

## Pemilihan *Supplier* Cabai Besar di Perkumpulan Lembah Pasir Mas Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

### *Identification of Major Chilli Suppliers within the Pasir Mas Valley Association Utilising the Analytical Hierarchy Process (AHP) Methodology*

Dwi Apriyani<sup>1)\*</sup>, Eri Cahrial<sup>1)</sup>, Thaufan Abiyuna Ridwan<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Agribisnis, Universitas Siliwangi, Indonesia

\*Penulis korespondensi: dwi.apriyani@unsil.ac.id

Received November 2024, Accepted November 2024, Published December 2024

#### ABSTRAK

Bentuk kerjasama dan kolaborasi antara petani dengan Lembah Pasir Mas adalah dalam penyediaan cabai besar untuk memenuhi kebutuhan pasar di tingkat kabupaten maupun antar kota. Petani bertugas untuk memasok cabai besar kepada LPM secara kontinyu dengan volume yang maksimal. LPM tidak pernah menentukan jumlah yang harus dipasok karena memiliki jangkauan pasar yang luas dan mampu menyerap dengan kuantitas yang besar. Akan tetapi tidak semua pasokan dapat diterima, tentunya LPM memiliki grading yang harus dipatuhi petani. Pada proses pemilihan dan rekrutmen pemasok, LPM tidak menetapkan standar khusus. Oleh karena itu, siapapun bisa menjadi pemasok dan sering berubah setiap ganti musim. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis kriteria dan subkriteria yang digunakan dalam pemilihan pemasok serta menentukan alternatif prioritas pemasok yang terbaik. Metode analisis menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dengan jumlah responden pakar sebanyak 8 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kriteria Kualitas menjadi prioritas tertinggi dengan bobot nilai 0,339. Selanjutnya, subkriteria yang menjadi prioritas dalam pemilihan pemasok adalah kecepatan merespon pelanggan dengan bobot nilai 0,763. Adapun prioritas pemasok secara berurutan antara lain pemasok E (0,437); Pemasok A (0,276); Pemasok B (0,169); Pemasok C (0,068); dan Pemasok D (0,049).

**Kata kunci:** pemasok; pemilihan; prioritas

#### ABSTRACT

*The form of cooperation and collaboration between farmers and Lembah Pasir Mas is in the provision of large chillies to meet market needs at the district and inter-city levels. Farmers are tasked with supplying large chillies to LPM continuously with maximum volume. LPM never determines the amount to be supplied because it has a wide market reach and is able to absorb large quantities. However, not all supplies can be accepted, of course LPM has a grading that farmers must comply with. In the process of selecting and recruiting suppliers, LPM does not set specific standards. Therefore, anyone can be a supplier and often changes every season. The purpose of the study was to analyze the criteria and sub-criteria used in selecting suppliers and to determine the best supplier priority alternatives. The analysis method used the Analytical Hierarchy Process (AHP) with 8 expert respondents. The results showed that the Quality criterion was the highest priority with a weighted value of 0.339. Furthermore, the sub-criteria that were a priority in selecting suppliers were the speed of responding to customers with a weighted value of 0.763. The supplier priorities in order include supplier E (0.437); Supplier A (0.276); Supplier B (0.169); Supplier C (0.068); and Supplier D (0.049).*

**Keywords:** suppliers; selection; priority

#### PENDAHULUAN

Cabai merupakan komoditas hortikultura yang memiliki banyak peminat. Konsumen cabai di Indonesia memiliki jumlah terbesar di dunia baik untuk cabai segar maupun olahan (Palar, Pangemanan, and Tangkere 2016). Konsumsi cabai dalam bentuk segar umumnya tidak dapat digantikan oleh hasil olahan, bahkan di beberapa daerah tertentu sangat fanatik dengan jenis tertentu, misalnya di Sumatera Barat banyak yang mengkonsumsi cabai keriting lokal,

sementara di Sulawesi Utara lebih menyukai cabai rawit merah lokal. Secara nasional, tingkat konsumsi cabai mengalami peningkatan sebesar 6,78% di tahun 2021 (Santika 2023). Peningkatan konsumsi tersebut menunjukkan bahwa komoditas cabai memiliki potensi pasar yang luas dan layak untuk dikembangkan.

Provinsi Jawa Barat menjadi salah satu sentra produksi cabai besar yang menempati posisi pertama secara nasional, dengan jumlah produksi sebesar 263.949 ton pada tahun 2019, sekaligus memiliki kontribusi sebesar 22,65% terhadap total produksi

cabai besar tahun 2015-2019 di Indonesia. Kabupaten yang menjadi sentra produksi cabai besar di Jawa Barat antara lain Kabupaten Garut, Cianjur, Bandung, Tasikmalaya, dan Sukabumi (Surani 2020). Selain itu, Kota Tasikmalaya yang berdekatan dengan Kabupaten Tasikmalaya dan Kabupaten Garut memiliki jumlah produksi cabai besar yang lebih rendah yaitu 2.160 kwintal pada tahun 2022 (BPS Provinsi Jawa Barat 2023).

Sebagai salah satu upaya mendongkrak produksi cabai besar di Kota Tasikmalaya, pemerintah daerah telah menerapkan beberapa kebijakan seperti peningkatan luasan tanam cabai pada musim hujan, pengaturan pola tanam cabai, peningkatan sumber daya manusia, dan membangun kelembagaan yang berkelanjutan (Apriyani, Cahrial, and Ridwan 2024). Menurut (2023), penurunan produksi sektor hortikultura khususnya cabai besar di Kota Tasikmalaya disebabkan karena adanya alih fungsi lahan. Oleh karena itu, pengendalian alih fungsi lahan dapat berdampak pada peningkatan produksi cabai besar di Kota Tasikmalaya. Berikut adalah tiga kecamatan dengan produksi cabai besar tertinggi di Kota Tasikmalaya yaitu Kecamatan Bungursari dengan rata-rata produksi 1.190 kwintal, Kecamatan Kawalu dengan rata-rata produksi 200 kwintal, dan Kecamatan Tamansari dengan rata-rata produksi 170 kwintal (BPS Kota Tasikmalaya 2023)

Upaya peningkatan produksi cabai besar tidak hanya dilakukan pemerintah daerah, namun juga dilakukan oleh komunitas usaha dan kelompok tani cabai besar di Kota Tasikmalaya. Terdapat sebuah hubungan kerjasama dan kolaborasi dalam upaya penyediaan produksi hingga pengelolaan pemasaran antara kelompok petani cabai dan usaha berbadan hukum yang bernama Lembah Pasir Mas di Kecamatan Kawalu. Secara teknis kelompok petani memiliki kewajiban untuk menyediakan hasil panen cabai tanpa memikirkan tujuan pasar, sementara itu Lembah Pasir Mas akan memberikan aturan dan kesepakatan yang harus diikuti petani agar dapat menjadi mitra pemasok cabai besar. Di sisi lain, Lembah Pasir Mas berkewajiban memberikan pelatihan, pendampingan, dan input produksi agar petani mampu menghasilkan produk yang sudah ditentukan sehingga produk petani tidak tertolak saat dikirimkan. Uniknya, Lembah Pasir Mas berdiri dengan status hukum "Perkumpulan" dimana terdapat tujuan mulia yang diemban yaitu ingin membantu dan memberdayakan petani-petani sekitar agar petani tidak mudah dipermainkan dan sekedar menjadi *price taker* (penerima harga). Tujuan ini yang menjadi dasar dan prinsip berjalannya usaha berbasis rantai pasok cabai besar di Perkumpulan Lembah Pasir Mas hingga saat ini.

Lembah Pasir Mas (LPM) bertindak sebagai industri penghela yang mampu menarik produk dari petani berdasarkan jumlah permintaan di pasar. Lembaga tersebut harus mampu menyeimbangkan kemampuan produksi petani dan potensi penyerapan cabai besar di pasar sasaran. Biasanya dalam satu minggu, petani mitra dapat memasok sebanyak 4

hingga 5 kwintal ke LPM. Sistem kerjasama yang berlaku adalah 60% untuk petani dan 40% untuk LPM. Dimana LPM menyediakan beberapa input produksi seperti peminjaman lahan dan alsintan, pemberian benih, pupuk, dan pestisida. Petani mitra cukup memberikan bukti keseriusan dalam mengelola lahan sebagai sumber daya tenaga kerja utama untuk membudidayakan cabai besar sesuai kualitas yang diinginkan pasar. Faktor dominan yang mempengaruhi petani dalam melakukan kemitraan adalah ketersediaan modal, jaminan pasar dan harga (Sulistiyowati 2004).

Petani mitra dalam rantai pasok cabai besar di LPM bertindak sebagai *supplier* yang memegang peran penting dalam kemampuan bersaing perusahaan. Adanya persaingan pasar yang semakin pesat, menuntut perusahaan harus memiliki manajemen pengadaan yang tepat dan efisien. Pengadaan barang di suatu perusahaan sangat dipengaruhi dalam pemilihan pemasok yang tepat. (Wulandari and Yuwandhini 2023)

Sistem kemitraan yang dilakukan LPM adalah sistem kemitraan kontrak untuk bermitra hanya dalam sekali musim tanam, sehingga jika ingin bermitra kembali dengan LPM, maka petani harus mendaftar lagi pada musim tanam berikutnya. Ditambah tidak ada kriteria atau persyaratan khusus untuk menjadi anggota mitra petani. Sistem ini membuat jumlah petani mitra tidak tetap di setiap musimnya (Yulistiono 2019). Oleh karena itu, peneliti ingin menganalisis kriteria utama dalam pemilihan petani mitra di LPM sekaligus menentukan alternatif prioritas *supplier* yang terbaik bagi LPM.

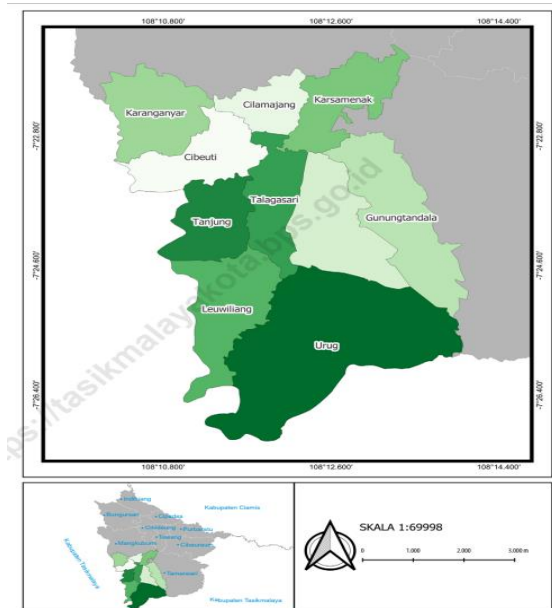
## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat

Metode penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* (sengaja) di Kecamatan Kawalu, Kota Tasikmalaya (Gambar 1) dengan objek penelitian, pelaku rantai pasok cabai yaitu perkumpulan Lembah Pasir Mas sebagai industri pengirim, petani mitra, dan pedagang besar di Pasar Cikurubuk. Lokasi penelitian dipilih dengan pertimbangan sebagai lembaga usaha yang sudah memiliki badan hukum, menerapkan pola bisnis berbasis kemitraan yang bertumpu pada pemberdayaan dan penyediaan faktor produksi. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Mei-Agustus 2024.

### Populasi dan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Purposive sampling* dan *snowball sampling*. *Purposive sampling* untuk menentukan sampel petani dan Lembah Pasir Mas, sedang *snowball sampling* untuk menentukan lembaga perantara yang mendistribusi cabai besar dari LPM ke konsumen akhir. Petani yang menjadi sampel adalah petani mitra yang menjual hasil panennya ke LPM secara kontinyu. Sampel penelitian terdiri dari 2 petani mitra, 4 dari pengurus LPM, dan 2 pedagang besar.



Gambar 1. Peta Kecamatan Kawalu dan Kelurahan Urug menjadi lokasi Lembah Pasir Mas  
 Sumber: BPS Kecamatan Kawalu (2024)

### Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang dikumpulkan meliputi data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan diskusi melalui *Focus Group Discussion* (FGD). Data primer dapat diperoleh dari petani, pengelola Lembah Pasir Mas, dan lembaga perantara. Sementara itu data sekunder diperoleh dari literatur, hasil penelitian, jurnal, BPS dan sumber relevan lainnya.

### Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan adalah *Analytical Hierarchy Process* (AHP) yang diciptakan oleh Thomas L. Saaty tahun 1970. AHP merupakan salah satu model pengambilan keputusan dengan banyak kriteria yang dapat membantu kerangka berpikir manusia di mana faktor logika, pengalaman, pengetahuan, emosi, dan rasa dioptimalkan ke dalam suatu proses sistematis (Wulandari and Yuwandhini 2023). Metode AHP dirancang untuk memprioritaskan beberapa alternatif ketika beberapa kriteria harus dipertimbangkan, sekaligus mampu mengorganisasikan permasalahan yang kompleks. Pada situasi tersebut, pengambilan keputusan tidak dipengaruhi oleh satu faktor saja melainkan multifaktor dan mencakup berbagai jenjang maupun kepentingan (Hati and Fitri 2017).

Tahapan-tahapan dalam penggunaan AHP antara lain sebagai berikut: 1) menyusun struktur hierarki masalah, yang terdiri dari *goal*, kriteria, sub kriteria, dan alternatif ke dalam hierarki untuk mempermudah proses penentuan *supplier*, 2) melakukan perbandingan berpasangan untuk menentukan prioritas elemen (Abdullah *et al.* 2022). Skala penilaian berada pada angka ganjil antara 1 hingga 9 (Tabel 1).

Tabel 1. Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan

Skala	Definisi
1	Sama penting
3	Sedikit lebih penting
5	Sangat penting
7	Jelas lebih penting
9	Mutlak lebih penting

Sumber: Marimin dan Maghfiroh (2013)

Selanjutnya 3) Nilai-nilai perbandingan relatif dari semua alternatif kriteria dapat disesuaikan dengan *judgement* yang telah ditentukan untuk menghasilkan bobot dan prioritas, 4) mengukur konsistensi, data dinyatakan konsisten apabila  $CR \leq 0.10$ , sebaliknya jika  $CR \geq 0.10$  maka data tidak konsisten. Apabila data = 0, maka dapat disebut *perfectly consistent* (Prehanto 2024).

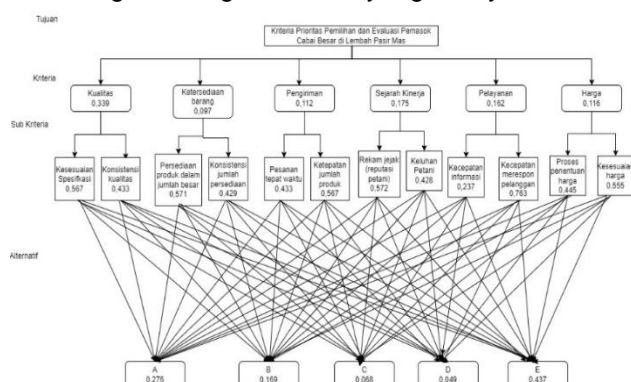
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Cabai besar merupakan jenis hortikultura yang bersifat *perishable* (Kusumah 2018). Oleh karena itu, petani cabai selalu mempertimbangkan berbagai teknologi dan perlakuan yang diterapkan karena berimplikasi pada perubahan biaya. Jumlah biaya yang dikeluarkan sangat dipengaruhi fungsi maupun aktivitas yang dilakukan setiap anggota rantai pasok, termasuk *supplier*. *Supplier* merupakan lembaga rantai pasok dibagian hulu yang memiliki peran utama dalam pemenuhan persediaan, baik persediaan bahan baku, bahan setengah jadi, maupun barang penunjang.

Pemilihan pemasok adalah permasalahan multi kriteria dimana setiap kriteria yang digunakan mempunyai kepentingan yang berbeda dan informasi mengenai hal tersebut tidak diketahui secara tepat (Kurniawati, Yuliando, and Widodo 2013). Kemampuan perusahaan dalam memilih dan merekrut pemasok dapat mempengaruhi daya saing perusahaan. Terdapat beberapa kriteria yang digunakan LPM dalam menentukan pemasok, antara lain kualitas, ketersediaan barang, pengiriman, pelayanan, sejarah kinerja, dan harga. Selain itu, pada masing-masing kriteria terdapat 2 sub kriteria yang digunakan disusun menjadi suatu hierarki. Beberapa sub kriteria yang digunakan LPM antara lain kesesuaian spesifikasi, konsistensi kualitas, persediaan dalam jumlah besar, konsistensi jumlah persediaan, pesanan tepat waktu, ketepatan jumlah produk, kecepatan informasi, kecepatan merespon pelanggan, rekam jejak (reputasi petani), keluhan petani, kesesuaian harga, dan proses penentuan harga.

Secara keseluruhan, pemasok atau petani mitra LPM terbagi menjadi 5 kelompok (Gambar 2). Pengelompokan ini dilakukan agar luasan lahan yang digarap lebih besar dan memudahkan dalam proses pertanggungjawaban terhadap LPM. Masing-masing kelompok tersebut terdiri dari 4 hingga 5 anggota petani. Contohnya pada Pemasok B, ketua kelompok mengkoordinir 4 petani anggota dalam proses budidaya dan memasok hasil panen ke LPM

secara bersama-sama. Guna memudahkan administrasi di LPM, seluruh pasokan dari anggota kelompok B diberi nama ketua kelompoknya. Oleh karena itu, dalam hierarki yang disusun, jumlah alternatif petani/pemasok adalah 5 orang yaitu pemasok A, B, C, D, dan E, yang merupakan *leader* dari masing-masing kelompok. Hal ini setara dengan pendapat (2013), bahwa dalam menyusun struktur hirarki tidak ada batasan mutlak yang harus diikuti, semuanya tergantung pada kemampuan pengambil Keputusan dalam memahami permasalahan. Sebaiknya dalam suatu subsistem hirarki jangan sampai terlalu banyak elemen, karena akan dibandingkan dengan elemen yang lainnya.



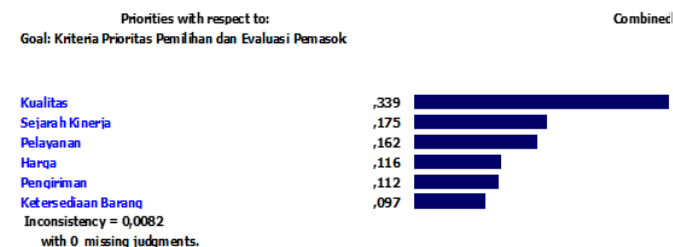
Gambar 2. Struktur hierarki pemilihan pemasok cabai besar di LPM

Pemilihan pemasok cabai besar di LPM menghasilkan sebuah strategi yang menjadi prioritas pada evaluasi pemasok berdasarkan faktor yang mempengaruhi pemilihan dan alternatif. Hasil analisis menunjukkan bahwa keputusan pemilihan pada faktor yang menjadi prioritas utama adalah Kualitas dengan nilai bobot 0,339, selanjutnya yang menjadi prioritas kedua yaitu Sejarah Kinerja dengan nilai bobot 0,175. Prioritas ketiga yaitu Pelayanan dengan bobot nilai sebesar 0,162.

Berdasarkan gambar 3, diketahui bahwa Kualitas menjadi tolok ukur yang paling diutamakan karena mempengaruhi tingkat harga beli dan kepuasan konsumen (Wardhana and Prastawa 2017). Semakin baik kualitasnya semakin tinggi pula harga beli cabai besar, sehingga LPM berpotensi mendapatkan keuntungan yang tinggi. Cabai besar dikatakan berkualitas apabila tidak ada tanda-tanda kebusukan, tidak berkerut, dan berwarna merah mengkilap dengan permukaan yang halus (Waskito, Riptanti, and Adi 2023). Salah satu strategi LPM dalam menjaga kualitas cabai besar adalah dengan menetapkan *grading*.

*Grading* merupakan proses pemisahan cabai besar sesuai kesamaan mutu. LPM membedakan *grading* menjadi dua jenis yaitu *Grade A* dan *Grade B*. *Grade A* untuk cabai yang buahnya lurus, berisi, tidak terserang hama dan penyakit, serta memiliki warna buah merah mengkilat. Sedangkan *Grade B* untuk cabai merah berukuran kecil, tidak berisi dan warnanya belum merah sempurna (Apriyani *et al.* 2024). Sementara itu, ketersediaan barang menjadi

faktor penentu terakhir dengan nilai bobot 0,097. Hal ini lantaran LPM maupun pedagang besar tidak terlalu memperhatikan ketersediaan barang, sebab berapapun jumlah cabai besar yang tersedia di petani akan dibeli LPM, dan pedagang besar juga bersedia membeli dalam jumlah berapapun.



Gambar 3. Hasil penilaian tujuan terhadap kriteria

Analisis selanjutnya dengan melakukan perbandingan tingkat kepentingan antar subkriteria pada masing-masing kriteria yang bertujuan untuk melihat seberapa besar tingkat kepentingan atau kegunaan subkriteria (faktor) bagi LPM dalam proses evaluasi dan pemilihan pemasok cabai besar.

Berdasarkan Tabel 2, pada kriteria Kualitas, didapatkan subkriteria "kesesuaian spesifikasi" menjadi prioritas tertinggi dengan nilai bobot 0,567. Kesesuaian spesifikasi cabai besar yang memenuhi *grade* LPM berimplikasi pada pemberian harga sesuai kesepakatan, akan tetapi untuk cabai besar yang tidak memenuhi spesifikasi akan ditolak atau dihitung sebagai produk limbah yang dihargai sangat murah. Harga di tingkat konsumen (dimana LPM adalah konsumen petani mitra) bisa mengalami perubahan tergantung kondisi cabainya. Jika cabai sudah mengalami penyusutan atau mengerut maka harga beli cabai besar lebih murah di bandingkan harga yang berlaku (Andrian and Santriana D 2024). Adapun cabai besar yang tidak memenuhi kualifikasi akan diolah LPM menjadi pupuk organik, tidak dijual ke pedagang besar.

Tabel 2. Bobot hasil penilaian tiap subkriteria

Kriteria	Subkriteria	Bobot	Prioritas
Kualitas	Kesesuaian spesifikasi	0,567	1
	Konsistensi kualitas	0,433	2
Ketersediaan barang	Persediaan dalam jumlah besar	0,571	1
	Konsistensi jumlah persediaan	0,429	2
Pengiriman	Pesanan tepat waktu	0,433	2
	Ketepatan jumlah produk	0,567	1
Pelayanan	Kecepatan informasi	0,237	2
	Kecepatan merespon pelanggan	0,763	1
Sejarah Kinerja	Rekam jejak (Reputasi petani)	0,572	2
	Keluhan petani	0,428	1
Harga	Kesesuaian harga	0,555	2
	Proses Penentuan Harga	0,445	1

Pada kriteria Ketersediaan Barang, diperoleh "persediaan dalam jumlah besar" memiliki tingkat kepentingan tertinggi dengan nilai bobot 0,571. Salah satu faktor utama yang menentukan keunggulan bersaing LPM adalah ketersediaan

produk yang dipengaruhi oleh jumlah pasokan dari *supplier*. LPM sendiri memiliki mitra lembaga perantara yang mempunyai jangkauan pasar luas. Sehingga berapapun jumlah komoditas yang tersedia akan diterima asalkan memenuhi standar kualitas. Oleh karena itu, LPM akan mempertimbangkan *supplier* yang memiliki jumlah persediaan lebih besar karena mendorong kemampuan LPM dalam memenuhi kebutuhan pelanggan.

Pada kriteria Pengiriman, diperoleh nilai bobot tertinggi pada subkriteria "ketepatan jumlah produk" dengan bobot nilai 0,567. LPM maupun pedagang perantara lebih mengutamakan ketepatan jumlah daripada ketepatan waktu. Ketepatan jumlah akan berpengaruh terhadap harga dan keuntungan, sedangkan waktu pengiriman dapat dilakukan 24 jam. Ketepatan jumlah pengiriman sangat dipengaruhi oleh penyusutan akibat kerusakan cabai selama pasca panen dan pengiriman.

Pada kriteria Pelayanan, kecepatan merespon pelanggan menjadi prioritas tertinggi dengan bobot nilai 0,763. Cabai besar merupakan komoditas yang selalu dibutuhkan pasar dengan harga yang fluktuatif dalam hitungan jam. Oleh karena itu, LPM membutuhkan pemasok yang selalu informatif dan *fast respon* dalam memberikan informasi. Informasi yang diperoleh segera diteruskan kepada pedagang perantara sebagai konsumen yang memesan dan membutuhkan pasokan dari LPM.

Pada kriteria Sejarah Kinerja, diperoleh subkriteria "rekam jejak (reputasi petani)" menjadi prioritas tertinggi dengan nilai bobot 0,572. Reputasi petani terbentuk dari hasil kinerja masa lalu petani selama bekerjasama dengan LPM. Petani yang memiliki rekam jejak baik otomatis memiliki reputasi yang baik bagi LPM. Reputasi yang baik berdampak langsung pada kepercayaan. LPM lebih mempertimbangkan atau memilih pemasok yang sudah memiliki reputasi yang baik agar tidak terlalu banyak menimbulkan permasalahan.

Pada kriteria Harga, kesesuaian harga menjadi prioritas tertinggi dengan bobot nilai 0,555. Dalam proses penentuan harga, LPM tidak terlalu banyak melakukan negosiasi, karena sudah terdapat kesepakatan diawal kerjasama. Oleh karena itu, pemasok yang bersedia dan mudah menyesuaikan harga yang berlaku di LPM memiliki tingkat kepentingan lebih tinggi bagi perusahaan dibandingkan pemasok yang lainnya.

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa subkriteria "kecepatan merespon pelanggan" pada kriteria pelayanan mendominasi bobot tertinggi dibandingkan subkriteria lainnya. Kecepatan merespon pelanggan menjadi prioritas utama dengan bobot 0,763 dan relatif jauh dengan nilai bobot pada subkriteria lainnya. LPM lebih mementingkan pemasok yang responsif dalam memenuhi pesanan. Sementara itu, dalam pembagian informasi LPM cenderung kurang memperhatikan kecepatan informasi yang sekiranya tidak terlalu diperlukan, misalnya usia tanam, hama dan penyakit, peminjaman sarana, dan kendala produksi. LPM lebih

mengutamakan kecepatan dalam memberi tanggapan ketika perusahaan mendapatkan order atau pesanan dari pedagang perantara. Pemilihan pemasok akan menentukan garansi kelancaran pasokan barang dan persediaan yang berorientasi pada kepuasan konsumen (Talumewo, Kawet, and Pondaag 2014). Artinya pemilihan pemasok yang tepat dapat mendorong perusahaan untuk melayani kebutuhan konsumen dengan optimal.

Tabel 3. Bobot hasil penilaian tiap subkriteria

Subkriteria	Bobot	Prioritas
Kecepatan merespon pelanggan	0,763	1
Rekam jejak (Reputasi petani)	0,572	2
Persediaan dalam jumlah besar	0,571	3
Kesesuaian spesifikasi	0,567	4
Ketepatan jumlah produk	0,567	5
Kesesuaian harga	0,555	6
Proses Penentuan Harga	0,445	7
Konsistensi kualitas	0,433	8
Pesanan tepat waktu	0,433	9
Konsistensi jumlah persediaan	0,429	10
Keluhan petani	0,428	11
Kecepatan informasi	0,237	12

Selanjutnya adalah perbandingan antara subkriteria terhadap alternatif pemasok. Pada kasus ini, yang menjadi alternatif pemasok LPM adalah para petani yang bertugas menyediakan pasokan cabai besar bagi LPM untuk didistribusikan kepada mitra lembaga perantara. Petani mitra secara keseluruhan berjumlah 16 orang, akan tetapi dikelompokkan menjadi 5 dengan seorang petani sebagai koordinator.

Penilaian dilakukan secara horizontal, membandingkan subkriteria antara pemasok satu dengan pemasok lainnya dan dilakukan pada seluruh subkriteria yang terdapat pada struktur hierarki. Dengan demikian masing-masing alternatif memiliki nilai bobot yang beragam terhadap subkriteria (Anugrah 2017).

Berdasarkan tabel 4, diperoleh bahwa alternatif pemasok E mendominasi bobot tertinggi pada beberapa subkriteria dibandingkan alternatif pemasok lainnya. Sebanyak 10 subkriteria dari total 12 subkriteria, pemasok E unggul dibandingkan pemasok-pemasok lainnya. Adapun beberapa subkriteria yang memiliki nilai bobot unggul pada pemasok E antara lain Konsistensi kualitas, Persediaan dalam jumlah besar,

Konsistensi jumlah persediaan (stock), Pesanan tepat waktu, Ketepatan jumlah produk, Kecepatan informasi, Kecepatan merespon pelanggan, Keluhan petani, Kesesuaian harga, dan Proses Penentuan Harga. Sementara itu, untuk subkriteria Kesesuaian spesifikasi dan Rekam jejak (reputasi petani) nilai bobot tertingginya dimiliki oleh pemasok A.

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 5, diperoleh bahwa pemasok E memperoleh nilai bobot tertinggi yaitu 0,437. Artinya berbagai kriteria dan subkriteria yang ditetapkan LPM sudah dicapai dan dipenuhi oleh pemasok E. Pemasok yang memiliki

bobot nilai tertinggi kedua adalah pemasok A dengan bobot 0,276. Kemudian peringkat ketiga adalah pemasok B dengan bobot nilai 0,169, dilanjutkan peringkat ke empat dan lima yaitu pemasok C dan D.

Tabel 4. Bobot hasil penilaian akhir alternatif

Subkriteria	Alternatif Pemasok					Inkonsistensi
	A	B	C	D	E	
Kesesuaian spesifikasi	<b>0,431</b>	0,190	0,046	0,073	0,260	0,05
Konsistensi kualitas	0,175	0,162	0,051	0,041	<b>0,571</b>	0,04
Persediaan dalam jumlah besar	0,165	0,171	0,069	0,040	<b>0,555</b>	0,05
Konsistensi jumlah persediaan (stock)	0,163	0,159	0,052	0,035	<b>0,590</b>	0,08
Pesanan tepat waktu	0,373	0,088	0,083	0,046	<b>0,411</b>	0,04
Ketepatan jumlah produk	0,190	0,136	0,048	0,068	<b>0,558</b>	0,08
Kecepatan informasi	0,157	0,159	0,051	0,050	<b>0,583</b>	0,03
Kecepatan merespon pelanggan	0,151	0,303	0,068	0,040	<b>0,438</b>	0,06
Rekam jejak (reputasi petani)	<b>0,445</b>	0,100	0,096	0,044	0,316	0,05
Keluhan petani	0,274	0,095	0,098	0,035	<b>0,498</b>	0,04
Kesesuaian harga	0,159	0,195	0,092	0,040	<b>0,515</b>	0,06
Proses Penentuan Harga	0,214	0,100	0,107	0,036	<b>0,542</b>	0,06
Bobot Prioritas	0,276	0,169	0,068	0,049	<b>0,437</b>	0,03

Pencapaian peringkat pemasok tersebut merupakan evaluasi kinerja sekaligus strategi untuk menentukan pemasok yang paling dapat diandalkan sesuai kriteria yang ditetapkan oleh LPM. Jika inkonsistensi > 0,1 maka nilai perbandingan berpasangan pada matriks kriteria yang diberikan konsisten dan sebaliknya (Abdullah 2018). Pada analisis penilaian tersebut diperoleh nilai inkonsistensi sebesar 0,03 artinya masih dibawah 10%, sehingga menunjukkan bahwa penilaian yang diberikan responden ahli sudah konsisten.

Tabel 5 Bobot hasil penilaian akhir alternatif

Alternatif Pemasok	Bobot	Prioritas
Pemasok E	0,437	1
Pemasok A	0,276	2
Pemasok B	0,169	3
Pemasok C	0,068	4
Pemasok D	0,049	5
Inkonsistensi	0,03	

Selain mendapatkan informasi hasil penilaian dan kinerja, penggunaan analisis AHP juga

memungkinkan adanya informasi terkait keunggulan dan kelemahan yang dimiliki masing-masing pemasok. Informasi yang diperoleh tersebut dapat menjadi dasar acuan manajemen LPM dalam melakukan evaluasi dan seleksi terhadap pemasok atau petani selanjutnya, sekaligus sebagai upaya untuk menjalin kerja sama yang baik dan berkelanjutan. Kadang-kadang kriteria yang terlalu lama digunakan dalam sebuah perusahaan untuk menentukan pemasok sudah tidak relevan dengan kondisi perusahaan, sehingga perlu adanya pembaharuan evaluasi kinerja pemasok (Kurniawati *et al.* 2013).

### KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah model struktur hierarki yang terdiri dari goal/tujuan, 6 kriteria, 12 subkriteria, dan 5 alternatif. Pada level kriteria, Kualitas menempati bobot tertinggi sebagai faktor yang paling dipertimbangkan. Selanjutnya, secara berurutan kriteria yang perlu dipertimbangkan adalah sejarah kinerja, pelayanan, harga, pengiriman, dan ketersediaan barang. Keenam kriteria tersebut diturunkan ke dalam subkriteria. Pada tingkatan subkriteria, nilai bobot tertinggi berada pada kecepatan dalam merespon pelanggan. Adapun urutan subkriteria kedua tertinggi adalah rekam jejak (reputasi petani). Peringkat pemasok cabai besar dengan bobot nilai tertinggi menurut model secara berturut-turut adalah pemasok E (0,437); Pemasok A (0,276); Pemasok B (0,169); Pemasok C(0,068); dan Pemasok D (0,049).

### UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (LPPM) Universitas Siliwangi yang telah memberikan hibah pendanaan penelitian skema Penelitian Pengembangan Kapasitas (PPKap) tahun 2024 dengan nomor kontrak 161/UN58.06/PM.00.00/2024, sehingga kegiatan penelitian berjalan dengan lancar. Terimakasih juga disampaikan kepada Pengurus Lembah Pasir Mas, Petani mitra, Pedagang Besar, dan BPP Kecamatan Salawu, Kota Tasikmalaya.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, F., Daniel, B.P., Billy, J.C., dan Johan, M.T. (2022). "Analisis Pemilihan Supplier Menggunakan Analytical Hierarchy Process (AHP)." ALE Proceeding Vol. 5 hal. 85-91. doi: 10.30598/ale.5.2022.85-91.
- Abdullah, R. (2018). "Analisis Upaya Pengambilan Keputusan Dalam Memilih Supplier Terbaik Dengan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process) Pada Department Procurement Pt. Xyz". Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Vol. 3 No.1 hal. 1-10.
- Andrian, J., dan Ilma, S.D. (2024). "Analisis Rantai Pasok Cabai Merah di Desa Kepau Jaya Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar

- Provinsi Riau.* Jurnal Agribisnis Unisi Vol. 13 No.2 hal. 132-145.
- Anugrah, R.P. (2017). "Analisis Pemilihan Pemasok Bahan Baku Plastik Dengan Proses Hirarki Analitis Di PT Cahaya Buana Intitama Sentul - Bogor." Bogor: IPB University.
- Apriyani, D., Eri, C., dan Thaufan. A.R. (2024). "Food Supply Chain Networking: Implementasi Rantai Pasok Pada Kemitraan Petani Cabai Besar Dengan Lembah Pasir Mas di Kota Tasikmalaya." Prosiding Seminar Nasional Kusuma III Kualitas Sumberdaya Manusia Vol. 2 hal. 91-104
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kecamatan Kawalu. (2024). "Kecamatan Kawalu Dalam Angka 2024". Kawalu: BPS.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kota Tasikmalaya. (2023). "Kota Tasikmalaya Dalam Angka Tahun 2023". Kota Tasikmalaya: BPS
- [BPS] Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat. (2023). "Provinsi Jawa Barat Dalam Angka 2023". Bandung: BPS.
- Hati, Shinta W., dan Nelmi, S.F. (2017). "Analisis Pemilihan Supplier Pupuk Npk Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)." Inovbiz: Jurnal Inovasi Bisnis Vol. 5 No. 2. doi: 10.35314/inovbiz.v5i2.249.
- Kurniawati, Dewi, Henry Y., dan Kuncoro H.W. (2013). "Kriteria Pemilihan Pemasok Menggunakan Analytical Network Process." Vol. 15 No. 1 hal. 25-32. doi: 10.9744/jti.15.1.25-32.
- Kusumah, dan Tiara, A. (2018). "Elastisitas Transmisi Harga Komoditas Cabai Merah Di Jawa Tengah." Economics Development Analysis Journal Vol. 7 No. 3 hal. 294-304.
- Marimin, dan Maghfiroh, N. 2013. "Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan Dalam Manajemen Rantai Pasok." Bogor: IPB Press.
- Palar, Nathania, Paulus, A. Pangemanan, Ellen, dan G., dan Tangkere. (2016). "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Harga Cabai Rawit Di Kota Manado." Agri-Sosioekonomi Vol. 12 No. 2. doi: 10.35791/agrsosek.12.2.2016.12278.
- Prehanto, D., dan Rahman. (2024). "Model Sistem Pendukung Keputusan Dengan AHP Dan IPMS". Surabaya: Scopindo Media Pustaka.
- Rostini, E. (2023). "Strategi Pengendalian Alih Fungsi Lahan Pertanian (Sawah) Di Wilayah Kota Tasikmalaya." Jurnal Locus Penelitian dan Pengabdian Vol. 2 No. 9 hal. 872-887. doi: 10.58344/locus.v2i9.1650.
- Santika, E.F. (2023). "Konsumsi Cabai Besar Dan Rawit 2022 Sudah Melampaui Capaian Sebelum Pandemi." Diakses pada 9 November 2024 (<https://databoks.katadata.co.id/agroindustri/statistik/98696c4512b1ec5/konsumsi-cabai-besar-dan-rawit-2022-sudah-melampaui-capaian-sebelum-pandemi>).
- Sulistyowati, L. 2004. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Petani Sayuran Melaksanakan Kemitraan Dengan KUD Karya Teguh Di Lembang." Jurnal Sosiohumaniora Vol. 6 No. 2 hal. 135-148.
- Surani, R. (2020). "Outlook Cabai: Komoditas Pertanian Subsektor Hortikultura". Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, Kementerian Pertanian.
- Talumewo, Pingkan, Lotje K., and Jessy L. P. (2014). "Analisis Rantai Pasok Ketersediaan Bahan Baku Di Industri Jasa Makanan Cepat Saji Pada KFC Multimart Ranotama." Jurnal EMBA Vol. 2 No. 3 hal. 1584-1591.
- Wardah, S. (2013). "Model Pemilihan Pemasok Bahan Baku Kelapa Parut Kering Dengan Metode AHP (Studi Kasus PT . Kokonako Indonesia)." Optimasi Sistem Industri Vol. 12 No. 2 hal. 352-357.
- Wardhana, Daniel A.K, dan Heru P. (2017). "Analisis Pemilihan Supplier Dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Studi Kasus: UMKM Diana Bakery)." Industrial Engineering Online Journal Vol. 18 No. 1 hal. 39-46.
- Waskito, N.P.W., Riptanti, E.W., dan Kunto A. (2023). "Preferensi Konsumen Terhadap Pembelian Cabai Besar di Kabupaten Sukoharjo." Agrifo Vol. 8 No. 2.
- Wulandari, Anting, dan W.N.Y. (2023). "Pengukuran Keputusan Pemilihan Supplier Dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Di PT XYZ." Journal of Systems Engineering and Management Vol. 2 No. 2. doi: 10.36055/joseam.v2i2.22361.
- Yulistiono, F. (2019). "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Petani Dalam Bermitra dengan PT. Sirtanio Organik Indonesia." SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis Vol. 16 No. 1. doi: 10.20961/sepa.v16i1.24682.