

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri manufaktur tidak dapat berjalan tanpa adanya *supplier*, karena *supplier* bertugas untuk mendukung jalannya produksi bagi perusahaan. Tidak mungkin bagi suatu perusahaan untuk sukses pada lingkungan yang kompetitif, dengan menghasilkan biaya rendah dan menghasilkan kualitas tinggi tanpa adanya *supplier* yang memuaskan (Cahya et al., 2017) *Supplier* merupakan mitra dan pemangku kepentingan yang menentukan aktifitas perusahaan. *Supplier* atau pemasok merupakan salah satu komponen penting dalam sistem rantai pasok suatu perusahaan karena melalui *supplier* inilah bahan baku utama disediakan. *Supplier* adalah pihak yang ditunjuk oleh perusahaan dengan kemauannya sendiri atau ditunjuk oleh perusahaan untuk menjual barang atau jasa. Perusahaan dapat menentukan pemasok yang cocok untuk mensupply barang pada aktivitas pengadaan barang dalam rangka pemenuhan bahan baku, sehingga perusahaan perlu memilih *supplier* bahan baku yang sesuai dengan kriteria yang diharapkan (Kurniawan et al., 2019). Pemilihan *supplier* yang tepat akan menentukan keberlangsungan perusahaan. Mendapatkan *supplier* yang sesuai akan memberikan banyak manfaat bagi perusahaan seperti kelancaran proses produksi hingga terjaminnya produk hasil produksi. Kelancaran proses produksi dan ketersediaan produk sangat penting di setiap perusahaan, guna memenuhi tuntutan pelanggan secara tepat waktu, kuantitatif, dan kualitatif. Pemilihan *supplier* dapat dilakukan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan terkait kebutuhan perusahaan terhadap *supplier* tersebut. Perusahaan harus dapat memilih dengan tepat *supplier* yang mampu menjamin kelancaran bahan baku dengan melihat pertimbangan banyak faktor seperti faktor harga dari *supplier*, faktor kualitas bahan baku, faktor ketepatan jumlah pengiriman, faktor waktu pengiriman dan sebagainya (Adriantantri et al. 2020). Tujuan dari proses pemilihan *supplier* adalah agar perusahaan dapat melakukan proses seleksi yang sistematis dalam mengidentifikasi, memprioritaskan, dan mengevaluasi kriteria yang dianggap perlu. Calon pemasok harus memenuhi kriteria yang ditetapkan perusahaan. Sulit untuk menentukan pemasok yang memenuhi semua kriteria yang ditetapkan oleh perusahaan. Penting untuk menimbang komoditas guna memastikan referensi yang digunakan untuk menilai pemasok potensial. Adapun kriteria yang dapat digunakan dalam pemilihan *supplier* yaitu kriteria harga, kriteria *lead time*, kriteria pengiriman, kriteria pelayanan, kriteria fleksibilitas, kriteria pembayaran dan kriteria jaminan (Adriantantri et al. 2020). Seluruh kriteria ini memiliki subkriteria yang

membantu penentuan penilaian terhadap *supplier* di suatu perusahaan. UMKM Tiga Diva Kota Batu merupakan unit usaha mikro kecil menengah yang berlokasi di Desa Dadaprejo, Kecamatan Junrejo, Kota Batu. Perusahaan ini memproduksi kerupuk singkong khas Kota Batu. Bahan baku utama dalam pembuatan kerupuk singkong ini merupakan singkong yang diambil dari daerah Dampit Kabupaten Malang. Bahan baku ini memiliki sifat unik yaitu tidak dapat disimpan dalam jangka waktu lama sehingga harus langsung diolah menjadi kerupuk singkong. Singkong yang digunakan juga harus memiliki kualitas terbaik agar produk yang dihasilkan berkualitas.

UMKM Tiga Diva bekerja sama dengan tiga *supplier* yakni *supplier A*, *supplier B* dan *supplier C*. Seluruh *supplier* tersebut berlokasi di Dampit, Kabupaten Malang. Kecamatan Dampit sendiri terkenal dengan komoditi singkong yang berkualitas serta berukuran besar dibanding Kota Batu sehingga UMKM Tiga Diva memilih *supplier* dari daerah tersebut. Masing-masing *supplier* memiliki kelebihan dan kelemahan dalam memenuhi kriteria perusahaan. UMKM Tiga Diva dalam memilih *supplier* hanya berdasarkan kriteria kualitas bahan baku singkong tanpa memperhatikan kriteria ketersediaan bahan baku yang menyebabkan pasokan tidak stabil sesuai kebutuhan produksi sehingga proses produksi tersendat. Proses produksi yang tidak lancar tentu akan menimbulkan kerugian bagi perusahaan. Berikut data hasil wawancara dengan UMKM Tiga Diva Kota Batu terkait kriteria dan subkriteria dari *supplier* yang dimiliki saat ini :

Tabel 1. 1 Daftar *Supplier* Bahan Baku Singkong pada UMKM Tiga Diva

Kriteria <i>Supplier</i>	Subkriteria <i>Supplier</i>	Indikator	<i>Supplier</i>		
			A	B	C
Kualitas	Produk sesuai Standar	a) Singkong punel (tidak keras saat dikukus) b) Kadar air pada singkong sedikit	Sesuai	Kualitas produk di bawah standar (tidak terlalu punel)	Kualitas produk di bawah standar (tidak terlalu punel)
	Produk tidak Cacat	Tidak terdapat bercak hitam pada singkong	Sesuai	Terdapat produk cacat berupa bercak hitam pada singkong di tiap pengirimannya	Terdapat produk cacat berupa bercak hitam pada singkong di tiap pengirimannya
Pengiriman	Ketepatan Waktu Pengiriman	Pengiriman kurang dari 7 hari setelah pemesanan	Sering mengalami keterlambatan dari permintaan pengiriman (keterlambatan hingga 7 hari)	Sesuai permintaan pengiriman	Sesuai permintaan pengiriman
	Ketepatan Jumlah Pengiriman	Jumlah produk yang dikirim sesuai dengan jumlah pemesanan	Jumlah dikirim sesuai ketersediaan produk pada <i>supplier</i>	Sesuai jumlah permintaan perusahaan	Sesuai jumlah permintaan perusahaan

Garansi dan Kebijakan Klaim	Kesediaan Penggantian Produk	Supplier bersedia mengganti produk yang cacat	Tidak ada penggantian produk cacat	Penggantian produk sesuai jumlah produk cacat	Penggantian produk sesuai jumlah produk cacat
Harga	Harga Penawaran	Harga produk 2.300/kg	Harga produk sesuai kualitas produk (2.500 – 2.700/kg)	Harga setara dengan harga yang berlaku di pasaran (2.300/kg)	Harga setara dengan harga yang berlaku di pasaran (2.300/kg)
	Harga Diskon	Potongan harga dalam pembelian tertentu	Tidak ada potongan harga	Terdapat potongan harga pada pembelian tertentu	Terdapat potongan harga pada pembelian tertentu
Kemampuan Teknis	Lama Pemenuhan Pesanan	Pengiriman produk sesuai jumlah yang dipesan kurang dari 7 hari	Perlu waktu cukup lama untuk memenuhi pesanan (pengiriman hingga 7 hari)	Waktu singkat dalam memenuhi pesanan (1-2 hari)	Waktu singkat dalam memenuhi pesanan (1-2 hari)
Reputasi dan Posisi <i>Supplier</i>	Kondisi <i>Supplier</i> Relatif Aman dan Stabil	<i>Supplier</i> tidak melakukan penipuan maupun kecurangan lainnya serta memiliki keberlanjutan usaha dalam jangka panjang	<i>Supplier</i> tidak pernah melakukan penipuan/kecurangan serta bermitra dalam waktu panjang	<i>Supplier</i> tidak pernah melakukan penipuan/kecurangan serta bermitra dalam waktu Panjang	<i>Supplier</i> tidak pernah melakukan penipuan/kecurangan serta bermitra dalam waktu panjang
Sistem Komunikasi	Kemudahan Berkomunikasi	Kemudahan dan kecepatan respon (kurang dari 1 hari)	Respon cepat dan mudah	Respon cepat dan mudah	Respon cepat dan mudah

		<i>supplier</i> dalam berkomunikasi dengan perusahaan melalui media komunikasi (<i>Whatsapp</i> , <i>SMS</i> dan telfon)			
Layanan Keluhan	Kemudahan Pengajuan Keluhan	Kemudahan dan kecepatan respon (kurang dari 24 jam) <i>supplier</i> dalam menerima keluhan perusahaan melalui media komunikasi (<i>Whatsapp</i> , <i>SMS</i> dan telfon)	Keluhan diterima dengan baik namun perlu waktu lama (1-2 hari) untuk mengatasi masalah	Keluhan diterima dengan baik dan masalah diatasi dengan cepat	Keluhan diterima dengan baik dan masalah diatasi dengan cepat
	Respon yang Baik	Menanggapi dengan sopan dan santun terhadap keluhan yang disampaikan oleh perusahaan	Respon baik	Respon baik	Respon baik
	Kecepatan Menanggapi Keluhan	Memberikan respon terkait keluhan perusahaan kurang dari 24 jam	Perlu waktu cukup lama dalam menanggapi keluhan (1-2 hari)	Cepat dalam menanggapi keluhan	Cepat dalam menanggapi keluhan

Sumber : Hasil wawancara pendahuluan dengan pemilik UMKM Tiga Diva

Tabel 1.1 mencantumkan tentang daftar *supplier* bahan baku singkong pada UMKM Tiga Diva beserta kriteria dan subkriterianya. *Supplier* A unggul pada kriteria kualitas berupa singkong yang panel dengan kadar air sedikit serta tidak terdapat cacat berupa bercak hitam pada singkong namun memiliki kelemahan dari kriteria pengiriman yang mengalami keterlambatan, jumlah pasokan, harga yang lebih tinggi dari *supplier* B dan C, tidak adanya potongan harga bagi perusahaan dalam jumlah order tertentu, diperlukan waktu cukup lama dalam pemenuhan pesanan (hingga 7 hari) serta layanan keluhan yang tidak maksimal karena memerlukan waktu (1-2 hari) dalam mengatasi keluhan tersebut. *Supplier* B dan *supplier* C memiliki kelemahan dibanding *supplier* A dari kriteria kualitas berupa singkong yang berada di bawah standar (tidak terlalu panel) serta sebagian produk yang dikirimkan mengandung produk cacat berupa bercak hitam pada singkong. Keunggulan *supplier* B dan C terdapat pada kriteria pengiriman yang cepat (kurang dari 7 hari), kemampuan memenuhi jumlah pesanan, garansi berupa penggantian produk cacat serta pemberian diskon dan harga yang lebih rendah dari *supplier* A (2.300/kg). Pelayanan juga menjadi hal yang diunggulkan dari *supplier* B dan C berupa kecepatan dalam mengatasi keluhan (kurang dari 24 jam).

UMKM Tiga Diva mengutamakan pemesanan kepada *supplier* A dalam jumlah besar mengingat *supplier* A memiliki keunggulan dari kriteria kualitas. Apabila jumlah yang dikirim oleh *supplier* A tidak sesuai dengan jumlah pemesanan, perusahaan memesan kekurangannya pada *supplier* B dan C. UMKM Tiga Diva melakukan pembelian bahan baku kepada *supplier* B dan C saat bahan baku tidak tersedia pada *supplier* A. Berdasarkan tabel 1.1 dapat diketahui jika kualitas singkong pada *supplier* B dan C berada di bawah kualitas singkong *supplier* A. Hal ini berdampak pada kualitas kerupuk singkong yang menurun karena kualitas bahan baku yang berada di bawah kualitas terbaik.

UMKM Tiga Diva hanya memilih *supplier* berdasarkan kualitas produk tanpa memperhatikan kriteria lainnya. *Supplier* A memiliki keunggulan kualitas tetapi memiliki kelemahan berupa lambatnya pengiriman yang mengakibatkan proses produksi terhenti. *Supplier* B dan C memiliki keunggulan dalam waktu pengiriman yang lebih cepat tetapi kualitas produk berada di bawah standar. UMKM Tiga Diva mengalami kesulitan dalam memilih *supplier* yang efisien bagi perusahaan karena belum memiliki tahapan yang jelas dalam pemilihan *supplier* dan hanya berorientasi pada satu kriteria tanpa memperhatikan kriteria lainnya yang juga berpengaruh sehingga berdampak pada pasokan dan proses produksi. Permasalahan inilah yang menjadikan UMKM Tiga Diva memiliki keinginan untuk melakukan pemilihan terhadap *suppliernya* agar perusahaan dapat mengetahui *supplier* mana yang efisien

dalam memasok bahan baku sehingga proses pemesanan bahan baku berjalan lancar begitu pula proses produksi. Penelitian ini perlu dilakukan untuk memilih *supplier* yang efisien bagi UMKM Tiga Diva.

Penelitian ini menggunakan integrasi metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Data Envelopment Analysis* (DEA) dalam pemilihan *supplier* yang efisien bagi UMKM Tiga Diva Kota Batu. *Analytical Hierarchy Process* (AHP) merupakan salah satu metode pengambilan keputusan untuk memilih suatu alternatif, yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty, seorang ahli matematik, pada tahun 1970-an. AHP yang dikembangkan oleh Saaty ini dapat memecahkan masalah yang kompleks di mana aspek atau kriteria yang diambil cukup banyak. Kompleksitas ini disebabkan oleh struktur masalah yang belum jelas, ketidakpastian persepsi pengambil keputusan serta ketidakpastian tersedianya data statistik yang akurat atau bahkan tidak ada sama sekali (Paillin & Talib, 2013). *Data Envelopment Analysis* (DEA) adalah metode pengambilan keputusan yang tepat untuk menilai efisiensi dari *supplier*. DEA digunakan untuk mengukur efisiensi relatif dari *Decision Making Unit* (DMU) untuk masing-masing *supplier* dengan kriteria input-output secara keseluruhan (Latuny et al., 2020).

Penelitian mengenai pemilihan *supplier* menggunakan kombinasi *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Data Envelopment Analysis* (DEA) telah banyak dilakukan sebelumnya. Penerapan AHP digunakan dalam penelitian mengenai pemilihan *supplier* di UD. Nagawangi Alam Sejahtera Malang oleh Ahmad Afandi pada tahun 2018. Penelitian ini meneliti mengenai pemilihan *supplier* menggunakan metode AHP. Penelitian kedua dilakukan oleh Wilma Latuny, Daniel Bunga Paillin dan Samrotul Yaniah pada tahun 2020 dengan judul *Kombinasi Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Data Envelopment Analysis* (DEA) untuk Pemilihan *Supplier* pada UD. Jepara Putra Mebel. Dalam penelitian ini, peneliti membahas tentang pemilihan *supplier* bahan baku kayu pada UD. Jepara Putra Mebel dengan integrasi AHP dan DEA. Penelitian ketiga dilakukan oleh Kevin Ahmad Aufarrizky, Ari Yanuar Ridwan dan Hardian Kokoh Pambudi tahun 2021 di mana peneliti meneliti mengenai penerapan metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) dan *Data Envelopment Analysis* (DEA) pada proses pemilihan *supplier* di PT. XYZ. Penelitian keempat dilakukan oleh Fandhita Eka Prasatia dan Hendro Prassetiyo pada tahun 2022 dengan judul *Usulan Pemilihan Supplier Beras di Restoran Ayam Sawce*. Penelitian kelima dilakukan oleh Dewi Kurniawati pada tahun 2021 menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Data Envelopment Analysis* (DEA) dalam Pemilihan *Supplier* Tuwangan pada Produk Kran Air Kuningan di PT. Tarindo. Penelitian keenam dilakukan oleh Emmalia Adriantantri, Diah Wilis Lestaring Basuki dan

Eko Nurcahyo pada tahun 2020 dengan judul *Integration of AHP and DEA Methods for Supplier Selection*. Penelitian ini meneliti mengenai pemilihan pemasok secara tepat dengan mempertimbangkan berbagai kriteria untuk menjamin kelancaran proses produksi atau ketersediaan produk menggunakan integrasi metode AHP dan DEA.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari uraian latar belakang masalah maka dapat diidentifikasi masalah yang muncul. Adapun masalah tersebut ialah UMKM Tiga Diva kesulitan dalam menentukan *supplier* yang efisien untuk perusahaan. UMKM Tiga Diva belum memiliki tahapan yang jelas dalam pemilihan *supplier* dan hanya berorientasi pada satu kriteria tanpa memperhatikan kriteria lainnya yang juga berpengaruh sehingga berdampak pada pasokan dan proses produksi.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah maka rumusan masalah penelitian ini adalah :

- 1) Apa saja kriteria dan sub-kriteria yang dibutuhkan oleh UMKM Tiga Diva Kota Batu dalam memilih *supplier* yang efisien?
- 2) Bagaimana pilihan *supplier* yang efisien sesuai dengan kebutuhan pasokan bahan baku pada UMKM Tiga Diva Kota Batu?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

- 1) Mengidentifikasi kriteria-kriteria penting untuk pemilihan *supplier* yang efisien pada UMKM Tiga Diva Kota Batu menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)
- 2) Menentukan *supplier* yang efisien dalam memenuhi kebutuhan bahan baku sesuai dengan kriteria dan subkriteria yang digunakan dalam pemilihan *supplier* yang efisien bagi perusahaan menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA)

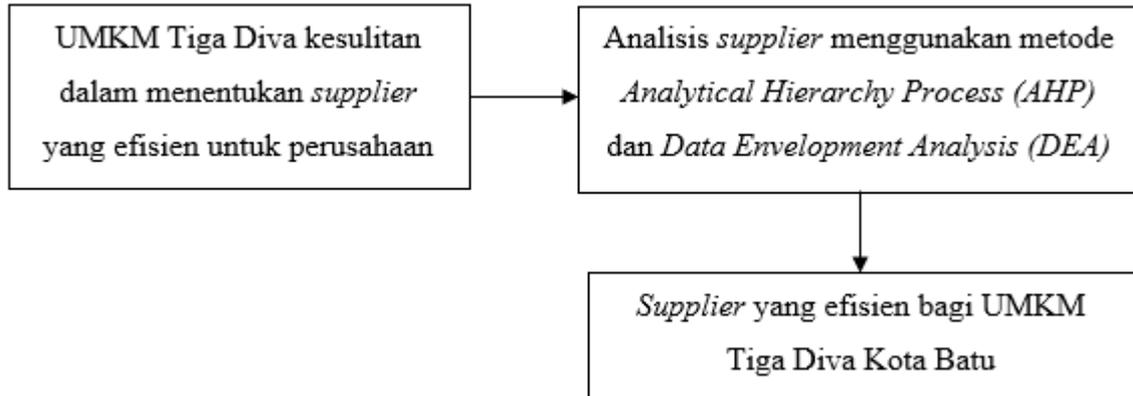
1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Penelitian dilakukan pada sistem pengadaan barang pada bahan baku singkong produk kerupuk singkong.

- 2) *Supplier* yang akan diteliti adalah *supplier* bahan baku singkong yang sampai saat ini telah bekerja sama dengan UMKM Tiga Diva Kota Batu.

1.6 Kerangka Penelitian



Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir

1.7 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat bagi penulis

Penelitian ini merupakan sarana atau media bagi peneliti untuk dapat mengidentifikasi, menganalisis dan mengevaluasi teori dengan praktik di lapangan.

2. Manfaat bagi Institut

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi tambahan untuk penelitian selanjutnya yang serupa.

3. Manfaat bagi UMKM

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai solusi dan perbaikan dalam permasalahan pemilihan *supplier* yang efisien.