

## **Analisis Bauran Produk dengan Menggunakan Metode Simplek untuk Memaksimalkan Keuntungan (Studi Kasus Produk Sepatu Wanita PD.Gemilang Unggul)**

<sup>1</sup> Handri Mulyana

<sup>1</sup>Prodi Manajemen, Fakultas Ilmu Ekonomi dan Bisnis, Universitas Islam Bandung, Jl.  
Tamansari No. 1 Bandung 40116

e-mail: <sup>1</sup> [handrimulyana@gmail.com](mailto:handrimulyana@gmail.com)

**Abstract:** This study was conducted to determine the production planning is done by PD.Gemilang Unggul to achieve maximum benefit. So based on these problems the authors conducted research on Product Mix Analysis by Using Simplex Method To Maximize Profits ( Case Study Product Woman Shoes PD.Gemilang Unggul). In obtaining the data required in this study, we used the technique of collecting data through direct observation of the object under study through interviews, observation, documentation and literature. The method used is the case study method, the study of the status of research subjects pertaining to, or characteristic of a specific phase of the overall personality While this type of research used is descriptive quantitative research that aims to depict or describe a phenomenon quantitatively with models. Linear program using the simplex method is a method used in solving the problem from situation above. Based on the research conducted, the results obtained with the optimal amount of production in the production process as well as the maximum amount of benefit that can be obtained. PD.Gemilang Unggul produce per day on average for 25 units of Wadges, Hight Hills and Boots30 units to 30 units per day with a total profit of Rp.7.690.265 Production and profits obtained after using the simplex method to 26,5≈27 units Wadges, Hight Hills and Boots30 units to 30 units per day with a total profit of Rp.7.773.306,5 Resulting in an increase in profit of Rp.83.041,5 per day or 1,08%.

**Keywords:** *Product Mix, Simplex Method, Maximum Benefits*

**Abstrak:** Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perencanaan produksi yang dilakukan oleh PD Gemilang Unggul untuk mencapai keuntungan yang maksimal. Sehingga berdasarkan masalah tersebut penulis melakukan penelitian mengenai Analisis Bauran Produk dengan Menggunakan Metode Simpleks Untuk Memaksimalkan Keuntungan (Studi Kasus produk Sepatu Wanita PD Gemilang Unggul). Dalam memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, maka digunakan teknik pengumpulan data melalui pengamatan secara langsung terhadap objek yang diteliti melalui wawancara, observasi, dokumentasi dan studi pustaka. Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus, yaitu penelitian tentang status subjek penelitian yang berkenaan dengan suatu fase spesifik atau khas dari keseluruhan personalitas Sedangkan jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kuantitatif, yaitu penelitian yang bertujuan menggambarkan atau mendeskripsikan suatu fenomena secara kuantitatif dengan menggunakan model. Program linier dengan menggunakan metode simpleks adalah metode yang digunakan dalam memecahkan masalah diatas. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, diperoleh hasil dengan jumlah produksi optimal dalam proses produksi serta jumlah keuntungan maksimal yang dapat diperoleh perusahaan. PD Gemilang Unggul menghasilkan produk per hari rata-rata untuk Wadges25 unit, Hight Hills30 unit dan Boots30 unit dengan total keuntungan per hari sebesar Rp. 7.690.265 Hasil produksi dan keuntungan yang diperoleh setelah menggunakan metode simpleks untuk Wadges26,5≈27 unit, Hight Hills30 unit dan Boots30 unit dengan total keuntungan per hari sebesar Rp.7.773.306,5. Sehingga terjadi peningkatan keuntungan sebesar Rp.83.041,5 per hari atau 1,08 %.

**Kata kunci :** *Bauran Produk, Metode Simpleks, Keuntungan Maksimal*

### **A. Pendahuluan**

Dalam menghadapi globalisasi dunia saat ini mendorong persaingan diantara para pelaku bisnis yang semakin ketat. Di Indonesia sebagai negara berkembang, pembangunan nasional selalu diprioritaskan pada sektor ekonomi, sedangkan sektor lainnya hanya sebagai penunjang dan pelengkap. Masalah ini menjadi sangat serius,

mengingat jumlah penduduk Indonesia sangatlah besar yang berakibat permintaan tenaga kerja tinggi sedangkan penawaran tenaga kerja sangat terbatas yang berakibat bertambahnya jumlah angka pengangguran. Oleh karena itu perlu ditingkatkan lapangan kerja sektor informal, salah satunya adalah sektor usaha kecil.

Di Indonesia sektor usaha kecil mempunyai peran yang sangat besar dalam pembangunan nasional Indonesia. Jumlah usaha kecil yang sangat banyak tersebar rata diseluruh wilayah Indonesia sehingga mampu menyerap tenaga kerja dalam jumlah yang besar dan mampu membantu pemerintah dalam mengurangi tingkat pengangguran.

Kemajuan sektor usaha kecil yang sangat besar di Indonesia seharusnya ditunjang oleh pendanaan besar serta pengelolaan yang baik sehingga mampu mendorong berkembangnya usaha kecil dalam untuk dapat mencapai tujuan usahanya. Ditengah persaingan yang kompetitif, sektor usaha kecil dituntut untuk dapat menentukan arah serta tujuan usahanya untuk dapat menghasilkan keuntungan yang optimal serta dapat meminimalisasi biaya produksi melalui produktivitas dan efisiensi, sehingga para pelaku usaha kecil harus melakukan pengembangan-pengembangan sesuai dengan kebutuhan konsumen. Persaingan yang kompetitif ini juga dipicu oleh sulitnya masyarakat mencari pekerjaan sehingga mendorong masyarakat berwirausaha dengan mendirikan suatu usaha untuk kelangsungan kehidupannya. Dengan adanya pertumbuhan dalam dunia usaha dan industri yang semakin pesat, maka suatu perusahaan dituntut untuk melakukan usahanya secara efektif dan efisien sehingga biaya dapat ditekan dan persaingan dapat dimenangkan agar mampu bertahan.

Tujuan setiap perusahaan adalah memperoleh laba yang optimal sesuai dengan pertumbuhan perusahaan dalam jangka panjang, sehingga dapat menjamin kelangsungan hidup perusahaan. Banyak yang telah direncanakan tetapi dalam pelaksanaannya tidak berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Persaingan yang terjadi didunia usaha pada saat ini semakin ketat, sehingga menyebabkan masalah-masalah yang harus dihadapi oleh perusahaan semakin banyak dan kompleks.

Berdasarkan penelitian diatas, penulis mengadakan penelitian pada usaha PD.Gemilang Unggul yang memproduksi sepatu wanita seperti Wadges , Hight Hills , dan Boots. Usaha sepatu ini memproduksi produknya dan menjualnya langsung kepada konsumen. Akan tetapi dalam perencanaan produksi yang dijalankan mengalami kendala-kendala, diantaranya keterbatasan modal, tenaga kerja yang masih sedikit serta jam kerja yang tidak teratur. Sehingga dalam menjalankan usahanya belum dapat mencapai keuntungan yang optimal. Usaha ini sering tidak bisa memenuhi permintaan konsumen dan bermasalah dalam menentukan jumlah produksi yang dihasilkan karena kurang memperhatikan sumber daya yang terbatas tersebut untuk mencapai hasil yang optimal.

Masalah yang ada memerlukan penyelesaian, karena akan menimbulkan risiko yang besar dalam pengambilan suatu keputusan. Permasalahan yang berkaitan dengan proses produksi memerlukan suatu metode operasi di dalam pengambilan keputusan. Metode operasi yang tepat untuk menyelesaikan masalah optimalisasi hasil produk adalah program linier.

Program linier merupakan suatu cara untuk menyelesaikan penyelesaian pengalokasian sumber-sumber yang terbatas untuk mencapai hasil produksi yang optimal dalam suatu perusahaan. Metode yang akan dipilih oleh penulis dalam masalah ini adalah metode simpleks. Karena metode simpleks adalah suatu metode yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah optimalisasi dalam programasi linier.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penulis melakukan penelitian dengan judul: “ANALISIS BAURAN PRODUK DENGAN MENGGUNAKAN METODE SIMPLEKS UNTUK MEMAKSIMALKAN KEUNTUNGAN (STUDI KASUS PRODUK SEPATU WANITA PD GEMILANG UNGGUL)”.

### **Identifikasi Masalah**

Adapun Permasalahan yang dapat dirumuskan dari latar belakang masalah diatas, yaitu :

- a. Bagaimana bauran produk yang dilakukan oleh PD Gemilang Unggul?
- b. Bagaimana bauran produk yang optimal untuk memaksimalkan keuntungan dengan menggunakan metode simpleks pada PD Gemilang Unggul ?

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui :

- a. Bauran produk yang dilakukan oleh PD Gemilang Unggul.
- b. Bauran produk yang optimal untuk memaksimalkan keuntungan dengan menggunakan metode simpleks pada PD Gemilang Unggul.

### **Manfaat Penelitian**

Dengan dilakukannya penelitian ini, diharapkan dapat berguna bagi semua pihak, diantaranya:

1. Bagi Penulis, menambah pengetahuan dan wawasan terutama mengenai metode simpleks yang dapat menentukan bauran produk yang optimal.
2. Bagi Objek Penelitian, menjadi bahan pertimbangan dalam melakukan keputusan di perusahaan.
3. Bagi pihak-pihak lain, menjadi bahan literatur mengenai manajemen operasi khususnya metode simpleks dalam menentukan bauran produk yang optimal.

## **B. Metode Penelitian dan Jenis Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian kali ini adalah metode studi kasus. Metode studi kasus adalah penelitian tentang status subjek penelitian yang berkenaan dengan suatu fase spesifik atau khas dari keseluruhan personalitas (Nazir, 2011:57).

Jenis penelitian yang akan digunakan deskriptif kuantitatif yaitu penelitian yang bertujuan menggambarkan atau mendeskripsikan suatu fenomena secara kuantitatif dengan menggunakan model. Model yang akan digunakan secara kuantitatif adalah model metode simpleks. Metode simpleks adalah suatu metode yang digunakan untuk memecahkan masalah optimalisasi masalah programasi linier.

### **Jenis dan Sumber Data**

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

- a. Data Primer  
Data yang diperoleh langsung dari objek penelitian.
- b. Data Sekunder  
Data yang diperoleh dari referensi pustaka dan buku yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Dalam melakukan penelitian ini menggunakan 2 teknik pengumpulan data, yaitu:

1. Penelitian Lapangan (Field Research)

Penelitian yang dilakukan dengan cara mendatangi langsung ke perusahaan yang menjadi objek untuk memperoleh data primer. Dengan 3 teknik, yaitu:

- a. Wawancara  
Melakukan wawancara dengan pemilik usaha untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan penulis dalam rangka melengkapi kebutuhan informasi bagi penulis.
- b. Observasi  
Penelitian yang dilakukan langsung terhadap objek penelitian dengan cara pengamatan dan pencatatan untuk kebutuhan data penulis.
- c. Dokumentasi  
Pengumpulan data yang dibutuhkan penulis berupa gambar-gambar yang berkaitan dengan aktivitas produksi.

**Penelitian Kepustakaan (Library Research)**

Penelitian yang dilakukan dengan cara membaca buku-buku, majalah-majalah ilmiah dan sumber-sumber lain yang ada kaitannya dengan masalah program linier.

### **Rancangan Analisis Data**

Untuk memecahkan masalah bauran optimal untuk memaksimalkan pendapatan, maka digunakan model programasi linear dengan menggunakan metode simpleks.

Prosedur penyelesaian permasalahan programasi linier dengan menggunakan metode simpleks menurut Muhardi (2011:14) dapat dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menentukan variabel keputusan dan mengidentifikasi tujuan yang ingin dicapai.
2. Membuat tabel programasi linier, yang berisikan informasi lengkap, misalnya tentang jenis produk, sumber daya yang digunakan, penggunaan sumberdaya per unit produksi, kapasitas penyediaan, daya serap pasar dan keuntungan per unit produk.
3. Memformulasikan persamaan dan pertidaksamaan secara sistematis. Persamaan yang dimaksud adalah persamaan tujuan yang dinotasikan dengan  $P_t$ , dan pertidaksamaan dalam hal kendala yang dihadapi perusahaan.
4. Mengubah pertidaksamaan menjadi persamaan, dengan memasukkan variabel *slack* ( $S$ ) ke dalam persamaan kendala.
5. Membuat tabel awal simpleks, yaitu dengan cara membuat tabel dimana jumlah kolom dan baris disesuaikan dengan kasusnya.
6. Melakukan uji optimal, dan jika telah optimal pengerjaan selesai.
7. Jika belum optimal, lakukan revisi dan lakukan uji optimal kembali.
8. Demikian seterusnya, ulangi langkah 7 hingga diperoleh hasil yang optimal.

Langkah-langkah pengerjaan dalam melakukan revisi dalam metode simpleks adalah sebagai berikut :

1. Menentukan kolom kunci ( $K_k$ ).  $K_k$  adalah kolom kunci yang memiliki nilai  $(C_k - Z_k)$  positif besar.
2. Menentukan baris kunci ( $B_k$ ) dengan terlebih dahulu mencari nilai rasio ( $N_r$ ).  $N_r$  adalah nilai yang diperoleh dari hasil bagi setiap  $K_p$  (kemampuan penyedia atau kapasitas) dan nilai  $K_k$  secara bersesuaian. Dari nilai-nilai  $N_r$  tersebut dipilih yang positif terkecil.
3. Menentukan angka kunci ( $A_k$ ).  $A_k$  adalah nilai yang terdapat pada perpotongan  $K_k$  dan  $B_k$ .
4. Menentukan angka baru ( $A_b$ ) untuk  $B_k$ , dengan membagi setiap angka  $B_k$  dengan  $A_k$

**Data Mengenai Tiga Jenis Produk Berdasarkan Modal, Jam Kerja, Bahan Baku, Kemampuan Penyediaan Modal, Kemampuan Penyediaan Jam Kerja, Kemampuan Penyediaan Bahan Baku, Daya Serap Pasar dan Keuntungan Per Unit.**

Kebutuhan	Produk			Kemampuan Penyediaan
	Wadges	Hight Hills	Boots	
Modal	Rp 169.639	Rp 154.335	Rp 210.457	Rp 16.804.735
Jam Kerja	60 menit	65 menit	90 menit	6.240 menit
Bahan Baku	120 cm	110 cm	150 cm	12.000 cm
Daya Serap Pasar	25	30 unit	30 unit	
Keuntungan	Rp 55.361	Rp 95.665	Rp 114.543	

Sumber : PD.Gemilag Unggul setelah diolah

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa untuk menghasilkan satu wadges membutuhkan modal sebesar Rp 169.639, hight hills Rp 154.335, dan boots Rp 210.457 .Perhitungan yang dilakukan berdasarkan bahan baku, gaji tenaga kerja, listrik serta biaya pemeliharaan mesin. Hasil perhitungan modal per unit dalam satu hari berdasarkan produk yang diproduksi adalah sebagai berikut :

**Modal Tenaga Kerja dan Overhead per hari :**

- a. Gaji : 8 Pegawai Utama Rp 50.000 = Rp 400.000  
 5 Pembantu Rp 30.000 = Rp 150.000
- b. Biaya Listrik/ bulan Rp 900.000 : 21 hari kerja  
 Biaya Listrik / hari = Rp 42.857
- c. Biaya pemeliharaan mesin / bulan Rp 250.000 : 21 hari kerja  
 Biaya pemeliharaan mesin / hari = Rp 11.904 +  
 Total = Rp 604.761

**Modal Bahan Baku per unit :**

MBB per unit = Harga bahan per 100 cm X kebutuhan bahan untuk memproduksi per unit jenis

Keterangan : MBB = Modal Bahan Baku

Harga bahan per 100 cm<sup>2</sup> adalah Rp 135.000

- a. Wadges  
 Rp 135.000 x 120 cm<sup>2</sup> = Rp 162.000
- b. Hight Hills  
 Rp 135.000 x 110 cm<sup>2</sup> = Rp 148.500
- c. Boots  
 Rp 135.000 x 150 cm<sup>2</sup> = Rp 202.500

**Modal Tenaga Kerja dan Overhead per unit produksi :**

a. Modal Tenaga Kerja dan Overhead per unit untuk Wadges :

$$\frac{\text{MBB Wadges per unit}}{\text{MBB Wadges per unit} + \text{MBB Hight Hills per unit} + \text{MBB Boots per unit}} \times \text{Modal TK dan Overhead}$$

Bauran Produk untuk Wadges per hari

Keterangan : MMB = Modal Bahan Baku

Keterangan : MBB = Modal Bahan Baku

$$\frac{\left[ \frac{\text{Rp } 162.000}{\text{Rp } 162.000 + \text{Rp } 148.500 + \text{Rp } 202.500} \right] \times \text{Rp } 604.761}{25 \text{ unit}} = \text{Rp } 7.639$$

Jadi, modal tenaga kerja dan overhead per unit Wadges adalah Rp 7.639

b. Modal Tenaga Kerja dan Overhead per unit untuk Hight Hills :

$$\frac{\left[ \frac{\text{MBB Hight Hills per unit}}{\text{MBB Wadges per unit} + \text{MBB Hight Hills per unit} + \text{MBB Boots per unit}} \right] \times \text{Modal TK dan Overhead}}{\text{Bauran Produk untuk Kemeja per hari}}$$

Keterangan : MBB = Modal Bahan Baku

$$\frac{\left[ \frac{\text{Rp } 148.500}{\text{Rp } 162.000 + \text{Rp } 148.500 + \text{Rp } 202.500} \right] \times \text{Rp } 604.761}{30 \text{ Unit}} = \text{Rp } 5.835$$

Jadi, modal tenaga kerja dan overhead per unit untuk Hight Hills adalah Rp 5.835

c. Modal Tenaga Kerja dan Overhead per unit untuk Boots :

$$\frac{\left[ \frac{\text{MMB Boots per unit}}{\text{MBB Wadges per unit} + \text{MBB Hight Hills per unit} + \text{MBB Boots per unit}} \right] \times \text{Modal TK dan Overhead}}{\text{Bauran Produk untuk Jaket per hari}}$$

Keterangan : MMB = Modal Bahan Baku

$$\frac{\left[ \frac{\text{Rp } 202.500}{\text{Rp } 162.000 + \text{Rp } 148.500 + \text{Rp } 202.500} \right] \times \text{Rp } 604.761}{30 \text{ Unit}} = \text{Rp } 7.957$$

Jadi, modal tenaga kerja dan overhead per unit untuk Boots adalah Rp 7.957

**Modal per unit :**

Modal per unit = Bahan Baku per unit + Biaya Tenaga Kerja dan Overhead per unit

a. Wadges

$$\text{Modal per unit} = \text{Rp } 162.000 + \text{Rp } 7.639 = \text{Rp } 169.639$$

b. Hight Hills

$$\text{Modal per unit} = \text{Rp } 148.500 + \text{Rp } 5.835 = \text{Rp } 154.335$$

c. Boots

$$\text{Modal per unit} = \text{Rp } 202.500 + \text{Rp } 7.957 = \text{Rp } 210.457$$

Kegiatan produksi dalam 1 hari kerja adalah 8 jam atau 480 menit. Untuk menghasilkan 1 buah Wadges adalah 60 menit, untuk 1 buah Hight Hills adalah 65 menit dan untuk satu buah Boots adalah 90 menit. Kapasitas penyediaan jam kerja adalah selama 6.240 menit, dimana 6.240 menit diperoleh dari 13 tenaga kerja x 480 menit.

Dalam sehari usaha sepatu ini menyediakan bahan baku sebanyak 12.000 cm<sup>2</sup> per hari. Penggunaan bahan baku untuk Wadges adalah 120 cm<sup>2</sup>, Hight Hills 110 cm<sup>2</sup> dan Boots 150 cm<sup>2</sup>. Produksi yang dihasilkan per hari dari wadges sebanyak 25 unit, hight hills sebanyak 30 unit dan boots sebanyak 30 unit.

**Perhitungan perolehan keuntungan untuk setiap unit adalah sebagai berikut:**

$$\text{Keuntungan} = \text{Harga jual} - \text{Modal}$$

- Keuntungan untuk Wadges  
Rp 225.000 – Rp 169.639 = Rp 55.361
- Keuntungan untuk Hight Hills  
Rp 250.000 – Rp 154.335 = Rp 95.665
- Keuntungan untuk Boots  
Rp 325.000 – Rp 210.457 = Rp 114.543

Dari perhitungan diatas, diketahui bahwa perhitungan yang diperoleh keuntungan untuk setiap unit produksi berasal dari harga jual setiap unit produksi di kurangi modal setiap unit produksi. Harga jual untuk Wadges adalah Rp 225.000, untuk Hight Hills adalah Rp 250.000 dan untuk Boots adalah 325.000.

**Perhitungan kapasitas modal berdasarkan hasil produksi dalam 1 hari :**

25 Wadges x Rp 169.639	= Rp	4.240.975
30 Hight Hills x Rp 154.335	= Rp	4.630.050
30 Boots x Rp 210.457	= Rp	6.313.710

Bahan yang tersisa :

$$12.000 \text{ cm}^2 - 10.800 \text{ cm}^2 = 1.200 \text{ cm}^2$$

1.200 cm <sup>2</sup> x Rp 135.000	= Rp	1.620.000	+
Total Modal	= Rp	16.804.735	

Dari perhitungan diatas dapat diketahui bahwa dalam penyediaan kapasitas modal berdasarkan hasil produksi per hari didapat dari jumlah produksi per hari dari setiap jenis produk dikali modal per unit jenis produksi serta kapasitas bahan baku dikurangi bahan yang terpakai dikali harga bahan per 100 cm<sup>2</sup>.

Dengan hasil data olahan diatas, penulis mencoba menganalisis dengan menggunakan metode simpleks untuk membantu memberikan alternatif dalam pengambilan keputusan yang berhubungan dengan perencanaan produksi berbagai jenis produk. Dengan menggunakan metode simpleks diharapkan perusahaan mampu memaksimalkan pendapatan dengan mempertimbangkan sumber daya yang terbatas pada usaha sepatu yang memproduksi wadges, hight hills dan boots.

### Perbandingan Hasil Produksi Sebelum Menggunakan Metode Simpleks dan Sesudah Menggunakan Metode Simpleks

Variabel Keterangan	Wadges X <sub>1</sub>	Hight Hills X <sub>2</sub>	Boots X <sub>3</sub>	Keuntungan Perhari
Sebelum Menggunakan Metode Simpleks	25	30	30	7.690.265
Sesudah Menggunakan Metode Simpleks	26,5 ≈ 27	30	30	7.773.306,5

Berdasarkan tabel diatas, diketahui perbandingan keuntungan sebelum menggunakan metode simpleks dan setelah menggunakan metode simpleks. Keuntungan yang diperoleh Usaha Sepatu PD.Gemilang Unggul sebelum menggunakan metode simpleks adalah Rp 7.690.265 yang diperoleh dari (25 unit wadgest x Rp 55.361) + (30 unit hight hills x 95.665) + (30 unit boots x 114.543). Keuntungan yang diperoleh setelah menggunakan metode simpleks adalah Rp 7.773.306,5 yang diperoleh dari (26,5 ≈ 27 unit wadges x 55.361) + (30 unit hight hills x 95.665) + (30 unit boots x 114.543).Terlihat bahwa setelah adanya perhitungan dengan menggunakan metode simplek terjadi peningkatan keuntungan sebesar Rp 83.041,5 per hari yang diperoleh dari keuntungan setelah menggunakan metode simpleks dikurangi keuntungan sebelum menggunakan metode simpleks (7.773.306,5 – 7.690.265), atau mengalami peningkatan sebesar  $\frac{83.041,5}{7.690.265} \times 100\% = 1,08\%$  per hari

#### C. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan peneliti, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil produksi yang dilakukan oleh usaha sepatu PD.Gemilang Unggul sebelum menggunakan metode simpleks untuk Wagdes sebanyak 25 unit, untuk Hight Hills sebanyak 30 unit dan untuk Boots sebanyak 30 unit. Keuntungan yang diperoleh adalah Rp 7.690.265 per hari.
2. Hasil produksi usaha sepatu PD Gemilang Unggul setelah menggunakan metode simpleks untuk Wadges 26,5≈ 27 unit, untuk Hight Hills 30 unit dan untuk Boots 30 unit. Keuntungan yang diperoleh sebesar Rp 7.773.306,5.

#### D. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, saran yang dapat diberikan oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan usaha sepatu PD.Gemiang Unggul dalam menentukan bauran produksinya dapat menggunakan suatu metode, yaitu dengan program linier dengan menggunakan metode simpleks yang dapat menentukan bauran produk yang optimal dalam memaksimalkan keuntungan. Metode yang disarankan adalah metode simpleks dalam menentukan bauran produk. Berdasarkan perhitungan yang telah

dilakukan menunjukkan bahwa terdapat selisih keuntungan sebesar Rp 83.041,5 atau peningkatan sebesar 1,08 % per hari.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aminudin. 2005. *Prinsip-prinsip Riset Operasi*. Jakarta: Erlangga
- Assauri, Sofyan. 2008. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: LP-FEUI
- Chase, Richard B., F. Robert Jacobs, Nicholas J. 2004. *Operations Management for Competitive Advantage*. New York: McGraw Hill
- Dimiyati, Tjutju Tarliyah dan Ahmad Dimiyati. 2004. *Operations Research Model-Model Pengambilan Keputusan*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Handoko, T. Hani. 2000. *Dasar-Dasar Manajemen Produksi Dan Operasi*. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta
- Heizer, Jay dan Barry Render. 2004. *Operations Management*. New Jersey: Pearson Education – Prentice Hall
- Moh. Nazir, Ph.D. 2011. *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Muhardi. 2011. *Manajemen Operasi Suatu Pendekatan Kuantitatif Untuk Pengambilan keputusan*. Bandung: Refika Aditama
- Russel, Roberta S. Man Taylor III, Bernard W. 2000. *Operation Management International, Third Edition*. New Jersey: Prentice Hall International, Inc.
- Siringoringo, Hotnair. 2005. *Seri Teknik Riset Operasi. Pemrograman Linear*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Supranto, Johannes Prof, M.A, APU. 2013. *Riset Operasi Untuk Pengambilan Keputusan*. Jakarta: PT Raja Grafindo
- Yamit, Zulian. 2007. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Yogyakarta: ekonisia