

Identifikasi Perubahan Penggunaan Lahan di Kawasan Pendidikan Tinggi

(Studi Kasus : Kecamatan Dramaga Kabupaten Bogor dan Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang)

Identification of Land Use Changes in University Area

(Case Study : Dramaga District Bogor Regency and Jatinangor District Sumedang Regency)

¹Rizka Isnintyas Pratiwi, ²Ina Helena Agustina

^{1,2}Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Islam Bandung,
Jl. Tamansari No.1 Bandung 40116

email: ¹rizkaisnin@gmail.com, ²inahelena66@gmail.com

Abstract. The existence of an university area in a region can be one of the attractions that resulted in a higher level of urbanization in the region. Sub District Dramaga Bogor and Sub District Jatinangor Sumedang is an area that changed the function of land due to the transfer of university activities in the region. Previously, these two sub-districts were dominated by rubber plantations and rice fields and the majority of whom worked in agriculture. Identify Of Land Use Changes in University Area Case Study in Dramaga and Jatinangor Subdistricts to see land use change in 2007, 2012 and 2016, and to know the opinion of the community around the university area. A very obvious change took place in the Jatinangor University Area with a change of land use awakening by 158.9%. While the university area of Dramaga also experienced an increase in land use change is lower than the Jatinangor university area by 23% in 2007-2016. Indigenous peoples who are farmers in the university area of Dramaga benefit from university support to improve regional agriculture. There are several villages specifically used as agricultural land so there's no development takes place in the area. In contrast to the Jatinangor university area that is not so concerned that many indigenous people who choose to leave the area to find another job.

Keywords: Change, land, area, university

Abstrak. Keberadaan kawasan pendidikan tinggi yang cukup besar di suatu wilayah bisa menjadi salah satu daya tarik yang mengakibatkan tingkat urbanisasi semakin tinggi di wilayah tersebut. Kecamatan Dramaga kabupaten Bogor dan Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang merupakan wilayah yang mengalami perubahan fungsi lahan akibat adanya pemindahan aktivitas pendidikan tinggi di wilayah tersebut. Sebelumnya, dua kecamatan ini merupakan kawasan yang didominasi dengan perkebunan karet dan persawahan serta penduduk yang mayoritas bekerja di bidang pertanian. Identifikasi Perubahan Penggunaan Lahan di Kawasan Pendidikan Tinggi Studi Kasus di Kecamatan Dramaga dan Kecamatan Jatinangor ini untuk melihat perubahan penggunaan lahan tahun 2007, 2012 dan 2016, serta mengetahui pendapat masyarakat sekitar kawasan studi. Perubahan yang sangat jelas terjadi di Kawasan Pendidikan Jatinangor dengan perubahan penggunaan lahan terbangun meningkat sebesar 158.9%. Sedangkan kawasan pendidikan tinggi Dramaga juga mengalami peningkatan perubahan penggunaan lahan lebih rendah dibandingkan kawasan pendidikan Jatinangor sebesar 23 % pada tahun 2007-2016. Penduduk asli yang merupakan petani di kawasan pendidikan tinggi Dramaga diuntungkan dengan keterpihakan pendidikan tinggi yang mendukung untuk meningkatkan pertanian kawasan. Ada beberapa desa yang khusus dijadikan sebagai lahan pertanian sehingga tidak ada pembangunan yang terjadi di kawasan tersebut. Berbeda dengan kawasan pendidikan tinggi Jatinangor yang tidak terlalu diperhatikan sehingga banyak penduduk asli yang memilih meninggalkan kawasan tersebut untuk mencari pekerjaan lain.

Kata kunci : Perubahan, lahan, kawasan, pendidikan

A. Pendahuluan

Kawasan perguruan tinggi dapat memberikan dampak yang besar di wilayah sekitarnya. Keberadaan kawasan tersebut juga dapat meningkatkan perekonomian wilayah sekitar karena adanya peningkatan jumlah penduduk yang datang. Dengan adanya perguruan tinggi, suatu kota dapat menarik minat mahasiswa untuk datang dan pada akhirnya mendatangkan pendapatan bagi kota tersebut. Ada *multiplier effect* d

perguruan tinggi terhadap kawasan sekitar. Akan tetapi pembangunan kawasan perguruan tinggi di Indonesia seringkali tidak disertakan dengan pembangunan kawasan sekitarnya. Hal ini menyebabkan banyaknya perubahan fungsi lahan maupun fungsi bangunan di sekitar kawasan perguruan tinggi. Apabila perubahan tersebut semakin tidak terkontrol maka terjadi dampak-dampak seperti kepadatan penduduk yang tidak merata, kesenjangan sosial, kemacetan dan sebagainya. Pertumbuhan perguruan tinggi di sebuah kawasan sebenarnya dapat memberikan potensi apabila dikelola secara benar, dapat menjadi salah satu sumber pendapatan daerah yang cukup besar serta menjadi pendorong perekonomian daerah.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk membahas perubahan penggunaan lahan yang terjadi di kawasan sekitar perguruan tinggi. Lokasi yang diambil adalah Kecamatan Dramaga Kabupaten Bogor dan Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang. Kecamatan Dramaga kabupaten Bogor dan Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang merupakan wilayah yang mengalami perubahan fungsi lahan akibat adanya pemindahan aktivitas perguruan tinggi di wilayah tersebut. Sebelumnya, dua kecamatan ini merupakan kawasan yang didominasi dengan perkebunan karet dan persawahan serta penduduk yang mayoritas bekerja di bidang pertanian. Setelah adanya pemindahan aktifitas perguruan tinggi kedua wilayah ini berubah menjadi permukiman padat penduduk dan masyarakat yang bekerja di bidang perdagangan/jasa. Studi ini dilakukan untuk melihat perubahan penggunaan lahan di sekitar kawasan pendidikan Jatinangor dan Dramaga. Perubahan penggunaan lahan dalam studi ini dilihat dari citra satelit tahun 2006, 2012 dan 2016 sehingga terlihat perbedaan penggunaan lahan terbangun dan tidak terbangun di kedua kawasan tersebut. Selain itu studi ini juga dilakukan untuk mengetahui pengaruh apa saja yang dirasakan masyarakat setelah adanya kawasan pendidikan tinggi.

B. Landasan Teori

Perubahan penggunaan lahan adalah bertambahnya suatu penggunaan lahan dari satu sisi penggunaan ke penggunaan yang lainnya diikuti dengan berkurangnya tipe penggunaan lahan yang lain dari suatu waktu ke waktu berikutnya, atau berubahnya fungsi suatu lahan pada kurun waktu yang berbeda. (Wahyunto,2001). Dalam perkembangannya perubahan lahan tersebut akan terdistribusi pada tempat-tempat tertentu yang mempunyai potensi yang baik. Selain distribusi perubahan penggunaan lahan akan mempunyai pola-pola perubahan penggunaan lahan. Menurut Bintarto (1977) pola distribusi perubahan penggunaan lahan pada dasarnya dikelompokkan menjadi:

1. Pola memanjang mengikuti jalan
2. Pola memanjang mengikuti sungai
3. Pola radial
4. Pola tersebar
5. Pola memanjang mengikuti garis pantai
6. Pola memanjang mengikuti garis pantai dan rel kereta api.

Terdapat tiga sistem yang mempengaruhi guna lahan yaitu (Chappin,1979:28-31) Sistem Aktivitas Kota, Sistem Pengembangan Lahan, dan Sistem Lingkungan. Berikut tabel sistem yang mempengaruhi penggunaan lahan, sebagai berikut:

Tabel 1. Sistem Kegiatan yang Mempengaruhi Penggunaan Lahan

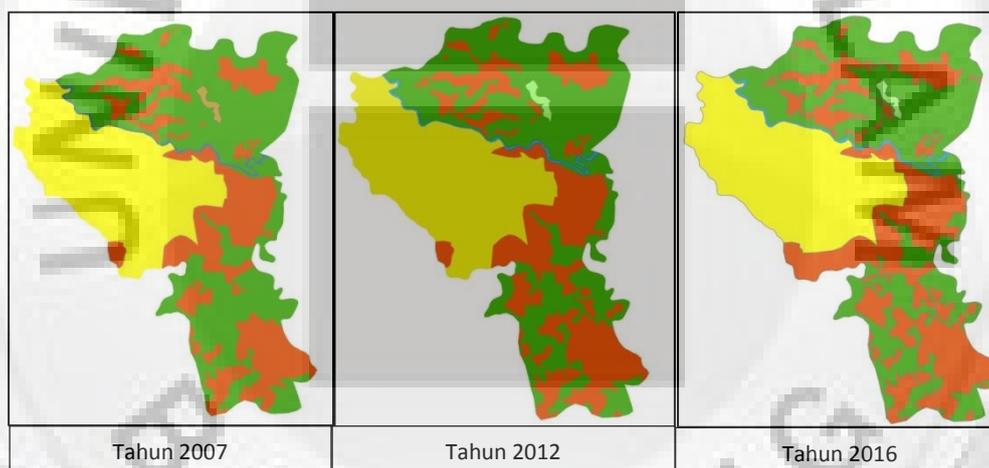
Pemeran	Kegiatan
Individu dan keluarga	Kegiatan Keluarga Kegiatan bersosial/bermasyarakat Kegiatan rekreasi Kegiatan berbelanja Kegiatan bekerja
Perusahaan	Kegiatan memproduksi barang Kegiatan memberikan jasa
Institusi	Pengembangan SDM Kegiatan pelayanan publik

Sumber: Chapin, 1979

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Identifikasi dan Analisis Perubahan Penggunaan Lahan

Analisis berdasarkan peta citra satelit yang diolah dalam GIS tahun 2007, 2012 dan 2016 di Dramaga Kabupaten Bogor, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut.



Sumber : Hasil Analisis 2017

Gambar 1. Perubahan Lahan Kawasan Pendidikan Tinggi Dramaga

Keterangan :

- : Kampus IPB
- ; Lahan Terbangun
- : Lahan Tidak Terbangun
- : Sungai
- : Waduk

Dari Gambar tersebut terlihat terjadi perubahan lahan terutama di wilayah bagian selatan. Pada tahun 2017 terlihat bangunan yang semakin padat di bagian selatan wilayah. Sedangkan perubahan di bagian utara tidak terlalu besar perbedaannya dari tahun 2007 hingga 2017. Untuk mengetahui perbedaan yang lebih jelas dapat dilihat perubahan luas lahan terbangun dan tidak terbangun pada tabel berikut.

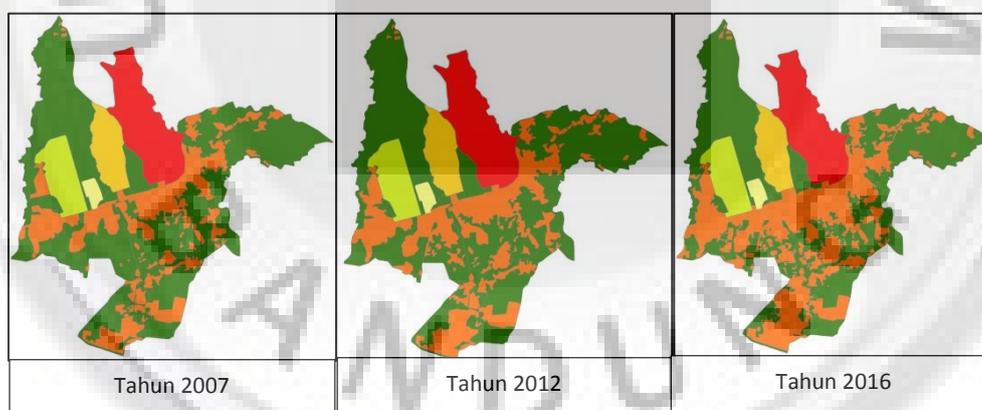
Tabel 2. Perubahan Luas Lahan Kawasan

NO	KETERANGAN	LUAS					% perubahan luas 2007-2017
		2007	%	2012	%	2017	
1	TERBANGUN	217.53	9.88	239.03	12.45	268.79	23.56
2	TIDAK TERBANGUN	370.12	-5.8	348.63	-8.53	318.87	-13.84
3	IPB	259.57	0	259.57	0	259.57	0
4	SUNGAI	8.42	0	8.42	0	8.42	0
5	WADUK	3.71	0	3.71	0	3.71	0
TOTAL LUAS		859.36	0	859.36	0	859.36	0

Sumber : Hasil Analisis GIS, 2017

Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa perubahan luas lahan terbangun dari tahun 2007 sampai 2017 sebesar 23.56%. Untuk perubahan luas lahan terbangun tahun 2007 hingga 2012 sebesar 9.88% dan perubahan luas lahan terbangun tertinggi terjadi di antara tahun 2012 hingga 2017 yaitu 12.45%. Sedangkan untuk lahan tidak terbangun selama tahun 2007 hingga tahun 2017 terus mengalami penurunan seperti terlihat pada gambar dan tabel sebelumnya sebesar -13.8%.

Kawasan pendidikan tinggi Jatinangor sebelum ditetapkan sebagai kawasan pendidikan merupakan kawasan perkebunan. Setelah ditetapkan sebagai kawasan pendidikan, perubahan penggunaan lahan menjadi kawasan terbangun berkembang sangat cepat. Hal ini terlihat pada gambar sebagai berikut.



Sumber : Hasil Analisis 2017

Gambar 2. Perubahan Lahan Kawasan Pendidikan Tinggi Jatinangor

Keterangan :

- : IKOPIN
- ; Lahan Terbangun
- : Lahan Tidak Terbangun
- : UNPAD
- : IPDN
- : ITB

Dari Gambar tersebut terlihat terjadi perubahan lahan yang tinggi di wilayah Jatinangor. Pada tahun 2016 terlihat luas lahan terbangun yang semakin menutupi lahan tidak terbangun di kawasan ini. Hal ini sama dengan kawasan Dramaga, akan tetapi di kawasan ini terlihat sangat jelas perubahannya menjadi lahan terbangun. Pembangunan di kawasan ini terlihat berada di sekitar kampus pendidikan tinggi. Untuk mengetahui perbedaannya dapat dilihat perubahan luas lahan terbangun dan tidak terbangun pada tabel berikut.

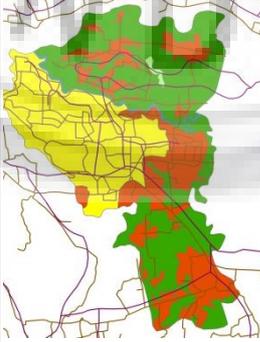
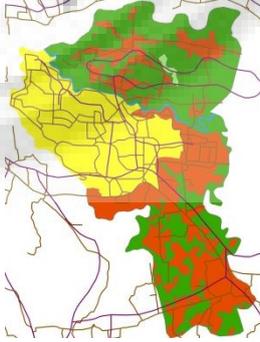
Tabel 3. Perubahan Luas Lahan Kawasan

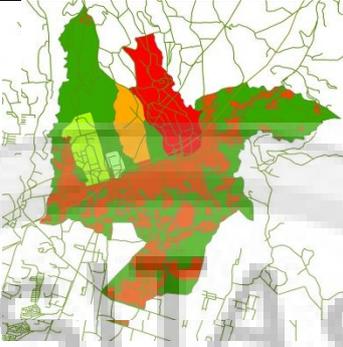
NO	KETERANGAN	LUAS					% perubahan luas 2007-2016
		2007	%	2012	%	2016	
1	TERBANGUN	231.65	55.29	359.75	67.12	601.25	158.99
2	TIDAK TERBANGUN	660.5	-19.39	532.4	-45.36	290.9	-55.95
3	UNPAD	32.8	0	32.8	0	32.8	0
4	ITB	4.7	0	4.7	0	4.7	0
5	IKOPIN	2.6	0	2.6	0	2.6	0
6	IPDN	28	0	28	0	28	0
TOTAL LUAS		960.25	0	960.25	0	960.25	0

Sumber : Hasil Analisis GIS, 2017

Pada tabel diatas dapat diketahui bahwa perubahan penggunaan lahan terbangun di kawasan pendidikan tinggi Kecamatan Jatinangor dari tahun 2007 hingga tahun 2012 mengalami kenaikan sebesar 158.9%. kenaikan perubahan penggunaan lahan tertinggi berada pada tahun 2012 hingga 2017 yakni sebesar 67.12%. Hal tersebut menunjukkan bahwa keberadaan pendidikan tinggi di wilayah ini mempengaruhi pertumbuhan jumlah penduduk akan tetapi keberadaan lahan semakin terbatas.

Analisis Pola Perkembangan Perubahan Lahan Kawasan Pendidikan Tinggi Dramaga dan Jatinangor

No	Kawasan pendidikan tinggi	Pola ruang	
1	Dramaga		
		Tahun 2007	Tahun 2016
	Keterangan	Pola perubahan penggunaan lahan di kawasan ini terjadi secara tersebar. Hal ini karena perubahan menjadi kawasan terbangun terjadi secara menyebar	

No	Kawasan pendidikan tinggi	Pola ruang
		dan menyesuaikan dengan keberadaan lahan-lahan kosong di kawasan tersebut.
2	Jatinangor	 <p>Tahun 2007 Tahun 2016</p>
	Keterangan	Pola perubahan penggunaan lahan di kawasan ini adalah pola memanjang mengikuti jalan karena terlihat kepadatan lahan terbangun secara memanjang mengikuti jalan utama yaitu jalan raya Jatinangor.

Sumber: Hasil Analisis 2017

Analisis Pendapat Masyarakat Sekitar Kawasan Pendidikan Tinggi Terhadap Perubahan Penggunaan Lahan

Dari hasil wawancara dengan petani di kawasan pendidikan tinggi Dramaga dan Jatinangor, kondisi lahan pertanian semakin berkurang. Akan tetapi lahan pertanian di kawasan pendidikan tinggi Dramaga masih terkontrol karena pihak pendidikan tinggi Dramaga ikut turun tangan terhadap kondisi lahan pertanian diantaranya diberikan fasilitas-fasilitas pertanian yang modern selain itu adanya penyuluhan bagi petani tentang cara-cara mengolah pertanian. Hal ini berbeda di kawasan pendidikan tinggi di Jatinangor karena kehidupan petani disini cenderung dibiarkan sehingga banyak yang alih profesi karena tidak mencukupi kebutuhan sehari-hari.

Hasil wawancara yang dilakukan kepada pelaku usaha di sekitar kawasan pendidikan tinggi Dramaga dan Jatinangor terlihat bahwa berdagang di lokasi dekat pendidikan tinggi dapat meningkatkan pendapatan. Hal tersebut terlihat jelas dari hasil wawancara yang telah dilakukan di dua lokasi studi dan hasil wawancara menunjukkan kesamaan pendapat dari pelaku usaha di kedua wilayah studi

Dari Hasil wawancara dengan mahasiswa didapatkan bahwa mereka lebih memilih bertempat tinggal yang dekat dengan pendidikan tinggi. Berdasarkan wawancara yang dilakukan di dua lokasi, terjadi persamaan persepsi dari mahasiswa. Selain itu ada juga mahasiswa yang memutuskan untuk menetap di kawasan tersebut untung melanjutkan ke pendidikan jenjang selanjutnya yaitu S2 atau S3.

Informan yang merupakan ibu rumah tangga yang bertempat tinggal di wilayah ini merupakan pendatang karena suatu alasan tertentu seperti mengikuti anggota keluarga yang bekerja di sekitar kawasan pendidikan tinggi dan karena harga rumah yang lebih murah walaupun jauh dari lokasi bekerja. Dari hasil wawancara didapatkan informasi tentang kondisi bahwa lahan yang dijadikan sebagai tempat tinggal di Jatinangor dulunya merupakan lahan kosong sedangkan di sekitar kawasan pendidikan Dramaga sudah padat penduduk namun tap tahun kepadatan semakin bertambah.

Analisis Persamaan Dan Perbedaan Kawasan Studi Dramaga Dan Jatinangor

Tabel 4. Perbedaan dan Persamaan karakteristik lokasi studi

no	Hasil Interpretasi	Kawasan Pendidikan Tinggi	
		Dramaga	Jatinangor
1	Perubahan penggunaan lahan tahun 2007-2017	23,56 %	158.9%
2	Pola perubahan penggunaan lahan	Tersebar	Memanjang mengikuti jalan
3	Kondisi lahan pertanian	Menurun namun produksi pertanian meningkat	Menurun
4	Peran pendidikan tinggi terhadap kawasan sekitar	Pendidikan tinggi ikut membantu masyarakat sekitar meningkatkan hasil pertanian dengan didukung fasilitas-fasilitas modern	Tidak ada peran pendidikan tinggi kepada masyarakat sekitar kawasan khususnya para petani
5	Terjadi peningkatan perekonomian terutama sebagai kawasan perdagangan dan jasa	Ya di beberapa tempat sekitar kawasan pendidikan namun sebagian desa tetap dijadikan sebagai lahan pertanian	Ya karena perdagangan, industri dan perumahan semakin meningkat

Sumber: Hasil Analisis 2017

Dari tabel terlihat bahwa peningkatan penggunaan lahan tertinggi berada di kawasan pendidikan Jatinangor. Adanya penetapan kawasan pendidikan Jatinangor mengakibatkan pesatnya pertumbuhan yang terjadi di wilayah tersebut. Akan tetapi laju pertumbuhan tidak dibarengi dengan aturan-aturan dan kerjasama dari pendidikan tersebut berpengaruh pada masyarakat asli yang semakin tersingkirkan karena kehilangan pekerjaan sebagai petani. Sedangkan di kawasan pendidikan Dramaga Bogor ada kerjasama dari pihak pendidikan tinggi sehingga lahan pertanian masih ada yang tetap terjaga sehingga para petani di sekitar kawasan tidak kehilangan pekerjaannya.

D. Kesimpulan

Kesimpulan dari Identifikasi Perubahan Penggunaan Lahan di Kawasan Pendidikan Tinggi Studi Kasus di Kecamatan Dramaga dan Kecamatan Jatinangor ini yaitu keberadaan perguruan tinggi di suatu wilayah sangat mempengaruhi perubahan penggunaan lahan. Hal ini dibuktikan dari hasil analisis yang telah dilakukan di Kecamatan Dramaga Kabupaten Bogor dan Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang. Oleh karena itu, dalam membangun suatu kawasan pendidikan hendaknya perlu memperhatikan kawasan sekitar sehingga tidak terjadi perubahan fungsi lahan yang merugikan terutama bagi penduduk asli.

Rekomendasi

1. Perlunya kesadaran masyarakat setempat dan peran pemerintah untuk mengatur kawasan sekitar perguruan tinggi karena tiap tahun akan bertambah semakin padat
2. Merelokasi para pedagang dengan memberi lahan yang mencukupi dan tidak menimbulkan kemacetan
3. Adanya aturan-aturan tentang pembangunan di lokasi pertanian
4. Diperlukan studi lebih lanjut di kawasan perguruan tinggi sehingga dapat mengurangi permasalahan-permasalahan yang terjadi akibat perubahan penggunaan lahan di kawasan perguruan tinggi.

Daftar Pustaka

Al-Quran Surat Al-Mujadalah ayat 11

Al-Quran Surat Asy-syu'ara 146-152

Agustina, Ina. 2010. Kajian Tentang Konsep Keberlanjutan Pada Beberapa Kota Baru dan Permukiman Berskala Besar .Jurnal. 2010. Bandung: Jurnal PWK UNISBA.

Ardi, Robbinov, D., dan Ina Helena. Kajian Alih Fungsi Lahan Pertanian terhadap Swasembada Beras di Kabupaten Bekasi. Jurnal, Volume 2, Nomor 1.2016.Bandung: Jurnal PWK UNISBA.

Azwar, Saifuddin. 2011. Metode Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Bogor. 2016. *Kecamatan Dramaga Dalam Angka 2016*. Bogor : BPS.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Sumedang. 2016. *Kecamatan Jatinangor Dalam Angka 2016*. Sumedang : BPS.

Chromicco , Handrio.2013. Dampak Keberadaan Kampus Institut Pertanian Bogor (IPB) Dramaga Terhadap Perubahan Pemanfaatan Lahan Di Wilayah Sekitarnya. Jurnal.2013.Bogor:Universitas Pakuan.

Masykuroh, D.K., dan Iwan Rudiarto.2016. Kajian Perubahan Penggunaan Lahan dan Harga Lahan di Wilayah Sekitar Pintu Tol Ungaran. Jurnal Tata Loka. 2016. Semarang: Biro Penerbit Planologi UNDIP.

Merhendriyanto, Beta. 2003. *Pengaruh Kampus Perguruan Tinggi Terhadap Perkembangan Kawasan Sekitarnya Di Kota Semarang*. [Tesis Magister], Semarang : Program Pasca Sarjana Magister Teknik Pembangunan Kota. Universitas Diponegoro.

Nasir, M. 1988. Metode Penelitian. Jakarta : Ghalia Indonesia.

Prastowo, Andi. 2011. Metode Penelitian Kualitatif dalam Perspektif Rancangan Penelitian. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Rachmat Triadi, Arif. 2012. *Dampak Keberadaan Kampus Universitas Pakuan Terhadap Perubahan Pemanfaatan Lahan Di Wilayah Sekitarnya*. [Tugas Akhir], Bogor : Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota.Universitas Pakuan.

Rahman, M.B. 2016. Karakteristik Pola Penghasilan Penyedia Barang dan Jasa di Kawasan Pendidikan Tinggi Jatinangor. Jurnal Tata Loka. 2016. Semarang: Biro Penerbit Planologi UNDIP.

Sundaya, Yuhka, dan Ina Helena.2015. Kajian Struktur Ekonomi Kabupaten Bekasi. Jurnal.2015.Bandung: Jurnal UNISBA.

Suryabrata, S. 1995. Metodologi Penelitian. Jakarta : Rajawali Pers.

Wahyuni, Novianti. 2002. *Pengaruh Keberadaan Perguruan Tinggi Terhadap Perkembangan Struktur Dan Bentuk Kawasan Pinggiran, Studi Kasus : Kawasan Sekaran*. [Tesis Magister]. Semarang : Program Pasca Sarjana Magister Teknik Pembangunan Kota. Universitas Diponegoro.