan setengah teknis dan 2077 Ha berpengairan sederhana (sawah berteras), lahan untuk bangunan/pekarangan 555 Ha, Hutan dan Perkebunan dan kayu-kayuan 147 Ha, Tegalan dan Kebun 1576 Ha, selebihnya digunakan untuk lahan lainnya (Kantor Kecamatan dan Monografi Desa, 2009). Hal ini menunjukkan bahwa lahan pertanian hanya 41,03 % bagian dari luas wilayah dan luas penggunaan lahan tiap desa tersaji pada Tabel 4.

Tabel 4. Penggunaan Lahan di Kecamatan Sumbang

No.	Jenis Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	%
1	Sawah	115	2,9
2	Sawah berteras	2077	38,9
3	Bangunan/pekarangan	555	10,4
4	Tegalan dan Kebun	1576	29,5
5	Hutan dan Perkebunan dan kayu-kayuan	147	2,7
6	Lain-lain	832	15,6
	Jumlah	5342	

Sumber : Kantor Kecamatan Sumbang 2009 dan Monografi Desa 2008

B. Konversi Lahan Pertanian

a. Kondisi Jumlah dan Pertumbuhan penduduk

Kondisi penduduk sangat berpengaruh terhadap ketersediaan lahan di suatu wilayah khususnya lahan untuk ketersediaan lahan untuk sarana dan prasarana (permukiman), disisi lain untuk lahan pertanian. Penduduk Kecamatan Sumbang

Tahun 2008 sebanyak 71905 jiwa tersebar di 19 desa dengan pertumbuhan penduduk 0,94 %. Penduduk terbanyak terdapat di Desa Kotayasa sebanyak 7.721 jiwa dan paling sedikit terdapat di Desa Kawungarang yaitu 1.134 jiwa.

Ditinjau dari pertumbuhan penduduknya, di Kecamatan Sumbang memiliki variasi pertumbuhan

penduduk antara desa satu dengan lainnya. Pertumbuhan penduduk terendah 0,31 % dan tertinggi 1,11% selama kurun waktu 5 tahun antara tahun 2003 dan 2008. Pertumbuhan penduduk terendah terdapat di Desa Datar dan tertinggi di Desa Karangturi. Selama kurun waktu 5 (lima) tahun jumlah penduduk dan pertumbuhan penduduk yang terus meningkat akan berpengaruh terhadap ketersediaan lahan untuk sarana dan prasarana yang semakin meningkat, yang dapat mengkonversi lahan pertanian, selain itu tekanan penduduk terhadap lahan pertanian juga semakin tinggi (Tabel 5).

b. Konversi Lahan Pertanian

Dalam penyelenggaraan kehidupannya manusia membutuhkan lahan untuk mengalokasikan sarana dan prasarana fisik dalam kegiatannya

dan membutuhkan lahan sebagai sumberdaya penghasil bahan pangannya. Dua kebutuhan lahan ini seringkali berbenturan, pada saat salah satu pemenuhan kebutuhan lahan lebih dominan dari pada kebutuhan lainnya. Benturan kepentingan dalam mengelola lahan dapat berdampak pada imbalanced antara sumberdaya lahan dengan manusia yang membutuhkannya.

Konversi lahan pertanian ke non pertanian yang melebihi kemampuan lahan pertanian sebagai lahan produksi pangan dapat menyebabkan penurunan produktivitas lahan sebagai lahan produksi pangan, bila hal ini berlangsung secara berkelanjutan dimungkinkan dapat menurunkan ketahanan pangan di Kabupaten Banyumas.

Tabel 5. Luas dan Klasifikasi Pertumbuhan Penduduk (r)

No.	Desa	Luas (km ²)	Penduduk (Jiwa)		r	Skor	Kategori
			2003	2008	%		
1	Karanggintung	1,43	3.343	3603	0,64	4	Rendah
2	Tambak Sogra	2,60	6.171	6343	0,60	4	Rendah
3	Karang Cegak	1,20	2.253	2264	0,58	4	Rendah
4	Karang Turi	1,77	2.167	2168	0,58	4	Rendah
5	Silado	1,71	2.053	2073	0,59	4	Rendah
6	Susukan	2,08	3.722	3764	0,59	4	Rendah
7	Sumbang	2,36	5.134	5308	0,60	4	Rendah
8	Kebanggan	1,81	3.119	3291	0,63	4	Rendah
9	Karang Carang	0,47	1.089	1134	0,62	4	Rendah
10	Datar	0,87	2.214	2257	0,60	4	Rendah
11	Banjarsari Kulon	2,12	3.202	3289	0,60	4	Rendah
12	Banjarsari Wetan	1,97	2.641	2.738	0,62	4	Rendah
13	Banteran	3,36	5.899	6121	0,61	4	Rendah
14	Ciberem	2,34	3.424	3504	0,60	4	Rendah
15	Sikapat	3,97	3.165	3216	0,57	4	Rendah
16	Gandatapa	5,42	6.310	6376	0,59	4	Rendah
17	Kotayasa	5,06	7.557	7721	0,60	4	Rendah
18	Limpakuwus	11,7	4.205	4224	0,59	4	Rendah
19	Kedung Malang	0,95	2.389	2411	0,59	4	Rendah

Sumber : Kantor Kecamatan (2004 dan 2009) dan Monografi Desa 2008

Berdasarkan analisis data yang diperoleh di Kecamatan Sumbang

secara keseluruhan menunjukkan konversi lahan pertanian masih

tergolong rendah hingga tinggi, akan tetapi terdapat 5 desa terjadi penambahan luas lahan pertanian yaitu di desa Tambaksogra, Susukan, Sumbang, Kebanggan dan Desa kawung Carang. Desa dengan konversi lahan pertanian kategori

rendah terdapat di 11 desa, 2 desa kategori sedang yaitu Desa Karangcegak dan Silado dan 1 desa dengan konversi lahan pertanian kategori tinggi terdapat di Desa Sikapat, seperti tersaji pada Tabel 6.

Tabel 6. Konversi Lahan Pertanian

No.	Desa	Sawah (Ha)		Konversi	Konversi	Skor	Kategori
		2003	2008	Ha	%		
1	Karanggintung	150,55	146	-4,55	-3,03	4	Rendah
2	Tambak Sogra	164	184	+20	12,2	4	Rendah
3	Karang Cegak	113,87	94	-19,9	-17,47	3	Sedang
4	Karang Turi	144	143	-1	-0,007	4	Rendah
5	Silado	171	133	-28	-16,37	3	Sedang
6	Susukan	90,47	114	+23,53	26	4	Rendah
7	Sumbang	182	186	+2	1,09	4	Rendah
8	Kebanggan	107,17	135	+27,83	25,96	4	Rendah
9	Karang Carang	29,86	32	+2,61	8,74	4	Rendah
10	Datar	51,9	52	-0,1	-0,002	4	Rendah
11	Banjarsari Kulon	99	97	-2	-2,02	4	Rendah
12	Banjarsari Wetan	65,3	61	-4,3	-6,58	4	Rendah
13	Banteran	194	193	-1	-0,005	4	Rendah
14	Ciberem	39,39	40	-0,61	-1,55	4	Rendah
15	Sikapat	242,2	169	-73,2	-30,22	2	Tinggi
16	Gandatapa	145	144	-1	-0,007	4	Rendah
17	Kotayasa	186,05	193	-6,95	-3,7	4	Rendah
18	Limpakuwus	78	75	-3	-3,85	4	Rendah
19	Kedung Malang	28	29,2	-1,2	-4,28	4	Rendah

Sumber : Kantor Kecamatan (2004) dan Monografi Desa 2008

c. Tingkat Konversi Lahan Pertanian

Konversi terhadap lahan pertanian disebabkan oleh jumlah penduduk dan pertumbuhan penduduk yang berlangsung terus menerus, bila melebihi ketersediaan luas lahan sawah sebagai sumber kecukupan hidup layak bagi petani, maka terjadi peningkatan kemiskinan khususnya keluarga petani. Selain itu ketersediaan lahan pertanian yang semakin sempit dapat menurunkan produksi pertanian yang berdampak penurunan ketahanan pangan.

Ditinjau dari tingkat konversi lahan pertanian di Kecamatan

Sumbang terdapat variasi antara desa satu dengan desa lainnya. Tingkat konversi lahan pertanian di Kecamatan Sumbang terdapat berkategori dari rendah hingga tinggi. Sebagian besar desa mempunyai tingkat konversi rendah terdapat pada 16 desa. Tingkat konversi sedang terdapat di Kecamatan Karangcegak dan Desa Silado, dan hanya 1 desa berkategori tingkat konversinya tinggi yaitu di Desa Sikapat (Tabel 7).

Tabel 7. Tingkat Konversi Lahan Pertanian

No.	Desa	Skor Pt	Skor Pk	Skor Tk	Kategori
1	Karanggintung	4	4	16	Tinggi
2	Tambak Sogra	4	4	16	Rendah
3	Karang Cegak	4	3	12	Sedang
4	Karang Turi	4	4	16	Rendah
5	Silado	4	3	12	Sedang
6	Susukan	4	4	16	Rendah
7	Sumbang	4	4	16	Rendah
8	Kebanggan	4	4	16	Rendah
9	Karang Carang	4	4	16	Rendah
10	Datar	4	4	16	Rendah
11	Banjarsari Kulon	4	4	16	Rendah
12	Banjarsari Wetan	4	4	16	Rendah
13	Banteran	4	4	16	Rendah
14	Ciberem	4	4	16	Rendah
15	Sikapat	4	2	8	Tinggi
16	Gandatapa	4	4	16	Rendah
17	Kotayasa	4	4	16	Rendah
18	Limpakuwus	4	4	16	Rendah
19	Kedung Malang	4	4	16	Rendah

Sumber : Pengolahan data

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Tingkat konversi lahan pertanian di Kecamatan Sumbang terdapat variasi antara desa satu dengan desa lainnya. Tingkat konversi lahan pertanian di Kecamatan Sumbang berkategori dari rendah hingga tinggi. Sebagian besar desa mempunyai tingkat konversi rendah terdapat pada 16 desa. Tingkat konversi sedang terdapat di Kecamatan Karangcegak dan Desa Silado, dan hanya 1 desa berkategori tingkat konversinya tinggi yaitu di Desa Sikapat.

B. Saran

Perlu dikembangkan alternatif lain untuk membatasi pengembangan sarana dan prasarana penduduk yang tidak memanfaatkan lahan sawah, apabila Kecamatan Sumbang ditetapkan sebagai suplai bahan pangan di Kabupaten Banyumas. Perlu penelitian lebih lanjut untuk mengetahui daya dukung lahan

dengan memperhatikan produktivitas lahan, bahaya erosi, tekanan penduduk, kemampuan lahan dan kesesuaian lahan yang lebih terinci.

DAFTAR PUSTAKA

- Hariyanto, 2004. Pola Konversi Lahan di Kota Semarang. Semarang
- Sarjanti, E. dan Suwarno, 2004. Pola spasial konversi lahan pertanian dan faktor-faktor yang berpengaruh di Purwokerto. *Jurnal Saintek*. Volume V (1).
- Sarjanti, E. dan Suwarno, 2007. Analisis potensi lahan pertanian bahan pangan di Kabupaten Banyumas. *Laporan Penelitian*. Purwokerto.
- Soemarwoto, O. 1985. *A Qualitative of population Pressure and It's Potensial Use in Development Planning*. Majalah Demografi Indonesia, Vol.12 (24). Jakarta.
- Sutikno, dan Suritohardoyo, 1996. *Evaluasi Sumberdaya Lahan*. Yogyakarta: Fak. Geografi UGM