



TUGAS AKHIR – RP 141501

**ARAHAN PENGEMBANGAN KOMODITAS APEL
MELALUI KONSEP AGROINDUSTRI DI
KECAMATAN BUMIAJI KOTA BATU**

**YULIASTIKA MAHDARIANI
NRP 3612 100 030**

Latar Belakang

Kota Batu diarahkan pada pengembangan sektor unggulan pariwisata dan sektor unggulan pertanian.



Hasil perkebunan andalan yang menjadi komoditi utama dari Kota Batu adalah buah apel.



Pada tahun 2009-2012 khususnya komoditi apel mengalami penurunan hingga 748.076 Kw, meskipun ada kenaikan 85.839 Kw pada tahun 2013.



Kenaikan dari hasil pertanian ini akan bermuara pada tujuan akhir dimana untuk meningkatkan ekonomi masyarakat, yaitu melalui agroindustri.

Rumusan Permasalahan

Bagaimana arahan pengembangan agroindustri pengolahan apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu?

Tujuan

Menentukan arahan pengembangan komoditas apel melalui konsep agroindustri di Kecamatan Bumiaji Kota Batu agar dapat memaksimalkan pengolahan hasil panen apel.

Sasaran

1. Mengidentifikasi potensi pengembangan agroindustri apel.
2. Menentukan faktor yang mempengaruhi pengembangan agroindustri apel.
3. Menentukan faktor prioritas agroindustri apel.
4. Merumuskan arahan pengembangan agroindustri apel.

Ruang Lingkup Penelitian

Ruang Lingkup Pembahasan

- Mencakup potensi pengembangan, faktor pengembangan dan arahan pengembangan agroindustri apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu.

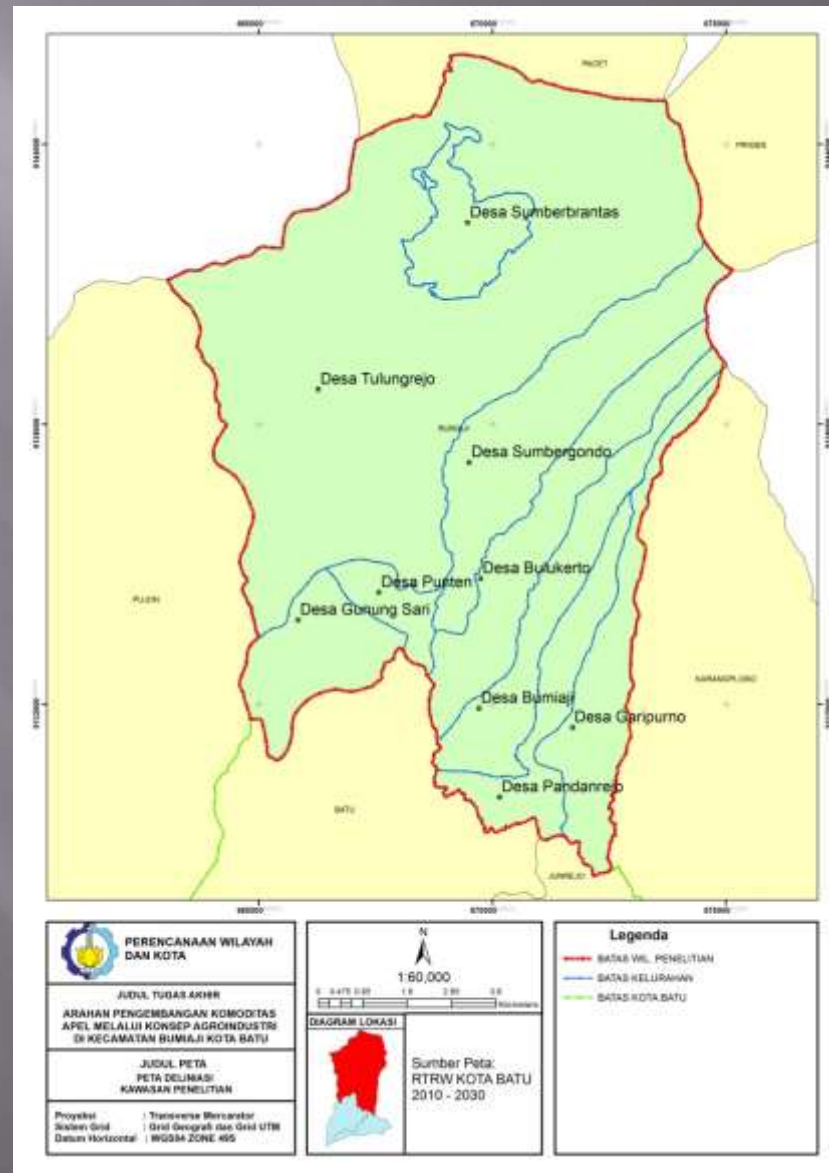
Ruang Lingkup Substansi

- Penelitian yang berhubungan dengan agroindustri dan komoditas apel.

Ruang Lingkup Wilayah

- Adalah Kecamatan Bumiaji, Kota Batu.

Peta Administrasi Wilayah Penelitian



Sintesa Tinjauan Pustaka

Penentuan faktor-faktor pengembangan agroindustri dilakukan dengan menggunakan beberapa variabel yang berasal dari penggabungan teori oleh Soekartawi (1995), Soekartawi (1996), Wibowo (1997), Revitalisasi Pertanian Melalui Agroindustri Pedesaan (2005), dan Pengembangan Industrialisasi Pedesaan berbasis Pertanian oleh Dirjen Bina Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian Departemen Pertanian (2005).

Variabel Penelitian

Berdasarkan keseluruhan hasil tinjauan pustaka, diperoleh beberapa variabel yang akan digunakan untuk melihat karakteristik dari suatu objek yang diamati, yaitu mengenai pengembangan agroindustri. Adapun variabel penelitian tersebut disajikan pada tabel berikut ini.

Variabel Penelitian

Sasaran	Variabel	Sub Variabel	Parameter
Menentukan faktor yang mempengaruhi pengembangan agroindustri apel	Bahan baku	Kualitas	Baik / sedang / busuk
		Kuantitas	Ton / kwintal
		Kontinuitas	Tersedia setiap saat / musiman
	Tenaga kerja	Usia tenaga kerja	Usia produktif / tidak
		Pendidikan tenaga kerja	SD/SMP/SMA/S1
	Kebijakan Pemerintah	Rencana tata ruang	Sesuai / tidak sesuai
		Kebijakan pengembangan kawasan agroindustri	Sesuai / tidak sesuai
	Modal	Jumlah tenaga kerja	Orang
		Pembiayaan awal pengolahan	Rupiah
	Infrastruktur	Jaringan jalan	Tersedia / tidak
		Jaringan listrik	Tersedia / tidak
		Jaringan komunikasi	Tersedia / tidak
Menentukan faktor prioritas agroindustri apel	Hasil sasaran 2		
Merumuskan arahan pengembangan agroindustri apel	Hasil sasaran 1, hasil sasaran 2 dan hasil sasaran 3		

Metode Penentuan Responden

Teknik pengambilan responden dalam penelitian ini menggunakan teknik yang bisa menentukan pakar yang sesuai untuk dijadikan sampel penelitian. Berikut adalah stakeholder kunci yang digunakan sebagai responden :

No.	Komponen	Stakeholders
1.	Pemerintah	Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kota Batu
		Dinas Koperasi Perdagangan dan Perindustrian Kota Batu
2.	Akademisi	Ahli Agribisnis
3.	Masyarakat	Pengolah Apel

Metode Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik survey data sekunder dan primer. Proses pengumpulan data secara primer yaitu dengan melakukan pengamatan terhadap wilayah penelitian. Sedangkan pengumpulan data sekunder bersumber dari dokumen yang dimiliki oleh instansi antara lain : Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kota Batu, Badan Pusat Statistik Kota Batu, Dinas Pertanian, Dinas Koperasi Perindustrian dan Perdagangan, dan Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kota Batu.

Metode Analisa Data

Analisis potensi pengembangan agroindustri apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu

- Dalam analisis ini, teknik analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif.

Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Pengembangan Agroindustri Apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu

- Dalam analisis ini, input yang digunakan yaitu variabel-variabel yang didapatkan dari tinjauan pustaka yang sesuai dengan variabel penelitian. Adapun teknik analisis yang digunakan adalah analisis delphi.

Analisis Faktor Prioritas Agroindustri Apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu

- Analisis ini menggunakan alat analisis AHP (*Analythical Hierarchy Process*). Pembobotan faktor AHP bertujuan untuk membobotkan faktor-faktor yang paling berpengaruh dalam pengembangan jenis agroindustri berdasarkan komoditas unggulan apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu berdasarkan responden AHP.

Analisis Perumusan Arahana Pengembangan Agroindustri Apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu

- Tahap analisis terakhir adalah merumuskan arahan pengembangan agroindustri apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu. Penelitian ini menggunakan hasil analisis dari sasaran-sasaran yang telah dianalisis sebelumnya.

Gambaran Umum Wilayah

Bumiaji adalah sebuah kecamatan di Kota Batu, Jawa Timur, Indonesia. Wilayah kecamatan ini merupakan yang terluas di Batu dan sebagian besar wilayahnya terletak di lereng pegunungan Arjuno-Welirang pada ketinggian rata-rata 1.500 meter di atas permukaan laut. Di kecamatan ini juga terdapat mata air Sungai Brantas yang terletak di Desa Sumber Brantas. Adapun batas-batas wilayah Kecamatan Bumiaji adalah sebagai berikut:

Sebelah Utara : Kecamatan Batu

Sebelah Selatan : Kabupaten Blitar dan Malang

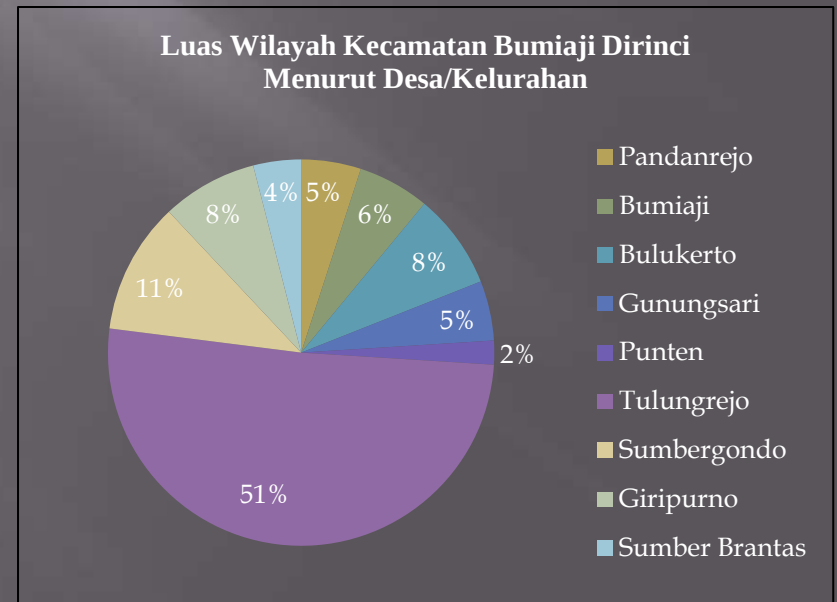
Sebelah Barat : Kabupaten Malang

Sebelah Timur : Kecamatan Junrejo

Geografi

Mengacu pada letak geografisnya, Kecamatan Bumiaji berada di daerah lereng dengan topografi seluruh desanya tergolong perbukitan. Kondisi wilayah ini sangat berbeda dengan kondisi di wilayah Kecamatan Batu dan Kecamatan Junrejo yang tergolong dataran dan perbukitan. Luas kawasan Kecamatan Bumiaji secara keseluruhan adalah sekitar 127,978 km² atau sekitar 64,28 persen dari total luas Kota Batu.

Desa/Kelurahan	Luas Wilayah (Ha)
1. Pandanrejo	628.16
2. Bumiaji	844.82
3. Bulukerto	1,007.00
4. Gunungsari	688.43
5. Punten	245.72
6. Tulungrejo	6,482.80
7. Sumbergondo	1,379.23
8. Giripurno	980.56
9. Sumber Brantas	541.70
Kecamatan Bumiaji	12,798.42



Iklim

Seperti halnya daerah lain di Indonesia, Kecamatan Bumiaji mengikuti perubahan perputaran 2 iklim, musim hujan dan musim kemarau. Berdasarkan tabel banyaknya hari hujan dan curah hujan dirinci menurut bulan tahun 2013-2014 berikut, tahun 2014 terbilang lebih basah dibanding periode sebelumnya.

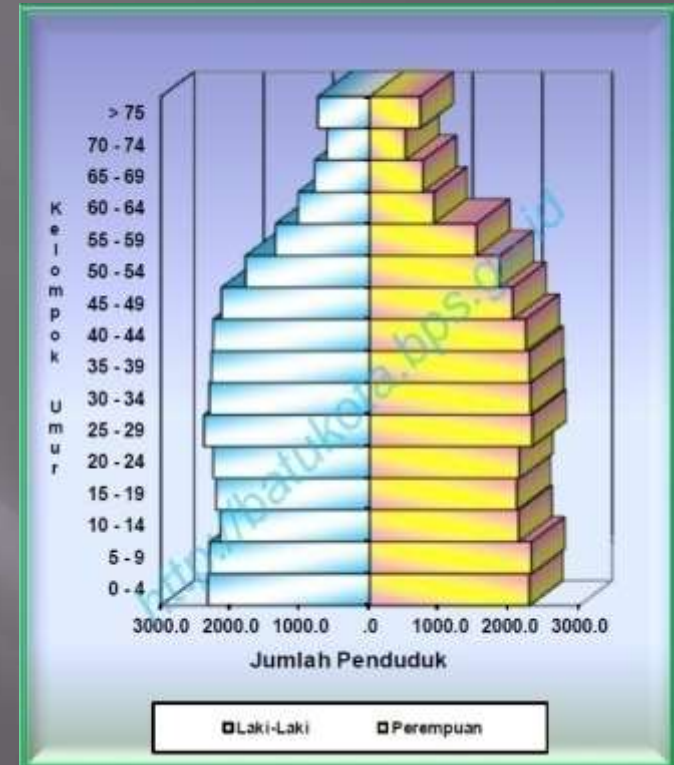
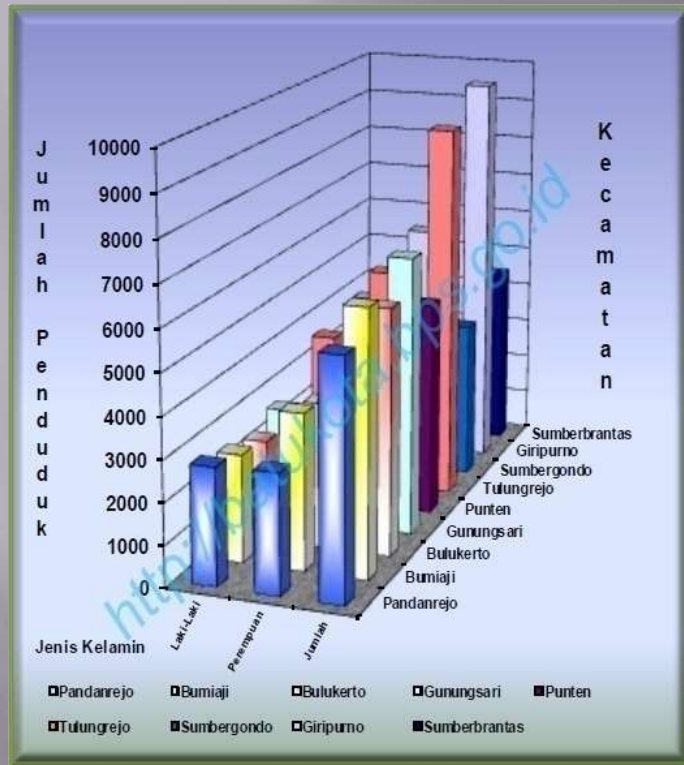
Bulan	2013		2014	
	Curah Hujan	Hari Hujan	Curah Hujan	Hari Hujan
1. Januari	486	28	385	24
2. Februari	460	21	179	22
3. Maret	190	24	182	18
4. April	294	14	294	17
5. Mei	164	15	40	7
6. Juni	148	20	44	6
7. Juli	71	12	9	4
8. Agustus	14	1	40	4
9. September	-	-	-	-
10. Oktober	54	3	17	2
11. November	275	12	141	11
12. Desember	714	23	338	26

Penduduk dan Tenaga Kerja

Berdasarkan hasil registrasi penduduk akhir tahun, jumlah penduduk Kecamatan Bumiaji pada tahun 2014 tercatat sebesar 57.384 jiwa dengan tingkat kepadatan 448 orang/km.

Desa/Kelurahan	Luas Wilayah (Km2)	Penduduk (Orang)	Kepadatan (Orang/Km2)
1. Pandanrejo	6.282	5,703	908
2. Bumiaji	8.448	6,335	750
3. Bulukerto	10.070	5,900	586
4. Gunungsari	6.884	6,747	980
5. Punten	2.457	5,222	2,125
6. Tulungrejo	64.828	9,280	143
7. Sumbergondo	13.792	3,847	279
8. Giripurno	9.806	9,821	1,002
9. Sumberbrantas	5.417	4,529	836
Kecamatan Bumiaji	127.984	57,384	448

Penduduk dan Tenaga Kerja



Komposisi penduduk menurut jenis kelamin menunjukkan bahwa 50,44 persen adalah penduduk laki-laki dan 49,56 persen adalah penduduk perempuan dengan angka sex ratio sebesar 101,79 persen.

Struktur umur penduduk cenderung mengarah pada kelompok berusia muda.

Industri Pengolahan

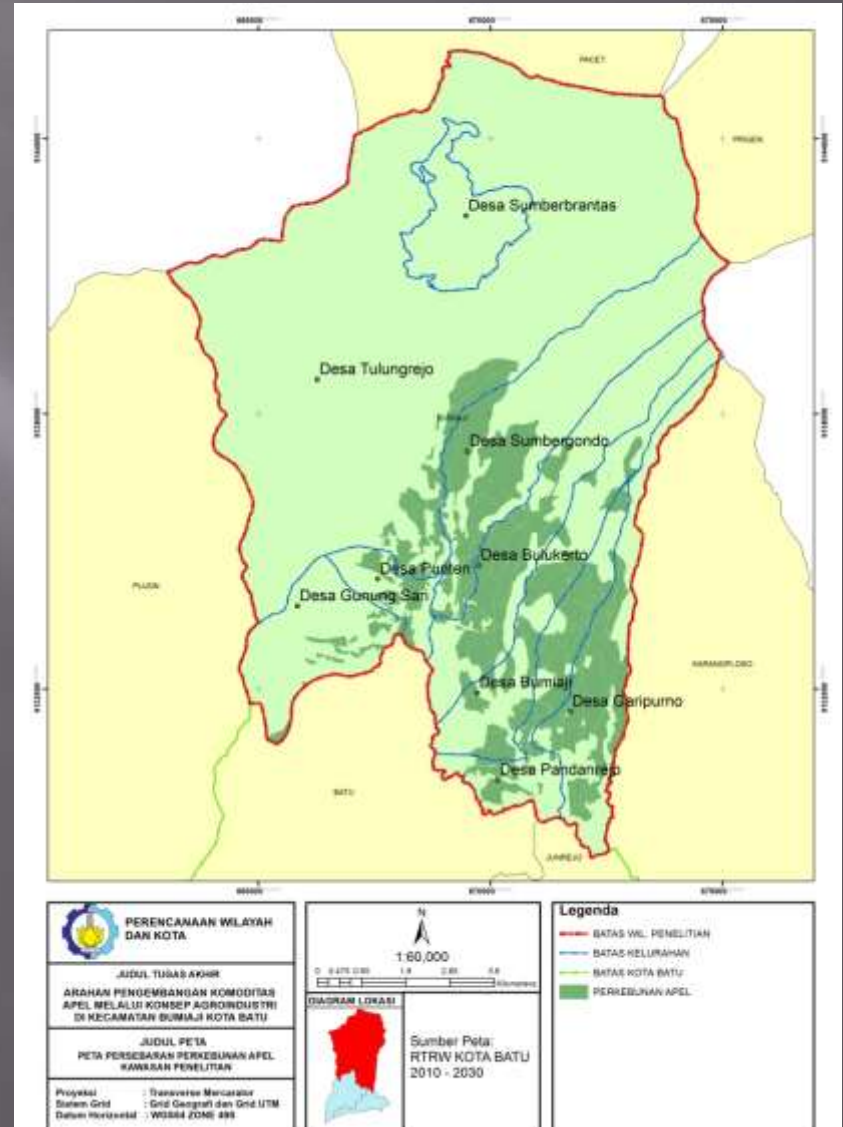
Nama Perusahaan Industri Kecil Menengah Kecamatan Bumiaji

No.	Nama Perusahaan	Nama Produk
1.	BINTANG MULTI BISNIS	Sari Apel
2.	KARYA MURNI	Dodol Apel
3.	HELMY PUTRA	Teh Apel Instan
4.	PANORAMA	Sari Apel
5.	UD. MAJU MAKMUR	Tonik Apel
6.	BUMIAJI PUTRA	Jenang Apel
7.	YAKAYA FRUIT	Jenang Apel
8.	SALASABILA	Jenang Apel
9.	SARI SISTER	Keripik Apel
10.	CV KARYA PUTRA JAYA	Keripik Apel
11.	VIDA	Sirup Apel
12.	KUB PAC IPNU-IPPNU	Sari Apel
13.	BSB	Cuka Apel
14.	AGROTAMA	Jenang Apel

No.	Nama Perusahaan	Nama Produk
15.	KELOMPOK TANI WANITA BUMI RAHAYU	Sari Apel
16.	ANDHINI	Keripik Apel
17.	AGRO CITRA ABADI	Dodol Apel
18.	CV. CITRA BAROKAH AKBAR ANUGERAH	Keripik Apel
19.	KHARISMA	Keripik Apel
20.	S A S	Keripik Apel
21.	ABATA AGRO MANDIRI	Sari Apel
22.	PERMATA AGRO MANDIRI	Pia Apel
23.	UD. TANGGA JAYA	Tonik Apel
24.	ASTRI	Carang Mas Apel
25.	AGROKRIDA GROUP	Sari Apel
dst.		

Penggunaan Lahan Apel

Wilayah Kota Batu memiliki luas lahan sekitar 19.908,7 hektar, dan 30% dari luasan tersebut adalah tegalan dan kebun yang merupakan tempat utama untuk usaha tani apel. Adapun luas lahan apel di Kota Batu yaitu 2.993,89 Ha yang terpusat di Kecamatan Bumiaji.



Jumlah Tanaman Produktif dan Produksi Tanaman Apel

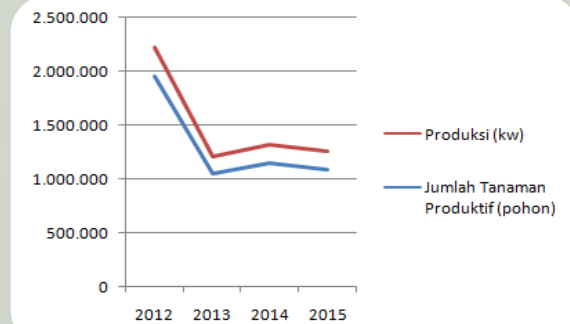
Pada tabel berikut disajikan data produksi apel yang ada di Kecamatan Bumiaji selama kurun waktu empat tahun terakhir. (Sumber: Dinas Pertanian dan Kehutanan Kota Batu, 2016)

Tahun	Jumlah Tanaman Produktif (pohon)	Produksi (kw)
2012	1.950.000	277.500
2013	1.050.000	157.500
2014	1.150.000	172.500
2015	1.089.400	164.000

Analisis dan Pembahasan

Sasaran 1 :

Identifikasi Potensi Pengembangan Agroindustri Apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu



Kualitas

- Di Desa Tulungrejo Kecamatan Bumiaji, kualitas apel masih terbilang cukup baik. Selain faktor usia pohon dan tanah, suhu udara mempunyai peran penting bagi pohon apel.

Kuantitas

- Produksi terbesar tanaman buah apel berada di Kecamatan Bumiaji (164.000 kw) atau 99,7% dari produksi Kota Batu.

Kontinuitas

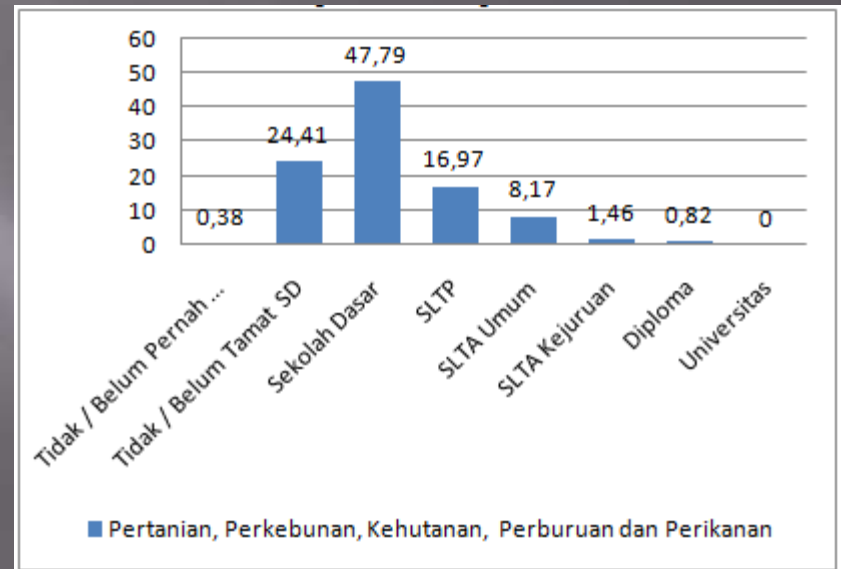
- Jumlah tanaman produktif dan produksi tanaman apel tahun 2012-2015 di Kecamatan Bumiaji terbilang fluktuatif.

Sasaran 1 :

Identifikasi Potensi Pengembangan Agroindustri Apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu



Struktur umur penduduk cenderung mengarah pada kelompok berusia muda.



Tingkat pendidikan penduduk yang bekerja di sektor pertanian, rendah. Sakernas 2014 menunjukkan bahwa 72,59 persen penduduk yang bekerja di sektor pertanian berpendidikan SD ke bawah.

Sasaran 1 :

Identifikasi Potensi Pengembangan Agroindustri Apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu

Rencana tata ruang

- Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Batu Tahun 2010-2030, visi penataan ruang Kota Batu adalah Kota Batu sebagai kota wisata dan agropolitan di Jawa Timur. Sedangkan misi penataan ruang Kota Batu yang menjadi poin utama yaitu meningkatkan peran Kota Batu sebagai kota pertanian (agropolitan), khususnya untuk jenis tanaman sayur, buah dan bunga, serta menguatnya perdagangan hasil pertanian dan industri pertanian (agro industri) yang diperhitungkan baik pada tingkat regional (Jawa Timur) maupun tingkat nasional guna memperkuat ekonomi kerakyatan yang berbasis pertanian.

Kebijakan pengembangan kawasan agroindustri

- Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Batu Tahun 2010-2030 yang tertuang dalam pasal 52 ayat 1(a), menjelaskan bahwa kelompok agroindustri dan industri kimia diarahkan di Desa Giripurno, Kecamatan Bumiaji dan Desa Beji Kecamatan Junrejo dengan hasil industri berupa pengolahan susu perah dan hasil produksi pertanian.

Sasaran 1 :

Identifikasi Potensi Pengembangan Agroindustri Apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu

Jumlah tenaga kerja

- Berdasarkan data direktori perusahaan Industri Kecil Menengah di Kecamatan Bumiaji Kota Batu tahun 2006–2015, jumlah tenaga kerja di bidang agroindustri apel kurang lebih sekitar 223 orang. Adapun perusahaan yang memiliki tenaga kerja paling banyak yaitu Perusahaan Ramayana Agro Mandiri dan Perusahaan Panorama.

Pembiayaan awal pengolahan

- Berdasarkan data direktori perusahaan Industri Kecil Menengah di Kecamatan Bumiaji Kota Batu tahun 2006–2015, nilai investasi Perusahaan Panorama merupakan nilai investasi yang terbesar diantara perusahaan yang lainnya yaitu Rp 935.048.000. Sedangkan Perusahaan Ramayana Agro Mandiri merupakan perusahaan dengan nilai investasi terbesar kedua yaitu Rp 300.000.000.

Sasaran 1 :

Identifikasi Potensi Pengembangan Agroindustri Apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu

Direktori Perusahaan Industri Kecil Menengah Di Kecamatan Bumiaji Kota Batu

No.	Nama Perusahaan	Tenaga Kerja (Orang)	Nilai Investasi (Rp)	Nama Produk
1.	BINTANG MULTI BISNIS	4	26.196.000	Sari Apel
2.	KARYA MURNI	3	67.790.000	Dodol Apel
3.	HELMI PUTRA	3	9.140.000	Teh Apel Instan
4.	PANORAMA	20	935.048.000	Sari Apel
5.	UD. MAJU MAKMUR	3	27.275.000	Tonik Apel
6.	BUMIAJI PUTRA	2	16.637.000	Jenang Apel
7.	YAKAYA FRUIT	8	51.000.000	Jenang Apel
8.	SALASABILA	5	11.937.000	Jenang Apel
9.	SARI SISTER	3	130.200.000	Keripik Apel
10.	CV KARYA PUTRA JAYA	4	97.400.000	Keripik Apel
11.	VIDA	3	17.400.000	Sirup Apel
12.	KUB PAC IPNU-IPNU	4	20.452.700	Sari Apel
13.	BSB	6	27.200.000	Cuka Apel

Sasaran 1 :

Identifikasi Potensi Pengembangan Agroindustri Apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu

Jaringan jalan

Jalan lokal primer yang menghubungkan jalur utama dari Kecamatan Bumiaji – Kota Batu memiliki perkerasan jalan aspal dengan kondisi baik. Akan tetapi, masih ada juga jalan antar dusun yang memiliki perkerasan makadam dan tanah dengan kondisi buruk.

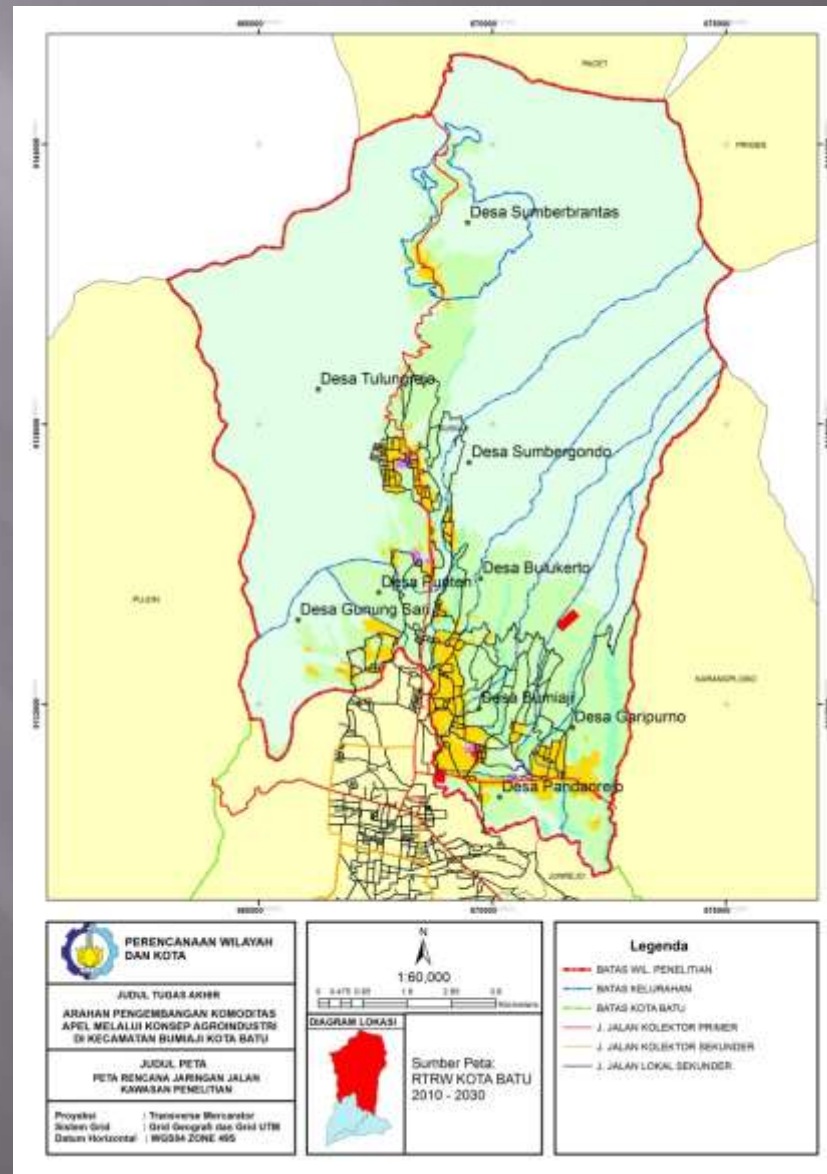
Jaringan listrik

Jaringan listrik yang ada di Kecamatan Bumiaji sudah tersebar secara merata di seluruh wilayah.

Jaringan komunikasi

Jaringan komunikasi yang ada di Kecamatan Bumiaji khususnya jaringan telepon sudah tersebar hingga Desa Punten. Sedangkan untuk lokasi Stasiun Pemancar Seluler (BTS) berada di kawasan Gunung Pucung Desa sumbergondo.

Peta Jaringan Jalan Kecamatan Bumiaji Kota Batu



Sasaran 2 :

Faktor Yang Mempengaruhi Pengembangan Agroindustri Apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu

Responden dalam analisis ini didapatkan dari hasil analisis stakeholder dimana dijelaskan tugas dan posisi responden, sehingga responden mengerti dan memahami wilayah dan objek penelitian.

No.	Nama Responden	Pekerjaan/Profesi
1.	Sariono, SS., MM.	Kepala Sub Bidang Pariwisata dan Pertanian Bidang Ekonomi, Bappeda
2.	Drs. Amran, MM.	Kepala Bidang Perindustrian, Dinas Koperasi UKM Perindustrian dan Perdagangan
3.	Ir. Gumoyo Mumpuni Ningsih, MP.	Dosen, Jurusan Agribisnis
4.	Riyanto	Manager Brosem Agro Industri

Sasaran 2 :

Faktor Yang Mempengaruhi Pengembangan Agroindustri Apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu

WAWANCARA EKSPLORASI ANALISIS DELPHI

Faktor yang Mempengaruhi	Responden			
	R1	R2	R3	R4
Bahan baku	S	S	S	S
Tenaga kerja	TS	S	S	S
Kebijakan Pemerintah	S	S	S	S
Modal	S	S	S	S
Infrastruktur	S	S	S	S

Berdasarkan hasil eksplorasi delphi di atas, terdapat 1 faktor yang masih belum mencapai sebuah konsensus yaitu faktor tenaga kerja.

WAWANCARA ITERASI I ANALISIS DELPHI

Faktor yang Mempengaruhi	Responden			
	R1	R2	R3	R4
Bahan baku	S	S	S	S
Tenaga kerja	S	S	S	S
Kebijakan Pemerintah	S	S	S	S
Modal	S	S	S	S
Infrastruktur	S	S	S	S

Setelah dilakukan tahap iterasi I, maka didapatkan hasil bahwa kesemua faktor telah mencapai konsensus.

Sasaran 2 :

Faktor Yang Mempengaruhi Pengembangan Agroindustri Apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu

Berikut merupakan hasil analisis delphi terkait faktor yang mempengaruhi pengembangan agroindustri apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu.

Bahan baku	Tenaga kerja	Kebijakan	Modal	Infrastruktur
• Kualitas • Kuantitas • Kontinuitas	• Usia tenaga kerja • Pendidikan tenaga kerja	• Rencana tata ruang • Kebijakan pengembangan kawasan agroindustri	• Jumlah tenaga kerja • Pembiayaan awal pengolahan	• Jaringan jalan • Jaringan listrik • Jaringan komunikasi

Sasaran 3 :

Faktor Prioritas Agroindustri Apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu

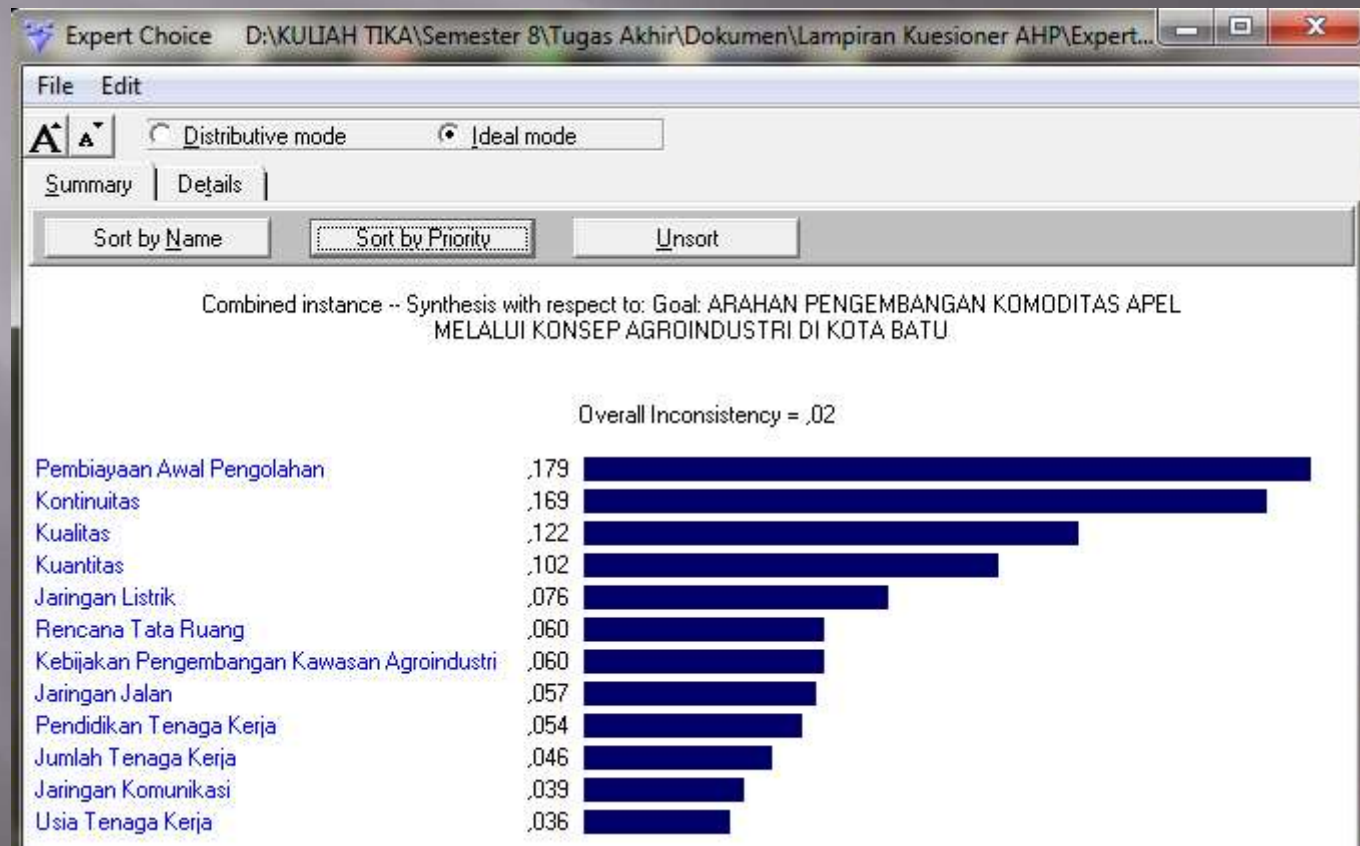
Dalam menentukan prioritas pengembangan agroindustri apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu digunakan teknik analisis AHP. Teknik AHP akan membandingkan tingkat kepentingan antar faktor dan sub faktor pengembangan agroindustri berdasarkan pendapat para ahli. Adapun hasil kombinasi dari seluruh faktor dan sub faktor didapati hasil pembobotan sebagai berikut :

1. Pembiayaan awal pengolahan (0,179)	7. Kebijakan pengembangan kawasan agroindustri (0,060)
2. Kontinuitas (0,169)	8. Jaringan jalan (0,057)
3. Kualitas (0,122)	9. Pendidikan tenaga kerja (0,054)
4. Kuantitas (0,102)	10. Jumlah tenaga kerja (0,046)
5. Jaringan listrik (0,076)	11. Jaringan komunikasi (0,039)
6. Rencana tata ruang (0,060)	12. Usia tenaga kerja (0,036)

Sasaran 3 :

Faktor Prioritas Agroindustri Apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu

Untuk output hasil olahan AHP menggunakan Expert Choice 11 dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Sasaran 4 :

Arahan Pengembangan Agroindustri Apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu

Tahap analisis terakhir dalam penelitian ini adalah merumuskan arahan pengembangan agroindustri apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu. Untuk merumuskan arahan, peneliti menggunakan analisis deskriptif dari hasil kombinasi sasaran 1, sasaran 2 dan sasaran 3. Adapun arahan dari hasil analisis sebelumnya yaitu sebagai berikut.

Arahan Pengembangan Agroindustri Apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu

Kesimpulan

Dari hasil penelitian, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

- a. Berdasarkan hasil identifikasi, agroindustri apel di Kecamatan Bumiaji sangat berpotensi sekali untuk dikembangkan. Hal ini dikarenakan sumber daya manusia yang terampil dan ahli, kesediaan bahan baku yang kontinu, prasarana yang tersedia serta kebijakan pemerintah yang mendukung.
- b. Berdasarkan hasil analisis delphi, maka didapatkan faktor-faktor yang berpengaruh dalam pengembangan agroindustri apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu, meliputi: bahan baku, tenaga kerja, kebijakan pemerintah, modal dan infrastruktur.
- c. Berdasarkan hasil analisis AHP, didapatkan hasil pembobotan kombinasi dari seluruh faktor dan sub faktor yang meliputi: pembiayaan awal pengolahan (0,179), kontinuitas (0,169), kualitas (0,122), kuantitas (0,102), jaringan listrik (0,076), rencana tata ruang (0,060), kebijakan pengembangan kawasan agroindustri (0,060), jaringan jalan (0,057), pendidikan tenaga kerja (0,054), jumlah tenaga kerja (0,046), jaringan komunikasi (0,039) dan usia tenaga kerja (0,036).

Kesimpulan

d. Arahan pengembangan agroindustri apel yang memiliki nilai prioritas lebih tinggi, yaitu:

1. Pembiayaan awal pengolahan

- Peningkatan dukungan permodalan serta promosi investasi untuk pengembangan agroindustri.

2. Kontinuitas

- Peningkatan kualitas lingkungan untuk menjaga kontinuitas produksi dengan pembatasan pemakaian obat-obatan dan pupuk anorganik yang dapat mengurangi kesuburan tanah pada kawasan produksi di Kecamatan Bumiaji.

3. Kualitas

- Peningkatan kualitas melalui peremajaan tanah, penggunaan bahan-bahan organik, serta pembudidayaan bibit dengan varietas unggul yang sesuai untuk digunakan sebagai bahan baku kegiatan agroindustri.

4. Kuantitas

- Peningkatan produktivitas komoditas apel sebagai bahan baku agroindustri melalui perluasan areal panen di Kecamatan Bumiaji.



SEKIAN TERIMAKASIH



Daftar Pustaka

- Alkadri, dkk 1999. Manajemen Teknologi untuk Pengembangan Wilayah. Konsep Dasar, Contoh Kasus, dan Implikasi Kebijakan, Edisi Revisi. Jakarta. Pusat Pngkajian Kebijakan Teknologi Pengembangan Wilayah, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT).
- Badan Litbang Pertanian. 2005. Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis. Rangkuman Kebutuhan Investasi.
- Departemen Pertanian. 2002. Pedoman Operasional Pengembangan Kawasan Agropolitan. Jakarta.
- Dinas Pertanian dan Kehutanan Kota Batu. 2012. Rencana Strategis Dinas Pertanian dan Kehutanan Kota Batu Tahun 2012-2017.
- Herina, Indri. 2001. Model Pengembangan Wilayah Dengan Pendekatan Agropolitan. IPB, Bogor.
- Kusnandar, T. Mardikanto dan A. Wibowo, 2010. Manajemen Agroindustri, Kajian Teori dan Model Kelembagaan Agroindustri Skala Kecil Pedesaan. Cetakan 1. Surakarta. UNS Press.
- Masyhuri. 2003. Pengembangan Agribisnis Dalam Era Globalisasi. Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar pada Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta
- Mosher, A.T. 1997. Menggerakkan dan Membangun Pertanian. C.V. Yasaguna, Jakarta.
- Ningsih, Eko Sri Mei. 2010. Analisis Komoditi Unggulan Sektor Pertanian Kabupaten Sukoharjo Sebelum Dan Selama Otonomi Daerah. www.eprints.uns.ac.id/9780/1/126960308201008521.pdf, download pada tanggal 5 April 2015.
- Peraturan Daerah Kota Batu Nomor 7 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Batu Tahun 2010-2030.
- Profil Kota Batu, Jawa Timur.
- Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kota Batu Tahun 2012-2017.
- Riyadi, dan Deddy Supriady Bratakusumah. 2003. Perencanaan Pembangunan Daerah. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Soekartawi. 2005. Agroindustri Dalam Perspektif Sosial Ekonomi. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional.
- <http://arsitektur.ub.ac.id/wp-content/uploads/2013/05/jurnal-raka-dewangga.pdf>
- <http://balitjestro.litbang.pertanian.go.id/id/538.html>
- <http://batukota.bps.go.id/data/publikasi/file/PB-201400035/files/search/searchtext.xml>
- <http://guntoro-blogspot.blogspot.com/2014/08/laporan-kunjungan-industri-di-kusuma.html>
- <http://wisynu.lecture.ub.ac.id/files/2012/01/Ringkasan-MAHFUDHOH-utk-blog.pdf>
- <http://republika.co.id/berita/nasional/jawa-timur/14/02/24/n1ia2t-pedagang-apel-malang-keluhkan-dominasi-apel-impor>
- <http://scribd.com/doc/47018345/Agropolitan#scribd>