

## PENGARUH PERSEDIAAN BAHAN BAKU, TENAGA KERJA DAN PROSES PRODUKSI TERHADAP HASIL PRODUKSI

Nasrun Baldah<sup>1</sup>; Primaraga Sumantri Indra Wicaksana<sup>2</sup>; Riyanti<sup>3</sup>

Universitas Pelita Bangsa<sup>1,2</sup>; Universitas 17 Agustus 1945 Semarang<sup>3</sup>

[nasrun.baldah@pelitabangsa.ac.id](mailto:nasrun.baldah@pelitabangsa.ac.id); [primaragasumantri@gmail.com](mailto:primaragasumantri@gmail.com); [riyanti.ry05@gmail.com](mailto:riyanti.ry05@gmail.com)

### Abstrak

*Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh persediaan bahan baku, tenaga kerja dan proses produksi terhadap hasil produksi, penelitian dilakukan di salahsatu perusahaan manufaktur di Cikarang-Jawa Barat. Penelitian ini termasuk jenis kuantitatif, pengumpulan data primer melalui kuesioner terhadap 97 responden dengan teknik purposive sampling. Metode analisis yang digunakan yaitu uji validitas, uji reliabilitas, uji asumsi klasik, analisis linier berganda dan uji hipotesa, Hasil penelitian menunjukkan bahwa persediaan bahan baku, tenaga kerja dan proses produksi secara parsial berpengaruh sebesar, 18%, 35%, dan 25% terhadap hasil produksi. Kesimpulannya, untuk variabel tenaga kerja memiliki pengaruh terbesar terhadap hasil produksi.*

**Kata kunci** : persediaan bahan baku; tenaga kerja; proses produksi; hasil produksi.

### Abstract

*This study aims to analyze the influence of raw materials inventory, labor, and production processes on production results, the study was conducted in one of the manufacturing companies in Cikarang-West Java. This study included a quantitative type, primary data collection through questionnaires on 97 respondents with purposive sampling techniques. The analytical methods used are validity test, reliability test, classical assumption test, multiple linear analysis, and hypothesis test, The results showed that raw materials inventory, labor, and production processes partially affected, 18%, 35%, and 25% on production results. In conclusion, labor variables have the greatest influence on the results of production.*

**Keywords**: raw materials inventory; labor; production processes; production result

## PENDAHULUAN

Persaingan bisnis saat ini mengalami kemajuan yang menuntut perusahaan melakukan beberapa upaya agar dapat bersaing, salah satu menjadi perhatian diantaranya kegiatan proses produksi dalam bentuk produk maupun jasa. Secara umum bertujuan untuk memperoleh laba/keuntungan, salah satu faktor penunjang keberhasilannya di tentukan oleh kelancaran dalam proses baik itu bahan baku, tenaga kerja ataupun proses dalam menciptakan produk atau jasa yang akan berdampak pada hasil produksi.

Kelancaran tersedianya bahan yang dibutuhkan sangat menentukan kegiatan produksi dan operasi (Yani, 2017), Bahan baku adalah bahan utama yang diolah menjadi produk jadi yang secara langsung dapat mengidentifikasi pada pemakaiannya atau dapat ditelusuri alur prosesnya pada produk jadi, menurut Muhammad dalam (Rafikah, 2016).

Dari penjelasan diatas, produksi sangat ditentukan oleh jaminan ketersediaan bahan baku yang berkualitas agar dapat berjalan sesuai dengan yang ditentukan. Apabila bahan baku yang tersedia tidak mencukupi maka akan berdampak pada proses berikutnya yang

secara aliran proses menyebabkan berhentinya produksi, sehingga secara keseluruhan kinerja produksi terhambat.

Tenaga kerja merupakan tenaga manusia yang mengubah bahan baku menjadi produk atau jasa, sedangkan dalam arti ekonomi tenaga kerja tiap orang yang digerakkan untuk melakukan pekerjaan dalam aktivitas sehari-hari guna menghasilkan kebutuhan masyarakat (Satya Nugroho, 2014). Dalam perusahaan manufaktur banyak yang mengandalkan fasilitas teknologi modern dalam pemanfaatannya untuk melakukan produksi, namun masih membutuhkan jasa tenaga kerja untuk memperlancar proses produksinya dan menjadi salah satu faktor penting dalam menghasilkan barang atau jasa.

Produksi merupakan rangkaian kegiatan untuk menambah nilai suatu benda atau menciptakan hal baru yang bermanfaat untuk masyarakat. Produksi adalah perubahan dari satu atau lebih dari input yang kemudian di ubah menjadi satu atau lebih output yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat (Satya Nugroho, 2014), dalam pengertian yang lain produksi merupakan menambah atau menciptakan *value* suatu barang atau jasa (Hilary & Wibowo, 2021).

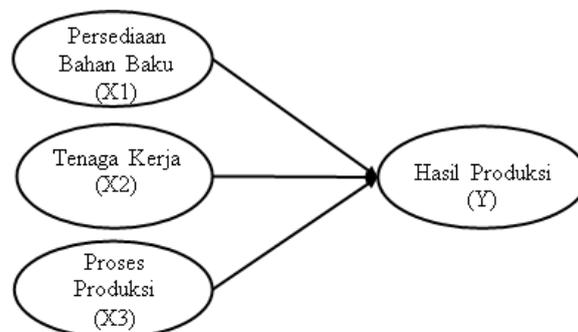
Dari hasil observasi, terdapat kekurangan tenaga kerja karena adanya karyawan bagian produksi yang cuti, sakit, izin, habis kontrak dan perekrutan memerlukan waktu yang lama. Jika tidak segera diperbaiki, maka akan berdampak pada hasil produksi. Dan beberapa bulan terakhir terjadi penurunan hasil produksi sehingga perlu ditinjau dari beberapa aspek seperti kesediaan bahan baku, sistem informasi, proses produksi atau standar kerja dan alokasi sumberdaya yang digunakan dalam proses produksi.

Beberapa penelitian sebelumnya yang meneliti mengenai bahan baku, terhadap hasil produksi menghasilkan kesimpulan terdapat hubungan kausal. Seperti yang dilakukan penelitian oleh (Andriani, 2017), (Pebriani, 2017), (Rachman, 2018), (M Arsha & Natha, 2013). Dalam penelitian yang lain mengungkapkan bahwa tenaga kerja berpengaruh terhadap hasil produksi, dan proses produksi berpengaruh terhadap kualitas produksi (Hilary & Wibowo, 2021), dari beberapa hasil penelitian tersebut, peneliti menghubungkan beberapa variabel menjadi penelitian dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh persediaan bahan baku, tenaga kerja dan proses produksi terhadap hasil produksi pada industri manufaktur yang berlokasi di Cikarang-Jawa Barat.

Dari latar belakang masalah diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: Apakah persediaan bahan baku berpengaruh terhadap hasil produksi, apakah tenaga kerja berpengaruh terhadap hasil produksi dan apakah proses produksi berpengaruh terhadap hasil produksi.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis kuantitatif, model penelitian ini terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. Desain penelitian.  
Sumber: Data penelitian yang diolah, (2022)

Definisi operasional dalam penelitian ini disajikan pada tabel 1, dimana persediaan bahan baku, tenaga kerja dan proses produksi sebagai variabel independen dan hasil produksi sebagai variabel dependen.

Tabel 1. Definisi operasional variabel

Variabel	Instrumen/ Dimensi	Penjelasan Atas Instrumen Variabel
Persediaan Bahan Baku, (Heizer, J.; Render, 2014)	1. Persediaan bahan mentah	( <i>raw material inventory</i> ) telah dibeli, tetapi belum diproses. Persediaan ini dapat digunakan untuk memisahkan (menyaring) pemasok dari proses produksi.
	2. Persediaan barang dalam proses	( <i>work-in-process - WIP inventory</i> ) adalah komponen-komponen atau bahan mentah yang telah melewati beberapa proses perubahan, tetapi belum selesai. WIP itu ada karena untuk membuat produk diperlukan waktu (disebut juga waktu siklus), mengurangi waktu siklus akan mengurangi persediaan WIP.
	3. MRO ( <i>maintenance/ repair/ operating</i> )	persediaan yang disediakan untuk perlengkapan pemeliharaan/ perbaikan/ operasi yang dibutuhkan untuk menjaga agar mesin dan proses tetap produktif. MRO ada karena kebutuhan dan waktu untuk pemeliharaan dan perbaikan dari beberapa peralatan tidak dapat diketahui. Walaupun permintaan untuk MRO ini sering kali merupakan fungsi dari jadwal pemeliharaan, permintaan MRO lain yang tidak terjadwal harus diantisipasi.
	4. Persediaan barang jadi	( <i>Finish-goods inventory</i> ) adalah produk yang telah selesai dan tinggal menunggu pengiriman. Barang jadi dapat dimasukkan ke persediaan karena permintaan pelanggan pada masa mendatang tidak diketahui.
Tenaga Kerja, (Sutrisno, 2016)	1. Kemampuan	Mempunyai kemampuan untuk melaksanakan tugas. Kemampuan seorang karyawan sangat bergantung pada keterampilan yang dimiliki serta profesionalisme mereka dalam bekerja. Ini memberikan daya untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diembannya kepada tenaga kerja.
	2. Meningkatkan hasil yang dicapai	Berusaha untuk meningkatkan hasil yang dicapai. Hasil merupakan salah satu yang dapat dirasakan baik oleh yang mengerjakan maupun yang menikmati hasil pekerjaan tersebut. Jadi, upaya untuk memanfaatkan produktivitas kerja bagi masing-masing yang terlibat dalam suatu pekerjaan.
	3. Semangat kerja	Ini merupakan usaha untuk lebih baik dari hari kemarin. Indikator ini dapat dilihat dari etos kerja dan hasil yang dicapai dalam satu hari kemudian dibandingkan dengan hari sebelumnya.
	4. Pengembangan diri	Senantiasa mengembangkan diri untuk meningkatkan kemampuan kerja. Pengembangan diri dapat dilakukan dengan melihat tantangan dan harapan dengan apa yang akan dihadapi. Sebab semakin kuat tantangannya, pengembangan diri mutlak dilakukan. Begitu juga harapan untuk menjadi lebih baik pada gilirannya akan sangat berdampak pada keinginan karyawan untuk meningkatkan kemampuan.
	5. Mutu	Selalu berusaha untuk meningkatkan mutu lebih baik dari yang telah lalu. Mutu merupakan hasil pekerjaan yang dapat menunjukkan kualitas kerja seorang pegawai. Jadi, meningkatkan mutu bertujuan untuk memberikan hasil yang terbaik yang pada gilirannya akan sangat berguna bagi perusahaan dan dirinya sendiri.
6. Efisiensi	Perbandingan antara hasil yang dicapai dengan keseluruhan sumber daya yang digunakan. Masukan dan keluaran merupakan aspek produktivitas yang memberikan pengaruh yang cukup signifikan bagi karyawan.	
Proses Produksi, (Hilary & Wibowo, 2021)	1. Pekerja	Pelaksana pengoperasian suatu sistem produksi dan operasi yang mempunyai keterampilan dan kemampuan untuk melaksanakan nyata atau orang mengerjakan kegiatan untuk menghasilkan produk, berupa barang atau jasa.
	2. Mesin-mesin	Suatu peralatan yang digerakan oleh suatu kekuatan atau tenaga yang dipergunakan untuk membantu manusia dalam mengerjakan produk atau bagian-bagian produk.

Variabel	Instrumen/ Dimensi	Penjelasan Atas Instrumen Variabel
Hasil Produksi, (Assauri, 2008)	3. Bahan-bahan	Kebutuhan yang dipakai untuk kegiatan produksi menjadi produk setengah jadi atau produk jadi sehingga menambah kegunaan atau fungsi.
	4. Dana	Hak para pemilik dalam suatu perusahaan.
	1. Proses	Keputusan-keputusan dalam kategori ini menentukan proses fisik atau fasilitas yang digunakan untuk memproduksi produk beruoa barang dan jasa. Keputusan ini mencakup jenis peralatan dan teknologi, arus dari proses penentuan lokasi fasilitas dan <i>lay-out</i> , serta pemeliharaan mesin dan penanganan bahan baku.
	2. Kapasitas	Keputusan kapasitas dimaksudkan untuk memberikan besarnya jumlah kapasitas yang tepat dan penyediaan pada waktu yang tepat. Kapasitas jangka panjang ditentukan oleh besarnya peralatan atau fasilitas fisik yang dibangun.
	3. Persediaan	Keputusan ini menyangkut dalam produksi dan operasi, mengenai apa yang dipesan, berapa banyak pesanannya dan kapan pesanan dilakukan. Para manajer itu mengelola sistem logistik dari pembelian akan bahan baku, barang dalam proses dan persediaan barang jadi.
	4. Tenaga Kerja	Manusia merupakan bidang keputusan yang sangat penting. Hal ini karena tidak akan terjadi proses produksi dan operasi tanpa adanya orang atau tenaga kerja yang mengerjakan kegiatan menghasilkan produk, berupa barang atau jasa.
	5. Mutu	Fungsi produksi dan operasi ditandai dengan penekanan tanggung jawab yang lebih besar terhadap mutu dan kualitas dari barang yang dihasilkan.

Sumber: Data yang diolah oleh peneliti (2022)

Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini melalui: a) Observasi langsung di lokasi penelitian dengan melihat fakta serta melakukan wawancara langsung, b) studi literatur dengan mengumpulkan artikel atau teori yang relevan dengan penelitian ini, serta dengan c) menyebar angket kuesioner, data yang berhasil dikumpulkan sebanyak 97 responden dengan menggunakan metode *purposive sampling* yang kemudian diolah menggunakan alat bantu atau *software* statistik.

Pengujian secara statistik melalui beberapa tahapan, dimulai dengan uji validitas, uji reliabilitas, uji asumsi klasik, analisis linier berganda dan uji hipotesa.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari data hasil kuesioner menyatakan bahwa butir kuesioner tersebut dinyatakan valid dan reliabel, sehingga bisa dilanjutkan ke tahapan selanjutnya. Berikut ini adalah hasil analisis regresi berganda.

Tabel 2. Hasil analisis regresi berganda.  
Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	4,555	1,738		2,621	,010
Persediaan Bahan Baku	,275	,093	,237	2,944	,004
Tenaga Kerja	,339	,060	,427	5,606	,000
Proses Produksi	,328	,082	,311	3,999	,000

a. Dependent Variable: Hasil Produksi

Sumber: Output SPSS, diolah oleh peneliti (2022)

Uji T pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelasan

atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pengambilan keputusan ini dilakukan berdasarkan perbandingan nilai signifikansi dari nilai t hitung masing-masing koefisien regresi dengan tingkat signifikan yang telah ditetapkan, yaitu sebesar 5% ( $\alpha = 0,05$ ), jika signifikansi t hitung lebih besar dari 0,05, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima yang artinya variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Sedangkan jika signifikansi t hitung lebih kecil dari 0,05, maka ( $H_0$ ) ditolak yang artinya variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Penjelasan untuk hasil uji t pada masing-masing variabel independen adalah sebagai berikut:

Berdasarkan semua pengujian yang telah dilakukan di atas, secara parsial terdapat pengaruh positif dan signifikan antara variabel persediaan bahan baku terhadap hasil produksi. Untuk itu perlu diperhatikan mengenai persediaan bahan mentah selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Citra Nuraini Gea & Ari Soeti Yani., 2018), selanjutnya persediaan barang dalam proses (*work in process*) yang dapat diperbaiki melalui waktu siklus agar dapat mengurangi jumlah WIP, berikutnyaantisipasi pada bahan baku apabila dilakukan pemeliharaan/perbaikan yang dibutuhkan untuk menjaga agar mesin dan proses tetap produktif atau sering disebut juga MRO (*maintenance/repair/operating*). Kemudian persediaan barang jadi, karena permintaan pelanggan pada masa mendatang tidak diketahui, menurut Ristono dalam (Ramadhanty & Evitha, 2021).

Pada pengujian selanjutnya, secara parsial terdapat pengaruh positif dan signifikan antara variabel tenaga kerja terhadap hasil produksi. Bahwa tenaga kerja merupakan faktor produksi yang memiliki peran penting dalam proses produksi guna mencapai hasil produksi yang ditetapkan perusahaan (Andriani, 2017), dan dengan di dukungnya tenaga kerja yang terampil, dapat bekerja sama dengan tim, ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Duri, 2013), beberapa faktor tenaga kerja yang menjadi indikator dalam penelitian ini diantaranya: kemampuan dalam menyelesaikan tugas-tugasnya. Hasil yang di capai, semangat kerja, mutu, efisiensi karena berhubungan dengan produktivitas. Pengembangan diri, yang berhubungan dengan semakin kuatnya tantangan sehingga mutlak untuk dikembangkan yang kedepannya akan berdampak pada keinginan untuk meningkatkan kemampuan pada individu tenaga kerja.

Berdasarkan semua pengujian selanjutnya, secara parsial terdapat pengaruh positif dan signifikan antara variabel proses produksi terhadap hasil produksi, proses produksi sangat menentukan hasil produksi (Hilary & Wibowo, 2021), yang menjadi dasar proses produksi diantaranya: Pekerja, yang merupakan penghasil produk atau jasa. Mesin-mesin, yang menjadi fasilitas yang digunakan dalam proses produk atau jasa, bahan-bahan serta dana yang dimiliki oleh perusahaan. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hilary & Wibowo, 2021) dan (Pebriani, 2017).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan statistik uji T maka dapat disimpulkan bahwa persediaan bahan baku berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil produksi, dengan sumbangan efektif sebesar 18%.

Berdasarkan hasil perhitungan statistik uji T maka dapat disimpulkan bahwa tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil produksi, dengan sumbangan efektif sebesar 35%.

Berdasarkan hasil perhitungan statistik uji T maka dapat disimpulkan bahwa proses produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil produksi, dengan sumbangan efektif sebesar 25%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, D. N. (2017). Pengaruh modal, tenaga kerja, dan bahan baku terhadap hasil produksi (studi kasus pabrik sepatu PT. Kharisma Baru Indonesia). *EQUILIBRIUM : Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Pembelajarannya*, 5(2), 151.

<https://doi.org/10.25273/equilibrium.v5i2.1543>

- Assauri, S. (2008). Manajemen Produksi dan Operasi. LP FEUI.
- Citra Nuraini Gea, & Ari Soeti Yani. (2018). Media Studi Ekonomi Volume 21 No . 1 Januari - Juni 2018 Media Studi Ekonomi Volume 21 No . 1 Januari - Juni 2018. Media Studi Ekonomi, 21(1), 1–9.
- Duri, A. A. (2013). Modal Dan Tenaga Kerja Pengaruhnya Terhadap Hasil Produksi Sepatu (Studi Kasus di Koperasi Produsen Sepatu Margosuryo Kota Mojokerto). E-Jurnal Pendidikan Ekonomi Universitas Negeri Surabaya, 1(2), 1–12.
- Heizer, J.; Render, B. (2014). Manajemen Operasi (11th ed.). Salemba Empat.
- Hilary, D., & Wibowo, I. (2021). Pengaruh Kualitas Bahan Baku Dan Proses Produksi Terhadap Kualitas Produk Pt. Menjangan Sakti. Jurnal Manajemen Bisnis Krisnadwipayana, 9(1). <https://doi.org/10.35137/jmbk.v9i1.518>
- M Arsha, I. M. R., & Natha, K. S. (2013). Pengaruh Tingkat Upah, Jam Kerja, Modal Kerja, Produksi Industri Pakaian Jadi Tekstil. E-Jurnal EP Unud, 2, 393–400.
- Pebriani, M. A. (2017). Pengaruh Kualitas Bahan Baku Dan Proses Produksi Terhadap Kualitas Dalam Meningkatkan Hasil Produksi Pada Umkm Keripik “Japa”(Study Di Dusun Perinci, Desa Gading Kulon, Kec Dau, Kab Malang). Jurnal Agregat, 2(2), 1–2.
- Rachman, T. (2018). Analisis Pengaruh Kerja, Modal Dan Bahan Baku Terhadap Hasil Produksi Home Industri Telur Asin Di Desa Kobonsari Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo. Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952., 6, 10–27.
- Rafikah, N. (2016). ANALISIS PENGARUH KUALITAS ALAT PRODUKSI, HARGABAHAN BAKU, PEMAKAIAN BAHAN BAKU, JUMLAH TENAGA KERJA TERHADAP VOLUME PRODUKSI (STUDI KASUS PADA INDUSTRI SARUNG TENUN DI DESA PARENGAN MADURAN). I(3), 159–170.
- Ramadhanty, R., & Evitha, Y. (2021). Pengaruh Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kain Terhadap Proses Produksi pada PT. Ratna Dewi Tunggal Abadi. Jurnal Manajemen Logistik, 1(1), 29–37.
- Satya Nugroho, M. J. B. (2014). PENGARUH MODAL, TENAGA KERJA DAN TEKNOLOGI TERHADAP HASIL PRODUKSI SUSU KABUPATEN BOYOLALI. 2(7), 100–202. <https://doi.org/10.15294/jejak.v7i1.3596>
- Sutrisno, E. (2016). Manajemen sumber daya manusia. Kencana.
- Yani, A. S. (2017). Pengaruh Perencanaan Kebutuhan Bahan Baku Dan Pengawasan Mutu Bahan Baku Terhadap Kelancaran Proses Produksi Pada Industri Otomotif. Business Management Journal, 13(2), 169–176. <https://doi.org/10.30813/bmj.v13i2.920>