

Perhitungan Harga Pokok Produksi Usaha Dagang Bakso Tusuk 26 Di Dumai

Nelfina Rosi¹, Melliana^{2*}, Noto
Wiroto³

^{1,2,3} Program Studi Teknik Industri,
Sekolah Tinggi Teknologi Dumai
Jl. Utama Karya Bukit Batrem II
Email: nelfinarosi123@gmail.com,
mellianna52@gmail.com,
notowiroto3td@gmail.com

ABSTRAK

Biaya produksi mencakup bahan baku langsung, tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik, persediaan produk awal, dan mengurangi persediaan produk akhir. Strategi bisnis, khususnya strategi pemasaran, sangat penting untuk pertumbuhan bisnis. Penelitian ini menggunakan metode Full Costing dan pendekatan Marketing Mix untuk menganalisis perbandingan antara perhitungan HPP menggunakan metode Full Costing dan perhitungan UD Bakso Tusuk 26, serta memberikan rekomendasi strategi pemasaran yang tepat menggunakan pendekatan Marketing Mix. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa biaya produksi menurut UD Bakso Tusuk 26 adalah Rp 367,29 per buah, sedangkan dengan metode Full Costing adalah Rp 389,94 per buah, menunjukkan selisih sebesar Rp 22,65 lebih rendah dibandingkan dengan metode Full Costing. Kuesioner dan observasi yang diproses dengan software SPSS mengungkapkan bahwa faktor-faktor marketing mix yang paling berpengaruh terhadap penjualan bakso ayam adalah promosi dengan bobot 1,624; tempat dengan bobot 1,515; produk dengan bobot 1,358; dan harga juga dengan bobot 1,358. Berdasarkan temuan ini, penelitian ini memberikan wawasan untuk mengoptimalkan strategi pemasaran UD Bakso Tusuk 26.

Kata kunci: *Full Costing*, Harga Pokok Produksi, *Marketing Mix*, UD Bakso Tusuk 26

ABSTRACT

The cost of production includes direct raw materials, direct labor, factory overhead costs, initial product inventory, and deducts final product inventory. A business strategy, particularly a marketing strategy, is essential for business growth. This research employs the Full Costing method and the Marketing Mix approach to analyze the comparison between the COGS calculated using the Full Costing method and UD Bakso Tusuk 26's own calculations, as well as to provide recommendations for an appropriate marketing strategy using the Marketing Mix approach. The calculation results show that UD Bakso Tusuk 26's cost of production is IDR 367.29 per piece, while the Full Costing method results in IDR 389.94 per piece, indicating a difference of IDR 22.65 lower than the Full Costing method. Questionnaires and observations processed with SPSS software reveal that the most influential marketing mix factors on chicken meatball sales are promotion, with a weight of 1.624; place, with a weight of 1.515; product, with a weight of 1.358; and price, also with a weight of 1.358. Based on these findings, the study offers insights into optimizing UD Bakso Tusuk 26's marketing strategy.

Keyword : Full Costing, Cost of Goods Production, Marketing Mix, UD Bakso Tusuk 26.

Pendahuluan

Salah satu komponen penting dalam mencapai keberhasilan perusahaan adalah menyeimbangkan biaya. Pengelolaan biaya output dan input yang baik dapat menciptakan tingkat efisiensi yang optimal. Dalam hal ini, perhitungan harga pokok produksi merupakan dasar untuk menentukan harga jual suatu produk (Hartatik, 2019). Harga pokok produksi adalah kumpulan biaya produksi yang terdiri dari bahan baku langsung, tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik, ditambah persediaan produk dalam proses awal, dan dikurangi persediaan produk dalam proses akhir (Hartatik, 2019).

Metode perhitungan harga pokok produksi yang digunakan adalah full costing dan variable costing (Ratnawati dan Susena, 2017). Buchari Alma (2016) mendefinisikan bauran pemasaran (marketing mix) sebagai strategi yang mencampurkan kegiatan-kegiatan pemasaran untuk mencari kombinasi maksimal sehingga menghasilkan hasil yang memuaskan. Menurut Kotler dan Armstrong (2016) dalam Mamonto (2021), bauran pemasaran mencakup empat elemen pokok yang dapat dikontrol oleh perusahaan, yaitu produk (product), harga (price), tempat (place), dan promosi (promotion). Marketing mix merupakan alat yang bisa dikendalikan dan digunakan oleh perusahaan untuk mempengaruhi tanggapan konsumen dalam pasar sasarannya.

UD Bakso Tusuk 26 mengalami ketidakstabilan dalam penjualan karena banyaknya usaha dagang serupa di Kota Dumai yang menjadi pesaing. Berdasarkan permasalahan tersebut, UD Bakso Tusuk 26 harus memiliki strategi yang tepat untuk bersaing. Selain peningkatan kualitas produksi bakso, strategi pemasaran juga harus diperhatikan untuk meningkatkan volume penjualan bakso. Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Perhitungan Harga Pokok Produksi Usaha Dagang Bakso Tusuk di Dumai” menggunakan metode full costing dan analisis strategi pemasaran dengan pendekatan marketing mix 4P pada UD Bakso Tusuk 26 Dumai.

Metode Penelitian

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data penelitian kuantitatif yaitu data yang diperoleh langsung dari Usaha Bakso Tusuk 26 dalam bentuk observasi dan wawancara sebagai penunjang dalam penelitian. Metode penyelesaian data digunakan dengan metode full costing dan hasil kuisioner di olah dengan bantuan software SPSS 24.

Hasil dan Pembahasan

1. Identifikasi Biaya Produksi

Dalam proses identifikasi biaya produksi komponen-komponen yang dibutuhkan dalam penentuan harga pokok produksi bakso ayam yaitu biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan biaya overhead pabrik. Dalam menentukan biaya produksi UD Bakso Tusuk 26 masih menggunakan metode tradisional (traditional costing) dengan melakukan pencatatan secara manual untuk menentukan harga pokok produksi. Adapun perhitungan harga pokok menurut perusahaan ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Perhitungan Harga Pokok Produksi Bakso Ayam
Menggunakan Metode Perusahaan Pada Bulan Juli 2023.

No.	Keterangan	Kebutuhan per bulan	Satuan	Biaya per satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Daging Ayam	240	Kg	26.000	6.240.000
2	Tepung Kanji	90	Kg	10.000	900.000
3	Bawang Putih	9	Kg	33.000	297.000
4	Bawang Goreng	6	Kg	80.000	480.000
5	Sasa	1	Kg	50.000	50.000
6	Garam	5	Bks	7.000	35.000
7	Telur	180	Butir	1.800	324.000
8	Plastik putih	20	Pack	5.000	100.000
9	Plastik Asoi	20	Pack	12.000	240.000
10	Karet	10	Pack	6.000	60.000
11	Kecap	8	Kg	28.000	224.000
12	Saus	8	Kg	4.000	32.000
13	Daun Sup	7,5	Kg	10.000	75.000
14	Cabe Rawit	10	Kg	40.000	400.000
15	Air Galon	30	Galon	5.000	150.000
16	Bahan Bakar	8	Tabung	18.000	144.000
17	Biaya Listrik	-	-	-	391.404
18	Biaya Sewa	-	-	-	200.000
19	Biaya Air Bersih	3	Tangki	60000	180.000
20	Biaya tenaga kerja untuk 2 karyawan /bulan				2.700.000
Total Biaya Produksi					13.222.404
Jumlah produksi bakso bulan Juli 2023 / buah					36.000
HPP = $\frac{\text{Total Biaya Produksi}}{\text{Jumlah Produksi}}$					367,29

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 1 merupakan data yang didapatkan pada saat observasi dan wawancara di UD Bakso Tusuk 26 pada bulan Juli 2023. Data diatas merupakan biaya yang digunakan untuk memproduksi bakso ayam selama bulan Juli 2023. Berdasarkan hasil dari wawancara pada bulan Juli 2023 UD Bakso Tusuk 26 dalam proses produksi menghasilkan 12 kg bakso, yang mana

jumlah produksi bakso ayam dalam 1 kg adonan adalah 100 bakso. Dalam sehari UD Bakso Tusuk 26 memproduksi 1.200 bakso. Sehingga dalam sebulan total bakso yang dihasilkan adalah 36.000 bakso. Adapun perhitungan harga pokok produksi bakso ayam dengan menggunakan metode perusahaan adalah sebagai berikut:

$$\text{Harga Pokok Produksi Bakso} = \frac{\text{Total Biaya Produksi}}{\text{Jumlah Produksi}}$$

$$\text{Harga Pokok Produksi Bakso} = \frac{\text{Rp.13.222.404}}{36.000}$$

$$= \text{Rp } 367,29$$

Berdasarkan metode perhitungan perusahaan dengan total biaya produksi sebesar Rp 13.222.404 dan jumlah produksi bakso ayam sebanyak 36.000 bakso, maka menghasilkan harga pokok produksi bakso ayam yaitu sebesar Rp 367,29 per bakso nya.

2. Identifikasi Biaya Bahan Baku

Adapun biaya bahan baku pembuatan bakso ayam pada bulan Juli 2023 di UD Bakso Tusuk 26 diuraikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Biaya Bahan Baku Bakso Ayam bulan Juli 2023

No.	Bahan Baku	Kebutuhan Per Bulan	Satuan	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Daging Ayam	240	Kg	26000	6240000
2	Tepung Kanji	90	Kg	10000	900000
3	Bawang Putih	9	Kg	33000	297000
4	Bawang Goreng	6	Kg	80000	480000
5	Sasa	1	Kg	50000	50000
6	Garam	5	Bks	7000	35000
7	Telur	180	Butir	1800	324000
Total Biaya Produksi					8326000

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 2 merupakan data biaya bahan baku pembuatan bakso ayam dalam 1 bulan produksi pada bulan Juli 2023 dan menghasilkan produk jadi bakso ayam sebanyak 36.000 bakso per bulan dengan total biaya Rp 8.326.000.

3. Identifikasi Biaya Tenaga Kerja

Biaya tenaga kerja adalah biaya yang harus dikeluarkan untuk membayar para pekerja yang terkait langsung dengan proses produksi untuk menghasilkan produk jadi (Salman, 2013). Tenaga kerja dalam proses pembuatan bakso ayam pada UD Bakso Tusuk 26 hanya 1 orang tenaga kerja dibagian produksi (penggilingan) dengan gaji Rp 1.500.000 per bulan, dan 1 orang dibagian penjualan dengan gaji Rp 1.200.000 per bulan. Jadi biaya untuk tenaga kerja yang dikeluarkan UD Bakso Tusuk 26 tiap bulannya sebesar Rp 2.700.000.

4. Identifikasi Biaya Overhead Pabrik

Adapun penjelasan tentang rincian data dalam biaya overhead pabrik dijelaskan lebih lanjut dalam Tabel 3.

Tabel 3. Biaya Overhead Pabrik bulan Juli 2023

No.	Nama Biaya	Jumlah Biaya per Bulan (Rp)
1	Biaya Bahan Baku Penolong	1.281.000
2	Biaya Listrik	391.404
3	Biaya Sewa	200.000
4	Biaya Transportasi	150.000
5	Biaya Air Bersih	180.000
6	Biaya Bahan Bakar	144.000
7	Biaya Penyusutan	660.539
8	Biaya Reparasi dan Pemeliharaan	5.000
Total Biaya Overhead Pabrik		3.011.943

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3 merupakan jumlah biaya overhead pabrik yang dibebankan kepada UD Bakso Tusuk 26, dimana biaya overhead pabrik tersebut terdiri dari biaya bahan baku penolong, biaya listrik, biaya sewa, biaya transportasi, biaya air bersih, biaya bahan bakar, biaya penyusutan, dan biaya reparasi dan pemeliharaan. Adapun biaya overhead pabrik pada bulan Juli 2023 yaitu sebesar Rp 3.011.943.

5. Perhitungan HPP Bakso Ayam Menggunakan Metode Full Costing.

Dalam perhitungan harga pokok produksi peneliti menggunakan metode Full Costing yang dimana data yang dikumpulkan meliputi data biaya bahan baku utama, data biaya tenaga kerja langsung, dan data biaya overhead pabrik. Adapun perhitungan harga pokok produksi bakso ayam pada bulan Juli 2023 diuraikan dalam Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Perhitungan Harga Pokok Produksi Bakso Ayam Bulan Juli 2023 Menggunakan Metode Full Costing.

Keterangan	Total Biaya (Rp)
Biaya Bahan Baku	8326000
Biaya Tenaga Kerja	2700000
Biaya Overhead Pabrik	3011943
Total Biaya	14037943
Jumlah Produksi (Buah)	36000
Harga Pokok Produksi	389,94

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Berdasarkan perhitungan harga pokok produksi pada Tabel 4 diatas menunjukkan bahwa total biaya produksi bakso ayam sebesar Rp 14.037.943 dimana angka tersebut diperoleh dari penjumlahan langsung beberapa komponen (biaya bahan baku utama, biaya tenaga kerja, dan biaya overhead pabrik), adapun jumlah perolehan produk bakso yang diproduksi UD Bakso Tusuk 26 adalah sebanyak 36.000 buah selama bulan Juli 2023. Maka untuk menghitung harga pokok produksi bakso ayam yaitu total biaya produksi dibagi dengan jumlah produksi bakso

ayam yaitu 36.000 buah sehingga harga pokok produksi bakso ayam dengan metode full costing adalah sebesar Rp 389,94.

6. Perbandingan Perhitungan Harga Pokok Produksi Metode Perusahaan dan Perhitungan Metode Full Costing.

Dalam menjalankan usahanya, UD Bakso Tusuk 26 memproduksi bakso ayam setiap hari dan masih melakukan perhitungan biaya harga pokok produksi secara tradisional, adapun jumlah biaya dalam perhitungan harga pokok produksi bakso ayam dengan metode perusahaan adalah sebesar Rp 367,29 maka harga pokok produksi dengan perhitungan metode perusahaan dan perhitungan harga pokok produksi dengan metode full costing berbeda dari perbandingan perolehan hasil pada Tabel 1 dan Tabel 4 diperoleh perbandingan yang diuraikan pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Perbandingan Harga Pokok Produksi dengan Metode Perusahaan dan Metode Full Costing.

No	Perhitungan	HPP (Rp)	Keuntungan (Rp)
1	Metode Perusahaan	367,29	132,71
2	Metode Full Costing	389,94	110,06
	Selisih	22,65	22,65

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 5 merupakan perhitungan harga pokok produksi dengan metode perusahaan pada bakso ayam diperoleh harga pokok produksi sebesar Rp 367,29 sedangkan pada perhitungan harga pokok produksi dengan menggunakan metode full costing diperoleh harga pokok produksi bakso ayam sebesar Rp 389,94 dimana terdapat selisih harga pokok sama antara HPP dan keuntungan yaitu sebesar Rp 22,65 rupiah. Pada perhitungan keuntungan bakso ayam dengan asumsi keuntungan 20% menggunakan metode perusahaan diperoleh keuntungan sebesar Rp 132,71 sedangkan pada perhitungan menggunakan metode full costing diperoleh keuntungan sebesar Rp 110,06. Terdapat selisih keuntungan sama dengan selisih HPP dengan menggunakan 2 metode yaitu sebesar Rp 22,65 dimana dari selisih tersebut juga mempengaruhi kelanjutan usaha selajutnya. Metode full costing menghitung keseluruhan biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, biaya overhead pabrik, dimana perusahaan tidak memasukkan biaya-biaya overhead pabrik dalam perhitungan harga pokok produksi. Tentunya biaya seperti biaya penyusutan dalam biaya overhead pabrik banyak diabaikan UD dalam perhitungan biaya produksi dan sebenarnya itu sangat berguna dalam menentukan harga pokok produksi. Perhitungan seperti ini harusnya memang perlu dilakukan walaupun sebenarnya biaya penyusutan bukan kas tunai yang dikeluarkan tetapi adalah jumlah uang yang harus disisihkan atau ditabung dari pendapatan perusahaan secara berkala dalam rangka mempersiapkan penggantian atau pembelian suatu peralatan.

7. Pengujian Validitas dan Realibitas

Uji Validitas untuk mengetahui sejauh mana suatu alat ukur dapat mengungkapkan ketetapan gejala yang dapat diukur. Validitas alat ukur dicari dengan menguji korelasi antara skor

butir dengan skor faktor yang diperoleh dari jawaban terhadap kuesioner. Kolerasi antara skor pertanyaan dengan skor total nya signifikan.

Produk bakso ayam adalah produk makanan yang banyak diminati oleh masyarakat belakangan ini. Berikut merupakan hasil uji validitas produk bakso ayam UD Bakso Tusuk 26 Dumai $t_{hitung} > t_{tabel}$ (0,510 > 0,195).

Uji Reliabilitas digunakan untuk melihat apakah alat ukur yang digunakan dalam hal ini kuesioner menunjukkan konsistensi di dalam mengukur gejala yang sama. Hasil uji reliabilitas nilai Cronbach's alpha 0,670 dan Cronbach's alpha Based on Standardized Items 0,6 lebih besar dari nilai r_{tabel} yaitu 0,195.

8. Hasil Analisis Marketing Mix

Penelitian ini terdapat 4 variabel utama dan 3 komponen di setiap variabel dari pendekatan marketing mix. Hasil uji terhadap karakteristik responden yang dilakukan menggunakan pendekatan Marketing Mix dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Uji Validitas dan Reliabilitas Menggunakan Pendekatan Marketing Mix

Variabel	Item	Item		
		r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
Product	X1	0,51	0,195	Valid
	X2	0,317	0,195	Valid
	X3	0,531	0,195	Valid
	X4	0,479	0,195	Valid
Price	X5	0,298	0,195	Valid
	X6	0,233	0,195	Valid
	X7	0,53	0,195	Valid
Place	X8	0,48	0,195	Valid
	X9	0,505	0,195	Valid
	X10	0,505	0,195	Valid
Promotion	X11	0,518	0,195	Valid
	X12	0,562	0,195	Valid

Sumber: Data Pengamatan, 2023

Berdasarkan Tabel 6 hasil marketing mix analisa yang dilakukan terhadap karakteristik responden dan pengujian data terhadap kuisisioner yang telah disebar kepada 100 responden maka didapat 4 variabel (Y) valid yaitu product (produk), price (harga), place (tempat) dan promotion (promosi). Faktor marketing mix yang paling berpengaruh terhadap penjualan bakso ayam menurut jawaban responden adalah variabel promosi dengan bobot tertinggi yaitu 1,624, variabel tempat dengan bobot 1,515, variabel produk dengan bobot 1,358, dan yang terakhir variabel harga dengan bobot 1,010.

Kesimpulan

Perusahaan belum melakukan perhitungan harga pokok produksi dengan cermat, hanya menaksir seluruh biaya yang dibutuhkan untuk memproduksi suatu produk. Berdasarkan pembahasan dan analisis penelitian, perhitungan harga pokok produksi bakso ayam UD Bakso Tusuk 26 Dumai menggunakan metode perusahaan adalah Rp 367,29 per buah dengan

keuntungan Rp 132,71, sedangkan metode full costing menunjukkan harga pokok produksi Rp 389,94 per buah dengan keuntungan Rp 110,06, sehingga terdapat selisih harga pokok produksi dan keuntungan sebesar Rp 22,65. Hasil penelitian dan pembahasan juga menyimpulkan bahwa UD Bakso Tusuk 26 dalam strategi pemasarannya menerapkan bauran pemasaran (marketing mix) untuk memasarkan produknya. Dari empat faktor yang mempengaruhi penjualan bakso ayam, faktor promosi merupakan yang paling berpengaruh berdasarkan hasil kuesioner dari 100 responden, karena banyaknya usaha dagang serupa di kota Dumai..

Daftar Pustaka

- Afriani dkk (2023). Pengenalan Bauran Pemasaran (4p) Untuk Menentukan Strategi Pemasaran Produk Olahan Siswa Siswi Smkn Agribisnis Dangau Datuk Kota Bengkulu, Jurnal Budimas, Vol. 05, No. 01.
- Badriah, E., dan Nurwanda., A., (2019), Penerapan Metode Full Costing dalam Menentukan Harga Pokok Produksi Pembangunan Rumah, Jurnal Moderat, Vol.5 No. 4, Hal. 411-421.
- Fadli, I. N. dan Ramayanti, R. (2020) Analisis Perhitungan Harga Pokok Produksi Berdasarkan Metode Full Costing (Studi Kasus Pada UKM Digital Printing Prabu), Jurnal Akuntansi, Vol 7 No. 2.
- Harefa, P. R. A., Zebua, S., Bawamenewi, A. (2022) Analisis Biaya Produksi Dengan Menggunakan Metode Full Costing Dalam Perhitungan Harga Pokok Produksi. Jurnal Akuntansi, Manajemen Dan Ekonomi, Vol.1 No. 2, Hal. 218-223.
- Hartatik, S., (2019), Analisis Penentuan Harga Pokok Produksi Menggunakan Metode Full Costing Sebagai Dasar Penetapan Harga Jual Pada UD Mutiara Meubel, Soscied, ISSN: 2622-8866, Vol. 2, No. 2, Hal. 56-63.
- Kotler, P., dan Armstrong, G. (2008). Dasar-dasar Pemasaran. Jilid I Edisi Kesembilan. PT.Indeks Gramedia, Jakarta.
- Kotler, P., dan Keller, K. L. (2009). Manajmen Pemasaran. Edisi Ketigabelas. Jilid Pertama. Diterjemahkan oleh Bob Sabran. Erlangga, Jakarta.
- Mamonto, F. W., Tumbuan, W. J. F. ., & Rogi, M. H. (2021). Analisis Faktor- faktor Bauran Pemasaran (4P) terhadap Keputusan Pembelian pada Rumah Makan Podomoro Poigar di Era Normal Baru. Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi, Vol 9 (No. 2), hal 110– 121.
- Maniagasi, W. V. M., Histiari, A. R., Karyatun, S. N. (2022) Perancangan Strategi Pemasaran Produk Anyaman Mereyip (*Parthenocissus Quinquefolia*) Dengan Metode Marketing Mix 7p. Industrial Engineering Journal – System, Volume 01, Hal: 43-57.
- Masrur, M. dan Arwani, A. (2019) Analisis Strategi Pemasaran Pengusaha Batik Kelurahan Banyurip Pekalongan Dengan Pendekatan Marketing Mix Berbasis Syariah. Jurnal Studi Ekonomi Dan Bisnis Islam, Volume 4 (No.1) hal: 42-63.

Mulyadi (2016), Sistem Infoemasi Akuntansi. Jakarta: Salemba Empat

Nurngaeni, A. (2021) Analisis Strategi Pemasaran Dengan Pendekatan Marketing Mix (Studi Kasus Pada Home Industry Subama Batik Kroya-Cilacap). Jurnal Manajemen dan Ekonomi, Hal : Vol. 4 No. 2.

Poluan, F. M. A., Mandey, S. L., Ogi, I. W. J. (2019) Strategi Marketing Mix Dalam Meningkatkan Volume Penjualan (Studi Pada Minuman Kesehatan Instant Alvero). Jurnal Emba, Vol.7 No.3 Hal. 2969 – 2978.

Pomantow, L. P., Tinangon, J. J., Runtu, T. (2021) Perhitungan Harga Pokok Produksi Dengan Menggunakan Metode Full Costing Pada Rm. Ayam Goreng Krispy Dahar. Jurnal Emba Vol.9 No.3, Hal. 843 – 852.

Putri, B.R.T. (2017). Manajemen Pemasaran (Edisi 1). Universitas Udayana, Denpasar.

Salman (2013), Akuntansi Biaya Pendekatan Product Costing. Jakarta: Akademi Permata.

Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D (Edisi 19). Alfabeta, Bandung.

Sumarni, M. dan Soeprihanto, J. (2010). Pengantar Bisnis (Dasar-Dasar Ekonomi Perusahaan). Edisi ke 5. Yogyakarta: Liberty Yogyakarta

Wati, P.E.D.K. and Murnawan, H. (2022) ‘Perancangan Alat Pembuat Mata Pisau Mesin Pemotong Singkong Dengan Mempertimbangkan Aspek Ergonomi’, JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri, 9(1), pp. 59–69. Available at: <https://doi.org/10.24853/jisi.9.1.59-69>