

# Penentuan Faktor Prioritas Agroindustri Apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu

Yulastika Mahdariani dan Cahyono Susetyo  
Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)  
Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111 Indonesia  
*e-mail:* [cahyono\\_s@urplan.its.ac.id](mailto:cahyono_s@urplan.its.ac.id)

**Abstrak**—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. Namun 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 perkebunan ini akan bermuara pada tujuan akhir dimana untuk meningkatkan ekonomi masyarakat, yaitu melalui agroindustri. Berdasarkan hasil identifikasi, agroindustri apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu 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. 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.

**Kata Kunci**—Agroindustri, Pengembangan Apel, Kecamatan Bumiaji

## I. PENDAHULUAN

Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional menurut UU Nomor 25 Tahun 2004 menyebutkan bahwa perencanaan diartikan sebagai suatu proses untuk menentukan tindakan masa depan yang tepat, melalui urutan pilihan, dengan memperhitungkan sumber daya yang tersedia. Lebih lanjut Riyadi dan Bratakusumah (2003) mendefinisikan perencanaan pembangunan daerah sebagai suatu proses perencanaan pembangunan yang dimaksudkan untuk melakukan perubahan menuju arah perkembangan yang lebih baik bagi suatu komunitas masyarakat, pemerintah dan lingkungannya dalam wilayah/daerah tertentu, dengan memanfaatkan atau mendayagunakan berbagai sumber daya yang ada, dan harus memiliki orientasi yang bersifat menyeluruh, lengkap tapi tetap berpegang pada azas prioritas<sup>[1]</sup>.

Indonesia merupakan salah satu negara dengan pertanian yang melimpah dan berkualitas tinggi. Salah satunya adalah Kota Batu yang diarahkan pada pengembangan sektor unggulan pariwisata dan sektor unggulan pertanian<sup>[2]</sup>. Namun kondisi ini tidak didukung dengan sarana dan sumber daya manusia yang mampu meningkatkan nilai jual produk terhadap daya saing global. Hal ini menjadi pemicu terjadinya beberapa masalah pada sektor pertanian, tentunya juga pada perindustrian negara yang menjadi kunci untuk peningkatan ekonomi dan

pengembangan sumber daya manusia<sup>[3]</sup>.

Kota Batu merupakan ibukota Batu, Jawa Timur. Kota Batu memiliki wilayah seluas 197,087 km<sup>2</sup> yang dibagi dalam 3 wilayah kecamatan (Bumiaji, Batu, Junrejo), 4 kelurahan dan 19 desa, dengan jumlah penduduk 168.155 jiwa. Kota apel, julukan itu telah lama melekat pada kota yang secara resmi telah berdiri beberapa tahun lalu. Apel merupakan produk khas yang menjadi andalan daerah yang datarannya berada di ketinggian tak kurang dari 600 m di atas permukaan laut serta dikelilingi banyak gunung (Gunung Panderman, Gunung Banyak, Gunung Welirang dan Gunung Bokong). Hasil perkebunan andalan yang menjadi komoditi utama dari Kota Batu adalah buah apel. Apel batu ini memiliki empat varietas yaitu manalagi, rome beauty, anna dan wangling<sup>[4]</sup>. Kawasan pengembangan tanaman apel berada di Desa Tulungrejo, Desa Bumiaji, Desa Bulukerto, Desa Pandanrejo, Desa Sumbergondo, Desa Gunungsari, Desa Giripurno dan Desa Tlekung. Adapun luas lahan apel di Kota Batu yaitu 2.993,89 Ha yang terpusat di Kecamatan Bumiaji<sup>[2]</sup>.

Menurut Kepala Dinas Pertanian Kota Batu sampai dengan saat ini, luas tanaman apel sekitar 1600 ha dengan populasi tanaman sekitar 2.400.000 pohon. Dari total populasi yang ada, sebagian besar sudah mengalami degradasi pertumbuhan dan produksi. Produksi apel optimal sekitar 20-25 kg/phn, akan tetapi sekarang hanya mencapai kurang dari 15 kg/phn. Adapun penyebab permasalahan tanaman apel sangatlah kompleks, antara lain alih fungsi lahan, kondisi perubahan iklim global dari kondisi dingin kering berubah menjadi panas kering, kesuburan tanah (miskinnya bahan organik tanah), tingginya serangan hama dan penyakit, dan pemasaran (harga tidak bersaing)<sup>[5]</sup>.

Beberapa tahun belakangan ini (2009-2013), apel batu tidak lagi dapat diunggulkan karena selain terjadi penurunan produksi sebesar 34.74% dari 1.291.352 kwintal tahun 2009 menjadi 842.799 kwintal pada tahun 2010 (Dinas Pertanian dan Kehutanan Kota Batu, 2014), apel batu juga harus bersaing dengan apel-apel impor<sup>[6]</sup>. Menurut data produksi dari Dinas Pertanian dan Kehutanan Kota Batu Tahun 2014, produksi beberapa tanaman hortikultura unggulan Kota Batu tahun 2009-2013 khususnya komoditi apel terjadi penurunan terus menerus. Dari tahun 2009 yang mencapai angka 1.291.352 turun menjadi 748.076 pada tahun 2012, meskipun ada kenaikan 85.839 pada tahun 2013. Kenaikan dari hasil

perkebunan ini akan bermuara pada tujuan akhir dimana untuk meningkatkan ekonomi masyarakat, yaitu melalui agroindustri.

Definisi agroindustri dapat dijabarkan sebagai kegiatan industri yang memanfaatkan hasil pertanian sebagai bahan baku, merancang dan menyediakan peralatan serta jasa untuk kegiatan tersebut. Dengan demikian, agroindustri sebagai pengolah komoditas pertanian primer menjadi produk olahan baik produk akhir (Finish Product) maupun produk antara (Intermediate Product) [7]. Agroindustri sebagai suatu usaha untuk menciptakan nilai tambah bagi komoditi pertanian antara lain melalui produk olahan dalam bentuk setengah jadi maupun barang jadi yang bahan bakunya berasal dari hasil pertanian. Usaha-usaha pengembangan pertanian yang mengarah pada kegiatan agroindustri yaitu pengolahan hasil pertanian menjadi bahan makanan, salah satu produk pertanian yang dapat diolah yaitu apel.

Agroindustri apel yang ada di Kota Batu yaitu Kusuma Agro Industri. Kusuma Agro Industri merupakan salah satu pionier Wisata Agro di Indonesia. Adapun produk unggulan Kusuma Agro Industri adalah sari apel dimana Kusuma Agro Industri adalah pelopor untuk produk tersebut, yang kemudian diikuti produsen lain. Namun dalam pengembangannya, masih terdapat kendala dari faktor sumber daya manusia, teknologi yang kurang memadai dan produktivitas rendah [8]. Selain itu, UD. Bagus Agriseta Mandiri juga merupakan salah satu agroindustri apel di Kota Batu. Beberapa produk olahan apel yang dihasilkan berupa jenang apel, sari apel dan keripik apel [9].

Berkembangnya berbagai usaha kecil dan usaha menengah di tengah-tengah masyarakat saat ini merupakan kondisi yang patut disyukuri [10]. Hal ini sebagai bukti bahwa keberadaan konsep agroindustri telah mendapat perhatian serius dari pemerintah provinsi. Dalam hal ini, tanaman apel menjadi bagian penting perekonomian di Kota Batu yang juga menjadikan apel sebagai salah satu komoditi buah unggulan yang dikenal di kalangan masyarakat Indonesia. Apel telah diolah menjadi berbagai produk seperti keripik apel, sari buah apel, dodol apel, dan lain sebagainya. Produk ini seringkali dijual selain sebagai makanan ringan juga sebagai oleh-oleh khas Batu yang merupakan salah satu syarat dari sebuah kota wisata [11].

## II. METODE PENELITIAN

### A. 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.

### B. Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis potensi pengembangan, analisis faktor yang mempengaruhi dan analisis faktor prioritas pengembangan agroindustri apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu.

### C. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Agroindustri Apel di Kecamatan Bumiaji

Analisis komoditas unggulan menggunakan alat analisis yaitu Delphi. Dalam melakukan analisis delphi, memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi pendapat masing-masing responden terhadap faktor yang mempengaruhi pengembangan agroindustri apel. Responden dalam analisis ini didapatkan dari hasil analisis stakeholder dimana dijelaskan tugas dan posisi responden, sehingga responden mengerti dan memahami wilayah dan objek penelitian. Selanjutnya, semua responden berperan dalam penentuan faktor yang mempengaruhi pengembangan agroindustri apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu.

Tabel 1. Responden Analisis Delphi

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

Sumber: Hasil Analisa, 2016

### D. Analisis Faktor Prioritas Agroindustri Apel di Kecamatan Bumiaji

Pembobotan faktor AHP bertujuan untuk membobotkan faktor-faktor yang paling berpengaruh dalam pengembangan agroindustri berdasarkan komoditas apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu berdasarkan responden AHP. Analisis ini menggunakan alat analisis AHP (Analytical Hierarchy Process). Analisis ini ditujukan untuk membuat suatu model permasalahan yang tidak mempunyai struktur, biasanya ditetapkan untuk memecahkan masalah yang terukur (kuantitatif), masalah yang memerlukan pendapat (judgement) maupun pada situasi yang kompleks atau tidak terkerangka, pada situasi dimana data, informasi statistik sangat minim atau tidak ada sama sekali dan hanya bersifat kualitatif yang didasari oleh persepsi, pengalaman ataupun intuisi. AHP ini juga banyak digunakan pada keputusan untuk banyak kriteria, perencanaan, alokasi sumber daya dan penentuan prioritas dari strategi-strategi yang dimiliki pemain dalam situasi konflik (Saaty, 1993).

Model AHP menggunakan persepsi manusia yang dianggap 'expert' sebagai input utamanya. Kriteria ekspert lebih mengacu pada orang yang mengerti benar permasalahan yang dilakukan, merasakan akibat suatu masalah atau mempunyai kepentingan terhadap masalah tersebut. Dalam hal ini adalah ekspert yang dianggap terkait langsung dengan pengembangan agroindustri apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu.

Adapun tahapan dalam analisa AHP adalah sebagai berikut:

- ✓ Identifikasi masalah terkait dengan tujuan dalam penelitian, yaitu menentukan upaya pengembangan agroindustri berdasarkan komoditas unggulan apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu.

- ✓ Sintesa kriteria. Kriteria yang digunakan berasal dari sintesa tinjauan pustaka. Kriteria tersebut meliputi : penyebaran kuesioner, pengolahan matriks berpasangan, perhitungan bobot kriteria dan uji konsistensi.

### III. HASIL DAN DISKUSI

#### A. Identifikasi Potensi Pengembangan Agroindustri Apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu

##### Bahan baku :

##### a. Kualitas

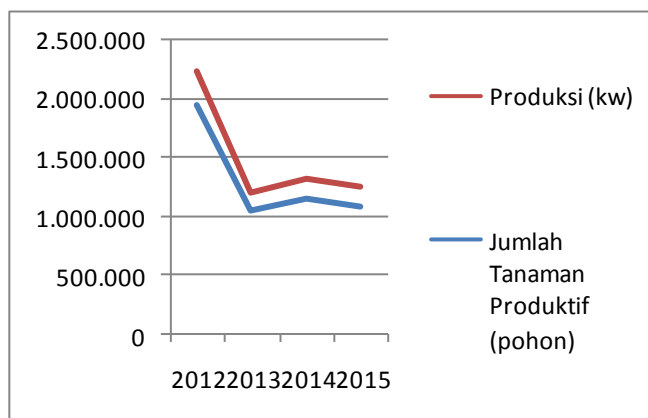
Perubahan kualitas apel terlihat dari banyaknya apel yang terserang hama, sehingga kulit apel terbilang kurang mulus dan memiliki bercak-bercak. Selain itu, rasa manis dan kerenyahannya juga berkurang, tidak sebugas saat panen apel sebelum tahun 2000 ke bawah. Akan tetapi, di Desa Tulungrejo Kecamatan Bumiaji, kualitas apel masih terbilang cukup baik. Selain faktor usia pohon dan tanah, suhu udara mempunyai peran penting bagi pohon apel. Semakin dingin suhu udara, kualitas buah yang dihasilkan juga semakin bagus. Namun bila suhu udara mulai hangat, kualitas apel juga terpengaruh.

##### b. Kuantitas

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

##### c. Kontinuitas

Jumlah tanaman produktif dan produksi tanaman apel tahun 2012-2015 di Kecamatan Bumiaji terbilang fluktuatif. Pada tahun 2012, jumlah tanaman produktif sebesar 1.950.000 pohon dengan produksi 277.500 kw. Lalu pada tahun 2013, jumlah tanaman produktif sebesar 1.050.000 pohon dengan produksi 157.500 kw. Sedangkan pada tahun 2014, jumlah tanaman produktif sebesar 1.150.000 pohon dengan produksi 172.500 kw. Dan pada tahun 2015, jumlah tanaman produktif sebesar 1.089.400 pohon dengan produksi 164.000 kw. Pada grafik berikut disajikan data produksi apel yang ada di Kecamatan Bumiaji selama kurun waktu empat tahun terakhir.



Gambar 1. Jumlah Tanaman Produktif dan Produksi Tanaman Apel Tahun 2012-2015 Kecamatan Bumiaji

Sumber: Dinas Pertanian dan Kehutanan Kota Batu, 2016

##### Tenaga kerja :

##### a. Usia tenaga kerja

Berdasarkan hasil registrasi penduduk akhir tahun (diolah), jumlah penduduk Kecamatan Bumiaji pada tahun 2014 tercatat sebesar 60.757 jiwa dengan tingkat kepadatan 475 orang/km. 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, ini ditunjukkan dengan angka beban ketergantungan penduduk muda sebesar 35,34 persen. Dengan demikian angka beban ketergantungan secara keseluruhan mencapai 46,89 persen atau dengan angka absolut dikatakan bahwa setiap seratus penduduk usia produktif akan menanggung sekitar 47 orang bukan usia produktif (0-14 tahun dan 64 tahun ke atas) atau dengan ratio hampir mencapai 2:1. Bila dilihat dari angka ketergantungan ini sudah baik, namun realita secara ekonomis di lapangan sangat bergantung pada sumber daya manusia penduduk usia produktif dan optimalisasi pemanfaatan sumber daya alam yang ada.

##### b. Pendidikan tenaga kerja

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.

##### Kebijakan Pemerintah :

##### a. 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.

##### b. 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.

**Modal :**

**a. 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.

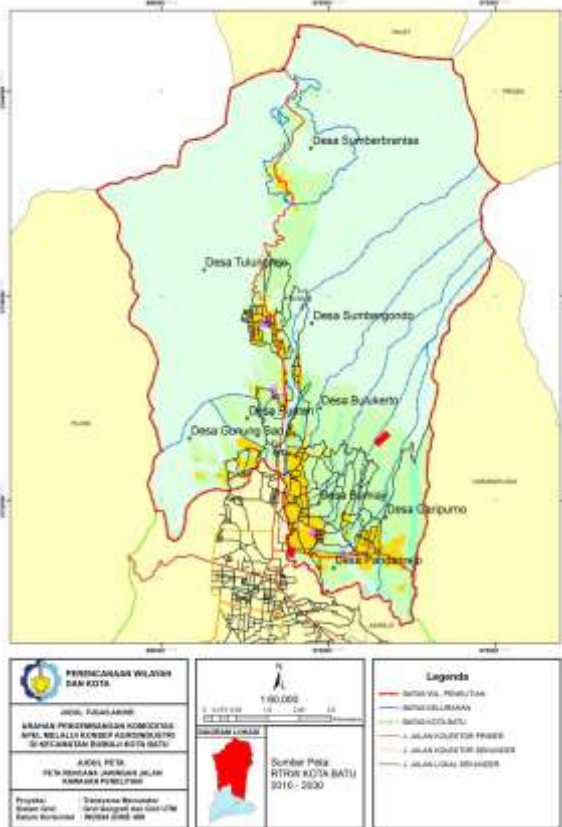
**b. Pembiayaan awal pengolahan**

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.

**Infrastruktur :**

**a. 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.



**Gambar 2. Peta Rencana Jaringan Jalan Kawasan Penelitian**  
**Sumber: RTRW Kota Batu 2010-2030**

**b. Jaringan listrik**

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

**c. 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.

**B. 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.

**Tabel 2. Hasil Analisis Delphi**

<b>Faktor yang Mempengaruhi</b>
Bahan baku
Tenaga kerja
Kebijakan Pemerintah
Modal
Infrastruktur

**Sumber: Hasil Analisa, 2016**

Secara kuantitas, bahan baku harus tersedia secara cukup setiap saat manakala bahan baku tersebut diperlukan. Dilihat dari sisi kualitas, maka bahan baku seyogyanya harus tersedia secara tepat. Sedangkan secara kontinuitas, maka bahan baku harus tersedia secara kontinyu sepanjang tahun karena proses produksi terus berjalan tidak peduli apakah saat itu musim penghujan atau kemarau.

Jumlah penduduk produktif berpengaruh dalam ketersediaan tenaga kerja. Untuk menjadikan kegiatan off farm lebih efisiensi maka ada beberapa hal yang harus mendukung, yakni tingkat pendidikan dari petani off farm, umur, dan luas area pertanian yang menjadi bahan utama untuk dikembangkan. Artinya dalam mengembangkan kegiatan off farm, memerlukan tenaga kerja yang solutif dan berpengetahuan tinggi untuk menciptakan sesuatu dengan kreatif. Selain itu pemahaman terhadap dampak dari kegiatan off farm juga memerlukan pengetahuan yang banyak, agar kegiatan ini bisa kontinyu.

Kebijakan pemerintah mengembangkan perekonomian berorientasi global membangun keunggulan kompetitif dengan mengedepankan kebijakan industri, perdagangan dan investasi dalam meningkatkan daya saing dengan membuka akses yang sama terhadap kesempatan berusaha dan kesempatan kerja bagi segenap rakyat dari seluruh daerah dengan menghapuskan seluruh perlakuan diskriminatif dan hambatan. Kebijakan pemerintah bersifat melindungi dan memberikan regulasi yang



sesuai dengan kebutuhan rakyat sehingga tidak ada monopoli oleh golongan tertentu dan sektor tertentu.

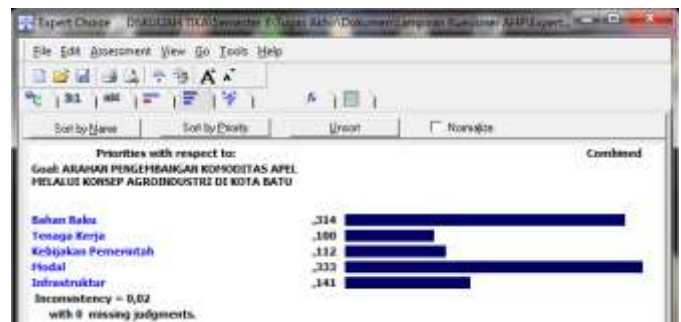
Tersedianya modal yang menunjang produksi dan pemasaran merupakan salah satu syarat terbentuknya sebuah industri. Oleh sebab itu, sudah jelas bahwa biaya awal merupakan komponen utama setelah tersedianya bahan baku bagi keberlangsungan kegiatan agroindustri.

Ketersediaan jaringan jalan bagi kegiatan industri memiliki fungsi yang sangat penting terutama dalam rangka kemudahan mobilitas pergerakan dan tingkat pencapaian (aksesibilitas) baik dalam penyediaan bahan baku, pergerakan manusia dan pemasaran hasil-hasil produksi. Kemudian ketersediaan jaringan listrik menjadi syarat yang penting untuk kegiatan industri, karena bisa dipastikan proses produksi kegiatan industri sangat membutuhkan energi yang bersumber dari listrik. Jaringan listrik ini haruslah cukup untuk memenuhi kebutuhan kegiatan industri baik dalam hal ketersediaan, kualitas, kuantitas dan kepastian pasokan. Sedangkan dilihat dari sisi ketersediaan jaringan komunikasi, kegiatan industri tidak akan lepas dari aspek bisnis dalam rangka pemasaran maupun pengembangan usaha. Untuk itulah jaringan telekomunikasi seperti telepon dan internet menjadi kebutuhan dasar bagi pelaku kegiatan industri untuk menjalankan kegiatannya.

### C. Faktor Prioritas Agroindustri Apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu

Dalam menentukan prioritas pengembangan agroindustri apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu digunakan teknik analisis AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dengan menggunakan metode *pairwise individual* (dari *software Expert Choice 11*). Teknik AHP akan membandingkan tingkat kepentingan antar faktor dan sub faktor pengembangan agroindustri berdasarkan pendapat para ahli.

Berdasarkan hasil analisa AHP didapatkan nilai bobot untuk masing-masing faktor, yaitu faktor ketersediaan bahan baku (0,314), faktor ketersediaan tenaga kerja (0,100), faktor kebijakan pemerintah (0,112), faktor ketersediaan modal (0,333) dan faktor ketersediaan infrastruktur (0,141) dengan nilai inkonsistensi 0,02 dimana apabila nilai inkonsistensi  $< 0,1$  maka faktor tersebut dianggap valid. Maka, dengan nilai inkonsistensi 0,02 kelima faktor tersebut dianggap valid dan dapat digunakan untuk penentuan pengembangan agroindustri apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu. Untuk output hasil olahan AHP menggunakan Expert Choice 11 dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

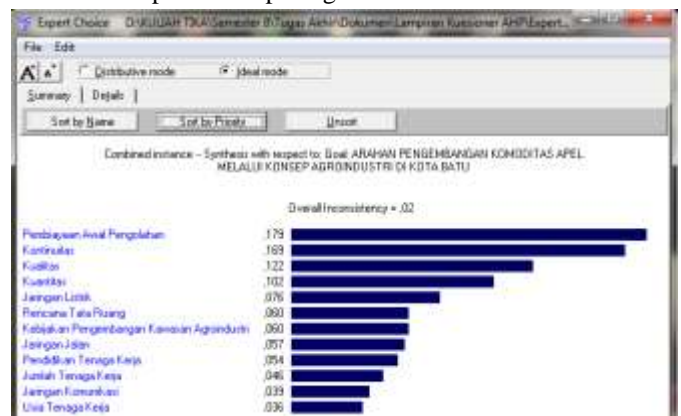


Gambar 3. Output AHP Kombinasi Kelima Faktor  
Sumber: Hasil Analisa, 2016

Hasil kombinasi dari seluruh faktor dan sub faktor didapati hasil pembobotan sebagai berikut :

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

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



Gambar 4. Output AHP Kombinasi Kelima Sub Faktor  
Sumber: Hasil Analisa, 2016



Gambar 5. Output AHP Kombinasi Faktor & Sub Faktor  
Sumber: Hasil Analisa, 2016

#### IV. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

- a. Berdasarkan hasil identifikasi, agroindustri apel di Kecamatan Bumiaji Kota Batu 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).

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Riyadi, dan Deddy Supriady Bratakusumah. 2003. Perencanaan Pembangunan Daerah. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- [2] Peraturan Daerah Kota Batu Nomor 7 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Batu Tahun 2010-2030.
- [3] <http://arsitektur.ub.ac.id/wp-content/uploads/2013/05/jurnal-raka-dewan-gga.pdf>
- [4] Profil Kota Batu, Jawa Timur.
- [5] <http://balitjestro.litbang.pertanian.go.id/id/538.html>
- [6] <http://republika.co.id/berita/nasional/jawa-timur/14/02/24/n1ia2t-pedag-ang-apel-malang-keluhkan-dominasi-apel-impor>
- [7] Kusnandar, T. Mardikanto dan A. Wibowo, 2010. Manajemen Agroindustri, Kajian Teori dan Model Kelembagaan Agroindustri Skala Kecil Pedesaan. Cetakan 1. Surakarta. UNS Press.
- [8] <http://guntoro.blogspot.blogspot.com/2014/08/laporan-kunjungan-industri-di-kusuma.html>
- [9] <http://wisynu.lecture.ub.ac.id/files/2012/01/Ringkasan-MAHFUDHOH-utk-blog.pdf>
- [10] <http://repository.ung.ac.id>
- [11] <http://lib.ui.ac.id>