

## **BAB V**

### **ANALISA DAN INTERPRETASI**

Pada bagian ini akan diuraikan mengenai analisa dan interpretasi dari metode *Fuzzy Multi Criteria Decision Making*, untuk proses perhitungan yang dilakukan dengan menentukan hasil perhitungan dari rekomendasi pemilihan supplier didasarkan pada variabel input dan output dalam rekomendasi pemilihan supplier. dimana variabel inputan sendiri terdiri dari permintaan, Harga, Kapasitas, Jatuh Tempo, Waktu Pengiriman, kadar Protein, Kadar Mesh dan untuk variabel outputan adalah supplier amilum yang direkomendasikan.

#### **5.1 Analisa Variabel Input dan Output**

Variabel input dalam kasus ini variabel input yang digunakan yaitu Harga, Kapasitas, Jatuh Tempo, Waktu Pengiriman, kadar Protein, Kadar Mesh. Dalam variabel ini harus ada keterkaitan hubungan antar sesama variabel inputan karena semakin dekat hubungan antar variabel maka hasilnya akan semakin bagus dan jelas tingkat pengaruh perubahan datanya.

##### **5.1.1 Analisa Variabel Harga**

Pada variabel harga didapatkan nilai Pada variabel dengan menggunakan kurva segitiga, dikarenakan kolom yang digunakan menggunakan matriks kolom 3 kali 3 sehingga dibutuhkan kurva segitiga untuk setiap himpunannya. Untuk merepresentasikan variabel harga sangat mempengaruhi dalam menentukan bahan baku amilum yang dibeli jika semakin besar harganya maka kualitas akan semakin baik.

##### **5.1.2 Analisa Variabel Kapasitas**

Pada variabel Kapasitas didapatkan nilai Pada variabel dengan menggunakan kurva segitiga, dikarenakan kolom yang digunakan menggunakan matriks kolom 3 kali 3 sehingga dibutuhkan kurva segitiga untuk setiap himpunannya. Untuk

merepresentasikan variabel kapasitas sangat mempengaruhi dalam jumlah atau kemampuan supplier dalam memenuhi bahan baku amilum yang dibutuhkan perusahaan dalam proses produksi

### **5.1.3 Analisa Variabel Jatuh Tempo**

Pada variabel Jatuh Tempo didapatkan nilai Pada variabel dengan menggunakan kurva segitiga, dikarenakan kolomyang digunakan menggunakan matriks kolom 3 kali 3 sehingga dibutuhkan kurva segitiga untuk setiap himpunannya. Untuk merepresentasikan variabel Jatuh Tempo sangat mempengaruhi dalam waktu Pembayaran dengan batas kemampuan perusahaan dalam melakukan pembayaran, sehingga hasil yang didapatkan lebih optimal dalam melakukan transaksi bahan baku.

### **5.1.4 Analisa Variabel Waktu Pengiriman**

Pada variabel Waktu Pengiriman didapatkan nilai Pada variabel dengan menggunakan kurva segitiga, dikarenakan kolomyang digunakan menggunakan matriks kolom 3 kali 3 sehingga dibutuhkan kurva segitiga untuk setiap himpunannya. Untuk merepresentasikan variabel waktu Pengiriman sangat mempengaruhi dalam proses produksi jika bahan baku terlambat dalam proses pengiriman bahan baku maka produksi akan terganggu, sehingga hasil yang produksi akan mengalami keterlambatan.

### **5.1.5 Analisa Variabel Kadar Protein**

Pada variabel Kadar Protein didapatkan nilai Pada variabel dengan menggunakan kurva segitiga, dikarenakan kolomyang digunakan menggunakan matriks kolom 3 kali 3 sehingga dibutuhkan kurva segitiga untuk setiap himpunannya. Untuk

merepresentasikan variabel Kadar Protein sangat mempengaruhi dalam hasil produksi, dimana untuk kadar protein yang rendah akan berpengaruh pada kualitas mie yang kurang dapat mengembang.

#### **5.1.6 Analisa Variabel Kadar Mesh**

Pada variabel Kadar Mesh didapatkan nilai Pada variabel dengan menggunakan kurva segitiga, dikarenakan kolom yang digunakan menggunakan matriks kolom 3 kali 3 sehingga dibutuhkan kurva segitiga untuk setiap himpunannya. Untuk merepresentasikan variabel Kadar Mesh sangat mempengaruhi dalam hasil produksi, dimana untuk kadar mesh yang rendah berpengaruh pada kualitas mie sehingga mie lama dalam proses pembuatan adonan.

### **5.2 Analisa Tingkat Pengaruh Antar Variabel**

Proses penentuan variabel baik input maupun output dalam metode *Fuzzy Multi Criteria Decison Making* sangat diperhatikan dan dijelaskan seberapa dekat tingkat pengaruh variabel input terhadap outputnya karena jika antara variabel input tidak ada atau kurang dekat pengaruh dalam hubungannya maka hasil dari penelitian tidak akan sesuai dengan yang diharapkan. berdasarkan pada studi kasus sebelumnya dimana perubahan yang terjadi cukup signifikan pada proses produksi akan terganggu, bahkan akan mengalami keterlambatan dan juga kegagalan jika kualitas, kadar mesh dan protein tidak sesuai dengan kebutuhan produksi perusahaan.

Dalam studi kasus ini akan dimunculkan beberapa permasalahan dari kriteria Harga, Kapasitas, Jatuh Tempo, Waktu Pengiriman, kadar Protein, Kadar Mesh, dari hasil perhitungan akan terlihat hasil dari pengaruh antar variable dengan menggunakan perhitungan excel dengan menggunakan bobot kepentingan yang berbeda sesuai dengan kebutuhan perusahaan.