

**PENGARUH KUALITAS SISTEM INFORMASI AKUNTANSI
TERHADAP EFESIENSI BIAYA PRODUKSI PADA PT. SEMEN
BATURAJA (PERSERO) TBK**



SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Meraih Derajat Sarjana Akuntansi

Oleh:

Annisa Nur Amalina

NIM. 175020301111012

**JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**MALANG
2021**



LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

Pengaruh Kualitas Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Efisiensi Biaya Produksi Pada PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk.

Yang disusun oleh:

Nama : Annisa Nur Amalina

NIM : 175020301111012

Fakultas : Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Jurusan : Akuntansi

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 12 Agustus 2021 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima.

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

1. Abdul Ghofar SE., M.Si., DBA., Ak.

NIP. 19760628 200212 1 002

(Dosen Pembimbing)

2. Drs. Nasikin, Ak., MM.

NIP. 19571022 198403 1 001

(Dosen Penguji I)

3. Komarudin Achmad SE., M.Si., Ak.

NIP. 19650728 199203 1 002

(Dosen Penguji II)

Malang, 2 September 2021

Ketua Program Studi S1 Akuntansi



Dr. Dra. Arum Prastiwi, M.Si., Ak.
NIP. 1967071420050120



LEMBAR PENGESAHAN PENULISAN ARTIKEL JURNAL

Artikel jurnal dengan judul:

**Pengaruh Kualitas Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Efisiensi Biaya Produksi
Pada PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk.**

Yang disusun oleh

Nama : Annisa Nur Amalina

NIM : 175020301111012

Fakultas : Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Jurusan : Akuntansi

Universitas : Universitas Brawijaya, Malang

Bahwa artikel jurnal tersebut dibuat sebagai persyaratan ujian skripsi yang dipertahankan di
depan Dewan Penguji pada tanggal...

Malang, 21 Juli 2021

Dosen Pembimbing,



Abdul Ghofar SE., M.Si., DBA., Ak.

SURAT PERNYATAAN

Nama : Annisa Nur Amalina
NIM : 175020301111012
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Jurusan : Akuntansi
Universitas : Universitas Brawijaya, Malang

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang saya susun dengan judul :

**Pengaruh Kualitas Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Efisiensi Biaya Produksi
Pada PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk**

Adalah benar-benar hasil karya sendiri dan bukan merupakan plagiasi dari Skripsi orang lain. Apabila kemudian hari pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berlaku (dicabut predikat kelulusan dan gelar kesarjanaanya).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 21 Juli 2021
Pembuat Pernyataan,



METER
TEMPEL
1000
718AJX29564925

NIM. 175020301111012



KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan penelitian dan skripsi yang berjudul: **“PENGARUH KUALITAS SISTEM INFORMASI AKUNTANSI TERHADAP EFISIENSI BIAYA PRODUKSI PADA PT. SEMEN BATURAJA (PERSERO) TBK”**

Skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam meraih derajat Sarjana Ekonomi program Strata Satu (S-1) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya.

Selama penelitian dan penyusunan laporan penelitian dalam skripsi ini, peneliti tidak luput dari permasalahan serta kendala. Peneliti dapat mengatasinya berkat adanya bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang selalu memberi keberkahan, kelancaran, dan perlindungan- Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Abdul Ghofar, SE., MSi, DBA., Ak. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, memberi arahan, saran, koreksi, serta motivasi dengan sangat baik dan sabar. Sebagai Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya.
3. Dr. Drs. Roekhudin, M,Si., Ak selaku Ketua Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang.
4. Ibu Dr. Dra. Arum Prastiwi, M.Si., Ak selaku Ketua Program Studi Strata Satu (S1) Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya.
5. Ayah, Ibu, Kakak, dan Adik yang selalu memberikan kasih, doa,

dukungan, dan semangat dalam mencapai kesuksesan serta memberikan nasihat untuk selalu bersikap sabar dan bersyukur dalam keadaan apa pun.

6. Dina Maria Florensia, Aurelia Aretha, Gabriella Esther, dan Dhafin Alamsyah sebagai teman-teman yang selalu memberikan semangat, kasih, doa, dan yang sudah setia menemani serta mendukung dalam keadaan suka maupun duka. Selalu sabar menghadapi keluh kesah penulis selama kuliah berlangsung sampai sekarang.
7. Kevin Marcelino, Sutan Pagaruyung, Steven Gilbert, dan Ahmad Auriel Adipradana sebagai teman-teman *middle* Informasi dan Komunikasi HMJA 2019 yang telah menemani peneliti selama masa perkuliahan di Universitas Brawijaya.
8. Nina Dhani Shafira, Vionisa Shafira, Ananda Bella, Riza Pahlevi, dan Rizky Ramadhan yang telah berproses bersama dan menemani peneliti selama perkuliahan.
9. Dan teman-teman semua yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang sudah memberikan dukungan berupa apa pun itu.
10. Bapak dan Ibu Staf Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya yang senantiasa memberikan arahan dan bantuan dari hari pertama menjadi mahasiswa hingga saat ini.

Peneliti mengharapkan kritik dan saran yang dapat membantu untuk melengkapi skripsi ini menjadi lebih baik lagi. Peneliti berharap skripsi ini dapat bermanfaat untuk menunjang perkembangan ilmu pengetahuan.

Malang, 21 Juli 2021

Peneliti,

Annisa Nur Amalina

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
ABSTRAK.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
1.5 Sistematika Penulisan.....	10
BAB II TELAAH PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS.....	11
2.1 Tinjauan Pustaka.....	11
2.1.1 Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean.....	11
2.1.2 Sistem Informasi Akuntansi.....	15
2.1.3 Siklus Produksi.....	17
2.1.4 Definisi Biaya.....	20
2.1.5 Efisiensi Biaya.....	27
2.2 Variabel Penelitian dan Pengukurannya.....	31
2.2.1 Kualitas Sistem Informasi Akuntansi.....	31
2.2.2 Efisiensi Biaya Produksi.....	32
2.3 Kerangka Teoritis dan Pengembangan Hipotesis.....	34
2.3.1 Kerangka Teoritis.....	34
2.3.2 Pengembangan Hipotesis.....	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	39
3.1 Populasi dan Sampel Penelitian.....	39
3.1.1 Populasi Penelitian.....	39



3.1.2 Sampel Penelitian.....	39
3.2 Data Penelitian dan Sumber.....	40
3.2.1 Jenis dan Sumber Data.....	40
3.2.2 Teknik Pengumpulan Data.....	41
3.3 <i>Pilot Test</i> (Uji Validitas & Reliabilitas Instrumen).....	43
3.3.1 Uji Validitas.....	43
3.3.2 Uji Reliabilitas.....	44
3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel Metode.....	45
3.4.1 Variabel Bebas (<i>Independent Variable</i>).....	45
3.4.2 Variabel Terikat (<i>Dependent Variable</i>).....	46
3.5.1 Teknik Analisis Data.....	50
3.5.1 Analisis Deskriptif.....	50
3.5.2 Uji Asumsi Klasik.....	50
3.5.3 Analisis Regresi Linear Sederhana.....	53
3.5.4 Uji Koefisien Determinasi (R^2).....	53
3.5.5 Uji Hipotesis.....	54
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	55
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	55
4.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	55
4.1.2 Proses Produksi.....	57
4.1.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	59
4.1.4 Nilai - Nilai Perusahaan.....	60
4.2 Penyajian Hasil Pengujian Data.....	61
4.2.1 Analisis Deskriptif.....	62
4.2.2 Uji Validitas dan Reliabilitas <i>Pilot Test</i>	72
4.2.3 Uji Asumsi Klasik.....	75
4.2.4 Analisis Regresi Linear Sederhana.....	80
4.2.5 Uji Koefisien Determinasi (R^2).....	81
4.2.6 Pengujian Hipotesis.....	81
4.3 Pembahasan.....	83
BAB V PENUTUP.....	84



5.1 Kesimpulan.....	84
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	85
5.3 Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA.....	86



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kapasitas dan Konsumsi Semen Nasional Tahun 2017 - 2020	3
Tabel 1.2 Total Produksi & Penjualan PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk Tahun 2017-2020	5
Tabel 3.1 Skala Likert.....	42
Tabel 3.2 Operasional Variabel	47
Tabel 4.1 Hasil Kuesioner	61
Tabel 4.2 Jenis Kelamin Responden.....	62
Tabel 4.3 Lama Responden Bekerja di PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk.....	64
Tabel 4.4 Posisi Jabatan Responden	65
Tabel 4.5 Divisi Responden.....	66
Tabel 4.6 Efisiensi Biaya Produksi Tahun 2017 - 2020	67
Tabel 4.7 Evaluasi Sebelum dan Setelah Implementasi SAP	69
Tabel 4.8 Hasil Uji Validitas Variabel Kualitas Sistem Informasi Akuntansi	73
Tabel 4.9 Hasil Uji Validitas Variabel Efisiensi Biaya Produksi	74
Tabel 4.10 Hasil Uji Reliabilitas.....	75
Tabel 4.11 Hasil Uji Normalitas Kolmogorv-Smirnov	76
Tabel 4.12 Hasil Uji Linearitas.....	78
Tabel 4.13 Hasil Uji Heteroskedastisitas	78
Tabel 4.14 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)	81
Tabel 4.15 Hasil Uji-t	83



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone & McLean 17

Gambar 2.2 Model Penelitian Gorla, Somers, & Wong 13

Gambar 2.3 Bagan Kerangka Teoritis 36

Gambar 4.1 *Milestone* Perusahaan 55

Gambar 4.2 Wilayah Pemasaran Perusahaan 56

Gambar 4.3 Proses Produksi Semen 57

Gambar 4.4 Persentase Jenis Kelamin Responden 63

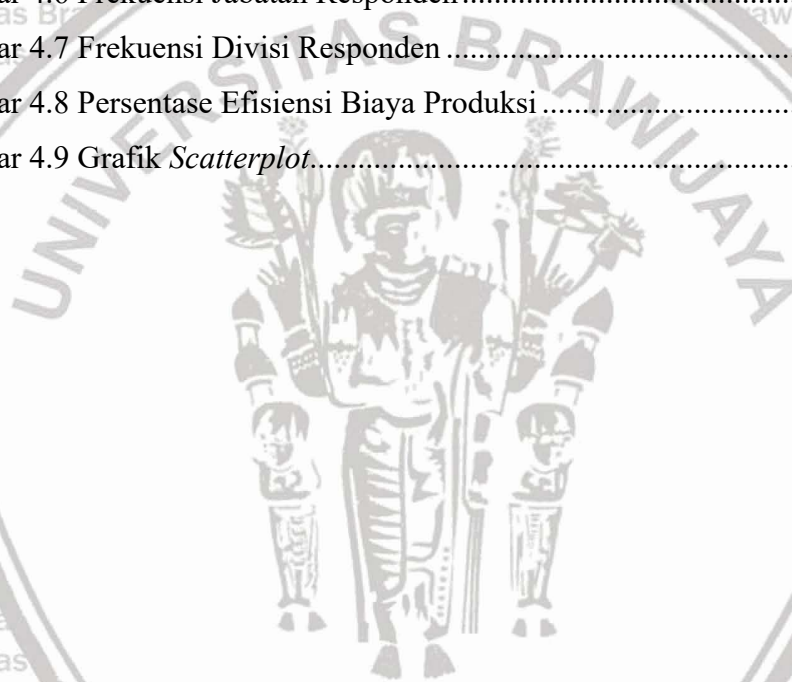
Gambar 4.5 Frekuensi Lama Responden Bekerja di PT. Semen Baturaja Persero (Tbk) 65

Gambar 4.6 Frekuensi Jabatan Responden 66

Gambar 4.7 Frekuensi Divisi Responden 67

Gambar 4.8 Persentase Efisiensi Biaya Produksi 69

Gambar 4.9 Grafik *Scatterplot* 79



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian 91

Lampiran 2 Tanggapan Responden 96

Lampiran 3 Hasil Pilot Test Kuesioner 100

Lampiran 4 Hasil Demografi Frekuensi Karakteristik Responden 103

Lampiran 5 Output SPSS 105

Lampiran 6 Struktur Organisasi Perusahaan 109



ABSTRAKSI

**Pengaruh Kualitas Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Efisiensi Biaya
Produksi Pada PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk**

Oleh:

Annisa Nur Amalina

175020301111012

Dosen Pembimbing:

Abdul Ghofar, SE., Msi., DBA., Ak.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui kualitas sistem informasi akuntansi di PT. Semen Baturaja Persero (Tbk) memiliki pengaruh terhadap efisiensi biaya produksi semen. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode survei melalui kuesioner dan analisis varian biaya. Responden penelitian sebanyak 93 karyawan PT. Semen Baturaja Persero (Tbk) di posisi *vice president*, *senior manager*, *manager*, dan *junior manager*. Pengambilan sampel penelitian menggunakan metode *purposive sampling*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas sistem informasi akuntansi memiliki pengaruh positif terhadap efisiensi biaya produksi di PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk. Dapat disimpulkan semakin baik kualitas sistem informasi akuntansi maka biaya produksi di PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk akan semakin efisien.

Kata kunci: kualitas sistem informasi akuntansi, efisiensi biaya produksi, PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk.

ABSTRACT

The Impact of Accounting Information System Quality on Production Cost Efficiency in PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk

By:

Annisa Nur Amalina

175020301111012

Advisor Lecturer:

Abdul Ghofar, SE., Msi., DBA., Ak.

This study aimed at identifying the effect of accounting information systems quality of production cost efficiency, applied in PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk. This is a quantitative research with a survey method by distributing the online questionnaires and cost variance analysis. The study respondent consisted of 93 individuals who were vice president, senior manager, manager, dan junior manager in PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk. Sampling using purposive sampling method. The results show that the quality of accounting information system influences positively production cost efficiency. It can be concluded that better quality of accounting information systems, production cost in PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk will be more efficient.

Keywords: Accounting Information System Quality, Production Cost Efficiency, PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk.

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada masa sekarang tingkat persaingan antar perusahaan semakin bertambah kuat dan sudah tidak dapat dihindari. Kompetitor-kompetitor baru terus bermunculan bersama dengan inovasi yang terus menarik konsumen. Demi menjaga eksistensinya perusahaan harus dapat mengikuti perkembangan yang ada untuk mempertahankan atau meningkatkan daya saing di pasar. Perusahaan dituntut untuk bisa cepat dan tepat mengelola sumber daya yang dimilikinya sehingga profitabilitas perusahaan terus meningkat. Perusahaan juga harus mampu mengumpulkan, menyimpan, dan mengolah data sebanyak mungkin menjadi sebuah informasi. Informasi adalah salah satu sumber daya penting perusahaan karena informasi memiliki potensi memberikan keuntungan yang besar.

Informasi secara langsung tidak selalu memberikan manfaat karena sebuah informasi bisa saja salah dan atau tidak relevan untuk pengambilan keputusan. Informasi yang memiliki kualitas yang tinggi merupakan informasi yang dapat membantu penggunaan untuk mengambil keputusan dalam bertindak (Hall, 2007). Kriteria informasi yang berkualitas menurut Gelinas & Dull (2012) adalah informasi yang akurat, relevan, tepat waktu, dan lengkap. Informasi yang berkualitas dihasilkan oleh sebuah sistem informasi yang juga berkualitas.

Pengendalian dan perencanaan merupakan satu kesatuan yang harus ada dalam suatu perusahaan (Martin, Rahayuningsih, & Safi'i, 2020).

Dalam hal ini pihak manajemen membutuhkan informasi yang berkualitas

untuk menentukan perencanaan dan pengendalian yang akan diterapkan oleh perusahaan. Pengendalian merupakan usaha manajemen untuk mencapai tujuan dengan membandingkan antara realisasi dengan rencana (Firdaus & Wasilah, 2009). Pengendalian biaya produksi merupakan penggunaan utama dari akuntansi dan analisis selisih biaya produksi.

Komponen utama dari biaya produksi yaitu bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung, dan *overhead* pabrik perlu diklasifikasikan menurut jenis biaya dan pertanggungjawaban masing-masing. Carter & Usry (2006) mengatakan efisiensi biaya produksi dapat diukur dengan cara membandingkan antara biaya sesungguhnya (realisasi biaya) dengan biaya yang dianggarkan (biaya standar). Suatu proses disebut *cost effective* jika dalam menghasilkan keluaran, masukan hanya dikonsumsi untuk menjalankan aktivitas penambah nilai (Ahmad & Wasilah, 2009).

Biaya produksi merupakan salah satu dari faktor penentu harga jual barang, maka dari itu diperlukan biaya produksi yang seefisien mungkin guna menciptakan *margin* laba perusahaan semaksimal mungkin. Penentuan harga produk yang tepat merupakan salah satu dari strategi keunggulan kompetitif. Dalam hal ini pihak manajemen membutuhkan informasi yang reliabel untuk mendasari pengambilan keputusan yang tepat, sehingga sangat diperlukan peran dari sistem informasi akuntansi.

Sistem informasi akuntansi merupakan suatu sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan mengolah data untuk menghasilkan informasi bagi pengambil keputusan (Romney & Steinbart, 2015). Sistem ini menyediakan dua hal penting yaitu kesatuan sudut

pandangan perusahaan yang mencakup semua fungsi dan departemen, dan *database* perusahaan yang di mana semua proses bisnis akan mengalami pemasukan, pemrosesan, pengecekan, dan pelaporan. Sistem informasi akuntansi terkomputerisasi yang telah terarah dan terintegrasi dengan baik merupakan hal yang esensial bagi perusahaan untuk mendapatkan informasi yang akurat dan dapat diandalkan untuk mempermudah proses pengambilan keputusan.

Kualitas sistem informasi akuntansi merupakan integrasi dari seluruh unsur dan sub unsur yang saling terkait dalam membentuk sistem informasi akuntansi guna menghasilkan informasi yang berkualitas (Susanto, 2013). Kualitas sistem informasi akuntansi adalah hal yang paling esensial bagi keberhasilan suatu organisasi untuk mencapai tujuannya, dengan fasilitas operasional yang berisikan informasi akuntansi yang bermanfaat bagi manajemen organisasi. Gelinas & Dull (2012) mengatakan karena memberikan informasi akuntansi yang bermanfaat bagi manajemen perusahaan, maka dalam mencapai keberhasilan perusahaan kualitas sistem informasi akuntansi merupakan hal yang sangat penting.

Tabel 1.1

Kapasitas dan Konsumsi Semen Nasional Tahun 2017 – 2020

	2017	2018	2019	2020
Mill Cap Ton (Juta Ton)	107,9	107,9	109	118
Domestic Demand (Juta Ton)	66,35	69	71,76	62,9

<i>Utilization</i>	61%	64%	66%	53%
--------------------	-----	-----	-----	-----

Sumber: Asosiasi Semen Indonesia (2020)

Tabel di atas menunjukkan kapasitas semen yang semakin naik setiap tahunnya dan tidak sejalan dengan tingkat permintaan pasar yang berfluktuasi. Tingkat utilitas atau daya guna semen nasional juga mengalami naik turun, dengan tingkat terendah ada pada tahun 2020. Dapat dikatakan bahwa kondisi industri semen nasional sedang mengalami *over Supply*, kondisi ini telah terjadi sejak tahun 2015 dikarenakan semakin banyaknya perusahaan semen asing yang masuk ke Indonesia serta produsen lokal yang terus menambah kapasitas produksinya. Permintaan pasar semen pada semester II tahun 2019 yang mulai membaik tidak bertahan lama karena terimbas dampak dari pandemi Covid-19 pada awal tahun 2020. Dikutip dari CNBC Indonesia, Menteri Perindustrian Indonesia Agus Gumiwang mengatakan titik terendah produksi industri semen terjadi pada triwulan III 2020, secara rata-rata per tahun (YoY) telah turun sebesar 9%.

Dapat disimpulkan dengan tingkat permintaan yang sedang menurun sementara kondisi masih tetap *over supply* secara nasional, maka persaingan antar produsen semen tidak lagi hanya dari faktor kualitas produk namun akan lebih ditentukan oleh faktor harga. Tentunya hal ini sangat mempengaruhi kemampuan perusahaan dalam menciptakan efisiensi biaya produksi dan biaya operasional usahanya, dengan tujuan menghasilkan *margin* laba yang optimal bagi perusahaan.

Kondisi ini tentu saja juga dihadapi oleh PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk, merupakan badan usaha milik negara (BUMN) yang bergerak pada bidang produksi bahan bangunan berbasis semen. Tingkat kapasitas produksi semen di PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk meningkat dengan beroperasinya pabrik Baturaja II pada September 2017. Saat ini perusahaan memiliki kapasitas produksi semen sebesar 3.850.000 Ton per tahun.

Tabel 1.2
Total Produksi dan Penjualan Semen PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk
Tahun 2017 - 2020

	2017	2018	2019	2020
Total Produksi Semen (Ton)	1.780.928	2.254.751	2.127.306	1.915.849
Total Penjualan Semen (Ton)	1.762.137	2.189.357	2.119.772	1.930.022

Sumber: PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk (2021)

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat total produksi serta penjualan semen di PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk semakin mengalami penurunan. Dengan kapasitas produksi sebesar 3.850.000 ton per tahun, utilitas kapasitas produksi perusahaan pada tahun 2020 hanya sebesar 50% dari kapasitas terpasang, jika dibandingkan dengan tahun 2019 terjadi penurunan sebesar 5%. Tentu dengan utilitas kapasitas produksi yang hanya sebesar ini, perusahaan dituntut mampu menekan biaya produksi dan operasionalnya seefisien mungkin untuk memperoleh *margin* keuntungan yang optimal. Penekanan biaya produksi pada perusahaan manufaktur

diperlukan dalam upaya meningkatkan profitabilitas perusahaan karena tanpa adanya *margin* laba, perusahaan tidak dapat bertahan (Bataineh, 2018).

Pemilihan penggunaan *software* akuntansi yang digunakan oleh perusahaan merupakan faktor penting dalam menunjang kualitas sistem informasi akuntansi di perusahaan, ketidaksesuaian *software* akuntansi akan menyebabkan kesulitan bagi pengguna dalam penyelesaian pekerjaan.

Menurut Mardi (2011) peningkatan keuntungan yang didapatkan oleh perusahaan berasal dari peranan kualitas sistem informasi akuntansi yang baik, dengan nilai perusahaan yang terintegrasi sehingga efisiensi dan efektivitas operasional perusahaan dapat tercapai. Maka dari itu karena permasalahan pada sistem operasional yang semakin kompleks membuat PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk mengadaptasi *software* SAP-ERP (*System Application and Product in Data Processing*) pada tahun 2018 lalu dan mulai diaplikasikan sejak bulan Januari 2019. Hal ini merupakan upaya perusahaan untuk optimalisasi proses bisnis dengan pengambilan keputusan serta kebijakan yang tepat bagi perusahaan.

Pengaruh sistem informasi akuntansi terhadap biaya produksi sebelumnya telah diteliti oleh Moqbel, Al-Rjoub, & AL-Shwiyat (2015) yang melakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan sistem informasi akuntansi terhadap penyempurnaan biaya produksi.

Penelitian dilakukan pada perusahaan industri di Jordan yang terdaftar di Bursa Efek Amman. Penelitian yang dilakukan oleh Bataineh (2018) yang membahas pengaruh dari penggunaan sistem informasi akuntansi

terkomputerisasi terhadap pengurangan biaya produksi pada perusahaan-perusahaan farmasi di Jordan.

Penelitian yang dilakukan oleh Pramesti, Budiarta, dan Rasmini (2015) membahas mengenai pengaruh kualitas sistem informasi akuntansi terhadap tingkat profitabilitas pada LPD di Kabupaten Badung.

Dalimunthe, Tiara, dan Lubis (2015) juga melakukan penelitian mengenai pengaruh kualitas sistem informasi terhadap kinerja keuangan pada PT BNI

Syariah Cabang Medan. Penelitian tersebut menunjukkan hubungan antara kualitas sistem informasi akuntansi dan kinerja keuangan perusahaan.

Dalam penelitian ini, peneliti akan mengisi *gap* penelitian dengan

menggunakan variabel dependen berupa efisiensi biaya produksi. Biaya

produksi pada perusahaan manufaktur khususnya merupakan biaya yang

memiliki tingkat pengeluaran yang paling besar dibandingkan dengan biaya

yang lain, sehingga diperlukan pengendalian terhadap biaya produksi untuk

menghindari pemborosan. Biaya produksi dapat mempengaruhi laba

perusahaan, laba yang diperoleh akan semakin optimal apabila biaya

produksi yang dikeluarkan semakin minim (Djamalu, 2013). Penelitian

yang dilakukan oleh Felicia dan Gultom (2018) menguji pengaruh biaya

produksi terhadap laba bersih pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di

Bursa Efek Indonesia.

PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk kini tengah menghadapi

tantangan penjualan dengan mengupayakan efisiensi biaya guna

memaksimalkan laba perusahaan, selain itu perusahaan juga

mengaplikasikan SAP dengan tujuan mempercepat pengambilan keputusan

dan kebijakan sehingga proses bisnis dapat berjalan dengan lebih baik.

Melihat kualitas sistem informasi akuntansi dan biaya produksi memiliki peran penting dalam mencapai tujuan perusahaan yaitu laba, maka peneliti memandang perlu untuk melakukan penelitian mengenai efisiensi biaya produksi pada PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk dipengaruhi oleh kualitas sistem informasi akuntansi yang digunakan. Variabel dalam penelitian ini adalah kualitas sistem informasi akuntansi serta efisiensi biaya produksi.

Penelitian ini menggunakan pengukuran kualitas sistem informasi yang dikemukakan oleh DeLone dan McLean (2003) dan konsep mengenai efisiensi biaya produksi. Penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan metode survei melalui kuesioner *online* kepada karyawan PT.

Semen Baturaja (Persero) Tbk sebagai pengguna sistem informasi akuntansi serta analisis varian biaya produksi. Berdasarkan penjelasan di atas, penelitian ini akan berjudul: **“Pengaruh Kualitas Sistem Informasi**

Akuntansi Terhadap Efisiensi Biaya Produksi Pada PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk”

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah kualitas sistem informasi akuntansi berpengaruh terhadap efisiensi biaya produksi pada PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh kualitas sistem informasi akuntansi terhadap efisiensi biaya produksi pada PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini mampu untuk menambah pengetahuan dan wawasan mengenai kualitas sistem informasi akuntansi terhadap efisiensi biaya produksi. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi atau wawasan kepada akademisi untuk digunakan sebagai referensi dalam melakukan penelitian selanjutnya.

2. Manfaat praktis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi umpan balik bagi pihak perusahaan untuk meningkatkan pemeliharaan sistem informasi akuntansi. Meningkatkan kepedulian dan pemahaman bahwa sistem informasi akuntansi memiliki peran yang penting dalam menunjang kinerja perusahaan terutama pada efisiensi biaya produksi.

1.5. Sistematika Penulisan

Penulisan penelitian ini akan disusun sesuai sistematika berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TELAAH PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Pembahasan teori harus secara jelas dan ringkas. Pembahasannya meliputi penjelasan teori dalam menyelesaikan masalah penelitian secara teoritis. Di bagian ini terdiri dari kerangka penelitian dan hipotesis yang akan diuji dalam penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Metode penelitian terdiri dari populasi dan sampel penelitian, data penelitian dan sumbernya, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data, definisi operasional dan pengukuran variabel metode, dan teknik analisis data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang perusahaan, penyajian hasil pengujian data, dan analisis hasil penelitian.

BAB V PENUTUP

Terdiri dari kesimpulan hasil penelitian dan pembahasan mengenai keterbatasan penelitian serta saran dari peneliti.

BAB II

TELAAH PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean

Model DeLone dan McLean merupakan model yang digunakan untuk mengukur kesuksesan dari sistem informasi, model ini pertama kali dikenalkan pada tahun 1992. Tercipta berdasarkan kajian teoritis dan empiris mengenai sistem informasi yang tercipta oleh peneliti pada sekitar tahun 1970 dan 1980-an. Menurut DeLone dan McLean terdapat 6 variabel untuk mengukur kesuksesan sistem informasi:

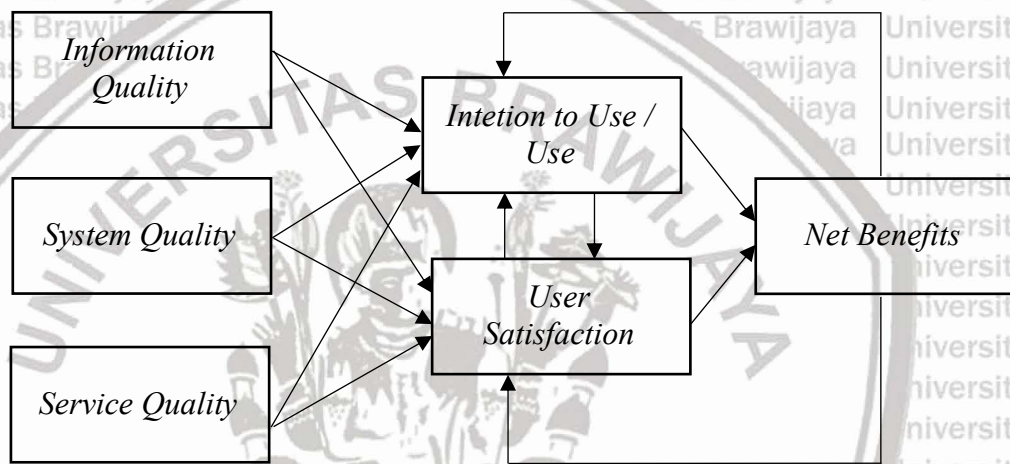
1. Kualitas sistem (*system quality*) yang digunakan untuk mengukur kualitas dari sistem berbasis teknologi.
2. Kualitas informasi (*information quality*) digunakan untuk mengukur kualitas *output* dari sistem informasi.
3. Penggunaan (*use*) merupakan pemakaian *output* suatu sistem oleh pemakai.
4. Kepuasan pengguna (*user satisfaction*) merupakan respon dari pengguna terhadap penggunaan *output* sistem informasi.
5. Dampak individual (*individual impact*) merupakan efek dari informasi terhadap perilaku pemakai.
6. Dampak organisasi (*organizational impact*) merupakan pengaruh dari informasi terhadap kinerja organisasi.

Dijelaskan secara singkat bahwa hubungan antara kualitas sistem dan kualitas informasi secara parsial dan bersama-sama dapat mempengaruhi

penggunaan dan kepuasan pemakai. Variabel penggunaan dapat berpengaruh positif dan negatif terhadap kepuasan pemakai, kedua variabel ini berpengaruh terhadap dampak individual yang selanjutnya mempengaruhi dampak organisasional. Pada tahun 2003, DeLone dan McLean mengembangkan model kesuksesan sistem informasi yang telah dipublikasikan.

Gambar 2.1.

Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone & McLean



Sumber: DeLone & McLean (2003)

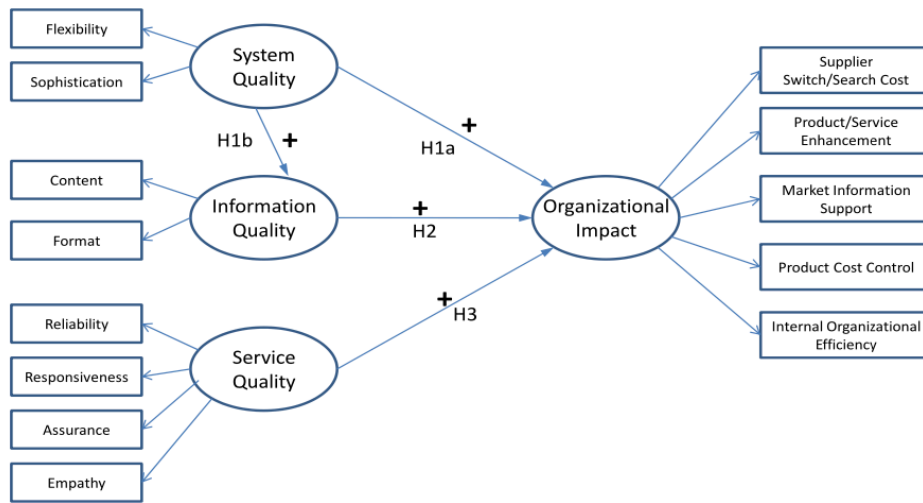
Pada model kesuksesan sistem informasi yang telah dikembangkan terdapat beberapa perubahan yaitu:

1. Kualitas layanan (*service quality*) merupakan pelayanan yang diberikan oleh pengembang sistem informasi.
2. Menambahkan variabel minat memakai (*intention to use*) sebagai alternatif dari penggunaan (*use*).
3. Menggabungkan antara dampak individual (*individual impact*) dan dampak organisasional (*organizational impact*) menjadi manfaat bersih (*net benefits*) untuk penyederhanaan model.

Model kesuksesan sistem informasi DeLone & McLean telah mencuri banyak perhatian dari para peneliti, banyak penelitian mengenai sistem informasi yang didasari oleh model D&M ini. Penelitian yang dilakukan oleh Gorla, Somers, & Wong (2010) menemukan bahwa studi empiris model kesuksesan sistem informasi terkait dampak individu lebih banyak dibandingkan dengan dampak organisasi. Maka dari itu Gorla, Somers, & Wong (2010) mengembangkan model D&M dan melakukan penelitian empiris untuk mengukur pengaruh kualitas sistem informasi terhadap dampak yang akan dirasakan oleh perusahaan.

Gambar 2.2

Model Penelitian Gorla, Somers, & Wong



Sumber: Gorla, Somers, & Wong (2010)

Terdapat empat variabel dalam penelitian ini untuk mengukur kesuksesan sistem informasi yaitu:

1. Dampak organisasi (*organizational impact*) menunjukkan keuntungan yang didapatkan oleh perusahaan dari penggunaan sistem informasi, hal ini bisa dinilai dari kinerja perusahaan.



Perkembangan teknologi informasi telah menyiptakan nilai ekonomi dengan meningkatkan efisiensi operasional perusahaan dan menciptakan keuntungan kompetitif.

2. Kualitas sistem (*system quality*) menunjukkan kualitas dari proses sistem informasi, yang terdiri dari *software* dan komponen-komponen data.

3. Kualitas informasi (*information quality*) mengarah kepada kualitas dari *outputs* yang dihasilkan sistem informasi, dapat berupa sebuah laporan yang tercetak atau dalam bentuk *online*.

4. Kualitas layanan (*service quality*) didefinisikan pada ketidakseuaian antara ekspektasi customer terhadap pelayanan dan persepsi mereka terhadap layanan yang diberikan.

Gorla, Somers, & Wong (2010) tidak memakai variabel penggunaan (*use*) dan kepuasan pengguna (*user satisfaction*) pada model yang mereka kembangkan. Seddon (1997) mengatakan bahwa kesulitan dalam model D&M adalah mereferensikan makna dari konstruk penggunaan (*use*). Alasan tidak dipakainya variabel penggunaan (*use*) karena meneliti penggunaan (*use*) bukanlah hal yang krusial, sedangkan diperlukannya meneliti dampak bagi perusahaan (*organisatuinal impact*) dari penggunaan (*use*) sistem informasi untuk mempresentasikan kesuksesan sistem. Kepuasan pengguna (*user satisfaction*) telah diukur secara tidak langsung melalui kualitas sistem (*system quality*) atau kualitas informasi (*information quality*) sehingga tidak perlu untuk dimasukkan pada variabel penelitian.

Penelitian yang dilakukan oleh Gorla, Somers, & Wong (2010) juga mengembangkan dan menggunakan instrumen yang lebih komprehensif dalam mengukur dampak organisasi. Berfokus pada pengukuran internal maupun eksternal berkaitan dengan efisiensi internal perusahaan, kustomer, *supplier*, dan produk atau jasa. Gorla, Somers, & Wong (2010) berpendapat bahwa penelitian-penelitian terdahulu mengukur keuntungan perusahaan hanya berpaku pada profitabilitas atau pengukuran keuangan.

2.1.2 Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Romney & Steinbart (2015) sistem informasi akuntansi (*Accounting Information System*) merupakan suatu sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan mengolah data untuk menghasilkan informasi bagi pengambil keputusan. Sistem ini terdiri dari sumber daya manusia, prosedur, dan instruksi, data, perangkat lunak, infrastruktur teknologi informasi, serta pengendalian internal dan ukuran keamanan.

Menurut Turner, Weickgenannt, & Copeland (2017) sistem informasi akuntansi meliputi proses, prosedur, dan sistem yang menangkap data akuntansi melalui proses bisnis, mencatat data akuntansi ke dalam catatan yang sesuai, memproses data akuntansi secara terperinci dengan mengklasifikasikan, merangkum, dan mengkonsolidasikan serta melaporkan data akuntansi yang diringkas ke pengguna internal maupun eksternal.

Menurut Patel (2015) sistem informasi akuntansi adalah sub sistem informasi pada suatu organisasi, yang kegiatannya yaitu mengumpulkan informasi dari berbagai subsistem entitas dan mengkomunikasikannya ke

subsistem pemrosesan informasi organisasi. Sistem informasi akuntansi secara tradisional berfokus pada pengumpulan, pemrosesan, analisis, dan mengkomunikasikan informasi keuangan kepada pihak eksternal seperti investor, kreditor, bankir dan agen pajak serta pihak internal seperti manajemen dan pemilik.

Dapat diambil kesimpulan bahwa sistem informasi akuntansi merupakan sistem yang dapat menghasilkan informasi dengan mengumpulkan, mencatat, menyimpan, memproses sampai dengan menghasilkan laporan data akuntansi yang dapat digunakan untuk pengguna mengambil keputusan baik pengguna internal maupun eksternal.

2.1.2.1 Komponen Sistem Informasi Akuntansi

Romney & Steinbart (2015) mengatakan bahwa terdapat enam komponen sistem informasi akuntansi, yang terdiri dari:

1. Para pengguna yang menggunakan sistem (*user*)
2. Prosedur dan instruksi yang digunakan untuk mengumpulkan, memproses, dan menyimpan data.
3. Data mengenai organisasi serta kegiatan bisnisnya.
4. Perangkat lunak yang berfungsi untuk memproses data.
5. Infrastruktur teknologi informasi yang di dalamnya termasuk komputer, perangkat perifer, dan perangkat komunikasi jaringan yang digunakan dalam mengolah sistem informasi akuntansi.
6. Pengendalian internal dan prosedur keamanan bertujuan untuk melindungi sistem informasi akuntansi.

2.1.2.2 Fungsi Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Romney & Steinbart (2015) terdapat tiga fungsi dari sistem informasi akuntansi, yang diantaranya:

1. Mengumpulkan dan menyimpan data mengenai kegiatan operasional yang dilakukan oleh organisasi, sumber daya, serta data personil dari organisasi.
2. Mengubah data menjadi sebuah informasi sehingga manajemen dapat merencanakan, melaksanakan, mengendalikan, dan mengevaluasi kegiatan, sumber daya, dan personil organisasi.
3. Memberikan pengendalian yang memadai untuk melindungi aset dan data organisasi.

2.1.2.3 Manfaat Sistem Informasi Akuntansi

Romney & Steinbart (2015) mengatakan bahwa sistem informasi akuntansi yang dirancang dengan baik dapat menambah nilai untuk organisasi dengan:

1. Meningkatkan kualitas dan mengurangi biaya dari produk atau layanan
2. Meningkatkan efisiensi.
3. Berbagi pengetahuan.
4. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas *supply chains*
5. Memperbaiki struktur pengendalian internal.
6. Meningkatkan kemampuan organisasi untuk pengambilan keputusan.

2.1.3 Siklus Produksi

Produksi adalah bagian dari suatu organisasi berfungsi mengolah bahan baku untuk diproses menjadi barang jadi atau barang setengah jadi melalui proses yang telah ditetapkan sebagai standar, lalu barang yang diolah dapat dijual sebagai dasar insentif atau laba yang menjadi tujuan perusahaan.

Siklus produksi merupakan rangkaian aktivitas bisnis dan operasi pemrosesan data terkait yang terus terjadi yang berkaitan dengan pembuatan produk.

Tujuan dari siklus produksi adalah untuk mengotorisasi semua produksi dan perolehan aktiva tetap dengan baik, menjaga persediaan barang dalam proses dan aktiva tetap, mencatat siklus produksi yang valid dan sah, mencatat siklus produksi secara akurat dan melakukan setiap aktivitas siklus produksi secara efisien dan efektif (Romney dan Steinbart, 2015). Siklus produksi terdiri dari desain produk, perencanaan dan penjadwalan, operasi produksi, dan akuntansi biaya.

1. Desain Produk

Desain produk bertujuan untuk menentukan desain sebuah produk yang memenuhi permintaan dalam hal kualitas, ketahanan, dan fungsi, dan secara simultan meminimalkan biaya produksi.

2. Perencanaan dan penjadwalan

Bertujuan untuk mengembangkan rencana produksi efisien dan efektif guna memenuhi pesanan yang ada dan mengantisipasi permintaan jangka pendek tanpa menimbulkan kelebihan persediaan barang jadi.

Terdapat dua metode yang umum yaitu perencanaan sumber daya produksi atau MRP-II dan sistem produksi *just-in-time*. MRP-II merupakan kelanjutan dari perencanaan sumber daya bahan baku yang mencari keseimbangan antara kapasitas produksi yang ada dan kebutuhan bahan baku untuk memenuhi perkiraan permintaan penjualan. Sedangkan pada sistem produksi *just-in-time* barang diproduksi atas permintaan pelanggan yang masuk, *Just-in-time*

bertujuan untuk meminimalkan atau meniadakan persediaan bahan baku, barang dalam proses dan barang jadi.

3. Operasi Produksi

Langkah ketiga dalam siklus produksi adalah aktivitas produksi aktual dari produk. Aktivitas ini dilakukan sesuai dengan ketentuan dari masing-masing perusahaan. Setiap perusahaan mempunyai jenis produk serta teknologi digunakan dalam proses produksi.

4. Akuntansi Biaya

Akuntansi biaya merupakan langkah terakhir dari siklus produksi.

Tujuan utama dari akuntansi biaya adalah untuk memberikan informasi untuk perencanaan, pengendalian, dan penilaian kinerja dari operasi produksi. Memberikan data biaya yang akurat mengenai produk untuk digunakan dalam menetapkan harga serta keputusan bauran produk.

Selanjutnya mengumpulkan dan memproses informasi yang digunakan untuk menghitung persediaan serta nilai harga pokok penjualan yang akan dicatat dalam laporan keuangan perusahaan. Biaya produksi terdiri atas bahan baku langsung, tenaga kerja langsung, dan *overhead* pabrik. Bahan baku langsung dan tenaga kerja langsung disebut sebagai biaya utama sedangkan tenaga kerja langsung dan *overhead* pabrik dapat disebut sebagai biaya konversi. Terdapat dua metode yang digunakan dalam menentukan biaya ke produk, yaitu:

1. Pehitungan Biaya Berdasarkan Pesanan (*Job Order Costing*)

Penentuan biaya dilakukan dengan menghitung biaya berdasarkan pesanan dari pelanggan. Metode ini digunakan jika jenis produk yang dihasilkan sangat banyak dan berbeda satu sama lain.

2. Perhitungan Biaya Berdasarkan Proses (*Process Costing*)

Biaya produksi ditentukan berdasarkan masing-masing proses atau *unit* produksi lalu dihitung rata-rata per unit. Metode ini digunakan jika produk yang dihasilkan berjumlah secara massal dan jenis produk sama.

2.1.4 Definisi Biaya

Biaya merupakan faktor penting dalam pengambilan keputusan karena berpengaruh terhadap rencana perusahaan dalam menyusun perencanaan dan pengendalian biaya. Biaya merupakan nilai tukar, prasyarat, atau pengorbanan yang dilakukan untuk memperoleh manfaat (Carter & Usry, 2006).

Menurut Sujarweni (2015) biaya mempunyai dua pengertian yaitu pengertian secara luas dan secara sempit. Biaya dalam arti luas adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang dalam usahanya untuk mendapatkan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu baik yang sudah terjadi/baru direncanakan. Biaya dalam arti sempit adalah pengorbanan sumber ekonomi dalam satuan uang untuk memperoleh aktiva. Sedangkan menurut Hansen dan Mowen (2012) menjelaskan bahwa biaya adalah nilai kas atau setara kas yang dikorbankan untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan memberi manfaat saat ini atau di masa depan bagi organisasi.

Menurut Mursyidi (2008) bahwa biaya merupakan suatu pengorbanan yang dapat mengurangi kas dan harta lainnya untuk mencapai tujuan, baik yang dapat dibebankan pada saat ini maupun pada saat yang akan datang. Sedangkan menurut Bastian (2006) biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang yang kemungkinan akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu.

Berdasarkan pengertian tersebut maka dapat dijelaskan bahwa biaya adalah suatu bentuk pengorbanan yang dikeluarkan dalam satuan moneter, yang dibebankan pada saat ini atau yang akan datang yang bertujuan untuk membiayai semua bentuk proses bisnis.

2.1.4.1 Klasifikasi Biaya

Klasifikasi memiliki arti proses pengelompokan secara sistematis atas elemen yang terdapat pada suatu golongan yang lebih sederhana, bertujuan untuk memberikan informasi yang lebih penting pada organisasi.

Klasifikasi biaya diperlukan untuk menginformasikan dan menyajikan data biaya yang nantinya akan membantu pihak manajemen untuk mencapai tujuan perusahaan. Sebelum memutuskan bagaimana pengelompokan serta mengalokasikan biaya dengan baik, diperlukan untuk mengetahui apa tujuan manajemen memerlukan informasi tersebut. Terdapat lima

klasifikasi biaya menurut Carter & Usry (2006) yang di antara lain:

1. Biaya yang Berhubungan dengan Produk (Unit dari Suatu Barang atau Jasa)

Biaya yang berhubungan dengan produk merupakan proses klasifikasi biaya yang dimulai dengan menghubungkan biaya dengan tahapan

berbeda dalam operasi bisnis. Dalam perusahaan manufaktur, total biaya operasi terdiri dari dua elemen yaitu biaya manufaktur dan beban komersial.

2. Biaya yang Berhubungan dengan Volume Produksi

Biaya yang berhubungan dengan volume produksi merupakan biaya yang proporsinya berubah searah dengan volume produksi atau output, sedangkan biaya lainnya mempunyai jumlah yang relatif konstan.

Dalam klasifikasi ini dikenal dengan biaya variabel, biaya tetap, serta biaya semi variabel.

3. Biaya yang Berhubungan dengan Departemen Produksi atau Segmen Lain

Biaya yang berhubungan dengan departemen, proses, pusat biaya, atau sub divisi, seperti biaya yang dibebankan dengan penelusuran langsung seperti bahan baku langsung dan tenaga kerja langsung dan biaya tidak langsung contohnya *overhead* pabrik.

4. Biaya yang Berhubungan dengan Periode Akuntansi

Biaya yang berhubungan dengan periode akuntansi dapat diklasifikasikan sebagai pengeluaran modal atau pengeluaran pendapatan. Pengeluaran modal digunakan untuk keuntungan pada periode yang akan datang serta dilaporkan sebagai aset. Sedangkan pengeluaran pendapatan mempunyai keuntungan pada periode saat ini dan dilaporkan sebagai beban.

5. Biaya yang Berhubungan dengan Suatu Keputusan, Tindakan, atau Evaluasi

Biaya yang berhubungan dengan keputusan, aktivitas, serta evaluasi ketika diharuskan menentukan pilihan saat berlangsungnya aktivitas yang memungkinkan atau alternatifnya, maka sangat penting untuk mengidentifikasi biaya yang relevan dengan pilihan yang dibuat. Pengambilan keputusan biaya diklasifikasikan menjadi biaya relevan (*relevant cost*) dan biaya tidak relevan (*irrelevant cost*)

Berdasarkan klasifikasi biaya yang telah dijelaskan, diharapkan pihak manajemen mampu mengelola keuangan perusahaan sesuai dengan bagian-bagian yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

2.1.4.2 Biaya Produksi

Biaya produksi merupakan biaya yang berkaitan dengan pembuatan barang atau penyediaan jasa (Hansen & Mowen, 2012). Menurut Mulyadi (2009) biaya produksi sebagai biaya-biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual. Biaya produksi menjadi sangat penting bagi perusahaan pertambangan atau manufaktur karena dapat dijadikan sebagai pedoman atau dasar dalam membentuk harga jual dan perencanaan laba.

Perusahaan pertambangan atau manufaktur memiliki fungsi pokok yang lebih kompleks dibandingkan perusahaan dagang dan jasa. Hal ini disebabkan karena perusahaan pertambangan atau manufaktur harus mengambil, serta mengolah bahan baku mentah yang diperoleh melalui suatu rangkaian proses hingga menjadi produk jadi yang siap jual. Biaya produksi ini juga sering disebut *manufacturing cost*, *production cost* atau *factoring cost*.

Maka dari itu dalam proses produksi untuk menghasilkan suatu produk pada perusahaan manufaktur akan selalu menghitung biaya yang dikeluarkan, termasuk perhitungan biaya produksi dari produk yang akan dihasilkan oleh perusahaan. Biaya produksi merupakan bagian terpenting dari seluruh biaya yang akan dikeluarkan oleh perusahaan dalam menghasilkan barang atau jasa. Pengertian biaya produksi menurut Muhadi (2001) dibagi menjadi dua golongan, yaitu biaya produksi langsung dan biaya produksi tidak langsung.

- a. Biaya produksi langsung merupakan biaya yang terdapat sebab akibat dengan produk yang bersangkutan. Apabila biaya produksi langsung tidak terjadi maka tidak akan ada produk yang dihasilkan.
- b. Biaya produksi tidak langsung merupakan biaya produksi yang tidak mempunyai hubungan sebab akibat dengan produk yang bersangkutan, biaya produk tidak langsung akan tetap ada walaupun tidak ada produk yang dihasilkan..

2.1.4.3 Unsur-Unsur Biaya Produksi

Menurut Hansen dan Mowen (2012) biaya produksi adalah biaya yang berkaitan dengan pembuatan barang dan penyediaan jasa. Biaya produksi dapat diklasifikasikan sebagai biaya produksi langsung, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik. Unsur-unsur biaya produksi terdiri dari:

1. Biaya bahan baku langsung (*Direct Material Cost*)

Bahan baku adalah bahan yang digunakan dalam proses produksi untuk membentuk produk jadi. Bahan baku langsung adalah bahan yang dapat

ditelusuri ke barang atau jasa yang sedang diproduksi karena menyeluruh membentuk produk selesai. Banyaknya kuantitas bahan baku langsung yang digunakan dalam setiap produk dapat diamati secara nyata maka biaya ini dapat langsung dibebankan ke produk tersebut. Sedangkan bahan baku tidak langsung yang merupakan bahan penolong, pemakaiannya hanya sedikit sehingga tidak dapat ditelusuri secara langsung. Tanpa adanya bahan baku ini hanya mempengaruhi kualitas barang yang dihasilkan akan tetapi proses produksi tetap berjalan

2. Biaya tenaga kerja langsung (*Direct Labour Cost*)

Tenaga kerja adalah sumber daya manusia yang memberikan usaha fisik dan mental dalam pengolahan produk. Tenaga kerja langsung adalah semua orang yang secara langsung ikut serta dalam mengubah bahan baku menjadi produk jadi, sehingga jasanya dapat ditelusuri terhadap hasil produksi untuk mengukur kuantitas tenaga kerja dalam menghasilkan barang. Biaya tenaga kerja merupakan nilai jasa yang dibebankan atas penggunaan tenaga kerja selama proses produksi, dasarnya berkaitan dengan upah langsung. Upah tenaga kerja langsung dihitung sebagai unsur biaya produksi, sedangkan upah tenaga kerja tidak langsung dibebankan melalui biaya *overhead* pabrik. Bentuk dari biaya tenaga kerja langsung terdiri dari gaji pokok, uang lembur, dan bonus.

3. Biaya *Overhead* Pabrik (*Factory Overhead Cost*)

Biaya *overhead* adalah semua biaya produksi selain dari bahan langsung dan tenaga kerja langsung. Pada perusahaan manufaktur *overhead* disebut sebagai beban pabrik. Biaya *overhead* pabrik ini sulit untuk diidentifikasi

secara fisik. Beberapa biaya produksi yang digolongkan dalam biaya overhead pabrik menurut Mulyadi (2009) diantaranya:

a. Biaya bahan penolong

Bahan yang bukan bagian dari produk jadi atau hanya digunakan dengan kuantitas yang kecil apabila dibandingkan dengan harga pokok produksi.

b. Biaya reparasi dan pemeliharaan

Biaya reparasi merupakan biaya suku cadang, biaya yang habis dipakai, dan harga perolehan jasa dari pihak eksternal perusahaan untuk keperluan perbaikan atau pemeliharaan aktiva tetap untuk keperluan pabrik.

c. Biaya tenaga kerja tidak langsung

Biaya tenaga kerja tidak langsung merupakan biaya tenaga kerja yang tidak dapat diperhitungkan langsung terhadap nilai produk, contoh tenaga kerja tidak langsung adalah kepala divisi produksi dan karyawan bagian *quality control*.

d. Biaya yang timbul sebagai akibat penilaian aktiva tetap

Lebih dikenal sebagai biaya depresiasi aktiva tetap seperti bangunan pabrik atau mesin dan peralatan.

e. Biaya yang timbul sebagai akibat berlalunya waktu

Biaya yang termasuk dalam klasifikasi merupakan biaya guna menanggulangi risiko yang terjadi dalam proses produksi. Seperti biaya asuransi gedung, asuransi mesin dan peralatan, asuransi kendaraan, asuransi kecelakaan karyawan, dan biaya amortisasi kerugian *trial run*.

f. Biaya overhead pabrik lainnya yang secara langsung memerlukan pengeluaran uang tunai

Biaya yang termasuk dalam klasifikasi ini merupakan biaya yang timbul atas penggunaan jasa pihak lain untuk penyelesaian dan kelancaran proses produksi. Seperti biaya listrik dan utilitas untuk keperluan pabrik.

Dasarnya biaya produksi perusahaan manufaktur dan perusahaan pertambangan memiliki kesamaan yaitu mengolah bahan baku menjadi barang jadi, tetapi pada perusahaan pertambangan biaya perolehan mineral batuannya masih berada di dalam tanah atau berbatuan. Biaya produksi pada perusahaan pertambangan sangat berpengaruh terhadap cuaca dan faktor eksternal lainnya seperti melakukan perencanaan lokasi yang akan dilakukan proses awal penambangan, pengeboran, peleburan menggunakan bahan peledak untuk daerah berbatuan, pengambilan mineral berbatuan, penggilingan, diproses lebih lanjut untuk bisa memperoleh bahan baku murni yang siap diolah menjadi barang jadi sehingga lebih kompleks, sedangkan perusahaan manufaktur biaya bahan baku hanya mengolah bahan yang sudah ada menjadi bahan baku atau membeli dari pemasok.

2.1.5 Efisiensi Biaya

Menurut Mulyamah (2002) efisiensi merupakan suatu ukuran dalam membandingkan rencana penggunaan masukan dengan penggunaan yang direalisasikan atau perkataan lain penggunaan yang sebenarnya. Sedangkan menurut Ghiselli & C.W. Brown (1955) dalam Syamsi (2004) istilah efisiensi mempunyai pengertian yang sudah pasti, yaitu menunjukkan adanya perbandingan antara keluaran (*output*) dan masukan (*input*). Syamsi (2004) mengatakan terdapat beberapa prinsip atau persyaratan yang harus dipenuhi

oleh suatu sistem agar dapat ditentukan seberapa tingkat efisien pada suatu sistem yaitu:

a. Dapat diukur

Prinsip yang pertama dari efisiensi adalah dapat diukur dan dinyatakan pada satuan pengukuran tertentu. Hal ini digunakan sebagai acuan awal untuk mengidentifikasi berapa tingkat efisiensi suatu sistem. Standar yang dapat digunakan untuk menentukan tingkat efisiensi adalah ukuran normal, adapun batas ukuran normal pengorbanan adalah pengorbanan maksimum dan batas ukuran normal untuk hasil adalah hasil minimum. Efisiensi dapat dikatakan meningkat apabila setelah dilakukan perbaikan sistem ukuran pengorbanan menjadi lebih minimum dan hasil menjadi lebih maksimum.

b. Rasional

Prinsip efisiensi yang kedua adalah rasional atau logis, artinya segala pertimbangan harus berdasarkan dengan akal sehat bukan berdasarkan perasaan (emosional). Adanya prinsip rasional ini akan menjamin tingkat objektivitas pengukuran dan penilaian.

c. Kualitas selalu diperhatikan

Peningkatan efisiensi yang biasanya terjadi di sebuah perusahaan biasanya adalah peningkatan efisiensi dari segi pengorbanan dan kurang memperhatikan tingkat efisiensi dari segi hasil yang cenderung menurun. Prinsip hanya mengejar kuantitas dan mengesampingkan kualitas harus dihindari untuk menjaga agar

kualitas produk yang dihasilkan sistem tetap terjamin meskipun dari segi proses efisiensi dapat ditingkatkan

d. Mempertimbangkan prosedur

Artinya pelaksanaan peningkatan efisiensi jangan sampai melanggar prosedur yang sudah ditentukan pimpinan. Karena prosedur yang ditetapkan pimpinan tentunya sudah memperhatikan berbagai segi yang luas cakupannya. Dari hal tersebut bisa disimpulkan bahwa yang dilakukan untuk meningkatkan efisiensi adalah penyederhanaan pelaksanaan operasional dalam suatu sistem tanpa melanggar prosedur yang sudah ditetapkan.

e. Pelaksanaan efisiensi

Tingkat efisiensi tidak dapat dibandingkan secara universal pada semua sistem yang ada di dalam instansi atau perusahaan yang sejenis.

Hal ini dikarenakan setiap sistem dalam instansi atau perusahaan memiliki kemampuan yang tidak selalu sama. Kemampuan tersebut antara lain adalah kemampuan sumber daya manusia, dana, fasilitas, dan lain-lain sehingga kemampuan tersebut juga dipertimbangkan dalam pengukuran tingkat efisiensi.

f. Tingkatan efisiensi

Pengukuran tingkatan efisiensi dapat dinyatakan dalam hitungan angka persentase. Selain itu tingkat efisiensi sistem juga dapat dinyatakan dengan berbagai pernyataan seperti; tidak efisien, kurang efisien, efisien, lebih efisien, dan paling efisien. Aspek di atas harus diperhatikan dalam pengukuran tingkat efisiensi suatu sistem. Hal ini

dimaksudkan agar pengukuran tingkat efisiensi sistem dapat menghasilkan data akurat dan objektif (Syamsi, 2004).

Menurut Syamsi (2004) pengukuran tingkat efisiensi suatu sistem dapat ditinjau dari dua aspek yaitu:

a. Hasil (*output*) Pengukuran tingkat efisiensi dengan mempertimbangkan aspek hasil adalah dengan cara menetapkan hasil minimum terlebih dahulu. Lalu langkah selanjutnya adalah menetapkan pengorbanan maksimal. Batas pengorbanan ini kemudian menjadi batas normal pengorbanan. Akan dikatakan efisien apabila pengorbanan di bawah pengorbanan maksimal dan akan dikatakan tidak efisien apabila pengorbanan melebihi pengorbanan normal. Adapun batas normal hasil minimum dapat berupa:

- Produk atau barang
- Jasa
- Tugas yang diperintahkan
- Target minimal
- Daftar tugas (*job description*) yang harus dilaksanakan
- Kepuasan

b. Pengorbanan (*input*) jika ditinjau dari segi pengorbanan, pertama ditentukan pengorbanan seperti tenaga, pikiran, atau waktu setelah itu ditetapkan hasil minimum yang harus dicapai. Hasil yang dicapai di bawah hasil minimum maka cara kerjanya termasuk tidak efisien, hasil yang diperoleh sama persis dengan

hasil minimum yang ditetapkan maka cara kerjanya termasuk normal, dan hasil yang diperoleh lebih dari hasil yang ditetapkan maka cara kerjanya termasuk efisien batas normal pengorbanan maksimum.

2.2 Variabel Penelitian dan Pengukurannya

2.2.1 Kualitas Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Sunyoto (2012) kualitas adalah sebuah kondisi dinamis yang saling berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi ekspektasi. Sedangkan menurut Sunyoto (2012) kualitas adalah suatu ukuran guna menilai suatu barang atau jasa yang mempunyai nilai manfaat sesuai dengan yang dikehendaki. Kualitas sistem informasi akuntansi merupakan integrasi dari seluruh unsur serta sub unsur yang terkait dalam pembentukan sistem informasi akuntansi guna menghasilkan informasi yang berkualitas (Susanto, 2013). Penilaian kualitas sistem digunakan untuk mengukur kinerja dari sistem teknologi informasinya sendiri (Jogiyanto, 2007).

Kualitas sistem merupakan kualitas dari kombinasi *hardware* dan *software* dalam suatu sistem informasi. Kualitas sistem dapat dinilai melalui beberapa indikator yang diantaranya (DeLone & McLean, 2003):

1. Penyesuaian (*Adaptability*)

Suatu sistem informasi dapat dianggap berkualitas apabila sistem tersebut dapat melakukan perubahan-perubahan terkait memenuhi kebutuhan pengguna. Serta tidak sulit untuk diadaptasikan di perusahaan dan diadaptasi oleh pengguna.

2. Ketersediaan (*Availability*)

Sistem informasi tersedia untuk dioperasikan dan digunakan sesuai kebutuhan pengguna.

3. Keandalan Sistem (*Reliability*)

Sistem informasi tahan terhadap kerusakan dan kesalahan. Keandalan sistem juga dapat dinilai melalui kenyamanan pengguna dalam penggunaannya.

4. Waktu Respon (*Response Time*)

Sistem informasi dapat merespon dengan cepat dan tepat waktu terhadap permintaan akan informasi.

5. Kegunaan Sistem (*Usability*)

Sistem informasi dirancang untuk mudah dipahami sehingga pengguna tidak merasakan kesulitan.

Keberhasilan sistem informasi akuntansi dapat dilihat dari adanya peningkatan efisiensi, efektivitas, dan produktivitas dari kegiatan operasional suatu perusahaan. Maka dari itu peneliti akan melakukan penelitian dengan kualitas sistem informasi akuntansi sebagai variabel independen (X) untuk menjawab hipotesis yang telah ditentukan.

2.2.2 Efisiensi Biaya Produksi

Efisiensi biaya produksi adalah suatu hal yang wajib dicapai oleh perusahaan manufaktur pada masa sekarang, keunggulan biaya (*cost leadership*) merupakan hal yang wajib dicapai oleh perusahaan bilamana perusahaan masih tetap ingin bertahan dalam era persaingan global dan pasar bebas seperti saat ini. Perusahaan perlu melakukan efisiensi biaya produksi

guna menekan biaya produksi agar tidak terlalu tinggi. Efisiensi produksi adalah jumlah relatif input yang digunakan untuk mencapai tingkat *output* tertentu. Semakin sedikit kuantitas input yang digunakan untuk membuat sejumlah produk atau semakin banyak produk yang dibuat dengan kuantitas input tertentu, maka semakin tinggi efisiensinya (Horngren, Charles, & Srikant, 2008). Efisiensi biaya produksi adalah efisiensi biaya atau menekan biaya yang digunakan atas bahan baku, tenaga kerja, dan *overhead* untuk proses produksi. Efisiensi biaya produksi merupakan hal penting bagi perusahaan untuk mencapai laba yang optimal. Tingkat efisiensi biaya produksi suatu perusahaan dapat diukur dengan berapa biaya bahan baku, tenaga kerja langsung, dan *overhead* pabrik yang digunakan untuk menghasilkan keluaran tertentu.

Metode yang dapat digunakan dalam mencapai efisiensi produksi adalah penggunaan biaya standar. Biaya standar adalah biaya yang ditentukan di muka yang merupakan jumlah biaya yang seharusnya dikeluarkan untuk satu satuan produk atau untuk membiayai kegiatan tertentu, di bawah asumsi kondisi ekonomi, efisien dan faktor-faktor lain tertentu (Mulyadi, 2009).

Sistem biaya standar sama dengan sistem biaya aktual kecuali ditambahkan perkiraan varian. Biaya standar biasanya berbeda dengan biaya yang benar-benar dikeluarkan dan diperkirakan varian merupakan tempat penampungan untuk perbedaan ini (Anthony & Hermanson, 1993). Konsep *lean manufacturing* dapat diartikan merupakan suatu upaya terus-menerus untuk menghilangkan *waste* (pemborosan) dan meningkatkan nilai tambah (*value*

added) produk baik barang maupun jasa agar dapat memberikan nilai kepada pelanggan (*customer value*).

Berdasarkan beberapa pengertian tersebut di atas, maka efisiensi biaya produksi merupakan variabel dependen (Y) dalam penelitian ini yang akan diuji dengan variabel independen untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

2.3 Kerangka Teoritis dan Pengembangan Hipotesis

2.3.1 Kerangka Teoritis

DeLone & McLean pertama kali memperkenalkan pengaruh interdependensi antara enam variabel yang digunakan dalam mengukur kesuksesan dari sistem informasi pada tahun 1992. Dikenal sebagai Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean atau Model D&M. Selanjutnya pada tahun 2003 DeLone & McLean memperbaiki model D&M dengan menambah variabel kualitas layanan serta variabel manfaat bersih. Dampak dari penggunaan sistem informasi tidak hanya terhadap pengguna tapi juga terhadap kelompok kerja, perusahaan, industri, konsumen, dan lingkungan maka DeLone & McLean menggantikan variabel dampak individu dan dampak organisasi menjadi manfaat bersih. Manfaat bersih (*net benefits*) merupakan variabel yang paling penting dalam mengukur kesuksesan sistem informasi.

Penelitian empiris mengenai model kesuksesan sistem informasi lebih banyak membahas mengenai dampak individual dibandingkan dampak perusahaan. Gorla, Somers, & Wong (2010) melakukan penelitian dengan menggunakan empat variabel yang berasal dari model D&M yaitu

kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan sebagai variabel independen dan dampak organisasi sebagai variabel dependen. Variabel penengah yaitu penggunaan dan kepuasan pengguna tidak dimasukkan karena tidak perlu untuk diukur dalam penelitian tersebut. Pengukuran dampak organisasi pada penelitian ini menggunakan instrumen yang lebih komprehensif. Berkaitan dengan dampak yang dirasakan organisasi secara internal maupun eksternal. Hasil dari penelitian Gorla, Somers, & Wong (2010) menunjukkan bahwa kualitas sistem tidak berpengaruh secara langsung terhadap dampak organisasi, akan tetapi kualitas sistem berpengaruh secara tidak langsung terhadap dampak organisasi melalui kualitas informasi.

Biaya produksi pada perusahaan manufaktur merupakan pengeluaran biaya yang paling besar, sehingga harus dimanfaatkan dengan benar untuk menghindari terjadinya pemborosan. Semakin baik pengelolaan siklus produksi suatu perusahaan maka semakin rendah biaya yang dikeluarkan (Supriyatna, 2014). Sistem informasi yang berkualitas adalah sistem yang dapat menggabungkan antara efisiensi teknis dengan kepekaan terhadap kebutuhan perusahaan serta penggunaannya, sehingga tingkat kepuasan kerja dan produktivitas meningkat (Laudon & Laudon, 2012).

Sistem informasi akuntansi membantu pihak manajemen pada lingkup harga, biaya, maupun arus kas dengan menyediakan informasi dan mengintegrasikan seluruh operasional perusahaan. Bataineh (2018) mengatakan sistem informasi akuntansi telah dikenal mempunyai peran

penting dalam perusahaan mengatasi permasalahan produksi seperti penurunan biaya produksi.

Berdasarkan pernyataan di atas maka dapat digambarkan kerangka penelitian sebagai berikut:

Gambar 2.2

Bagan Kerangka Teoritis



2.3.2 Pengembangan Hipotesis

Penelitian mengenai sistem informasi akuntansi dan biaya produksi telah dilakukan sebelumnya oleh Moqbel, Al-Rjoub, & AL-Shwiyat (2015) yang melakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan sistem informasi akuntansi terhadap penyempurnaan biaya produksi di perusahaan industri di Jordan yang terdaftar di Bursa Efek Amman. Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa penggunaan sistem informasi akuntansi pada perusahaan industri di Jordan telah efisien dan efektif, sistem informasi akuntansi yang digunakan memiliki pengaruh positif untuk mengurangi biaya produksi dalam upaya untuk penyempurnaan biaya produksi. Bataineh (2018) yang membahas pengaruh dari penggunaan sistem informasi akuntansi terkomputerisasi terhadap pengurangan biaya produksi pada perusahaan-perusahaan farmasi di Jordan. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan sistem informasi akuntansi terkomputerisasi berpengaruh signifikan pada pengurangan biaya produksi.

Pramesti, Budiarta, dan Rasmini (2015) melakukan penelitian mengenai pengaruh dari kualitas sistem informasi akuntansi terhadap profitabilitas LPD di Kabupaten Badung. Penelitian dilakukan dengan metode survei kuesioner terhadap 94 responden. Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kualitas sistem informasi akuntansi berpengaruh positif terhadap tingkat profitabilitas pada LPD di Kabupaten Badung. Penelitian yang dilakukan oleh Dalimunthe, Tiara, dan Lubis (2019) meneliti mengenai pengaruh kualitas sistem informasi akuntansi terhadap kinerja keuangan pada PT BNI Syariah Cabang Medan. Hasil dari penelitian ini juga menunjukan bahwa kualitas sistem informasi akuntansi berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan pada PT BNI Syariah Cabang Medan.

Efisiensi biaya produksi diperlukan oleh perusahaan bertujuan untuk menghasilkan *margin* laba yang optimal bagi perusahaan. Penelitian yang dilakukan oleh Felicia dan Gultom (2018) dilakukan pada 51 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2013 -2015. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa biaya produksi berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap laba bersih perusahaan. Secara simultan biaya produksi, biaya kualitas dan biaya promosi juga berpengaruh signifikan pada laba bersih perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2015.

Dapat disimpulkan bahwa kualitas sistem informasi akuntansi dan efisiensi biaya produksi dapat menunjang kinerja keuangan perusahaan.

Selain itu sistem informasi akuntansi memiliki pengaruh langsung terhadap pencapaian efisiensi biaya produksi. Maka dari itu peneliti akan menguji

pengaruh kualitas sistem informasi akuntansi terhadap efisiensi biaya produksi pada PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk, dengan perumusan hipotesis sebagai berikut:

Ha: Kualitas sistem informasi akuntansi berpengaruh signifikan terhadap efisiensi biaya produksi pada PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk.



BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel Penelitian

3.1.1 Populasi Penelitian

Menurut Sujarweni (2018) populasi merupakan keseluruhan yang terdiri atas objek dan subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar objek dan subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek dan objek itu. Pada penelitian ini populasi penelitian adalah karyawan PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk yang berada di posisi *vice president, senior manager, manager, junior manager* dengan total sebanyak 540 orang.

3.1.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian jumlah dan karakteristik dari total populasi tersebut. Sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul mewakili jumlah serta karakteristik dari populasi (Sujarweni, 2018). Sedangkan menurut Bougie dan Sekaran (2016) sampel merupakan bagian dari populasi yang telah ditentukan oleh peneliti, sampel harus merupakan representatif dari populasi dan mewakilkan karakteristik dari populasi.

Pemilihan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. *Non probability*

sampling merupakan teknik pengambilan sampel dengan tidak memberikan kesempatan yang sama untuk setiap bagian populasi yang akan dipilih untuk menjadi sampel (Sujarweni, 2018). Teknik *purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan atau kriteria tertentu (Sujarweni, 2018). Kriteria dalam pemilihan sampel yang akan digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Karyawan PT. Semen Baturaja Tbk yang berada pada level *vice president*, *senior manager*, *manager*, *junior manager* di divisi akuntansi dan keuangan, divisi akuntansi manajemen, divisi produksi, divisi *mining*, dan divisi ICT.
2. Lama bekerja di PT. Semen Baturaja Persero (Tbk) selama tiga tahun atau lebih.

Berdasarkan kriteria tersebut didapatkan sampel yang akan menjadi responden sebanyak 102 orang.

3.2 Data Penelitian dan Sumber Data

3.2.1 Jenis dan Sumber Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel atau lebih.

Penelitian kuantitatif dilakukan dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau pengukuran, serta analisis dilakukan setelah terkumpulnya data dengan perhitungan angka-angka (Sujarweni, 2018).

Penelitian ini melakukan pengujian hipotesis untuk menentukan suatu keputusan dari suatu fenomena. Peneliti akan melakukan pengujian teori

mengenai kualitas sistem informasi akuntansi dapat mempengaruhi tingkat efisiensi biaya produksi di PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang didapatkan langsung dari narasumber atau responden (Sugiarto, 2017). Dalam penelitian ini data primer didapat dari objek penelitian dengan memberikan angket kuesioner yang diberikan kepada karyawan PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk. Data sekunder merupakan data yang didapatkan dari pihak ketiga dan tidak langsung berasal dari narasumber atau responden (Sugiarto, 2017). Dalam penelitian yang merupakan data sekunder adalah struktur perusahaan, sejarah perusahaan, dan laporan anggaran dan realisasi biaya produksi PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk tahun 2017 – 2020.

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan peneliti untuk mendapatkan informasi kuantitatif dari responden yang sesuai dengan lingkup penelitian (Sujarweni, 2018). Dilihat dari segi cara pengumpulan data maka teknik pengumpulan data yang akan dipergunakan dalam melakukan penelitian ini diantaranya:

1. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab.

Kuesioner merupakan alat pengumpulan data yang efisien (Sujarweni, 2018). Kuesioner atau angket terdiri dari daftar pertanyaan atau pernyataan

yang telah disusun dengan baik, yang nantinya akan ditanggapi oleh responden.

Selama pengumpulan data, peneliti menggunakan teknik kuesioner secara *online* melalui *google form*. Peneliti menyampaikan kuesioner melalui aplikasi pesan lintas platform *Telegram* kepada narahubung PT.

Semen Baturaja (Persero) Tbk yang nantinya akan disebarakan ke karyawan yang menjadi sampel penelitian.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil dari kuesioner penelitian ini adalah skala likert. Menurut Sujarweni (2018) skala likert digunakan untuk mengukur tingkat kesetujuan atau tidak kesetujuan dari responden akan konsep yang sedang diteliti. Responden akan diberikan 5 alternatif pilihan jawaban, yaitu:

Tabel 3.1
Skala Likert

Skala Pengukuran	Kategori
1	Sangat tidak setuju
2	Tidak setuju
3	Netral
4	Setuju
5	Sangat setuju

Sumber: Sujarweni (2018)

2. Analisis Dokumen

Analisis dokumen mengarahkan untuk melakukan analisis isi dari dokumen-dokumen yang relevan serta dapat mendukung hasil penelitian yang dilakukan (Sujarweni, 2018). Dalam penelitian ini analisis dokumen

dilakukan pada laporan anggaran dan realisasi biaya produksi PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk tahun 2017 – 2020.

3.3 *Pilot Test* (Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen)

Uji keandalan instrumen atau dapat disebut *pilot test* merupakan penelitian pendahuluan yang berskala kecil yang dilakukan untuk mempersiapkan penelitian utama. Menurut Arikunto (2013) jumlah responden yang diperlukan untuk melakukan *pilot test* adalah sebanyak 30 orang. Tujuan dari melakukan *pilot test* adalah untuk mendapatkan instrumen penelitian yang benar-benar andal sehingga dapat dipertanggungjawabkan.

3.3.1 Uji Validitas

Validitas untuk melihat sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu skala pengukuran dapat dikatakan valid apabila melakukan apa yang seharusnya dilakukan dan mengukur apa yang seharusnya diukur. Kriteria validitas suatu penelitian dapat ditentukan dengan cara melihat nilai *Pearson Correlation* yang dibandingkan dengan tingkat signifikansi. Tolak ukur yang digunakan untuk menilai hasil dari uji validitas adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, dapat dinyatakan bahwa item pertanyaan atau pernyataan pada kuesioner telah valid (berkorelasi signifikan).
2. Jika nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$, dapat dinyatakan bahwa item pertanyaan atau pernyataan pada kuesioner tidak valid (tidak berkorelasi signifikan).

3. Jika nilai Sig. (2-tailed) $< 0,05$ dan *Pearson Correlation* bernilai positif, dapat dinyatakan bahwa item pertanyaan pada kuesioner telah valid. Jika *Pearson Correlation* bernilai negatif, maka pertanyaan pada kuesioner tersebut tidak valid.
4. Jika nilai Sig. (2-tailed) $> 0,05$ dapat dinyatakan bahwa pertanyaan pada kuesioner tersebut tidak valid.
5. Jumlah sampel yang akan diuji sebanyak 30 responden dengan tingkat signifikansi 5%, sehingga nilai r_{tabel} yang didapat adalah 0,361.

3.3.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas berhubungan dengan konsistensi dan tingkat akurasi pada suatu alat ukur. Suatu alat ukur dapat dikatakan reliabel (*accurately*) atau dapat diandalkan apabila pengukuran terhadap subjek yang sama didapatkan hasil yang tidak berbeda atau dapat dikatakan reliabel artinya jika instrumen penelitian telah digunakan beberapa kali untuk mengukur objek penelitian yang sama maka akan tetap menghasilkan data yang sama. Reliabilitas dapat diukur dengan menggunakan *Cronbach's Alpha* untuk menyatakan bahwa instrumen penelitian dapat dianggap *reliabel* apabila nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dibandingkan 0,6 (Augustine & Kristaung, 2013). Tolak ukur yang digunakan untuk menilai hasil dari uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$ dapat dinyatakan bahwa kuesioner tersebut telah reliabel atau konsisten

2. Jika nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,60$ dapat dinyatakan bahwa kuesioner tersebut tidak reliabel atau tidak konsisten

3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel Metode

Menurut Sujarweni (2018) variabel merupakan sesuatu yang ditentukan oleh peneliti berdasarkan penelitian yang akan dilakukan atau suatu obyek yang berdiri dan terdapat data yang melengkapinya. Variabel pada penelitian ini merupakan variabel bebas (*independent variable*) serta variabel terikat (*dependent variable*).

3.4.1 Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menimbulkan sebab perubahannya atau munculnya variabel dependen (Sujarweni, 2018). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kualitas informasi sistem informasi akuntansi.

Sistem informasi akuntansi bertujuan untuk mengolah dan menyajikan data yang berasal dari berbagai macam jenis proses bisnis perusahaan untuk membantu pengambilan keputusan. Sistem informasi akuntansi yang berkualitas juga akan memberikan informasi yang berkualitas, sehingga informasi yang diberikan dapat diandalkan.

Indikator variabel kualitas sistem informasi akuntansi diukur dengan menggunakan skala likert dengan menggunakan poin 1 sampai 5, yang dimulai dari sangat tidak setuju (STS), tidak setuju (TS), netral (N), setuju (S), dan sangat setuju (SS). Rasio yang digunakan pada variabel ini merupakan skala ordinal. Pembuatan kuesioner diadaptasi dari penelitian yang dilakukan oleh Nurjaya (2017). Kuesioner yang dirancang digunakan

untuk mengukur seberapa baik kualitas dari *software*, *hardware*, kebijakan, dan prosedur dari sistem akuntansi yang diaplikasikan oleh PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk menurut pendapat para *user* di lapangan. Rasio yang digunakan pada variabel ini merupakan skala ordinal.

3.4.2 Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel ini sering disebut sebagai variabel *output* atau variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sujarweni, 2018). Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah efisiensi biaya produksi (X).

Efisiensi merupakan jumlah relatif input yang digunakan untuk mencapai tingkat output tertentu. Efisiensi mengenai ukuran yang menunjukkan bagaimana pemberdayaan sumber daya dalam proses produksi guna menghasilkan *output*. Peningkatan efisiensi dalam proses produksi akan menurunkan biaya per unit output, sehingga harga produk yang dihasilkan dapat bersaing di pasar.

Variabel ini diukur dengan menggunakan instrumen yang telah diadaptasi dan dikembangkan dari penelitian Al-Dalabeeh & Al-Zeaud (2012) yang disesuaikan dengan keadaan perusahaan. Diukur dengan menggunakan skala likert melalui poin 1 sampai 5, yang dimulai dari sangat tidak setuju (STS), tidak setuju (TS), netral (N), setuju (S), dan sangat setuju (SS). Rasio yang digunakan pada variabel ini merupakan skala ordinal.

Tabel 3.2
Operasional Variabel

Nama Variabel	Definisi	Indikator	Skala
<p>Variabel Independen Kualitas Sistem Informasi Akuntansi</p>	<p>Kualitas sistem informasi akuntansi merupakan integrasi dari seluruh unsur dan sub unsur yang saling terkait dalam membentuk sistem informasi akuntansi guna menghasilkan informasi yang berkualitas (Susanto, 2013).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem informasi akuntansi PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk nyaman untuk digunakan dan tidak sulit untuk diakses. 2. Sistem informasi akuntansi PT. Semen Baturaja (Persero) dapat memberikan informasi sesuai harapan pengguna. 3. Sistem informasi akuntansi PT. Semen Baturaja (Persero) handal dan jarang terjadi <i>error</i>. 4. Sistem informasi akuntansi PT. Semen Baturaja (Persero) dapat memberi respon dengan cepat permintaan pengguna atas informasi yang dibutuhkan. 5. Sistem informasi akuntansi PT. Semen Baturaja (Persero) sangat jelas dan mudah untuk dipahami. 6. Sistem informasi akuntansi PT. Semen Baturaja (Persero) 	<p>Ordinal</p>



		<p>menghemat waktu dan biaya dalam mencari informasi.</p> <p>7. Sistem informasi akuntansi PT. Semen Baturaja (Persero) memiliki fungsi-fungsi spesifik sesuai dengan kebutuhan pengguna.</p> <p>8. Sistem informasi akuntansi PT. Semen Baturaja (Persero) sangat fleksibel selama digunakan.</p>	
<p>Variabel</p> <p>Dependen</p> <p>1. Efisiensi Biaya Produksi</p>	<p>Efisiensi biaya produksi merupakan jumlah relatif biaya yang digunakan untuk menghasilkan suatu keluaran. Semakin sedikit biaya yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk dalam kuantitas tertentu maka dapat dikatakan semakin efisien. (Maghfirah & Fitrih, 2019).</p>	<p>1. Sistem informasi akuntansi membantu dalam eliminasi <i>waste</i> (pemborosan) dalam seluruh level proses produksi.</p> <p>2. Sistem informasi akuntansi membantu penetapan biaya standar produksi yang direncanakan terlebih dahulu.</p> <p>3. Sistem informasi akuntansi mengukur gaji karyawan dalam proses produksi dengan lebih spesifik.</p>	Ordinal



		<p>4. Sistem informasi akuntansi menghitung biaya bahan baku dengan lebih tepat.</p> <p>5. Sistem informasi akuntansi menghitung biaya <i>overhead</i> dengan lebih tepat.</p> <p>6. Sistem informasi akuntansi membantu dalam menentukan pengendalian biaya produksi dengan lebih tepat.</p> <p>7. Sistem informasi akuntansi membantu biaya produksi semakin hemat tetapi tidak menurunkan kualitas produk.</p> <p>8. Sistem informasi akuntansi membantu dalam memicu inovasi dan kreatifitas karyawan dalam upaya mencari teknik produksi yang terbaik, hemat, dan menghasilkan produk unggulan.</p>
--	--	--



3.5 Teknik Analisis Data

Agar mendapatkan hasil penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian, maka pengujian yang dilakukan menggunakan bantuan *software* SPSS 25: SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) merupakan sebuah program komputer yang digunakan dalam menganalisis statistika.

Adapun teknik analisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.5.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dalam penelitian pada dasarnya adalah memindahkan data penelitian yang dalam bentuk nilai-nilai angka sehingga mudah untuk dipahami (Sujarweni, 2018). Peneliti menggunakan analisis deskriptif untuk melakukan analisis terhadap:

1. Analisis mengenai karakteristik responden yang terdiri dari jenis kelamin, jabatan responden, divisi responden, serta lama responden bekerja.
2. Perhitungan efisiensi biaya produksi PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk dari tahun 2017-2020.
3. Evaluasi Sebelum dan Setelah Penerapan Software SAP Atas Sistem Informasi Biaya Produksi.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang dilakukan sebagai bentuk prasyarat untuk melakukan analisis data. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel independen dan variabel dependen memiliki distribusi normal atau tidak (Ghozali, 2012). Jika hasil uji

normalitas menyatakan distribusi tidak normal maka hasil uji statistik akan mengalami Kriteria pengambilan keputusan dalam uji normalitas adalah:

- 1) Jika sig. (signifikansi) $> 0,05$, maka data berdistribusi normal
- 2) Jika sig. (signifikansi) $< 0,05$, maka data berdistribusi tidak normal.

2. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel yang digunakan dalam penelitian memiliki hubungan yang linear secara signifikan atau tidak. Uji linear diperlukan untuk mengetahui bagaimana bentuk hubungan antara variabel yang sedang diteliti. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji linearitas:

- Membandingkan Nilai Signifikansi Sig. dengan 0,05
 - a. Jika nilai *Deviation from Linearity* Sig. $> 0,05$ maka terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.
 - b. Jika nilai *Deviation from Linearity* Sig. $< 0,05$ maka tidak terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.
- Membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} :
 - a. Jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.
 - b. Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka tidak terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat ketidaksamaan *variance* dan residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Apabila *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas (Ghozali, 2012). Pengujian heteroskedastisitas menggunakan grafik *scatterplot*. Karakteristik dari grafik *scatterplot* agar dapat dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas:

- a. Titik-titik data menyebar di atas atau sekitar angka 0
- b. Titik-titik tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah saja
- c. Penyebaran titik-titik data tidak membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali
- d. Penyebaran titik-titik data tidak berpola

Pengambilan keputusan uji heteroskedastisitas dengan menggunakan uji glesjer adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05, maka kesimpulannya tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.
2. Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0,05, maka kesimpulannya terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.

3.5.3 Analisis Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi merupakan sebuah cara sederhana dalam melakukan investigasi mengenai relasi fungsional antara variabel-variabel berbeda.

Relasi antara variabel tersebut dituliskan dalam sebuah model matematika.

Di dalam model regresi sendiri, terdapat dua bagian variabel yakni variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel bebas (*independent variable*).

Analisis regresi linear sederhana digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh yang ada antara kualitas sistem informasi akuntansi (X) terhadap efisiensi biaya produksi (Y). Analisis regresi linear sederhana menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta X$$

Keterangan:

X: Kualitas sistem informasi akuntansi

Y: Efisiensi biaya produksi

α : Konstanta

β : Koefisien regresi dari kualitas sistem informasi akuntansi

3.5.4 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan dalam mengukur kemampuan model dalam menjelaskan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi ini terletak di antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil yang artinya kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Sedangkan nilai R^2 yang mendekati satu berarti variabel independen mampu menjelaskan semua informasi yang dibutuhkan dalam memprediksi variasi variabel dependen.

3.5.5 Uji Hipotesis

Uji-t

Uji-t bertujuan untuk menguji seberapa jauh pengaruh variabel independen dalam penelitian secara parsial terhadap variabel dependen (Ghozali, 2012:98). Kriteria yang menjadi pengambilan keputusan pada uji-t adalah:

1. Berdasarkan nilai sig.
 - a. Jika nilai signifikansi $t < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
Maka terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen.
 - b. Jika nilai signifikansi $t > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.
Maka tidak ada pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen.
2. Berdasarkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel}
 - a. Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.
 - b. Jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka variabel tidak bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.

BAB IV

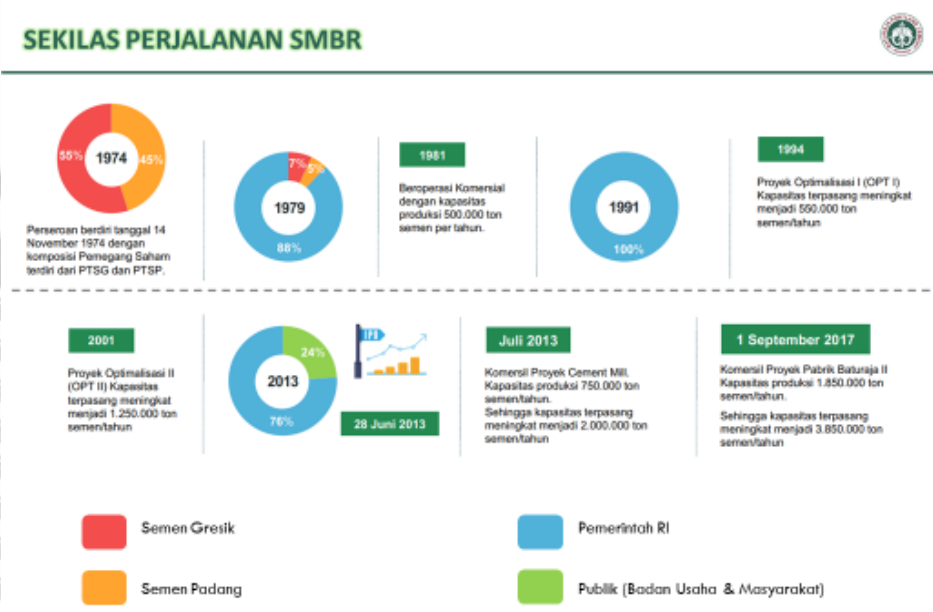
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Perusahaan

4.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Gambar 4.1

Milestone Perusahaan



Sumber: PT. Semen Baturaja Persero (Tbk) (2021)

Berdiri dengan nama PT. Semen Baturaja (Persero) pada tanggal 14

November 1974, kepemilikan saham sebesar 45% yang dimiliki oleh PT

Semen Gresik dan 55% dimiliki oleh PT Semen Padang. Selanjutnya



mengalami perubahan status dari Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) menjadi Perseroan pada tanggal 9 November 1979, dengan komposisi saham sebesar 88% dimiliki oleh Pemerintah Republik Indonesia, kepemilikan oleh PT Semen Padang sebesar 7%, serta PT Semen Gresik memiliki saham sebesar 5%. Hingga pada tahun 1991 saham Perseroan telah diambil alih secara keseluruhan oleh Pemerintah Republik Indonesia.

Tanggal 14 Maret 2013 PT Semen Baturaja (Persero) merubah status menjadi Perseroan Terbuka hingga berubah nama menjadi PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk sampai sekarang. Perubahan status perusahaan ini, bertujuan untuk mengembangkan usaha serta meningkatkan sumber dana agar ekspansi terus berjalan. Pelaksanaan penawaran saham perdana atau *Initial Public Offering* (IPO) pada 28 Juni 2013 dengan melepas sebanyak 23,7% atau 2.337.678.500 saham ke publik.

Perusahaan saat ini memiliki wilayah pemasaran utama yaitu Provinsi Sumatera Selatan dan Lampung, serta telah melakukan ekspansi ke wilayah pemasaran baru yaitu Jambi, Bengkulu, Riau, Bangka Belitung dan Kalimantan Timur. Ekspansi ini dilakukan guna meningkatkan nilai perusahaan, sehingga ke depan dapat menjadi lebih besar lagi.

Gambar 4.2
Wilayah Pemasaran Perusahaan

Wilayah Pasar Perseroan



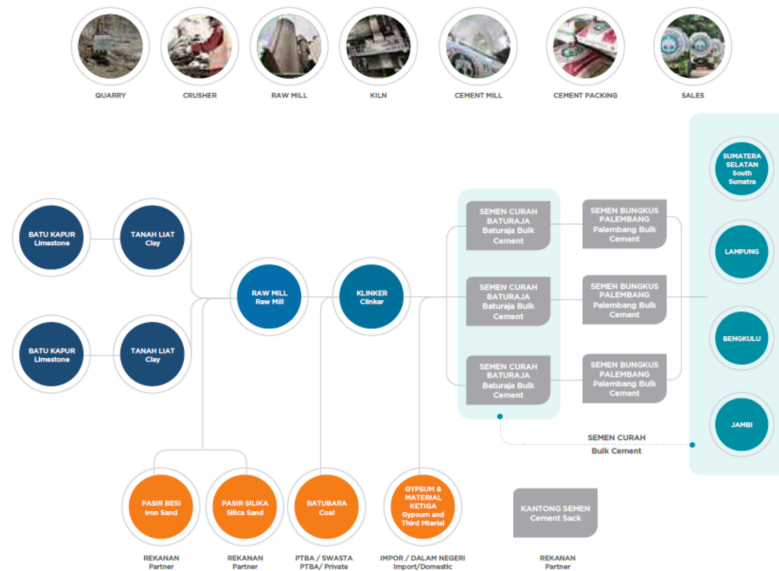
Sumber: PT. Semen Baturaja Persero (Tbk) (2021)

4.1.2 Proses Produksi

Pusat produksi PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk berada di Kota Baturaja, Kabupaten Ogan Komering Ulu, Provinsi Sumatera Selatan. Proses penggilingan dan pengantongan semen terletak di pabrik baturaja, pabrik palembang, serta pabrik panjang. Bahan baku pembuatan semen yang berupa batu kapur dan tanah liat didapatkan dari pertambangan yang tidak jauh dari pabrik. Bahan baku pendukung seperti pasir silka didapatkan dari wilayah Baturaja, lalu pasir besi diperoleh dari provinsi Lampung, gypsum diperoleh dari Petro Kimia Gersik atau impor dari Thailand, sedangkan kantong semen diperoleh dari produsen dalam negeri.



Gambar 4.3
Proses Produksi Semen



Sumber: PT. Semen Baturaja Persero (Tbk) (2021)

Proses produksi semen di PT. Semen Baturaja Persero (Tbk) antara lain meliputi:

1. Quarry

Penggunaan bahan baku utama yaitu batu kapur dan tanah liat yang diambil dari penambangan di *quarry* milik perusahaan. Penambangan batu kapur dilakukan dengan peledakan dan *surface minner* dan tanah liat diperoleh dengan cara pengerukan. Selanjutnya batu kapur dan tanah liat diangkut ke *crusher* menggunakan *dump truck*.

2. Crusher

Batu kapur dan tanah liat dikecilkan sampai berukuran 8 cm di *crusher* lalu disimpan di *stock pile (storage)*.



3. Storage

Dalam storage dilakukan proses prehomogenisasi yang disebut *reclaimer*, proses ini sangat penting untuk menjamin kualitas dari produk yang dihasilkan baik *raw meal* hingga produk akhir.

4. Raw Mill

Bahan dimasukkan dalam *raw mill* lalu ditambahkan pasir besi dan pasir silika untuk digiling dan dikeringkan untuk menjadi *raw meal*, yang merupakan bahan baku untuk pembuatan terak.

5. Pemanasan dan Pembakaran (*KILN*)

Raw meal yang disimpan dalam *CF Silo* digunakan sebagai umpan *kiln* (*kiln feed*) akan mengalami beberapa tahan sebelum menjadi *klinker* kemudian melalui pendinganan dan disimpan di *klinker silo*. Proses pembakaran menggunakan batubara yang telah digiling dan dikeringkan melalui *coal mill*.

6. Penggilingan *Clinker* (*Cemen Mill*)

Clinker digiling di *cemen mill* dengan menambahkan gysum dan bahan ketiga. Pada tahapan ini akan menghasilkan semen seperti yang di pasaran.

7. Pengantongan Semen (*Packing Plant*)

Dalam *packing plant* penggunaan mesin dari alat transpor sampai ke *packer* untuk membungkus semen sesuai berat yang ditetapkan. *Packer* merupakan unit terakhir dari proses produksi, semen akan dikemas berupa semen zak, 50 kg, *big bag* 1 ton.

Bertujuan untuk meningkatkan kapasitas produksi, perusahaan telah melakukan beberapa proyek sejak berdirinya pada tahun 1974 yaitu:

1. Pelaksanaan Proyek Optimalisasi I (OPT I) yang dilaksanakan pada tahun 1992-1994 membuat kapasitas produksi semen meningkat menjadi 550.000 ton semen per tahun.
2. Pada tahun 1996 dilaksanakan Proyek OPT II, proyek ini kembali meningkatkan kapasitas produksi semen menjadi 1.250.000 ton semen per tahun. Selanjutnya PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk terlibat pada proyek *Cement Mill* dan *Packer* yang membutuhkan kapasitas semen sebanyak 750.000 ton semen per tahun. Proyek ini juga meningkatkan kapasitas semen menjadi 2.000.0000 ton semen per tahun.
3. Dari hasil IPO, dana yang diperoleh digunakan untuk pembangunan Pabrik Baturaja II yang mulai beroperasi pada tanggal 1 September 2017 dengan kapasitas produksi sebesar 1.850.000ton semen, dengan demikian saat ini kapasitas produksi PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk mengalami peningkatan menjadi 3.850.000 ton semen per tahun. Pengerjaan Pabrik Baturaja II memakan waktu selama 26 bulan yang merupakan masa pembangunan pabrik semen tercepat di Indonesia

4.1.3 Visi dan Misi Perusahaan

Visi Perusahaan

Menjadi *Green Cement Based Building Material Company* terdepan di Indonesia.

Misi Perusahaan

- Kami adalah penyedia bahan bangunan berbasis semen kebanggaan nasional

- Kami menyediakan produk yang berkualitas, ramah lingkungan, dan pasokan yang berkesinambungan.
- Kami menjamin kepuasan pelanggan dengan mengutamakan pelayanan prima.
- Kami berkomitmen membangun negeri untuk Indonesia yang lebih baik.

4.1.4 Nilai -Nilai Perusahaan

Berdasarkan kebijakan kementerian BUMN yang ditetapkan dalam Surat Edaran Menteri BUMN Nomor SE/7/MBU.07/2020 pada tanggal 1 Juli 2020 mengenai Nilai-Nilai Utama Sumber Daya Manusia Badan Usaha Milik Negara. Perusahaan BUMN diwajibkan menerapkan nilai-nilai utama AKHLAK untuk dijadikan budaya perusahaan, yang merupakan:

- Amanah
- Kompeten
- Harmonis
- Loyal
- Adaptif
- Kolaboratif

Penerapan nilai-nilai perusahaan yang baru ini, bertujuan untuk meningkatkan kualitas insan perusahaan sehingga mampu mewujudkan visi dan misi perusahaan, serta dapat menunjang sinergi antar BUMN guna meningkatkan peran serta BUMN dalam pembangunan Bangsa dan Negara.

4.2 Penyajian Hasil Pengujian Data

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 540 orang karyawan PT. Semen Baturaja Tbk yang berada pada level *middle* manajemen di divisi

akuntansi dan keuangan, divisi akuntansi manajemen, divisi produksi, divisi *mining*, dan divisi *ICT* yang merupakan *user* dari sistem informasi akuntansi.

Teknik pengumpulan data, peneliti menggunakan teknik kuesioner secara online melalui *google form*. Peneliti menyampaikan kuesioner melalui aplikasi pesan lintas platform *Telegram* kepada narahubung perusahaan PT.

Semen Baturaja (Persero) Tbk yang nantinya akan disebar ke karyawan yang menjadi sampel penelitian. Kuesioner disebar selama satu minggu, dari 102 kuesioner yang disebar terdapat sebanyak 93 sampel telah memberikan respons jawaban sementara 9 orang tidak mengembalikan kuesioner karena sedang dalam posisi cuti atau sedang dalam perjalanan dinas. Sebanyak 93 kuesioner yang kembali semua dapat diolah oleh peneliti.

Keterangan yang lebih lengkap mengenai pengumpulan kuesioner:

Tabel 4.1
Hasil Kuesioner

Keterangan	Jumlah	Persentase (%)
Kuesioner yang disebar	102	100%
Kuesioner yang tidak kembali	9	8,8%
Kuesioner yang kembali	93	91,2%
Kuesioner yang kembali dan dapat diolah	93	100%

Sumber: Data Penelitian Diolah (2021)

4.2.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif bertujuan untuk menjelaskan hal serta keberadaan dari suatu fenomena, atau mendeskripsikan suatu fenomena sesuai dengan sebagaimana keadaannya (Benu & Benu, 2019). Analisis deskriptif pada

penelitian ini mengenai karakteristik identitas responden yang terdiri dari jenis kelamin responden, lama responden bekerja di PT. Semen Baturaja Persero (Tbk), jabatan atau posisi responden di PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk, serta divisi yang responden tepati. Peneliti menganalisis hasil perhitungan efisiensi biaya produksi dan efektivitas produksi pada PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk pada tahun 2017 – 2020. Peneliti juga memasukan evaluasi sebelum dan setelah penerapan *software* SAP atas sistem informasi biaya produksi yang didapat dari PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk.

1. Karakteristik Responden

Peneliti membagi karakteristik identitas responden menjadi jenis kelamin responden, lama responden bekerja di PT. Semen Baturaja Persero (Tbk), jabatan atau posisi responden di PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk, dan divisi responden. Berikut deskripsi dari karakteristik identitas responden:

1. Jenis Kelamin Responden

Berdasarkan dari jenis kelamin responden, dibagi menjadi laki-laki dan perempuan. Deskripsi karakteristik identitas responden berdasarkan jenis kelamin disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 4.2

Jenis Kelamin Responden

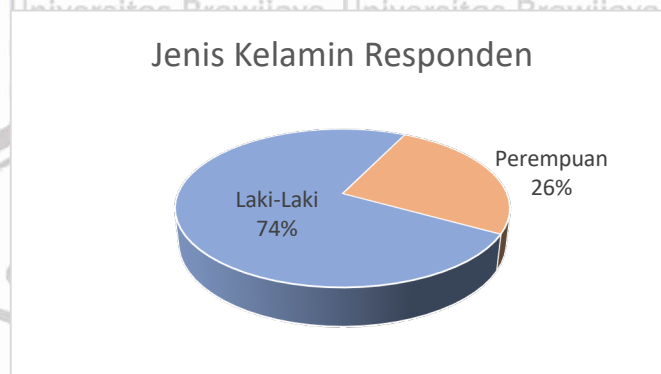
Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	69	74,2%
Perempuan	24	25,8%
Total	93	100%

Sumber: Data Penelitian Diolah (2021)

Berdasarkan tabel di atas, terlihat untuk jenis kelamin laki-laki sebanyak 68 orang dengan persentase 74,2% dan perempuan sebanyak 25 orang dengan persentase 25,8%. Disimpulkan bahwa responden penelitian ini mayoritas adalah laki-laki.

Gambar 4.4

Persentase Jenis Kelamin Responden



Sumber: Data Penelitian Diolah (2021)

2. Lama Responden Bekerja

Berdasarkan lama bekerja responden di PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk peneliti membagi menjadi tiga kategori yaitu < 2 tahun, 2 – 4 tahun, dan > 4 tahun. Deskripsi karakteristik identitas responden berdasarkan lama bekerja disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 4.3

Lama Responden Bekerja di PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk

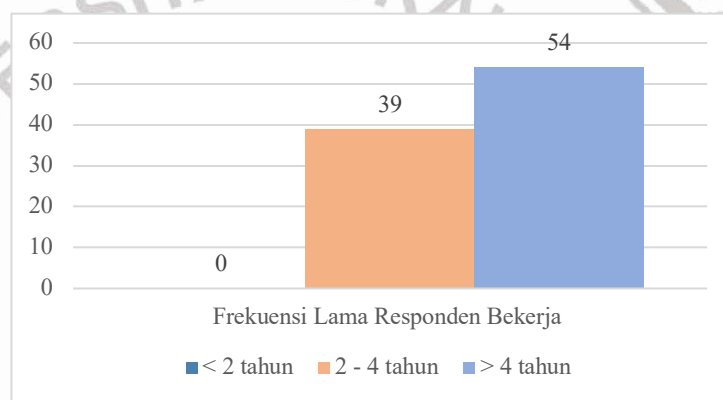
Lama Bekerja	Frekuensi	Persentase (%)
< 2 tahun	0	0
2 - 4 tahun	39	41,9%
> 4 tahun	54	58,1%
Total	93	100 %

Sumber: Data Penelitian Diolah (2021)



Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat tidak ada responden yang bekerja < 2 tahun di PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk, sedangkan terdapat responden yang bekerja dalam kurun waktu 2 – 4 tahun sebanyak 39 orang dengan persentase 41,9% dan terdapat responden yang bekerja > 4 tahun sebanyak 54 orang dengan persentase 58,1%. Dapat terlihat bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini telah bekerja > 4 tahun di PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk.

Gambar 4.5
Frekuensi Lama Responden Bekerja di PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk



Sumber: Data Penelitian Diolah (2021)

3. Jabatan Responden di PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk

Dalam kriteria jabatan responden di PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk dibagi menjadi empat kategori yaitu *vice president*, *senior manager*, *manager*, dan *junior manager*. Deskripsi karakteristik identitas responden berdasarkan jabatan disajikan pada tabel berikut ini:



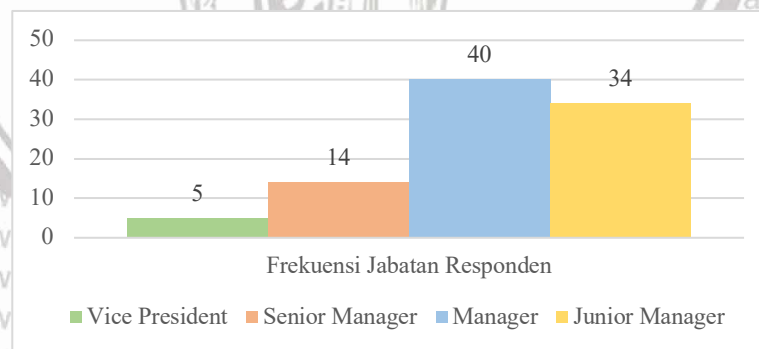
Tabel 4.4
Posisi Jabatan Responden

Kategori Jabatan	Frekuensi	Persentase (%)
<i>Vice President</i>	5	5,4%
<i>Senior Manager</i>	14	15.1%
<i>Manager</i>	40	43%
<i>Junior Manager</i>	34	36,6 %
Total	93	100%

Sumber: Data Penelitian Diolah (2021)

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa untuk responden penelitian ini menduduki jabatan *vice president* sebanyak 5 orang (5,4%), *senior manager* sebanyak 14 orang (15.1%), *manager* sebanyak 40 orang (43%), dan *junior manager* sebanyak 34 orang (36,6%). Dapat disimpulkan bahwa responden penelitian ini paling banyak menduduki jabatan sebagai *manager* di PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk.

Gambar 4.6
Frekuensi Jabatan Responden



Sumber: Data Penelitian Diolah (2021)

4. Divisi Responden di PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk

Terdapat lima kategori yang berdasarkan divisi responden PT.

Semen Baturaja (Persero) Tbk yaitu *accounting and finance*, *management accounting*, *production*, *mining*, dan *ICT*. Deskripsi karakteristik identitas responden berdasarkan divisi disajikan pada tabel berikut ini

Tabel 4.5

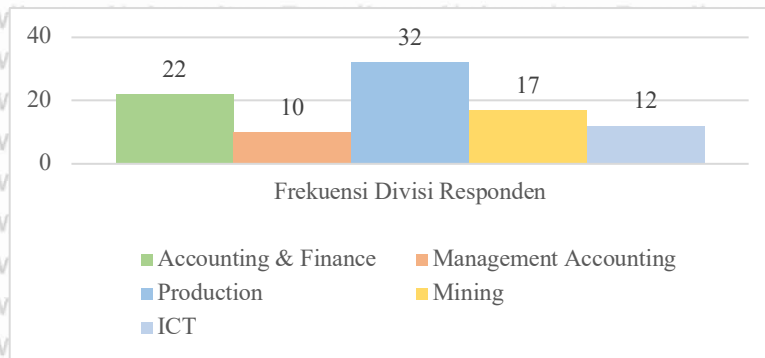
Divisi Responden

Kategori Divisi	Frekuensi	Persentase (%)
<i>Accounting & Finance</i>	22	23,7%
<i>Management Accounting</i>	10	10,8%
<i>Production</i>	32	34,4%
<i>Mining</i>	17	18,3%
<i>ICT</i>	12	12,9%
Total	93	100%

Sumber: Data Penelitian Diolah (2021)

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa untuk responden penelitian ini berada di divisi *accounting & finance* sebanyak 22 orang (23,7%), divisi *management accounting* sebanyak 10 orang (10,8%), divisi *production* sebanyak 32 orang (34,4%), divisi *mining* sebanyak 17 orang (18,2%), dan divisi *ICT* sebanyak 12 orang (12,9%). Dapat disimpulkan bahwa untuk responden penelitian ini paling banyak berasal dari divisi *production*.

Gambar 4.7
Frekuensi Divisi Responden



Sumber: Data Penelitian Diolah (2021)

2. Analisis Varian Biaya Produksi

Deskripsi mengenai hasil perhitungan efisiensi biaya produksi pada tahun 2017– 2020 disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.6
Efisiensi Biaya Produksi Tahun 2017 – 2020

	2017	2018	2019	2020
Realisasi Biaya Produksi (Rp)	1.019.813.722.573	1.387.551.354.797	1.038.245.881.530	932.069.354.272
Anggaran Biaya Produksi (Rp)	1.001.780.963.888	1.333.137.692.155	1.223.044.439.787	969.764.866.525
Hasil	102%	104%	85%	96%

Sumber: Data Penelitian Diolah (2021)

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat hasil perhitungan dari efisiensi biaya produksi menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Harahap (2001), dengan rumus sebagai berikut:

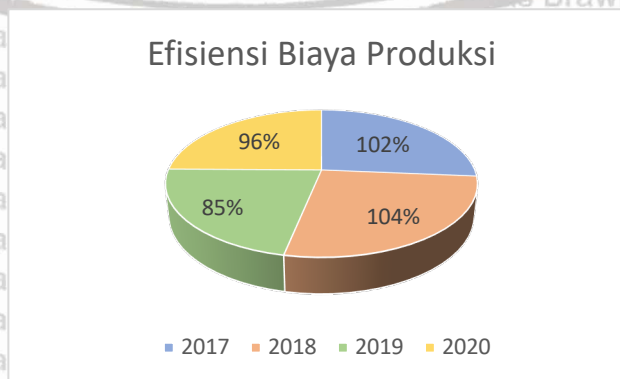
$$\frac{\text{Realisasi Biaya Produksi}}{\text{Anggaran Biaya Produksi}} \times 100\%$$

Menurut Mahsun (2006), kriteria efisiensi adalah sebagai berikut:

- a) Jika diperoleh nilai perbandingan kurang dari 100% ($X < 100\%$) maka, efektif
- b) Jika diperoleh nilai perbandingan sama dengan 100% ($X = 100\%$) maka, efektivitas berimbang.
- c) Jika diperoleh nilai perbandingan lebih dari 100% ($X > 100\%$) maka, tidak efektif.

Tingkat efisiensi biaya produksi pada tahun 2017 sebesar 102%, tahun 2018 sebesar 104%, tahun 2019 mencapai tingkat 85% dan tahun 2020 sebesar 96%. Dilihat melalui kriteria kinerja keuangan yang diberikan oleh Mahsun (2006) dapat disimpulkan bahwa hasil dari perhitungan ini menunjukkan tingkat efisiensi biaya produksi pada PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk yang semakin efisien.

Gambar 4.8
Persentase Efisiensi Biaya Produksi



Sumber: Data Penelitian Diolah (2021)

3. Evaluasi Sebelum dan Setelah Penerapan *Software* SAP Atas Sistem Informasi Biaya Produksi

Berdasarkan analisis varian biaya produksi pada tahun 2017 dan 2018 yang belum mencapai tingkat efisien karena saat itu PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk belum mengimplementasikan *software* SAP. Setelah mulai diimplementasikannya *software* SAP pada PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk membuat biaya produksi pada tahun 2019 dan 2020 telah mencapai tingkat efisien, selain itu jumlah anggaran dan realisasi biaya produksi menurun dibandingkan tahun sebelumnya. Berikut perbandingan kinerja sistem informasi akuntansi PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk sebelum dan setelah implementasi *software* SAP.

Tabel 4.7

Evaluasi Sebelum dan Setelah Implementasi SAP

No	Alur Efisiensi Biaya	Sebelum SAP	Sietelah SAP
1	<i>Process Costing</i>	Proses manajemen operasi dan <i>activity based costing</i> masih dilakukan secara manual. <i>Process costing to product</i> banyak yang belum tepat. Dalam satu mesin bisa memproduksi beberapa produk sedangkan kode <i>cost center</i> disusun berdasarkan jenis produk, sehingga banyak biaya tetap yang tidak terbagi secara adil ke setiap produk yang diproduksi.	Proses manajemen operasi dan <i>activity based costing</i> telah terintegrasi di sistem. Kode <i>cost center</i> berdasarkan mesin untuk produksi, sehingga <i>process costing</i> lebih tepat.



a	Biaya Variabel	Perhitungan biaya variabel di sistem masih manual dilakukan oleh unit kerja akuntansi.	Perhitungan biaya variabel sudah dilakukan secara otomatis menggunakan sistem <i>Bill of Material</i> (BOM) dan <i>Master Recipe</i> (Index) yang terdapat pada sistem, sehingga data tidak bisa dimanipulasi dan sesuai dengan realisasi.
b	Biaya Tetap (<i>Overhead</i>)	<p>Perhitungan biaya tetap di sistem masih manual dilakukan oleh unit kerja akuntansi.</p> <p>Pembebanan biaya ke produk sangat tergantung pada ketepatan pemilihan kode <i>cost center</i> oleh unit kerja, sehingga banyak biaya yang tidak terbagi rata terhadap produksi.</p>	<p>Perhitungan biaya tetap sudah dilakukan secara otomatis menggunakan <i>cost driver</i> berupa <i>cost center</i> yang terdapat pada sistem, sehingga data tidak bisa dimanipulasi dan sesuai dengan realisasi.</p> <p>Biaya tetap telah terbagi secara rata ke setiap produk hasil produksi karena kode <i>cost center</i> yang telah disusun berdasarkan mesin dan dihitung oleh sistem menggunakan <i>system activity rate</i>.</p>
c	Biaya Pemeliharaan	Proses masih dilakukan secara manual	Pemeliharaan alat berdasarkan <i>levelling asset</i> yang berbasis <i>lean manufacturing</i> , setiap pemeliharaan baik preventif dan korektif berdasarkan rencana material yang datanya disimpan sebagai pertimbangan untuk perencanaan pemeliharaan alat

			kedepan menggunakan sistem <i>capital asset management</i> pada sistem.
2	Kecepatan Pelaporan	Data masih dicatat manual serta belum terintegrasi dan masih terpusat di bagian akuntansi, sehingga penyusunan laporan keuangan butuh waktu yang lebih lama	Data sudah dilakukan oleh sistem, diinput secara <i>real time</i> dan harian langsung oleh <i>user</i> bagian produksi di lapangan. Sistem juga telah terintegrasi antar modul sehingga proses penyusunan laporan keuangan menjadi lebih cepat.
3	Kualitas Pengendalian Anggaran	Pembebanan di <i>process costing</i> masih banyak yang belum sesuai anggaran karena anggaran yang belum disusun secara detail sampai unit kerja level terendah sehingga sulit untuk dikendalikan.	Pembebanan di <i>process costing</i> telah sesuai dengan anggaran karena sistem yang telah mampu menyusun anggaran secara detail sampai level unit kerja terendah sehingga mampu untuk dikendalikan.
4	Keamanan data (<i>Security Issue</i>)	<i>Programmer</i> dapat masuk ke <i>database</i> dan melakukan koreksi sehingga rentan terjadi manipulasi data.	<i>Database</i> tidak dapat diakses oleh siapapun, apabila mengharuskan maka harus seizin vendor SAP di Jerman dengan alasan yang dapat dipertanggungjawabkan.

Sumber: PT. Semen Baturaja Persero (Tbk) (2021)

4.2.2 Uji Validitas dan Reliabilitas Pilot Test

Uji keandalan instrumen atau dapat disebut *pilot test* merupakan penelitian pendahuluan yang berskala kecil yang dilakukan untuk mempersiapkan penelitian utama. Menurut Arikunto (2013), jumlah responden yang diperlukan untuk melakukan *pilot test* adalah sebanyak 30 orang. Tujuan dari melakukan *pilot test* adalah untuk mendapatkan instrumen penelitian yang benar-benar andal sehingga dapat dipertanggungjawabkan.

Peneliti menggunakan SPSS versi 25 untuk melakukan uji validitas dan reliabilitas.

1. Uji Validitas

Kriteria uji validitas suatu penelitian dapat ditentukan dengan cara melihat nilai *Pearson Correlation* yang dibandingkan dengan tingkat signifikansi. Tolak ukur yang digunakan untuk menilai hasil dari uji validitas adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, dapat dinyatakan bahwa item pertanyaan atau pernyataan pada kuesioner telah valid (berkorelasi signifikan).
- b. Jika nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$, dapat dinyatakan bahwa item pertanyaan atau pernyataan pada kuesioner tidak valid (tidak berkorelasi signifikan).
- c. Jika nilai Sig. (2-tailed) $< 0,05$ dan *Pearson Correlation* bernilai positif, dapat dinyatakan bahwa item pertanyaan pada kuesioner telah valid. Jika *Pearson Correlation* bernilai negatif, maka pertanyaan pada kuesioner tersebut tidak valid.

d. Jika nilai Sig. (2-tailed) > 0,05 dapat dinyatakan bahwa pertanyaan pada kuesioner tersebut tidak valid.

e. Jumlah sampel yang akan diuji sebanyak 30 responden dengan tingkat signifikansi 5%, sehingga nilai r_{tabel} yang didapat adalah 0,361.

Berikut ini adalah hasil uji validitas atas hasil kuesioner dalam penelitian ini:

Tabel 4.8

Hasil Uji Validitas Variabel Kualitas Sistem Informasi Akuntansi

No	Pernyataan	r hitung	r tabel	Ket.
Kuesioner Variabel X				
1	Pernyataan 1	0.791	0.361	Valid
2	Pernyataan 2	0.404	0.361	Valid
3	Pernyataan 3	0.455	0.361	Valid
4	Pernyataan 4	0.407	0.361	Valid
5	Pernyataan 5	0.389	0.361	Valid
6	Pernyataan 6	0.562	0.361	Valid
7	Pernyataan 7	0.463	0.361	Valid
8	Pernyataan 8	0.748	0.361	Valid

Sumber: Data Penelitian Diolah (2021)

Berdasarkan hasil tabel di atas, dapat terlihat bahwa seluruh pernyataan dari variabel independen telah valid dengan semua r hitung $\geq r$ tabel. Sehingga kuesioner telah sesuai untuk digunakan dalam pengumpulan data penelitian.

Tabel 4.9

Hasil Uji Validitas Variabel Efisiensi Biaya Produksi

No	Pernyataan	r hitung	r tabel	Ket.
Kuesioner Variabel Y₁				
1	Pernyataan 1	0.845	0.361	Valid
2	Pernyataan 2	0.831	0.361	Valid
3	Pernyataan 3	0.384	0.361	Valid
4	Pernyataan 4	0.610	0.361	Valid



No	Pernyataan	r hitung	r tabel	Ket.
5	Pernyataan 5	0.380	0.361	Valid
6	Pernyataan 6	0.729	0.361	Valid
7	Pernyataan 7	0.833	0.361	Valid
8	Pernyataan 8	0.519	0.361	Valid

Sumber: Data Penelitian Diolah (2021)

Berdasarkan hasil tabel di atas, dapat terlihat bahwa seluruh pernyataan dari variabel dependen efisiensi biaya produksi telah valid dengan semua nilai pada $r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$. Kuesioner telah sesuai untuk digunakan dalam pengumpulan data penelitian.

4.2.2.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas dapat diukur dengan menggunakan *Cronbach's Alpha* untuk menyatakan bahwa instrumen penelitian dapat dianggap *reliabel* apabila nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dibandingkan 0,6 (Augustine & Kristaung, 2013). Tolak ukur yang digunakan untuk menilai hasil dari uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$ dapat dinyatakan bahwa kuesioner tersebut telah reliabel atau konsisten
- b. Jika nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,60$ dapat dinyatakan bahwa kuesioner tersebut tidak reliabel atau tidak konsisten

Berikut ini adalah hasil uji reliabilitas atas hasil kuesioner dalam penelitian ini:

Tabel 4.10
Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Hasil Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha	Keterangan

Kualitas Sistem Informasi Akuntansi (X)	0.928	0.600	Reliabel
Efisiensi Biaya Produksi (Y)	0.886	0.600	Reliabel

Sumber: Data Penelitian Diolah (2021)

Berdasarkan hasil uji reliabilitas tersebut, dapat dilihat bahwa nilai Cronbach's Alpha dari masing-masing variabel telah lebih dari 0,60 sehingga dapat disampaikan kuesioner yang digunakan telah *reliabel* atau dapat diandalkan guna menghasilkan penelitian yang berkualitas.

4.2.3 Uji Asumsi Klasik

4.2.3.1 Uji Normalitas

Model regresi yang baik memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji normalitas adalah:

1. Jika sig. (signifikansi) > 0,05, maka data terdistribusi normal
2. Jika sig. (signifikansi) < 0,05, maka data terdistribusi tidak normal.

Berikut merupakan hasil dari uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov:

Tabel 4.11

Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		93
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000



	Std. Deviation	1.83748833
Most Extreme Differences	Absolute	.114
	Positive	.114
	Negative	-.049
Kolmogorov-Smirnov Z		1.096
Asymp. Sig. (2-tailed)		.181

Sumber: Data Penelitian Diolah (2021)

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa hasil uji normalitas residual menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,181 sehingga nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$) artinya residual mengikuti distribusi normal dan asumsi normalitas terpenuhi.

4.2.3.2 Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel yang digunakan dalam penelitian memiliki hubungan yang linear secara signifikan atau tidak. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji linearitas:

- Membandingkan Nilai Signifikansi Sig. dengan 0,05:
 - a. Jika nilai Deviation from Linearity Sig. $> 0,05$ maka terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.
 - b. Jika nilai Deviation from Linearity Sig. $< 0,05$ maka tidak terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.
- Membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} .

- a. Jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.
- b. Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka tidak terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Berikut rumus dan perhitungan F_{tabel} :

$$F_{tabel} = F(k; n-k)$$

Keterangan:

n: jumlah responden

k: jumlah variabel independen

Perhitungan F_{tabel} :

$$F_{tabel} = F(k; n-k)$$

$$F_{tabel} = F(1; 93-1)$$

$$F_{tabel} = F(1; 92)$$

$$F_{tabel} = 3,945$$

Berikut merupakan hasil dari uji linearitas:

Tabel 4.12

Hasil Uji Linearitas

ANOVA Table							
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
Efisiensi Biaya Produksi (Y) * Kualitas Sistem Informasi Akuntansi (X)	Between Groups	(Combined)	1055.280	17	62.075	23.047	.001
		Linearity	946.665	1	946.665	351.466	.000
		Deviation from Linearity	108.615	16	6.788	2.520	.460



	Within Groups	202.011	75	2.693		
	Total	1257.290	92			

Sumber: Data Penelitian Diolah (2021)

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat hasil uji linearitas didapatkan nilai *Deviation from Linearity Sig* sebesar 0,460 sehingga lebih besar dari 0,05.

Nilai f_{hitung} didapatkan sebesar 2,520 sehingga lebih kecil dari f tabel 3,945.

Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang linear antara variabel kualitas sistem informasi (X) terhadap variabel efisiensi biaya produksi (Y).

4.2.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Untuk menguji asumsi heterokedastisitas dalam penelitian ini digunakan grafik *scatterplot* antara *Regression Standardized Predicted Value* (ZPRED) dengan *Regression Studentized Residual* (SRESID) dan uji Glejser. Hasil uji heteroskedastisitas dengan uji gleser:

Tabel 4.13

Hasil Uji Heteroskedastisitas

Model		Unstandardized Coefficients		Standardizes Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.511	.973		1.553	.124
	Kualitas sistem informasi akuntansi (X)	-.004	.028	-.015	-.139	.889

Sumber: Hasil Penelitian Diolah (2021)

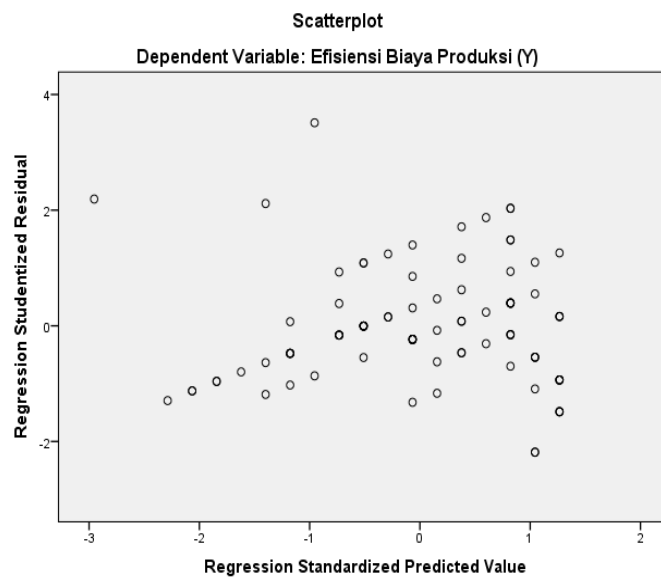
Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil uji heteroskedastisitas menggunakan uji Glejser, diperoleh nilai signifikansi



variabel kualitas sistem informasi akuntansi (X) sebesar 0,889. Dapat dikatakan nilai signifikansi setiap variabel bebas lebih dari 0,05 ($p > 0,05$), sehingga tidak ditemukan masalah heteroskedastisitas dalam model maka asumsi heteroskedastisitas terpenuhi.

Gambar 4.9

Grafik Scatterplot



Sumber: Data Penelitian Diolah (2021)

Berdasarkan gambar grafik di atas dapat diketahui bahwa titik-titik plot tersebar secara acak dan tidak membentuk pola tertentu sehingga dapat disimpulkan asumsi heteroskedastisitas terpenuhi.

4.2.4 Analisis Regresi Linear Sederhana

Teknik analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis regresi linear sederhana untuk mengetahui besarnya pengaruh yang ada antara kualitas sistem informasi akuntansi (X) terhadap efisiensi biaya produksi (Y). Analisis regresi sederhana dalam penelitian ini menghasilkan model di bawah ini. Persamaan analisis regresi linear sederhana adalah sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

X: Kualitas sistem informasi akuntansi

Y: Efisiensi biaya produksi

a: Konstanta

Model ini dapat diinterpretasikan pada penelitian ini menjadi:

$$Y = 9,211 + 0,712X$$

Adapun hasil regresi linier sederhana dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Nilai *konstanta* (a) sebesar 9,211 menunjukkan tanpa adanya pengaruh dari kualitas sistem informasi akuntansi (nilai $X = 0$) maka nilai efisiensi biaya produksi (Y) sebesar 9,211.
- b. Nilai koefisien regresi kualitas sistem informasi akuntansi (X) sebesar 0,712 menunjukkan adanya pengaruh positif antara kualitas sistem informasi akuntansi (X) terhadap efisiensi biaya produksi (Y). Dapat dikatakan setiap peningkatan kualitas sistem informasi akuntansi (X) akan berpengaruh terhadap peningkatan nilai efisiensi biaya produksi (Y). Semakin tinggi kualitas sistem informasi akuntansi (X) di PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk maka akan semakin tinggi juga tingkat efisiensi biaya produksinya (Y).

4.2.5 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Hasil uji koefisien determinasi (R^2) ditunjukkan melalui tabel di bawah ini:

Tabel 4.14

Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Model Summary

--

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.868 ^a	.753	.750	1.8476

Sumber: Data Penelitian Diolah (2021)

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil koefisien determinasi didapatkan nilai *adjusted R Square* sebesar 0,750. Artinya variabel kualitas sistem informasi akuntansi (X) berpengaruh terhadap variabel efisiensi biaya produksi (Y) sebesar 75%. Sedangkan sisanya yaitu sebesar 25% ($100\% - 75\% = 25\%$) dijelaskan oleh faktor-faktor lainnya.

4.2.6 Pengujian Hipotesis

4.2.6.1 Uji-t

Uji t atau uji parsial menjelaskan ada tidaknya pengaruh signifikan antara variabel independen kualitas sistem informasi akuntansi (X) terhadap variabel dependen yaitu efisiensi biaya produksi (Y). Kriteria yang menjadi pengambilan keputusan pada uji-t adalah:

1. Berdasarkan nilai sig.
 - a. Jika nilai signifikansi $t < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen.
 - b. Jika nilai signifikansi $t > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Maka tidak ada pengaruh yang signifikan antara satu variabel independent terhadap variabel dependen.
2. Berdasarkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel}

a. Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.

b. Jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

Hasil analisis uji-t:

Analisa berdasarkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} . Berikut rumus yang digunakan untuk mencari t_{tabel} :

$$t_{tabel} = t(a/2; n-k-1)$$

Keterangan:

a: tingkat kepercayaan (0,05)

n: jumlah responden

k: jumlah variabel independen

Berikut perhitungannya:

$$t_{tabel} = t(a/2; n-k-1)$$

$$t_{tabel} = t(0,05/2; 93-1-1)$$

$$t_{tabel} = t(0,025; 91)$$

$$t_{tabel} = 1,986$$

Tabel di bawah ini menunjukkan hasil dari uji-t:

Tabel 4.15

Hasil Uji-t

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	9.211	1.480		6.225	.000



1	Kualitas Sistem Informasi Akuntansi (X)	.712	.043	.868	16.653	.000
---	---	------	------	------	--------	------

Sumber: Data Penelitian Diolah (2021)

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat untuk hasil uji-t. Nilai t hitung sebesar 16,653 yang lebih besar dibandingkan dengan nilai t tabel 1,986 dan nilai ketentuan yaitu sig sebesar 0.000 lebih kecil dibandingkan 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara variabel kualitas sistem informasi akuntansi (X) terhadap variabel efisiensi biaya produksi (Y).

4.3 Pembahasan

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk menguji hipotesis, mengetahui pengaruh dari kualitas sistem informasi akuntansi terhadap efisiensi biaya produksi di PT. Semen Baturaja Persero (Tbk). Berdasarkan hasil dari uji statistik, terdapat pengaruh positif signifikan dari kualitas sistem informasi akuntansi terhadap efisiensi biaya produksi. Maka dapat dikatakan bahwa hipotesis penelitian diterima. Hal ini menandakan bahwa apabila PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk semakin meningkatkan kualitas sistem informasi akuntansi maka biaya produksi akan semakin efisien

Hasil uji hipotesis juga didukung dari hasil analisis varian biaya produksi. Analisis dilakukan dengan membandingkan antara realisasi dan anggaran biaya produksi PT. Semen Baturaja Persero (Tbk) pada tahun 2017–2020. Hasilnya menyatakan bahwa efisiensi biaya produksi mulai meningkat pada tahun 2019 dan pada tahun yang sama PT. Semen Baturaja



Persero (Tbk) juga telah mengaplikasikan *software SAP – ERP* yang dapat mengintegrasikan seluruh proses bisnis perusahaan sehingga dapat menunjang kinerja perusahaan yang semakin kompleks.

Hasil dari penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Moqbel, Al-Rjoub, & AL-Shwiyat (2015) dan Bataineh (2018) bahwa sistem informasi akuntansi memiliki peranan dalam menekan biaya produksi sebagai wujud efisiensi biaya produksi. Hasil dari penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Gorla, Somers, & Wong (2010) yang berupa kualitas sistem informasi tidak berpengaruh secara langsung terhadap manfaat perusahaan.



BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas sistem informasi akuntansi memberikan pengaruh terhadap efisiensi biaya produksi pada PT. Semen Baturaja Persero (Tbk). Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan kuesioner online serta melakukan analisis data sebagai alat pengumpulan data. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *nonprobability sampling* dan menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah karyawan PT. Semen Baturaja Persero (Tbk) yang berada di posisi *vice president*, *senior manager*, *manager*, dan *junior manager* dengan responden sebanyak 93 orang. Metode analisis yang digunakan merupakan analisis regresi linear sederhana serta uji asumsi klasik dengan menggunakan SPSS versi 25.

Hasil dari penelitian ini menjelaskan bahwa kualitas sistem informasi akuntansi berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap tingkat efisiensi biaya produksi pada PT. Semen Baturaja Persero (Tbk). Dapat dikatakan bahwa dengan sistem informasi akuntansi yang semakin berkualitas akan meningkatkan tingkat efisiensi biaya produksi sehingga margin laba dapat tercipta dengan optimal. Setelah menghadapi beberapa masalah pada *software* akuntansi yang digunakan sebelumnya, pada tahun 2019 perusahaan mulai mengaplikasikan *software* SAP (*System Application and Product in Data Processing*) guna meningkatkan kualitas sistem informasi akuntansi untuk menunjang kinerja perusahaan menjadi lebih baik. Hasil dari analisis varian

menunjukkan bahwa biaya produksi perusahaan semakin efisien setiap tahunnya, pada tahun 2019 biaya produksi telah mencapai tingkat efisiensi tertinggi. Selain karena mengaplikasikan *software* SAP pada sistem informasi akuntansi perusahaan, hal ini juga disebabkan karena terdapat penurunan biaya baku pada saat itu. Diharapkan hasil dari penelitian ini membantu pihak perusahaan untuk lebih memahami pentingnya peran sistem informasi akuntansi dalam kinerja perusahaan khususnya pada efisiensi biaya produksi.

5.2 Keterbatasan Penelitian

Terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Kondisi pandemi membuat penelitian dilakukan secara jarak jauh sehingga masih terdapat kuesioner yang tidak kembali karena peneliti tidak dapat menjangkau responden secara langsung.
2. Terbatasnya literatur seperti penelitian atau jurnal sejenis yang minim sehingga sulit untuk mencari literatur yang dapat dijadikan sebagai referensi dan pembanding.

5.3 Saran

Berdasarkan kesimpulan serta keterbatasan penelitian yang telah dibahas maka terdapat beberapa saran yang dapat bermanfaat bagi penelitian selanjutnya:

1. Penelitian dilakukan secara langsung di perusahaan yang menjadi objek penelitian sehingga dapat meminimalisir jumlah kuesioner yang tidak kembali.
2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi serta pembanding bagi penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, Firdaus & Wasilah, Abdullah. (2009). *Akuntansi Biaya Edisi Kedua*. Jakarta: Salemba Empat.

Al-Dalabeeh, A, E., & Al-Zeaud, H, A. (2012). Accounting Information Systems and Their Role in the Measurement and Cost Thrifiting in Public Shareholding Industrial Companies in Jordan. *International Journal of Business and Management*. 07(12).

Anthony, Robert, N., & Roger, H, Hermanson. (1993). *Akuntansi Manajemen*. Penerjemahan. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta

Asosiasi Semen Indonesia. (2020). *Kapasitas dan Konsumsi Semen Nasional Tahun 2017 – 2020*.

Augustine, Y., & Kristaung, R. (2013). *Metodologi Penelitian Bisnis dan Akuntansi*. Jakarta: PT. Dian Rakyat.

Bastian, Indra. (2006). *Sistem Akuntansi Sektor Publik*, Edisi 2. Jakarta: Salemba Empat.

Bataineh, Ashraf. (2018). The Effect of Using Computerizes Accounting Information Systems on Reducing Production Cost in Jordanian Pharmaceutical Companies. *International Journal of Business and Management Invetion (IJBMI)*. 07(07). 01-10.

Benu, L, Fred., & Agus, S, Benu. (2019). *Metodologi Penelitian Kuantitatif (Ekonomi, Sosiologi, Komunikasi, Administrasi, Pertanian, dan Lainnya)*. Jakarta: Prenadamedia Group.



Bougie, & Sekaran. (2016). *Research Methods for Business: A Skill Building Approach*, 7th Edition. New York: John Wiley & Sons.

Carter, William, K., & Usry, Milton, F. (2006). *Akuntansi Biaya. Edisi Tigabelas*, Buku Satu, Jakarta: Salemba Empat.

Cnbcindonesia.com. (2020, 10 November). *Tekanan ke Industri Semen Masih Keras, Pasar Drop Sampai 9%*. Diakses pada tanggal 7 Juli 2021 dari <https://www.cnbcindonesia.com/market/20201110192248-17-200862/tekanan-ke-industri-semen-masih-keras-pasar-drop-sampai-9>

Dalimunthe, R, R., Tiara, Shita., & Lubis, R, H. (2019). Pengaruh Kualitas Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Kinerja Perusahaan Pada PT. BNI Syariah Cabang Medan. *Prosiding Seminar Nasional & Expo II Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*.

DeLone, William, H., & McLean, Ephraim, R. (2003). Information Systems Success: A Ten-Year Update. *Journal of Information Systems Research*.

Djamalu, N. (2013). Pengaruh Biaya Produksi, Biaya Kualitas, dan Biaya Promosi Terhadap Laba Bersih Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2010 – 2012. *Jurnal Akuntansi FE USU*. 02(01).

Felicia., & Gultom, Robinhot, (2018). Pengaruh Biaya Produksi, Biaya Kualitas, dan Biaya Promosi Terhadap Laba Bersih Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2013 – 2015. *Jurnal Ilmu Manajemen Methonomix*. 01(01):1-12.

Gelinas, Ulrich, & Dull, B. Richard. (2012). *Accounting Information System. Ninth Edition*. South Western Cengage Learning. Natorp Boulevard Mason. USA.

Gorla, Natasimhaiah., Somers, M, Toni., & Wong, Betty. (2010). Organizational Impact of System Quality, Information Quality, and Service Quality. *Journal of Strategic Information Systems* 19. 207-228.

Ghozali, Imam. (2012). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 20*. Semarang: Universitas Diponegoro.

Hall, A, James. (2011). *Sistem Informasi Akuntansi*. Edisi Ketiga. Terjemahan. Penerbit Salemba Empat.

Hansen, Don, R., & Maryanne, M, Mowen. (2012). *Manajemen Biaya*, Terjemahan. Jakarta: Salemba Empat.

Harahap. Sofyan, Syafri. (2001). *Teori Akuntansi*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Horngren, Charles T., Srikant, M, Datar., & George, Foster. (2008). *Akuntansi Biaya: Penekanan Manajerial*. Buku Pertama, Edisi Kesebelas. Penerjemahan. Jakarta: Indeks.

Jogiyanto. (2007). *Sistem Informasi Keprilakuan*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Laudon, Kenneth C., & Laudon, Jane P. (2012). *Management Information Systems – Managing The Digital Firm. 12th Edition*. Pearson Prentice Hall.

Lubis, S.M. Hari., & Huseini, Martani. (1987). *Teori Organisasi: Suatu Pendekatan Makro*. Jakarta: Pusat Antar Universitas Ilmu-Ilmu Sosial.

Maghfirah, S, O., & Fitri, Yulia. (2019). Analisis Efisiensi Biaya Produksi Dengan Penggunaan Biaya Standar Dalam Meningkatkan Rasio Net Profit Margin (Studi Empiris Pada UMKM Denden Sapi di Banda Aceh). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Akuntansi (JIMEKA)*. 04(02).

Mahsun, Mohamad. (2006). *Pengukuran Kinerja Sektor Publik*, Cetakan Pertama. Yogyakarta: Penerbit BPFE-Yogyakarta.

Mardi. (2011). *Sistem Informasi Akuntansi*. Bogor: Ghalia.

Martin, Abilio, D, J., Rahayuningsih, Sri., & Safi'I, Imam. (2020). Perencanaan dan Pengendalian Biaya Produksi Untuk Meningkatkan Efisiensi Biaya Produksi. *Jurnal Manajemen Teknologi dan Teknik Industri*. 02(01).

Moqbel, M., Al-Rjoub, A., AL-Shwiyat, Z. (2015). The Effect of Applying Accounting Information System on the Improvement of Production Cost (An Applied Study on Jordanian Industrial Firms Listed in Amman Stock Exchange). *International Business Management*. 09(05). 824 – 834.

Muhadi, Joko, Siswanto. (2001). *Akuntansi Biaya*, Jilid 1. Jakarta: Kanisus.

Mulyadi. (2009). *Akuntansi Biaya*, Edisi ke 5. Yogyakarta: STIE YKPN.

Mulyamah. (2002). *Manajemen Perusahaan*. Jakarta: Yudistira.

Mursyidi. (2008). *Akuntansi Biaya: Conventional, Just In Time/RAD*. Jakarta: Refika Aditama.

Nawari. (2010). *Analisis Regresi dengan MS Excel 2007 dan SPSS 17*. Jakarta: PT. Elex Media Komputoindo.

Nurjaya, Denny. (2017). *Pengaruh Kualitas Sistem, Informasi dan Pelayanan Terhadap Manfaat Bersih dengan Menggunakan Model DeLone dan McLean (Studi Kasus di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta)*. (Skripsi, Univesitas Sanata Dharma, Yogyakarta). Diakses dari https://repository.usd.ac.id/11584/2/132114011_full.pdf.

Patel, S. (2015). Effects of Accounting Information System on Organizational Profitability. *International Journal of Research and Analytical Reviews*. 02(01). 72 – 76.

- Pramesti, I, Gusti, Ayu., Budiarta, I, Ketut., & Rasmini, Ni, Ketut. (2015). Pengaruh Kualitas Sistem Informasi Akuntansi Pada Profitabilitas LPD. *E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*. 443-457.
- PT. Semen Baturaja Persero (Tbk). (2020). *Total Produksi dan Penjualan Semen PT. Semen Baturaja Persero 2017-2020 (Tbk)*.
- _____. (2021). *Biaya Produksi Semen Tahun 2017–2020*.
- _____. (2021). *Evaluasi Sebelum dan Setelah Implementasi SAP*.
- Romney, B, Marshall., & Paul John Steinbart. (2015). *Accounting Information Systems, 13th ed*. England: Pearson Educational Limited.
- Sugiarto. (2017). *Metode Penelitian Bisnis*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Sujarweni, V, Wiratna. (2015). *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- _____. (2018). *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi Pendekatan Kuantitatif*. Yogyakarta: PUSTAKABARUPRESS.
- Sunyoto, Danang. 2012. *Konsep Dasar Riset Pemasaran dan Perilaku Konsumen*. Yogyakarta: CAPS (Center for Academic Publishing Service).
- Susanto, Azhar. (2013). *Sistem Informasi Akuntansi: Struktur Pengendalian Resiko Pengembangan*. Bandung: Lingga Jaya.
- Syamsi, Ibnu. (2004). *Efisiensi, Sistem, dan Prosedur Kerja*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Turner, L., Weickgenannt, A., & Copeland, M, K. (2017). *Accounting Information Systems Controls and Processes. Third Edition*. Hoboken: John Wiley & Sons Inc.
- Widjajanto, Nugraja. (2001). *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta: Erlangga

LAMPIRAN

Lampiran 1: Kuesioner Penelitian

Kepada Yth.

Bapak/Ibu Responden Penelitian

Perkenalkan saya Annisa Nur Amalina, mahasiswa S1 Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Brawijaya, Malang dari Angkatan 2017. Saya saat ini sedang melakukan penelitian berjudul **“Pengaruh Kualitas Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Efisiensi Biaya Produksi Pada PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk”**. Pengisian kuesioner ini hanya membutuhkan waktu 5 sekitar menit untuk mengisinya. Berikut adalah syarat responden penelitian yang harus dipenuhi, yaitu:

1. Karyawan PT. Semen Baturaja Tbk yang berada pada level *vice president, senior manager, manager, junior manager* di divisi akuntansi dan keuangan, divisi akuntansi manajemen, divisi produksi, divisi mining, dan divisi ICT.
2. Lama bekerja di PT. Semen Baturaja Persero (Tbk) selama tiga tahun atau lebih.

Berkaitan dengan hal ini, saya memohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat bersedia mengisi kuesioner ini sesuai dengan pernyataan-pernyataan yang tertera. Bantuan Bapak/Ibu sangat diharapkan demi selesainya penelitian ini. Peneliti akan menjaga kerahasaan data dan identitas responden.

Atas bantuan dan ketersediaan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya,



Annisa Nur Amalina

Bagian I – PROFIL RESPONDEN

Mohon diisi semua pernyataan di bawah ini dengan melingkari jawaban yang sesuai.

1. Nama Lengkap : _____
2. Jenis Kelamin : Laki-Laki Perempuan
3. Posisi Jabatan : *Vice President* *Senior Manager*
 Manager *Junior Manager*
4. Divisi : Divisi Akuntansi & Keuangan
 Divisi Akuntansi Manajemen
 Divisi Produksi
 Divisi *Mining*
 Divisi ICT
5. Lama bekerja : < 2 tahun 2 – 4 tahun > 4 tahun



Pernyataan

Tunjukkan tingkat kesetujuan Bapak/Ibu terhadap pernyataan berikut dengan memberikan tanda silang (X) yang sesuai dengan pernyataan yang disetujui.

Gunakan skala pada keterangan di bagian atas halaman sebagai acuan tingkat kesetujuan.

Keterangan:

- 1 :Sangat Tidak Setuju (STS)
- 2 :Tidak Setuju (TS)
- 3 :Netral (N)
- 4 :Setuju (S)
- 5 :Sangat Setuju (SS)

Bagian 1 Kualitas Sistem Informasi Akuntansi

No.	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
1.	Sistem informasi akuntansi PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk nyaman untuk digunakan dan tidak sulit untuk diakses.					
2.	Sistem informasi akuntansi PT. Semen Baturaja (Persero) dapat memberikan informasi sesuai harapan pengguna.					
3.	Sistem informasi akuntansi PT. Semen Baturaja (Persero) handal dan jarang terjadi <i>error</i> .					
4.	Sistem informasi akuntansi PT. Semen Baturaja (Persero) dapat memberi respon dengan cepat permintaan pengguna atas informasi yang dibutuhkan					



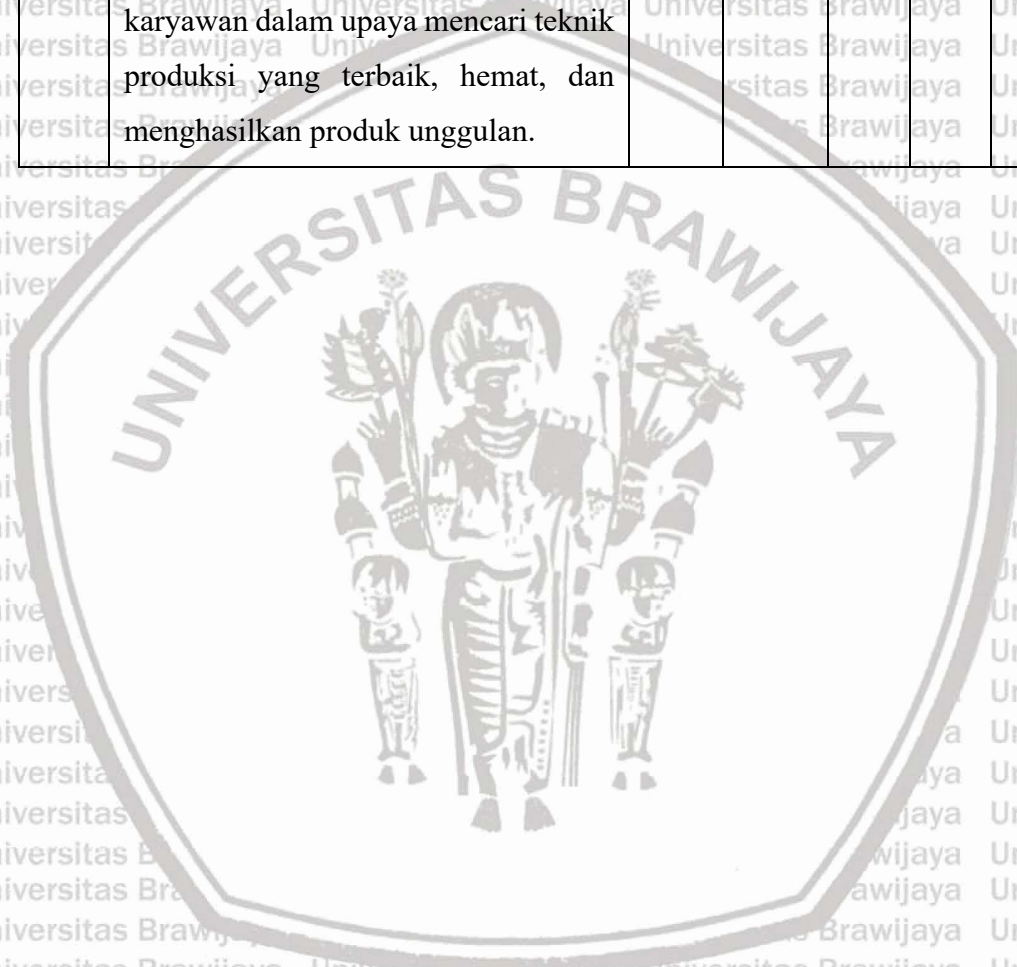
5.	Sistem informasi akuntansi PT. Semen Baturaja (Persero) sangat jelas dan mudah untuk dipahami penggunaannya				
6.	Sistem informasi akuntansi PT. Semen Baturaja (Persero) menghemat waktu dan biaya dalam mencari informasi.				
7.	Sistem informasi akuntansi PT. Semen Baturaja (Persero) memiliki fungsi-fungsi spesifik sesuai dengan kebutuhan pengguna.				
8.	Sistem informasi akuntansi PT. Semen Baturaja (Persero) sangat fleksibel selama digunakan.				

Bagian 2 Efisiensi Biaya Produksi

No.	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
1	Sistem informasi akuntansi membantu dalam eliminasi <i>waste</i> (pemborosan) dalam seluruh level proses produksi.					
2	Sistem informasi akuntansi membantu penetapan biaya standar produksi yang direncanakan terlebih dahulu.					
3	Sistem informasi akuntansi mengukur gaji karyawan dalam proses produksi dengan lebih spesifik.					
4	Sistem informasi akuntansi menghitung biaya bahan baku dengan lebih tepat.					
5	Sistem informasi akuntansi menghitung biaya <i>overhead</i> dengan lebih tepat.					



6	Sistem informasi akuntansi membantu dalam menentukan pengendalian biaya produksi dengan lebih tepat.					
7	Sistem informasi akuntansi membantu biaya produksi semakin hemat tetapi tidak menurunkan kualitas produk.					
8	Sistem informasi akuntansi membantu dalam memicu inovasi dan kreatifitas karyawan dalam upaya mencari teknik produksi yang terbaik, hemat, dan menghasilkan produk unggulan.					



Lampiran 2: Tanggapan Responden

No.	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8	Total	Y1.1	Y1.2	Y1.3	Y1.4	Y1.5	Y1.6	Y1.7	Y1.8	Total
1	5	5	5	4	2	3	5	5	34	4	5	5	4	2	3	5	5	33
2	5	5	4	2	3	3	4	4	30	5	4	4	2	3	3	4	4	29
3	5	4	2	3	4	5	4	4	31	5	4	2	3	4	5	4	4	31
4	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4	4	4	4	4	4	4	4	32
5	5	3	3	5	5	4	3	5	33	5	3	3	5	5	4	3	5	33
6	5	3	3	2	3	4	4	5	29	4	3	3	2	3	4	4	5	28
7	5	4	4	4	4	4	4	4	33	5	4	4	4	4	4	4	4	33
8	4	4	5	4	4	5	4	5	35	4	4	5	4	4	5	4	4	34
9	5	4	4	5	5	5	4	5	37	5	4	4	4	5	4	4	5	35
10	5	4	5	4	4	5	5	4	36	4	4	5	4	4	4	5	4	34
11	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4	4	4	4	4	4	4	4	32
12	4	1	4	4	4	4	4	4	29	4	1	4	4	4	4	4	4	29
13	5	5	4	4	4	5	4	4	35	5	5	4	4	4	5	4	4	35
14	4	3	2	2	4	4	3	4	26	4	3	2	2	4	4	3	4	26
15	4	2	2	2	4	4	4	4	26	4	2	2	2	4	4	4	4	26
16	4	4	4	3	4	4	4	4	31	4	4	4	3	4	4	4	4	31
17	5	5	4	4	4	5	4	5	36	5	4	4	4	4	5	4	4	34
18	4	3	3	4	4	4	3	3	28	4	3	3	4	4	4	3	3	28
19	4	4	2	2	4	3	3	3	25	4	4	2	2	4	3	3	3	25
20	5	5	4	4	4	5	4	5	36	5	5	4	4	4	5	4	5	36
21	4	4	4	5	4	4	4	5	34	4	4	4	5	4	4	4	5	34
22	4	4	3	2	4	4	4	4	29	4	4	3	2	4	4	4	4	29
23	4	3	4	4	4	2	4	4	29	4	3	4	4	4	2	4	4	29

24	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4	4	4	4	4	4	4	4	32
25	5	4	4	2	5	5	2	5	32	5	4	4	2	4	5	2	5	31
26	4	4	4	3	3	5	5	4	32	4	4	4	3	3	5	5	4	32
27	3	4	3	4	3	3	2	3	25	3	4	3	4	3	3	2	3	25
28	4	3	4	4	4	4	3	3	29	5	3	4	4	4	4	3	3	30
29	5	4	3	2	3	2	5	5	29	5	4	3	2	3	2	5	5	29
30	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	4	5	4	4	4	4	5	35
31	5	5	5	4	5	4	5	5	38	4	5	5	4	4	4	5	5	36
32	5	4	4	2	5	3	4	4	31	5	4	4	2	5	3	4	4	31
33	5	5	5	2	5	2	5	5	34	5	4	5	2	4	2	5	4	31
34	5	3	5	5	5	5	5	5	38	5	3	4	4	5	5	5	5	36
35	4	5	5	3	5	3	5	4	34	4	5	5	3	4	3	5	4	33
36	3	4	4	1	5	4	2	4	27	3	4	4	1	5	4	2	4	27
37	5	5	5	1	5	3	4	4	32	5	5	5	1	5	3	4	4	32
38	5	2	2	2	5	4	4	4	28	4	2	2	2	5	4	4	4	27
39	5	5	5	2	5	3	3	4	32	5	5	5	2	5	3	3	4	32
40	5	5	5	1	5	4	5	5	35	5	4	4	1	4	4	5	5	32
41	5	5	5	2	5	4	4	4	34	5	5	5	2	4	4	4	4	33
42	4	5	5	1	5	4	3	4	31	4	4	4	4	5	4	3	4	32
43	5	5	5	1	5	3	3	5	32	5	5	5	4	4	3	3	5	34
44	5	5	4	1	5	3	4	4	31	5	4	4	4	5	3	4	4	33
45	3	4	4	2	5	3	3	4	28	3	4	4	5	5	3	5	4	33
46	4	5	5	2	5	3	3	3	30	4	5	5	5	5	3	5	5	37
47	4	5	4	3	5	4	5	4	34	4	4	4	3	5	4	5	4	33
48	5	5	4	1	5	4	5	5	34	5	5	4	3	4	4	5	5	35
49	5	5	5	5	5	5	5	5	40	4	4	5	5	4	5	4	5	36
50	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	4	4	5	4	5	4	5	36
51	5	5	5	1	5	4	4	4	33	5	5	5	4	4	4	4	4	35

52	5	5	5	3	5	5	5	5	38	5	5	5	5	5	5	5	40
53	4	5	5	2	5	4	4	5	34	4	5	5	2	4	4	4	33
54	4	2	1	1	5	2	1	5	21	4	2	4	4	5	2	3	28
55	5	5	5	5	5	4	5	5	39	5	4	4	5	4	4	4	35
56	5	5	5	4	5	5	5	5	39	5	5	5	4	3	3	3	33
57	3	2	2	4	5	3	3	2	24	3	2	2	4	5	3	3	24
58	4	5	4	2	5	3	4	4	31	4	5	4	2	5	3	4	31
59	5	5	5	5	5	5	5	5	40	4	3	4	5	4	5	5	35
60	5	5	5	1	5	5	5	5	36	5	4	5	5	4	5	4	37
61	4	5	4	2	5	4	4	4	32	4	5	4	2	5	4	4	32
62	5	5	4	5	5	2	2	4	32	5	5	4	5	4	3	4	34
63	5	5	5	3	5	5	5	5	38	5	5	5	5	5	5	5	40
64	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	3	5	3	5	4	5	35
65	4	5	5	5	5	5	5	4	38	4	5	5	5	4	5	5	37
66	5	5	5	3	5	5	5	5	38	4	5	5	5	5	4	5	37
67	5	5	5	1	5	5	5	5	36	5	5	4	4	5	5	5	38
68	5	5	4	2	5	4	5	5	35	4	5	4	3	4	4	5	33
69	5	5	5	3	5	5	5	5	38	4	5	5	4	5	5	4	37
70	5	5	5	4	5	5	5	5	39	5	4	5	4	5	4	5	36
71	5	5	5	4	5	5	5	5	39	3	5	4	4	4	5	4	33
72	5	5	5	2	5	5	5	5	37	5	5	5	4	5	5	5	39
73	5	5	5	4	5	5	5	5	39	5	4	5	4	5	4	5	36
74	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	4	5	4	38
75	5	5	5	4	5	5	5	5	39	5	5	5	4	5	5	4	38
76	5	5	5	3	5	5	5	5	38	5	4	5	3	4	4	5	35
77	5	5	5	5	5	5	5	5	40	4	5	5	4	5	5	5	38
78	5	5	5	3	5	5	5	5	38	5	4	5	5	5	4	5	37
79	5	5	5	3	5	5	5	5	38	5	5	5	5	4	5	5	39

80	5	5	5	3	5	5	5	5	38	4	4	5	5	4	5	5	5	37
81	5	5	4	5	5	5	5	5	39	5	5	5	5	4	4	5	3	36
82	5	5	5	5	5	5	5	5	40	4	4	5	5	4	5	5	4	36
83	5	5	5	3	5	5	5	5	38	5	5	5	3	5	5	5	5	38
84	5	5	5	4	5	3	4	5	36	4	5	5	4	5	3	4	5	35
85	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	5	5	5	5	40
86	5	5	5	5	5	5	5	5	40	4	5	4	4	5	5	5	4	36
87	5	5	5	3	5	5	5	5	38	5	4	5	5	5	5	5	5	39
88	5	5	5	3	5	3	5	5	36	4	5	4	3	5	5	5	4	35
89	5	5	5	3	5	3	3	5	34	5	5	4	5	5	5	3	4	36
90	5	5	5	4	5	3	5	5	37	4	4	5	4	5	5	4	5	36
91	5	5	5	4	5	5	5	5	39	4	5	5	5	5	5	5	5	39
92	5	5	5	3	5	5	5	5	38	4	5	5	4	5	4	4	5	36
93	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	5	4	4	5	38

Lampiran 3: Hasil Pilot Test Kuesioner

Lampiran Uji Validitas
Kualitas Sistem Informasi Akuntansi

Correlations

	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8	X1
Pearson Correlation	1	.410*	.229	.179	.292	.289	.370*	.623**	.791**
X1.1 Sig. (2-tailed)		.024	.224	.345	.118	.122	.044	.000	.000
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Pearson Correlation	.410*	1	.399*	.242	.065	.189	.260	.287	.404*
X1.2 Sig. (2-tailed)		.024	.029	.198	.733	.318	.166	.123	.027
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Pearson Correlation	.229	.399*	1	.574**	.084	.255	.436*	.364*	.455*
X1.3 Sig. (2-tailed)		.224	.029	.001	.660	.175	.016	.048	.011
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Pearson Correlation	.179	.242	.574**	1	.560**	.455*	.006	.354	.407*
X1.4 Sig. (2-tailed)		.345	.198	.001	.001	.012	.976	.055	.025
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Pearson Correlation	.292	.065	.084	.560**	1	.679**	-.145	.388*	.389*
X1.5 Sig. (2-tailed)		.118	.733	.660	.001	.000	.444	.034	.034
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Pearson Correlation	.289	.189	.255	.455*	.679**	1	.065	.265	.562**
X1.6 Sig. (2-tailed)		.122	.318	.175	.012	.000	.734	.157	.001
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Pearson Correlation	.370*	.260	.436*	.006	-.145	.065	1	.388*	.463**
X1.7 Sig. (2-tailed)		.044	.166	.016	.976	.444	.734	.034	.010
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Pearson Correlation	.623**	.287	.364*	.354	.388*	.265	.388*	1	.748**
X1.8 Sig. (2-tailed)		.000	.123	.048	.055	.034	.157	.034	.000
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Pearson Correlation	.791**	.404*	.455*	.407*	.389*	.562**	.463**	.748**	1
X1 Sig. (2-tailed)		.000	.027	.011	.025	.034	.001	.010	.000
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Efisiensi Biaya Produksi

Pearson Correlation	.574**	1	.740**	.908**	.075	.399*	.716**	.347	.831**
Y1.2 Sig. (2-tailed)	.001		.000	.000	.692	.029	.000	.061	.000
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Y1.3 Pearson Correlation	.048	.740**	1	.954**	-.135	.033	.059	-.258	.384*



	Sig. (2-tailed)	.802	.000	.000	.478	.862	.755	.168	.036
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.286	.908**	.954**	1	-.050	.199	.356	-.007
Y1.4	Sig. (2-tailed)	.126	.000	.000	.791	.293	.053	.972	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.202	.075	-.135	-.050	1	.140	.252	-.075
Y1.5	Sig. (2-tailed)	.285	.692	.478	.791	.460	.180	.692	.038
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.695**	.399*	.033	.199	.140	1	.557**	.436*
Y1.6	Sig. (2-tailed)	.000	.029	.862	.293	.460	.001	.016	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.802**	.716**	.059	.356	.252	.557**	1	.782**
Y1.7	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.755	.053	.180	.001	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.627**	.347	-.258	-.007	-.075	.436*	.782**	1
Y1.8	Sig. (2-tailed)	.000	.061	.168	.972	.692	.016	.000	.003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.845**	.831**	.384*	.610**	.380*	.729**	.833**	.519**
Y1	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.036	.000	.038	.000	.000	.003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



Hasil Uji Reliabilitas

a. Kualitas Sistem Informasi Akuntansi

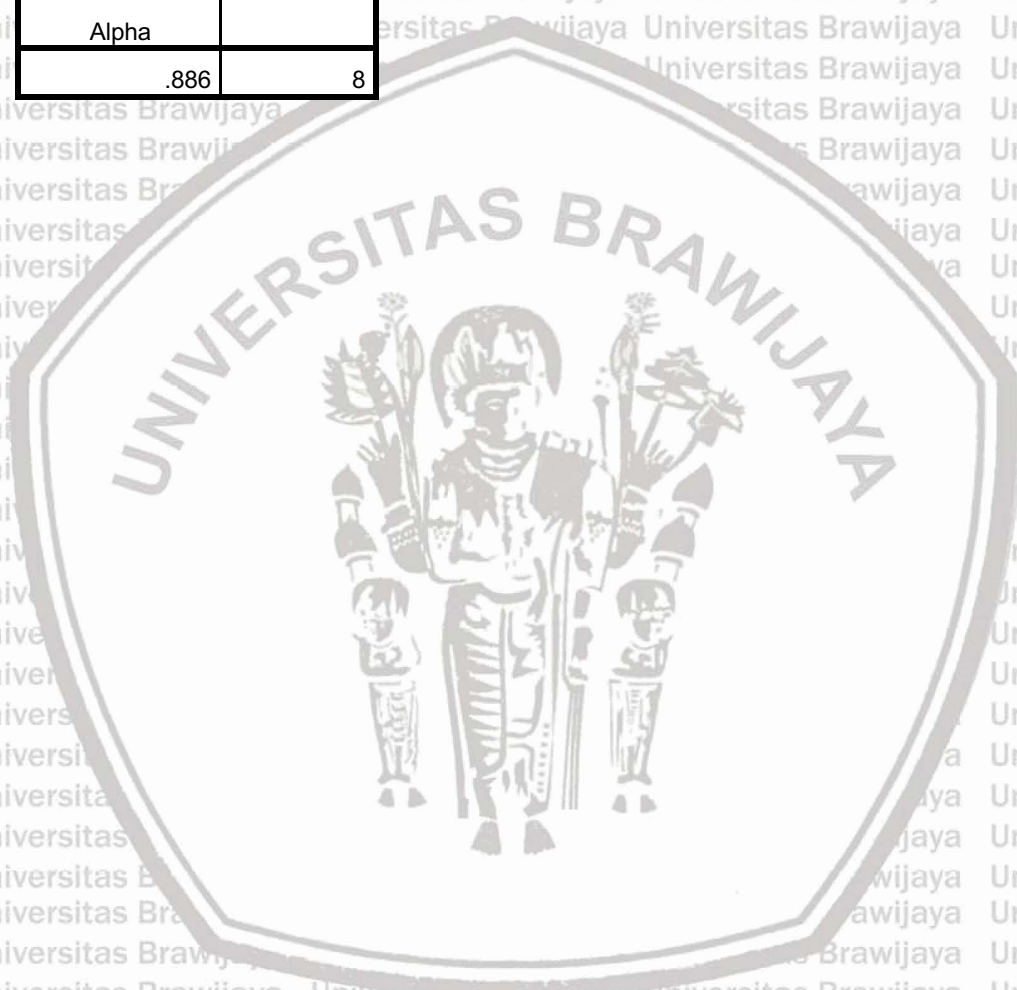
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.928	8

b. Efisiensi Biaya Produksi

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.886	8



Lampiran 4: Hasil Demografi Frekuensi Karakteristik Responden

Frekuensi Jenis Kelamin

Jenis Kelamin				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Laki-laki	69	74.2	74.2	74.2
Valid Perempuan	24	25.8	25.8	100.0
Total	93	100.0	100.0	

Frekuensi Lama Bekerja

Lama Bekerja				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2-4 tahun	39	41.9	41.9	41.9
Valid >4 tahun	54	58.1	58.1	100.0
Total	93	100.0	100.0	

Frekuensi Posisi Jabatan

Posisi Jabatan				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Junior Manager	34	36.6	36.6	36.6
Valid Manager	40	43.0	43.0	79.6
Valid Senior Manager	14	15.1	15.1	94.6
Valid Vice President	5	5.4	5.4	100.0
Total	93	100.0	100.0	



Frekuensi Divisi

Divisi

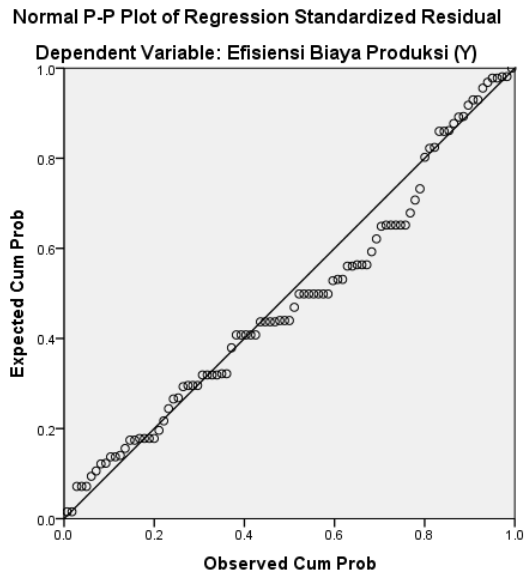
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Accounting and finance	22	23.7	23.7	23.7
ICT	12	12.9	12.9	36.6
Management Accounting	10	10.8	10.8	47.3
Mining	17	18.3	18.3	65.6
Production	32	34.4	34.4	100.0
Total	93	100.0	100.0	



Lampiran 5: Output SPSS

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas Residual



One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		93
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.83748833
	Absolute	.114
Most Extreme Differences	Positive	.114
	Negative	-.049
Kolmogorov-Smirnov Z		1.096
Asymp. Sig. (2-tailed)		.181

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.



Uji Heteroskedastisitas

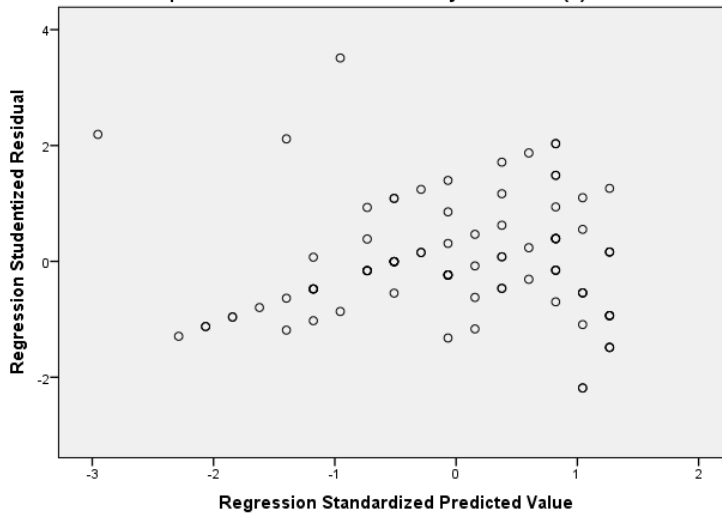
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
				(Constant)		
1	Kualitas Sistem Informasi Akuntansi (X)	-.004	.028	-.015	-.139	.889

a. Dependent Variable: Absolute Residual

Scatterplot

Dependent Variable: Efisiensi Biaya Produksi (Y)



Uji Linearitas

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Efisiensi Biaya Produksi (Y) * Kualitas Sistem Informasi Akuntansi (X)	Between Groups	(Combined)	1055.280	17	62.075	23.047	.001
		Linearity	946.665	1	946.665	351.466	.000
		Deviation from Linearity	108.615	16	6.788	2.520	.460
Within Groups			202.011	75	2.693		
Total			1257.290	92			



Uji Regresi Linear Sederhana

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.868 ^a	.753	.750	1.8476

a. Predictors: (Constant), Kualitas Sistem Informasi Akuntansi (X)

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	946.665	1	946.665	277.332	.000 ^b
	Residual	310.625	91	3.413		
	Total	1257.290	92			

a. Dependent Variable: Efisiensi Biaya Produksi (Y)

b. Predictors: (Constant): Kualitas Sistem Informasi Akuntansi (X)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
		1	(Constant)	9.211		
	Kualitas Sistem Informasi Akuntansi (X)	.712	.043	.868	16.653	.000

a. Dependent Variable: Efisiensi Biaya Produksi (Y)

Uji Koefisien Determinasi (R²)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.868 ^a	.753	.750	1.8476

Uji Hipotesis (Uji-t)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
		1	(Constant)	9.211		



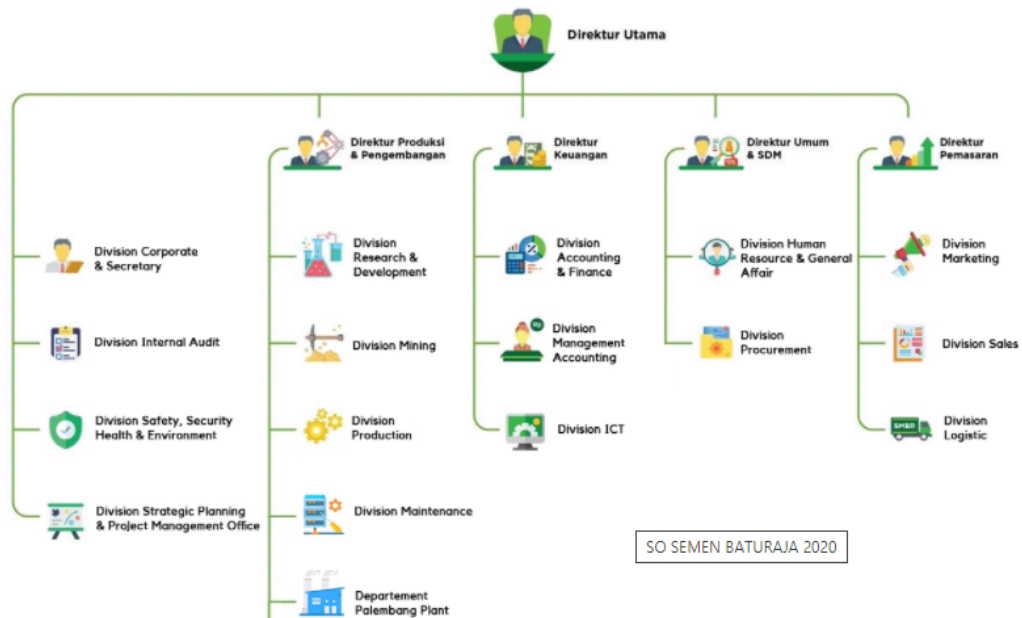


Kualitas Sistem	.712	.043	.868	16.653	.000
Informasi Akuntansi (X)					



Lampiran 6: Struktur Organisasi Perusahaan.

Struktur Organisasi Perusahaan



Sumber: PT. Semen Baturaja Persero (Tbk) (2020)

Dewan Komisaris dan Dewan Direksi.

Pada level *Top Management*, perusahaan dipimpin oleh 1 (satu) Direktur Utama dibantu oleh 4 (empat) Direksi dengan rincian sebagai berikut:

- a. Direktur Utama : Jobi Triananda Hasjim, ST, M.Sc
- b. Direktur Produksi & Pengembangan : Daconi, S.T, MM.
- c. Direktur Pemasaran : Mukhamad Saefuddin, S.T, MM.
- d. Direktur Keuangan dan Manrisk : M. Jamil, S.E, MM, Ak.
- e. Direktur SDM dan Umum : Amrullah, S.H, MM.

Sebagai perusahaan milik negara, perusahaan diawasi oleh Dewan Komisaris selaku perwakilan Kementrian BUMN di perusahaan sebagai berikut:

- a. Komisaris Utama : Fransiscus, M.A.S, ST.P.
- b. Komisaris : Oke Nurwan, Dipl. Ing



- c. Komisaris Independen : Endang Tirtana, S.Ag.
- d. Komisaris Independen : Ir. Darusman, Mawardi
- e. Komisaris Independen : Chowadja Sanova, B.Sc, M.M.

Divisi-Divisi

Saat ini perusahaan memiliki 15 Divisi operasional dan 1 pendukung, yang masing-masing dipimpin oleh seorang *Vice President* (Wakil Manajemen) setingkat Eselon I, dengan tugas pokok dan fungsi sebagai berikut:

1. Management Accounting Division

- a. Melakukan pengawasan dan pengelolaan terhadap penganggaran perusahaan.
- b. Analisa keuangan.
- c. Pencatatan serta analisa akuntansi biaya produksi dan penjualan agar realisasi anggaran tepat guna dan terdapat informasi keuangan yang dapat mendukung pengambilan keputusan di level organisasi.

2. Human Resource & General Affair Division

- a. Mengelola, mengawasi dan mengevaluasi perancangan kebijakan & prosedur *human resource dan general affair*,
- b. Pengembangan kurikulum serta transfer pengetahuan operasional SDM dan informasi kepegawaian, tata kelola aset perusahaan,
- c. Penyediaan alat bantu kerja dan fasilitas pendukung kantor agar mendukung aktivitas operasional perusahaan serta sesuai dengan tujuan bisnis dan kebijakan perusahaan untuk mendukung efektivitas karyawan dan pertumbuhan organisasi.

3. Procurement Division

- a. Mengendalikan keseluruhan operasional *procurement*, yang mencakup proses *sourcing*, *tender*, pengelolaan hukum pengadaan barang/material,
- b. Pengiriman serta sinkronisasi serta kontrol inventarisasi untuk memastikan keseluruhan proses *procurement* selaras dengan tujuan bisnis dan mencapai efisiensi finansial

4. *ICT Division*

- a. Mengelola, mengawasi dan mengevaluasi aktivitas pengembangan aplikasi dan infrastruktur ICT.
- b. Pengamanan informasi serta penyediaan operasional layanan ICT yang didukung oleh tata kelola ICT untuk memastikan keberlangsungan operasional bisnis.

5. *Accounting & Finance Division*

- a. Melakukan pengawasan dan pengelolaan terhadap kebijakan keuangan dan akuntansi beserta implementasi dan operasinya untuk memastikan akurasi pencatatan keuangan.
- b. Memberikan nilai tambah dari pengelolaan keuangan perusahaan.

6. *Sales Division*

- a. Mengelola dan mengawasi keseluruhan kegiatan penjualan untuk memastikan tercapainya target perusahaan sesuai rencana dalam hal pendapatan, akuisisi pelanggan dan pangsa pasar

7. *Marketing Division*

- a. Memimpin, mengelola dan mengawasi keseluruhan kegiatan penelitian pasar, pengembangan strategi pemasaran, pengawasan pengelolaan kontrak

pemasaran, pengelolaan ekuitas *brand* dan strategi purna jual untuk memastikan penetrasi produk ke pasar

- b. Menumbuhkan pangsa pasar dan pencapaian target penjualan.

8. *Logistic Division*

- a. Mengembangkan, mengarahkan dan memutuskan keseluruhan aktivitas pengelolaan rantai pasok dari hulu ke hilir,

- b. Pengiriman produk kepada pelanggan retail dan proyek, termasuk pengelolaan gudang penanganan produk, untuk memenuhi permintaan order penjualan

- c. Mendukung usaha penciptaan pendapatan perusahaan.

9. *Strategic, Planning, & PMO*

- a. Mengarahkan, mengembangkan dan memutuskan pengembangan strategi perusahaan, transformasi end to end, serta keseluruhan proses pengelolaan program atau proyek strategis untuk mendukung pertumbuhan dan kelangsungan bisnis di masa depan.

10. *Internal Audit Divison*

- a. Merencanakan dan mengawasi proses *end-to-end* audit internal untuk memastikan kepatuhan internal di seluruh perusahaan.

11. *Corporate Secretary Divison*

- a. Membangun, mengembangkan dan memastikan keseluruhan perencanaan dan praktik dalam tata kelola perusahaan yang baik untuk memperbaiki dan atau mempertahankan citra perusahaan di mata seluruh pemegang saham dan pemangku kepentingan terkait.

12. *Safety, Security, Health & Environment Division*

- a. Memimpin pengawasan, evaluasi dan mengkoordinasikan keseluruhan aktivitas yang berkaitan dengan keselamatan, keamanan, kesehatan dan pemeliharaan lingkungan kerja dan lingkungan produksi untuk memastikan kepatuhan terhadap aturan demi menjaga citra perusahaan, keselamatan dan kesehatan kerja serta terpeliharanya lingkungan.

13. *Research & Development Division*

- a. Memimpin, mengembangkan dan mengawasi keseluruhan proses penentuan strategi penelitian, inovasi produk & layanan baru, peningkatan proses pabrik, pengontrolan dan penjaminan kualitas untuk memastikan konsistensi pemenuhan kualifikasi dan meningkatkan pengembangan portofolio & efisiensi pabrik
- b. Aktivitas *engineering* untuk memenuhi kebutuhan program demi kelancaran operasi, keberlangsungan bisnis dan menjaga citra perusahaan.

14. *Production Division*

- a. Mengembangkan, mengarahkan, menetapkan dan menyetujui kegiatan operasional Pabrik Baturaja I & Pabrik Baturaja II mulai dari penerimaan bahan mentah sampai dengan pengantongan sesuai dengan sasaran, tujuan dan target perusahaan
- b. Mengkoordinasikan kegiatan pemeliharaan
- c. Mengevaluasi semua peralatan operasional di lingkungan pabrik.

15. *Mining Division*

- a. Mengembangkan, mengarahkan, menetapkan, dan menyetujui seluruh aktivitas eksplorasi, geologi tambang, kualitas batuan, geoteknik,

perencanaan tambang, operasi tambang, pengangkutan batuan, pemeliharaan jalan, pemeliharaan infrastruktur tambang.

- b. fungsi dukungan teknis untuk memastikan dukungan pasokan batuan di tambang sampai ke fungsi proses produksi saat ini dan target diversifikasi.

16. Maintenance Divison

- a. Mengembangkan, mengarahkan, menetapkan dan menyetujui kegiatan pemeliharaan dan perbaikan peralatan serta utilitas yang diperlukan dalam kegiatan operasional Pabrik Baturaja I dan Pabrik Baturaja II demi memastikan kelancaran kegiatan produksi mulai dari peralatan bahan mentah sampai dengan pengantongan sesuai dengan sasaran, tujuan dan target perusahaan.

