

## ABSTRAKSI

PT. Toyota Astra Manufacturing Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak dalam industri pembuat kendaraan bermotor yang berpusat di Jakarta. Untuk dapat mewujudkan organisasinya sesuai dengan misi dan visi agar mampu menghadapi persaingan yang ketat dimasa yang akan datang salah satunya adalah dengan sistem pengambilan keputusan yang tepat. PT. Toyota Astra sekarang menggunakan sistem just in time dalam pengambilan keputusannya, yaitu penentuan bahan baku berdasarkan atas barang yang diproses, jadi barang baku yang ada pada pabrik adalah barang baku yang akan digunakan dalam produksi saja. Sistem pengambilan keputusan yang tepat dapat digunakan untuk menilai keberhasilan perusahaan dan dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat perancangan di masa yang akan datang.

Untuk itu diperlukan metoda yang mendukung keputusan dari metoda yang sudah tersedia. Salah satu metoda yang digunakan dalam metode pendukung keputusan yaitu yang digunakan adalah metoda *Fuzzy Logic*. Metode Fuzzy Logic yang digunakan merupakan metode Fuzzy Logic Sugeno karena dengan metode ini paling baik pada teknik-teknik linear ,pada metode ini juga mudah adaptasi dan dapat menjamin kontinuitas permukaan output

SPK dilakukan berdasarkan hasil studi literatur dan studi lapangan dimana model-model ini apabila diintegrasikan serta dikaitkan dengan pembangunan SPK akan menghasilkan konstruksi SPK. Model yang digunakan adalah model fuzzy logic yang didalamnya terdiri dari: tahap fuzifikasi, penalaran dan defuzifikasi.

Sistem yang baru ini dapat berguna sebagai alat bantu pihak *user* dalam mengolah data-data berdasarkan atas persamaan-persamaan linear yang dihasilkan oleh sistem tersebut sehingga dapat menghasilkan jumlah produksi yang akan dihasilkan berdasarkan atas jumlah bahan baku yang tersedia. Bahan baku dari data uji apabila dimasukkan persamaan akan menghasilkan

| no | material |    |    |    |     | Production existing | z        | error    |
|----|----------|----|----|----|-----|---------------------|----------|----------|
|    | A        | B  | C  | D  | E   |                     |          |          |
| 26 | 182      | 12 | 22 | 20 | 91  | 91                  | 91.02441 | 0.024408 |
| 27 | 192      | 14 | 22 | 16 | 96  | 96                  | 108.7171 | 12.71705 |
| 28 | 192      | 14 | 23 | 22 | 96  | 96                  | 96.00122 | 0.001215 |
| 29 | 184      | 14 | 22 | 21 | 92  | 92                  | 92.00744 | 0.007442 |
| 30 | 192      | 15 | 19 | 22 | 96  | 96                  | 95.94355 | 0.056452 |
| 31 | 190      | 19 | 22 | 19 | 95  | 95                  | 96.10579 | 1.105785 |
| 32 | 192      | 15 | 20 | 19 | 96  | 96                  | 97.90255 | 1.90255  |
| 33 | 202      | 11 | 18 | 21 | 101 | 101                 | 100.9686 | 0.031366 |

Dari data diatas maka diketahui rata-rata error dari data yang di uji adalah 2 %