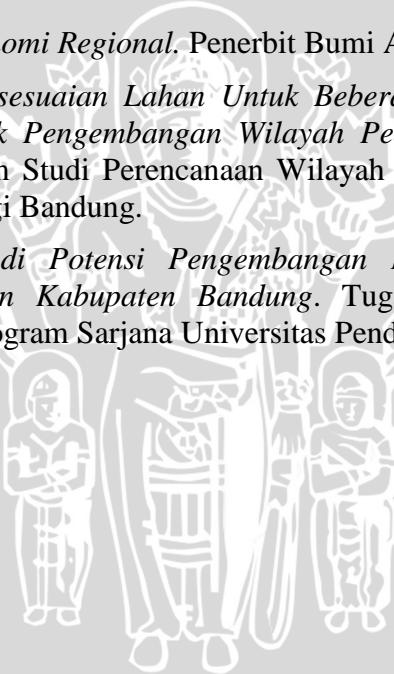


DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, Dicky. 2006. *Studi Pengembangan Kawasan Agropolitan Di Wilayah Garut Selatan (Studi Kasus Wilayah Pembangunan II Kabupaten Garut)*. Tugas Akhir Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota. Program Sarjana Institut Teknologi Bandung.
- Anugrah, IS. 2003. *Kunci-Kunci Keberhasilan Pengembangan Agropolitan*. In: Sinar Tani, 17 Maret 2003
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian. 2002. *Pengertian Kawasan Agropolitan*. http://bppsdpmp.deptan.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=366&Itemid=250.html, 9 April 2013
- Bappeda Kabupaten Jombang. 2009. *Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Jombang 2009-2029*. Kabupaten Jombang: Pemerintah Daerah Kabupaten Jombang
- BPS. 2009. *Kabupaten Jombang Dalam Angka Tahun 2011*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Jombang
- Departemen Pekerjaan Umum. 2002. *Pedoman Pengelolaan Ruang Kawasan Sentra Produksi Pangan Nasional dan Daerah (Agropolitan)*, Jakarta.
- Departemen Pekerjaan Umum. 2007. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 41/PRT/M/2007 Tentang Pedoman Kriteria Teknis Kawasan Budi Daya*. Jakarta
- Departemen Pekerjaan Umum. 2012. *Peraturan Menteri Pertanian No. 50 Tahun 2012 Tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Pertanian*. Jakarta
- Departemen Pertanian.. 2003. *Gerakan Pengembangan Kawasan Agropolitan*. Jakarta: Badan Pengembangan SDM Pertanian
- Friedman, Jhon & Douglass Mike. 1976, *Pengembangan Agropolitan Menuju Siasat Baru Perencanaan Regional di Asia*, Fakultas Ekonomi UI, Jakarta
- Kartasapoetra, Ance Gunarsih. 1986. *Klimatologi: Pengaruh Iklim Terhadap Tanah dan Tanaman*. Jakarta: Bina Aksara
- Kristiyanto. 2007. *Studi Pengembangan Komoditas Unggulan Dan Kawasan Sentra Produksi Pertanian Dalam Konteks Pengembangan Wilayah Kabupaten Subang*. Thesis Megister Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota. Program Pasca Sarjana Institut Teknologi Bandung.
- Nazir, Mohammad. 2003. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Pemerintah Provinsi Jawa Timur. 2011. *Pedoman Umum Pengembangan Kawasan Agropolitan Provinsi Jawa Timur Tahun 2011*. Surabaya: Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Jawa Timur
- Republik Indonesia. Undang-Undang No. 26 Tahun 2007, *Tentang Penataan Ruang*
- Rustiadi, Ernan., Saefulhakim, Sunsun., dan Panuju, Dyah R. 2009. *Perencanaan Dan Pengembangan Wilayah*. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia

- Saragih B. 2006. *Pengembangan Agribisnis Dalam Pembangunan Ekonomi Nasional Abad ke-21*. Bogor PSP3 IPB
- Saaty, Thomas L. 1993. *Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin*. Jakarta Pusat: PT Pustaka Binaman Pressindo
- Setiawan, Harry Agus. 2005. *Pengembangan Kawasan Agropolitan Kabupaten Boyolali*. Tugas Akhir Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota. Program Sarjana Universitas Brawijaya.
- Sitorus, Sanusi. 2010. *Model Kebijakan Pembangunan Infrastruktur Berkelanjutan Dalam Mendukung Pengembangan Kawasan Agropolitan (Studi Kasus di Kawasan Agropolitan Merapi-Merbabu)*. Tesis. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor
- Soekartawi. 2005. *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. Raja Grafindo Persada: Jakarta
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D*. Alfabeta. Bandung
- Suharto, Buana Girisuta, Arry Miryanti. 2004. *Perekayaan Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Andi
- Tarigan, Robinson. 2005. *Ekonomi Regional*. Penerbit Bumi Aksara, Jakarta
- Vandasari. 2005. *Analisis Kesesuaian Lahan Untuk Beberapa Komoditas Pertanian Sebagai Masukan Untuk Pengembangan Wilayah Pedesaan Bandung Selatan*. Thesis Megister Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota. Program Pasca Sarjana Institut Teknologi Bandung.
- Wulandari, Ririn. 2008. *Studi Potensi Pengembangan Kawasan Agropolitan di Kecamatan Pangalengan Kabupaten Bandung*. Tugas Akhir Program Studi Pendidikan Geografi. Program Sarjana Universitas Pendidikan Indonesia



UNIVERSITAS BRAWIJAYA

LAMPIRAN



KUISIONER ANALISIS HIRARKI PROSES (AHP)

Nama :

Jabatan :

Responden yang terhormat, kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu untuk dapat mengisi kuisioner yang akan digunakan sebagai bahan studi mengenai kesiapan Kecamatan Mojowarno sebagai pusat kawasan agropolitan Kabupaten Jombang dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Tujuan pengisian kuisioner ini adalah memperoleh tanggapan atau penilaian dari beberapa faktor yang berperan dalam penetapan prioritas, mengenai tingkat kepentingan atau pengaruh elemen pada setiap level hirarki dalam penetapan pusat kawasan agropolitan.

A. Petunjuk pengisian

Responden diharapkan dapat memperhatikan beberapa petunjuk dalam pengisian kuisioner sebagai berikut, yaitu:

1. Kriteria atau elemen pada setiap level/tingkatan hirarki didefinisikan dan dibatasi oleh penyusunan kuisioner untuk menghindari asumsi terlalu luas dan terfokus.
2. Responden diminta untuk memberikan tanggapan/penilaian terhadap setiap perbandingan berpasangan berdasarkan pengalaman, pengetahuan, dan intuisi responden selama ini.
3. Tingkat kepentingan yang digunakan dalam kuisioner adalah sebagai berikut, yaitu:

Tabel 1 Skala Penelitian

| Intensitas dari kepentingan pada skala absolut | Definisi | Penjelasan |
|--|---|--|
| 1 | Sama pentingnya | Kedua aktifitas menyumbangkan sama pada tujuan |
| 3 | Agak lebih penting yang satu atas lainnya | Pengalaman dan keputusan menunjukkan kesukaan atas satu aktifitas lebih dari yang lain |
| 5 | Cukup penting | Pengalaman dan keputusan menunjukkan kesukaan aras saru aktifitas lebih dari yang lain |
| 7 | Sangat penting | Pengalaman san keputusan menunjukkan kesukaan yang kuat atas satu aktifitas lebih dari yang lain |
| 9 | Kepentingan yang ekstrim | Bukti menyukai satu aktifitas atas yang lain sangat kuat |
| 2,4,6,8 | Nilai tengah diantara dua nilai keputusan yang berdekatan | Bila kompromi dibutuhkan |

Sumber: Saaty, T.L The Analytical Hierarchy Proses

Bentuk penilaian adalah sebagai berikut:

| | Most Important | | | | | | | Neutral | | | | | | | Most Important | | | | | | |
|--|----------------|---|---|---|---|---|---|---------|---|---|---|---|---|---|----------------|---|---|---|----------|--|--|
| | Elemen A | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Elemen B | | |

Keterangan:

- Angka 1 diisi jika variabel A memiliki tingkat kepentingan yang sama dengan variabel B
- Bagian kiri skala diisi jika variabel A memiliki tingkat kepentingan diatas variabel B



- Bagian kanan skala diisi jika variabel B memiliki tingkat kepentingan diatas variabel A

B. Definisi variabel

Dibawah ini adalah definisi atau maksud variabel yang berpengaruh dalam penentuan pusat kawasan agropolitan. Variabel-variabel tersebut adalah sebagai berikut:

- Kondisi fisik, yang mencakup kondisi morfologi, iklim, tanah, hidrologi dan penggunaan lahan. Kondisi fisik yang sesuai atau baik untuk pertanian akan meningkatkan komoditas unggulan dan yang dapat dipasarkan
- Agribisnis, yang meliputi agribisnis hulu, usaha tani primer dan agribisnis hilir. Merupakan bagian dari suatu kawasan agropolitan yang terintegrasi mulai dari agribisnis hulu, usaha tani primer dan agribisnis hilir.
- Komoditas, yang didalamnya mencakup jumlah komoditas, jumlah produksi dan pemasaran. Karena kawasan agropolitan harus memiliki komoditas unggulan dan dapat dipasarkan.
- Infrastruktur, yang mencakup terdapatnya jaringan jalan, moda transportasi, sarana perdagangan, pengairan, jaringan telekomunikasi dan fasilitas perbankan. Infrastruktur adalah sarana penunjang suatu kawasan agropolitan.
- Kelembagaan, yang meliputi lembaga pendidikan dan kelompok tani. Yang merupakan aspek penunjang suatu kawasan agropolitan.

C. Kuesioner

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------|
| Kondisi fisik | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Agribisnis |
| Kondisi fisik | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Komoditas |
| Kondisi fisik | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Infrastruktur |
| Kondisi fisik | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Kelembagaan |
| Agribisnis | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Komoditas |
| Agribisnis | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Infrastruktur |
| Agribisnis | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Kelembagaan |
| Komoditas | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Infrastruktur |
| Komoditas | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Kelembagaan |
| Infrastruktur | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Kelembagaan |

Keterangan: lingkarilah nomor sesuai dengan persepsi Bapak/Ibu mengenai tingkat kepentingan antar faktor diatas.



Perhitungan Analisis Hierarki Proses

- Sebelum mendapatkan total hasil perhitungan AHP, terlebih dahulu dilakukan perhitungan untuk masing-masing narasumber
 - Syamsul (Kabid Pengembangan Dunia Usaha Bappeda)

Tabel Skoring Penilaian Untuk Narasumber 1

| VARIABEL | A | B | C | D | E | Prosentase Priority Vector PV | Eigen Value EV |
|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|-----------|-------------------------------|----------------|
| Kondisi fisik | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 0,325 | 32,51% |
| Agribisnis | 1 | 1 | 3 | 1 | 5 | 0,276 | 27,63% |
| Komoditas | 0,3333 | 0,3333 | 1 | 0,3333 | 3 | 0,108 | 10,78% |
| Infrastruktur | 0,3333 | 1 | 3 | 1 | 5 | 0,232 | 23,19% |
| Kelembagaan | 0,3333 | 0,2 | 0,3333 | 0,2 | 1 | 0,059 | 5,90% |
| Jumlah | 2,9999 | 3,5333 | 10,3333 | 5,5333 | 17 | 1 | 100% |
| | | | | | | λ_{maks} | 5,351 |

Keterangan:

A = Kondisi fisik

B = Agribisnis

C = Komoditas

D = Infrastruktur

E = Kelembagaan

Eigen Value yaitu sebesar 5,351. Selanjutnya dihitung Indeks konsistensinya (CI) yaitu :

$$\begin{aligned} \text{CI} &= (\lambda_{\text{maks}} - n) / (n-1) \\ &= (5,351 - 5) / (5-1) \\ &= 0,088 \end{aligned}$$

Diketahui bahwa $n = 5$, maka RI (*Random Consistency Index*) = 1,12, sehingga perhitungan nilai CR (*Consistency Ratio*) :

$$\begin{aligned} \text{CR} &= (\text{CI} / \text{RI}) \\ &= (0,088 / 1,12) \times 100\% \\ &= 7,83\% \end{aligned}$$

Karena nilai CR (*Consistency Ratio*) kurang dari 10% maka nilai indeks konsistensinya dapat diterima

- Ir. Much Rony, M. M (Kabid Produksi dan Perlindungan Tanaman)

Tabel Skoring Penilaian Untuk Narasumber 2

| VARIABEL | A | B | C | D | E | Prosentase Priority Vector PV | Eigen Value EV |
|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|-----------|-------------------------------|----------------|
| Kondisi fisik | 1 | 1 | 5 | 3 | 5 | 0,363 | 36,27% |
| Agribisnis | 1 | 1 | 5 | 3 | 3 | 0,336 | 33,60% |
| Komoditas | 0,2 | 0,2 | 1 | 1 | 3 | 0,109 | 10,88% |
| Infrastruktur | 0,3333 | 0,3333 | 1 | 1 | 3 | 0,128 | 12,79% |
| Kelembagaan | 0,2 | 0,3333 | 0,3333 | 0,3333 | 1 | 0,065 | 6,46% |
| Jumlah | 2,7333 | 2,8666 | 12,3333 | 8,3333 | 15 | 1 | 100% |
| | | | | | | λ_{maks} | 5,331 |

Keterangan:

A = Kondisi fisik

B = Agribisnis

C = Komoditas

D = Infrastruktur

E = Kelembagaan



Eigen Value yaitu sebesar 5,331. Selanjutnya dihitung Indeks konsistensinya (CI) yaitu::

$$\begin{aligned} CI &= (\lambda_{\text{maks}} - n) / (n-1) \\ &= (5,331 - 5) / (5-1) \\ &= 0,083 \end{aligned}$$

Diketahui bahwa $n = 5$, maka RI (*Random Consistency Index*) = 1,12, sehingga perhitungan nilai CR (*Consistency Ratio*):

$$\begin{aligned} CR &= (CI / RI) \\ &= (0,083 / 1,12) \times 100\% \\ &= 7,397\% \end{aligned}$$

Karena nilai CR (*Consistency Ratio*) kurang dari 10% maka nilai indeks konsistensinya dapat diterima

3. Ponari, SP (Koordinator PPL)

Tabel Skoring Penilaian Untuk Narasumber 3

| VARIABEL | A | B | C | D | E | Prosentase Priority Vector PV | <i>Eigen Value</i> EV | |
|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|---|
| Kondisi fisik | 1 | 1 | 3 | 1 | 5 | 0,290 | 29,04% | 1,026 |
| Agribisnis | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 0,264 | | |
| Komoditas | 0,3333 | 0,3333 | 1 | 0,3333 | 3 | 0,115 | | |
| Infrastruktur | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 0,264 | | |
| Kelembagaan | 0,2 | 0,3333 | 0,3333 | 0,3333 | 1 | 0,067 | | |
| Jumlah | 3,5333 | 3,6666 | 10,3333 | 3,6666 | 15 | 1 | 100% | λ_{maks} |

Keterangan:

- A = Kondisi fisik
- B = Agribisnis
- C = Komoditas
- D = Infrastruktur
- E = Kelembagaan

Eigen Value yaitu sebesar 5,156. Selanjutnya dihitung Indeks konsistensinya (CI) yaitu:

$$\begin{aligned} CI &= (\lambda_{\text{maks}} - n) / (n-1) \\ &= (5,156 - 5) / (5-1) \\ &= 0,039 \end{aligned}$$

Diketahui bahwa $n = 5$, maka RI (*Random Consistency Index*) = 1,12, sehingga perhitungan nilai CR (*Consistency Ratio*):

$$\begin{aligned} CR &= (CI / RI) \\ &= (0,039 / 1,12) \times 100\% \\ &= 3,491\% \end{aligned}$$

Karena nilai CR (*Consistency Ratio*) kurang dari 10% maka nilai indeks konsistensinya dapat diterima

4. Adi Prabowo (Kelompok Tani)

Tabel Skoring Penilaian Untuk Narasumber 4

| VARIABEL | A | B | C | D | E | Prosentase Priority Vector PV | <i>Eigen Value</i> EV | |
|---------------|--------|--------|---|--------|---|-------------------------------|-----------------------|-------|
| Kondisi fisik | 1 | 1 | 3 | 3 | 5 | 0,339 | 33,90% | 0,972 |
| Agribisnis | 1 | 1 | 3 | 3 | 5 | 0,339 | | |
| Komoditas | 0,3333 | 0,3333 | 1 | 0,3333 | 1 | 0,087 | | |
| Infrastruktur | 0,3333 | 0,3333 | 3 | 1 | 3 | 0,167 | | |

| VARIABEL | A | B | C | D | E | Prosentase Priority Vector PV | Eigen Value EV |
|-------------|---------------|---------------|-----------|---------------|-----------|-------------------------------------|-------------------|
| Kelembagaan | 0,2 | 0,2 | 1 | 0,3333 | 1 | 0,068 | 6,81% |
| Jumlah | 2,8666 | 2,8666 | 11 | 7,6666 | 15 | 1 | 100% |

Keterangan:

- A = Kondisi fisik
- B = Agribisnis
- C = Komoditas
- D = Infrastruktur
- E = Kelembagaan

Eigen Value yaitu sebesar 5,201. Selanjutnya dihitung Indeks konsistensinya (CI) yaitu:

$$\begin{aligned} CI &= (\lambda_{\text{maks}} - n) / (n-1) \\ &= (5,201 - 5) / (5-1) \\ &= 0,050 \end{aligned}$$

Diketahui bahwa $n = 5$, maka RI (*Random Consistency Index*) = 1,12, sehingga perhitungan nilai CR (*Consistency Ratio*):

$$\begin{aligned} CR &= (CI / RI) \\ &= (0,050 / 1,12) \times 100\% \\ &= 4,480\% \end{aligned}$$

Karena nilai CR (*Consistency Ratio*) kurang dari 10% maka nilai indeks konsistensinya dapat diterima

- Setelah menilai CR (*Consistency Ratio*) dari setiap narasumber kemudian dilakukan

penggabungan pendapat. Penggabungan pendapat menggunakan rumus $\sqrt[4]{\sum_{k=1}^4 Eij}$

Contoh:

| Variabel | A | B | C | D | Kelembagaan |
|---------------|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Kondisi fisik | 1 | $\sqrt[4]{1x1x1x1}$ | $\sqrt[4]{3x5x3x3}$ | $\sqrt[4]{3x3x1x3}$ | $\sqrt[4]{3x5x5x5}$ |
| Agribisnis | | | 1 | $\sqrt[4]{1x3x1x3}$ | $\sqrt[4]{5x3x3x5}$ |
| Komoditas | | | | 1 | $\sqrt[4]{3x3x3x1}$ |
| Infrastruktur | | | | | 1 |
| Kelembagaan | | | | | 1 |

Keterangan:

- A = Kondisi fisik
- B = Agribisnis
- C = Komoditas
- D = Infrastruktur
- E = Kelembagaan

Tabel Skoring Penilaian Untuk Penggabungan Narasumber

| Variabel | A | B | C | D | E | Prosentase Priority Vector PV | Eigen Value EV |
|---------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|--|-------------------|
| Kondisi fisik | 1 | 1 | 3,4 | 2,3 | 4,4 | 0,33 | 33,44% |
| Agribisnis | 1 | 1 | 3,4 | 1,7 | 3,9 | 0,31 | 30,83% |
| Komoditas | 0,3 | 0,3 | 1 | 0,4 | 2,3 | 0,10 | 10,33% |
| Infrastruktur | 0,4 | 0,6 | 2,3 | 1 | 3,4 | 0,19 | 19,02% |
| Kelembagaan | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,3 | 1 | 0,06 | 6,38% |
| Jumlah | 3,0 | 3,1 | 10,5 | 5,7 | 15,0 | 1 | 100% |



Keterangan:

- A = Kondisi fisik
- B = Agribisnis
- C = Komoditas
- D = Infrastruktur
- E = Kelembagaan

Eigen Value yaitu sebesar 5,09. Selanjutnya dihitung Indeks konsistensinya (CI) yaitu :

$$\begin{aligned} CI &= (\lambda_{\text{maks}} - n) / (n-1) \\ &= (5,09 - 5) / (5-1) \\ &= 0,022 \end{aligned}$$

Diketahui bahwa $n = 5$, maka RI (*Random Consistency Index*) = 1,12, sehingga perhitungan nilai CR (*Consistency Ratio*) :

$$\begin{aligned} CR &= (CI / RI) \\ &= (0,022 / 1,12) \times 100\% \\ &= 1,96\% \end{aligned}$$

Karena nilai CR (*Consistency Ratio*) kurang dari 10% maka nilai indeks konsistensinya dapat diterima

