

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai pemilihan supplier bahan baku kentang pada UMKM OSHA menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Data Envelopment Analysis (DEA), dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

Metode AHP dapat digunakan untuk menentukan bobot prioritas berdasarkan preferensi responden terhadap kriteria, subkriteria, dan alternatif supplier sebagai dasar pengambilan keputusan dalam pemilihan supplier bahan baku kentang pada UMKM OSHA. Hasil analisis menunjukkan bahwa kriteria harga merupakan kriteria yang paling diprioritaskan dengan bobot sebesar 0,36, diikuti oleh kualitas sebesar 0,28, kapasitas pemasok sebesar 0,20, pengiriman sebesar 0,15, dan layanan sebesar 0,07. Selain itu, hasil perhitungan menunjukkan bahwa Supplier A memperoleh bobot akhir tertinggi dibandingkan supplier lainnya sehingga menempati peringkat pertama dalam metode AHP, diikuti oleh Supplier B, Supplier C, dan Supplier D.

Berdasarkan analisis menggunakan metode Data Envelopment Analysis (DEA) dengan model *Constant Return to Scale* (CRS) dan pendekatan *output-oriented*, diperoleh nilai efisiensi yang berbeda untuk masing-masing supplier. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa Supplier A dan Supplier C memiliki nilai efisiensi sebesar 1,0000 sehingga dikategorikan sebagai supplier yang efisien. Sementara itu, Supplier B memperoleh nilai efisiensi sebesar 0,449 dan Supplier D sebesar 0,254 sehingga dikategorikan sebagai supplier yang tidak efisien. Hasil tersebut menunjukkan bahwa Supplier A dan Supplier C mampu memanfaatkan input yang dimiliki untuk menghasilkan output yang optimal dibandingkan supplier lainnya.

Karena terdapat lebih dari satu supplier yang dinyatakan efisien pada tahap Basic DEA, maka dilakukan analisis lanjutan menggunakan DEA Super-Efficiency untuk menentukan supplier yang memiliki tingkat efisiensi

tertinggi. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa Supplier A memperoleh nilai super efisiensi sebesar 6.222 dan menempati urutan pertama, sedangkan Supplier C memperoleh nilai super efisiensi sebesar 2.303 dan berada pada urutan kedua. Berdasarkan hasil tersebut, Supplier A merupakan supplier yang paling efisien dalam memanfaatkan input untuk menghasilkan output yang optimal.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan kombinasi metode AHP dan DEA, diperoleh bahwa Supplier A merupakan supplier terbaik secara keseluruhan. Hasil ini didukung oleh peringkat pertama yang diperoleh Supplier A pada metode AHP, nilai efisiensi sebesar 1,0000 pada Basic DEA, serta nilai super efisiensi tertinggi pada DEA Super-Efficiency. Oleh karena itu, Supplier A direkomendasikan sebagai supplier utama dalam pengadaan bahan baku kentang pada UMKM OSHA.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

Berdasarkan hasil analisis metode AHP dan DEA, UMKM OSHA disarankan untuk menetapkan Supplier A sebagai mitra utama dalam pengadaan bahan baku kentang. Hal ini karena Supplier A memiliki tingkat prioritas tertinggi berdasarkan metode AHP dan menunjukkan tingkat efisiensi terbaik berdasarkan analisis DEA. Kerja sama jangka panjang dapat dilakukan untuk menjaga kontinuitas pasokan, kualitas bahan baku, serta stabilitas proses produksi UMKM OSHA.

Supplier B dan Supplier D yang belum mencapai tingkat efisiensi optimal perlu melakukan perbaikan terhadap aspek-aspek yang memengaruhi kinerja supplier, seperti kualitas bahan baku, ketepatan pengiriman, kemudahan komunikasi, serta kemampuan memenuhi permintaan. Perbaikan pada aspek-aspek tersebut diharapkan dapat meningkatkan tingkat efisiensi supplier pada masa mendatang.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk melibatkan lebih banyak responden yang memiliki keterlibatan dalam proses pengadaan bahan baku agar hasil pembobotan kriteria menjadi lebih representatif. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat menambahkan kriteria lain seperti fleksibilitas pemasok, keberlanjutan (*sustainability*), risiko pemasok, dan kapasitas produksi sehingga hasil analisis pemilihan supplier menjadi lebih komprehensif dan sesuai dengan kondisi bisnis yang berkembang.