



TESIS - RC142501

**PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENGGUNAAN
LAHAN PASAR TRADISIONAL PERKOTAAN
MENGUNAKAN ANALYTIC NETWORK PROCESS
BERDASARKAN KRITERIA HIGHEST AND BEST
USE**

URIFATUL AZIZAH
NRP. 03111650030021

DOSEN KONSULTASI:
CHRISTIONO UTOMO, S.T., M.T., Ph.D.

PROGRAM MAGISTER
BIDANG KEAHLIAN MANAJEMEN PROYEK KONSTRUKSI
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL LINGKUNGAN DAN KEBUMIHAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2018

LEMBAR PENGESAHAN

Tesis disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Magister Teknik (M.T)

di

Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya

Oleh:

Urifatul Azizah

NRP. 03111650030021

Tanggal Ujian : 16 Juli 2018
Periode Wisuda : September 2018

Disetujui oleh :



1. Christiono Utomo, S.T., M.T., Ph.D

NIP. 19670319 200212 1 005

(Dosen Pembimbing I)



2. Tri Joko Wahyu Adi, S.T., M.T., Ph.D

NIP. 19740420 200212 1 003

(Dosen Penguji I)



3. Moh. Arif Rohman, S.T., M. Sc., Ph.D

NIP. 19771208 200501 1 002

(Dosen Penguji II)



PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENGGUNAAN LAHAN PASAR TRADISIONAL PERKOTAAN MENGGUNAKAN ANALYTIC NETWORK PROCESS BERDASARKAN KRITERIA HIGHEST AND BEST USE

Nama Mahasiswa : Urifatul Azizah
NRP : 03111650030021
Dosen Konsultasi : Christiono Utomo, S.T., M.T., Ph.D

ABSTRAK

Pasar merupakan salah satu sarana penggerak dinamika kehidupan ekonomi yang dapat dijadikan sebagai tolak ukur dalam peningkatan ekonomi suatu daerah. Pasar tradisional di perkotaan wajib dipertahankan sebagai sebuah karakter dan kebutuhan. Sejalanannya perkembangan perkotaan mengakibatkan adanya perubahan nilai lahan pasar. Nilai lahan pasar saat ini rendah jika dibandingkan saat awal pembangunannya, sehingga diharapkan produktivitas lahan pasar dapat sesuai nilai lahannya. Pasar yang berada di kawasan perkotaan dapat diarahkan untuk dikembangkan sebagai kawasan properti komersial. Untuk mengembangkan menjadi kawasan properti komersial tersebut perlu adanya analisa terhadap penggunaan lahan yang paling memungkinkan dan diizinkan oleh peraturan, layak secara keuangan dan menghasilkan nilai properti tertinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penetapan usulan alternatif HBU (*Highest and Best Use*) pada lahan pasar tradisional dengan penggunaan ANP (*Analytic Network Process*). Penelitian ini diharapkan diperoleh pengambilan keputusan alternatif fungsi bangunan dengan menggunakan metode *highest and best use* (HBU) dan *analytic network process* (ANP). Metode pengumpulan data dilakukan untuk analisa beberapa alternatif properti yaitu dilakukan dengan cara pengumpulan data primer dan pengumpulan data sekunder. Analisa data dilakukan untuk mencari nilai lahan maksimum yang dihasilkan dari analisa ANP dengan analisa HBU yang meliputi aspek legal, aspek fisik, aspek finansial, dan produktivitas maksimum. Dari penelitian ini didapatkan hasil dari Dinas Perdagangan, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas PU Cipta Karya, dan PD Pasar Surya dapat disimpulkan hasil keseluruhan responden didapatkan bahwa 3 dari 4 responden hasil alternatifnya berupa revitalisasi pasar, dan lainnya berupa mix use pasar dengan perkantoran.

Kata Kunci: *Analytic Network Process, Highest and best Use, Pasar Tradisional Perkotaan.*

Halaman ini sengaja dikosongkan

LAND USE DECISION MAKING IN URBAN TRADITIONAL MARKETS USING ANALYTIC NETWORK PROCESS BASED ON THE CRITERIA OF HIGHEST AND BEST USE

Student Name : Urifatul Azizah
ID Number : 03111650030021
Supervisor : Christiono Utomo, S.T., M.T., Ph.D

ABSTRACT

Market is one means of driving the dynamics of economic life that can serve as a benchmark in improving the economy of a region. Traditional markets in urban areas must be maintained as a character and necessity. As urban developments result in changes in market value of land. The current market value of the land is low compared to the initial construction, so it is expected that the productivity of the market land can match the value of the land. Markets located in urban areas can be directed to develop as commercial property areas. To develop into a commercial property area it is necessary to analyze the most feasible and permissible land use permits, financially feasible and generate the highest property values. This study aims to determine the determination of alternative proposals HBU (Highest and Best Use) on traditional market land with the use of ANP (Analytic Network Process). This research is expected to get decision of alternative building function by using combination of analytic network process (ANP) and highest and best use (HBU) based on financial concept in developing traditional market of urban area. Methods of data collection conducted for the analysis of several alternative properties that is done by collecting primary data and secondary data collection. Data analysis was conducted to find maximum land value resulting from ANP analysis with HBU analysis covering physical aspect, legal aspect, financial aspect, maximum productivity, and development cost. From the results of this study obtained results from the Department of Commerce, Department of Environmental, Department of Public Works, and PD Pasar Surya can be summarized the results of all respondents found that 3 of the 4 respondents are alternative results in the form of market revitalization, and others in the form of market mix use with office.

Keywords: Analytic Network Process, Highest and best Use, Urban Tradisional Market.

Halaman ini sengaja dikosongkan

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil ‘alamin saya panjatkan syukur kepada Allah SWT Tuhan yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang. Atas rahmat-Nya sehingga tesis ini dapat dapat terselesaikan. Tanpa kuasa-Nya pula tesis ini tidak akan pernah ada sampai sekarang. Saya sangat berterima kasih kepada Allah SWT yang memberikan kesempatan kepada saya untuk menuntut ilmu sampai ke jenjang pendidikan pascasarjana di Manajemen Proyek Konstruksi Departemen Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil Lingkungan dan Kebumihutan Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Serta atas kesempatan untuk dapat menyelesaikan tesis ini.

Terselesainya tesis ini juga tidak lepas dari bimbingan guru yang hebat, sehingga wajib bagi saya untuk berterima kasih kepada dosen pembimbing, yang terpelajar Bapak Christiono Utomo, Bapak yang biasanya saya panggil dengan Pak Chris. Selalu terbayang progres dan revisi tesis secara spontan di pikiran saya dikalau saya mendengar nama Beliau. Sehingga mendorong saya untuk segera menyelesaikan tesis ini. Bahkan sering saya mendapatkan pertanyaan “Sudah membaca paper apa? Apa yang kamu temukan dari paper yang kamu baca?” Sungguh sebuah pertanyaan yang harus dijawab oleh mahasiswa pascasarjana untuk membantu dalam hal penyusunan tesis. Untuk berkonsultasi dengan Pak Chris tidaklah sulit, tidak hanya tatap muka, dapat juga melalui pesan singkat WhatsApp di telephone seluler. Beliau langsung menjawab konsultasi saya walaupun Beliau sedang sibuk bahkan pada saat Beliau melakukan perjalanan dinas ke luar negeri sekalipun. Pak Chris mengajarkan saya untuk selalu membuat ceklis dalam semua hal manajemen seperti membuat ceklis dan catatan di akun Evernote. Pak Chris juga yang selalu memotivasi saya untuk segera lulus. Semoga Allah SWT membalas semua budi Pak Chris. Aamiin.

Terima kasih kepada guru-guru saya yang telah berkenan untuk menjadi penguji pada ujian proposal dan ujian akhir tesis. Kepada Bapak Ir. I Putu Artama Wiguna, M.T., Ph.D (penguji ujian proposal), Bapak M. Arif Rohman, S.T., M.Sc., Ph.D (penguji ujian proposal dan ujian akhir), dan Bapak Tri Joko Wahyu

Adi, S.T., M.T., Ph.D (penguji ujian akhir). Saya ucapkan terima kasih atas saran dan koreksi terhadap tesis ini, sehingga tesis ini menjadi semakin baik lagi.

Tak terlupakan kepada Ayah-Ibu (Mislikhan-Munasifah) yang mampu mengarahkan pendidikan semua anak-anaknya sampai ke jenjang pascasarjana walaupun mereka hanya tamatan sekolah dasar. Do'a yang tak kunjung putus untuk semua anak cucunya agar dapat menjadi pribadi sholih-sholihah sukses meraih cita-cita dunia akhirat. Dengan perekonomian keluarga yang sederhana dan pas-pasan tapi untuk sekolah, Ayah-Ibu selalu menomorsatukan pendidikan. Beliau memiliki cita-cita yang amat luhur agar anak-anaknya kelak bisa bersekolah setinggi-tingginya. Saya tidak mungkin mampu membalas apa yang telah Bapak-Ibu berikan, akan tetapi paling tidak apa yang saya capai sekarang semoga dapat memberikan rasa kebanggaan kepada Bapak-Ibu. Dan semoga Ibu dapat melihat kesuksesan saya menyelesaikan tesis ini di Surga-Nya Allah.

Terima kasih juga saya ucapkan untuk kakak Titin Faridatun Nisa' dan Ahmad Hanif Asyhar, yang selalu senantiasa membantu mengoreksi dan memberi masukan dalam penulisan tesis ini dan mendukung kesuksesan penelitian ini dalam penyusunan penulisan serta informasi pendukung penulisan penelitian ini.

Tak lupa saya ucapkan kepada peneliti Highest and Best Use di lahan pasar Genteng Baru Surabaya, teman saya Rintih yang sering saya beri pertanyaan mengenai konsep Highest and Best Use yang dia pakai. Sehingga saya dapat mengetahui konsep Highest and Best Use.

Ibu Endah Wahyuni, Bapak Djun, Bapak Fauzi, Bapak Robin, Bapak Pudj dan Staf-staf lainnya, saya ucapkan terima kasih atas pelayanan dan terutama layanan surat menyurat dalam mengurus administrasi penelitian terkadang harus mengganggu beliau-beliau untuk cepat-cepat menyelesaikan surat menyurat yang sangat dibutuhkan.

Kepada teman-teman seperjuangan baik yang ada di Program Sarjana dan Program Magister Teknik Sipil ITS saya mengucapkan terima kasih terkhusus buat mbak Ziya yang sering membantu translate, Sita, Eni, Indah, Niha, Adis, Gita, Ayik, mbak Iin, Nyoto, Oryza, Mas Rinno, Mas Yusri, Dira, Resi, Yani,

penghuni kost bu Nurul Ketintang 133 G dan teman-teman Satu Masa PBSB Kemenag atas bantuan dan doa agar tesis ini segera selesai.

Terima kasih juga saya ucapkan kepada seluruh keluarga terkhusus keluarga bani Satiman Kafilah, guru-guru Pondok Pesantren As-Syafi'iyah Bungah Gresik beserta santri-santrinya, dan rekan-rekan kerja di Bantek Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional VIII yang tidak berhenti memberikan do'a dan semangat agar saya segera menyelesaikan tesis ini. Semoga dengan terselesainya tesis ini dapat memberikan rasa kebanggaan kepada kalian semua.

Kepada semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung atas terselesainya tesis ini namun tidak dapat saya sebutkan satu-persatu, saya sampaikan banyak terima kasih dan semoga Allah SWT membalas kebaikan tersebut. Aamiin.

Surabaya, 30 Juni 2018

Penulis

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan.....	5
1.4 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Definisi dan Terminologi.....	7
2.2 Pasar.....	10
2.3 Penilaian Properti	12
2.4 Metode Highest and Best Use (HBU)	15
2.4.1 Aspek Legal	16
2.4.2 Aspek Fisik.....	17
2.4.3 Aspek Finansial.....	17
2.4.4 Uji Produktivitas Maksimum	18
2.5 Metode AHP (Analytical Hierarchy Process)	19
2.6 Metode ANP (Analytic Network Process)	20
2.7 Penelitian Terdahulu	27
2.7 Posisi Penelitian	29
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	31
3.1 Jenis Penelitian dan Objek Penelitian.....	31

3.2	Data Penelitian.....	31
3.3	Klasifikasi Jenis Data Penelitian	32
3.4	Metode Pengambilan Sampel dan Pengumpulan Data.....	35
3.5	Metode Analisa Data	37
3.5.1	Aspek Legal.....	37
3.5.2	Aspek Fisik.....	38
3.5.3	Aspek Kelayakan Finansial	38
3.5.4	Produktivitas Maksimal.....	39
3.6	Metode ANP	39
3.7	Konsep Model.....	40
3.8	Tahapan Penelitian	41
BAB 4	PEMBAHASAN.....	43
4.1	Gambaran Umum Objek Lahan Pasar Tradisional Perkotaan Yang Diteliti....	43
4.2	Penetapan Alternatif.....	44
4.3	Analisa Aspek Legal.....	45
4.4	Analisa Aspek Fisik.....	45
4.5	Analisa Aspek Finansial	47
4.6	Analisa Aspek Produktivitas Maksimum.....	49
4.7	Analisa Data.....	50
4.8	Metode Analytic Network Process (ANP)	57
BAB 5	PENUTUP	69
5.1	Simpulan.....	69
5.2	Saran	69
	DAFTAR PUSTAKA.....	71
	BIODATA PENULIS	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hirarki Metode AHP	19
Gambar 2.2 Struktur Network ANP.....	23
Gambar 2.3 Kerangka Supermatrix.....	26
Gambar 2.4 Posisi Penelitian	30
Gambar 3.1 Konsep Model Penelitian	40
Gambar 3.2 Sketsa ANP	40
Gambar 3.3 Diagram Rencana Alur Penelitian.....	41
Gambar 4.1 Pasar Genteng Baru Surabaya	43
Gambar 4.2 Bentuk Lahan Pasar.....	46
Gambar 4.3 Model Network	58
Gambar 4.4 Sketsa Hubungan Antar Kriteria.....	58
Gambar 4.5 Bobot Elemen	61
Gambar 4.6 Nilai CI.....	62
Gambar 4.7 Bobot Elemen dalam Hukum.....	63
Gambar 4.8 Unweighted Supermatrix.....	66
Gambar 4.9 Weighted Matrix.....	66
Gambar 4.10 Limit Super Matrix.....	67
Gambar 4.11 Uji Sensitivitas Alternatif Prioritas.....	67

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Jenis Properti.....	12
Tabel 2.2	Kelebihan dan Kekurangan Metode AHP.....	20
Tabel 2.3	Kelebihan dan Kekurangan Metode ANP.....	21
Tabel 2.4	Perbedaan AHP dan ANP	22
Tabel 2.5	Kriteria HBU.....	30
Tabel 3.1	Variabel Penelitian.....	32
Tabel 3.2	Pengukuran Variabel.....	33
Tabel 3.3	Pertimbangan Sampling Purposive	36
Tabel 3.4	Sumber Data	37
Tabel 4.1	Nilai Kriteria	50
Tabel 4.2	Rekapitulasi hasil kuesioner dari 4 responden tentang ANP-HBU Pasar Tradisional.....	51
Tabel 4.3	Nilai Keterkaitan Antar Kriteria	59
Tabel 4.4	Nilai Dampak Hubungan	60
Tabel 4.5	Bentuk Keterkaitan Elemen	60
Tabel 4.6	Matrik Perbandingan Berpasangan Cluster Level 1	61
Tabel 4.7	Bobot Elemen.....	61
Tabel 4.8	Matrik Perbandingan Berpasangan Cluster Alternatif dalam Hukum.....	62
Tabel 4.9	Bobot Elemen Alternatif dalam Hukum	63

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Kuesioner ANP-HBU.....	79
Lampiran 2 Hasil Uji Hubungan.....	89
Lampiran 3 Hasil Analisa ANP-HBU.....	95

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan pada dasarnya adalah suatu upaya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Suradi, 2012). Sehingga dalam pencapaian pembangunan tersebut dibangunlah tata kota lengkap dengan sarana dan fasilitas penunjang untuk memudahkan kebutuhan kehidupan sehari-hari. Pasar merupakan tempat yang mempunyai unsur-unsur sosial, ekonomi, kebudayaan, politis dan lain-lainnya, tempat pembeli dan penjual saling bertemu untuk mengadakan tukar menukar. Pasar juga merupakan salah satu lembaga yang paling penting dalam institusi ekonomi dan salah satu penggerak dinamika kehidupan ekonomi.

Pasar tradisional merupakan tempat pertemuan antara penjual dan pembeli untuk memenuhi kebutuhan dan biasanya ada proses tawar-menawar (Bastian, 2017). Saat berkunjung ke sebuah kota, tidak harus berkunjung ke tempat-tempat yang indah saja, namun pasar tradisional yang berada di kota juga termasuk tempat yang dapat dikunjungi. Di beberapa kota Indonesia memiliki pasar tradisional yang menjadi tujuan untuk berburu oleh-oleh maupun kuliner khas kota tersebut. Beberapa contoh pasar tradisional yang berada di kotabesar adalah Pasar Klewer di Solo, Pasar Beringharjo di Yogyakarta, Pasar Senen di Jakarta, dan Pasar Seni Sukawati di Bali. Untuk menjadi daya tarik, pasar tradisional harus memiliki konsep penataan yang berbeda. Pasar tradisional juga dapat menjadi bagian sejarah dari sebuah perkembangan kota.

Surabaya merupakan kota terbesar kedua di Indonesia, setelah Kota Jakarta, dengan jumlah penduduk pada tahun 2015 sebesar 2.909.257 jiwa dan luas wilayah sekitar 333.063 km² (Anon., 2017). Pengelolaan pasar di Surabaya dimulai sejak tahun 1872. Setelah kemerdekaan Indonesia, pengelolaan pasar dilakukan oleh Dinas Pasar dibawah pemerintahan Kota Surabaya, dan pada tahun 1999 Dinas pasar berubah menjadi Perusahaan Daerah Pasar Surabaya (PD Pasar Surya). Berdasarkan pada data Badan Pusat Statistik Surabaya pada tahun 2017

terdapat 17.332 pedagang di Kota Surabaya dengan jumlah pasar sebanyak 67 pasar tradisional yang dikelola oleh Perusahaan Daerah Pasar Surya, BUMD milik Pemerintah Kota Surabaya.

Terjadinya pergeseran perilaku konsumen yang lebih suka memilih belanja di pasar modern dibandingkan ke pasar tradisional. Hal tersebut disebabkan karena konsumen lebih menyukai berbelanja di tempat yang suasananya nyaman, bersih, rapi, ada pendingin udara (AC), produk yang dijual dikelompokkan sehingga konsumen mudah mencari barang yang dijual relatif lengkap dan mempunyai persediaan yang banyak, dan informasi tentang produk yang dicari dapat dilihat melalui komputer (Sinaga, 2008).

Persaingan antara pasar tradisional dan pasar modern memanglah sangat ketat dalam hal segmen pasar, komoditas, dan pangsa pasar (Sulistyowati, 1999). Nampak bahwa dominasi pasar tradisional dalam kegiatan perdagangan barang-barang kebutuhan sehari-hari berkurang seiring dengan kehadiran pasar modern. Pasar modern yang menyediakan aktivitas multifungsi dapat dijadikan sebagai penarik pembeli (Cheng, 2009). Namun sampai sekarang pasar modern belum dapat menggantikan pasar tradisional.

Penyebab utama tersisihnya pasar tradisional bukan karena kehadiran pasar modern. Permasalahan pasar tradisional masih seputar sarana dan prasarana yang sangat minim, ketidaknyamanan berbelanja, pengelolaan dan manajemen pasar yang buruk, pengaturan area perdagangan yang tidak teratur, pemanfaatan lahan yang belum optimal, lahan pengelolaan, pola sirkulasi (manusia, barang, dan kendaraan) yang kurang baik, serta minimnya sarana dan prasarana penunjang pasar seperti area parkir, tempat sampah, sistem keamanan, dan sebagainya. Selain itu, desain dari pasar tradisional juga sangat berdampak pada keberadaan pasar tradisional. Banyaknya jumlah pedagang dan kios, serta pengunjung yang datang juga ikut andil dalam permasalahan pasar tradisional. Namun, terlepas dari permasalahan-permasalahan diatas, pasar tradisional memiliki keunggulan yang tidak dimiliki oleh pasar modern. Selain lokasi yang strategis dan area penjualan yang luas, keragaman barang yang lengkap, harga yang rendah, serta sistem tawar-menawar antara penjual dan pembeli merupakan keunggulan beberapa contoh dari pasar tradisional.

Pasar merupakan salah satu sarana penggerak dinamika kehidupan ekonomi yang dapat dijadikan sebagai tolak ukur dalam peningkatan ekonomi suatu daerah. Selain hal tersebut, pasar tradisional yang memiliki lokasi yang strategis karena berada disekitar pemukiman penduduk. Lokasi merupakan unsur penting dalam menentukan keefisienan dari suatu aktivitas yang ada dalam pasar tradisional tersebut. Lokasi yang baik dapat menarik pembeli yang apabila terjadi sedikit perbedaan letak lokasi saja akan mempengaruhi pangsa pasar dan keuntungan secara signifikan (Cheng, 2009). Oleh karena itu, pasar yang berada di kawasan perkotaan dapat diarahkan untuk dikembangkan sebagai kawasan properti komersial. Untuk mengembangkannya menjadi kawasan properti komersial tersebut perlu adanya analisa terhadap penggunaan lahan yang paling produktif dari segi fisik memungkinkan dan dari segi hukum diizinkan oleh peraturan, layak secara keuangan serta dapat menghasilkan nilai properti tertinggi.

Pasar tradisional di kota metropolitan wajib dipertahankan sebagai sebuah karakter dan kebutuhan. Keberadaan pasar tradisional yang berada di pusat perkotaan yang masih dibutuhkan masyarakat dan lingkungannya ditengah berkembangnya pasar–pasar modern. Namun sejalanannya perkembangan perkotaan mengakibatkan adanya perubahan nilai lahan pasar. Nilai lahan pasar saat ini tergolong rendah jika dibandingkan saat awal pembangunannya. Nilai lahan pasar tradisional yang semakin rendah jika dibandingkan dengan bangunan sekitarnya yang semakin berkembang. Karena perkembangan kawasan memiliki hubungan dengan nilai lahan, nilai lahan yang tinggi akan mendorong pemanfaatan lahan yang memiliki aspek ekonomis tinggi, sehingga diharapkan produktivitas lahan pasar tradisional perkotaan dapat sesuai dengan nilai lahannya.

Keberadaan pasar tradisional berperan penting sebagai bagian dari jaringan distribusi logistik di kota Surabaya, khususnya untuk pemenuhan kebutuhan bahan pangan warga kota. Memperhatikan hal tersebut maka upaya relokasi bukanlah suatu langkah bijak yang dapat ditempuh oleh Pemerintah Kota Surabaya, sehingga solusi yang dapat ditempuh adalah dengan melakukan upaya revitalisasi. Karena fungsi bangunannya tidak maksimal apabila dibandingkan dengan letaknya yang strategis.

Beberapa penelitian sebelumnya pada pasar tradisional perkotaan di Surabaya seperti (Kasih & Utomo, 2016) telah melakukan penelitian optimalisasi lahan dengan merevitalisasi pasar dan penggabungan fungsi pasar tradisional dengan fungsi lainnya (*mixed use*), antara lain penggabungan fungsi pasar tradisional dengan fungsi pusat perbelanjaan modern, properti dengan pemanfaatan sebagai hunian, komersial, industrial maupun arahan pemanfaatan khusus dengan mempertimbangkan fungsi properti yang dapat memberikan pemasukan keuangan. Penelitian tersebut menggunakan Analisa HBU (*Highest and Best Use*) karena merupakan salah satu cara penilaian lahan yang sangat berguna dalam mempertimbangkan peruntukan lahan yang sesuai. Sehingga yang menjadi dasar pengambilan keputusan adalah yang paling besar nilai produktivitas maksimum dengan nilai lahan paling tertinggi.

Namun HBU memiliki banyak keterbatasan (Feriyuanda, 2017) dimana penelitian HBU menggunakan pendekatan eksploratif yang menimbulkan hasil yang bersifat subjektif dapat berubah mengikuti perkembangan, dalam uji kelayakan terdapat asumsi yang digunakan sehingga tidak stabil untuk perhitungan keuangan, dan peraturan yang berlaku tentang penataan ruang masih belum ada rencana detail peruntukkan kawasan tertentu. Hal ini yang menjadikan HBU tidak objektif.

Metode ANP mampu memperbaiki kelemahan AHP berupa kemampuan mengakomodasi keterkaitan antar kriteria atau alternative, karena dibandingkan dengan metode AHP, ANP memiliki kelebihan seperti komparasi yang lebih objektif, prediksi yang lebih akurat, dan hasil yang lebih stabil (Ascarya, 2005). Hal ini untuk memilih keputusan yang terbaik dalam mengembangkan lahan pasar tradisional di pusat kota akan memperkaya pengetahuan tentang sistem pendukung keputusan serta pengembangan proyek berkelanjutan. Dalam HBU memiliki 4 kriteria yang saling berhubungan, dimana salah satunya adalah uji aspek fisik akan bergantung pada nilai uji aspek hukum. Dimana alternatif diuji aspek hukum terlebih dahulu, jika layak secara hukum maka baru dapat diuji secara fisik. Sedangkan pada metode *Analytic Network Process* (ANP) elemen-elemen yang dapat dianalisa harus saling berkaitan seperti pada penelitian (Cheng, et al., 2005) untuk menentukan lokasi mana yang strategis untuk dibangun pusat

perbelanjaan. Oleh karena itu, syarat ANP yang memiliki elemen yang saling berkaitan dan HBU yang memiliki kriteria saling bergantung sehingga ANP tepat untuk diaplikasikan dalam pengambilan keputusan dari HBU. Kesederhanaan metodologinya membuat ANP lebih mudah diaplikasikan untuk studi kualitatif pengambilan keputusan. Walaupun ANP merupakan penelitian kualitatif, namun dalam perhitungan akan dikuantitatifkan dan tingkat validasi data ANP merupakan data berasal dari para ahli/expert (Puspitasari & Ciptomulyono, 2011). Selain itu, metode ANP ini juga dapat menyempurnakan dari kelemahan pada HBU dan AHP yang masih belum stabil dan masih subjektif, karena hasil dari ANP membuat hasil lebih akurat, lebih objektif, dan lebih stabil. Sehingga dalam penelitian ini sebagai pengambilan keputusan alternatif fungsi lahan pasar tradisional perkotaan menggunakan metode *highest and best use* (HBU) dan *analytic network process* (ANP).

1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana bentuk pengambilan keputusan penggunaan lahan pasar tradisional perkotaan dengan menggunakan ANP (*Analytic Network Process*) berdasarkan kriteria HBU (*Highest and best Use*)?

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui bentuk pengambilan keputusan penggunaan lahan pasar tradisional perkotaan dengan menggunakan ANP (*Analytic Network Process*) berdasarkan kriteria HBU (*Highest and best Use*).

1.4 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian

Batasan penelitian dilakukan untuk membatasi pembahasan agar penelitian ini dapat lebih lebih terarah, maka perlu adanya batasan masalah sebagai berikut:

1. Objek dalam penelitian ini adalah pasar tradisional Genteng Baru Surabaya. Karena Pasar Genteng Baru Surabaya merupakan pasar tradisional perkotaan yang berada pada Surabaya Pusat yang pertumbuhan pembangunannya meningkat terus menerus setiap tahunnya.

2. Pemanfaatan lahan pasar ditetapkan mempertahankan fungsi utama sebagai pasar tradisional dengan menggunakan analisa fungsi tertinggi dan terbaik (*highest and best use*) terhadap beberapa alternatif pemanfaatan lahan yang mempertimbangkan besarnya manfaat bagi lingkungan di sekitarnya.
3. Kriteria untuk menganalisis HBU yang akan digunakan berupa alternatif pemanfaatan lahan, aspek fisik memungkinkan, aspek legal diizinkan, aspek finansial diuntungkan dan produktivitas maksimumnya.
4. Alternatif pemanfaatan lahan menggunakan hasil penelitian dari Kasih & Utomo (2016) yang berupa properti komersial yaitu revitalisasi pasar, *mix use* hotel, dan *mix use* perkantoran.
5. Hasil data analisa HBU diperoleh dari hasil penelitian dari Kasih & Utomo (2016) karena obyek penelitiannya sama.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Menambah wawasan pengetahuan penerapan teori ANP dengan menggunakan kriteria HBU dalam pengambilan keputusan penggunaan lahan pasar tradisional.
2. Dapat membantu untuk memberikan rekomendasi suatu kebijakan, program yang dicanangkan oleh sebuah dinas atau instansi maupun kelompok masyarakat.
3. Hasil penelitian dapat membantu pengambil keputusan dalam menentukan kebijakan-kebijakan atau keputusan, yang nantinya kebijakan tersebut digunakan dalam menyelesaikan suatu masalah yang sedang dihadapi oleh pemerintah kota, khususnya dalam hal perencanaan pengembangan lahan pasar tradisional perkotaan.
4. Dapat menjadi bahan pertimbangan bagi peneliti selanjutnya untuk menganalisa pemanfaatan lahan pada pasar tradisional dengan menggunakan metode maupun alat bantu *software* yang berbeda.

BAB 2

KAJIAN PUSTAKA

Bab ini akan menjelaskan mengenai beberapa teori yang akan digunakan sebagai dasar pemahaman dalam penelitian ini. Pemahaman akan mencakup teori pasar, penilaian properti, konsep HBU, konsep AHP, dan konsep ANP.

2.1 Definisi dan Terminologi

Menurut undang-undang Republik Indonesia No.26 Tahun 2007, pengertian ruang adalah wadah yang meliputi ruang daratan, ruang lautan, dan ruang udara sebagai satu kesatuan wilayah, tempat manusia dan makhluk lainnya hidup dan melakukan kegiatan serta memelihara kelangsungan hidupnya. Istilah geografi umum yang dimaksud dengan ruang (*space*) adalah seluruh permukaan bumi yang merupakan lapisan biosfera tempat hidup tumbuhan, binatang, dan manusia. Sedangkan menurut istilah geografi regional bahwa ruang adalah suatu wilayah yang mempunyai batasan geografi, yaitu batas menurut keadaan fisik, sosial, atau pemerintahan yang terjadi dari sebagian permukaan bumi dan lapisan tanah dibawahnya, serta lapisan udara di atasnya (Jayadinata, 1986). Sehingga dapat disimpulkan bahwa ruang adalah suatu wilayah yang menjadi tempat berlangsungnya kehidupan manusia, binatang, maupun tumbuhan yang memiliki batasan geografis.

Pengertian kota (Bintarto, 1977) mengatakan bahwa kota dapat diartikan sebagai suatu sistem jaringan kehidupan manusia yang ditandai dengan kepadatan yang tinggi dan diwarnai dengan strata sosial ekonomi yang heterogen dengan coraknya yang materialistis atau dapat pula diartikan sebagai benteng budaya yang ditimbulkan oleh unsur-unsur alami dan non alami dengan gejala-gejala pemusatan penduduk yang cukup besar dengan corak kehidupan yang bersifat heterogen dan materialistis dengan daerah belakangnya. Pengertian kota adalah suatu permukiman yang bangunan rumahnya rapat, dan penduduknya bernaftah bukan pertanian. Suatu hal yang khas bagi suatu kota adalah bahwa kota itu umumnya mandiri atau serba lengkap (*self contained*), yang berarti penduduk kota

bukan hanya bertempat tinggal saja di dalam kota itu, tetapi bekerja mencari nafkah dan berekreasi pun dilakukan di dalam kota itu. Kota menyediakan segala fasilitas bagi kehidupan baik sosial maupun ekonomi (Jayadinata, 1986). Sehingga dapat disimpulkan bahwa kota adalah suatu wilayah yang memiliki kepadatan tempat tinggal yang penduduknya bertempat tinggal dan mencari nafkah di dalam kota dan bernaikah bukan pertanian.

Menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri No.1 Tahun 2008 Kawasan perkotaan adalah wilayah yang mempunyai kegiatan utama bukan pertanian, dengan susunan fungsi kawasan sebagai tempat permukiman perkotaan, pemusatan dan distribusi pelayanan jasa pemerintahan, pelayanan sosial dan kegiatan ekonomi. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No, 32 Tahun 2004 kawasan perkotaan dapat berbentuk kota sebagai daerah otonom, bagian daerah kabupaten yang memiliki ciri perkotaan, dan bagian dari dua atau lebih daerah yang berbatasan langsung dan memiliki ciri perkotaan. Menurut Badan Pusat Statistik Indonesia telah menetapkan bahwa daerah yang disebut perkotaan adalah daerah yang penduduknya memiliki kegiatan utama bukan pertanian, kepadatan penduduknya kurang dari 5000 jiwa/Km², memiliki fasilitas umum kurang lebih 8 dari 16 fasilitas perkotaan seperti:

1. Sekolah Dasar
2. Sekolah Menengah Pertama
3. Sekolah Menengah Atas
4. Bioskop
5. Rumah Sakit
6. Bank
7. Telepon
8. Listrik
9. Pabrik
10. Pasar
11. dan lain-lain.

Menurut Kamus Bahasa Indonesia bahwa arti lahan adalah tanah terbuka. Sedangkan menurut Hardjowigeno & Widiatmaka(2007) mendefinisikan bahwa Lahan adalah suatu lingkungan fisik yang mencakup iklim, relief tanah, hidrologi

dan tumbuhan yang dalam suatu batas tertentu dapat mempengaruhi penggunaannya. Arti properti menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah harta berupa tanah dan bangunan serta sarana dan prasarana yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari tanah dan/atau bangunan. Properti dapat dibagi menjadi 4 (empat) klasifikasi berdasarkan fungsi dan tujuan penggunaannya (Kusumawardani, et al., 2006), yaitu:

1. komersial
2. residensial
3. industrial
4. fungsi khusus.

Pengertian pasar menurut Peraturan Menteri Perdagangan No.70 Tahun 2013, Tentang pedoman penataan dan pembinaan pasar tradisional, pusat perbelanjaan dan toko modern adalah sebagai area tempat jual beli barang dengan jumlah penjual lebih dari satu baik yang disebut sebagai pusat perbelanjaan, pasar tradisional, pertokoan, *mall*, plaza, pusat perdagangan maupun sebutan lainnya. Sedangkan pengertian uraian tersebut antara lain:

1. Pasar Tradisional adalah pasar yang dibangun dan dikelola oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, Swasta, Badan Usaha Milik Negara dan Badan Usaha Milik Daerah termasuk kerjasama dengan swasta dengan tempat usaha berupa toko, kios, los dan tenda yang dimiliki/dikelola oleh pedagang kecil, menengah, swadaya masyarakat atau koperasi dengan usaha skala kecil, modal kecil dan dengan proses.
2. Pusat Perbelanjaan adalah suatu area tertentu yang terdiri dari satu atau beberapa bangunan yang didirikan secara vertikal maupun horisontal, yang dijual atau disewakan kepada pelaku usaha atau dikelola sendiri untuk melakukan kegiatan perdagangan barang.
3. Toko adalah bangunan gedung dengan fungsi usaha yang digunakan untuk menjual barang dan terdiri dari hanya satu penjual.
4. Toko Modern adalah toko dengan sistem pelayanan mandiri, menjual berbagai jenis barang secara eceran yang berbentuk minimarket, supermarket, department store, hypermarket ataupun grosir yang berbentuk perkulakan.

HBU (*Highest and Best Use*) adalah penggunaan yang paling memungkinkan dan diizinkan dari suatu tanah atau tanah yang sudah dibangun, yang mana secara fisik memungkinkan, didukung atau dibenarkan oleh peraturan, layak secara keuangan dan menghasilkan nilai tertinggi (Hidayati & Harijanto, 2003). Sedangkan menurut (Rahmawati & Utomo, 2017) HBU didefinisikan sebagai penggunaan hukum dan logis yang mungkin dari suatu properti, yang secara fisik, secara hukum, dan finansial diperbolehkan dalam memberikan nilai tertinggi.

ANP (*Analytic Network Process*) adalah merupakan suatu metode yang digunakan untuk pengambilan keputusan dari faktor-faktor yang saling berhubungan secara sistematis (Sari & Santoso, 2017). ANP dikembangkan oleh Thomas L Saaty sebagai pengembangan dari metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*).

2.2 Pasar

Menurut (Stanton, 2000) berpendapat bahwa pengertian pasar adalah sekumpulan orang yang memiliki keinginan untuk puas, uang yang digunakan untuk berbelanja, serta memiliki kemauan untuk membelanjakan uang tersebut. Pengertian pasar merupakan seperangkat pembeli aktual dan juga potensial dari suatu produk atau jasa (Kotler & Armstrong, 2012). Ukuran dari pasar itu sendiri tergantung dengan jumlah orang yang menunjukkan tentang kebutuhan, mempunyai kemampuan dalam bertransaksi. Banyak pemasar yang memandang bahwa penjual dan pembeli sebagai sebuah pasar, dimana penjual tersebut akan mengirimkan produk serta jasa yang mereka produksi dan juga guna menyampaikan atau mengkomunikasikan kepada pasar. Sebagai gantinya, mereka akan mendapatkan uang dan informasi dari pasar tersebut.

Pasar mempunyai 3 pengertian berdasarkan tempatnya, penawaran dan permintaan, dan sekumpulan masyarakat (Ma'ruf, 2006), untuk lebih jelasnya sebagai berikut:

1. Pasar dalam arti tempat, merupakan sebuah tempat untuk bertemunya para penjual dengan pembeli.

2. Pasar dalam arti penawaran serta permintaan, merupakan pasar sebagai tempat terjadinya kegiatan transaksi jual beli.
3. Pasar dalam arti sekumpulan anggota masyarakat yang mempunyai kebutuhan serta daya beli, lebih merujuk pada 2 hal, yaitu daya beli dan kebutuhan. Pasar merupakan sekumpulan orang yang berusaha untuk mendapatkan jasa atau barang serta mempunyai kemampuan untuk membeli barang tersebut.

Berdasarkan dari penjelasan diatas, dapat disimpulkan beberapa ciri-ciri pasar, antara lain:

1. Terdapat calon pembeli dan penjual.
2. Terdapat jasa ataupun barang yang hendak untuk diperjualbelikan.
3. Terdapat proses permintaan serta penawaran oleh kedua pihak.
4. Terdapat interaksi diantara pembeli dan penjual baik itu secara langsung ataupun tidak langsung.

Pasar dapat diklasifikasikan menjadi 2 (Ma'ruf, 2006), yaitu:

1. Pasar tradisional

Suatu pasar dimana tempat tersebut merupakan bertemunya para penjual dan pembeli serta terdapat transaksi jual beli secara langsung serta pada umumnya terjadi proses tawar-menawar. Bangunan dari pasar tradisional biasanya berupa los, kios-kios atau gerai, serta dasaran terbuka yang dibuka oleh para penjual ataupun dari pengelola pasar. Kebanyakan pasar tradisional menjual berbagai macam barang kebutuhan yang diperlukan sehari-hari, jasa, dan lain sebagainya. Pasar tradisional tersebut masih terus mencoba untuk bertahan menghadapi serangan dari adanya pasar modern.

2. Pasar Modern

Pasar modern tidak jauh berbeda dari pasar tradisional, namun pasar modern terdapat penjual dan pembeli yang tidak bertransaksi secara langsung melainkan konsumen atau pembeli melihat label harga yang terdapat dalam barang tersebut, berada dalam bangunan serta pelayanannya dilakukan secara mandiri atau swalayan dan dapat juga dilayani oleh pramuniaga. Barang-

barang yang dijual tersebut, selain dari bahan makanan, terdapat juga barang lainnya yang dijual dan biasanya dapat bertahan lama. Contoh: minimarket, pasar swalayan (supermarket), dan lain sebagainya.

2.3 Penilaian Properti

Penilaian properti (Hidayati & Harijanto, 2003) dapat diartikan sebagai gabungan dari ilmu yang terdiri dari ilmu pengetahuan alam dan seni, yang mana memiliki tujuan untuk mengestimasi nilai dari suatu kepentingan yang terdapat dalam properti sehingga dapat tercapai tujuan tertentu dan pada waktu yang telah ditetapkan serta dengan mempertimbangkan semua karakteristik yang ada dalam properti tersebut termasuk jenis-jenis investasi yang ada. Investasi dapat berupa investasi properti seperti pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Jenis Properti

Jenis Properti	Penggunaan	Contoh
Residensial	Rumah untuk keluarga	Perumahan dan Apartemen
Bangunan Komersial	Menghasilkan keuntungan	Perkantoran, Hotel, dan Pertokoan
Industri	Tempat produksi	Pabrik
Pertanian	Hasil dari suatu pertanian	Gudang
Khusus	Tujuan khusus dan kegunaannya terbatas	Sekolah dan Bandara

Sumber: (Pratama, 2010)

Penilaian properti merupakan sebuah opini hasil analisa atas data pasar yang relevan yang dilakukan pada hari yang sudah ditentukan, berdasarkan kepada, walaupun ini hanya merupakan opini namun didukung oleh alasan atau analisa yang rasional. Metode pendekatan untuk melakukan penilaian properti (Soeparjanto, 2008) terdiri dari:

1. Metode perbandingan data pasar

Metode perbandingan data pasar dilakukan dengan cara membandingkan secara langsung properti yang akan dinilai dengan data properti pembanding

sejenisnya. Cara tersebut minimal mendapatkan 3 atau lebih data pembandingan kemudian dibuat penyesuaiannya terhadap properti yang dinilai.

2. Metode penyisaan tanah

Metode penyisaan tanah dapat digunakan apabila nilai bangunan dari pasar tradisional diketahui sedangkan nilai tanah tidak diketahui. Sehingga nilai bangunan harus diestimasi/dihitung terlebih dahulu.

3. Metode ratio nilai total properti terhadap nilai tanah

Metode ini digunakan berdasarkan data yang telah ada, yakni menggunakan ratio tertentu antara nilai properti dengan nilai tanah.

4. Metode pengembangan tanah

Metode ini digunakan untuk mengetahui nilai pasar tanah asli (*raw land*) yang diperoleh dari mengurangi harga jual tanah dengan biaya pengembangan dan biaya-biaya yang berhubungan dengan nilai pengembangan tanah.

Penilaian properti harus dianalisis dengan data-data yang mempengaruhi estimasi nilai properti. Data tersebut meliputi tapak (*site*), luas dan ukuran, letak properti. Berikut adalah pendekatan penilaian berbasis pasar (Prawoto, 2012) terdiri dari:

1. Pendekatan data pasar (*Market data approach*)

Pendekatan ini dilakukan dengan cara membandingkan properti yang akan dinilai dengan properti lain sejenis yang nilai jualnya sudah diketahui, tersedianya data jual beli atau harga sewa wajar, dan selanjutnya dilakukan penyesuaian-penyesuaian.

Tahap-tahap yang dilakukan pada pendekatan penilaian ini adalah:

- a. menganalisa pasar untuk memperoleh informasi transaksi penjualan atau penawaran properti yang sejenis
- b. mengverifikasi informasi yang telah diperoleh
- c. memilih objek pembandingan yang sesuai
- d. membandingkan properti pada harga penjualan
- e. menjadikan hasil dari analisis perbandingan ke dalam indikasi nilai tunggal.

2. Pendekatan biaya (*Cost approach*)

Pendekatan biaya didasarkan pada jumlah biaya-biaya yang dikeluarkan untuk

membangun lahan pasar tradisional, material dan fasilitas bangunan. Nilai bangunan tersebut diperoleh dari hasil perkalian luas bangunan dengan biaya pembangunan per meter persegi. Sedangkan nilai properti dapat diperoleh dari penjumlahan nilai tanah dan nilai bangunan pembangunan baru dikurangi depresiasi. Estimasi biaya bangunan secara lengkap dapat diperoleh dengan mempertimbangkan biaya langsung dan biaya tak langsung. Biaya langsung meliputi biaya material, tenaga kerja dan keuntungan pengembang yang diperlukan untuk membangun bangunan baru. Biaya tak langsung adalah biaya-biaya yang tidak termasuk dalam biaya konstruksi langsung, yaitu: antara lain biaya pajak selama pembangunan, biaya tenaga profesional.

3. Pendekatan pendapatan (*Income approach*)

Pendekatan ini disebut juga dengan pendekatan investasi, merupakan salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam penilaian properti yang menghasilkan. Nilai properti merupakan fungsi dari pendapatan bersih (*net income*) yang dihasilkan oleh properti tersebut dengan tingkat kapitalisasi. Pendapatan bersih diperoleh dari pengurangan pendapatan yang didapat (*gross income*) dengan semua biaya yang dikeluarkan

Pendekatan pendapatan sendiri dibedakan menjadi dua macam yaitu:

a. Kapitalisasi langsung

Untuk mendapatkan biaya bersih operasional (*Net Operating Income* atau NOI maka langsung menganggap bahwa kondisi perekonomian stabil, tingkat kekosongan dan biaya operasional dikurangi dari pendapatan kotor (*gross income*) (Hidayati & Harijanto, 2003). Setelah diperoleh NOI maka menghitung nilai properti. Nilai properti diperoleh dari hasil perhitungan *Net Operating Income* (NOI) dibagi dengan tingkat *Capitalization Rate*. *Capitalization Rate* didapat dari *Safe Rate* ditambah atau dikurangi tingkat resiko. *Safe Rate* dapat dicari dengan rata-rata 5 suku bunga deposito bank.

a. *Discounted cash flow*

Metode Arus Kas yang didiskonto ini dapat memberikan gambaran pendapatan suatu properti baik pada masa sekarang ataupun pada masa yang akan datang, dengan memperhatikan data-data masa lampau. Metode

Arus Kas ini sangatlah sesuai untuk properti yang menghasilkan pendapatan dengan kondisi perekonomian yang tidak stabil. Properti yang menghasilkan pendapatan merupakan hal yang sangat penting untuk dimasukkan ke arus kas.

Prinsip-prinsip dan dasar penilaian (Wijaya, 2006) adalah

1. *Principle of highest and best use* (Prinsip penggunaan tertinggi dan terbaik)
2. *Principle of supply and demand* (Prinsip penawaran dan permintaan)
3. *Principle of substitution* (Prinsip substitusi)
4. *Principle of anticipation* (Prinsip antisipasi)
5. *Principle of change* (Prinsip perubahan)
6. *Principle of conformity* (Prinsip kesesuaian)
7. *Principle of competition* (Prinsip kompetisi)
8. *Principle of increasing and decreasing return* (Prinsip peningkatan dan penurunan hasil)

Value-based decision merupakan upaya terorganisir untuk menganalisis fungsi untuk mencapai fungsi penting pada biaya siklus hidup terendah. penggunaan HBU dalam mendukung proses pengambilan keputusan untuk memilih alternatif terbaik untuk digunakan dalam mengembangkan lahan pasar tradisional yang terletak di pusat kota (Rahmawati & Utomo, 2017).

2.4 Metode *Highest and Best Use* (HBU)

Pada analisa HBU dibatasi jumlah alternatif yang dapat dipertimbangkan. HBU adalah konsep yang diarahkan oleh kekuatan pasar. Kekuatan pasarlah yang menciptakan nilai, sehingga interaksi antara kekuatan pasar dengan penggunaan tertinggi dan terbaik merupakan suatu hal yang peka dan penting (Prawoto, 2012).

Lahan dalam analisa *Highest and Best Use* (Prawoto, 2012) dibedakan menjadi 3 yaitu:

1. Lahan kosong

Lahan kosong adalah lahan yang masih belum ada bangunan atau properti diatasnya.

2. Lahan yang dianggap kosong

Lahan yang dianggap kosong adalah lahan yang awalnya ada bangunan atau properti di atasnya namun dalam analisisnya dianggap kosong karena beberapa alasan tertentu tetapi dalam analisa tetap memperhatikan kondisi eksisting yang ada.

3. Properti dalam pengembangan

Properti dalam pengembangan adalah lahan yang di atasnya terdapat properti atau bangunan namun masih belum optimal dari segi pemanfaatan lahan tersebut sehingga perlu dikembangkan untuk pemanfaatan lahan yang optimal.

Untuk menentukan HBU harus dilakukan proses pengujian yang melibatkan 4 kriteria dengan persyaratannya masing-masing terpenuhi berdasarkan Standar penilaian Indonesia (Hidayati & Harijanto, 2003). Kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

1. Secara legal
2. Secara fisik
3. Secara finansial
4. Produktivitas maksimum

2.4.1 Aspek Legal

Penilaian ini merupakan tahap seleksi untuk menentukan kegunaan-kegunaan yang diizinkan, meliputi *zoning*, peraturan bangunan, peraturan lingkungan, ketentuan yang berkenaan dengan bangunan (Prawoto, 2012).

Peraturan Daerah Kota Surabaya No.14 tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya menjelaskan dalam aspek legal terdapat dua hal yang dapat ditinjau, yaitu *zoning* dan *building code*.

1. *Zoning* adalah gambaran peruntukan suatu lahan, maksudnya adalah apakah lahan ini dapat digunakan atau dikembangkan dan memberikan nilai tertinggi pada lahan tersebut. Penggunaan *zoning* yang berdasarkan RTRK 2004, pada lahan ini merupakan kawasan fasilitas umum komersial.
2. Sedangkan *building code* merupakan persyaratan teknis dalam sebuah pembangunan yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Persyaratan meliputi:

- a. Garis Sempadan Bangunan (GSB) adalah batas bangunan yang tidak boleh dilampaui.
- b. Koefisien Dasar Bangunan (KDB) adalah perbandingan luas lantai dasar bangunan dengan luas total lahan.
- c. Koefisien Lantai Bangunan (KLB) adalah perbandingan jumlah luas lantai bangunan yang dihitung dari lantai dasar sampai lantai tertinggi dengan luas total lahan.
- d. Koefisien Daerah Hijau (KDH) adalah perbandingan antara luas seluruh ruangan terbuka di luar bangunan gedung diperuntukkan untuk penghijauan dengan luas total lahan.
- e. Ketinggian Bangunan yaitu batas ketinggian bangunan yang dapat dibangun.

2.4.2 Aspek Fisik

Penilaian ini merupakan tahap seleksi untuk menentukan kegunaan-kegunaan yang layak secara fisik dan diizinkan oleh peraturan dengan sub kriteria berikut:

1. Ukuran, kemiringan, terrain, aksesibilitas, resiko bencana alam, utilitas, drainase, sistem saluran limbah cair, topografi (Hidayati & Harijanto, 2003);
2. Ukuran, bentuk, daerah, kemiringan, aksesibilitas, resiko bencana, sarana public, desain, kondisi (Prawoto, 2012);
3. Akses ke lokasi adalah kemudahan dijangkau untuk menuju lahan tersebut. Tingkat kemudahan ini dapat berupa, lokasi yang strategis (terletak ditengah kota, dekat dengan perkantoran dan pusat perbelanjaan), mudah dijangkau atau dilalui angkutan umum. Serta lokasi tanah merupakan gambaran dimana letak suatu lahan berbeda. (Prawoto, 2012); dan
4. Ukuran, bentuk, luas, ketinggian, kontur tanah, utilitas, luas, desain, kondisi properti (Hidayati & Harijanto, 2003).

2.4.3 Aspek Finansial

Proses pengujian pada kriteria aspek finansial ini harus melibatkan beberapa analisis yang harus dilalui oleh alternative-alternatif yang terpilih (Juwana, 2005) yaitu:

1. Biaya Investasi

Biaya investasi telah direncanakan sebelum proyek dimulai dan dikeluarkan untuk pembangunan proyek. Pengeluaran tersebut harus kembali dengan perhitungan jangka waktu beberapa tahun dengan mengharapkan keuntungan. Biaya Investasi terdiri dari Nilai properti, Biaya pendapatan, Biaya Operasional.

2. Pendapatan

Perolehan hasil dari suatu asset biaya sewa ruangan, tarif parkir dan *service charge*.

3. Pengeluaran

Pengeluaran untuk pemeliharaan/ perawatan bangunan yaitu berupa kebersihan, pemeliharaan bangunan, renovasi, keamanan, biaya air, biaya telepon, biaya pajak, gaji pegawai dan pengembalian modal serta bunga pinjaman.

4. Aliran Kas

Proses masuknya uang yang harus tercatat

5. *Net Present Value* (NPV)

Net Present Value (NPV) menganalisa selisih *benefit* (Penerimaan) dengan *Cost* (pengeluaran) yang telah dipresent Valuekan. Tingkat bunga yang dipergunakan untuk mendiskonkan selisih aliran kas yang masuk dan keluar diperoleh dengan melihat tingkat bunga pinjaman jangka panjang yang berlaku di bank atau dengan mempergunakan tingkat bunga pinjaman yang harus dibayar pemilik proyek jika ada. Apabila $NPV > 0$ maka proyek dikatakan layak, sedangkan jika sebaliknya $NPV < 0$ maka proyek dikatakan tidak layak.

2.4.4 Uji Produktifitas Maksimum

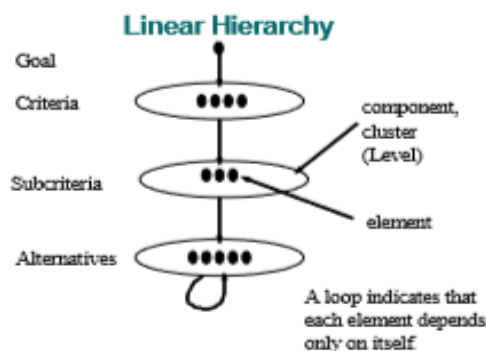
Produktivitas maksimum dapat ditentukan dari perhitungan finansial. Produktivitas maksimum merupakan penggunaan yang menghasilkan nilai tertinggi yaitu yang konsisten dalam hal finansial (Hidayati & Harijanto, 2003). Produktivitas maksimum merupakan penggunaan yang menghasilkan nilai residual yang tertinggi dan konsisten dengan tingkat pengembalian yang dijamin

pasar (Prawoto, 2012). Beberapa alat analisis dan tolak ukur yang sering digunakan antara lain aliran tunai bersih (*Net Present Value*).

Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai lahan/ m^2 yaitu Nilai properti dikurangi Nilai bangunan dibagi dengan Total luas lahan (Kasih & Utomo, 2016).

2.5 Metode AHP (*Analitycal Hierarchy Process*)

Metode *Analitycal Hierarchy Process* (AHP) adalah suatu model pendukung keputusan yang telah dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi-kriteria yang kompleks menjadi suatu sistem heirarki. Hierarki (Saaty & Shih, 2009) didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif. Dengan hierarki, suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan ke dalam kelompok-kelompoknya yang kemudian diatur menjadi suatu bentuk hierarki sehingga permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis. Adapun bentuk jaringan yang paling adalah hierarki linier yang dipergunakan dalam AHP seperti pada gambar 2.1 berikut ini:



Gambar 2.1 Hierarki Metode AHP

(Sumber: (Saaty & Shih, 2009))

Dari gambar 2.1 dapat diketahui secara umum struktur hierarki linier dapat berupa cluster-cluster dengan level tertinggi yang berupa tujuan, lalu pada level berikutnya adalah kriteria dan sub-kriteria (kalau ada), dan alternatif sebagai level paling terendah. Adapun kelebihan dan kekurangan dari metode AHP ini sebagai berikut pada tabel 2.2:

Tabel 2.2 Kelebihan dan Kekurangan Metode AHP

Kelebihan AHP	Kekurangan AHP
Struktur yang berhierarki	Orang yang terlibat adalah orang yang memiliki pengetahuan
Memperhitungkan validitas	Untuk memperbaiki keputusan harus mulai lagi dari tahap awal
Memperhitungkan daya tahan output analisis sensitivitas	Ketergantungan model AHP pada input utamanya
Menghasilkan hasil yang lebih konsisten	Metode matematis tanpa ada pengujian
Sistem yang mudah dipahami	

Sumber: (Saaty & Shih, 2009)

2.6 Metode ANP (*Analytic Network Process*)

Metode ini merupakan pendekatan baru metode kualitatif yang merupakan perkembangan dari metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Kelebihan ANP adalah metode pengambilan keputusan yang prosesnya sederhana sehingga dapat digunakan dalam masalah yang kompleks. Karena keterkaitan kompleks yang terlibat, mungkin tidak demikian mudah untuk mengklasifikasikan unsur-unsur oleh tingkat seperti dalam hierarki karena dari kebutuhan akan umpan balik dan untuk *loop* ketergantungan batin dan dengan demikian representasi jaringan lebih tepat, dimana ada ketergantungan pada elemen tingkat atas terhadap tingkat yang lebih rendah yang terstruktur sebagai hierarki. Metode ANP ini merupakan salah satu metode dalam pengambilan keputusan berdasarkan banyak kriteria yang dikembangkan oleh Thomas L Saaty.

Proses penataan sistem ANP (Saaty & Vargas, 2013) adalah sebagai berikut:

1. Unsur-unsur dikategorikan ke dalam kelompok yang sesuai

Unsur-unsur yang terkait dengan keputusan meliputi tujuan, kriteria, pengaruh, tindakan, dan sebagainya. Selain pengaruh, semua sisanya bisa dikelompokkan ke dalam *cluster* berdasarkan karakteristik yang serupa, yaitu elemen homogen diurutkan.

2. Menentukan pengaruh

Pengaruh ditentukan dari berbagai jenis interaksi antara elemen atau kelompok elemen. Hal itu bisa terjadi dalam sebuah *cluster*, ketergantungan,

atau antara dua kelompok, ketergantungan luar. Pemeriksaan pengaruh perlu dilakukan secara hati-hati untuk memastikan bahwa hubungan ini mewakili interaksi yang dilakukan dengan benar arah mereka. Ada beberapa jaringan untuk mewakili perbedaan jenis pengaruh, pengaruh sosial, pengaruh politik, pengaruh ekonomi dan ini diulang dengan cara yang tepat untuk keempatnya. Kriteria pengaruh yang berbeda disebut kriteria kontrol. Skala kepentingan setiap kriteria dan sub kriteria dapat diketahui menggunakan kuesioner. Langkah yang dilakukan adalah wawancara kepada *stakeholders* untuk mengetahui skala kepentingan setiap kriteria dan sub kriteria. Skala yang digunakan dalam model ANP sama dengan AHP yaitu menggunakan skala 1 sampai 9.

3. Memeriksa jaringan dengan *cluster* maju dan mundur

Tidak ada hubungan *top-down* atau *bottom-up* yang jelas dalam jaringan. Pemeriksaan struktur nonlinier akan tergantung pada ruang lingkupnya dari pemahaman masalah oleh para analis. Biasanya butuh untuk membuat sketsa dan merevisi elemen dalam setiap *cluster* dan relevan di antara kelompok untuk memastikan kelengkapan dan konsistensi struktur.

Metode ANP memiliki kelebihan dan kekurangan yang disajikan dalam tabel

2.3 sebagai berikut:

Tabel 2.3 Kelebihan dan kekurangan metode ANP

Kelebihan ANP	Kekurangan ANP
Segala jenis masalah keputusan	Penjelasan konsep & proses untuk manajemen sangat menantang
Beberapa masalah hanya dapat dijelaskan oleh ANP	Membutuhkan perangkat lunak khusus untuk menghitung hasil
Koneksi antar node	Terlalu rumit untuk implementasi sebagai alat standar untuk pengambilan keputusan praktis dalam suatu organisasi
Alat yang ideal untuk mendapatkan pemahaman masalah dan hubungannya	

Sumber: (Saaty & Shih, 2009)

Selain kelebihan dan kekurangan yang dimiliki oleh metode ANP sebagaimana paparan pada tabel 2.3 di atas, metode ANP memiliki perbedaan dengan metode AHP dalam beberapa hal. Perbedaan tersebut berawal dari

aksioma (struktur hierarki) yang menyatakan bahwa *judgment* (penilaian), atau prioritas dari elemen-elemen tidak tergantung pada elemen-elemen pada level yang lebih rendah. Tidak berlakunya aksioma ini untuk ANP memberikan implikasi pada beberapa hal yang dapat dilihat pada tabel 2.4 berikut.

Tabel 2.4 Perbedaan AHP dan ANP

No	Perbedaan	AHP	ANP
1	Kerangka	Hierarki	Jaringan
2	Hubungan	Dependensi	Dependensi dan <i>feedback</i>
3	Prediksi	Kurang akurat	Lebih akurat
4	Komparasi	Preferensi/Kepentingan	Pengaruh
		Lebih subjektif	Lebih objektif
5	Hasil	Matriks, eigenvector	Supermatriks
		Kurang stabil	Lebih stabil
6	Cakupan	Sempit/terbatas	Luas

Sumber : (Ascarya, 2007)

Berdasarkan pada perbandingan pada tabel 2.4 tersebut sehingga peneliti lebih cenderung memilih metode ANP berdasarkan kriteria HBU dalam pengambilan keputusan penggunaan lahan pasar tradisional perkotaan. Karena struktur kerangka model berbentuk jaringan, kriteria dependen pada satu sama lain, hasil ANP membuat prediksi lebih akurat, lebih objektif, dan lebih stabil karena adanya *feedback*. *Feedback* tersebut berupa saling ketergantungan antar kriteria.

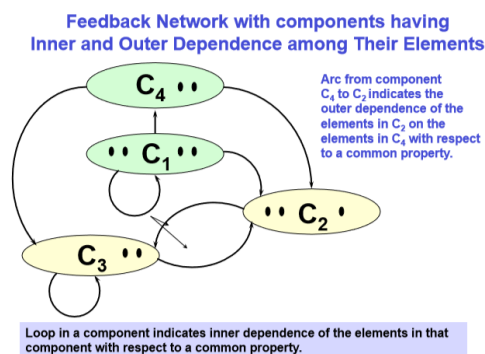
Sebelum memasuki tahapan analisa menggunakan metode ANP, terlebih dahulu masing-masing kriteria harus diuji seberapa nilai keterkaitannya terhadap masing-masing kriteria. Karena elemen yang dapat digunakan pada ANP nantinya harus merupakan elemen yang memiliki keterkaitan. DEMATEL dapat digunakan untuk menentukan keterkaitan yang terjadi antar kriteria (Yoserizal & Singgih, 2012). Metode DEMATEL adalah aplikasi yang paling penting yang diterapkan dalam pengambilan keputusan multi-kriteria (MCDM) untuk memvisualisasikan dan membangun keterkaitan antara kriteria dan sub-kriteria. Selain hasil dari langkah akhir dari DEMATEL juga itu bisa dikombinasikan dengan metode pengambilan keputusan multi-kriteria lainnya seperti, metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) *Analytic Network Process* (ANP) (Saaty & Shih, 2009).

Metode ini dapat dilakukan dengan mengikuti lima tahapan (Syahitaria, et al., 2015) sebagai berikut:

1. Membuat matriks hubungan keterkaitan secara langsung langsung dipengaruhi matriks.
2. Menghitung normalisasi pada matriks hubungan keterkaitan secara langsung.
3. Menghitung matriks hubungan keterkaitan secara total
4. Mendapatkan inner dependence matrix dan peta dampaknya hubungan.
5. Mendapatkan inner dependence matrix. Dalam langkah ini, jumlah tiap kolom hubungan secara total $n \times n$ matriks adalah sama dengan 1 dengan metode normalisasi dan kemudian inner dependence matrix dapat diakuisisi.

Setelah data kuisioner diperoleh maka dilakukan tahap berikutnya dengan menggunakan matrik dan software bantu ANP yaitu Microsoft Excel dan *superdecision*. Adapun tahapannya sebagai berikut:

1. Menyusun struktur masalah dan mengembangkan model keterkaitan melakukan penentuan sasaran atau tujuan yang diinginkan, menentukan kriteria mengacu pada kriteria control dan menentukan alternatif pilihan. Jika terdapat elemen–elemen yang memiliki kualitas setara maka dikelompokkan ke dalam suatu komponen yang sama. Struktur dapat berupa seperti gambar 2.2 berikut ini:



Gambar 2.2 Struktur Network ANP
(Saaty & Shih, 2009)

2. Membentuk matriks perbandingan berpasangan. ANP mengasumsikan bahwa pengambil keputusan harus membuat perbandingan kepentingan antara seluruh elemen untuk setiap level dalam bentuk berpasangan. Perbandingan tersebut itransformasi ke dalam bentuk matriks A. Nilai a_{ij} merepresentasikan nilai kepentingan relative dari elemen pada baris ke-i terhadap elemen pada

kolom ke-j. misalnya $a_{ij} = w_i / w_j$. Jika ada n elemen yang dibandingkan maka matriks perbandingan A idefinisikan sebagai:

$$A = \begin{bmatrix} \frac{w_1}{w_1} & \frac{w_1}{w_2} & \dots & \frac{w_1}{w_n} \\ \frac{w_2}{w_1} & \frac{w_2}{w_2} & \dots & \frac{w_2}{w_n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \frac{w_n}{w_1} & \frac{w_n}{w_2} & \dots & \frac{w_n}{w_n} \end{bmatrix} \quad (\text{Cheng, et al., 2005})$$

3. Menghitung bobot elemen. Jika perbandingan berpasangan telah lengkap, vector prioritas w yang disebut sebagai Eigen vektor dihitung dengan rumus:

$$A.w = \lambda_{maks}.W \quad (\text{Cheng, et al., 2005})$$

Dimana: A adalah matriks perbandingan berpasangan dan λ_{maks} adalah eigen value terbesar dari A. Eigen vektor merupakan bobot prioritas suatu matriks yang kemudian digunakan dalam penyusunan supermatriks

4. Menghitung rasio konsistensi. Rasio konsistensi tersebut harus 10% atau kurang. Jika nilainya lebih dari 10%, maka penilaian data keputusan harus diperbaiki. Dalam prakteknya, konsistensi tersebut tidak mungkin didapat. Pada matriks konsistensi, secara praktis $\lambda_{maks} = n$, sedangkan pada matriks tidak setiap variasi dari w_{ij} akan membawa perubahan pada nilai λ_{maks} . Deviasi λ_{maks} dari n merupakan suatu parameter *Consistency Index* (CI) sebagai berikut:

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1} \quad (\text{Cheng, et al., 2005})$$

Dimana:

CI = *Consistency Index*

λ_{maks} = nilai eigen terbesar

n = jumlah elemen yang dibandingkan

5. Nilai CI tidak akan berarti apabila terdapat standar untuk menyatakan apakah CI menunjukkan matriks yang konsisten. (Saaty & Shih, 2009) berpendapat bahwa suatu matriks yang dihasilkan dari perbandingan yang dilakukan secara acak merupakan suatu matriks yang mutlak tidak konsisten. Dengan

membandingkan Consistency Index (CI) dan Random Index (RI) maka didapatkan patokan untuk menentukan tingkat konsistensi suatu matriks, yang disebut *Consistency Ratio* (CR), dengan rumus:

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (\text{Cheng, et al., 2005})$$

Dimana:

CR = Consistency Ratio

CI = Consistency Index

RI = Random Index (Nilai RI merupakan nilai random index yang dikeluarkan oleh Oarkridge Laborator)

Cara lain menentukan *eigenvector* adalah dari data kuesioner yang telah diisi dimasukkan ke dalam program MS Excel, dimana formula dibangun khusus untuk menghitung bobot relatif elemen-elemen matriks dan rasio konsistensi (CR) yang berada di peringkat tidak konsisten. Sebagai alternatif, komersial paket perangkat lunak tersedia untuk menghitung bobot relatif dan rasio konsistensi. Tiga tingkat yang dapat diterima untuk nilai CR (Saaty, 1994) ditetapkan:

- a. 0,05 untuk matriks 3x3
- b. 0,08 untuk matriks 4x4
- c. 0,1 untuk semua matriks lainnya.

Jika ada bagian (yaitu, matriks) dengan nilai CR yang tidak dapat diterima, berarti kuesioner tersebut membutuhkan untuk meningkatkan konsistensi dalam penilaian.

6. Membuat super matrix

Super matriks merupakan hasil vector prioritas dari perbandingan berpasangan antar *cluster*, kriteria dan alternatif. Supermatriks terdiri dari tiga tahapan, yaitu supermatriks tidak tertimbang (*Unweighted Super matrix*), super matriks tertimbang (*Weighted Super matrix*) dan supermatriks limit (*Limiting Super matrix*). Kerangka Supermatrix dapat dilihat pada Gambar 2.1. Tahapan membuat supermatrix:

➤ Tahap *Unweighted Super matrix*

Pada tahap *Unweighted Super matrix* ini dibuat berdasarkan perbandingan

berpasangan antar *cluster*, kriteria dan alternatif dengan cara memasukkan vector prioritas (*eigen vector*) kolom ke dalam matriks yang sesuai dengan selnya.

➤ Tahap *Weighted Super matrix*

Tahap *weighted Super matrix* diperoleh dengan cara mengalihkan semua elemen pada *unweighted super matrix* dengan nilai yang terdapat dalam matriks *cluster* yang sesuai sehingga setiap kolom memiliki jumlah satu.

➤ Tahap *Limiting Super matrix*

Selanjutnya untuk memperoleh *limiting super matrix*, *weighted super matrix* dinaikkan bobotnya. Menaikkan bobot *weighted super matrix* dilakukan dengan cara mengalikan super matriks tersebut dengan dirinya sendiri sampai beberapa kali. Ketika bobot pada setiap kolom memiliki nilai yang sama, maka *limiting super matrix* sudah didapatkan.

The supermatrix, $W =$

	Decision problem (1)	Dimensional clusters (2)	Generic dimensions (3)	Specific dimensions (4)
Decision problem (1)	0	0	0	0
Dimensional clusters (2)	W_{21}	0	0	0
Generic dimensions (3)	0	W_{32}	W_{33}	0
Specific dimensions (4)	0	W_{42}	0	W_{44}

Gambar 2.3 Kerangka Super matrix

Sumber: (Cheng, et al., 2005)

Super matrix yang terdiri dari eigenvektor yang terkait dengan keenam kategori. Lebih khusus lagi, super matrix mencakup vektor eigen dari matriks itu dibandingkan enam kategori yang berkaitan dengan masalah keputusan. Selain Ms Excel juga dibutuhkan alat bantu software super decision, karena super decision digunakan untuk memperoleh super matrik yang akan dijadikan sebagai pengambilan keputusan dalam metode ANP. Penghitungan super matrik yang kompleks akan dirasa rumit jika hanya dihitung manual. Super decision ditulis oleh Tim ANP yang bekerja untuk Creative Decision Foundation. Super decision adalah perangkat lunak pendukung keputusan yang mengimplementasikan ANP

yang memungkinkan untuk memasukkan intangible dalam pengambilan keputusan (Creative Decision Foundation, 2018).

2.7 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang pernah dilakukan berkaitan dengan tema penelitian Tugas Akhir dikumpulkan sebagai data dan referensi pendukung tentang *Analisa Highest and Best Use* dan *Analytic Network Process (ANP)* antara lain :

1. Artikel dalam jurnal “Construction Innovation, Vol. 5 Issue: 2, pp.83-97” yang berjudul “*The Analytic Network Process (ANP) Approach to Location Selection: a Shopping Mall Illustration*” (Cheng, et al., 2005), meneliti tentang Pemanfaatan lahan yang terbatas perlu dilakukan optimalisasi lahan menggunakan metode HBU untuk mengetahui alternatif dimana lokasi yang baik untuk dibangun pusat perbelanjaan dengan nilai lahan tertinggi dengan menggunakan metode ANP sebagai pengambilan keputusan. Hasil dari penelitian tersebut ANP adalah alat yang efektif untuk memberikan solusi yang akurat bagi perusahaan. ANP diperdebatkan mampu menyelesaikan segala macam masalah keputusan yang mungkin kita hadapi.
2. Artikel dalam jurnal “ *Value-Based Decision for Highest and Best Use*” (Rahmawati & Utomo, 2017) tentang pengambilan keputusan berdasarkan nilai untuk HBU. terdiri dari proses berbasis nilai dan proses *multi-criteria decision making*. Fungsi HBU dan pengembangan biaya penggunaan lahan dianalisis. Pada multi-kriteria pengambilan keputusan, pilihan *satisficing* digunakan dengan menghubungkan fungsi dan biaya untuk mendapatkan nilai solusi alternatif.
3. Tugas akhir yang berjudul “Penentuan Pemanfaatan Tertinggi dan Terbaik (*The Highest and Best Use*) Lahan Bekas Pasar Kota Bangkalan” (Pratama, 2010), meneliti tentang alternatif penggunaan lahan bekas pasar di kota Bangkalan. Alternatif yang digunakan adalah sebagai ruang terbuka, supermarket, dan kompleks pertokoan. Dari hasil tersebut dipilihlah alternatif sebagai supermarket.
4. Tugas akhir yang berjudul “Analisa *Highest and Best Use* (HBU) pada lahan

Lamongan Plaza” (Ilmiahwan & Indryani, 2016) meneliti tentang alternatif penggunaan lahan Lamongan Plaza yang sudah tidak beroperasi lagi karena mengalami sepi pembeli. Alternatif yang digunakan adalah sebagai pusat kuliner, hotel, perkantoran, dan pertokoan. Dari hasil analisa didapatkan alternatif yang menguntungkan adalah sebagai hotel.

5. Thesis yang berjudul “Analisa Penggunaan tertinggi dan terbaik pada lahan pasar Tunjungan di Surabaya” (Putra, 2012), meneliti tentang alternatif penggunaan yang memungkinkan untuk diterapkan di atas lahan Pasar Tunjungan. Alternatif properti yang digunakan yaitu Pusat Perbelanjaan, Pusat Perbelanjaan dan Hotel Bisnis, Pusat Perbelanjaan dan Kantor Sewa serta Revitalisasi Pasar. Dari hasil analisa semua alternatif memenuhi lulus uji kelayakan dari aspek fisik dan hukum karena tidak melanggar peraturan yang ada.
6. Tugas akhir yang berjudul “Analisa Penggunaan Tertinggi dan Terbaik (*Highest and Best Use Analysis*) pada Lahan Pasar Turi Lama Surabaya” (Herradiyanti, et al., 2016), meneliti tentang Alternatif penggunaan yang memungkinkan untuk diterapkan di atas lahan Pasar Turi Lama Surabaya. Alternatif properti yang digunakan yaitu Perkantoran, Pertokoan, Ruko, dan Pasar Tradisional. Dari hasil tersebut terpilih alternative pertokoan.
7. Tugas akhir yang berjudul “Analisa Produktivitas Tertinggi dan Terbaik pada Penggunaan Lahan Pasar Genteng Baru Surabaya” (Kasih & Utomo, 2016), meneliti tentang Alternatif penggunaan yang memungkinkan untuk diterapkan di atas lahan Pasar Genteng Baru Surabaya. Alternatif properti yang digunakan yaitu Revitalisasi pasar, *mix use* pasar tradisional dengan pertokoan, dan *mix used* pasar tradisional dengan hotel. Dari hasil tersebut terpilih alternatif *mix used* pasar tradisional dengan hotel.
8. Tugas akhir yang berjudul “Analisa Alternatif Revitalisasi Pasar Gubeng Masjid Surabaya Dengan Metode *Highest and Best Use*” (Mustika & Utomo, 2016), meneliti tentang Alternatif penggunaan yang memungkinkan untuk diterapkan di atas lahan Pasar Gubeng Masjid Surabaya. Alternatif properti yang digunakan yaitu Revitalisasi pasar, *mix use* pasar tradisional dengan pusat perbelanjaan, dan *mix used* pasar tradisional dengan perkantoran. Dari

hasil tersebut terpilih alternatif *mix used* pasar tradisional dengan pusat perbelanjaan.

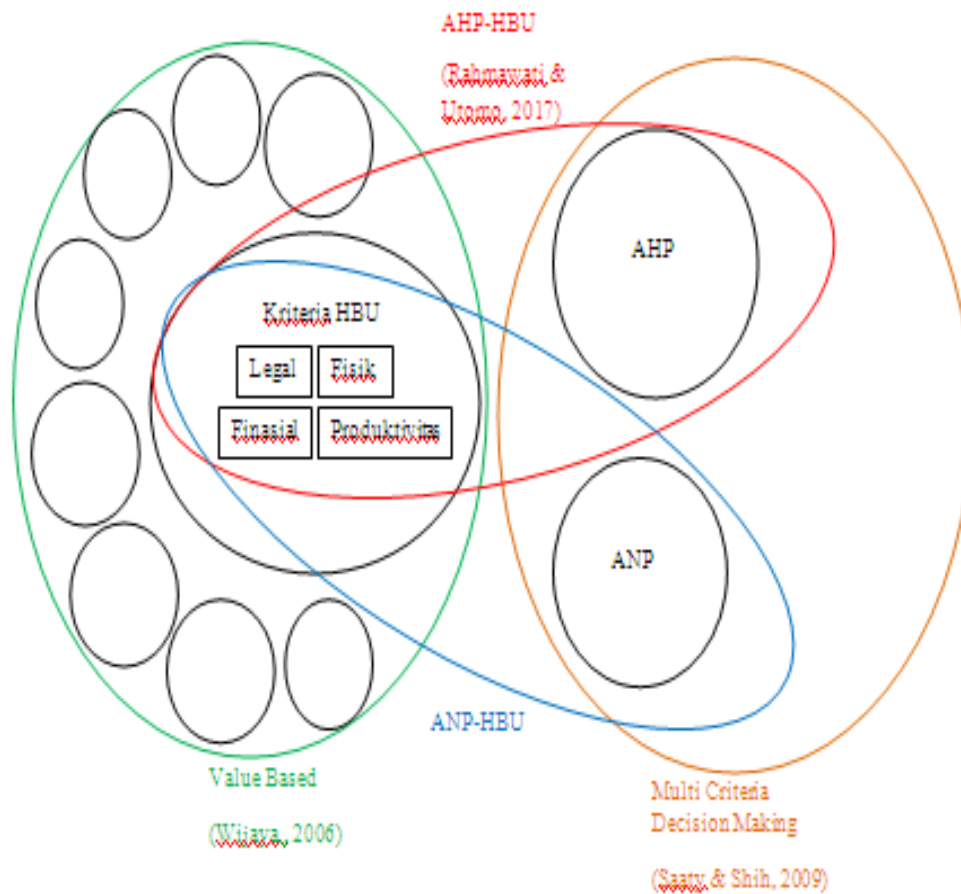
9. Tugas akhir yang berjudul “Analisis Produktivitas Maksimum Penggunaan Lahan Pasar Pucang Anom Surabaya dengan Metode HBU (*Highest and Best Use*)” (Laksmi & Utomo, 2017), meneliti tentang Alternatif penggunaan yang memungkinkan untuk diterapkan di atas lahan Pasar Pucang Anom Surabaya. Alternatif properti yang digunakan yaitu Alternatif 1 (Pasar tradisional, Pertokoan, Pujasera, Apartemen, Hotel), Alternatif 2 (Pasar tradisional, Pertokoan, Pujasera), Alternatif 3 (Pasar tradisional, Apartemen, dan Alternatif 4 (Pasar tradisional, Hotel). Dari hasil tersebut terpilih alternatif 3.
10. Tugas akhir yang berjudul “Alternatif Penggunaan Tertinggi dan Terbaik pada Lahan Pasar Blauran Surabaya” (Afiata & Utomo, 2016) dalam meneliti Kondisi Pasar Blauran tidak terawat, bangunan yang sudah tua, dan banyaknya kios pedagang yang tutup menjadikan pasar Blauran kurang layak Alternatif yang memenuhi pada aspek legal, fisik dan finansial adalah revitalisasi pasar, *mixed use* pasar dengan perbelanjaan dan *mixed use* pasar dengan perkantoran. Dari ketiga alternatif didapatkan alternatif *mixed use* pasar dengan perbelanjaan merupakan alternatif penggunaan tertinggi dan terbaik.

Berdasarkan penelitian terdahulu diatas didapatkan beberapa persamaan mendasar yaitu penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan keputusan investasi properti terbaik pada proyek properti pemerintah dan merupakan fasilitas pelayanan dasar bagi masyarakat dan di sisi lain proyek properti juga dituntut untuk memberikan produktifitas maksimal dengan tetap mempertimbangkan ketentuan yang berlaku. Sehingga, hasil penelitian ini nantinya dapat menjadi sebuah alternatif dalam pengambilan keputusan penggunaan lahan pasar tradisional perkotaan.

2.8 Posisi Penelitian

Berdasarkan tinjauan penelitian terdahulu banyak peneliti yang menggunakan fungsi HBU untuk produktifitas lahan maksimum. Namun kriteria HBU memiliki elemen yang saling berkaitan sama seperti konsep elemen ANP maka pada penelitian ini untuk memperoleh keputusan penggunaan lahan digunakanlah

metode ANP dengan berdasarkan dari kriteria HBU. Posisi penelitian seperti Gambar 2.4.



Gambar 2.4 Posisi Penelitian

Pada gambar 2.4 diatas merupakan hasil tinjauan penelitian dimana kriteria HBU yang sering dipakai oleh penelitian dipakai untuk elemen dari pengambilan keputusan menggunakan ANP. Oleh karena itu untuk mempermudah dalam pembacaan kriteria HBU yang sering dipakai oleh peneliti maka dapat ditabelkan seperti pada tabel 2.5.

Tabel 2.5 Kriteria HBU

No.	Peneliti	Fisik	Legal	Finansial	Produktivitas Maksimum
1	(Fanning, et al., 2005)	√	√	√	√
2	(Fanning, 2005)	√	√	√	√
3	(Elly & M., 2001)	√	√	√	√
4	(Rattermann, 2004)	√	√	√	√
5	(Rahmawati & Utomo, 2017)	√	√	√	√

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini akan menjelaskan mengenai beberapa metodologi yang akan digunakan dalam penelitian ini. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif dengan mengumpulkan data untuk dilakukan analisa dengan menggunakan metode HBU dan metode ANP.

3.1 Jenis Penelitian dan Objek Penelitian

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui pengambilan keputusan penggunaan lahan pasar tradisional perkotaan dengan menggunakan ANP (*Analytic Network Process*) berdasarkan kriteria HBU (*Highest and best Use*). Keputusan penggunaan lahan pasar tradisional perkotaan diharapkan memiliki karakteristik paling produktif dari aspek legal, aspek fisik, aspek financial, dan produktifitas maksimum yang diperoleh dari analisa metode ANP (*Analytic Network Process*) yang sesuai dengan kebutuhan para *stakeholder*-nya. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian ini dilakukan di lokasi lahan pasar tradisional Genteng Baru, Surabaya Pusat. Penelitian ini dilakukan mulai Maret 2018 – Juli 2018 dengan objek penelitian adalah *stakeholder* pasar tradisional Genteng Baru.

3.2 Data Penelitian

Penelitian ini membutuhkan beberapa sumber data yakni data primer dan sekunder. Data primer diperoleh langsung dari obyeknya yang ditinjau. Sedangkan data sekunder diperoleh dengan meneliti secara tidak langsung dari obyeknya dapat berupa lisan atau tulisan. Data primer dalam penelitian ini adalah data tentang informasi keadaan fisik lahan pasar tradisional dan properti pembanding yang berada dilingkungan objek penelitian serta penilaian alternatif pengembangan pasar tradisional oleh *stakeholder* pasar tradisional berdasarkan kriteria HBU. Adapun data skunder dalam penelitian ini berupa data dokumentasi

dari survey secara instansional, aturan-aturan yang berlaku, atau studi literatur yang berkaitan dengan peningkatan nilai lahan pasar tradisional.

3.3 Klasifikasi Jenis Data dan Pengukuran Variabel Penelitian

Variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah pengambilan keputusan penggunaan lahan pasar tradisional. Adapun variabel penelitian ini terdiri dari: aspek legal, aspek fisik, aspek finansial, produktivitas maksimum, dan ANP. Secara rinci variabel penelitian ini disajikan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Variabel Penelitian

No	Variabel	Sumber Data	Type data	Tujuan
1	Aspek Legal	Dokumentasi penelitian terdahulu dan peraturan daerah	Sekunder	Untuk menerapkan desain sesuai aturan legal yang berlaku.
2	Aspek Fisik	Dokumentasi penelitian terdahulu dan pengamatan langsung	Primer dan sekunder	Untuk menerapkan desain alternatif yang sesuai data fisik.
3	Aspek Finansial	Dokumentasi penelitian terdahulu	Sekunder	Untuk mendapatkan nilai ekonomi terbaik
4	Produktivitas maksimum	Dokumentasi penelitian terdahulu	Sekunder	Untuk pemanfaatan lahan tertinggi dan terbaik

Sedangkan pengukuran variabel penelitian merupakan proses untuk menentukan berapa jumlah atau intensitas informasi orang, peristiwa, gagasan, dan atau obyek tertentu serta hubungannya dengan masalah atau peluang bisnis. Pengukuran variabel yang digunakan dalam analisa penelitian ini disajikan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Pengukuran variabel

Kriteria	Variabel	Definisi operasional	Indikator	Referensi
Legal/ Hukum	Rencana pemanfaatan oleh penguasa lahan	Aturan hukum yang mengikat mengenai pemanfaatan lahan yang spesifik terhadap lahan oleh penguasa lahan	Tidak ada aturan yang mengikat terhadap lahan atau alternatif pemanfaatan lahan sejalan dengan aturan yang mengikat terhadap lahan	(Hidayati & Harijanto , 2003), (Prawoto , 2012)
	Kesesuaian dengan peraturan zonasi	Dokumen tata ruang yang mengatur aturan zonasi	Peraturan zonasi memperbolehkan jenis pemanfaatan lahan yang akan diujikan	(Hidayati & Harijanto , 2003), (Prawoto , 2012), (Fanning, et al., 2005)
	Peraturan bangunan	Peraturan pemerintah terhadap bentuk bangunan, KDB, KLB, dan KDH	Peraturan bangunan memperbolehkan sesuai kebutuhan alternatif pemanfaatan lahan berdasarkan data perbandingan	(Hidayati & Harijanto , 2003), (Prawoto , 2012), (Fanning, et al., 2005)
	Peraturan lingkungan	Peraturan pemerintah terkait dengan pemanfaatan lahan yang berwawasan lingkungan	Peraturan lingkungan memperbolehkan sesuai kebutuhan alternatif pemanfaatan lahan berdasarkan data perbandingan	(Hidayati & Harijanto , 2003), (Prawoto , 2012), (Fanning, et al., 2005)

Kriteria	Variabel	Definisi operasional	Indikator	Referensi
Fisik	Ukuran dan bentuk	Luasan dan bentuk lahan	Mengukur luasan dan bentuk lahan sesuai kebutuhan alternatif pemanfaatan lahan yang diperoleh dari data perbandingan	(Hidayati & Harijanto , 2003), (Prawoto , 2012), (Fanning, et al., 2005)
	Kelapangan/tingkat kedataran	Tingkat kedataran lahan	Mengukur tingkat kedataran sesuai kebutuhan alternatif pemanfaatan lahan yang diperoleh dari data pembandingan	(Hidayati & Harijanto , 2003), (Prawoto , 2012), (Fanning, et al., 2005)
	Akses ke lokasi	Tingkat pencapaian pusat kegiatan dengan lokasi penelitian	Mengukur kebutuhan aksesibilitas sesuai alternatif pemanfaatan lahan yang diperoleh dari data pembandingan	(Prawoto , 2012),
	Ketersediaan dan kapasitas fasilitas umum	Tingkat layanan jaringan listrik, PDAM, dan telpon	Lahan terjangkau oleh pelayanan jaringan listrik, PDAM, dan telpon.	(Prawoto , 2012),
Finansial	NPV	Mengukur layak/tidaknya suatu investasi	NPV > 0 atau NPV bernilai positif	(Hidayati & Harijanto , 2003), (Prawoto , 2012), (Fanning, et al., 2005)

Kriteria	Variabel	Definisi operasional	Indikator	Referensi
	IRR	Mengukur tingkat keuntungan investasi dalam prosentase	IRR > tingkat bunga Bank	(Hidayati & Harijanto , 2003),
Produktivitas maksimum	<i>Pay back period</i>	Mengetahui tingkat pengembalian investasi dalam satuan waktu	Tingkat pengembalian paling cepat memiliki nilai ekonomi paling tinggi	(Hidayati & Harijanto , 2003), (Prawoto , 2012)

3.4 Metode Pengambilan Sampel dan Pengumpulan Data

Teknik pengambilan sampel merupakan teknik pengambilan sampel yang secara umum terbagi dua yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling* (Wesli, 2015). Penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel dengan *NonProbability Sampling*. Metode ini merupakan teknik pengambilan sampel atau teknik sampling yang representatif dari populasi yang mana dalam pengambilan sampelnya tidak memberikan peluang/kesempatan sama bagi setiap anggota populasi. Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang dipilih sebagai responden adalah dengan menggunakan teknik Sampling Purposive. Sampling *purposive* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Wesli, 2015). Responden penelitian ini dipilih dengan pertimbangan bahwa responden terlibat langsung atau dianggap mempunyai kemampuan dan mengerti mengenai pemanfaatan lahan pasar tradisional di lokasi Pasar Genteng Baru, Surabaya Pusat. Responden penelitian dikelompokkan ke dalam dua *cluster* yaitu pejabat pemerintah kota dan pejabat pasar tradisional yang berjumlah 4 orang. Dalam penerapan metode ANP kecukupan jumlah tidak digunakan sebagai patokan validitas, syarat responden yang valid adalah bahwa data diambil dari responden yang menguasai/ahli dalam masalah tersebut (Ascarya, 2005). Berdasarkan pertimbangan tersebut berikut data responden seperti pada table 3.3.

Tabel 3.3. Pertimbangan sampling purposive

No.	Nama Responden	Jabatan	Nama Instansi	Pertimbangan
1	Nurdin Trisno Jumanto	Kasi Pelayanan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Pemberi kebijakan terkait perkembangan perdagangan
2	Triman Basuki	Kabid Humas	Dinas PU Cipta Karya dan Tata Ruang	Berwenang terhadap pembangunan
3	Sri Wahono	Kepala Dinas	Badan Lingkungan Hidup	Berwenang terhadap pelaksanaan kajian AMDAL
4	Hari	Kepala Pengelola Pasar Genteng Baru	PD Pasar Surya	Berwenang pengelolaan pasar

Metode pengumpulan data dilakukan untuk analisa penetapan alternatif properti, sumber data dapat dilihat pada tabel 3.4 dan dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Pengumpulan data primer.

Pengumpulan data primer diperoleh langsung dari obyeknya, dengan metode sebagai berikut :

a. Pengamatan langsung

Pengamatan langsung merupakan data primer untuk mengumpulkan informasi tentang keadaan fisik lahan pasar tradisional dan properti pembanding yang berada dilingkungan objek penelitian.

b. Wawancara dan kuesioner

Wawancara dan pengisian kuisisioner ditujukan kepada pihak stakeholder pasar tradisional untuk menilai alternatif pengembangan lahan pasar tradisional perkotaan berdasarkan pada beberapa kriteria HBU. Dimana stakeholder tersebut adalah pihak pengelola yang diwakilkan kepada pejabat pemerintah kota dan pejabat pasar tradisional.

2. Pengumpulan data sekunder.

Data sekunder berupa dokumentasi diperoleh dari survey secara instansional, aturan-aturan yang berlaku, atau studi literatur yang berkaitan dengan

peningkatan nilai lahan pasar tradisional, beberapa data sekunder yang diperlukan yaitu;

- a. Rencana Tata Ruang Wilayah Kota
- b. Peraturan Daerah
- c. Data pembanding dari properti sejenis dan properti pembanding
- d. Studi Literatur (Buku-buku, laporan, majalah, jurnal dll) di daerah sekitar pasar tradisional
- e. Penelitian terdahulu.

Tabel 3.4 Sumber Data

No	Tahap Riset	Sumber Data
1.	Penetapan Alternatif	Tugas Akhir Kasih (2016) dan Peraturan Daerah Pemerintah Kota Surabaya No.12 Tahun 2014 Pasal 20
2.	<i>Analisa Highest and Best Use</i>	Tugas Akhir Kasih (2016) dan Peraturan Wali Kota No. 57 Tahun 2015 Pengamatan langsung Rencana Tata Ruang Wilayah Kota, Peraturan Daerah
3.	<i>Analytic Network Process</i>	Kuesioner ke sampel purposive

3.5 Metoda Analisa Data

Analisa data penelitian ini menggunakan analisis deskriptif. Analisis data dilakukan untuk mencari nilai maksimum yang dihasilkan dari deskripsi hasil analisa ANP dengan analisa HBU yang meliputi aspek fisik, aspek legal, aspek finansial dan produktivitas maksimum.

3.5.1 Aspek Legal

Penilaian ini merupakan tahap seleksi untuk menentukan kegunaan-kegunaan yang diizinkan, meliputi Pembatasan secara pribadi, *zoning*, peraturan bangunan, peraturan lingkungan, ketentuan yang berkenaan dengan bangunan (Prawoto, 2012).

Analisa legal yang diamati dalam penelitian ini meliputi beberapa hal berikut:

1. *Zoning*, menganalisa penggunaan properti apakah yang sesuai dibangun di lahan pasar tradisional sesuai dengan rencana tata kota.
2. *Building code*, Analisa yang dilakukan sesuai persyaratan yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Adapun persyaratannya sebagai berikut:
 - a. Garis Sempadan Bangunan (GSB), adalah batasan bangunan yang tidak boleh dilampaui.
 - b. Koefisien Dasar Bangunan (KDB), adalah perbandingan jumlah luas lantai dasar bangunan dengan luas persil.
 - c. Koefisien Lantai Bangunan (KLB), adalah perbandingan jumlah luas lantai bangunan yang dihitung dari lantai dasar sampai lantai tertinggi dengan luas persil.
 - d. Koefisien Daerah Hijau (KDH), adalah perbandingan luas seluruh ruangan terbuka di luar bangunan gedung diperuntukkan untuk penghijauan dengan luas total lahan.
 - e. Ketinggian Bangunan, adalah suatu bangunan dihitung mulai dari muka tanah sampai elemen bangunan tertinggi

3.5.2 Aspek Fisik

Ketentuan aspek fisik yang diamati dalam penelitian ini, antara lain:

1. Lokasi lahan.

Area obyek berada di pusat Kota dan layak untuk dikembangkan.
2. Bentuk dan luas lahan, yaitu panjang dan lebar lahan yang akan ditinjau.
3. Akses ke lokasi, kemudahan pada suatu lahan untuk dicapai.
4. Utilitas kota, yaitu ketersediaan fasilitas penunjang yaitu berupa listrik air bersih dan telepon.

3.5.3 Aspek Kelayakan Finansial

Beberapa analisa yang akan dilakukan pada aspek finansial, antara lain:

1. Biaya investasi, yaitu biaya yang harus dikeluarkan untuk mendapatkan sesuatu dimasa sekarang maupun dimasa yang akan datang.
2. Pendapatan, yaitu perolehan hasil yang didapat dari sebuah properti.

3. Pengeluaran, yaitu suatu biaya yang harus dikeluarkan untuk kebutuhan penunjang properti tersebut.
4. Aliran kas, yaitu proses keluar dan masuknya uang dimana proses tersebut harus tercatat dengan jelas dan rinci.
5. *Net Present Value* (NPV), menganalisa selisih antara benefit (pendapatan) dengan cost (Pengeluaran) yang telah dirubah ke *present value*. Tingkat bunga yang digunakan untuk mendiskonkan selisih aliran kas yang masuk dan keluar diperoleh dengan melihat tingkat peminjaman jangka panjang yang berlaku di Bank. Apabila $NPV > 0$, maka properti tersebut dikatakan layak, sebaliknya jika $NPV < 0$ maka properti tersebut dikatakan tidak layak.

3.5.4 Produktivitas maksimal

Analisa produktivitas maksimal adalah nilai paling maksimal dari perbandingan nilai properti dari aspek finansial dengan fungsi yang telah ditentukan melalui metode penilaian perbandingan data pasar (*market data approach*) dengan nilai pasar lahan pengembangan yang telah ditentukan melalui metode pendekatan pendapatan (*income approach*).

3.6 Metode ANP

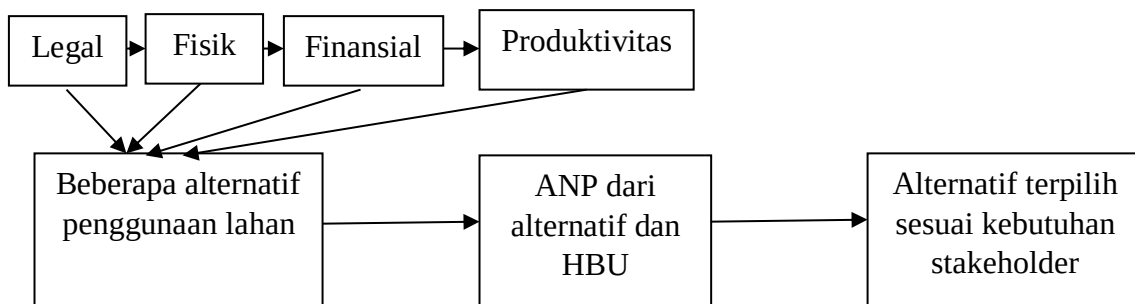
Proses ANP (Cheng, 2005) adalah sebagai berikut:

- a. Kategorikan hasil kuisioner nilai bobot ANP ke dalam kelompok yang sesuai. Unsur-unsur yang terkait dengan keputusan meliputi tujuan, kriteria, pengaruh, tindakan, dan sebagainya.
- b. Tentukan pengaruh
Pengaruh berbagai jenis interaksi antara elemen atau kelompok elemen.
- c. Periksa jaringan dengan *cluster* maju dan mundur
Tidak ada hubungan *top-down* atau *bottom-up* yang jelas dalam jaringan. Pemeriksaan struktur nonlinier akan tergantung pada ruang lingkupnya dari pemahaman masalah oleh para analis.
- d. Hitung menggunakan software bantu ANP dengan menggunakan matrik comparison dan super matrik.

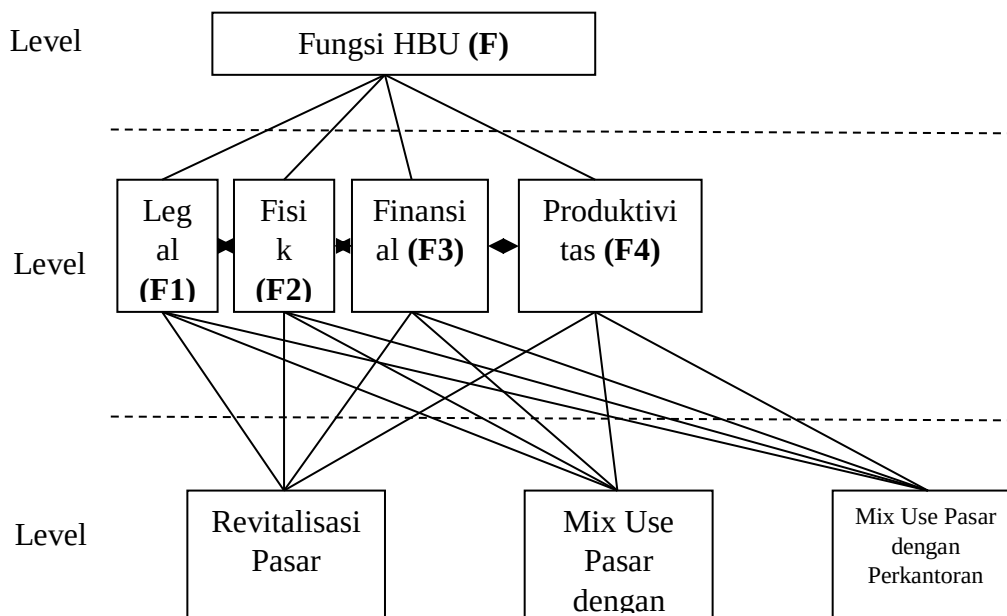
Dalam penelitian ini perhitungan ANP dilakukan dengan menggunakan MS Excel dan *software Superdecision* versi *student license*.

3.7 Konsep Model

Penelitian ini berawal dari analisa HBU dari Pasar Genteng Baru, Surabaya Pusat sehingga diperoleh beberapa alternatif. Dari Penelitian sebelumnya alternatif yang dipilih berasal dari nilai produktifitas yang paling maksimum sehingga hanya menguntungkan pada beberapa *stakeholder* saja. Sehingga dapat digambarkan konsep model penelitian ini seperti pada gambar 3.1 dan sketsa ANP pada gambar 3.2.



Gambar 3.1. Konsep Model Penelitian

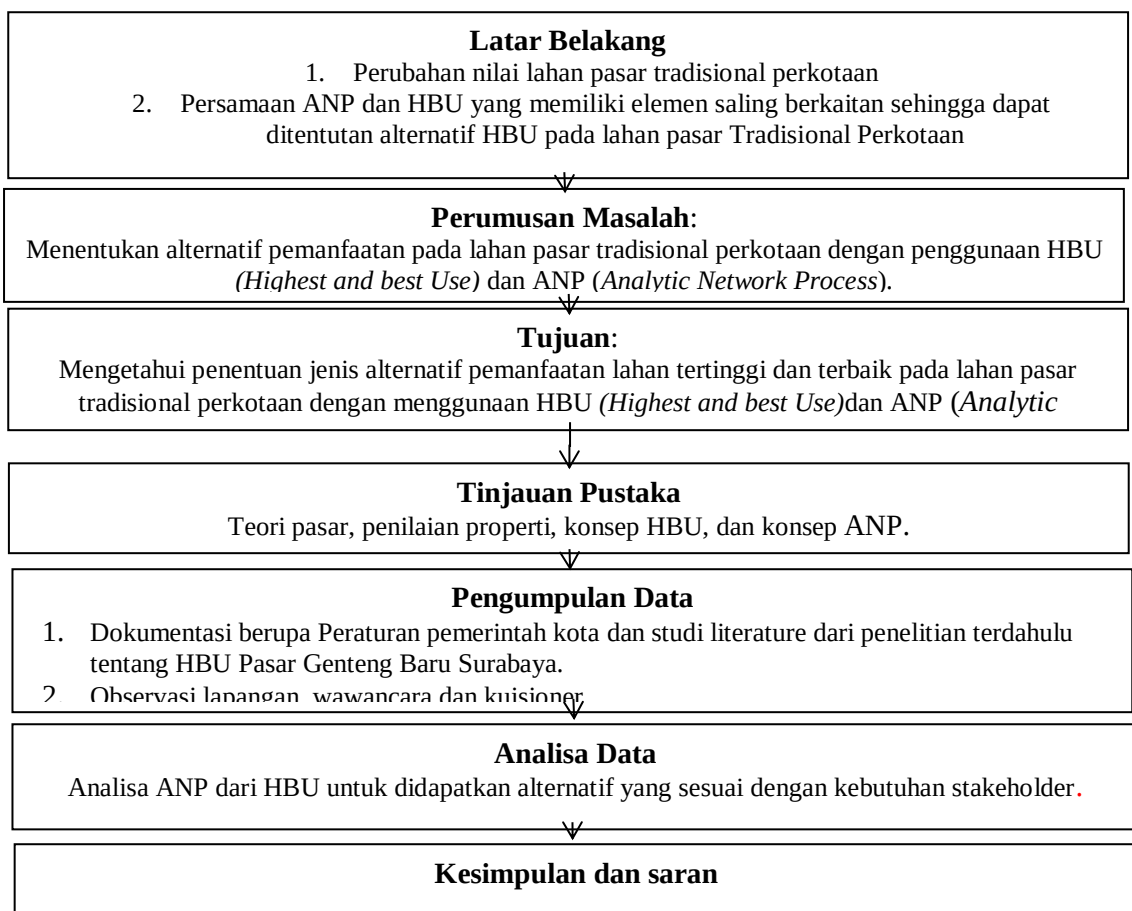


Gambar 3.2. Sketsa ANP

Namun pada penelitian ini penentuan alternatif dilakukan menggunakan analisa ANP, dimana alternatif yang telah ada dikembalikan kepada *stakeholder* untuk dipilih nilai kepentingannya. Setelah itu maka akan didapatkan alternatif yang sesuai dengan kebutuhan para *stakeholder*.

3.8 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian mencakup langkah-langkah pelaksanaan penelitian dari awal sampai akhir. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif, mengumpulkan data berdasarkan fakta yang ada dan mengolah data menggunakan analisa HBU. Urutan penelitian sebagai acuan dalam mengolah data dan menganalisis serta melakukan pengamatan dilapangan masing-masing langkah diuraikan secara rinci pada Gambar 3.3.



Gambar 3.3. Diagram Rencana Alur Penelitian

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB 4

ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN

Pada Bab ini menjelaskan tentang proses pengambilan keputusan penggunaan lahan pasar tradisional tertinggi dan terbaik (HBU) dan *Analytic Network Process* (ANP). Analisa ini meliputi gambaran umum objek penelitian, alternatif pengembangan, aspek legal, Aspek fisik, aspek finansial, produktivitas maksimum dan analisa menggunakan kombinasi ANP-HBU.

4.1 Gambaran Umum Objek Lahan Pasar Tradisional Perkotaan Yang Diteliti

Lahan pasar tradisional perkotaan yang digunakan sebagai objek penelitian dalam tugas akhir ini terletak di Surabaya Pusat dengan luasan sekitar 4367,2 m² yang terletak di Jalan Genteng Besar Surabaya, dapat dilihat pada gambar 4.1.

Menurut Kementerian Pekerjaan umum Cipta Karya bahwa Pasar Genteng Baru merupakan pasar yang terbangun sejak masa Gemeente Soerabaia. Pada perkembangan selanjutnya pasar ini mengalami perkembangan menjadi pusat perbelanjaan oleh-oleh dan elektronik di Surabaya.



Gambar 4.1 Pasar Genteng Baru Surabaya

(Sumber: Hasil pengamatan di lapangan)

4.2 Penetapan Alternatif

Berdasarkan peraturan daerah pemerintah kota Surabaya No.12 Tahun 2014 Pasal 20, bahwa pengembangan untuk daerah Tunjungan diarahkan untuk fungsi kegiatan utama sebagai pemukiman, pemerintahan, perdagangan, dan Jasa. Sehingga untuk pemilihan alternatif pengembangan lahan pasar ini harus memenuhi peraturan tersebut. karena objek penelitian ini terdapat pada kawasan Tunjungan, lebih tepatnya pada pasar tradisional Genteng Baru di Jalan Genteng Besar Surabaya.

Dari Penelitian terdahulu oleh (Kasih & Utomo, 2016) telah dilakukan penetapan alternatif untuk pengoptimalkan lahan pasar tradisional Genteng Baru Surabaya. Berdasarkan hasil penelitian tersebut didapatkan alternatif pengembangan pasar tradisional berupa:

1. Revitalisasi pasar

Revitalisasi pasar yaitu dapat berupa pusat perbelanjaan modern.

2. Mix used pasar dengan hotel

Mix used pasar dengan hotel berupa hotel yang berkonsep klasik seperti beberapa bangunan disekitarnya.

3. Mix used pasar dengan perkantoran

Mix used pasar dengan perkantoran dibutuhkan karena lokasi pasar tersebut berada di pusat perkotaan.

Alternatif-alternatif tersebut disesuaikan dengan aturan yang berlaku untuk pengembangan daerah Tunjungan. Pertimbangan penetapan pemilihan alternatif tersebut berdasarkan dari hasil kuesioner kepada *stakeholder* pedagang dan pembeli pada pasar tradisional Genteng Baru Surabaya. Penelitian tersebut menggunakan analisa HBU sebagai dasar pengambilan keputusan dengan melihat nilai produktivitas maksimum lahan pasar. Sedangkan dalam penelitian yang dilakukan peneliti di pasar Genteng Baru dengan menggunakan ANP-HBU sebagai alternatif dalam pengambilan keputusan penggunaan lahan pasar tradisional perkotaan.

4.3 Analisa Aspek Legal

Aspek Legal merupakan kriteria pertama pada analisa *Highest and Best Use* (HBU). Analisa aspek legal perlu dilakukan untuk menghindari penyalahgunaan fungsi lahan, sehingga pengembangan yang akan dilakukan sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan oleh pemerintah pada Peraturan Daerah Pemerintah Kota Surabaya No. 12 Tahun 2014, yaitu sebagai kawasan pemukiman, pemerintahan, perdagangan dan jasa. Dari alternatif-alternatif yang dipilih, semuanya sesuai dengan peraturan tersebut. Karena tidak menghilangkan fungsi awal sebagai pasar. Pemanfaatan lahan tersebut digunakan untuk perdagangan dan jasa.

Berdasarkan penelitian terdahulu oleh (Kasih & Utomo, 2016) digunakan Peraturan Wali Kota No. 57 Tahun 2015 untuk mengetahui peraturan bangunan, sehingga analisa aspek legal pada ketiga alternatif yang sesuai berdasarkan peraturan yang berlaku. Pada Pasal 8 menerangkan bahwa garis sepadan minimal 3 m. Pada zona perdagangan yang terletak di pojok seperti pada objek penelitian ini, garis sepadannya adalah salah satu dari sisi samping dan belakang sekurang-kurangnya adalah 3 m. Garis sepadan bangunan yang digunakan untuk alternatif-alternatif sebesar 3 m pada sisi depan, 6 m pada sisi kanan, 4 m pada sisi kiri, dan 6 m pada sisi belakang. Koefisien dasar bangunan yang diambil sebesar 60% dan koefisien daerah hijau sebesar 10%.

4.4 Analisa Aspek Fisik

Setelah dilakukan analisa aspek legal, analisa berikutnya dalam analisa *Highest and Best Use* adalah menganalisa kelayakan lahan yang ditinjau dari aspek fisik yang meliputi lokasi lahan, bagaimana aksesibilitas ke lokasi, ukuran dan bentuk lahan, utilitas lahan, dan ketersediaan fasilitas umum

Pasar Genteng Baru Surabaya terletak di jalan Genteng Besar Surabaya. Dimana Lahan tersebut berada di tengah kota dan kawasan komersial. Di sekitar lingkungan objek penelitian merupakan kawasan pemukiman dan fasilitas umum

4.5 Analisa Aspek Finansial

Analisa aspek finansial dari masing-masing alternatif meliputi perencanaan bangunan, perencanaan biaya bangunan, biaya investasi, pendapatan kotor, pendapatan efektif dan biaya operasional.

Biaya investasi yang digunakan (Kasih & Utomo, 2016) pada analisa lahan pasar ini meliputi dari biaya pembongkaran, biaya tanah, biaya bangunan, biaya kelengkapan bangunan, biaya jasa profesi, biaya admin, dan biaya lain-lain.

Biaya pembongkaran untuk masing-masing alternatif sama besarnya, yaitu Rp. 1,342,210,275. Biaya tanah juga berlaku sama untuk semua alternatif sebesar Rp. 75,724,658,398. Sedangkan Biaya Bangunan berbeda-beda disesuaikan dengan bentuk desainnya. Untuk alternatif revitalisasi pasar dengan desain 6 lantai total biaya bangunan sebesar Rp. 91,322,449,067. Sedangkan untuk alternatif mix used pasar dengan hotel didesain 15 lantai dan dipengaruhi biaya interior, sehingga besar biaya bangunan untuk mix use pasar dengan hotel sebesar Rp. 294,265,399,978. Dan alternatif mix use pasar dengan perkantoran juga didesain 15 lantai tanpa dipengaruhi biaya interior sehingga total biaya bangunan sebesar Rp. 289,649,966,456.

Dari hasil perhitungan biaya-biaya tersebut dapat diketahui untuk biaya investasi. Biaya investasi diperoleh dari jumlahan biaya pembongkaran, biaya tanah, dan biaya bangunan. Biaya investasi terbesar adalah alternatif mix use pasar dengan hotel Sebesar Rp. 371,332,268,652 karena biayanya dipengaruhi oleh biaya interior termasuk furniture. Sedangkan total biaya investasi revitalisasi pasar sebesar Rp. 168,389,317,740 dan biaya investasi alternatif mix used pasar dengan perkantoran sebesar Rp. 366,716,835,130.

Biaya berikutnya adalah biaya pendapatan dan biaya operasional dari masing alternatif. Biaya pendapatan diperoleh dari biaya sewa, biaya service charge, dan biaya pendapatan parkir serta pada alternatif mix use pasar dengan hotel ditambah biaya tambahan hotel. Besar tingkat hunian yang dipakai adalah 70% untuk pasar tradisional, 65% untuk hotel, dan 85% untuk perkantoran. Biaya pendapatan ini

dianalisa untuk periode 10 tahun kedepan dari tahun 2017-2026. Tingkat kenaikan biaya per 5 tahun digunakan sebesar 5%. Biaya pendapatan terbesar dari alternatif-alternatif adalah mix use pasar dengan hotel karena ada penambahan biaya tambahan sebesar Rp. 60,585,265,542 pada tahun 2017-2021 dan Rp. 63,614,528,819 pada tahun 2022-2026. Biaya pendapatan untuk alternatif revitalisasi pasar sebesar Rp. 14,518,405,542 pada tahun 2017-2021 dan Rp. 15,244,325,818 pada tahun 2022-2026. Dan biaya pendapatan untuk alternatif mix use pasar dengan perkantoran sebesar Rp. 53,099,428,084 pada tahun 2017-2021 dan Rp. 55,754,399,488 pada tahun 2022-2026.

Sedangkan untuk biaya operasional lahan pasar tradisional perkotaan Genteng Baru Surabaya diperoleh dari biaya listrik yang disesuaikan dengan nilai regresi dari harga TDL, biaya kebutuhan air, biaya pegawai sebesar 30%, dan biaya pemeliharaan sebesar 5%.

Besarnya tingkat pengembalian yang diharapkan dari lahan pasar tradisional perkotaan Genteng Baru diasumsikan sama dengan nilai MARR (*Minimum Attractive Rate of Return*). Besarnya nilai MARR yaitu rata-rata tingkat suku bunga bank $\pm$ nilai resiko yang diterima. Tingkat suku bunga rata-rata sebesar 5,72%. Besarnya nilai resiko diasumsikan sama dengan tingkat suku bunga bank. Sehingga nilai MARR diperoleh dari 2 kali rata-rata tingkat suku bunga bank yaitu $2 \times 5.72\% = 11.4\%$.

Dari Nilai MARR dan biaya-biaya diatas dapat diolah untuk menjadi tabel arus KAS yang ada di Lampiran 4. Dari hasil analisa kelayakan financial tersebut, jenis alternatif properti yang dinyatakan layak adalah alternatif Mix used pasar dengan hotel dengan nilai NPV sebesar Rp173.313.385.358 dan nilai IRR 20,285%, alternatif mix used pasar dengan perkantoran dengan nilai NPV Rp135.345.216.526 dan nilai IRR 18,608% serta alternatif pasar dengan nilai NPV Rp21.832.385.650 dan IRR 15.285%.

4.6 Analisa Aspek Produktivitas Maksimum

Analisa aspek produktivitas maksimum merupakan kriteria terakhir yang harus dianalisa untuk menentukan pemilihan untuk mencapai fungsi HBU. Alternatif yang telah layak secara, legal, secara fisik, dan secara finansial akan dicari nilai lahannya melalui uji produktivitas maksimum. Nilai lahan diperoleh dari pengurangan nilai property dengan nilai bangunan dan dibagi total luas lahan. Nilai properti dihitung berdasarkan total pemasukan dan pengeluaran pada tahun terakhir masa investasi dibagi dengan MARR. Sedangkan nilai bangunan diasumsikan sama dengan besar biaya pendirian property yaitu selisih biaya investasi dengan biaya tanah karena properti dianggap masih baru.

Dari hasil perhitungan penelitian terdahulu (Kasih & Utomo, 2016) bahwa nilai lahan dan produktivitas pada alternatif revitalisasi pasar tradisional, mix used pasar tradisional dengan hotel, dan mix used pasar tradisional dengan perkantoran didapatkan produktivitas untuk alternatif revitalisasi pasar dengan nilai lahan per m² sebesar Rp.5,171,107.31 dengan produktivitas menurun menjadi 70,18%. Produktivitas pada alternatif mix use dengan hotel nilai lahan per m² mencapai sebesar Rp41.340.672 dengan produktivitas meningkat sebesar 138,42%. Sedangkan produktivitas untuk alternatif mix use pasar dengan perkantoran didapatkan nilai lahan per m² sebesar Rp. 33,569,408.12 dengan produktivitas meningkat 93,60%. hingga Produktivitas maksimum dapat dilihat dari hasil nilai lahan tertinggi, didapatkan nilai lahan tertinggi dari alternatif mix used pasar dengan hotel, nilai lahan pasar tradisional perkotaan Genteng Baru Surabaya tersebut dapat mencapai sebesar Rp41.340.672 dengan produktivitas meningkat sebesar 138,42%.

Oleh karena itu, berdasarkan analisa *highest and best use* (HBU) yang telah dilakukan pada proses pengujian diatas yang melibatkan 4 kriteria HBU dengan persyaratannya masing-masing terpenuhi. Maka dapat diambil hasil simpulan sementara untuk pemilihan alternatif pengembangan yang sesuai pada konsep HBU adalah diambil nilai produktivitas paling maksimum, yaitu pada alternatif *mix used* pasar dengan hotel, nilai lahan pasar tradisional perkotaan Genteng Baru

Surabaya tersebut dapat mencapai sebesar Rp41.340.672 dengan produktivitas meningkat sebesar 138,42%.

4.7 Analisa Data

Berdasarkan hasil penyebaran kuisioner dari tanggal 15 Mei sampai dengan 30 Mei 2018 kepada para stakeholder pasar Genteng Baru Surabaya yakni, Bapak Triman Basuki dari Dinas PU Cipta Karya kota Surabaya, Bapak Sri Wahono dari Dinas Lingkungan Hidup kota Surabaya, Bapak Nurdin Trisno Jumanto dari Dinas Perdagangan kota Surabaya, dan Bapak Hari dari PD Pasar Surya yang melakukan Pengelola Pasar Genteng Baru Surabaya. Hasil kuesioner dapat dilihat pada lampiran 1. Berdasarkan acuan skala pengukuran kuesioner yang ada pada Tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1 Nilai Kriteria

Nilai Kriteria			Keterangan
0.11	$\leq \text{rata-rata} <$	0.13	Kolom 1 SANGAT BERPENGARUH
0.13	$\leq \text{rata-rata} <$	0.14	Kolom 1 antara SANGAT BERPENGARUH dan BERPENGARUH
0.14	$\leq \text{rata-rata} <$	0.17	Kolom 1 antara BERPENGARUH dan SEDANG
0.17	$\leq \text{rata-rata} <$	0.20	Kolom 1 SEDANG
0.20	$\leq \text{rata-rata} <$	0.25	Kolom 1 antara SEDANG dan TIDAK BERPENGARUH
0.25	$\leq \text{rata-rata} <$	0.33	Kolom 1 TIDAK BERPENGARUH
0.33	$\leq \text{rata-rata} <$	0.50	Kolom 1 antara TIDAK BERPENGARUH dan SANGAT TIDAK BERPENGARUH
0.50	$\leq \text{rata-rata} <$	1.00	Kolom 1 SANGAT TIDAK BERPENGARUH
	1		Kolom 1 dan kolom 2 SANGAT TIDAK BERPENGARUH
1.00	$< \text{rata-rata} \leq$	2.00	Kolom 2 SANGAT TIDAK BERPENGARUH
2.00	$< \text{rata-rata} \leq$	3.00	Kolom 2 antara TIDAK BERPENGARUH dan SANGAT TIDAK BERPENGARUH

Nilai Kriteria			Keterangan
3.00	$< \text{rata-rata} \leq$	4.00	Kolom 2 TIDAK BERPENGARUH
4.00	$< \text{rata-rata} \leq$	5.00	Kolom 2 antara SEDANG dan TIDAK BERPENGARUH
5.00	$< \text{rata-rata} \leq$	6.00	Kolom 2 SEDANG
6.00	$< \text{rata-rata} \leq$	7.00	Kolom 2 antara BERPENGARUH dan SEDANG
7.00	$< \text{rata-rata} \leq$	8.00	Kolom 2 antara SANGAT BERPENGARUH dan BERPENGARUH
8.00	$< \text{rata-rata} \leq$	9.00	Kolom 2 SANGAT BERPENGARUH

Sumber: Acuan pengukuran hasil kuesioner (Cheng, et al., 2005)

Tabel 4.2 Rekapitulasi hasil kuesioner dari 4 responden tentang ANP-HBU Pasar Tradisional

No.	Level	Kolom 1	Kolom 2	Responden			
				Nurdin	Triman	Sri	Hari
1	1	Hukum	Fisik	0.14	0.11	7.00	0.11
2		Hukum	Finansial	0.14	0.11	6.00	0.11
3		Hukum	Produktifitas	0.13	0.11	7.00	0.13
4		Fisik	Finansial	8.00	7.00	7.00	0.11
5		Fisik	Produktifitas	9.00	7.00	7.00	0.14
6		Finansial	Produktifitas	0.17	6.00	0.13	0.14
7	Hukum	Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Hotel	0.14	0.11	8.00	0.11
8		Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.14	0.14	0.20	0.20
9		Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.14	0.17	0.17	6.00
10	Fisik	Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Hotel	0.20	9.00	7.00	7.00
11		Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.20	2.00	0.20	0.13

No.	Level	Kolom 1	Kolom 2	Responden			
				Nurdin	Triman	Sri	Hari
12		Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.20	2.00	0.25	0.50
13	Finansial	Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Hotel	0.13	9.00	8.00	0.11
14		Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.13	0.14	0.14	8.00
15		Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.13	0.17	0.14	8.00
16	Produktivitas Maksimum	Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Hotel	0.14	0.13	0.13	0.11
17		Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.14	0.17	7.00	0.11
18		Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.14	0.20	6.00	0.11

Sumber: Hasil kuesioner

Dari Tabel 4.2 dapat dideskripsikan bahwa dalam pernyataan no. 1, dimana hukum dan fisik dibandingkan, dimana fisik merupakan kriteria HBU setelah hukum. Fisik merupakan pertimbangan sebagai acuan pembanding dengan lingkungan sekitarnya maupun dengan pengembangan lahan yang sejenisnya dari segi akses menuju lokasi sampai dengan ketersediaan fasilitas umum. Sedangkan hukum merupakan pertimbangan bahwa lahan pasar tradisional perkotaan tersebut telah menaati peraturan yang telah berlaku sehingga tidak melanggar hukum yang berlaku di daerah tersebut.

Dari Tabel 4.2 dapat dideskripsikan bahwa dalam pernyataan no. 2, dimana hukum dan finansial dibandingkan. Hukum merupakan pertimbangan bahwa lahan pasar tradisional perkotaan tersebut telah menaati peraturan yang telah berlaku sehingga tidak melanggar hukum yang berlaku di daerah tersebut. Sedangkan aspek finansial merupakan pertimbangan siklus keuangan lahan pasar tradisional perkotaan tersebut baik berupa biaya pembangaunan sampai dengan biaya

operasional dan biaya pendapatan yang telah memenuhi syarat kelayakan keuangan.

Dari Tabel 4.2 dapat dideskripsikan bahwa dalam pernyataan no. 3, dimana hukum dan produktivitas maksimum dibandingkan. Hukum merupakan pertimbangan bahwa lahan pasar tradisional perkotaan tersebut telah menaati peraturan yang telah berlaku sehingga tidak melanggar hukum yang berlaku di daerah tersebut. Sedangkan produktivitas maksimum merupakan pertimbangan bahwa nilai lahan pasar tradisional perkotaan tersebut memiliki nilai yang paling besar sehingga mempunyai nilai produktivitas yang paling tinggi.

Dari Tabel 4.2 dapat dideskripsikan bahwa dalam pernyataan no. 4, dimana fisik dan finansial dibandingkan. Fisik merupakan pertimbangan sebagai acuan pembandingan dengan lingkungan sekitarnya maupun dengan pengembangan lahan yang sejenisnya dari segi akses menuju lokasi sampai dengan ketersediaan fasilitas umum. Sedangkan aspek finansial merupakan pertimbangan siklus keuangan lahan pasar tradisional perkotaan tersebut baik berupa biaya pembangunan sampai dengan biaya operasional dan biaya pendapatan yang telah memenuhi syarat kelayakan keuangan.

Dari Tabel 4.2 dapat dideskripsikan bahwa dalam pernyataan no. 5, dimana fisik dan produktivitas maksimum dibandingkan. Fisik merupakan pertimbangan sebagai acuan pembandingan dengan lingkungan sekitarnya maupun dengan pengembangan lahan yang sejenisnya dari segi akses menuju lokasi sampai dengan ketersediaan fasilitas umum. Sedangkan produktivitas maksimum merupakan pertimbangan bahwa nilai lahan pasar tradisional perkotaan tersebut memiliki nilai yang paling besar sehingga mempunyai nilai produktivitas yang paling tinggi.

Dari Tabel 4.2 dapat dideskripsikan bahwa dalam pernyataan no. 6, dimana finansial dan produktivitas maksimum dibandingkan. Aspek finansial merupakan pertimbangan siklus keuangan lahan pasar tradisional perkotaan tersebut baik berupa biaya pembangunan sampai dengan biaya operasional dan biaya pendapatan yang telah memenuhi syarat kelayakan keuangan. Sedangkan

produktivitas maksimum merupakan pertimbangan bahwa nilai lahan pasar tradisional perkotaan tersebut memiliki nilai yang paling besar sehingga mempunyai nilai produktivitas yang paling tinggi.

Dari Tabel 4.2 dapat dideskripsikan bahwa dalam pernyataan no. 7, Dalam lingkup aspek hukum dimana dibandingkan revitalisasi pasar dengan mix use pasar dengan hotel. Revitalisasi pasar merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar dibenahi sehingga semua fasilitas yang ada dapat mencukupi kebutuhan pengguna dan menjadi pusat pertumbuhan ekonomi berupa pasar modern seperti pasar-pasar di lingkungan sekitarnya. Sedangkan mix use pasar dengan hotel merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar ditambah tingkat bangunan untuk dikembangkan menjadi hotel klasik seperti beberapa bangunan disekitarnya.

Dari Tabel 4.2 dapat dideskripsikan bahwa dalam pernyataan no. 8, Dalam lingkup aspek hukum dimana dibandingkan revitalisasi pasar dengan mix use pasar dengan perkantoran. Revitalisasi pasar merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar dibenahi sehingga semua fasilitas yang ada dapat mencukupi kebutuhan pengguna dan menjadi pusat pertumbuhan ekonomi berupa pasar modern seperti pasar-pasar di lingkungan sekitarnya. Sedangkan mix use pasar dengan perkantoran merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar ditambah tingkat bangunan untuk dikembangkan menjadi perkantoran karena letaknya berada di pusat perkotaan seperti beberapa bangunan disekitarnya.

Dari Tabel 4.2 dapat dideskripsikan bahwa dalam pernyataan no. 9, Dalam lingkup aspek hukum dimana dibandingkan mix use pasar dengan hotel dan mix use pasar dengan perkantoran. Mix use pasar dengan hotel merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar ditambah tingkat bangunan untuk dikembangkan menjadi hotel klasik seperti beberapa bangunan disekitarnya. Sedangkan mix use pasar dengan perkantoran merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar ditambah tingkat bangunan untuk dikembangkan menjadi perkantoran karena letaknya berada di pusat perkotaan seperti beberapa bangunan disekitarnya.

Dari Tabel 4.2 dapat dideskripsikan bahwa dalam pernyataan no. 10, Dalam lingkup aspek fisik dimana dibandingkan revitalisasi pasar dengan mix use pasar dengan hotel. Revitalisasi pasar merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar dibenahi sehingga semua fasilitas yang ada dapat mencukupi kebutuhan pengguna dan menjadi pusat pertumbuhan ekonomi berupa pasar modern seperti pasar-pasar di lingkungan sekitarnya. Sedangkan mix use pasar dengan hotel merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar ditambah tingkat bangunan untuk dikembangkan menjadi hotel klasik seperti beberapa bangunan disekitarnya.

\Dari Tabel 4.2 dapat dideskripsikan bahwa dalam pernyataan no. 11, Dalam lingkup aspek fisik dimana dibandingkan revitalisasi pasar dengan mix use pasar dengan perkantoran. Revitalisasi pasar merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar dibenahi sehingga semua fasilitas yang ada dapat mencukupi kebutuhan pengguna dan menjadi pusat pertumbuhan ekonomi berupa pasar modern seperti pasar-pasar di lingkungan sekitarnya. Sedangkan *mix use* pasar dengan perkantoran merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar ditambah tingkat bangunan untuk dikembangkan menjadi perkantoran karena letaknya berada di pusat perkotaan seperti beberapa bangunan disekitarnya.

Dari Tabel 4.2 dapat dideskripsikan bahwa dalam pernyataan no. 12, Dalam lingkup aspek fisik dimana dibandingkan mix use pasar dengan hotel dan mix use pasar dengan perkantoran. Mix use pasar dengan hotel merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar ditambah tingkat bangunan untuk dikembangkan menjadi hotel klasik seperti beberapa bangunan disekitarnya. Sedangkan *mix use* pasar dengan perkantoran merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar ditambah tingkat bangunan untuk dikembangkan menjadi perkantoran karena letaknya berada di pusat perkotaan seperti beberapa bangunan disekitarnya.

Dari Tabel 4.2 dapat dideskripsikan bahwa dalam pernyataan no. 13, Dalam lingkup aspek finansial dimana dibandingkan revitalisasi pasar dengan mix use pasar dengan hotel. Revitalisasi pasar merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar dibenahi sehingga semua fasilitas yang ada dapat mencukupi kebutuhan pengguna dan menjadi pusat pertumbuhan ekonomi berupa pasar modern seperti

pasar-pasar di lingkungan sekitarnya. Sedangkan mix use pasar dengan hotel merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar ditambah tingkat bangunan untuk dikembangkan menjadi hotel klasik seperti beberapa bangunan disekitarnya.

Dari Tabel 4.2 dapat dideskripsikan bahwa dalam pernyataan no. 14, Dalam lingkup aspek finansial dimana dibandingkan revitalisasi pasar dengan mix use pasar dengan perkantoran. Revitalisasi pasar merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar dibenahi sehingga semua fasilitas yang ada dapat mencukupi kebutuhan pengguna dan menjadi pusat pertumbuhan ekonomi berupa pasar modern seperti pasar-pasar di lingkungan sekitarnya. Sedangkan mix use pasar dengan perkantoran merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar ditambah tingkat bangunan untuk dikembangkan menjadi perkantoran karena letaknya berada di pusat perkotaan seperti beberapa bangunan disekitarnya.

Dari Tabel 4.2 dapat dideskripsikan bahwa dalam pernyataan no. 15, Dalam lingkup aspek finansial dimana dibandingkan mix use pasar dengan hotel dan mix use pasar dengan perkantoran. Mix use pasar dengan hotel merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar ditambah tingkat bangunan untuk dikembangkan menjadi hotel klasik seperti beberapa bangunan disekitarnya. Sedangkan mix use pasar dengan perkantoran merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar ditambah tingkat bangunan untuk dikembangkan menjadi perkantoran karena letaknya berada di pusat perkotaan seperti beberapa bangunan disekitarnya.

Dari Tabel 4.2 dapat dideskripsikan bahwa dalam pernyataan no. 16, Dalam lingkup aspek produktivitas maksimum dimana dibandingkan revitalisasi pasar dengan mix use pasar dengan hotel. Revitalisasi pasar merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar dibenahi sehingga semua fasilitas yang ada dapat mencukupi kebutuhan pengguna dan menjadi pusat pertumbuhan ekonomi berupa pasar modern seperti pasar-pasar di lingkungan sekitarnya. Sedangkan mix use pasar dengan hotel merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar ditambah tingkat bangunan untuk dikembangkan menjadi hotel klasik seperti beberapa bangunan disekitarnya.

Dari Tabel 4.2 dapat dideskripsikan bahwa dalam pernyataan no. 17, Dalam lingkup aspek produktivitas maksimum dimana dibandingkan revitalisasi pasar dengan mix use pasar dengan perkantoran. Revitalisasi pasar merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar dibenahi sehingga semua fasilitas yang ada dapat mencukupi kebutuhan pengguna dan menjadi pusat pertumbuhan ekonomi berupa pasar modern seperti pasar-pasar di lingkungan sekitarnya. Sedangkan mix use pasar dengan perkantoran merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar ditambah tingkat bangunan untuk dikembangkan menjadi perkantoran karena letaknya berada di pusat perkotaan seperti beberapa bangunan disekitarnya.

Dari Tabel 4.2 dapat dideskripsikan bahwa dalam pernyataan no. 18, Dalam lingkup aspek produktivitas maksimum dimana dibandingkan mix use pasar dengan hotel dan mix use pasar dengan perkantoran. Mix use pasar dengan hotel merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar ditambah tingkat bangunan untuk dikembangkan menjadi hotel klasik seperti beberapa bangunan disekitarnya. Sedangkan mix use pasar dengan perkantoran merupakan pertimbangan alternatif bahwa pasar ditambah tingkat bangunan untuk dikembangkan menjadi perkantoran karena letaknya berada di pusat perkotaan seperti beberapa bangunan disekitarnya.

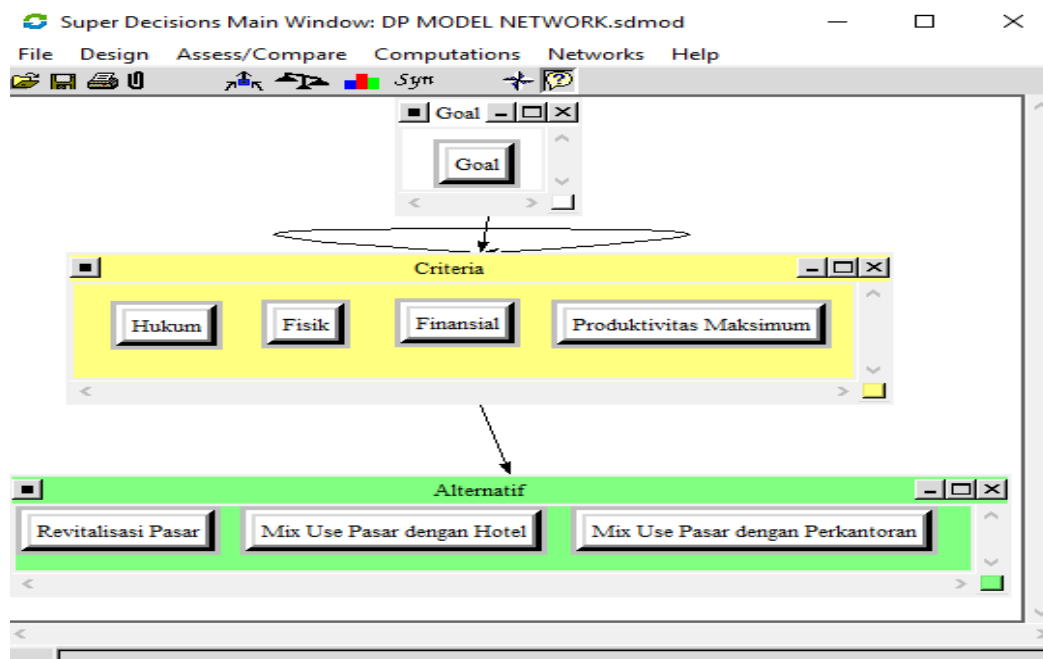
4.8 Metode Analytic Network Process (ANP)

Pada metode Analytic Network Process (ANP) semua kriteria bisa berkaitan, namun jika ada kriteria yang tidak berkaitan maka kriteria itu akan bernilai 0. Keterkaitan pada metode ANP ada 2 jenis yaitu keterkaitan dalam satu set cluster (*inner dependence*) dan keterkaitan antar cluster yang berbeda (*outer dependence*). Adanya keterkaitan tersebut menyebabkan metode ANP lebih kompleks.

Langkah Pertama

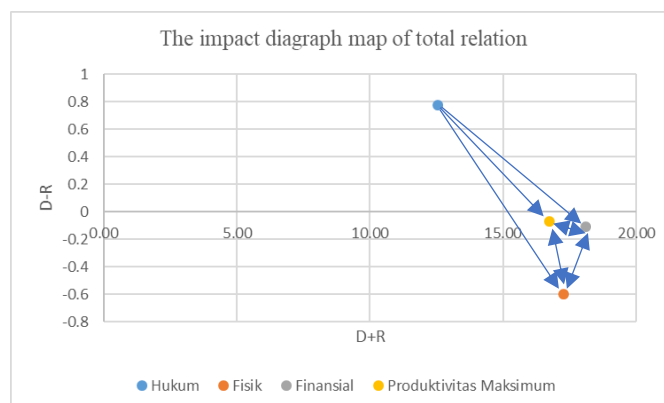
Langkah pertama yang harus dilakukan dalam menganalisa menggunakan metode ANP adalah membuat struktur network. Struktur network berfungsi untuk menentukan pengaruh atau saling ketergantungan antar maupun antar elemen. Dalam pemilihan penelitian lahan pasar tradisional perkotaan Genteng Baru

Surabaya ini terdapat 7 (tujuh) cluster, yakni Legal, Fisik, Finansial, Produktivitas maksimum, Revitalisasi Pasar, Mix used pasar dengan hotel, Mix used pasar dengan perkantoran. Adapun model network dapat digambarkan pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Model Network
(Sumber: Hasil Analisa)

Dari 7 cluster tersebut sebelum dilakukan ketahapan berikutnya dalam ANP, harus diuji hubungan antar criteria HBU agar dapat diketahui seberapa kuat hubungan saling keterkaitannya. Dapat dilihat sketsa keterkaitan antar criteria pada gambar 4.4.



Gambar 4.4 Sketsa Hubungan Antar Kriteria
(Sumber: Hasil Analisa)

Gambar 4.4 diperoleh nilai keterkaitan dari hasil kuesioner yang telah diolah menggunakan metode DEMATEL. Proses perhitungan dengan DEMATEL sebagai berikut ini:

1. Matrik hubungan keterkaitan

Matrik ini merupakan hasil inputan metode DEMATEL. Matrik ini ada di lampiran 2.

2. Normalisasi

Matrik ini ada di lampiran 2. Dimana dari hasil matrik hubungan keterkaitan dinormalkan dengan dibagi nilai rata-rata.

3. Matrik hubungan keterkaitan secara total

Untuk memperoleh matrik hubungan keterkaitan secara total adalah perkalian matrik normalisasi dengan invers matrix $(I-X)$. Matrik ini ada di lampiran 2.

4. Inner dependence matrik dan peta dampaknya hubungan

Inner dependence matrik ini diperoleh dari pengurangan dari dispatcher dengan receiver. Dan diperoleh hasil keterkaitan dari matrik hubungan keterkaitan secara total dimana masing-masing nilai dikurangi dengan nilai rata-ratanya. Jika nilai tersebut kurang dari nilai rata-ratanya maka akan menghasilkan “not related”. Hasil berikut ini dapat dilihat pada Tabel 4.3

Tabel 4.3 Nilai Keterkaitan Antar Kriteria

		RELATION MATRIX			
		K1	K2	K3	K4
K1	Hukum	NOT RELATED	NOT RELATED	NOT RELATED	NOT RELATED
K2	Fisik	NOT RELATED	RELATED	RELATED	RELATED
K3	Finansial	NOT RELATED	RELATED	RELATED	RELATED
K4	Produktivitas Maksimum	NOT RELATED	RELATED	RELATED	NOT RELATED

Sumber: Hasil Perhitungan

Hasil perhitungan inner dependence yang berupa nilai $D+R$ sebagai nilai sumbu x dan $D-R$ sebagai sumbu y yang dapat dilihat pada hasil gambar 4.4 dengan nilai dampak hubungannya dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Nilai dampak hubungan

		D+R	D-R
K1	Hukum	12.56	0.78
K2	Fisik	17.26	-0.60
K3	Finansial	18.11	-0.11
K4	Produktivitas Maksimum	16.74	-0.07

Sumber: Hasil Perhitungan

Dari tabel 4.3 dan tabel 4.4 serta gambar 4.4 diatas dapat disimpulkan bahwa Hukum hanya mempengaruhi kriteria lainnya (hubungan satu arah). Sedangkan kriteria fisik, finansial, dan produktivitas maksimum saling berkorelasi (hubungan dua arah). Adapun bentuk keterkaitannya dapat berupa seperti pada tabel 4.5

Tabel 4.5 Bentuk Keterkaitan Elemen

No	Kriteria	Bentuk Keterkaitan
1	Hukum	Hukum akan mempengaruhi terhadap fisik bangunan baik berupa ukuran maupun bentuk. Karena hukum merupakan aturan yang mengikat dan sifatnya memaksa, sedangkan fisik adalah obyek dari hukum
	Fisik	
2	Hukum	Hukum penggunaan lahan akan mempengaruhi seberapa banyak investasi keuangan
	Keuangan	
3	Hukum	Sistem zonasi akan mempengaruhi produktivitas dari lahan
	Produktivitas	
4	Fisik	Perhitungan luasan lahan dan berbagai kebutuhan pendukung berkorelasi dengan kebutuhan keuangan
	Keuangan	
5	Fisik	Akses lokasi yang mudah berkorelasi dengan keuntungan yang tinggi sehingga produktivitas akan didapatkan
	Produktivitas	
6	Keuangan	Finansial baik maka arus kas juga akan baik
	Produktivitas	

Sumber: Hasil analisa

Langkah Kedua

Setelah diketahui struktur networknya maka dilakukan pembuat matriks perbandingan berpasangat cluster. Nilai yang digunakan diambil dari hasil analisa data dengan jumlah responden sebanyak 4 orang yang mana akan dianalisa masing-masing. Perhitungan berikutnya akan hanya ditampilkan untuk analisa pada Dinas Perdagangan. Untuk Dinas PU, Dinas Lingkungan Hidup, dan PD Pasar Surya dapat dilihat pada lampiran 3. Matriks perbandingan cluster

menggunakan skala intensitas kepentingan AHP dengan memperhatikan pengaruh atau ketergantungan antar cluster. Matriks perbandingan berpasangan ini berfungsi untuk mendapatkan eigen vector dan melihat konsistensi rasio perbandingan (CR). Dimana syarat $CR \leq 0.1$. nilai perbandingan ini dari pengambilan keputusan. Nilai perbandingan antar cluster yang saling berhubungan dapat dilihat pada Tabel 4.6 dan bobot elemennya pada Tabel 4.7 sebagai berikut ini:

Tabel 4.6 Matrik perbandingan berpasangan cluster level 1

	Hukum	Fisik	Finansial	Produktivitas
Hukum	1.00	7.00	7.00	8.00
Fisik	0.14	1.00	0.13	0.11
Finansial	0.14	8.00	1.00	6.00
Produktivitas	0.13	9.00	0.17	1.00
Σ	1.41	25.00	8.29	15.11

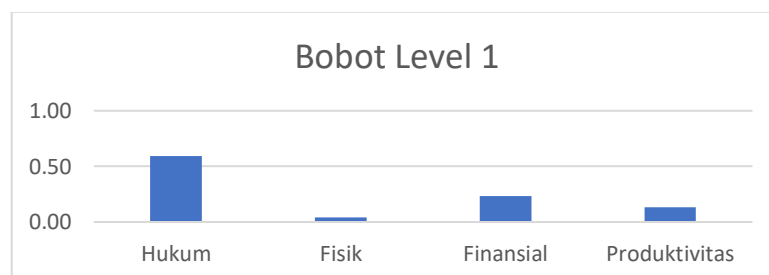
Sumber: Hasil Perhitungan

Tabel 4.7 Bobot elemen

	Hukum	Fisik	Finansial	Produktivitas	Eigen Vector
Hukum	0.71	0.28	0.84	0.53	0.59
Fisik	0.10	0.04	0.02	0.01	0.04
Finansial	0.10	0.32	0.12	0.40	0.23
Produktivitas	0.09	0.36	0.02	0.07	0.13
Σ	1.00	1.00	1.00	1.00	

Sumber: Hasil Perhitungan

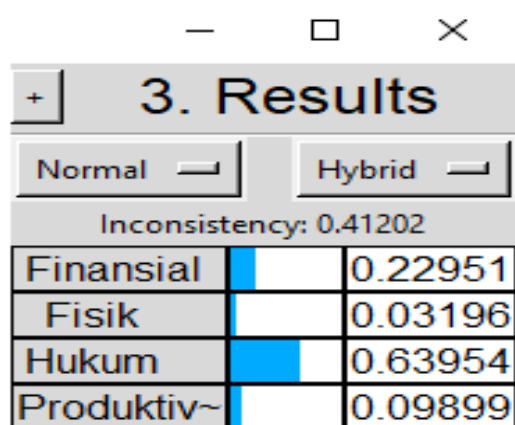
Dari Tabel 4.7 dapat digambarkan menjadi diagram batang seperti pada gambar 4.5 seperti berikut:



Gambar 4.5 Bobot Elemen
(Sumber : Hasil Perhitungan)

Langkah Ketiga

Setelah matriks perbandingan diatas, dihitung nilai eigen vector, lamda maksimum, indeks konsistensi (CI) dan indeks ratio (CR). Nilai eigen vector diperoleh dari baris pertama dibagi dengan jumlah nilai pada kolom pertama ditambah baris kedua yang dibagi dengan jumlah nilai kolom kedua dan seterusnya dibagi dengan jumlah cluster yang dibandingkan. nilai CI (Inconsistency) dapat dilihat pada gambar 4.6



Gambar 4.6. Nilai CI

Sumber: Hasil Perhitungan dengan superdecision

Langkah Empat

Setelah matriks perbandingan diatas, dihitung nilai eigen vector dari matriks perbandingan cluster untuk pembobotan pada alternatif. Nilai perbandingan antar cluster untuk pembobotan pada alternatif dapat dilihat pada Tabel 4.8 dan bobot elemennya pada Tabel 4.9 sebagai berikut ini:

Tabel 4.8 Matrik perbandingan berpasangat cluster alternatif dalam hukum

	Hukum		
	Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Revitalisasi Pasar	1.00	7.00	7.00
Mix Use Pasar dan Hotel	0.14	1.00	7.00
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.14	0.14	1.00
Σ	1.28571	8.14286	15

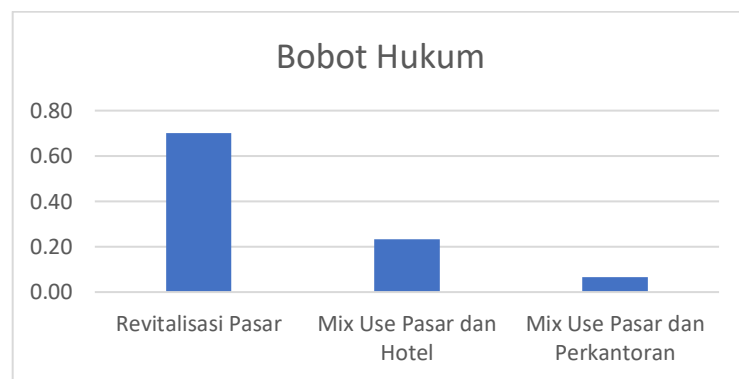
Sumber: Hasil Perhitungan

Tabel 4.9 Bobot elemen alternatif dalam hukum

	Hukum			Eigen Vector
	Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran	
Revitalisasi Pasar	0.77778	0.85965	0.46667	0.70
Mix Use Pasar dan Hotel	0.11111	0.12281	0.46667	0.23
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.11111	0.01754	0.06667	0.07
Σ	1	1	1	

Sumber: Hasil Perhitungan

Dari Tabel 4.9 dapat digambarkan menjadi diagram batang seperti pada gambar 4.7 seperti berikut:



Gambar 4.7 Bobot Elemen dalam hukum

(Sumber: Hasil Perhitungan)

Nilai perbandingan antar cluster untuk pembobotan pada alternatif pada kriteria lainnya dapat dilihat pada lampiran 3.

Langkah Kelima

Tahapan berikutnya adalah membuat Unweight super matriks. Setelah perhitungan bobot antar elemen dan antar criteria, tahap selanjutnya adalah meletakkan bobot masing-masing elemen ke dalam sebuah supermatriks yang dinamakan unweighted supermatriks. Letaknya adalah terurut horizontal dari kiri kekanan menurut kode elemen seperti pada gambar 4.12.

Super Decisions Main Window: DP MODEL NETWORK.sdm: Unweighted Super Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.190476	0.234411	0.202734	0.202733	0.000000
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.047619	0.080167	0.055402	0.055402	0.000000
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.761905	0.685422	0.741864	0.741864	0.000000
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.229506
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.031963
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.639543
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.098988
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Gambar 4.8 Unweighted super matrix

Sumber: Hasil Perhitungan

Langkah Keenam

Setelah unweighted supermatriks diperoleh, supermatriks dibuat agar menjadi stokastik dengan cara menormalisasikannya dengan bobot cluster sesuai dengan yang bersangkutan, matriks yang stokastik adalah matriks yang jumlah kolomnya sama dengan satu. Hasil perhitungannya dapat dilihat pada gambar 4.13.

Super Decisions Main Window: DP MODEL NETWORK.sdm: Weighted Super Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.095238	0.234411	0.101367	0.202733	0.000000
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.023810	0.080167	0.027701	0.055402	0.000000
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.380952	0.685422	0.370932	0.741864	0.000000
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.229506
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.031963
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.639543
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.000000	0.000000	0.098988
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Gambar 4.9 Weighted matrix

Sumber: Hasil Perhitungan

Langkah Keenam

Tahap terakhir adalah membuat limit super matriks. Pada tahap ini weighted supermatriks yang sudah stokastik yaitu matriks yang jumlah kolomnya sama dengan satu kemudian dipangkatkan dengan menerus hingga akan menghasilkan suatu matriks yang nilai kolom satu dengan yang lainnya mempunyai nilai yang sama. Seperti pada gambar 4.14.

Super Decisions Main Window: DP MODEL NETWORK.sdm: Limit Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.101367	0.000000	0.101367
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.027701	0.000000	0.027701
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.370932	0.000000	0.370932
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.500000
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Gambar 4.10 Limit super matriks

(Sumber: Hasil Perhitungan)

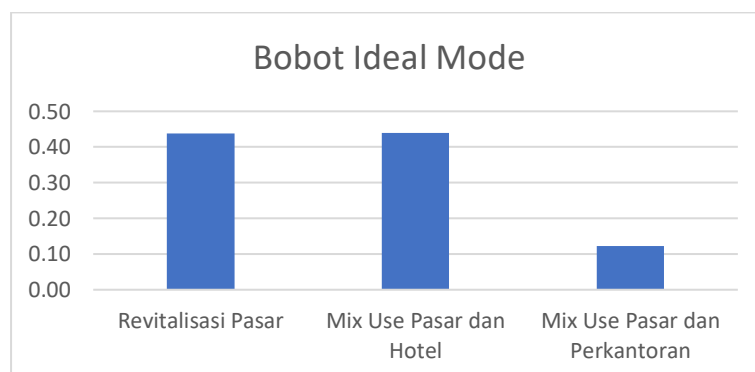
Dari gambar 4.14 diatas dapat dilihat bahwa nilai bobot terbesar dari analisa HBU dengan menggunakan metode ANP pada Dinas Perdagangan menghasilkan bobot nilai terbesar pada alternatif revitalisasi pasar dengan nilai 0.37093. Perhitungan dengan menggunakan superdecision akan sangat membantu dalam perhitungan Ms Excel. Karena terdapat perbedaan hasil yang tidak terlalu jauh berbeda yang ada pada lampiran 3. Sehingga diperoleh dari Dinas Perdagangan, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas PU Cipta Karya, dan PD Pasar Surya dapat disimpulkan hasil keseluruhan responden didapatkan bahwa 3 dari 4 responden hasil alternatifnya berupa revitalisasi pasar, dan lainnya berupa mix use pasar dengan perkantoran.

Untuk menguji keakuratan dari hasil tersebut, maka dilakukan uji validitas kepada 3 responden yang berbeda dari sebelumnya, dimana responden tersebut juga bertugas di Dinas Lingkungan Hidup, Dinas PU Cipta Karya, dan Dinas

Perdagangan. Didapatkan hasil dari analisa menggunakan superdecision bahwa 3 dari 3 responden tersebut semua hasil bobot alternatif terbesar pada alternatif revitalisasi pasar seperti pada lampiran 3. Oleh karena itu, pada hasil analisa dan hasil uji validitas menghasilkan hasil akhir yaitu 6 dari 7 responden nilai bobot terbesar untuk alternatif adalah revitalisasi pasar. Sehingga nilai error dari model ini adalah $\frac{1}{7}$ atau 14,3%.

Pada metode HBU dikatakan objektif pada tahap hukum saja, dan untuk aspek berikutnya sudah subjektif karena pada tahap aspek fisik sangat bergantung kepada pendesainnya, pada aspek finansial dan produktivitas banyak nilai asumsi yang digunakan. Sedangkan pada metode ANP-HBU ini dikatakan lebih objektif karena semua responden bersifat independen tidak memiliki keterkaitan apapun dan tidak memiliki tekanan dari jabatan tertinggi atau tidak terdominasi. Sehingga responden ini dapat mencerminkan hasil semuanya.

Untuk mengetahui kestabilan model harus dilakukan uji sensitivitas. Pada sebelumnya alternative yang dianggap paling sesuai adalah revitalisasi pasar. Dilakukan perubahan prioritas menjadi revitalisasi pasar akan berubah. Berdasarkan lampiran 2 tentang uji sensitivitas alternative mix use pasar dengan hotel akan mengalami titik temu pada kisaran 2 dengan alternative yang diprioritaskan yaitu revitalisasi pasar seperti pada gambar 4.15. Jika nilai sensitivitasnya diturunkan maka alternative mix use pasar dengan hotel memiliki bobot terbesar sedangkan jika nilai sensitivitasnya lebih besar dari 2 maka revitalisasi pasar akan mendapatkan bobot lebih besar.



Gambar 4.11 Uji Sensitivitas Alternatif Prioritas
(Sumber: Hasil Perhitungan)

Hasil metode HBU diperoleh alternatif berupa mix use pasar dengan hotel, sedangkan hasil menggunakan metode ANP-HBU adalah revitalisasi pasar. Dari hasil dua metode ini menghasilkan hasil akhir yang berbeda. Karena pada metode HBU akan sangat bergantung pada analisa keuangannya. Sementara untuk metode ANP-HBU untuk mendapatkan hasil pengambilan keputusan yang sesuai dengan kebutuhan stakeholder yang berpengaruh terhadap lahan pasar tradisional perkotaan. Dimana stakeholder adalah responden penelitian ini.

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB 5

PENUTUP

5.1 Simpulan

Metode ANP yang menggunakan kriteria HBU, diperoleh dari Dinas Perdagangan, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas PU Cipta Karya, dan PD Pasar Surya dapat disimpulkan hasil keseluruhan responden didapatkan bahwa 6 dari 7 responden hasil alternatifnya berupa revitalisasi pasar.

Pada metode ini dikatakan lebih objektif karena semua responden memiliki nilai kepentingan yang sama dan memiliki hak yang sama dalam pengambilan keputusan tidak terdominasi oleh lainnya.

Metode ini juga dikatakan stabil Jika nilai sensitivitasnya diturunkan maka alternative mix use pasar dengan hotel memiliki bobot terbesar sedangkan jika nilai sensitivitasnya lebih besar dari 2 maka revitalisasi pasar akan mendapatkan bobot lebih besar.

Hasil metode HBU diperoleh alternatif berupa mix use pasar dengan hotel, sedangkan hasil menggunakan metode ANP-HBU adalah revitalisasi pasar. Pengambilan keputusan dengan metode ANP-HBU sesuai dengan kebutuhan stakeholder yang berpengaruh terhadap lahan pasar tradisional perkotaan.

5.2 Saran

- Peneliti ini dalam perhitungan ANP-HBU lebih akurat menggunakan alat bantu superdecision untuk menghitung ANP karena dengan menggunakan Ms Excel masih ditemukan bobot elemen alternatif yang sama.
- Sketsa model ANP pada penelitian ini masih terbatas pada sampai pada kriteria. Dikarenakan responden membutuhkan banyak pemahaman dari banyaknya sub-kriteria.
- Kuesioner penelitian ini sangat bersifat umum, sehingga responden perlu di berikan contoh dalam membandingkan antar elemen.

- Jumlah sampel penelitian ini masih sedikit, sehingga range nilai tidak konsisten. Sehingga perlu dilakukan pengulangan.
- Hasil penelitian ini dapat menjadi pertimbangan dalam pengambilan keputusan penggunaan lahan pasar tradisional bagi pengembang pasar tradisional Genteng Baru Surabaya untuk melakukan revitalisasi pasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiata, M. & Utomo, C., 2016. Alternatif Penggunaan Tertinggi dan Terbaik pada Lahan Pasar Blauran Surabaya. *Jurnal Teknik ITS*, Volume 5, pp. D128-D131.
- Anon., 2004. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2004 Tentang Pemerintahan Daerah*, Jakarta: JDIH Kementerian Keuangan.
- Anon., 2007. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang*, Jakarta: JDIH Kementerian Keuangan.
- Anon., 2008. *Peraturan Menteri Dalam Negeri No.1 Tahun 2008 Tentang Pedoman Perencanaan Kawasan Perkotaan*, Jakarta: JDIH Kementerian Dalam Negeri.
- Anon., 2013. *Peraturan Menteri Perdagangan No.70 Tahun 2013 Tentang Pedoman Penataan dan Pembinaan Pasar*, Jakarta: JDIH Kementerian Perdagangan.
- Anon., 2014. *Peraturan Daerah Kota Surabaya No.12 tahun 2014 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya Tahun 2014-2034*, Surabaya: JDIH Pemerintah Kota Surabaya.
- Anon., 2014. *Peraturan Daerah Kota Surabaya No.14 tahun 2014 Tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 5 tahun 2011 Tentang Penyelenggaraan Administrasi Kependudukan*, Surabaya: JDIH Pemerintah Kota Surabaya.
- Anon., 2014. *Peraturan Wali Kota Surabaya No.57 tahun 2015 Tentang Pedoman Teknis Pengendalian Pemanfaatan Ruang Dalam Rangka Pendirian Bangunan di Kota Surabaya*, Surabaya: JDIH Pemerintah Kota Surabaya.
- Anon., 2017. *Kota Surabaya dalam Angka 2017*, Surabaya: Badan Pusat Statistik Kota Surabaya.

- Ascarya, 2005. *Analytic Network Process (ANP): Pendekatan Baru Studi Kualitatif*. Januari penyunt. Jakarta: Bank Indonesia.
- Ascarya, 2007. *Akad dan Produk Bank Syariah*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Ayub, M., Kabir, M. J. & Alam, M. G. R., 2009. *Personnel selection method using Analytic network Process (ANP) and fuzzy concept: Computers and Information Technology*. Dhaka, International Conference on Computer and Information Technology (ICCIT 2009).
- Bastian, A., 2017. Fungsi Sosial Pasar Rakyat Bagi Masyarakat Desa Tasik Serai Barat Kecamatan Pinggir Kabupaten Bengkalis. *Jom FISIP*, Volume 4, pp. 1-12.
- Betts, R. M. & Ely, S. J., 2001. *Basic Real Estate Appraisal*. 5 penyunt. Pennsylvania: Prentice Hall.
- Bintarto, 1977. *Pola Kota dan Permasalahannya*. Yogyakarta: Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.
- Chang, C.-W., Wu, C.-R. & Chen, C.-C., 2009. *Analytic Network Process Decision-Making to Assess Collaborative Design Systems Organizational Performance*. s.l., IEEE, pp. 1264-1267.
- Cheng, E. W., 2009. *Performance evaluation of high-performing IS project teams: An analytic network process approach*, *Performance evaluation of high-performing IS project teams: An analytic network process approach*. Hongkong, IEEE, pp. 1612-1616.
- Cheng, E. W., Li, H. & Yu, L., 2005. The Analytic Network Process (ANP) Approach to Location Selection: A Ahopping Mall Illustration. *Construction Innovation*, Volume 5, pp. 83-97.
- Creative Decision Foundation, 2018. *Super Decisions CDF*. [Online] Available at: www.superdecisions.com [Diakses 31 July 2018].

- Elly, S. J. & M., B. R., 2001. *Basic Real Estate Appraisal*. 5 penyunt. Pennsylvania: Practice Hall, South-Western Educational.
- Fanning, S. F., 2005. *Market Analysis for Real Estate*. Chicago: Appraisal Institute.
- Fanning, S. F., Grissom, T. V. & Pearson, T. D., 2005. *Market Analysis for Valuation Appraisals*. Chicago: Appraisal Institute.
- Feriyuanda, U., 2017. *Implementasi Highest And Best Use Anlysis Dalam Rangka Optimalisasi Aset Daerah (Studi: Lahan Bekas Perumahan Dinas DPRD Kabupaten Kapuas Hulu)*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Hardjowigeno, S. & Widiatmaka, 2007. *Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tata Guna Lahan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University.
- Herradiyanti, M., Utomo, C. & Putri, Y. E., 2016. Analisa Penggunaan Tertinggi dan Terbaik (Highest and Best Use Analysis) pada Lahan Pasar Turi Lama Surabaya. *Jurnal Teknik ITS*, Volume 5, pp. D172-D175.
- Hidayati, W. & Harijanto, B., 2003. *Konsep Dasar Penilaian Properti*. Yogyakarta: BPFE.
- Ilmiahwan, K. G. & Indryani, R., 2016. *Analisa Highest and Best Use (HBU) pada Lahan Lamongan Plaza*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Jayadinata, J. T., 1986. *Tata Guna Tanah dalam Perencanaan Pedesaan, Perkotaan dan Wilayah*. 3 penyunt. Bandung: Penerbit ITB.
- Juwana, J. S., 2005. *Panduan Sistem Bangunan Tinggi*. Jakarta: Erlangga.
- Kasih, R. P. A. & Utomo, C., 2016. Analisa Produktivitas Tertinggi dan Terbaik pada Penggunaan Lahan Pasar Genteng Baru Surabaya. *Jurnal Teknik ITS*, Volume 5, pp. D237-D240.
- Kotler, P. & Armstrong, G., 2012. *Prinsip-Prinsip Pemasaran*. 13. Jilid 1 penyunt. Jakarta: Erlangga.

- Kuncoro, M., 2008. *Strategi Pengembangan Pasar Modern dan Tradisional*. Yogyakarta: s.n.
- Kusumawardani, S., Tantyoningpuno, R. S. & Utomo, C., 2006. *Studi Penyusunan Model Pengambilan Keputusan dalam Penentuan Pemilihan Prioritas Pengelolaan Manajemen Properti Residensial di Proyek Perumahan Graha Famili Surabaya*. Surabaya, MMT-ITS.
- Laksmi, D. P. & Utomo, C., 2017. Analisis Produktivitas Maksimum Penggunaan Lahan Pasar Pucang Anom Surabaya dengan Metode HBU (Highest and Best Use). *Jurnal Teknik ITS*, Volume 6, pp. D-180-D183.
- Mardiantony, T. & Ciptomulyono, U., 2012. Penerapan Analisis Input Output dan ANP dalam Penentuan Prioritas Pengembangan Sub Sektor Industr di Jawa Timur. *Jurnal Teknik Pomits*, Volume 1, pp. 1-5.
- Ma'ruf, H., 2006. *Pemasaran Ritel*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Mustika, M. S. & Utomo, C., 2016. Analisa Alternatif Revitalisasi Pasar Gubeng Masjid Surabaya dengan Metode Highest and Best Use. *Jurnal Teknik ITS*, Volume 5, pp. C75-C77.
- Niemira, M. P. & Saaty, T. L., 2004. An Analytic Network Process Model for Financial-Crisis Forecasting. *International Journal of Forecasting*, Volume 20, pp. 573-587.
- Pratama, R. A., 2010. *Penentuan Pemanfaatan Tertinggi dan Terbaik (The Highest and Best Use) Lahan Bekas Pasar Kota Bangkalan*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Prawoto, A., 2012. *Teori & Praktik Penilaian Properti*. 3 penyunt. Yogyakarta: BPFE.
- Puspitasari, A. & Ciptomulyono, U., 2011. *Aplikasi Model Zero-One Goal Programming, Dematel, & ANP Untuk Optimasi Pemilihan Strategi Pemasaran*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

- Putra, A. F., 2012. *Analisa Penggunaan Tertinggi dan Terbaik pada Lahan Pasar Tunjungan di Surabaya*. Surabaya: Institut Teknik Sepuluh Nopember.
- Rahmawati, Y. & Utomo, C., 2017. *Value-based Desicion for Highest and Best Use*. Kuala Lumpur, International Conference on Engineering Technology and Technopreneurship (ICE2T).
- Rattermann, M. R., 2004. *The Student Handbook to the Appraisal of Real Estate*. Chicago: Appraisal Institute.
- Saaty, T. L., 1994. *The Analytic Network Process*.
- Saaty, T. L. & Shih, H. S., 2009. Structures in Decision Making: On the Subjective Geometry of Hierarchies and Networks. *European Journal of Operational Research*, Volume 199, pp. 867-872.
- Saaty, T. L. & Vargas, L. G., 2013. *Decision Making with the Analytic Network Process*. 2 penyunt. New York: Springer Science Business Media.
- Sari, K. D. R. & Santoso, E. B., 2017. Analisis Keterkaitan Wilayah Peri Urban di Kabupaten Gresik dengan Wilayah Desa-Kota di Sekitarnya. *Jurnal Teknik ITS*, Volume 6, pp. C150-C155.
- Sinaga, P., 2008. *Menuju Pasar yang Beorientasi pada Perilaku Konsumen*. Jakarta: Kementrian Koperasi dan UKM.
- Soeparjanto, 2008. *Konsep Dasar Penilaian*. Jakarta: Pusat Pendidikan dan Pelatihan Keuangan Umum Badan Pendidikan dan Pelatihan Keuangan untuk DTSS Penilaian Properti Dasar.
- Stanton, W. J., 2000. *Prinsip-Prinsip Pemasaran Jilid 1*. 3 penyunt. Jakarta: Erlangga.
- Sulistyowati, D. Y., 1999. *Kajian Persaingan Pasar Tradisional dan Pasar Swalayan Berdasarkan Pengamatan Perilaku Berbelanja di Kota Bandung*. Bandung: Penerbit ITB.

- Suradi, 2012. Pertumbuhan Ekonomi dan Kesejahteraan Sosial. *Informasi*, Volume 17, pp. 144-157.
- Syahtaria, I., W., B. & Purwanto, B. R., 2015. *Analisa Pemilihan Helikopter Anti Kapal Selam TNI AL Dengan Metode Decision Making Trial And Evaluation Laboratory (DEMATEL) Dan Analytic Network Process (ANP)*. Surabaya, Sekolah Tinggi Teknologi Angkatan Laut.
- Wesli, 2015. *Metodologi Penelitian Teknik Sipil*. Banda Aceh: PeNA.
- Wijaya, A., 2006. Analisis Komparatif Resiko Keuangan BPR Syariah. *Jurnal Manajemen & Bisnis Sriwijaya*, Volume 4, pp. 1-19.
- Yoserizal, Y. & Singgih, M. L., 2012. *Integrasi Metode DEMATEL (Decision Making Trial And Evaluation Laboratory) Dan ANP (Analytic Network Process) Dalam Evaluasi Kinerja Supplier Di PT.XYZ*. Surabaya, Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi XV.

BIODATA PENULIS



Urifatul Azizah,

Penulis dilahirkan di Gresik 5 April 1993, merupakan anak kedua dari 2 bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan formal di TK Muslimat 42 Nurul Ulum Betoyoguci Manyar (Gresik), MI Nurul Ulum Betoyoguci Manyar (Gresik), MTS Ma'arif Assa'adah II Bungah (Gresik), SMA Assa'adah Bungah (Gresik). Setelah lulus dari SMA Assa'adah Bungah Gresik tahun 2011, Penulis masuk Program S1 Reguler Jurusan Teknik Sipil FTSP-ITS melalui kerjasama dengan Kementerian Agama pada tahun 2011. Kemudian penulis mendaftar dan mengikuti tes masuk Pascasarjana Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya dan diterima di Program Magister Bidang Keahlian Manajemen Proyek konstruksi Departemen Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil Lingkungan dan Kebumihan Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya dengan tercatat sebagai NRP 03111650030021. Email penulis: azizahurifatul@gmail.com

Halaman ini sengaja dikosongkan

Lampiran 1

Hasil Kuesioner ANP-HBU

Halaman ini sengaja dikosongkan

KUESIONER ANP-HBU PASAR TRADISIONAL PERKOTAAN
(Objek Penelitian pada Pasar Genteng Baru Surabaya)

Data Responden

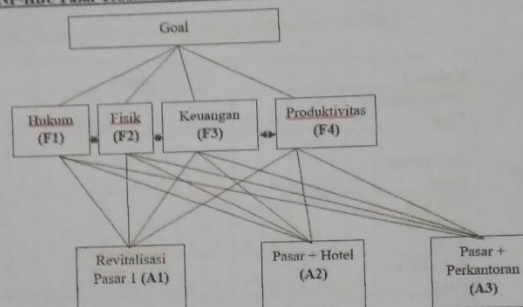
Nama

Jabatan / Pekerjaan

Alamat

NURDIN TRISNA JUMANTO
PNS DINAS PERDAGANGAN
JL. TUNJUNGAN 1-3 SBY

Sketsa ANP-HBU Pasar Tradisional Perkotaan Genteng Baru Surabaya



Tabel Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan

Skala Kepentingan	Keterangan
1	Keduanya sama SANGAT TIDAK BERPENGARUH
2	Keduanya sama antara TIDAK BERPENGARUH dan SANGAT TIDAK BERPENGARUH
3	Keduanya sama TIDAK BERPENGARUH
4	Keduanya sama antara SEDANG dan TIDAK BERPENGARUH
5	Keduanya sama SEDANG
6	Keduanya sama antara BERPENGARUH dan SEDANG
7	Keduanya sama BERPENGARUH
8	Keduanya sama antara SANGAT BERPENGARUH dan BERPENGARUH
9	Keduanya sama SANGAT BERPENGARUH

Bandingkan antara kolom 1 dengan kolom 2 mana yang penting dengan memberi lingkaran pada angka yang sebagian besar mewakili sudut pandang anda !

Level 1																		
Kolom 1	Skala																	Kolom 2
Hukum	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fisik
Hukum	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Finansial
Hukum	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Produktifitas
Fisik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Finansial
Fisik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Produktifitas
Finansial	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Produktifitas

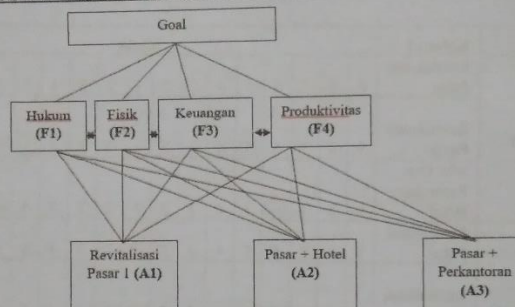
Level 2																			
Kriteria	Kolom 1	Skala																Kolom 2	
Hukum	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Revitalisasi Pasar
	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Hotel
	Mix Use Pasar dan Hotel	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Fisik	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Revitalisasi Pasar
	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Hotel
	Mix Use Pasar dan Hotel	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Finansial	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Revitalisasi Pasar
	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Hotel
	Mix Use Pasar dan Hotel	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Produktivitas	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Revitalisasi Pasar
	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Hotel
	Mix Use Pasar dan Hotel	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Perkantoran

KUESIONER ANP-HBU PASAR TRADISIONAL PERKOTAAN
(Objek Penelitian pada Pasar Genteng Baru Surabaya)

Data Responden

Nama : Sri Wahono, S.Pt
Jabatan / Pekerjaan : Pegawai DLH
Alamat : Jl. Jember 25-27 sby (lt 4)

Sketsa ANP-HBU Pasar Tradisional Perkotaan Genteng Baru Surabaya



Tabel Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan

Skala Kepentingan	Keterangan
1	Keduanya sama SANGAT TIDAK BERPENGARUH
2	Keduanya sama antara TIDAK BERPENGARUH dan SANGAT TIDAK BERPENGARUH
3	Keduanya sama TIDAK BERPENGARUH
4	Keduanya sama antara SEDANG dan TIDAK BERPENGARUH
5	Keduanya sama SEDANG
6	Keduanya sama antara BERPENGARUH dan SEDANG
7	Keduanya sama BERPENGARUH
8	Keduanya sama antara SANGAT BERPENGARUH dan BERPENGARUH
9	Keduanya sama SANGAT BERPENGARUH

Bandingkan antara kolom 1 dengan kolom 2 mana yang penting dengan memberi lingkaran pada angka yang sebagian besar mewakili sudut pandang anda !

Level 1																		
Kolom 1	Skala																	Kolom 2
Hukum	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fisik
Hukum	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Finansial
Hukum	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Produktifitas
Fisik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Finansial
Fisik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Produktifitas
Finansial	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Produktifitas

Level 2																			
Kriteria	Kolom 1	Skala																	Kolom 2
Hukum	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Revitalisasi Pasar
	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Hotel
	Mix Use Pasar dan Hotel	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Fisik	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Revitalisasi Pasar
	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Hotel
	Mix Use Pasar dan Hotel	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Finansial	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Revitalisasi Pasar
	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Hotel
	Mix Use Pasar dan Hotel	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Produktivitas	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Revitalisasi Pasar
	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Hotel
	Mix Use Pasar dan Hotel	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Perkantoran

KUESIONER ANP-HBU PASAR TRADISIONAL PERKOTAAN
(Objek Penelitian pada Pasar Genteng Baru Surabaya)

Data Responden

Nama

: Triman Basuki

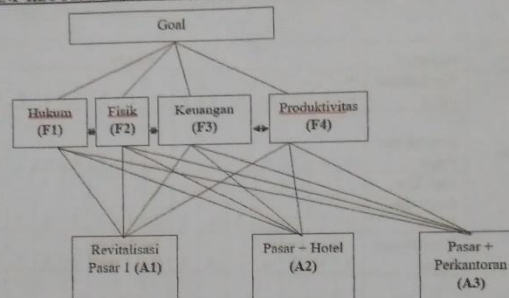
Jabatan / Pekerjaan

: Humas PU SBY

Alamat

: Jl. Jimerto No.3-6 SBY

Sketsa ANP-HBU Pasar Tradisional Perkotaan Genteng Baru Surabaya



Tabel Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan

Skala Kepentingan	Keterangan
1	Keduanya sama SANGAT TIDAK BERPENGARUH
2	Keduanya sama antara TIDAK BERPENGARUH dan SANGAT TIDAK BERPENGARUH
3	Keduanya sama TIDAK BERPENGARUH
4	Keduanya sama antara SEDANG dan TIDAK BERPENGARUH
5	Keduanya sama SEDANG
6	Keduanya sama antara BERPENGARUH dan SEDANG
7	Keduanya sama BERPENGARUH
8	Keduanya sama antara SANGAT BERPENGARUH dan BERPENGARUH
9	Keduanya sama SANGAT BERPENGARUH

Bandingkan antara kolom 1 dengan kolom 2 mana yang penting dengan memberi lingkaran pada angka yang sebagian besar mewakili sudut pandang anda !

Level 1		Skala																	Kolom 2	
Kolom 1		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Hukum	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fisik	
Hukum	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Finansial	
Hukum	Mix Use Pasar dan Hotel	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Produktifitas	
Fisik	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Finansial	
Fisik	Mix Use Pasar dan Hotel	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Produktifitas	
Finansial	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Produktifitas	

Level 2		Skala																	Kolom 2	
Kriteria	Kolom 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Hukum	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Revitalisasi Pasar	
	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Hotel	
	Mix Use Pasar dan Hotel	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Perkantoran	
Fisik	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Revitalisasi Pasar	
	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Hotel	
	Mix Use Pasar dan Hotel	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Perkantoran	
Finansial	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Revitalisasi Pasar	
	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Hotel	
	Mix Use Pasar dan Hotel	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Perkantoran	
Produktivitas	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Revitalisasi Pasar	
	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Hotel	
	Mix Use Pasar dan Hotel	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Perkantoran	

KUESIONER ANP-HBU PASAR TRADISIONAL PERKOTAAN
(Objek Penelitian pada Pasar Genteng Baru Surabaya)

Data Responden

Nama

Jabatan

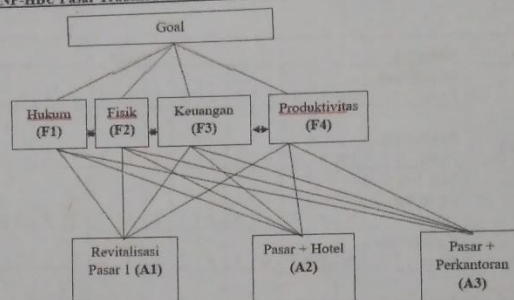
Alamat

HARI

KEPALA PASAR GENTENG

GENTENG BARU

Sketsa ANP-HBU Pasar Tradisional Perkotaan Genteng Baru Surabaya



Tabel Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan

Skala Kepentingan	Keterangan
1	Keduanya sama SANGAT TIDAK BERPENGARUH
2	Keduanya sama antara TIDAK BERPENGARUH dan SANGAT TIDAK BERPENGARUH
3	Keduanya sama TIDAK BERPENGARUH
4	Keduanya sama antara SEDANG dan TIDAK BERPENGARUH
5	Keduanya sama SEDANG
6	Keduanya sama antara BERPENGARUH dan SEDANG
7	Keduanya sama BERPENGARUH
8	Keduanya sama antara SANGAT BERPENGARUH dan BERPENGARUH
9	Keduanya sama SANGAT BERPENGARUH

Bandungkan antara kolom 1 dengan kolom 2 mana yang penting dengan memberi lingkaran pada angka yang sebagian besar mewakili sudut pandang anda !

Level 1

Kolom 1	Skala																	Kolom 2
Hukum	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fisik
Hukum	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Finansial
Hukum	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Produktifitas
Fisik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Finansial
Fisik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Produktifitas
Finansial	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Produktifitas

Level 2

Level 2																			
Kriteria	Kolom 1	Skala																	Kolom 2
Hukum	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Revitalisasi Pasar
	Revitalisasi Pasar	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Hotel	
	Mix Use Pasar dan Hotel	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Fisik	Revitalisasi Pasar	8	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Revitalisasi Pasar
	Revitalisasi Pasar	9	8	8	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Hotel
	Mix Use Pasar dan Hotel	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Finansial	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Revitalisasi Pasar
	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Hotel
	Mix Use Pasar dan Hotel	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Produktifitas	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Revitalisasi Pasar
	Revitalisasi Pasar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Hotel
	Mix Use Pasar dan Hotel	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mix Use Pasar dan Perkantoran

Lampiran 2

Hasil Kuesioner Uji Hubungan

Halaman ini sengaja dikosongkan

		K1	K2	K3	K4	Total
K1	Hukum	0	3	2	2	7
K2	Fisik	2	0	4	3	9
K3	Finansial	2	4	0	4	10
K4	Produktivitas Maksimum	2	3	4	0	9
	Total	6	10	10	9	0.1

		NORMALIZATION MATRIX (X)			
		K1	K2	K3	K4
K1	Hukum	0	0.3	0.2	0.2
K2	Fisik	0.2	0	0.4	0.3
K3	Finansial	0.2	0.4	0	0.4
K4	Produktivitas Maksimum	0.2	0.3	0.4	0

		IDENTITY MATRIX			
		K1	K2	K3	K4
K1	Hukum	1	0	0	0
K2	Fisik	0	1	0	0
K3	Finansial	0	0	1	
K4	Produktivitas Maksimum	0	0	0	1

		MATRIX (I - X)			
		K1	K2	K3	K4
K1	Hukum	1.00	-0.30	-0.20	-0.20
K2	Fisik	-0.20	1.00	-0.40	-0.30
K3	Finansial	-0.20	-0.40	1.00	-0.40
K4	Produktivitas Maksimum	-0.20	-0.30	-0.40	1.00

		INVERSE MATRIX (I-X)			
		K1	K2	K3	K4
K1	Hukum	2.11	1.91	1.89	1.75
K2	Fisik	1.56	3.11	2.44	2.22
K3	Finansial	1.67	2.56	3.33	2.44
K4	Produktivitas Maksimum	1.56	2.34	2.44	2.99

		TOTAL RELATIONSHIP MATRIX				DISPATCHER
		K1	K2	K3	K4	
K1	Hukum	1.11	1.91	1.89	1.75	6.67
K2	Fisik	1.56	2.11	2.44	2.22	8.33
K3	Finansial	1.67	2.56	2.33	2.44	9.00
K4	Produktivitas Maksimum	1.56	2.34	2.44	1.99	8.33
Receiver		5.89	8.93	9.11	8.40	2.02

		RELATION MATRIX			
		K1	K2	K3	K4
K1	Hukum	NOT RELATED	NOT RELATED	NOT RELATED	NOT RELATED
K2	Fisik	NOT RELATED	RELATED	RELATED	RELATED
K3	Finansial	NOT RELATED	RELATED	RELATED	RELATED
K4	Produktivitas Maksimum	NOT RELATED	RELATED	RELATED	NOT RELATED

		D+R	RANK
K1	Hukum	12.56	3
K2	Fisik	17.26	3
K3	Finansial	18.11	2
K4	Produktivitas Maksimum	16.74	1

		D-R	RANK
K1	Hukum	0.78	1
K2	Fisik	-0.60	4
K3	Finansial	-0.11	3
K4	Produktivitas Maksimum	-0.07	2

The impact diagram map of total relation

		D+R	D-R
K1	Hukum	12.56	0.78
K2	Fisik	17.26	-0.60
K3	Finansial	18.11	-0.11
K4	Produktivitas Maksimum	16.74	-0.07

KUESIONER HUBUNGAN KRITERIA HBU
(Objek Penelitian pada Pasar Genteng Baru Surabaya)

Data Responden

Nama : NURDIN TRISNA JUMANTO
Jabatan / Pekerjaan : PNS DINAS PERDAGANGAN
Alamat : JL. TUNJUNGAN 1-3 SBY

Skala Penilaian DEMATEL

Tingkat Kepentingan	Definisi
0	Tidak ada pengaruh
1	Pengaruh rendah
2	Pengaruh sedang
3	Pengaruh tinggi
4	Pengaruh sangat tinggi

Isilah kolom yang kosong berikut ini dengan skala penilaian DEMATEL!

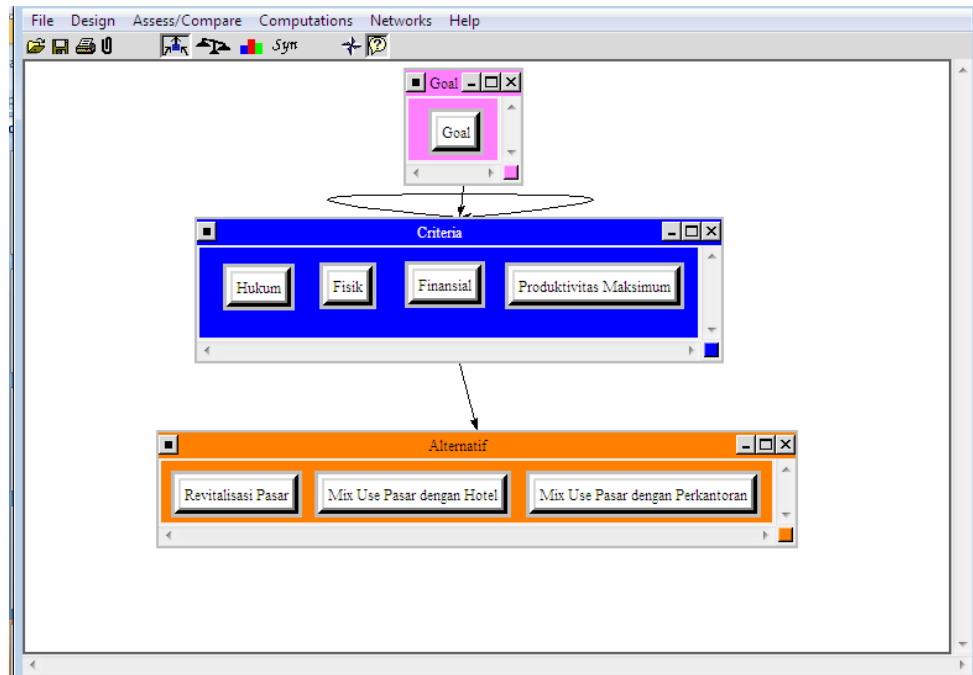
HBU	Legal	Fisik	Finansial	Produktivitas
Legal		3	2	2
Fisik	2		4	3
Finansial	2	4		4
Produktivitas	2	3	4	

Lampiran 3

Hasil Analisa ANP-HBU

Halaman ini sengaja dikosongkan

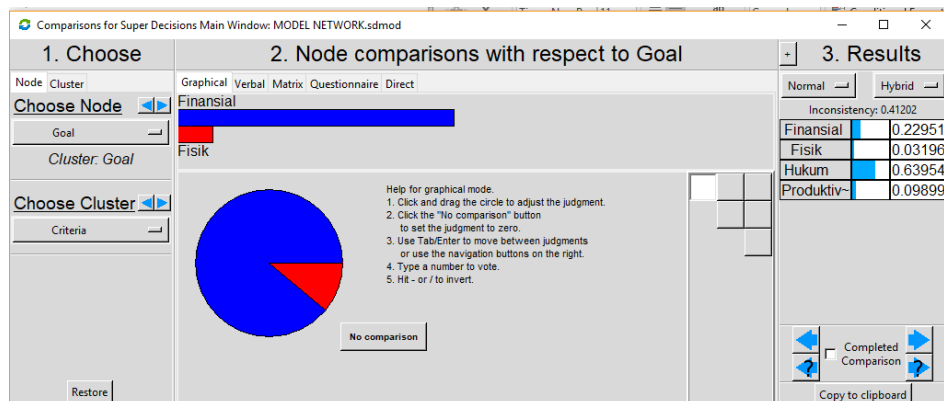
Hasil Analisa ANP-HBU

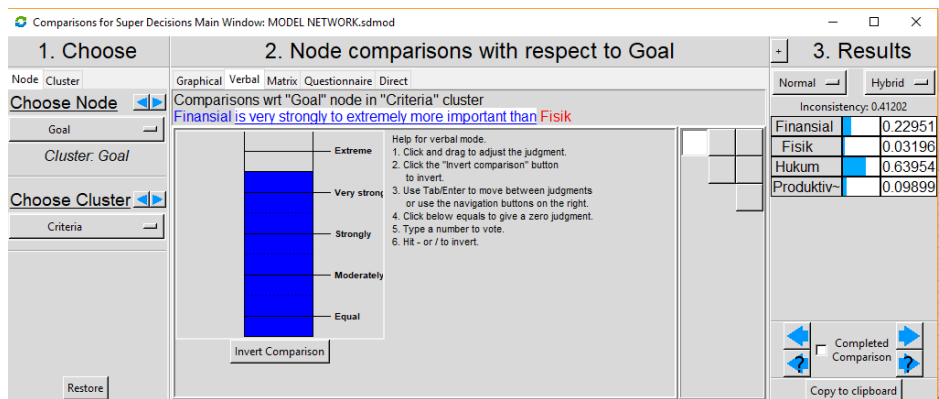


Analisa ANP

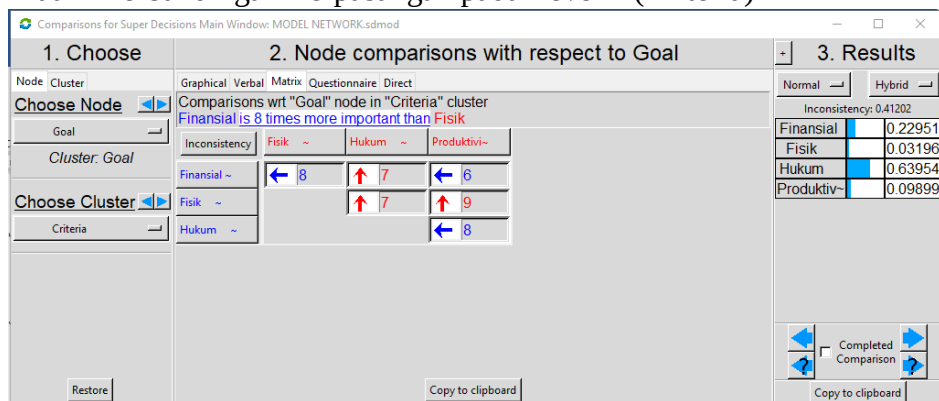
1. Dinas Perdagangan

➤ Menggunakan Superdecision

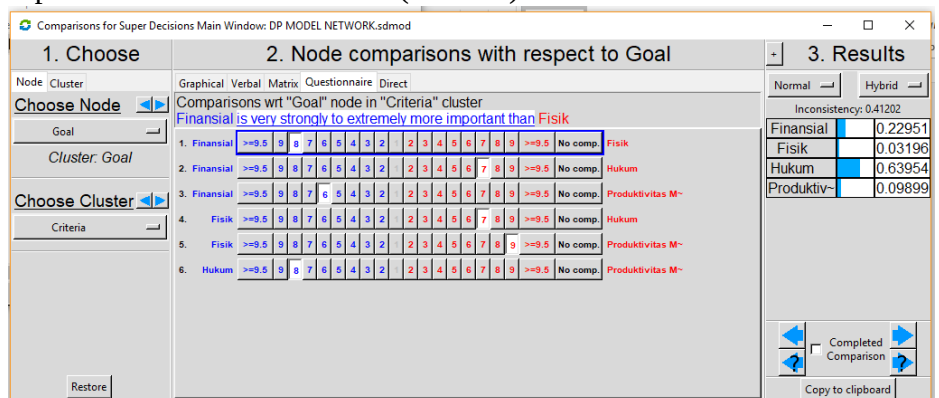




Matrik Perbandingan Berpasangan pada Level 1 (Kriteria)



Input Kuesioner Pada Level 1 (Kriteria)



Nilai Eigen Vector Pada Level 1 (Kriteria)

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose		2. Node comparisons with respect to Goal		3. Results																
Node Cluster	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct			Normal Hybrid																
Choose Node	Goal	<table border="1"> <tr><td>Finansial</td><td>0.22951</td></tr> <tr><td>Fisik</td><td>0.03196</td></tr> <tr><td>Hukum</td><td>0.63954</td></tr> <tr><td>Produktivitas Maksim~</td><td>0.09899</td></tr> </table>	Finansial	0.22951	Fisik	0.03196	Hukum	0.63954	Produktivitas Maksim~	0.09899	This is the direct data input area. Type in new direct data here, and/or Click the invert box invert priorities for this direct data. NOTE: Any changes made in direct data take effect immediately and overwrite pre-existing data inputted in the other modes.	Inconsistency: 0.41202 <table border="1"> <tr><td>Finansial</td><td>0.22951</td></tr> <tr><td>Fisik</td><td>0.03196</td></tr> <tr><td>Hukum</td><td>0.63954</td></tr> <tr><td>Produktivitas Maksim~</td><td>0.09899</td></tr> </table>	Finansial	0.22951	Fisik	0.03196	Hukum	0.63954	Produktivitas Maksim~	0.09899
Finansial	0.22951																			
Fisik	0.03196																			
Hukum	0.63954																			
Produktivitas Maksim~	0.09899																			
Finansial	0.22951																			
Fisik	0.03196																			
Hukum	0.63954																			
Produktivitas Maksim~	0.09899																			
Choose Cluster	Criteria			Completed Comparison																
Restore		Invert		Copy to clipboard																

Input Kuesioner alternative pada kriteria Hukum

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose		2. Node comparisons with respect to Hukum		3. Results																																																																				
Node Cluster	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct			Normal Hybrid																																																																				
Choose Node	Hukum	Comparisons wrt "Hukum" node in "Alternatif" cluster Mix Use Pasar dengan Hotel is very strongly more important than Mix Use Pasar dengan Perkantoran <table border="1"> <tr><td>1. Mix Use Pasar d~</td><td>>=9.5</td><td>9</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>>=9.5</td><td>No comp.</td><td>Mix Use Pasar d~</td></tr> <tr><td>2. Mix Use Pasar d~</td><td>>=9.5</td><td>9</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>>=9.5</td><td>No comp.</td><td>Revitalisasi Pa~</td></tr> <tr><td>3. Mix Use Pasar d~</td><td>>=9.5</td><td>9</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>>=9.5</td><td>No comp.</td><td>Revitalisasi Pa~</td></tr> </table>	1. Mix Use Pasar d~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Mix Use Pasar d~	2. Mix Use Pasar d~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Revitalisasi Pa~	3. Mix Use Pasar d~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Revitalisasi Pa~	Inconsistency: 0.41893 <table border="1"> <tr><td>Mix Use P~</td><td>0.20273</td></tr> <tr><td>Mix Use P~</td><td>0.05540</td></tr> <tr><td>Revitalisasi Pa~</td><td>0.74186</td></tr> </table>	Mix Use P~	0.20273	Mix Use P~	0.05540	Revitalisasi Pa~	0.74186
1. Mix Use Pasar d~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Mix Use Pasar d~																																																				
2. Mix Use Pasar d~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Revitalisasi Pa~																																																				
3. Mix Use Pasar d~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Revitalisasi Pa~																																																				
Mix Use P~	0.20273																																																																							
Mix Use P~	0.05540																																																																							
Revitalisasi Pa~	0.74186																																																																							
Choose Cluster	Alternatif			Completed Comparison																																																																				
Restore				Copy to clipboard																																																																				

Input

Kuesioner alternative pada kriteria Fisik

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose		2. Node comparisons with respect to Fisik		3. Results																																																																				
Node Cluster	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct			Normal Hybrid																																																																				
Choose Node	Fisik	Comparisons wrt "Fisik" node in "Alternatif" cluster Mix Use Pasar dengan Hotel is strongly more important than Mix Use Pasar dengan Perkantoran <table border="1"> <tr><td>1. Mix Use Pasar d~</td><td>>=9.5</td><td>9</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>>=9.5</td><td>No comp.</td><td>Mix Use Pasar d~</td></tr> <tr><td>2. Mix Use Pasar d~</td><td>>=9.5</td><td>9</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>>=9.5</td><td>No comp.</td><td>Revitalisasi Pa~</td></tr> <tr><td>3. Mix Use Pasar d~</td><td>>=9.5</td><td>9</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>>=9.5</td><td>No comp.</td><td>Revitalisasi Pa~</td></tr> </table>	1. Mix Use Pasar d~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Mix Use Pasar d~	2. Mix Use Pasar d~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Revitalisasi Pa~	3. Mix Use Pasar d~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Revitalisasi Pa~	Inconsistency: 0.28344 <table border="1"> <tr><td>Mix Use P~</td><td>0.23441</td></tr> <tr><td>Mix Use P~</td><td>0.08017</td></tr> <tr><td>Revitalisasi Pa~</td><td>0.68542</td></tr> </table>	Mix Use P~	0.23441	Mix Use P~	0.08017	Revitalisasi Pa~	0.68542
1. Mix Use Pasar d~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Mix Use Pasar d~																																																				
2. Mix Use Pasar d~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Revitalisasi Pa~																																																				
3. Mix Use Pasar d~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Revitalisasi Pa~																																																				
Mix Use P~	0.23441																																																																							
Mix Use P~	0.08017																																																																							
Revitalisasi Pa~	0.68542																																																																							
Choose Cluster	Alternatif			Completed Comparison																																																																				
Restore				Copy to clipboard																																																																				

Input Kuesioner alternative pada kriteria Finansial

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose

Node Cluster

Choose Node

Financial

Cluster: Criteria

Choose Cluster

Alternatif

Restore

2. Node comparisons with respect to Finansial

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Comparisons wrt "Finansial" node in "Alternatif" cluster

Mix Use Pasar dengan Hotel is very strongly to extremely more important than Mix Use Pasar

1. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp Mix Use Pasar d~

2. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp Revitalisasi Pa~

3. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp Revitalisasi Pa~

3. Results

Normal Hybrid

Inconsistency: 0.48077

Mix Use P~ 0.19048

Mix Use P~ 0.04762

Revitalis~ 0.76190

Completed Comparison

Copy to clipboard

Input Kuesioner alternative pada kriteria Produktivitas Maksimum

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose

Node Cluster

Choose Node

Produktivitas ~

Cluster: Criteria

Choose Cluster

Alternatif

Restore

2. Node comparisons with respect to Produktivitas Maksim~

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Comparisons wrt "Produktivitas Maksimum" node in "Alternatif" cluster

Mix Use Pasar dengan Hotel is very strongly more important than Mix Use Pasar dengan Perk

1. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp Mix Use Pasar d~

2. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp Revitalisasi Pa~

3. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp Revitalisasi Pa~

3. Results

Normal Hybrid

Inconsistency: 0.41893

Mix Use P~ 0.20273

Mix Use P~ 0.05540

Revitalis~ 0.74186

Completed Comparison

Copy to clipboard

Prioritas

Super Decisions Main Window: DP MODEL NETWORK.sdm...

Here are the priorities.

Icon	Name	Normalized by Cluster	Limiting
No Icon	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.20273	0.101367
No Icon	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.05540	0.027701
No Icon	Revitalisasi Pasar	0.74186	0.370932
No Icon	Finansial	0.00000	0.000000
No Icon	Fisik	0.00000	0.000000
No Icon	Hukum	1.00000	0.500000
No Icon	Produktivitas Maksimum	0.00000	0.000000
No Icon	Goal	0.00000	0.000000

Okay Copy Values

Unweighted Matrix

Super Decisions Main Window: DP MODEL NETWORK.sdmod: Unweighted Super Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.190476	0.234411	0.202734	0.202733	0.000000
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.047619	0.080167	0.055402	0.055402	0.000000
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.761905	0.685422	0.741864	0.741864	0.000000
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.229506
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.031963
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.639543
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.098988
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Weighted Matrix

Super Decisions Main Window: DP MODEL NETWORK.sdmod: Unweighted Super Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.190476	0.234411	0.202734	0.202733	0.000000
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.047619	0.080167	0.055402	0.055402	0.000000
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.761905	0.685422	0.741864	0.741864	0.000000
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.229506
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.031963
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.639543
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.098988
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Limit Matrix

Super Decisions Main Window: DP MODEL NETWORK.sdmod: Limit Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.101367	0.000000	0.101367
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.027701	0.000000	0.027701
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.370932	0.000000	0.370932
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.500000
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Simpulan: Pada Dinas Perdagangan bobot terbesar jatuh pada alternative revitalisasi pasar dg nilai bobot 0,370932

➤ Menggunakan Ms Excel

	Hukum	Fisik	Finansial	Produktivitas
Hukum	1.00	7.00	7.00	8.00
Fisik	0.14	1.00	0.13	0.11
Finansial	0.14	8.00	1.00	6.00
Produktivitas	0.13	9.00	0.17	1.00
Σ	1.41	25.00	8.29	15.11

	Hukum	Fisik	Finansial	Produktivitas	Eigen Vector	Eigen Vector super decision
Hukum	0.71	0.28	0.84	0.53	0.59	0.63954
Fisik	0.10	0.04	0.02	0.01	0.04	0.03196
Finansial	0.10	0.32	0.12	0.40	0.23	0.22951
Produktivitas	0.09	0.36	0.02	0.07	0.13	0.09899
Σ	1.00	1.00	1.00	1.00		

Comparison of Alternative

	Revitalisasi Pasar	Hukum Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Revitalisasi Pasar	1.00	7.00	7.00
Mix Use Pasar dan Hotel	0.14	1.00	7.00
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.14	0.14	1.00
Σ	1.28571	8.14286	15

	Hukum Mix Use Pasar dan Hotel Mix Use Pasar dan Perkantoran			Eigen Vector	Eigen Vector superdecision
Revitalisasi Pasar	0.77778	0.85965	0.46667	0.70	0.74186
Mix Use Pasar dan Hotel	0.11111	0.12281	0.46667	0.23	0.20273
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.11111	0.01754	0.06667	0.07	0.05540
Σ	1	1	1		

	Fisik Mix Use Pasar dan Hotel Mix Use Pasar dan Perkantoran		
Revitalisasi Pasar	1.00	5.00	5.00
Mix Use Pasar dan Hotel	0.20	1.00	5.00
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.20	0.20	1.00
Σ	1.4	6.2	11

	Fisik Mix Use Pasar dan Hotel Mix Use Pasar dan Perkantoran			Eigen Vector	Eigen Vector superdecision
Revitalisasi Pasar	0.71429	0.80645	0.45455	0.66	0.68542
Mix Use Pasar dan Hotel	0.14286	0.16129	0.45455	0.25	0.23441
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.14286	0.03226	0.09091	0.09	0.08017
Σ	1	1	1		

	Revitalisasi Pasar	Finansial Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Revitalisasi Pasar	1.00	8.00	8.00
Mix Use Pasar dan Hotel	0.13	1.00	8.00
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.13	0.13	1.00
Σ	1.25	9.125	17

	Revitalisasi Pasar	Finansial Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran	Eigen Vector	Eigen Vector superdecision
Revitalisasi Pasar	0.8	0.87671	0.47059	0.72	0.76190
Mix Use Pasar dan Hotel	0.1	0.10959	0.47059	0.23	0.19048
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.1	0.0137	0.05882	0.06	0.04762
Σ	1	1	1		

	Revitalisasi Pasar	Produktivitas Maksimum Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Revitalisasi Pasar	1.00	7.00	7.00
Mix Use Pasar dan Hotel	0.14	1.00	7.00
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.14	0.14	1.00
Σ	1.28571	8.14286	15

	Produktivitas Maksimum Mix Use Pasar dan Hotel Mix Use Pasar dan Perkantoran			Eigen Vector	Eigen Vector superdecision
Revitalisasi Pasar	0.77778	0.85965	0.46667	0.70	0.74186
Mix Use Pasar dan Hotel	0.11111	0.12281	0.46667	0.23	0.20273
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.11111	0.01754	0.06667	0.07	0.05540
Σ	1	1	1		

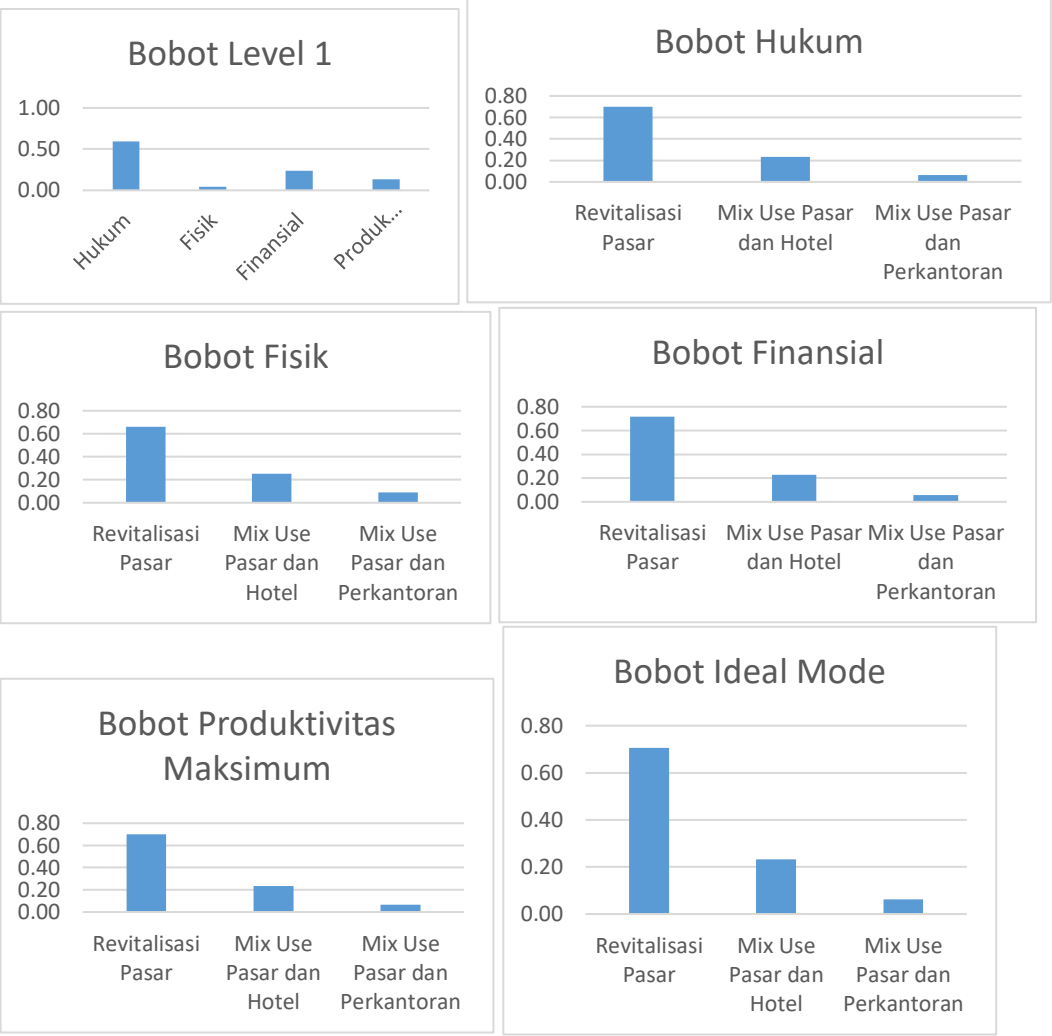
Composition and Synthesis

	0.59 Hukum	0.04 Fisik	0.23 Finansial	0.13 Produktivitas	Eigen Vector
Revitalisasi Pasar	0.70	0.66	0.72	0.70	0.69
Mix Use Pasar dan Hotel	0.23	0.25	0.23	0.23	0.24
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.07	0.09	0.06	0.07	0.07
Σ	1.00	1.00	1.00	1.00	

Ideal Mode

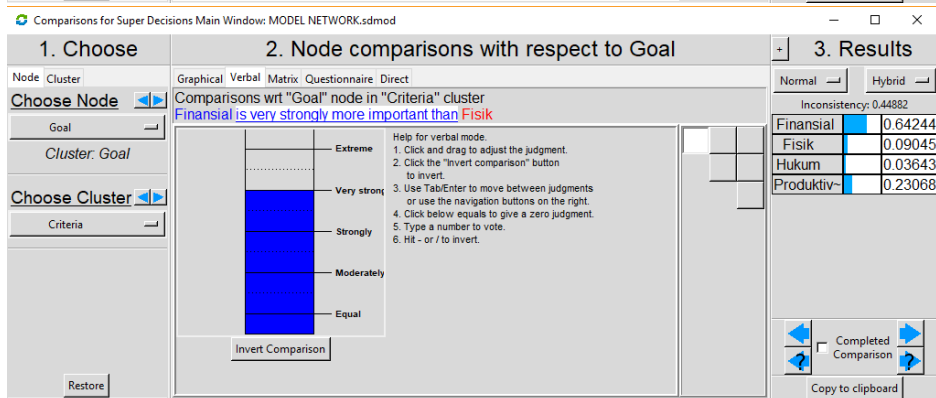
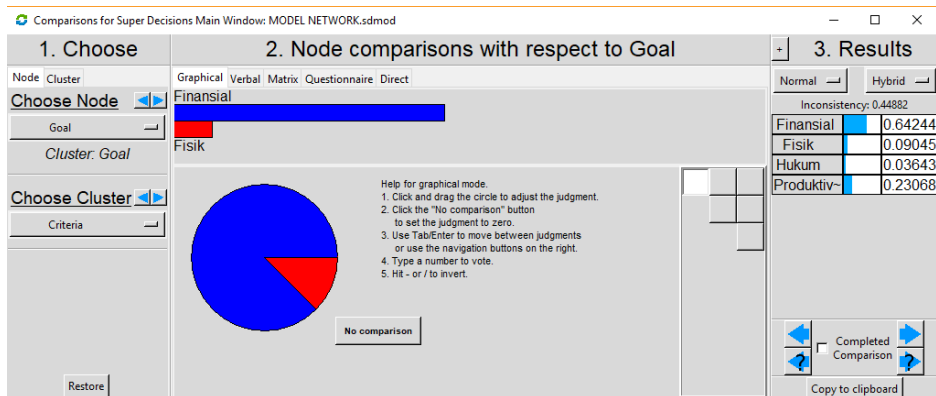
	0.59 Hukum	0.04 Fisik	0.23 Finansial	0.13 Produktivitas	Eigen Vector	Normalized	Normalize super decision
Revitalisasi Pasar	10.77	1.00	12.45	10.77	8.75	0.71	0.74186
Mix Use Pasar dan Hotel	3.59	0.38	3.94	3.59	2.88	0.23	0.20273
Mix Use Pasar dan Perkantoran	1.00	0.13	1.00	1.00	0.78	0.06	0.05540
Σ	15.36	1.52	17.39	15.36	12.41	1.00	

Gambar Bobot

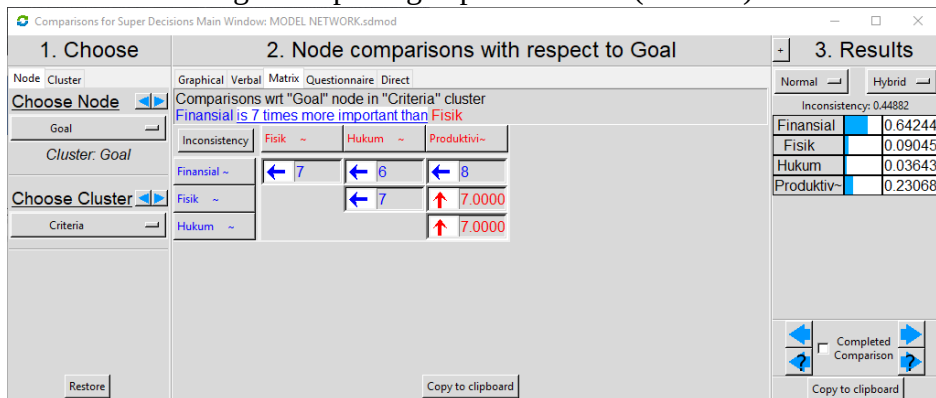


2. Dinas Lingkungan Hidup

➤ Menggunakan Superdecision



Matrik Perbandingan Berpasangan pada Level 1 (Kriteria)



Input Kuesioner Pada Level 1 (Kriteria)

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose
Node Cluster
Choose Node
Goal
Cluster: Goal
Choose Cluster
Criteria
Restore

2. Node comparisons with respect to Goal
Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct
Comparisons wrt "Goal" node in "Criteria" cluster
Financial is very strongly more important than Fisik

1. Financial	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Fisik
2. Financial	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Hukum
3. Financial	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Produktivitas M~
4. Fisik	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Hukum
5. Fisik	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Produktivitas M~
6. Hukum	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Produktivitas M~

3. Results
Normal Hybrid
Inconsistency: 0.44882

Financial	0.64244
Fisik	0.09045
Hukum	0.03643
Produktiv~	0.23068

Completed Comparison
Copy to clipboard

Eigen Vector Pada Level 1 (Kriteria)

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose
Node Cluster
Choose Node
Goal
Cluster: Goal
Choose Cluster
Criteria
Restore

2. Node comparisons with respect to Goal
Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct
This is the direct data input area.
Type in new direct data here, and/or
Click the invert box invert priorities for this
direct data.
NOTE: Any changes made in direct data take
effect immediately and overwrite
pre-existing data inputted in the
other modes.

Financial	0.64244
Fisik	0.09045
Hukum	0.03643
Produktivitas Maksim~	0.23068

Invert

3. Results
Normal Hybrid
Inconsistency: 0.44882

Financial	0.64244
Fisik	0.09045
Hukum	0.03643
Produktiv~	0.23068

Completed Comparison
Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Hukum

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose
Node Cluster
Choose Node
Hukum
Cluster: Criteria
Choose Cluster
Alternatif
Restore

2. Node comparisons with respect to Hukum
Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct
Comparisons wrt "Hukum" node in "Alternatif" cluster
Mix Use Pasar dengan Hotel is strongly to very strongly more important than Mix Use Pasar d

1. Mix Use Pasar d~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Mix Use Pasar d~
2. Mix Use Pasar d~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Revitalisasi Pa~
3. Mix Use Pasar d~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Revitalisasi Pa~

3. Results
Normal Hybrid
Inconsistency: 4.20710

Mix Use P~	0.35207
Mix Use P~	0.36466
Revitalis~	0.28327

Completed Comparison
Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Fisik

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Fisik	3. Results
Node Cluster Choose Node Fisik	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Comparisons wrt "Fisik" node in "Alternatif" cluster Mix Use Pasar dengan Hotel is moderately to strongly more important than Mix Use Pasar de	Normal Hybrid Inconsistency: 3.25488
Cluster: Criteria Choose Cluster Alternatif	1. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d~ 2. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~ 3. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~	Mix Use P~ 0.30665 Mix Use P~ 0.39807 Revitalis~ 0.29528
Restore		Completed Comparison Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Finansial

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Finansial	3. Results
Node Cluster Choose Node Finansial	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Comparisons wrt "Finansial" node in "Alternatif" cluster Mix Use Pasar dengan Hotel is very strongly more important than Mix Use Pasar dengan Perk	Normal Hybrid Inconsistency: 5.24543
Cluster: Criteria Choose Cluster Alternatif	1. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d~ 2. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~ 3. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~	Mix Use P~ 0.33311 Mix Use P~ 0.34828 Revitalis~ 0.31861
Restore		Completed Comparison Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Produktivitas Maksimum

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Produktivitas Maksim~	3. Results
Node Cluster Choose Node Produktivitas ~	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Comparisons wrt "Produktivitas Maksimum" node in "Alternatif" cluster Mix Use Pasar dengan Perkantoran is strongly to very strongly more important than Mix Use P	Normal Hybrid Inconsistency: 4.89990
Cluster: Criteria Choose Cluster Alternatif	1. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d~ 2. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~ 3. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~	Mix Use P~ 0.35012 Mix Use P~ 0.30217 Revitalis~ 0.34772
Restore		Completed Comparison Copy to clipboard

Normalized

Super Decisions Main Window: DLH MODEL NETWORK.sd...

Here are the priorities.

Icon	Name	Normalized by Cluster	Limiting
No Icon	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.35207	0.176037
No Icon	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.36466	0.182329
No Icon	Revitalisasi Pasar	0.28327	0.141635
No Icon	Finansial	0.00000	0.000000
No Icon	Fisik	0.00000	0.000000
No Icon	Hukum	1.00000	0.500000
No Icon	Produktivitas Maksimum	0.00000	0.000000
No Icon	Goal	0.00000	0.000000

Okay Copy Values

Unweighted Matrix

Super Decisions Main Window: DLH MODEL NETWORK.sdmod: Unweighted Super Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.333113	0.306650	0.352073	0.350115	0.000000
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.348275	0.398069	0.364658	0.302168	0.000000
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.318611	0.295281	0.283269	0.347717	0.000000
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.642438
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.090451
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.036431
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.230680
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Weighted Matrix

Super Decisions Main Window: DLH MODEL NETWORK.sdmod: Weighted Super Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.166557	0.306650	0.176037	0.350115	0.000000
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.174138	0.398069	0.182329	0.302168	0.000000
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.159306	0.295281	0.141635	0.347717	0.000000
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.642438
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.090451
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.036431
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.000000	0.000000	0.230680
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Limit Matrix

Super Decisions Main Window: DLH MODEL NETWORK.sdm: Limit Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.176037	0.000000	0.176037
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.182329	0.000000	0.182329
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.141635	0.000000	0.141635
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.500000
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Simpulan : Pada Dinas Lingkungan Hidup bobot terbesar jatuh pada alternative mix use pasar dengan perkantoran dengan nilai bobot 0,182329

➤ Menggunakan Ms Excel

	Hukum	Fisik	Finansial	Produktivitas
Hukum	1.00	0.14	0.17	0.14
Fisik	7.00	1.00	0.14	0.14
Finansial	6.00	7.00	1.00	8.00
Produktivitas	7.00	7.00	0.13	1.00
Σ	21.00	15.14	1.43	9.29

	Hukum	Fisik	Finansial	Produktivitas	Eigen Vector	Eigen Vector super decision
Hukum	0.05	0.01	0.12	0.02	0.05	0.03643
Fisik	0.33	0.07	0.10	0.02	0.13	0.09045
Finansial	0.29	0.46	0.70	0.86	0.58	0.64244
Produktivitas	0.33	0.46	0.09	0.11	0.25	0.23068
Σ	1.00	1.00	1.00	1.00		

Comparison of Alternative

	Revitalisasi Pasar	Hukum Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Revitalisasi Pasar	1.00	5.00	0.13
Mix Use Pasar dan Hotel	0.20	1.00	6.00
Mix Use Pasar dan Perkantoran	8.00	0.17	1.00
Σ	9.2	6.16667	7.125

	Revitalisasi Pasar	Hukum Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran	Eigen Vector	Eigen Vector super decision
Revitalisasi Pasar	0.1087	0.81081	0.01754	0.31	0.28327
Mix Use Pasar dan Hotel	0.02174	0.16216	0.84211	0.34	0.35207
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.86957	0.02703	0.14035	0.35	0.36466
Σ	1	1	1		

	Revitalisasi Pasar	Fisik Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Revitalisasi Pasar	1.00	5.00	0.14
Mix Use Pasar dan Hotel	0.20	1.00	4.00
Mix Use Pasar dan Perkantoran	7.00	0.25	1.00
Σ	8.20001	6.25	5.14286

	Fisik Mix Use Pasar dan Hotel			Eigen Vector	Eigen Vector super decision
	Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran		
Revitalisasi Pasar	0.12195	0.8	0.02778	0.32	0.29528
Mix Use Pasar dan Hotel	0.02439	0.16	0.77778	0.32	0.30665
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.85366	0.04	0.19444	0.36	0.39607
Σ	1	1	1		

	Finansial Mix Use Pasar dan Hotel		
	Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Revitalisasi Pasar	1.00	7.00	0.13
Mix Use Pasar dan Hotel	0.14	1.00	7.00
Mix Use Pasar dan Perkantoran	8.00	0.14	1.00
Σ	9.14286	8.14286	8.125

	Finansial Mix Use Pasar dan Hotel			Eigen Vector	Eigen Vector super decision
	Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran		
Revitalisasi Pasar	0.10938	0.85965	0.01538	0.33	0.31861
Mix Use Pasar dan Hotel	0.01562	0.12281	0.86154	0.33	0.33311
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.875	0.01754	0.12308	0.34	0.34828
Σ	1	1	1		

	Produktivitas Maksimum		
	Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Revitalisasi Pasar	1.00	0.14	8.00
Mix Use Pasar dan Hotel	7.00	1.00	0.17
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.13	6.00	1.00
Σ	8.125	7.14285	9.16667

	Produktivitas Maksimum			Eigen Vector	Eigen Vector super decision
	Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran		
Revitalisasi Pasar	0.12308	0.02	0.87273	0.34	0.34772
Mix Use Pasar dan Hotel	0.86154	0.14	0.01818	0.34	0.35012
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.01538	0.84	0.10909	0.32	0.30217
Σ	1	1	1		

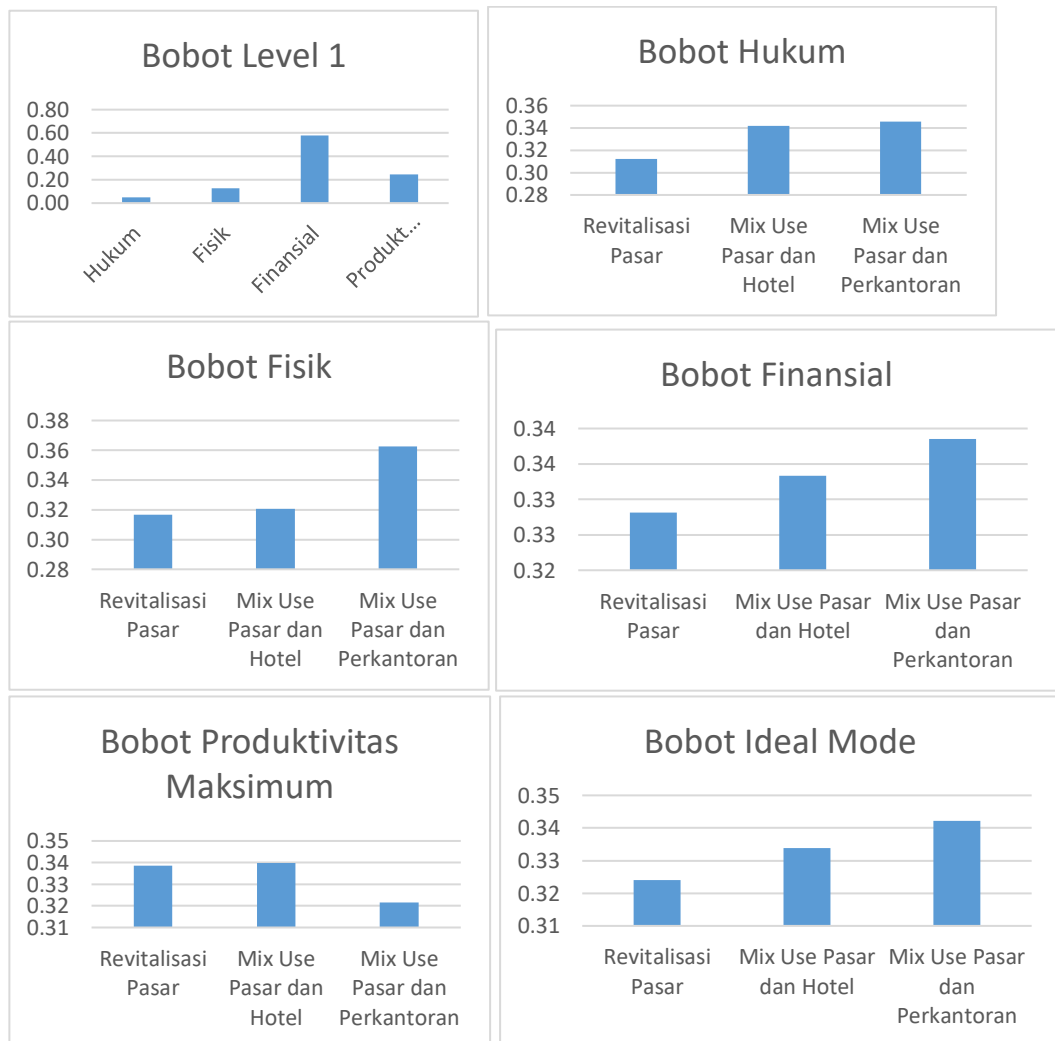
Composition and Synthesis

	0.05 Hukum	0.13 Fisik	0.58 Finansial	0.25 Produktivitas	Eigen Vector
Revitalisasi Pasar	0.31	0.32	0.33	0.34	
Mix Use Pasar dan Hotel	0.34	0.32	0.33	0.34	0.33
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.35	0.36	0.34	0.32	0.34
Σ	1.00	1.00	1.00	1.00	

Ideal Mode

	0.05 Hukum	0.13 Fisik	0.58 Finansial	0.25 Produktivitas	Eigen Vector	Normalized	Normalize super decision
Revitalisasi Pasar	0.90	1.00	0.97	1.05	0.98	0.32	0.28327
Mix Use Pasar dan Hotel	0.99	1.01	0.98	1.06	1.01	0.33	0.35207
Mix Use Pasar dan Perkantoran	1.00	1.15	1.00	1.00	1.04	0.34	0.36466
Σ	2.89	3.16	2.95	3.11	3.03	1.00	

Gambar Bobot



3. Dinas PU

➤ Menggunakan Superdecision

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose

Node Cluster

Choose Node

Goal

Cluster: Goal

Choose Cluster

Criteria

Restore

2. Node comparisons with respect to Goal

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Financial

Fisik

Help for graphical mode.

1. Click and drag the circle to adjust the judgment.
2. Click the "No comparison" button to set the judgment to zero.
3. Use Tab/Enter to move between judgments or use the navigation buttons on the right.
4. Type a number to vote.
5. Hit - or / to invert.

No comparison

3. Results

Normal Hybrid

Inconsistency: 0.51434

Financial	0.07884
Fisik	0.02994
Hukum	0.24040
Produktiv~	0.65082

Completed Comparison

Copy to clipboard

1. Choose

Node Cluster

Choose Node

Goal

Cluster: Goal

Choose Cluster

Criteria

Restore

2. Node comparisons with respect to Goal

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Comparisons wrt "Goal" node in "Criteria" cluster

Financial is very strongly more important than Fisik

Extreme

Very strong

Strongly

Moderately

Equal

Invert Comparison

Help for verbal mode.

1. Click and drag to adjust the judgment.
2. Click the "Invert comparison" button to invert.
3. Use Tab/Enter to move between judgments or use the navigation buttons on the right.
4. Click below equals to give a zero judgment.
5. Type a number to vote.
6. Hit - or / to invert.

3. Results

Normal Hybrid

Inconsistency: 0.51434

Financial	0.07884
Fisik	0.02994
Hukum	0.24040
Produktiv~	0.65082

Completed Comparison

Copy to clipboard

Matrik Perbandingan Berpasangan pada Level 1 (Kriteria)

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose

Node Cluster

Choose Node

Goal

Cluster: Goal

Choose Cluster

Criteria

Restore

2. Node comparisons with respect to Goal

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Comparisons wrt "Goal" node in "Criteria" cluster

Financial is 7 times more important than Fisik

Inconsistency

	Fisik	Hukum	Produktiv~
Financial	7	9.0000	5.9999
Fisik		9.0000	7.0000
Hukum			9.0000

3. Results

Normal Hybrid

Inconsistency: 0.51434

Financial	0.07884
Fisik	0.02994
Hukum	0.24040
Produktiv~	0.65082

Completed Comparison

Copy to clipboard

Input Kuesioner Pada Level 1 (Kriteria)

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmod

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Goal	3. Results
Node Cluster Choose Node Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Goal Cluster: Goal Choose Cluster Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Criteria Restore	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Comparisons wrt "Goal" node in "Criteria" cluster Finansial is very strongly more important than Fisik 1. Finansial >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Fisik 2. Finansial >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Hukum 3. Finansial >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Produktivitas M- 4. Fisik >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Hukum 5. Fisik >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Produktivitas M- 6. Hukum >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Produktivitas M-	Normal Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Inconsistency: 0.51434 Finansial 0.07884 Fisik 0.02994 Hukum 0.24040 Produktiv- 0.65082 Completed Comparison Copy to clipboard

Eigen Vector Pada Level 1 (Kriteria)

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmod

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Goal	3. Results
Node Cluster Choose Node Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Goal Cluster: Goal Choose Cluster Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Criteria Restore	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct This is the direct data input area. Type in new direct data here, and/or Click the invert box invert priorities for this direct data. NOTE: Any changes made in direct data take effect immediately and overwrite pre-existing data inputted in the other modes. Invert	Normal Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Inconsistency: 0.51434 Finansial 0.07884 Fisik 0.02994 Hukum 0.24040 Produktiv- 0.65082 Completed Comparison Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Hukum

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmod

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Hukum	3. Results
Node Cluster Choose Node Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Hukum Cluster: Criteria Choose Cluster Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Alternatif Restore	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Comparisons wrt "Hukum" node in "Alternatif" cluster Mix Use Pasar dengan Hotel is strongly to very strongly more important than Mix Use Pasar d 1. Mix Use Pasar d- >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d- 2. Mix Use Pasar d- >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa- 3. Mix Use Pasar d- >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa-	Normal Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Inconsistency: 0.25914 Mix Use P- 0.18290 Mix Use P- 0.05094 Revitalis- 0.76616 Completed Comparison Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Fisik

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdm

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Fisik	3. Results
Node Cluster Choose Node Left Right Fisik Cluster: Criteria Choose Cluster Left Right Alternatif Restore	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Comparisons wrt "Fisik" node in "Alternatif" cluster Mix Use Pasar dengan Perkantoran is equally to moderately more important than Mix Use Pa 1. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d~ 2. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~ 3. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~	Normal Hybrid Inconsistency: 0.07069 Mix Use P~ 0.24986 Mix Use P~ 0.65481 Revitalis~ 0.09534 Completed Comparison Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Finansial

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdm

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Finansial	3. Results
Node Cluster Choose Node Left Right Finansial Cluster: Criteria Choose Cluster Left Right Alternatif Restore	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Comparisons wrt "Finansial" node in "Alternatif" cluster Mix Use Pasar dengan Hotel is strongly to very strongly more important than Mix Use Pasar d 1. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d~ 2. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~ 3. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~	Normal Hybrid Inconsistency: 3.16224 Mix Use P~ 0.31514 Mix Use P~ 0.37977 Revitalis~ 0.30510 Completed Comparison Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Produktivitas Maksimum

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdm

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Produktivitas Maksim~	3. Results
Node Cluster Choose Node Left Right Produktivitas ~ Cluster: Criteria Choose Cluster Left Right Alternatif Restore	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Comparisons wrt "Produktivitas Maksimum" node in "Alternatif" cluster Mix Use Pasar dengan Hotel is strongly more important than Mix Use Pasar dengan Perkanto 1. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d~ 2. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~ 3. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~	Normal Hybrid Inconsistency: 0.18969 Mix Use P~ 0.19332 Mix Use P~ 0.06007 Revitalis~ 0.74661 Completed Comparison Copy to clipboard

Normalized

Super Decisions Main Window: PU MODEL NETWORK.sdm...

Here are the priorities.

Icon	Name	Normalized by Cluster	Limiting
No Icon	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.18290	0.091452
No Icon	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.05094	0.025471
No Icon	Revitalisasi Pasar	0.76615	0.383078
No Icon	Finansial	0.00000	0.000000
No Icon	Fisik	0.00000	0.000000
No Icon	Hukum	1.00000	0.500000
No Icon	Produktivitas Maksimum	0.00000	0.000000
No Icon	Goal	0.00000	0.000000

Okay Copy Values

Unweighted Matrix

Super Decisions Main Window: PU MODEL NETWORK.sdm: Unweighted Super Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.315139	0.249855	0.182903	0.193324	0.000000
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.379765	0.654807	0.050942	0.060070	0.000000
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.305096	0.095338	0.766155	0.746606	0.000000
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.078838
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.029943
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.240400
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.650820
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Weighted Matrix

Super Decisions Main Window: PU MODEL NETWORK.sdm: Weighted Super Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.157570	0.249855	0.091452	0.193324	0.000000
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.189883	0.654807	0.025471	0.060070	0.000000
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.152548	0.095338	0.383078	0.746606	0.000000
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.078838
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.029943
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.240400
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.000000	0.000000	0.650820
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Limit Matrix

Super Decisions Main Window: PU MODEL NETWORK.sdm: Limit Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.091452	0.000000	0.091452
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.025471	0.000000	0.025471
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.383078	0.000000	0.383078
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.500000
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Simpulan: Pada Dinas PU Cipta karya bobot terbesar jatuh pada alternative revitalisasi pasar dengan nilai bobot 0,383078.

➤ Menggunakan Ms Excel

	Hukum	Fisik	Finansial	Produktivitas
Hukum	1.00	9.00	9.00	0.11
Fisik	0.11	1.00	0.14	0.14
Finansial	0.11	7.00	1.00	0.17
Produktivitas	9.00	7.00	6.00	1.00
Σ	10.22	24.00	16.14	1.42

	Hukum	Fisik	Finansial	Produktivitas	Eigen Vector	Eigen Vector super decision
Hukum	0.10	0.38	0.56	0.08	0.28	0.24040
Fisik	0.01	0.04	0.01	0.10	0.04	0.02994
Finansial	0.01	0.29	0.06	0.12	0.12	0.07884
Produktivitas	0.88	0.29	0.37	0.70	0.56	0.65082
Σ	1.00	1.00	1.00	1.00		

Comparison of Alternative

	Revitalisasi Pasar	Hukum Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Revitalisasi Pasar	1.00	7.00	9.00
Mix Use Pasar dan Hotel	0.14	1.00	6.00
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.11	0.17	1.00
Σ	1.25397	8.16667	16

	Revitalisasi Pasar	Hukum Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran	Eigen Vector	Eigen Vector super decision
Revitalisasi Pasar	0.79747	0.85714	0.5625	0.74	0.76616
Mix Use Pasar dan Hotel	0.11392	0.12245	0.375	0.20	0.18290
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.08861	0.02041	0.0625	0.06	0.05094
Σ	1	1	1		

	Revitalisasi Pasar	Fisik Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Revitalisasi Pasar	1.00	0.50	0.11
Mix Use Pasar dan Hotel	2.00	1.00	0.50
Mix Use Pasar dan Perkantoran	9.00	2.00	1.00
Σ	12	3.5	1.61111

	Fisik			Eigen Vector	Eigen Vector super decision
	Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran		
Revitalisasi Pasar	0.08333	0.14286	0.06897	0.10	0.09534
Mix Use Pasar dan Hotel	0.16667	0.28571	0.31034	0.25	0.24986
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.75	0.57143	0.62069	0.65	0.65481
Σ	1	1	1		

	Finansial		
	Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Revitalisasi Pasar	1.00	7.00	0.11
Mix Use Pasar dan Hotel	0.14	1.00	6.00
Mix Use Pasar dan Perkantoran	9.00	0.17	1.00
Σ	10.1429	8.16667	7.11111

	Finansial			Eigen Vector	Eigen Vector super decision
	Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran		
Revitalisasi Pasar	0.09859	0.85714	0.01562	0.32	0.30510
Mix Use Pasar dan Hotel	0.01408	0.12245	0.84375	0.33	0.31514
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.88732	0.02041	0.14063	0.35	0.37977
Σ	1	1	1		

	Produktivitas Maksimum Mix Use Pasar dan Hotel Mix Use Pasar dan Perkantoran		
Revitalisasi Pasar	1.00	6.00	8.00
Mix Use Pasar dan Hotel	0.17	1.00	5.00
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.13	0.20	1.00
Σ	1.29167	7.19999	14

	Produktivitas Maksimum Mix Use Pasar dan Hotel Mix Use Pasar dan Perkantoran			Eigen Vector	Eigen Vector super decision
Revitalisasi Pasar	0.77419	0.83333	0.57143	0.73	0.74661
Mix Use Pasar dan Hotel	0.12903	0.13889	0.35714	0.21	0.19332
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.09677	0.02778	0.07143	0.07	0.06007
Σ	1	1	1		

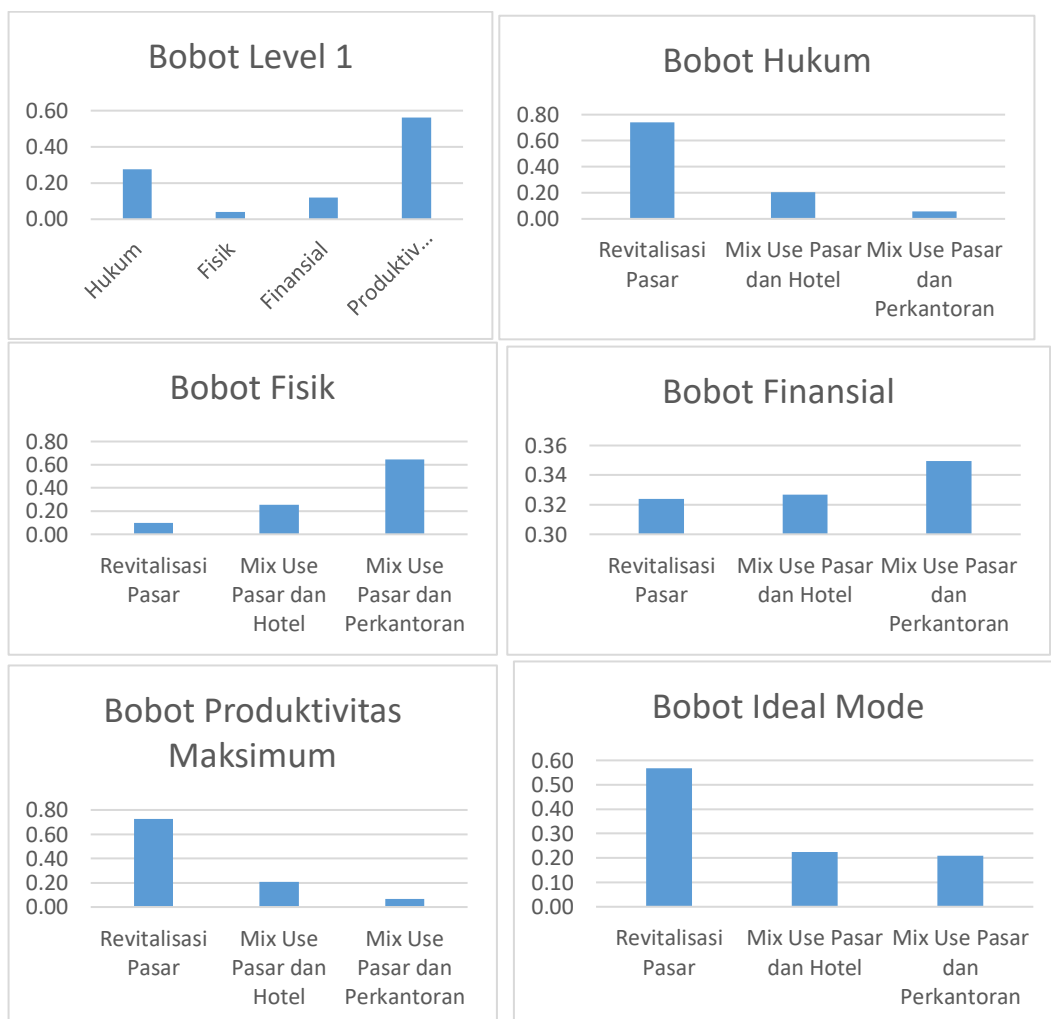
Composition and Synthesis

	0.28 Hukum	0.04 Fisik	0.12 Finansial	0.56 Produktivitas	Eigen Vector
Revitalisasi Pasar	0.74	0.10	0.32	0.73	0.47
Mix Use Pasar dan Hotel	0.20	0.25	0.33	0.21	0.25
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.06	0.65	0.35	0.07	0.28
Σ	1.00	1.00	1.00	1.00	

Ideal Mode

	0.28 Hukum	0.04 Fisik	0.12 Finansial	0.56 Produktivitas	Eigen Vector	Normalized	Normalize super decision
Revitalisasi Pasar	12.93	1.00	0.93	11.12	6.49	0.57	0.76615
Mix Use Pasar dan Hotel	3.56	2.58	0.94	3.19	2.57	0.22	0.18829
Mix Use Pasar dan Perkantoran	1.00	6.58	1.00	1.00	2.39	0.21	0.05094
Σ	17.49	10.16	2.86	15.31	11.46	1.00	

Gambar Bobot



4. PD Pasar Surya

➤ Menggunakan Superdecision

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose

Node Cluster

Choose Node

Goal

Cluster: Goal

Choose Cluster

Criteria

Restore

2. Node comparisons with respect to Goal

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Financial

Fisik

Help for graphical mode.

1. Click and drag the circle to adjust the judgment.
2. Click the "No comparison" button to set the judgment to zero.
3. Use Tab/Enter to move between judgments or use the navigation buttons on the right.
4. Type a number to vote.
5. Hit - or / to invert.

No comparison

Restore

3. Results

Normal Hybrid

Inconsistency: 0.46730

Financial	0.07256
Fisik	0.22054
Hukum	0.67712
Produktiv~	0.02978

Completed Comparison

Copy to clipboard

Matrik Perbandingan Berpasangan pada Level 1 (Kriteria)

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose

Node Cluster

Choose Node

Goal

Cluster: Goal

Choose Cluster

Criteria

Restore

2. Node comparisons with respect to Goal

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Comparisons wrt "Goal" node in "Criteria" cluster

Fisik is 9 times more important than Financial

Inconsistency	Fisik ~	Hukum ~	Produktiv~
Financial ~	↑ 9.0000	↑ 9.0000	← 7
Fisik ~		↑ 9.0000	← 7
Hukum ~			← 8

Invert Comparison

Copy to clipboard

3. Results

Normal Hybrid

Inconsistency: 0.46730

Financial	0.07256
Fisik	0.22054
Hukum	0.67712
Produktiv~	0.02978

Completed Comparison

Copy to clipboard

Input Kuesioner Pada Level 1 (Kriteria)

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdm

1. Choose
Node Cluster
Choose Node
Goal
Cluster: Goal
Choose Cluster
Criteria
Restore

2. Node comparisons with respect to Goal
Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct
Comparisons wrt "Goal" node in "Criteria" cluster
Fisik is extremely more important than Finansial

1. Finansial	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Fisik
2. Finansial	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Hukum
3. Finansial	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Produktivitas M-
4. Fisik	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Hukum
5. Fisik	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Produktivitas M-
6. Hukum	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Produktivitas M-

3. Results
Normal Hybrid
Inconsistency: 0.46730

Finansial	0.07256
Fisik	0.22054
Hukum	0.67712
Produktiv-	0.02978

Completed Comparison
Copy to clipboard

Eigen Vector Pada Level 1 (Kriteria)

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdm

1. Choose
Node Cluster
Choose Node
Produktivitas ~
Cluster: Criteria
Choose Cluster
Alternatif
Restore

2. Node comparisons with respect to Produktivitas Maksim~
Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct
Mix Use Pasar dengan~ 0.20273
Mix Use Pasar dengan~ 0.0554
Revitalisasi Pasar 0.74186
NOTE: Any changes made in direct data take effect immediately and overwrite pre-existing data inputted in the other modes.
Invert

3. Results
Normal Hybrid
Inconsistency: 0.41893

Mix Use P~	0.20273
Mix Use P~	0.05540
Revitalis~	0.74186

Completed Comparison
Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Hukum

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdm

1. Choose
Node Cluster
Choose Node
Hukum
Cluster: Criteria
Choose Cluster
Alternatif
Restore

2. Node comparisons with respect to Hukum
Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct
Comparisons wrt "Hukum" node in "Alternatif" cluster
Mix Use Pasar dengan Perkantoran is strongly to very strongly more important than Mix Use P

1. Mix Use Pasar d~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Mix Use Pasar d~
2. Mix Use Pasar d~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Revitalisasi Pa~
3. Mix Use Pasar d~	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Revitalisasi Pa~

3. Results
Normal Hybrid
Inconsistency: 0.63733

Mix Use P~	0.06772
Mix Use P~	0.18382
Revitalis~	0.74846

Completed Comparison
Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Fisik

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdm

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Fisik	3. Results
Node Cluster Choose Node Fisik Cluster: Criteria Choose Cluster Alternatif Restore	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Comparisons wrt "Fisik" node in "Alternatif" cluster Mix Use Pasar dengan Hotel is equally to moderately more important than Mix Use Pasar den 1. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d~ 2. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~ 3. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~	Normal Hybrid Inconsistency: 2.91129 Mix Use P~ 0.19725 Mix Use P~ 0.47539 Revitalis~ 0.32736 Completed Comparison Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Finansial

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdm

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Finansial	3. Results
Node Cluster Choose Node Finansial Cluster: Criteria Choose Cluster Alternatif Restore	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Comparisons wrt "Finansial" node in "Alternatif" cluster Mix Use Pasar dengan Perkantoran is very strongly to extremely more important than Mix Use 1. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d~ 2. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~ 3. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~	Normal Hybrid Inconsistency: 6.19281 Mix Use P~ 0.33316 Mix Use P~ 0.32034 Revitalis~ 0.34650 Completed Comparison Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Produktivitas Maksimum

Comparisons for Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdm

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Produktivitas Maksim~	3. Results
Node Cluster Choose Node Produktivitas ~ Cluster: Criteria Choose Cluster Alternatif Restore	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Comparisons wrt "Produktivitas Maksimum" node in "Alternatif" cluster Mix Use Pasar dengan Hotel is very strongly more important than Mix Use Pasar dengan Perk 1. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d~ 2. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~ 3. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~	Normal Hybrid Inconsistency: 0.41893 Mix Use P~ 0.20273 Mix Use P~ 0.05540 Revitalis~ 0.74186 Completed Comparison Copy to clipboard

Normalized

Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmod: ...

Here are the priorities.

Icon	Name	Normalized by Cluster	Limiting
No Icon	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.06772	0.033860
No Icon	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.18382	0.091911
No Icon	Revitalisasi Pasar	0.74846	0.374228
No Icon	Finansial	0.00000	0.000000
No Icon	Fisik	0.00000	0.000000
No Icon	Hukum	1.00000	0.500000
No Icon	Produktivitas Maksimum	0.00000	0.000000
No Icon	Goal	0.00000	0.000000

Okay Copy Values

Unweighted Matrix

Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmod: Unweighted Super Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.333162	0.197247	0.067721	0.202733	0.000000
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.320335	0.475393	0.183822	0.055402	0.000000
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.346503	0.327361	0.748457	0.741864	0.000000
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.072562
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.220539
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.677115
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.029783
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Weighted Matrix

Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmod: Weighted Super Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.166581	0.197247	0.033860	0.202733	0.000000
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.160168	0.475393	0.091911	0.055402	0.000000
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.173251	0.327361	0.374228	0.741864	0.000000
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.072562
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.220539
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.677115
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.000000	0.000000	0.029783
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Limit Matrix

Super Decisions Main Window: MODEL NETWORK.sdmod: Limit Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.033860	0.000000	0.033860
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.091911	0.000000	0.091911
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.374228	0.000000	0.374228
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.500000
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Simpulan: Pada PD Pasar Surya bobot terbesar jatuh pada alternative revitalisasi pasar dengan nilai bobot 0,374228.

➤ Menggunakan Ms Excel

	Hukum	Fisik	Finansial	Produktivitas
Hukum	1.00	9.00	9.00	8.00
Fisik	0.11	1.00	9.00	7.00
Finansial	0.11	0.11	1.00	7.00
Produktivitas	0.13	0.14	0.14	1.00
Σ	1.35	10.25	19.14	23.00

	Hukum	Fisik	Finansial	Produktivitas	Eigen Vector	Eigen Vector super decision
Hukum	0.74	0.88	0.47	0.35	0.61	0.66771
Fisik	0.08	0.10	0.47	0.30	0.24	0.22054
Finansial	0.08	0.01	0.05	0.30	0.11	0.07256
Produktivitas	0.09	0.01	0.01	0.04	0.04	0.02978
Σ	1.00	1.00	1.00	1.00		

Comparison of Alternative

	Revitalisasi Pasar	Hukum Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Revitalisasi Pasar	1.00	5.00	9.00
Mix Use Pasar dan Hotel	0.20	1.00	0.17
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.11	6.00	1.00
Σ	1.31111	12	10.1667

	Revitalisasi Pasar	Hukum Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran	Eigen Vector	Eigen Vector super decision
Revitalisasi Pasar	0.76271	0.41667	0.88525	0.69	0.74846
Mix Use Pasar dan Hotel	0.15254	0.08333	0.01639	0.08	0.06772
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.08475	0.5	0.09836	0.23	0.18382
Σ	1	1	1		

	Revitalisasi Pasar	Fisik Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Revitalisasi Pasar	1.00	8.00	0.14
Mix Use Pasar dan Hotel	0.13	1.00	2.00
Mix Use Pasar dan Perkantoran	7.00	0.50	1.00
Σ	8.12501	9.5	3.14286

	Fisik Mix Use Pasar dan Hotel			Eigen Vector	Eigen Vector super decision
	Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran		
Revitalisasi Pasar	0.12308	0.84211	0.04545	0.34	0.32736
Mix Use Pasar dan Hotel	0.01538	0.10526	0.63636	0.25	0.19725
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.86154	0.05263	0.31818	0.41	0.47539
Σ	1	1	1		

	Finansial Mix Use Pasar dan Hotel		
	Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Revitalisasi Pasar	1.00	0.13	9.00
Mix Use Pasar dan Hotel	8.00	1.00	0.13
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.11	8.00	1.00
Σ	9.11111	9.125	10.125

	Finansial Mix Use Pasar dan Hotel			Eigen Vector	Eigen Vector super decision
	Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran		
Revitalisasi Pasar	0.10976	0.0137	0.88889	0.34	0.34650
Mix Use Pasar dan Hotel	0.87805	0.10959	0.01235	0.33	0.32034
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.0122	0.87671	0.09877	0.33	0.34650
Σ	1	1	1		

	Produktivitas Maksimum		
	Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran
Revitalisasi Pasar	1.00	7.00	7.00
Mix Use Pasar dan Hotel	0.14	1.00	7.00
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.14	0.14	1.00
Σ	1.28571	8.14286	15

	Produktivitas Maksimum			Eigen Vector	Eigen Vector super decision
	Revitalisasi Pasar	Mix Use Pasar dan Hotel	Mix Use Pasar dan Perkantoran		
Revitalisasi Pasar	0.77778	0.85965	0.46667	0.70	0.74186
Mix Use Pasar dan Hotel	0.11111	0.12281	0.46667	0.23	0.20273
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.11111	0.01754	0.06667	0.07	0.05186
Σ	1	1	1		

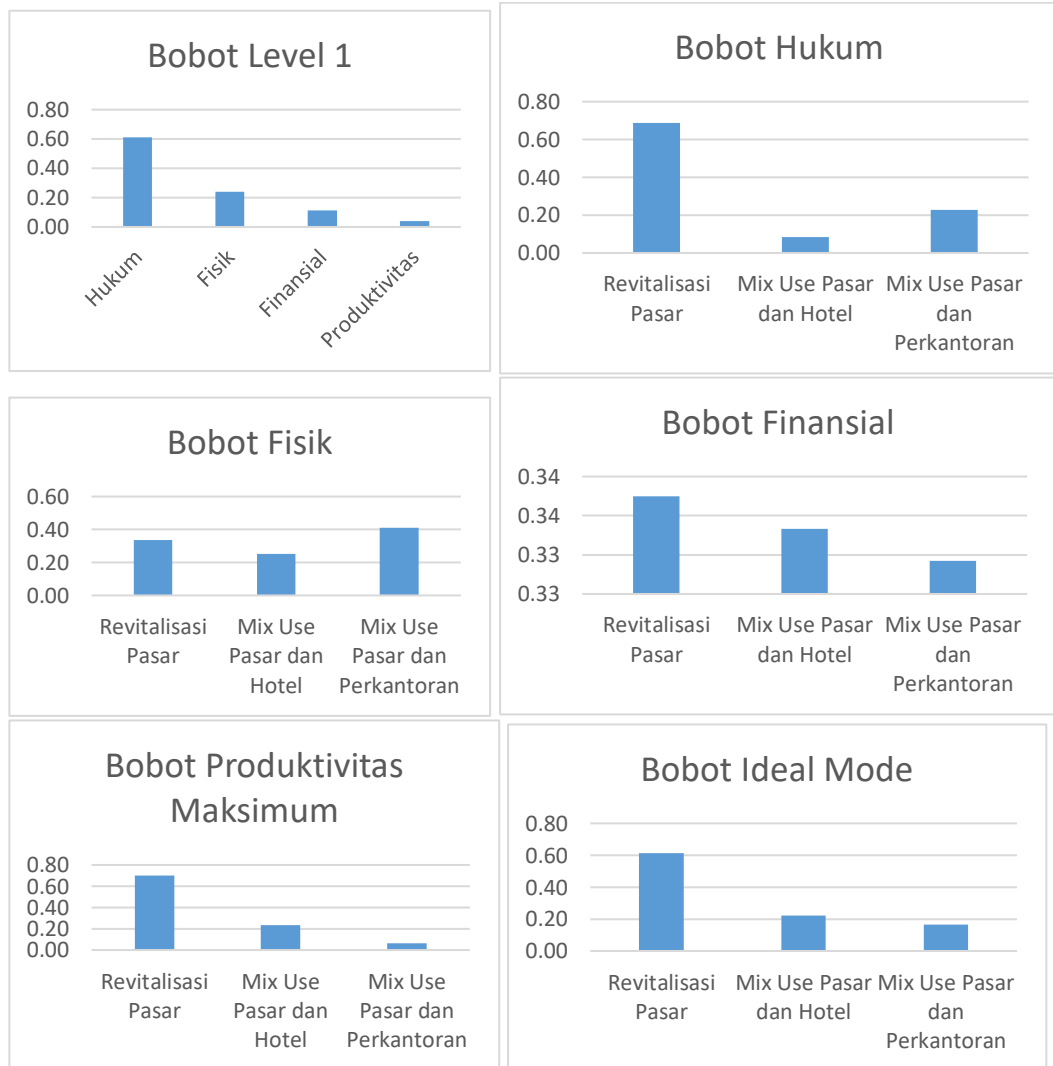
Composition and Synthesis

	0.61 Hukum	0.24 Fisik	0.11 Finansial	0.04 Produktivitas	Eigen Vector
Revitalisasi Pasar	0.69	0.34	0.34	0.70	
Mix Use Pasar dan Hotel	0.08	0.25	0.33	0.23	0.23
Mix Use Pasar dan Perkantoran	0.23	0.41	0.33	0.07	0.26
Σ	1.00	1.00	1.00	1.00	

Ideal Mode

	0.61 Hukum	0.24 Fisik	0.11 Finansial	0.04 Produktivitas	Eigen Vector	Normalized	Normalize super decision
Revitalisasi Pasar	3.02	1.00	1.02	10.77	3.95	0.61	0.74846
Mix Use Pasar dan Hotel	0.37	0.75	1.01	3.59	1.43	0.22	0.06772
Mix Use Pasar dan Perkantoran	1.00	1.22	1.00	1.00	1.05	0.16	0.18382
Σ	4.39	2.97	3.04	15.36	6.44	1.00	

Gambar Bobot



Uji Validitas Pada Metode ANP

- Responden yang berbeda dari Dinas Perdagangan (Ibu Fitriana)

Matrik Perbandingan Berpasangan pada Level 1 (Kriteria)

Comparisons for Super Decisions Main Window: DP2 MODEL NETWORK.sdm

1. Choose

Node Cluster

Choose Node

Goal

Cluster: Goal

Choose Cluster

Criteria

Restore

2. Node comparisons with respect to Goal

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Comparisons wrt "Goal" node in "Criteria" cluster

Fisik is 7 times more important than Finansial

Inconsistency	Fisik ~	Hukum ~	Produktiv~
	7.0000	9.0000	8
		9.0000	7
			9

Copy to clipboard

3. Results

Normal Hybrid

Inconsistency: 0.41297

Finansial	0.08065
Fisik	0.20429
Hukum	0.68689
Produktiv~	0.02817

Completed Comparison

Copy to clipboard

Input Kuesioner Pada Level 1 (Kriteria)

Comparisons for Super Decisions Main Window: DP2 MODEL NETWORK.sdm

1. Choose

Node Cluster

Choose Node

Goal

Cluster: Goal

Choose Cluster

Criteria

Restore

2. Node comparisons with respect to Goal

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Comparisons wrt "Goal" node in "Criteria" cluster

Fisik is very strongly more important than Finansial

1. Finansial	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Fisik
2. Finansial	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Hukum
3. Finansial	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Produktivitas M~
4. Fisik	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Hukum
5. Fisik	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Produktivitas M~
6. Hukum	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Produktivitas M~

3. Results

Normal Hybrid

Inconsistency: 0.41297

Finansial	0.08065
Fisik	0.20429
Hukum	0.68689
Produktiv~	0.02817

Completed Comparison

Copy to clipboard

Eigen Vector Pada Level 1 (Kriteria)

Comparisons for Super Decisions Main Window: DP2 MODEL NETWORK.sdm

1. Choose

Node Cluster

Choose Node

Goal

Cluster: Goal

Choose Cluster

Criteria

Restore

2. Node comparisons with respect to Goal

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

This is the direct data input area.
Type in new direct data here, and/or
Click the invert box invert priorities for this
direct data.

NOTE: Any changes made in direct data take
effect immediately and overwrite
pre-existing data inputted in the
other modes.

Finansial	0.08065
Fisik	0.20429
Hukum	0.68689
Produktivitas Maksim~	0.02817

Invert

3. Results

Normal Hybrid

Inconsistency: 0.41297

Finansial	0.08065
Fisik	0.20429
Hukum	0.68689
Produktiv~	0.02817

Completed Comparison

Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Hukum

Comparisons for Super Decisions Main Window: DP2 MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Hukum	3. Results
Node Cluster Choose Node Hukum Cluster: Criteria Choose Cluster Alternatif Restore	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Comparisons wrt "Hukum" node in "Alternatif" cluster Mix Use Pasar dengan Hotel is extremely more important than Mix Use Pasar dengan Perkantoran 1. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d~ 2. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~ 3. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~	Normal Hybrid Inconsistency: 0.53926 Mix Use P~ 0.17992 Mix Use P~ 0.04158 Revitalis~ 0.77849 Completed Comparison Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Fisik

Comparisons for Super Decisions Main Window: DP2 MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Fisik	3. Results
Node Cluster Choose Node Fisik Cluster: Criteria Choose Cluster Alternatif Restore	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Comparisons wrt "Fisik" node in "Alternatif" cluster Mix Use Pasar dengan Perkantoran is very strongly more important than Mix Use Pasar deng 1. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d~ 2. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~ 3. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~	Normal Hybrid Inconsistency: 0.41893 Mix Use P~ 0.20273 Mix Use P~ 0.74186 Revitalis~ 0.05540 Completed Comparison Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Finansial

Comparisons for Super Decisions Main Window: DP2 MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Finansial	3. Results
Node Cluster Choose Node Finansial Cluster: Criteria Choose Cluster Alternatif Restore	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Comparisons wrt "Finansial" node in "Alternatif" cluster Mix Use Pasar dengan Hotel is very strongly to extremely more important than Mix Use Pasar 1. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d~ 2. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~ 3. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~	Normal Hybrid Inconsistency: 0.48077 Mix Use P~ 0.19048 Mix Use P~ 0.04762 Revitalis~ 0.76190 Completed Comparison Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Produktivitas Maksimum

Comparisons for Super Decisions Main Window: DP2 MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose 2. Node comparisons with respect to Produktivitas Maksim~ 3. Results

Node Cluster Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Choose Node

Cluster: Criteria

Choose Cluster

Alternatif

Restore

Comparisons wrt "Produktivitas Maksimum" node in "Alternatif" cluster

Mix Use Pasar dengan Perkantoran is very strongly to extremely more important than Mix Use

1. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d~

2. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~

3. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~

Normal Hybrid

Inconsistency: 0.48077

Mix Use P~ 0.19048

Mix Use P~ 0.76190

Revitalis~ 0.04762

Completed Comparison

Copy to clipboard

Unweighted Matrix

Super Decisions Main Window: DP2 MODEL NETWORK.sdmmod: Unweighted Super Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Huku m	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternati f	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.190476	0.202734	0.179925	0.190476	0.000000
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.047619	0.741864	0.041584	0.761905	0.000000
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.761905	0.055402	0.778491	0.047619	0.000000
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.080654
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.204287
	Huku m	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.686885
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.028174
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Weighted Matrix

Super Decisions Main Window: DP2 MODEL NETWORK.sdm: Weighted Super Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.095238	0.202734	0.089963	0.190476	0.000000
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.023810	0.741864	0.020792	0.761905	0.000000
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.380952	0.055402	0.389245	0.047619	0.000000
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.080654
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.204287
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.686885
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.000000	0.000000	0.028174
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Limit Matrix

Super Decisions Main Window: DP2 MODEL NETWORK.sdm: Limit Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.089963	0.000000	0.089963
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.020792	0.000000	0.020792
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.389245	0.000000	0.389245
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.500000
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Simpan: Pada PD Pasar Surya bobot terbesar jatuh pada alternative revitalisasi pasar dengan nilai bobot 0,389245.

- Responden yang berbeda dari Dinas Lingkungan Hidup (Ibu Shinta)

Matrik Perbandingan Berpasangan pada Level 1 (Kriteria)

Comparisons for Super Decisions Main Window: DLH2 MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose

Node Cluster

Choose Node

Goal

Cluster: Goal

Choose Cluster

Criteria

Restore

2. Node comparisons with respect to Goal

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Comparisons wrt "Goal" node in "Criteria" cluster

Financial is 9 times more important than Fisik

Inconsistency	Fisik ~	Hukum ~	Produktivi~
Financial ~	9.0000	8	7
Fisik ~		8	7.0000
Hukum ~			8

Copy to clipboard

3. Results

Normal Hybrid

Inconsistency: 0.38738

Financial	0.22557
Fisik	0.02964
Hukum	0.66477
Produktiv~	0.08002

Completed Comparison

Copy to clipboard

Input Kuesioner Pada Level 1 (Kriteria)

Comparisons for Super Decisions Main Window: DLH2 MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose

Node Cluster

Choose Node

Goal

Cluster: Goal

Choose Cluster

Criteria

Restore

2. Node comparisons with respect to Goal

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Comparisons wrt "Goal" node in "Criteria" cluster

Financial is extremely more important than Fisik

	1	2	3	4	5	6	7	8	9											
1. Financial	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Fisik
2. Financial	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Hukum
3. Financial	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Produktivitas M~
4. Fisik	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Hukum
5. Fisik	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Produktivitas M~
6. Hukum	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	Produktivitas M~

Copy to clipboard

3. Results

Normal Hybrid

Inconsistency: 0.38738

Financial	0.22557
Fisik	0.02964
Hukum	0.66477
Produktiv~	0.08002

Completed Comparison

Copy to clipboard

Eigen Vector Pada Level 1 (Kriteria)

Comparisons for Super Decisions Main Window: DLH2 MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose

Node Cluster

Choose Node

Goal

Cluster: Goal

Choose Cluster

Criteria

Restore

2. Node comparisons with respect to Goal

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Financial	0.22557
Fisik	0.02964
Hukum	0.66477
Produktivitas Maksim~	0.08002

Invert

This is the direct data input area.
Type in new direct data here, and/or
Click the invert box invert priorities for this
direct data.

NOTE: Any changes made in direct data take
effect immediately and overwrite
pre-existing data inputted in the
other modes.

Copy to clipboard

3. Results

Normal Hybrid

Inconsistency: 0.38738

Financial	0.22557
Fisik	0.02964
Hukum	0.66477
Produktiv~	0.08002

Completed Comparison

Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Hukum

Comparisons for Super Decisions Main Window: DLH2 MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Hukum	3. Results
Node Cluster Choose Node Hukum Cluster: Criteria Choose Cluster Alternatif Restore	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Comparisons wrt "Hukum" node in "Alternatif" cluster Mix Use Pasar dengan Hotel is very strongly more important than Mix Use Pasar dengan Perkantoran 1. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d~ 2. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~ 3. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~	Normal Hybrid Inconsistency: 0.41893 Mix Use P~ 0.20273 Mix Use P~ 0.05540 Revitalis~ 0.74186 Completed Comparison Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Fisik

Comparisons for Super Decisions Main Window: DLH2 MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Fisik	3. Results
Node Cluster Choose Node Fisik Cluster: Criteria Choose Cluster Alternatif Restore	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Comparisons wrt "Fisik" node in "Alternatif" cluster Mix Use Pasar dengan Perkantoran is strongly more important than Mix Use Pasar dengan H 1. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d~ 2. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~ 3. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~	Normal Hybrid Inconsistency: 0.34197 Mix Use P~ 0.24785 Mix Use P~ 0.68841 Revitalis~ 0.06374 Completed Comparison Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Finansial

Comparisons for Super Decisions Main Window: DLH2 MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Finansial	3. Results
Node Cluster Choose Node Finansial Cluster: Criteria Choose Cluster Alternatif Restore	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Comparisons wrt "Finansial" node in "Alternatif" cluster Mix Use Pasar dengan Hotel is strongly to very strongly more important than Mix Use Pasar d 1. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d~ 2. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~ 3. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~	Normal Hybrid Inconsistency: 0.40980 Mix Use P~ 0.18091 Mix Use P~ 0.05728 Revitalis~ 0.76180 Completed Comparison Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Produktivitas Maksimum

Comparisons for Super Decisions Main Window: DLH2 MODEL NETWORK.sdm: Paste

1. Choose

Node Cluster

Choose Node

Produktivitas ~

Cluster: Criteria

Choose Cluster

Alternatif

Restore

2. Node comparisons with respect to Produktivitas Maksim~

Graphical Verbal Matrix: Questionnaire Direct

Comparisons wrt "Produktivitas Maksimum" node in "Alternatif" cluster

Mix Use Pasar dengan Hotel is strongly more important than Mix Use Pasar dengan Perkanto

1. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d~

2. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~

3. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~

3. Results

Normal Hybrid

Inconsistency: 0.34197

Mix Use P~ 0.19053

Mix Use P~ 0.06859

Revitalis~ 0.74088

Completed Comparison

Copy to clipboard

Unweighted Matrix

Super Decisions Main Window: DLH2 MODEL NETWORK.sdm: Unweighted Super Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.180912	0.247848	0.202733	0.190526	0.000000
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.057284	0.688414	0.055402	0.068595	0.000000
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.761804	0.063737	0.741864	0.740879	0.000000
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.225571
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.029643
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.664766
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.080020
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Weighted Matrix

Super Decisions Main Window: DLH2 MODEL NETWORK.sdm: Weighted Super Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.090456	0.247848	0.101367	0.190526	0.000000
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.028642	0.688414	0.027701	0.068595	0.000000
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.380902	0.063737	0.370932	0.740879	0.000000
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.225571
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.029643
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.664766
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.000000	0.000000	0.080020
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Limit Matrix

Super Decisions Main Window: DLH2 MODEL NETWORK.sdm: Limit Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.101367	0.000000	0.101367
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.027701	0.000000	0.027701
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.370932	0.000000	0.370932
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.500000
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Simpan: Pada PD Pasar Surya bobot terbesar jatuh pada alternative revitalisasi pasar dengan nilai bobot 0,370932.

- Responden yang berbeda dari Dinas PU Cipta Karya (Bapak Luthfi)

Matrik Perbandingan Berpasangan pada Level 1 (Kriteria)

Comparisons for Super Decisions Main Window: DPU2 MODEL NETWORK.sdmod

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Goal	3. Results
Node Cluster Choose Node Left Right Goal Left Right Cluster: Goal Choose Cluster Left Right Criteria Left Right Restore	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Comparisons wrt "Goal" node in "Criteria" cluster Financial is 8 times more important than Fisik Inconsistency Fisik ~ Hukum ~ Produktiv~ Financial ~ 8 7.0000 8 Fisik ~ 8 9.0000 Hukum ~ 5.9999	Normal Left Right Hybrid Left Right Inconsistency: 0.39170 Financial 0.23074 Fisik 0.02780 Hukum 0.08996 Produktiv~ 0.65150 Completed Comparison Copy to clipboard

Input Kuesioner Pada Level 1 (Kriteria)

Comparisons for Super Decisions Main Window: DPU2 MODEL NETWORK.sdmod

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Goal	3. Results
Node Cluster Choose Node Left Right Goal Left Right Cluster: Goal Choose Cluster Left Right Criteria Left Right Restore	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Comparisons wrt "Goal" node in "Criteria" cluster Financial is very strongly to extremely more important than Fisik 1. Financial 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 No comp. Fisik 2. Financial 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 No comp. Hukum 3. Financial 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 No comp. Produktivitas M~ 4. Fisik 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 No comp. Hukum 5. Fisik 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 No comp. Produktivitas M~ 6. Hukum 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 No comp. Produktivitas M~	Normal Left Right Hybrid Left Right Inconsistency: 0.39170 Financial 0.23074 Fisik 0.02780 Hukum 0.08996 Produktiv~ 0.65150 Completed Comparison Copy to clipboard

Eigen Vector Pada Level 1 (Kriteria)

Comparisons for Super Decisions Main Window: DPU2 MODEL NETWORK.sdmod

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Goal	3. Results
Node Cluster Choose Node ▶◀ Goal Cluster: Goal Choose Cluster ▶◀ Criteria Restore	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct This is the direct data input area. Type in new direct data here, and/or Click the invert box invert priorities for this direct data. NOTE: Any changes made in direct data take effect immediately and overwrite pre-existing data inputted in the other modes. Invert	Normal Hybrid Inconsistency: 0.39170 Financial 0.23074 Fisik 0.02780 Hukum 0.08996 Produktivitas Maksim 0.65150 Completed Comparison Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Hukum

Comparisons for Super Decisions Main Window: DPU2 MODEL NETWORK.sdmod

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Hukum	3. Results
Node Cluster Choose Node ▶◀ Hukum Cluster: Criteria Choose Cluster ▶◀ Alternatif Restore	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Comparisons wrt "Hukum" node in "Alternatif" cluster Mix Use Pasar dengan Hotel is strongly to very strongly more important than Mix Use Pasar d 1. Mix Use Pasar d- >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d- 2. Mix Use Pasar d- >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa- 3. Mix Use Pasar d- >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa-	Normal Hybrid Inconsistency: 0.35331 Mix Use P- 0.19398 Mix Use P- 0.05875 Revitalis- 0.74727 Completed Comparison Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Fisik

Comparisons for Super Decisions Main Window: DPU2 MODEL NETWORK.sdmod

1. Choose	2. Node comparisons with respect to Fisik	3. Results
Node Cluster Choose Node ▶◀ Fisik Cluster: Criteria Choose Cluster ▶◀ Alternatif Restore	Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct Comparisons wrt "Fisik" node in "Alternatif" cluster Mix Use Pasar dengan Perkantoran is strongly to very strongly more important than Mix Use P 1. Mix Use Pasar d- >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d- 2. Mix Use Pasar d- >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa- 3. Mix Use Pasar d- >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa-	Normal Hybrid Inconsistency: 0.29370 Mix Use P- 0.20992 Mix Use P- 0.72969 Revitalis- 0.06039 Completed Comparison Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Finansial

Comparisons for Super Decisions Main Window: DPU2 MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose 2. Node comparisons with respect to Finansial 3. Results

Node Cluster: Choose Node: Finansial Cluster: Criteria: Choose Cluster: Alternatif

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Comparisons wrt "Finansial" node in "Alternatif" cluster

Mix Use Pasar dengan Hotel is very strongly more important than Mix Use Pasar dengan Perkantoran

1. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d~

2. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~

3. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~

Normal Hybrid Inconsistency: 0.36174

Mix Use P~ 0.19657

Mix Use P~ 0.05138

Revitalis~ 0.75205

Completed Comparison Copy to clipboard

Input Kuesioner Alternative Pada Kriteria Produktivitas Maksimum

Comparisons for Super Decisions Main Window: DPU2 MODEL NETWORK.sdmmod

1. Choose 2. Node comparisons with respect to Produktivitas Maksim~ 3. Results

Node Cluster: Choose Node: Produktivitas ~ Cluster: Criteria: Choose Cluster: Alternatif

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Comparisons wrt "Produktivitas Maksimum" node in "Alternatif" cluster

Mix Use Pasar dengan Perkantoran is very strongly more important than Mix Use Pasar deng

1. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Mix Use Pasar d~

2. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~

3. Mix Use Pasar d~ >=9.5 9 8 7 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6 7 8 9 >=9.5 No comp. Revitalisasi Pa~

Normal Hybrid Inconsistency: 0.41893

Mix Use P~ 0.05540

Mix Use P~ 0.20273

Revitalis~ 0.74186

Completed Comparison Copy to clipboard

Unweighted Matrix

Super Decisions Main Window: DPU2 MODEL NETWORK.sdmmod: Unweighted Super Matrix

Cluster	Node Labels	Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.196570	0.209920	0.193982	0.055402	0.000000
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.051379	0.729689	0.058748	0.202734	0.000000
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.752050	0.060391	0.747269	0.741864	0.000000
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.230741
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.027800
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.089957
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.651502
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Weighted Matrix

Super Decisions Main Window: DPU2 MODEL NETWORK.sdm: Weighted Super Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.098285	0.209920	0.096991	0.055402	0.000000
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.025690	0.729689	0.029374	0.202734	0.000000
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.376025	0.060391	0.373635	0.741864	0.000000
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.230741
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.027800
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.089957
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.000000	0.000000	0.651502
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

Limit Matrix

Super Decisions Main Window: DPU2 MODEL NETWORK.sdm: Limit Matrix

Cluster Node Labels		Alternatif			Criteria				Goal
		Mix Use Pasar dengan Hotel	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	Revitalisasi Pasar	Finansial	Fisik	Hukum	Produktivitas Maksimum	Goal
Alternatif	Mix Use Pasar dengan Hotel	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.096991	0.000000	0.096991
	Mix Use Pasar dengan Perkantoran	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.029374	0.000000	0.029374
	Revitalisasi Pasar	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.373635	0.000000	0.373635
Criteria	Finansial	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	Fisik	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	Hukum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.500000	0.000000	0.500000
	Produktivitas Maksimum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

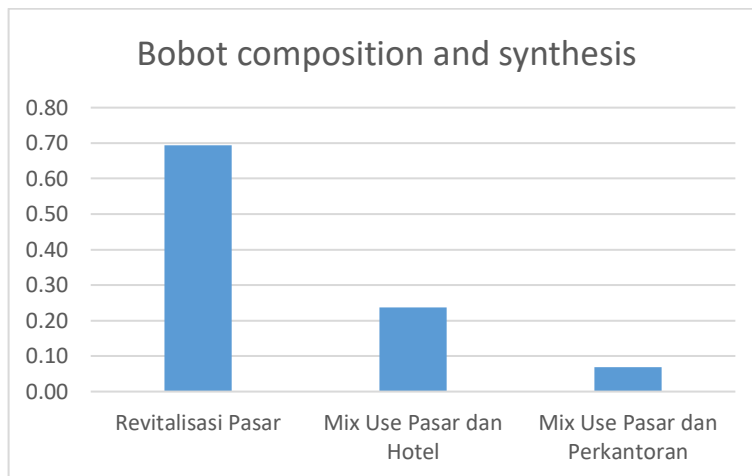
Simpulan: Pada PD Pasar Surya bobot terbesar jatuh pada alternative revitalisasi pasar dengan nilai bobot 0,373635.

- Hasil Keseluruhan responden didapatkan bahwa 3 dari 4 responden hasil alternatifnya berupa revitalisasi pasar.

Uji Sensitivitas model ANP

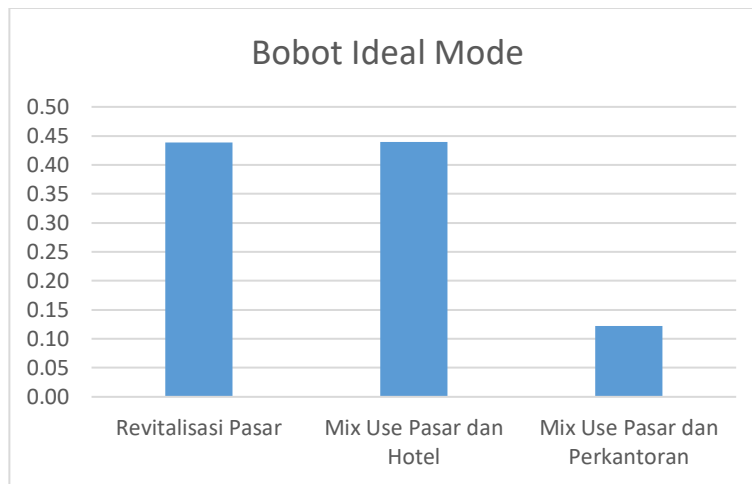
- Pada sebelumnya alternative yang dianggap paling sesuai adalah revitalisasi pasar. Dilakukan perubahan prioritas menjadi revitalisasi pasar akan berubah.

	0.59 Hukum	0.04 Fisik	0.23 Finansial	0.13 Produktivitas	Eigen Vector	Normalized
Revitalisasi Pasar	10.77	1.00	12.45	10.77	8.75	0.71
Mix Use Pasar dan Hotel	3.59	0.38	3.94	3.59	2.88	0.23
Mix Use Pasar dan Perkantoran	1.00	0.13	1.00	1.00	0.78	0.06
Σ	15.36	1.52	17.39	15.36	12.41	1.00



- Alternative mix use pasar dengan hotel akan mengalami titik temu pada kisaran 2 dengan alternative yang diprioritaskan yaitu revitalisasi pasar.

	0.59 Hukum	0.04 Fisik	0.23 Finansial	0.13 Produktivitas	Eigen Vector	Normalized
Revitalisasi Pasar	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	0.44
Mix Use Pasar dan Hotel	3.59	0.38	3.94	0.10	2.00	0.44
Mix Use Pasar dan Perkantoran	1.00	0.13	1.00	0.10	0.56	0.12
Σ	6.59	2.52	6.94	2.20	4.56	1.00



- Jika nilai sensitivitasnya diturunkan maka alternative mix use pasar dengan hotel memiliki bobot terbesar sedangkan jika nilai sensitivitasnya lebih besar dari 2 maka revitalisasi pasar akan mendapatkan bobot lebih besar.

	0.59 Hukum	0.04 Fisik	0.23 Finansial	0.13 Produktivitas	Eigen Vector	Normalized
Revitalisasi Pasar	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	0.45
Mix Use Pasar dan Hotel	3.59	0.38	3.94	3.59	2.88	0.43
Mix Use Pasar dan Perkantoran	1.00	0.13	1.00	1.00	0.78	0.12
Σ	7.59	3.52	7.94	7.59	6.66	1.00

