



## Analisis Faktor-Faktor Penyebab Selisih Jumlah Fisik Bahan Baku Dengan Database Pada PT Varia Usaha Beton

<sup>1</sup>Danang Bayu Siswoko, <sup>2</sup>Oryza Tannar

<sup>1,2</sup>Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Jl. Rungkut Madya No. 1, Gn. Anyar, Kec. Gn. Anyar, Surabaya, Jawa Timur 60294  
Email : <sup>1</sup>21013010139@student.upnjatim.ac.id, <sup>2</sup>oryzatannar.ak@upnjatim.ac.id

### Abstrak

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang menjadi penyebab selisih jumlah fisik bahan baku dengan *database* pada PT Varia Usaha Beton. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan analisis data deskriptif, digunakan oleh peneliti guna memperoleh gambaran dan keterangan yang konkret atas objek penelitian setelah melakukan pengumpulan dan pemrosesan data. Data bersumber dari data primer, yang dilakukan dengan cara observasi dan melakukan wawancara dengan kepala tim pergudangan perusahaan PT Varia Usaha Beton. Sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumen dan peraturan atas isu yang sedang diangkat. Berdasarkan penelitian, terjadinya selisih pada jumlah fisik bahan baku dengan *database* dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor internal disebabkan oleh penataan material yang kurang baik, tercampurnya bahan material, konversi berat dari bahan material, perbedaan ukuran alat, dan human error. Sementara untuk faktor eksternalnya terjadi karena beberapa kondisi yang tidak dapat dikendalikan oleh perusahaan. Seperti air hujan yang dapat menambah berat beberapa bahan material atau bahkan mengurangi berat bahan material karena larut dengan air hujan dan tercampur dengan material jenis lain.

**Kata Kunci :** Bahan Baku, *Stock Opname*, Faktor Internal, Faktor Eksternal

### Abstract

This research aims to determine the factors that cause the difference in the physical quantity of raw materials with the *database* at PT Varia Usaha Beton. This research uses a qualitative method with descriptive data analysis, used by researchers to obtain a concrete picture and information about the research object after collecting and processing the data. The data comes from primary data, which was carried out by observing and conducting interviews with the head of the company's warehousing team, PT Varia Usaha Beton. Meanwhile, secondary data is obtained from documents and regulations regarding the issues being raised. Based on research, the difference between the physical quantity of raw materials and the *database* is influenced by several factors. Internal factors are caused by poor material arrangement, mixing of materials, weight conversion of materials, differences in tool size, and human error. Meanwhile, external factors occur due to several conditions that cannot be controlled by the company. Like rainwater which can increase the weight of some materials or even reduce the weight of materials because it dissolves with rainwater and mixes with other types of materials.

**Keywords :** *Raw Materials, Stock Opname, Internal Factors, External Factors*

## PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan industri menyebabkan persaingan industri menjadi semakin ketat pula. Secara tidak langsung, hal tersebut menuntut perusahaan dalam berbagai bidang seperti jasa, dagang, dan manufaktur harus mengeluarkan upaya lebih besar lagi untuk mempertahankan dan meningkatkan kinerja, menelurkan berbagai ide baru, serta melakukan ekspansi industri agar tetap bertahan dalam ketatnya persaingan industri agar tujuan dari perusahaan tersebut dapat tercapai. Pada dasarnya, tujuan dari didirikannya sebuah perusahaan adalah untuk mendapatkan laba dan mempertahankan kelangsungannya dalam melakukan operasional sehingga perusahaan tersebut dapat menghindari sebuah kerugian. Selain itu, perusahaan yang dinilai baik dalam bersaing di pasaran adalah perusahaan yang dapat mengatasi

permasalahan yang ada pada perusahaan itu sendiri serta selalu melakukan perbaikan secara konstan. Terdapat berbagai permasalahan yang dapat dihadapi perusahaan baik di bagian operasional, tenaga kerja, produksi, atau di bagian persediaan dan di *plant* tempat perusahaan tersebut berproduksi (Widhiarso & Ernawati, 2022).

PT Varia Usaha Beton adalah perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur. PT Varia Usaha Beton merupakan anak perusahaan PT Semen Indonesia Beton yang memproduksi berbagai macam produk beton seperti beton siap pakai, beton pracetak, beton *masonry*, *crushed stone*, jasa konstruksi, dan jasa sewa peralatan. PT Varia Usaha Beton didirikan tahun 1991. Sejak awal berdirinya, perusahaan selalu berusaha melakukan yang terbaik, baik dari segi kualitas sumber daya manusia (SDM), kualitas produk, fasilitas dalam hal pelayanan, persediaan bahan baku, *sparepart*, atau komponen lain yang menjadi komponen pokok produksi perusahaan.

Perusahaan menyimpan persediaan bahan bakunya di beberapa *plant* yang tersebar di berbagai wilayah. *Stock opname* dilakukan dengan cara petugas *plant* akan menginput data dari persediaan yang diperoleh ke website perusahaan bernama *Sunfish*. Selanjutnya, data yang telah diinput tersebut akan bisa diakses oleh kantor pusat dan kemudian diinput pada dokumen Microsoft Excel. Selama perusahaan melakukan pencatatan dan perhitungan jumlah persediaan, pastinya tidak terlepas dari permasalahan. Salah satu permasalahan yang paling sering ditemui adalah tidak cocoknya jumlah fisik persediaan dengan data yang tertera di *database*. Berikut ini merupakan beberapa bahan baku persediaan yang sering mengalami selisih antara jumlah fisik dan jumlah yang tertera di data base.

Tabel 1.1 Jumlah selisih fisik dengan *database* Perusahaan

No.	Nama Bahan Baku (Material)	Satuan Berat	Fisik	Database	Selisih
1.	Semen	Ton	2124,68	2000,05	124,63
2.	Pasir	Ton	38.615,54	39.765,93	-1.150,39
3.	Batu Pecah	Ton	41.006,06	43.012,01	-2.005,95
4.	Fly ash	KG	628.518,68	619.109,56	9.409,12

Sumber: Data Rekap Fisik Material PT. Varia Usaha Beton Bulan Mei 2024

Penelitian ini dilakukan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Syahrudin, 2016) yang melakukan analisis faktor-faktor penyebab terjadinya selisih jumlah stok suku cadang di gudang bengkel perawatan alat berat PT. "X" dengan metode deskriptif dalam persentase. Namun, penelitian yang dilakukan oleh Syahrudin belum melaksanakan identifikasi atas faktor-faktor penyebab tidak sesuai persediaan fisik dengan data yang ada di *database*. Di sisi lain, menurut penelitian yang dilakukan oleh (Widhiarso & Ernawati, 2022), penyebab terjadi tidakcocoknya *stock opname* antara *stock real* dengan sistem *inventory* adalah belum dilakukannya penginputan *parts* keluar dan masuk, serta belum dihitungnya *stock real* pada gudang. Belum diinputnya *parts* yang keluar dari gudang pada sistem *inventory komputer* juga menjadi penyebab terbesar ketidakcocokan. Selain itu, penelitian tersebut juga hanya meneliti persediaan gudang di tempat yang sama dengan lokasi tempat dilakukannya usaha. Oleh karena itu, penulis ingin melakukan penelitian ini untuk mengetahui apakah faktor-faktor tersebut juga dialami oleh PT Varia Usaha Beton yang menyimpan persediaannya di beberapa *plant* dan memproduksi barang di *plant* terkait

## TELAAH LITERATUR

### Pengendalian Internal

Menurut Horngren dalam penelitian yang dilakukan (Mahazaki & Robinson, 2024) pengendalian internal merupakan seluruh perbuatan dan rencana suatu organisasi atau badan usaha yang dibentuk dengan tujuan untuk mengamankan harta atau aktiva, memotivasi karyawan untuk mematuhi peraturan atau kebijakan suatu perusahaan atau organisasi tersebut, menambah efisiensi, operasi, memastikan keakuratan catatan akuntansi sehingga dapat diandalkan. Sedangkan menurut Hery dalam (Ferdila & Novita, 2022), pengendalian internal merupakan sebuah kesatuan alat dari kebijakan dan metode yang diciptakan untuk menjaga keakuratan informasi akuntansi, serta bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh kebijakan perundang-undangan sebuah manajemen telah dipatuhi seluruh karyawan.

### *Stock opname*

Menurut (Jims, 2023), *stock opname* merupakan sebuah aktivitas penyesuaian dan pencatatan persediaan bahan baku secara fisik dengan *database* milik perusahaan atau entitas terkait. Persediaan bahan baku memiliki peranan utama sebagai modal kerja yang memiliki perubahan secara terus-menerus. Permasalahan yang paling sering terjadi dalam tempat penyimpanan persediaan adalah tidak sesuai jumlah saldo akhir antara kartu *stock* dengan sistem komputer yang terjadi secara gradual. Kesalahan tersebut tidak dapat dibiarkan begitu saja karena pasti akan menyebabkan perusahaan mengalami kerugian.

### Persediaan

Menurut (Haobenu et al., 2021), persediaan merupakan komponen yang paling dinamis dari suatu operasional usaha karena diperoleh, dimodifikasi, dan dijual kembali secara konstan. Banyak ahli yang mengutarakan bahwa persediaan merupakan sekumpulan sumber daya dalam berbagai macam bentuk yang nantinya digunakan dalam proses produksi dan atau dijual kembali ke dalam usaha. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Haobenu et al., 2021) juga disebutkan bahwa persediaan dapat dibagi dalam empat klasifikasi, berdasarkan proses pembuatannya, yaitu:

1. Persediaan bahan baku mentah yang mengacu pada bahan yang telah diperoleh perusahaan namun belum diolah sama sekali. Sumber daya tersebut dapat diperoleh pelaku usaha dengan cara membeli dari vendor atau diperoleh dari pengumpulan bahan-bahan yang terdapat pada alam.
2. Persediaan bahan baku dalam proses atau barang setengah jadi, yaitu komponen atau barang yang telah mengalami perubahan dari proses manufaktur namun belum selesai.
3. Menyediakan peralatan perawatan dan perbaikan yang dapat dimanfaatkan sebagai pemeliharaan agar kegiatan operasional perusahaan tetap berjalan.
4. Persediaan barang jadi, merupakan bahan yang telah selesai dalam proses manufaktur dan siap dijual.

### Bahan Baku

Bahan baku merupakan sumber daya yang diperlukan pelaku usaha guna melakukan aktivitas produksi komoditas utama perusahaan. Bahan baku perlu mendapat perhatian penuh selama proses produksi berlangsung. Bahan baku juga menentukan efisiensi dan kuantitas penggunaan sumber daya internal perusahaan. Dengan kata lain, kelancaran operasional perusahaan tidak akan terganggu apabila bahan baku tersedia tidak tercukupi dengan baik. (Haobenu et al., 2021).

Menurut Kotler & Keller dalam penelitian (Haobenu et al., 2021), pengadaan merupakan proses pengambilan keputusan yang akan digunakan untuk menentukan permintaan barang maupun jasa. Selain itu, pengadaan juga merupakan proses untuk menetapkan, meninjau

kembali, dan memilih berbagai merek dan pemasok alternatif. Menurut Indrajit & Djokopranoto dalam penelitian (Haobenu et al., 2021), bahan baku dapat dibedakan berdasarkan frekuensi dan harganya, yaitu sebagai berikut.

- a. Barang Nilai Tinggi (*High Value Items*)  
Merupakan bahan baku yang berjumlah hanya sekitar 10% dari total keseluruhan jumlah persediaan, akan tetapi bahan baku tersebut bernilai sekitar 70% dari total nilai persediaan yang membutuhkan tindakan manajemen secara signifikan.
- b. Barang Bernilai Sedang (*Medium Value Items*)  
Merupakan bahan baku yang memiliki jumlah sekitar 20% dari jenis keseluruhan bahan baku dan bernilai sekitar 20% pula. Bahan baku ini membutuhkan tingkat pengawasan yang tidak terlalu tinggi.
- c. Bahan Baku Bernilai Rendah (*Low Value Items*)  
Kuantitas dari jenis bahan baku ini seringkali berjumlah sekitar 70% dari total persediaan dan paling sering ditemui namun bahan baku ini hanya bernilai sekitar 10% dari total persediaan. Bahan baku ini membutuhkan pengawasan dan tingkat manajemen yang minim.

#### Pengelolaan Persediaan

Menurut Steers dalam penelitian (Maulana & Vistisa, 2018), syarat-syarat pengelolaan persediaan efektif, sebagai berikut:

- a. Jelasnya penetapan tanggung jawab dan kewenangan.
- b. Perumusan kebijakan dan sasaran telah dilakukan dengan baik.
- c. Memadainya fasilitas pergudangan dan penanganan bahan baku.
- d. Identifikasi dan klasifikasi persediaan yang layak.
- e. Standarisasi dan simplikasi persediaan.
- f. Cukupnya catatan dan laporan.
- g. Memuaskannya tenaga kerja.

## METODE PENELITIAN

#### Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode analisis deskriptif. Deskriptif merupakan penelitian yang memiliki tujuan menjelaskan atau mendeskripsikan fenomena terkini, baik alami ataupun fenomena yang diciptakan oleh manusia. Hal tersebut dapat mencakup kegiatan, karakteristik, perubahan, relasi, dan atau perbedaan antara keduanya. Peneliti menggunakan metode analisis kualitatif deskriptif untuk mengumpulkan dan mengolah data untuk memperoleh gambaran serta penjelasan kondisi objek penelitian, dalam hal ini faktor tidak sesuainya *stock opname* bahan baku di PT Varia Usaha Beton.

#### Tempat Penelitian

Objek yang dipilih untuk melaksanakan penelitian ini adalah PT Varia Usaha Beton. Penelitian dilakukan selama lima bulan, tepatnya dari Februari hingga Juni 2024.

#### Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data yang bersumber dari data primer dan data sekunder, sebagai berikut:

- a. Data primer, yaitu data seputar persediaan bahan baku pada PT Varia Usaha Beton yang didapatkan dari hasil observasi dan wawancara.
- b. Data sekunder yaitu dokumen dan peraturan yang terkait dengan issue yang sedang diangkat.

#### Metode Pengumpulan Data

1. Wawancara, tanya jawab, dan diskusi dilakukan dengan tim pergudangan dan beberapa staf pengadaan dan pergudangan.
2. Observasi yang diperoleh dari data primer dan sekunder.
3. Studi Pustaka, mencari, membaca, dan merangkum data yang disesuaikan dengan permasalahan yang sedang diangkat peneliti.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Seperti yang telah disebutkan oleh peneliti, persediaan bahan baku yang sering mengalami selisih saat pelaksanaan *stock opname* adalah semen, batu pecah, pasir, dan *fly ash* atau abu batu bara. Berdasarkan pengelompokan bahan baku menurut Indrajit & Djokopranoto, 2007, material semen merupakan *High Items Value* sedangkan material lainnya merupakan *Medium Values Item*. Namun, selisih sekecil apapun tidak semestinya diremehkan oleh perusahaan karena sedikit-banyak pasti akan mengganggu jalannya operasional yang dilakukan oleh perusahaan. Maka dari itu, perlu dilakukan pengkajian mengapa dapat terjadi selisih pada data fisik dan data yang tertera di *database* perusahaan. Faktor-faktor berikut merupakan penyebab bahan baku tersebut mengalami selisih saat dilaksanakan *stock opname*.

#### Faktor Penyebab Terjadinya Selisih Fisik dan *Database* pada Persediaan Bahan Baku

1. Kurang baiknya penataan material saat dilakukan pengukuran material.  
Material seperti batu pecah jenis 10-20 dan 20-30 seringkali tertata dengan tidak baik saat dilakukan pengukuran material sehingga menyebabkan jumlah fisik dan *datasenya* berbeda dan terjadi selisih.
2. Tingginya kadar air.  
Pada saat penerimaan barang, terutama pasir, seringkali material mengandung air dengan kadar yang tinggi sehingga kadar tersebut menambah berat material. Oleh karena itu, selisih dapat terjadi karena penggunaan bahan material dalam keadaan kering sehingga berat material berkurang dan menjadi jauh lebih ringan.
3. Tercampurnya bahan material.  
Bahan material batu pecah sering tercampur pada bahan material pasir sehingga bahan material batu tersebut ikut tertimbang pada berat pasir. Sedangkan sebelum dilakukan pemakaian pada bahan material pasir selalu dilakukan pengayakan terlebih dahulu yang menyebabkan batu yang tercampur akan terpisah dan mengakibatkan berkurangnya berat fisik pada pasir akan berbeda dengan berat yang tertera pada *database*.
4. Konversi berat material  
Pada saat penerimaan barang material yang menggunakan satuan Ton, biasanya pasir, material tersebut kemudian diukur dalam keadaan padat dan menggunakan satuan volume Meter kubik yang akan dikonversikan ke satuan Ton. Selain itu, material semen juga dapat mengalami *Loss* yang disebabkan oleh penggantian semen tipe I ke tipe Sprintpro. Akibatnya, semen tipe sprintpro menjadi surplus dan penyesuaian data belum dilakukan oleh petugas *plant* setempat.
5. Perbedaan ukuran alat  
*Hopper* yang digunakan memiliki ukuran yang lebih kecil daripada *bucket loadernya* sehingga memungkinkan material tertumpah ke material lainnya yang menyebabkan penambahan dan pengurangan berat pada masing-masing material.
6. *Human error* (Kesalahan Manusia)  
Tidak menutup kemungkinan banyak *human error* yang terjadi di lapangan, diantaranya adalah kesalahan menginput data, peletakan material yang tidak sesuai prosedur, serta melakukan gratifikasi pada vendor pada saat penimbangan material yang datang meskipun kemungkinan terjadinya juga kecil.

Selain faktor-faktor yang telah disebutkan di atas, terdapat beberapa faktor yang menyebabkan terjadi selisih antara data fisik dan *database* pada material seperti material yang tergerus air hujan. Salah satu material yang paling sering mengalami masalah tersebut adalah pasir karena disimpan pada tempat terbuka. Bahan material pasir tersebut dapat larut dengan air hujan sehingga memungkinkan *loss*. Air hujan juga dapat menyebabkan perbedaan selisih pada material *Fly ash* atau abu batu bara. Silo, yang digunakan untuk menyimpan *fly ash*, yang terkena hujan dapat menyebabkan material menjadi lebih berat karena menjadi padat. Selain itu, material batu pecah jenis 05-10 (ton) juga dapat mengalami selisih jumlah fisik dengan jumlah yang di *database* yang disebabkan oleh timbangan yang terganjal material yang tumpah. Data menjadi tidak akurat sehingga material tercatat *loss*. Lahan penyimpanan yang sempit juga dapat menyebabkan *loss* karena material yang tercampur dengan material lainnya.

### SIMPULAN

1. Faktor-faktor terjadinya selisih pada bahan material yang tersedia pada PT Varia Usaha Beton berasal dari faktor internal dan faktor eksternal.
2. Faktor internal disebabkan oleh penataan material yang kurang baik, tercampurnya bahan material, konversi berat dari bahan material, perbedaan ukuran alat, dan human error. Peneliti menggolongkan faktor-faktor tersebut karena masih dapat dikendalikan oleh perusahaan.
3. Faktor eksternal terjadi karena beberapa kondisi yang tidak dapat dikendalikan oleh perusahaan. Seperti air hujan yang dapat menambah berat beberapa bahan material atau bahkan mengurangi berat bahan material karena larut dengan air hujan dan tercampur dengan material jenis lain.

### SARAN

PT Varia Usaha Beton sudah melakukan *stock opname* dengan baik. Perlakuan terhadap material semen, bahan baku yang bernilai tinggi, juga sudah baik karena malah terjadi surplus setelah dilakukan *stock opname*. Namun, perusahaan harus tetap memerhatikan jumlah stock material semen karena jika terjadi surplus yang terlalu tinggi justru menyebabkan kerugian karena menjadi material yang bersifat *slow moving*.

Selain itu, saran lain yang akan peneliti berikan adalah melakukan pengkajian kembali atas penataan material bahan baku sehingga material dapat tertimbang dengan tepat dan meminimalisir kemungkinan terjadinya *loss* pada material. Menggunakan alat dengan ukuran yang sama sehingga material tidak tumpah dan tercampur dengan material lain juga perlu dipertimbangkan. Perusahaan juga perlu memberikan sanksi pada petugas *plant* yang melakukan kecurangan, apabila terjadi, agar kecurangan tersebut tidak menjadi sebuah kebiasaan. Vendor juga perlu untuk selalu bertanggung jawab atas apa yang telah menjadi kewajibannya agar hubungan bisnis dengan perusahaan selalu terjalin dengan baik.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ferdila, & Novita, E. M. (2022). Analisis Pengendalian Internal Pengeluaran Kas Dalam Upaya Menghindarkan Kecurangan Akuntansi Pada SPBU Vitka Point Batam. *Realible Accounting Journal*, 2(1), 8–17.
- Haobenu, S. E., Nyoko, A. E. L., Molidya, A., & Fanggidae, R. E. (2021). Perencanaan Persediaan Bahan Baku pada UMK Tiga Bersaudara Kota Kupang dengan Metode Economic Order Quantity (EOQ). *Reviu Akuntansi, Manajemen, Dan Bisnis*, 1(2), 61–75. <https://doi.org/10.35912/rambis.v1i2.653>

- Jims, M. (2023). Analisis Dan Perancangan Sistem *Stock Opname* Berbasis Web Pada Pt Cakra Medika Utama. *STORAGE - Jurnal Ilmiah Teknik Dan Ilmu Komputer*, 2(4), 201–213. <https://doi.org/10.55123>
- Mahazaki, M., & Robinson. (2024). Pengaruh Pengendalian Internal Persediaan Terhadap Efektivitas Pengelolaan Persediaan Barang Dagang. *Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, 6(4), 4887–4899. <https://doi.org/10.47467/alkharaj.v6i4.1060>
- Maulana, Y. S., & Vistisa, I. F. (2018). Pengaruh Pengendalian Internal Persediaan Terhadap Efektivitas Pengelolaan Produk Blockboard Pada PT Albasi Priangan Lestari. *JIABI Jurnal Ilmiah Administrasi Bisnis Dan Inovasi*, 2(2), 295–308. <https://doi.org/https://doi.org/10.25139/jai.v2i2.1320>
- Syahrudin. (2016). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Selisih Jumlah Stok Suku Cadang Di Gudang Bengkel Perawatan Alat Berat PT. “X.” *Jurnal Teknologi Terpadu*, 4(1), 42–47.
- Widhiarso, W., & Ernawati, R. (2022). Analisis Penyebab Ketidakcocokan *Stock Opname* Komponen Sparepart Di Gudang Sparepart. *RADIAL: Jurnal Peradaban Sains, Rekayasa Dan Teknologi*, 10(1), 181–191. <https://doi.org/10.37971/radial.v10i1.279>