



Analisis Pemilihan Supplier Bahan Baku Daging Halal di Restoran Beken BBQ Bandung Menggunakan Metode Fuzzy AHP

Sriyanti Purba¹, Sonna Kristina², Marla Setiawati³.

¹Program Studi Teknik Industri
Institut Teknologi Harapan Bangsa, Bandung, Indonesia
sriyantipurba2298@gmail.com

²Program Studi Teknik Industri
Institut Teknologi Harapan Bangsa, Bandung, Indonesia
sonna@ithb.ac.id

³Program Studi Teknik Industri
Institut Teknologi Harapan Bangsa, Bandung, Indonesia
marla@ithb.ac.id

sriyantipurba2298@gmail.com

INFO ARTIKEL

Sejarah artikel:
Diterbitkan 27 Maret 2024

ABSTRAK

Supplier memegang peranan penting dalam menentukan kualitas produk dan kelancaran proses produksi. Pemilihan supplier menjadi sangat penting yang perlu dipikirkan oleh pihak restoran untuk mendukung ketersediaan bahan baku yang dibutuhkan oleh restoran. Ketersediaan bahan mentah ini membutuhkan proses kontrol yang terus menerus dan membutuhkan pengambilan keputusan yang tepat. Pemasok memegang peranan penting untuk meningkatkan kinerja restoran dalam pemenuhan bahan baku. Namun saat ini pihak restoran dalam memilih pemasok hanya berdasarkan penilaian subjektivitas, karena belum adanya pedoman dasar yang dimiliki oleh restoran dalam memilih pemasok. Selain itu, halal menjadi aspek penting karena konsumen tidak hanya menginginkan produk halal melainkan juga halal pada proses penyiapan atau penyiapan produk. Tujuan dari penelitian ini adalah memastikan procedural halal di restoran dan menganalisis urutan kriteria dan sub kriteria yang digunakan berdasarkan kriteria kualitas produk, harga produk, ketepatan pengiriman produk, ketepatan jumlah, customer care dan kehalalan produk yang dijadikan dasar sebagai evaluasi terhadap beberapa supplier tetap. AHP merupakan metode yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan suatu masalah kompleks. Penggunaan fuzzy AHP untuk mengakomodir sifat subjektif yang terjadi ketika mengambil keputusan. Berdasarkan hasil perhitungan yang sudah dilakukan, didapatkan bahwa urutan kriteria utama yang digunakan dalam proses pemilihan supplier adalah kriteria kehalalan produk (0.255), kualitas produk (0.218), harga produk (0.188), ketepatan pengiriman (0.183), customer care (0.120) dan ketepatan jumlah (0.035).

Kata kunci:
Pemasok; Pemilihan
Pemasok; Halal; *Analytical
Hierarchy Process*; Fuzzy
AHP.

Ini adalah artikel akses terbuka di bawah [CC BY-NC-SA](#) lisensi.



1. PENDAHULUAN

Supplier merupakan pihak penyedia bahan baku, yang sangat berperan penting dalam menentukan kualitas produk dan kelancaran proses produksi seperti dikemukakan oleh Sulistiana dan Yuliawati. Perusahaan yang bijak sudah tentu mempunyai lebih dari satu supplier untuk mengantisipasi order dalam jumlah besar [1]

Salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja restoran adalah keberadaan pemasok yang membantu kelancaran proses produksi. Dalam memenuhi kebutuhan konsumen, restoran memerlukan bahan utama daging. Selama ini pemilihan pemasok masih sangat subjektif, hal tersebut mengakibatkan ketidaksesuaian bahan baku yang datang dengan spesifikasi restoran.

Evaluasi pemasok adalah sebuah pengambilan keputusan yang multi-objektive dan multi-criteria dengan mengandung banyak faktor yaitu faktor kuantitatif dan kualitatif, faktor tersebut disebabkan karena biasanya dalam evaluasi pemasok mempertimbangkan lebih dari satu kriteria. Menurut Sujarsa dkk terdapat beberapa kriteria yang digunakan untuk menilai kinerja pemasok yaitu kualitas, harga, ketepatan pengiriman, ketepatan jumlah dan customer care [2].

Selain itu, pihak restoran juga menginginkan daging sapi yang diperoleh dari supplier halal. Konsumen tidak hanya menginginkan produk halal saja melainkan juga halal pada proses pembuatannya atau penyajian produk. Proses penyediaan bahan mentah, pengolahan, pengemasan pengiriman produk sampai akhirnya diterima konsumen juga harus dijamin kehalalan produknya [3].

Restoran memerlukan sebuah teknik yang akan digunakan dalam pengambilan keputusan dalam hal pemilihan supplier. Salah satu metode yang digunakan dalam pemilihan supplier adalah menggunakan metode Analytical Hierarchy Process.

AHP merupakan metode pengambilan keputusan yang melibatkan sejumlah kriteria dan alternative yang akan dipilih berdasarkan pertimbangan semua kriteria terkait. Akan tetapi, metode ini memiliki kelemahan karena bergantung pada inputan utama yaitu persepsi seorang ahli. Salah satu pendekatan yang digunakan untuk mengatasi kekurangan AHP adalah menggunakan pendekatan logika fuzzy atau dikenal dengan metode fuzzy AHP. Fuzzy AHP memungkinkan deskripsi proses pembuatan keputusan lebih akurat dan menggambarkan secara matematis spesifik ketidakpastian.

Ruang lingkup dari penelitian ini adalah memastikan prosedur halal di restoran beken bbq dan menganalisis urutan kriteria dan sub kriteria yang digunakan dalam evaluasi pemasok menggunakan metode fuzzy AHP.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Alur pengembangan sistem pada penelitian ini melalui beberapa tahap antara lain:

1. Studi Lapangan
2. Menentukan Topik Penelitian
3. Identifikasi Masalah
4. Menetapkan Tujuan dan Batasan Penelitian
5. Studi Literatur
6. Menetapkan Kriteria dan Metode yang Digunakan
7. Menentukan Sub Kriteria dan Membuat Kuesioner Tingkat Kepentingan Kriteria dan Sub Kriteria
8. Menyebarkan Kuesioner Kriteria dan Sub Kriteria
9. Uji Validitas dan Reliabilitas Tahap 1
10. Merancang Kuesioner Perbandingan Berpasangan
11. Menyebarkan Kuesioner Tahap 2

12. Menyusun Matriks Perbandingan AHP
13. Menghitung Rataan Geometri
14. Melakukan Uji Konsistensi
15. Mengubah Nilai Matriks AHP ke dalam Skala TFN
16. Menghitung Bobot Kepentingan (Bobot Prioritas)
17. Interpretasi dan Hasil Analisis
18. Kesimpulan dan Saran

Dari hasil wawancara dengan pihak manajemen pembelian restoran, diperoleh tentang kriteria dan sub kriteria dalam menentukan pemasok bahan baku daging. Kriteria dan sub kriteria dalam pemilihan bahan baku daging antara lain:

1. Kualitas Produk
 - a. Kesesuaian barang dengan spesifikasi yang ditetapkan
 - b. Penyediaan barang tanpa cacat
 - c. Kemampuan memberikan kualitas yang konsisten
2. Harga Produk
 - a. Kepantasan harga dengan kualitas yang dihasilkan
 - b. Kemampuan untuk memberikan potongan harga (diskon) pada pemesanan jumlah tertentu
3. Ketepatan Pengiriman Produk
 - a. Kemampuan mengirimkan barang sesuai dengan tanggal yang disepakati
 - b. Kemampuan dalam hal penanganan transportasi
4. Ketepatan Jumlah
 - a. Ketepatan dan kesesuaian jumlah dalam hal pengiriman
 - b. Kesesuaian isi kemasan (berat)
5. Customer Care
 - a. Kemudahan untuk dihubungi
 - b. Kemampuan memberikan informasi yang jelas dan mudah dimengerti
 - c. Kecepatan dalam hal menanggapi permintaan pelanggan
 - d. Cepat tanggap dalam hal menyelesaikan keluhan pelanggan
6. Kehalalan Produk
 - a. Memiliki sertifikasi halal LPPOM MUI
 - b. Transportasi daging tidak bercampur dengan unsur non halal
 - c. Pengiriman daging harus dalam kondisi terisolasi (terbungkus)

Terdapat tahapan untuk melakukan perhitungan dalam menentukan bobot penilaian kinerja supplier dengan menggunakan metode Fuzzy AHP yaitu sebagai berikut:

1. Membuat struktur hirarki masalah yang akan diselesaikan dan menentukan matriks perbandingan berpasangan antar kriteria dengan skala TFN.

2. Menentukan sintesis fuzzy (Si) prioritas dengan rumus sebagai berikut:

$$Si = \sum_{j=1}^n M^j_{gi} \times \left[\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M^j_{gi} \right]^{-1} \quad (1)$$

Dimana:

Si : Nilai sintesis fuzzy

$\sum_{j=1}^m M^j_{gi}$: Penjumlahan nilai tiap bilangan TFN pada tiap kolom sel matriks

$\left[\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M^j_{gi} \right]^{-1}$: Nilai invers dari penjumlahan TFN

i : Baris

j : Kolom

3. Perbandingan derajat kemungkinan antara bilangan fuzzy

$$V(M_2 \geq M_1) = \begin{cases} 1, & \text{if } (m_2 \geq m_1) \\ 0, & \text{if } (l_1 \geq u_2) \\ \frac{l_1 - u_2}{(m_2 - u_2) - (m_1 - l_1)}, & \text{sebaliknya} \end{cases}$$

4. Jika hasil nilai fuzzy besar dari k fuzzy, $M_i = (i=1,2, \dots, k)$ dapat didefinisikan sebagai:

$$V(M \geq M_1, M_2, \dots, M_k) = V[(M \geq M_1) \text{ dan } (M \geq M_2) \text{ dan } \dots (M \geq M_i)] = \min V(M \geq M_i)$$

Dimana:

V : Nilai vektor

M : Matriks nilai sintesis fuzzy

I : lower

M : median

U : upper

Sehingga diperoleh nilai ordinat(d') berikut:

$$d'(A_i) = \min V(S_i \geq S_k)$$

Dimana:

Si : Nilai sintesis fuzzy

Sk : Nilai sintesis fuzzy lainnya

5. Normalisasi bobot vektor atau nilai prioritas kriteria yang telah diperoleh dengan menggunakan rumus:

$$W = (d(A_1), d(A_2), \dots, d(A_n))^T \quad (2)$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dimulai dengan mengumpulkan data dari pihak restoran, kemudian melakukan langkah-langkah perhitungan sesuai dengan langkah-langkah yang sudah dijelaskan diatas.

3.1. Analisis Prosedur Halal di Restoran

Halal supply chain management adalah serangkaian kegiatan rantai pasokan halal mulai dari titik asal ke titik konsumsi yang meliputi kegiatan pada pergudangan, transportasi, penanganan produk, inventaris manajemen, pengadaan dan manajemen pesanan yang harus mengikuti syariah islam. Management Halal Supply Chain untuk produk makanan merupakan serangkaian kegiatan yang meliputi koordinasi, penjadwalan dan pengendalian terhadap pengadaan, produksi, persediaan dan pengiriman produk atau layanan jasa kepada pelanggan yang mencakup administrasi harian, operasi, logistik dan pengolahan informasi mulai dari pemasok hingga pelanggan. Prosedur halal di restoran Beken BBQ Bandung dimulai dari proses persiapan produksi (pembelian bahan baku, penerimaan barang dari supplier, dan penyimpanan bahan baku), proses produksi (pengambilan bahan baku dari gudang, pencucian bahan baku, proses marinasi daging dan penyimpanan bumbu marinasi dan daging slice). Dan proses penyajian makanan di restoran. Semua tahapan dalam prosedur halal ditinjau aspek halal untuk setiap proses pelaksanaannya dan didapatkan kesimpulan pada tabel 1 dibawah ini

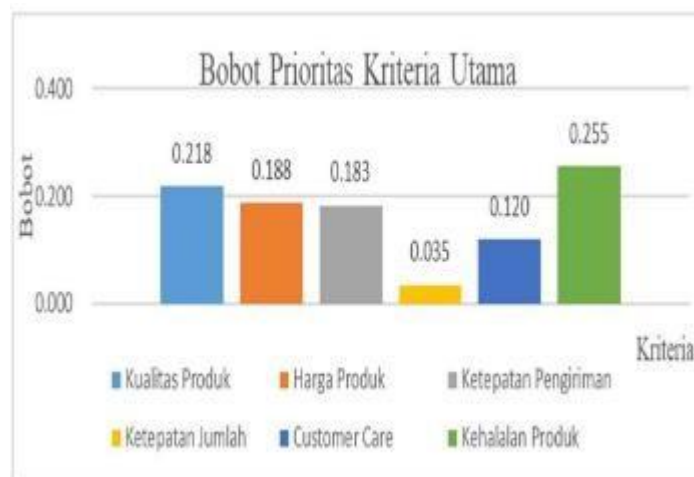
Tabel 1 – Analisis Prosedural Halal di Restoran BEKEN BBQ Bandung

No	Tahap	Proses	Keterangan
1	Proses Persiapan Produksi	Pembelian bahan baku dari <i>supplier</i>	Bahan baku diperoleh dari <i>supplier</i> yang sudah memiliki label halal. Untuk daging sapi, hanya satu <i>supplier</i> yang memiliki sertifikasi halal. Perlu tindak lanjut untuk hal ini
		Penerimaan barang dari <i>supplier</i>	Restoran melakukan pengecekan terhadap alat distribusi yang digunakan, pengecekan barang sesuai PO dan pengecekan terhadap kualitas barang
		Penyimpanan bahan baku produksi	Pos penyimpanan untuk bahan baku diklasifikasikan menurut jenis dan sifat bahan baku. Adanya perlakuan untuk menjaga kualitas bahan baku seperti adanya kegiatan labelling pada bahan makanan, kegiatan kebersihan terhadap gudang penyimpanan bahan baku dan metode penyimpanan FIFO.
2	Proses Produksi	Pengambilan bahan baku dari gudang	Karyawan mengambil bahan baku dengan menggunakan pakaian bersih dan sarung tangan untuk menghindari kontaminasi bahan baku dari keringat karyawan.
		Pencucian bahan baku	Bahan baku dicuci di tempat bersih dan menggunakan aliran air bersih dengan menggunakan keran air yang baik dan memadai
		Proses marinasi daging	Proses marinasi dilakukan secara bersih dan terhindar dari kontaminasi zat non halal

		Penyimpanan bumbu marinasi dan daging <i>slice</i>	Bumbu marinasi disimpan dikulkas untuk nanti digunakan saat daging akan dimarinasi. Penyimpan menggunakan kulkas dengan suhu sejuk untuk menjaga tingkat kesegaran dari bumbu.
3	Penyajian Makanan di Restoran	Proses menyajikan makanan di restoran	Alat-alat yang digunakan untuk memanggang sudah dicuci dengan bersih. Penyajian makanan dilakukan secara bersih kepada konsumen

3.2. Analisis Penentuan Kriteria Utama dan Sub Kriteria

Berdasarkan struktur hirarki yang telah disusun maka didapatkan enam kriteria utama dan 16 sub kriteria yang akan digunakan untuk pemilihan pemasok yang tepat di Restoran Beken BBQ Bandung. Keenam kriteria utama tersebut adalah kualitas produk, harga produk, ketepatan pengiriman produk, ketepatan jumlah, customer care, dan kehalalan produk. Data yang digunakan untuk menghitung bobot prioritas didapatkan dari kuesioner perbandingan berpasangan yang dibagikan kepada 9 responden yang bekerja di beken bbq. Data yang digunakan sudah dicek uji konsistensi. Uji konsistensi dilakukan untuk matriks perbandingan berpasangan karena inkonsistensi mungkin saja terjadi karena perhitungan AHP inputnya bersifat subjektif dan berasal dari persepsi manusia karena manusia memiliki keterbatasan dalam menyatakan persepsinya secara konsisten, terutama karena melakukan perbandingan banyak kriteria Setelah dilakukan perhitungan untuk menentukan bobot prioritas tertinggi, didapatkan bahwa kriteria kehalalan produk menempati bobot prioritas tertinggi yaitu sebesar 0.255. Hal ini berarti responden setuju bahwa kehalalan produk menjadi hal terpenting yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan supplier, karena restoran ingin menerapkan prinsip halal di restoran. Kehalalan daging dari supplier juga membuat konsumen untuk yakin mengkonsumsi daging bbq yang disajikan restoran. Gambar dibawah ini menunjukkan grafik bobot prioritas untuk keenam kriteria utama.



Gambar 1 – Grafik Tingkat Kepentingan Kriteria Utama

3.3. Analisis Bobot Prioritas Kriteria dan Sub Kriteria

Analisis bobot prioritas menunjukkan urutan prioritas atau pengaruh kriteria dan sub kriteria dalam menilai kinerja pemasok. Semakin tinggi nilai bobot prioritas dari suatu kriteria, mengindikasikan bahwa kriteria tersebut akan semakin berpengaruh dalam menilai kinerja pemasok untuk proses pemilihan pemasok. Ringkasan bobot prioritas kriteria dan sub kriteria dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2 – Ringkasan Bobot Prioritas Kriteria dan Sub Kriteria

Kriteria	Bobot Kriteria	Sub Kriteria	Bobot Sub Kriteria	Global Priority
Kehalalan Produk	0.255	Memiliki sertifikasi halal LPPOM MUI	0.405	4
		Transportasi daging tidak bercampur dengan bahan unsur non halal	0.260	7
		Pengiriman daging harus dalam kondisi terisolasi (dibungkus)	0.335	5
Kualitas Produk	0.218	Kesesuaian barang dengan spesifikasi yang ditetapkan	0.178	12
		Penyediaan barang tanpa cacat	0.197	11
Harga Produk	0.188	Kepantasan harga dengan kualitas yang dihasilkan	0.772	1
		Kemampuan pemberian diskon pada pemesanan jumlah tertentu	0.228	9
Ketepatan Pengiriman produk	0.183	Kemampuan mengirimkan barang sesuai dengan tanggal yang disepakati	0.500	3
		Kemampuan dalam hal penanganan transportasi	0.500	
Ketepatan jumlah	0.035	Kesesuaian jumlah dalam pengiriman	0.500	
		Kesesuaian isi kemasan (berat)	0.500	
Customer Care	0.120	Kemudahan untuk dihubungi	0.322	6

		Kemampuan memberikan informasi yang mudah dimengerti	0.205	10
		Kecepatan dalam hal menanggapi permintaan pelanggan	0.236	8
		Cepat tanggap dalam menyelesaikan keluhan pelanggan	0.236	

3.4. Analisis Hasil Perhitungan Bobot Prioritas tiap Alternatif terhadap Sub Kriteria

Dalam penelitian ini, dilakukan uji coba pengukuran evaluasi kinerja pemasok dengan menggunakan kriteria yang telah disusun. Pihak restoran saat ini memiliki 3 supplier yaitu supplier X, supplier Y dan supplier Z. Agar dapat menghitung bobot global secara keseluruhan untuk tiap alternatif supplier, hal yang pertama harus dilakukan adalah menghitung bobot global untuk dua level hirarki yaitu level sub kriteria dan alternatif. Perhitungan dilakukan dengan mengalikan bobot prioritas alternatif dengan bobot sub kriteria. Kemudian, hasil perkalian bobot prioritas untuk tiap elemen alternatif pada level sub kriteria yang digunakan. Grafik perhitungan global priority dapat dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar 2 – Grafik Bobot Prioritas Menyeluruh dari Ketiga Alternatif Supplier

3.5. Analisis Penerapan Hasil di Restoran

Susunan prioritas kriteria yang telah didapatkan akan digunakan dalam proses evaluasi pemasok di restoran. Proses evaluasi pemasok dilakukan oleh beberapa divisi terkait yaitu kriteria kehalalan produk, kualitas produk, ketepatan pengiriman produk dan ketepatan jumlah dilakukan oleh divisi pembelian dan persediaan karena bagian ini yang memeriksa bahan baku saat datang ke restoran. Untuk kriteria harga produk dan customer care dilakukan oleh bagian inti dari divisi financial, marketing dan pembelian. Akibat adanya penambahan evaluasi pemasok, maka proses bisnis pengadaan bahan baku daging akan mengalami perubahan. Pada proses sebelumnya, supplier dipilih berdasarkan list supplier yang pernah bekerja sama dengan pihak restoran sebelumnya. Dengan adanya penambahan evaluasi kinerja pemasok, maka pihak restoran akan memilih secara objektif berdasarkan kriteria dan sub kriteria yang telah dibuat. Pada saat barang sudah sampai di restoran, pihak gudang akan melakukan pengecekan terhadap kualitas bahan baku yang datang.

Apabila sudah sesuai maka akan langsung melakukan pembayaran kepada supplier. Sebaliknya, apabila terjadi ketidaksesuaian bahan baku yang datang dengan spesifikasi pesanan dari restoran, maka wajib melakukan komplain kepada pihak supplier. Pihak supplier akan mengecek terkait ketidaksesuaian tersebut. Apabila kesalahan dari pihak mereka, maka pihak supplier akan memberikan ganti rugi terhadap barang. Apabila kesalahan bukan dari pihak supplier dan dapat membuktikan bahwa hal tersebut bukanlah kesalahan mereka, maka pihak supplier tidak wajib untuk melakukan ganti rugi dan memberikan konfirmasi kepada restoran bahwa hal tersebut bukanlah kesalahan dari pemasok. Pihak pembelian juga melakukan pencatatan terhadap kinerja pemasok tersebut yang bisa dijadikan acuan sebagai evaluasi pemasok selanjutnya. supplier mana yang memberikan harga paling murah, sehingga menjadi bahan pertimbangan untuk pihak restoran dalam memilih supplier. Ketiga supplier memiliki potensi untuk menjadi halal, namun yang memiliki surat sertifikasi halal secara tertulis dari LPPOM MUI hanya satu. Untuk membuktikan supplier Y dan Z sudah terjamin kehalalannya, maka diperlukan pengujian menggunakan pork detection kit dengan harga 1.800.000 untuk 50 kali tes sesuai dengan ketentuan produk. Harga daging sapi untuk supplier X adalah Rp170.000/kg sedangkan untuk supplier Y dan Z sebesar Rp150.000/kg. Berikut adalah data kebutuhan biaya pembelian bahan baku daging dari ketiga supplier.

Tabel 3 – Kebutuhan Biaya Pembelian Bahan Baku Daging

Waktu Pemesanan	Jumlah	Supplier X	Supplier Y	Supplier Z
Weekday	40-50 kg	8.500.000	7.500.000	7.500.000
Weekday/Month	160-200 kg	34.000.000	30.000.000	30.000.000
Weekend	60-80 kg	13.600.000	12.000.000	12.000.000
Weekend/Month	240-320 kg	54.400.400	48.000.000	48.000.000
Pork Detection Kit	50 tes	-	1.800.000	1.800.000
Total/Bulan	520 kg	88.400.000	85.200.000	85.200.000

Berdasarkan analisis biaya yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa apabila menggunakan supplier X, pengeluaran yang dilakukan per bulan sekitar Rp88.400.000. Sedangkan apabila menggunakan supplier Y dan Z hanya membutuhkan Rp85.200.000 dengan catatan pork detection kit untuk 50 kali tes digunakan setiap bulan. Ukuran potongan dari supplier berkisar 18kg. Apabila setiap potongan dilakukan tes maka untuk weekday menghabiskan 3 kali tes dan untuk weekend sebanyak 5 kali tes. Jika dijumlahkan sudah menghabiskan 8 kali tes. Maka pork detection kit tersebut dapat digunakan untuk sebulan. Apabila dibandingkan dari sisi harga, maka kebutuhan biaya lebih murah untuk supplier Y dan Z. Namun, diperlukan beberapa langkah untuk memastikan kehalalan dari produk yang dijual oleh supplier Y dan Z seperti dibawah ini:

a. Memeriksa lokasi penyembelihan daging supplier (harus jauh dari tempat peternakan babi), alat yang digunakan dalam proses penyembelihan (tidak boleh digunakan untuk memotong daging non halal), tata cara penyembelihan (harus sesuai dengan syariat islam) dan cara penyimpanan daging (tidak boleh bercampur dengan daging non halal). Dalam artian tempat penyembelihan memang dikhususkan untuk memotong daging sapi.

b. Melakukan uji laboratorium terhadap daging. Pengujian ini dapat menggunakan alat uji pork detection kit untuk mendeteksi ada tidaknya kandungan babi dalam daging.

4. KESIMPULAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan tujuan penelitian dan hasil pengolahan data, maka ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Restoran Beken BBQ Bandung belum sepenuhnya dapat memastikan kehalalan produk di restoran. Dari aspek pemenuhan proses persiapan produksi, yaitu aspek supplier, pihak restoran belum dapat memastikan semua supplier daging memiliki sertifikasi halal. Dari aspek penyimpanan dan penyajian makanan sampai ke konsumen sudah dapat dipastikan kehalalannya.

2. Urutan kriteria utama yang digunakan dalam evaluasi pemasok secara berurutan terdiri dari kriteria kehalalan produk (0.255), kualitas produk (0.218), harga produk (0.188), ketepatan pengiriman produk (0.183), customer care (0.120) dan ketepatan jumlah (0.035). Urutan sub kriteria yang digunakan dalam evaluasi pemasok secara berurutan adalah sebagai berikut:

- Kepantasan harga dengan kualitas yang dihasilkan (0.772)
- Kemampuan memberikan kualitas yang konsisten (0.624)
- Kemampuan mengirimkan barang sesuai tanggal yang disepakati (0.500)
- Kemampuan dalam hal penanganan transportasi (0.500)
- Kesesuaian jumlah dalam pengiriman (0.500)
- Kesesuaian isi kemasan (berat) (0.500)
- Memiliki sertifikasi halal dari LPPOM MUI (0.405)
- Pengiriman daging harus dalam kondisi terisolasi (0.335)
- Transportasi daging tidak bercampur dengan unsur non halal (0.178)
- Kecepatan dalam hal menanggapi permintaan pelanggan (0.240)
- Cepat tanggap dalam hal menyelesaikan keluhan pelanggan (0.240)
- Kemampuan memberikan informasi yang mudah dimengerti (0.210)

3. Kriteria utama dan sub kriteria yang telah didapat digunakan oleh pihak restoran dalam melakukan evaluasi terhadap beberapa supplier daging yang sering bekerja sama dengan pihak restoran. Berdasarkan evaluasi yang dilakukan menggunakan metode fuzzy AHP, diketahui bahwa supplier X menempati bobot prioritas tertinggi yaitu 0.496 Selanjutnya adalah supplier Y dengan bobot prioritas sebesar 0.250 kemudian yang terakhir adalah supplier Y dengan bobot sebesar 0.232. Hal tersebut menunjukkan bahwa supplier X memiliki kinerja yang sangat baik dibandingkan dua supplier lainnya.

4.2. Saran

Terdapat saran bagi restoran dan penelitian selanjutnya:

1. Bagi restoran, Supplier X menjadi alternatif yang baik dalam pemilihan supplier, karena berdasarkan hasil penelitian supplier X memiliki bobot prioritas tertinggi. Selama tidak ada perubahan pada model pengambilan seperti performansi supplier yang berubah, adanya kriteria tambahan dan hadirnya supplier baru.

2. Bagi penelitian selanjutnya, Pada penelitian ini hanya menggunakan metode fuzzy AHP. Pada penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan perbandingan antar beberapa metode yang cocok digunakan dalam pemilihan supplier.

REFERENSI

- [1] Addien Agustina Khairun Nisa, "Penggunaan Analytical Hierarchy Process (AHP) Untuk Pemilihan Supplier Bahan Baku," Universitas Negeri Semarang, 2019.
- [2] Sujarsa, "Analisis Pemilihan Supplier Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Studi Kasus Meotel Dafam Jember)," Skripsi, 2018.
- [3] A. Isnaeni, "Implementasi Halal Supply Chain Management pada Industri Pengolahan Makanan (Studi Kasus: Restoran Taman Pringsewu Yogyakarta)," Skripsi, 2020.