

**ANALISIS PENGARUH PENERAPAN SISTEM PENGENDALIAN
MANAJEMEN DENGAN *MODEL FOUR LEVERS OF CONTROL* DI PT.
MULTIMAS NABATI ASAHAN**

Aston L. Situmorang¹ – Politeknik Wilmar Bisnis Indonesia
May Sylvianita Savalena² - Politeknik Wilmar Bisnis Indonesia

Perusahaan manufaktur adalah perusahaan yang beroperasi dengan menghubungkan satu sistem dengan sistem lainnya yang melibatkan banyak sumber daya manusia dan teknologi, sehingga sistem pengendalian manajemen merupakan hal yang sangat diperlukan untuk mengontrol perusahaan agar dapat berjalan sesuai dengan tujuan perusahaan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis bagaimana pengaruh dari penerapan sistem pengendalian manajemen dengan model *four levers of control*, yang terdiri dari *belief system*, *boundary system*, *diagnostic control system*, dan *interactive control system* terhadap kinerja organisasi. Objek penelitian ini adalah di PT. Multimas Nabati Asahan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan studi kepustakaan dan penyebaran kuesioner sebagai metode pengumpulan data. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel *belief system* dan *boundary system* secara parsial tidak berpengaruh terhadap kinerja organisasi, sedangkan variabel *diagnostic control system* dan *interactive control system* secara parsial berpengaruh terhadap kinerja organisasi, dan penggunaan sistem pengendalian manajemen dengan model *four levers of control* secara simultan berpengaruh terhadap kinerja organisasi.

Kata Kunci: *belief system*; *boundary system*; *diagnostic control system*; *four levers of Controls*; *interactive control system*; kinerja organisasi; sistem pengendalian manajemen.

ABSTRACT

Analysis of the Effect of Application of Management Control Systems with the Four Levers of Control Model at PT. Multimas Nabati Asahan

Manufacturing companies operate by connecting one system to another system that involves a lot of human resources and technology. So, the management control system helps company to run in accordance with its goals. The purpose of this study is to analyze the effect of the implementation of management control system with the four levers of control model, consisting of belief system, boundary system, diagnostic control system, and interactive control system to organizational performance. The object of this study is PT. Nabati Asahan. This research uses quantitative method with literature study and questionnaire distribution as data collection method. The data is analyzed using multiple linear regression analysis. The result of this study shown that the belief system and boundary system partially did not affect organizational performance, whereas the diagnostic control system and interactive control system partially affected to organizational performance. And management control system with the four levers of control model simultaneously affected to organizational performance.

Kata Kunci: *belief system; boundary system; diagnostic control system; four levers of Controls; interactive control system; management control system; organizational performance.*

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada dasarnya setiap organisasi terbentuk karena suatu tujuan, baik yang berorientasi laba maupun nonlaba. Setiap organisasi di bangun dengan sebuah tujuan, baik tujuan jangka pendek maupun tujuan jangka panjang. Dengan adanya tujuan, perusahaan dapat bergerak dengan stabil dan terstruktur. Tujuan yang akan dicapai oleh sebuah organisasi membutuhkan sebuah penilaian yang berguna untuk melihat sudah sejauh apa perusahaan bergerak untuk mencapai tujuan dan ada atau tidaknya penyimpangan yang dilakukan sehingga dapat menghambat tercapainya tujuan tersebut. Penilaian inilah yang biasanya disebut dengan kinerja. Kenapa penilaian kinerja ini sangat penting untuk sebuah perusahaan? Hal ini dikarenakan dengan adanya penilaian kinerja, perusahaan dapat melihat keberhasilan organisasi dalam pencapaian tujuan, melihat kekuatan dan kelemahan perusahaan, dan tidak menutup kemungkinan untuk perusahaan mendapatkan tujuan baru yang lebih menguntungkan bagi perusahaan.

Sistem pengendalian adalah susunan beberapa komponen fisik yang di bentuk sedemikian rupa yang berfungsi untuk mengendalikan sistem, baik sistem itu sendiri maupun sistem lainnya yang berhubungan dengan sebuah proses. Sistem pengendalian terbagi dalam dua fungsi dasar yaitu pengendalian strategis dan pengendalian manajemen. Pengendalian strategis mengarahkan fokus utamanya terhadap masalah eksternal perusahaan sedangkan pengendalian manajemen lebih memfokuskan terhadap masalah internal perusahaan. Strategi perlu diformulasikan secara jelas agar alternatif pengendalian dapat dikerjakan dengan lebih tepat dan dapat diimplementasikan dengan lebih mudah pada setiap bentuk pengendalian manajemen (Merchant & Van der Stede, 2014:9).

PT. Multimas Nabati Asahan (MNA) mulai dijalankan pada tanggal 9 September 1996 dengan bentuk badan perusahaan perseroan terbatas. PT. MNA berdiri atas prakarsa dari beberapa pemodal Singapura dan Indonesia dengan tujuan untuk menciptakan lapangan pekerjaan sehingga dapat mengurangi jumlah pengangguran serta meningkatkan taraf hidup masyarakat. PT. MNA merupakan salah satu dari sekian banyak perusahaan pengolah bahan baku *Crude Palm Oil* (CPO) menjadi *olein* (minyak goreng) dan *stearin* (bahan baku margarin). Demi kelangsungan produksi tanpa harus bergantung pada perusahaan lain maka PT. MNA membangun Pabrik Kelapa Sawit (PKS) sejak tahun 2004 dan mulai berproduksi pada Oktober 2005.

PT. MNA membentuk beberapa departemen yang saling memengaruhi atau terikat untuk menghasilkan produk-produk sebagai hasil dari pengolahan minyak kelapa sawit. Produk-produk tersebut tentunya diharapkan dapat diproduksi dalam kuantitas yang besar dengan kualitas terbaik setiap harinya, oleh karena itu PT. MNA harus dilengkapi dengan pengendalian manajemen yang baik. Terlebih lagi perusahaan tersebut tidak hanya terdiri atas satu departemen dan melibatkan banyak sekali individu dengan kemampuan berfikir, karakter dan cara kerja yang berbeda, faktanya ketika bekerja kebanyakan karyawan PT. MNA tidak memperhatikan tujuan utama dari perusahaan, bahkan tidak sedikit dari mereka yang tidak mengetahui visi dan misi yang ditetapkan oleh perusahaan. Hal tersebut menyebabkan sebagian besar dari karyawan bekerja hanya berdasarkan kepentingan individu, bukan tidak mungkin hal ini akan mendorong terjadinya kecurangan dalam bekerja, menciptakan lingkungan kerja yang tidak kondusif, dan

menyebabkan rencana kerja tidak berjalan secara efektif dan efisien. Akibatnya target perusahaan tidak tercapai dan menurunnya kinerja perusahaan.

Menurut IAI (2015: 83) konsep *Four Levers of Control* di bagi menjadi empat elemen yang dapat digunakan sebagai pengendali untuk setiap orang-orang yang bekerja di perusahaan agar dapat bekerja sesuai dengan yang diinginkan perusahaan. Ke-empat elemen yang dimaksud adalah *belief system, boundary system, diagnostic control system, dan interactive control system*.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis akan membahas penelitian yang berjudul “**Analisis pengaruh penerapan sistem pengendalian manajemen dengan model *Four Levers of Control* terhadap Kinerja Organisasi di PT. Multimas Nabati asahan (MNA)**”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan di atas, penulis ingin meneliti mengenai Analisis model *Four Levers of Control* terhadap Kinerja Organisasi yang diproyeksi oleh Produktivitas Tenaga Kerja di PT. Multimas Nabati asahan, dengan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh *Belief System* terhadap kinerja organisasi di PT. Multimas Nabati Asahan?
2. Bagaimana pengaruh *Boundary System* terhadap kinerja organisasi di PT. Multimas Nabati Asahan?
3. Bagaimana pengaruh *Diagnostic Control System* terhadap kinerja organisasi di PT. Multimas Nabati Asahan?
4. Bagaimana pengaruh *Interactive Control System* terhadap kinerja organisasi di PT. Multimas Nabati Asahan?
5. Bagaimana pengaruh sistem pengendalian dengan *Model Four Levers of Control* terhadap kinerja organisasi di PT. Multimas Nabati Asahan?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk menganalisis pengaruh penerapan *Belief System* terhadap kinerja perusahaan.
2. Untuk menganalisis pengaruh penerapan *Boundary System* terhadap kinerja perusahaan.
3. Untuk menganalisis pengaruh penerapan *Diagnostic Control System* terhadap kinerja perusahaan.
4. Untuk menganalisis pengaruh penerapan *Intercative Control System* terhadap kinerja perusahaan.
5. Untuk menganalisis pengaruh penerapan secara keseluruhan sistem pengendalian dengan *Model Four Levers of Control* terhadap kinerja organisasi.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi PT. Multimas Nabati Asahan maupun peneliti selanjutnya, yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam perbaikan kontrol strategi yang selama ini telah berjalan di PT. Multimas Nabati Asahan dan membantu dalam meningkatkan kinerja perusahaan yang selaras dengan visi-misi perusahaan.
2. Penelitian ini diharapkan dapat berfungsi sebagai *building block of science* dan dapat menjadi referensi yang baik untuk membantu penelitian-penelitian

selanjutnya mengenai penerapan model sistem pengendalian manajemen di dalam sebuah perusahaan.

3. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi contoh bagaimana pengaplikasian ilmu pengetahuan kepada dunia nyata yang sebenarnya terjadi dan memperkaya pengetahuan lebih mendalam mengenai sistem pengendalian manajemen.

1.5. Batasan dan Ruang Lingkup Masalah

Batasan dan ruang lingkup digunakan agar penelitian yang dilakukan lebih fokus kepada satu titik objek penelitian dan lebih terarah sehingga penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan efektif dengan hasil yang baik. Adapun batasan dan ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Melihat/meneliti pengaruh yang dihasilkan pada penerapan pengendalian manajemen dengan model *Four Levers of Control* terhadap kinerja organisasi. Kegiatan pengendalian yang dilakukan termasuk kedalam perencanaan yang dilakukan perusahaan, koordinasi, pengambilan keputusan, evaluasi, dan cara memengaruhi orang lain untuk bekerja dengan lebih baik.
2. Melihat/meneliti hal-hal terkait erat dengan perilaku karyawan, baik karyawan bawahan maupun karyawan atasan (*top manager*) dalam menjalankan tugas yang akan berpengaruh kepada kinerja organisasi.
3. Kinerja organisasi yang dijadikan indikator dalam penelitian ini ialah tingkat produktivitas perusahaan.
4. Ukuran produktivitas dengan menggunakan metode waktu ke waktu.
5. Penelitian ini dilakukan di PT. Multimas Nabati Asahan
6. Periode penelitian 14 Oktober 2019 – 14 November 2019.

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kerangka Teoritis

1.1.1. Konsep *The Four Levers Of Control*

Simons (IAI, 2015:82) mengatakan bahwa pada dasarnya orang-orang yang bekerja didalam perusahaan memiliki itikad baik, yaitu : (1) orang ingin memberikan kontribusi bagi perusahaan, (2) orang ingin melakukan hal yang benar bagi perusahaan, (3) orang ingin menyelesaikan segala sesuatu yang ditugaskan pada mereka dengan baik, dan (4) orang ingin melakukan inovasi. Pada dasarnya setiap orang didalam sebuah perusahaan ingin melakukan dan memberikan yang terbaik bagi perusahaan, namun ada beberapa hal yang menghalangi dan menghambat terlaksananya pekerjaan tersebut dengan baik, Untuk mengatasi hambatan-hambatan tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan sistem pengendalian strategik yang disebut dengan konsep *The Four Levers of Control*.

Four Levers of Control di bagi menjadi empat sistem yang dapat digunakan sebagai pengendali untuk setiap orang-orang yang bekerja di perusahaan agar dapat bekerja sesuai dengan yang diinginkan perusahaan. Empat sistem yang dimaksud adalah sebagai berikut: (1) *belief system*, (2) *boundary system*, (3) *diagnostic control system*, dan (4) *interactive control system*.

1.1.1.1. *Belief System*

Belief system atau sistem kepercayaan merupakan serangkaian definisi organisasi yang eksplisit dikomunikasikan oleh para manajer senior secara formal dan diupayakan untuk dijalankan secara sistematis untuk memberikan nilai-nilai dasar, tujuan dan arahan bagi organisasi (IAI, 2015:83).

Penggunaan *belief system* dalam sistem pengendalian strategik diharapkan mampu mengatasi masalah *organizational block*. Hal tersebut menjadi

penghalang bagi orang-orang yang ada di dalam organisasi untuk memberikan kontribusi bagi perusahaan. Definisi perusahaan yang dipakai dalam *belief system* adalah pernyataan misi (*mission statement*) dan nilai inti (*values*) yang digunakan manajer untuk memberikan arahan kepada karyawan dalam bertindak untuk kepentingan pencapaian tujuan bersama di dalam sebuah perusahaan (IAI, 2015:83).

1.1.1.2. Boundary System.

Boundary system atau sistem batas ini dibutuhkan untuk memberikan batasan-batasan kepada orang-orang didalam organisasi sehingga mereka mampu mengelola dengan baik sumber daya yang ada didalam ruang lingkup pekerjaan yang mereka miliki dan lebih memahami apa yang diperbolehkan dan tidak diperbolehkan oleh perusahaan (IAI, 2015:84). Sistem batas ini biasanya disampaikan dalam bentuk aturan-aturan dan kode etik yang berlaku di perusahaan. Menurut IAI (2015:84) *boundary system* dibagi menjadi dua jenis, yaitu:

1. *strategic boundary*, yaitu berupa batasan mengenai keputusan-keputusan yang digunakan perusahaan untuk menjalankan misinya. *Strategic boundary* dibagi lagi menjadi empat macam, yaitu : (a) minimal posisi persaingan, (b) minimal tingkat pengembalian yang diperoleh, (c) produk atau jasa yang bukan merupakan kompetensi perusahaan, dan (d) posisi dan pesaing yang harus dihindari.
2. *business conduct boundaries*, yaitu berupa batasan yang diberikan kepada *values* perusahaan dikarenakan *values* dianggap masih terlalu luas untuk bisa memperjelas batasan-batasan yang diperbolehkan dan tidak diperbolehkan oleh perusahaan.

1.1.1.3. Diagnostic Control System.

Simons (Adhitama dan Aulia, 2017:39) berpendapat bahwa sistem ini dibuat untuk mendorong karyawan bekerja dengan lebih baik dan menyelaraskan perilaku mereka dengan tujuan-tujuan organisasi. Sistem ini mencoba mendorong motivasi bekerja karyawan dengan sistem umpan balik yang dilakukan secara formal dan aktif dalam memantau kinerja organisasi.

Menurut IAI (2015:85) *diagnostic control systems* adalah sistem yang lebih berfokus kepada pencapaian hasil dari strategi yang selama ini dijalankan oleh perusahaan. Strategi ini tentu saja terkait dengan visi perusahaan. Visi adalah pedoman dan pengendali bagi sebuah perusahaan agar mampu berjalan dengan baik dalam satu arah pencapaian hasil. Oleh karena itu visi dari sebuah perusahaan harus bisa dengan mudah dimengerti oleh setiap orang yang ada di organisasi demi kemudahan dalam pencapaian tujuan bersama..

1.1.1.4. Interactive Control System

Interactive control system atau sistem pengendalian interaktif ini merupakan sistem yang digunakan manajer secara formal dan teratur dalam pengambilan keputusan yang harus melibatkan diri sendiri dan karyawan bawahan (Simons dalam Adhitama dan Aulia, 2017:39).

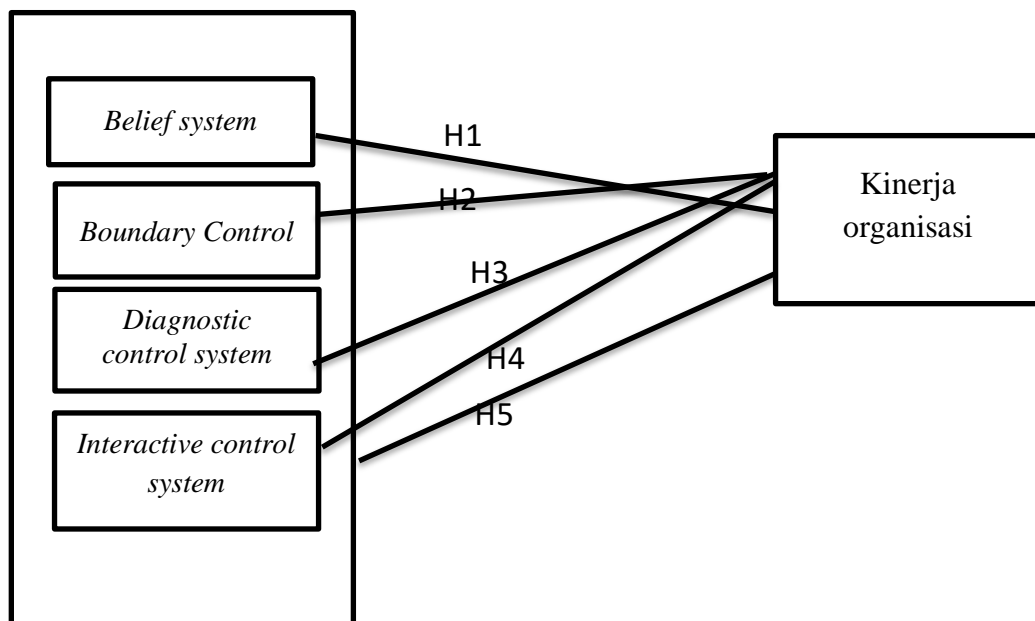
Fokus utama dari *interactive control system* adalah *strategic uncertainties*. *Strategic uncertainties* adalah ancaman dan peluang yang muncul yang dapat membuat asumsi dari strategi bisnis yang saat ini tidak berlaku (Simons dalam Adhitama dan Aulia, 2017:39). Hal tersebut juga diungkapkan oleh Simons (IAI, 2015:86) dengan menyebutkan ada empat elemen yang harus diperhatikan agar perusahaan dapat memiliki *interactive control system* yang baik yaitu:

1. informasi yang terkandung dalam *interactive control system* harus mudah dimengerti
2. *interactive control system* harus memberikan informasi mengenai ketidakpastian strategi
3. *interactive control system* harus dapat dipakai oleh seluruh tingkatan didalam organisasi
4. *interactive control system* harus menghasilkan rencana baru

Interactive control system ini diharapkan dapat mengumpulkan informasi yang berhubungan dengan efek dari *strategic uncertainties* pada strategi perusahaan/organisasi. Tujuan akhirnya supaya organisasi/perusahaan tersebut dapat beradaptasi dengan ketidakpastian strategis masa depan sehingga pencapaian tujuan dari organisasi dapat berjalan lancar.

2.3. Kerangka berfikir

Adapun kerangka berfikir untuk penelitian ini, antara lain sebagai berikut:



Gambar 2. 1. Kerangka Berfikir

Sesuai dengan apa yang digambarkan pada gambar 2.3 bahwa sistem pengendalian manajemen dengan Model *Four Levers of Control* sebagai variabel bebas dapat memengaruhi Kinerja Organisasi sebagai variabel terikat baik secara *parsial* maupun *simultan*.

Hubungan *parsial* yang dimaksud ialah variabel bebas yang terdiri dari empat elemen dapat mempengaruhi variabel terikat secara bebas tanpa ketiga elemen lainnya untuk memenuhi kebutuhan pengendalian manajemen didalam bidangnya sendiri. Hubungan *simultan* ialah ke-empat elemen tersebut dapat dilakukan secara bersamaan dan mempengaruhi variabel terikat secara keseluruhan untuk mencapai hasil yang lebih baik dan akurat.

METODOLOGI PENELITIAN

1.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Multimas Nabati Asahan yang berada di jalan Accesroad Inalum, Desa Kuala Tanjung, Kecamatan Sei Suka, Kabupaten

Batubara. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Oktober 2019 sampai dengan November 2019.

1.2. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara memperoleh, mengumpulkan atau mencatat data maupun informasi yang dipilih secara spesifik untuk menyelesaikan masalah yang diajukan dalam sebuah penelitian..

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode pengamatan, pemanfaatan dokumen-dokumen dan penyebaran kuesioner. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang digunakan pada suatu populasi maupun sampel tertentu dengan teknik pengambilan sampel random, penggunaan data menggunakan instrumen penelitian dan analisis bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan(Sugiyono, 2015:14)

Alasan utama penulis menggunakan pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini karena dalam penelitian ini ingin melihat secara mendalam pengaruh penerapan sistem pengendalian manajemen terhadap kinerja organisasi sehingga dapat memperoleh gambaran yang lengkap dari permasalahan yang dirumuskan dengan memfokuskan pada proses dan pencarian makna dibalik fenomena yang muncul dalam penelitian, dengan harapan agar informasi yang dikaji lebih bersifat komprehensif, mendalam, alamiah dan apa adanya.

Selain itu penulis juga bermaksud untuk menganalisis kemungkinan penyempurnaan sistem dengan model *Four Levers of Control* yang diperkenalkan oleh Robert Simons pada tahun 1995.

1.3. Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan dari satuan-satuan karakteristik yang akan diteliti. Populasi pada penelitian ini ialah karyawan pada PT. Multimas Nabati Asahan. Penulis mencoba mempersempit populasi dengan menghitung ukuran sampel yang akan dilakukan dengan menggunakan teknik Slovin menurut Sugiyono (2011;87).

Rumus Slovin untuk menentukan sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel/jumlah responden

N = Ukuran Populasi

E = Presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir; e=0,1

Dalam rumus Slovin ada ketentuan sebaga berikut;

Nilai e = 0,1 (10%) untuk populasi dalam jumlah besar

Nilai e = 0,2 (20%) untuk populasi dalam jumlah kecil

Dengan begitu berarti rentang sampel yang dapat diambil dari teknik Slovin adalah antara 10-20% dari populasi penelitian. Dikarenakan jumlah populasi yang besar, maka presentasi kelonggaran yang digunakan pada penelitian ini adalah 10%

Untuk mengetahui sampel dari penelitian ini, maka dilakukan perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{726}{1+726(0,1)^2}$$

$$n = \frac{726}{8,26} = 87,89346247; \text{ dibulatkan oleh peneliti menjadi } 88 \text{ responden}$$

Berdasarkan perhitungan di atas sampel (responden) yang dibutuhkan pada penelitian ini yaitu sekitar 88 orang karyawan atau sekitar 12,12% dari seluruh populasi. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan mempermudah penulis dalam pengambilan data dan agar hasil penelitian menjadi lebih baik.

Teknik pengambilan sampel yang dilakukan menggunakan teknik *probability sampling; simple random sampling*, yang artinya penulis memberikan peluang yang sama kepada setiap anggota yang menjadi populasi untuk terpilih menjadi sampel didalam penelitian ini.

1.4. Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data sebagai bahan penulisan dan penyusunan penelitian ini, penulis akan menggunakan penelitian lapangan berupa:

1. Penyebaran Kuesioner

Penyebaran kuesioner ini dibutuhkan untuk menggali informasi dan mendapatkan data yang berhubungan langsung dengan orang-orang yang terlibat didalam organisasi/perusahaan. Kuesioner akan disebarakan kepada seluruh karyawan di seluruh departemen di dalam perusahaan.

2. Dokumentasi

Kegiatan dokumentasi ini dibutuhkan sebagai bukti bagaimana sebenarnya sistem pengendalian manajemen di perusahaan tersebut berjalan.

3. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka ini dibutuhkan sebagai peninjauan kembali pustaka yang berkaitan dengan penelitian ini dan sebagai bukti bahwa penelitian ini dapat dipertanggung jawabkan.

1.5. Jenis dan Sumber Data

Sumber data diperoleh untuk mendapatkan data mengenai objek yang akan diteliti didapat langsung dari PT. Multimas Nabati Asahan (MNA). Data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder. Menurut Sekaran dan Bougie (2017:130) sumber data dibagi menjadi dua yaitu, data primer dan data sekunder. Adapun penjelasan mengenai pengertian sumber data primer dan sumber data sekunder sebagai berikut:

1. Sumber data primer adalah sumber data yang belum pernah terpublikasi sebelumnya.. Data primer dalam penelitian ini adalah jumlah volume produksi minyak tahun 2013-2018, jumlah jam tenaga kerja bagian produksi tahun 2013-2018 dan hasil kuesioner.
2. Sumber data sekunder adalah data yang diperlukan untuk melakukan hasil penelitian yang berasal dari sumber-sumber yang sudah ada dan sudah terpublikasi. Data sekunder dalam penelitian ini adalah dokumentasi perusahaan, publikasi pemerintah yang diberikan oleh media, web, internet dan lainnya.

1.6. Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel

Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dua variabel, yaitu:

1. Variabel terikat (Y) adalah faktor-faktor yang diamati dan diukur oleh peneliti untuk menentukan ada atau tidaknya pengaruh dari variabel bebas. Di dalam sebuah penelitian seorang peneliti harus mengetahui secara pasti ada atau tidaknya pengaruh yang tampak sebagai akibat yang ditimbulkan oleh variabel

yang satu kepada variabel lainnya. Variabel terikat (Y) pada penelitian ini adalah kinerja organisasi

2. Variabel bebas (X) yaitu suatu variabel yang perubahan atau variasi nya mempengaruhi variabel lain. Didalam sebuah penelitian, variabel ini lah yang ingin diketahui pengaruhnya kepada variabel lain. Variabel bebas sering kali sengaja dimanipulasi oleh peneliti agar peneliti dapat mengamati secara detail mengenai pengaruh yang ditimbulkannya. Variabel Bebas (X) pada penelitian ini adalah model *four levers of control*.

Adapun definisi operasional dari variabel-variabel yang ada pada penelitian ini adalah:

1. Kinerja Organisasi

Kinerja organisasi adalah kemampuan untuk melakukan tugas-tugas yang telah menjadi beban bagi organisasi dengan sebaik mungkin agar dapat mencapai sasaran yang sebelumnya telah disepakati. Kinerja organisasi yang dimaksud di dalam penelitian ini adalah tingkat produktivitas. Produktivitas sendiri adalah ukuran output dibagi input (Horgren, 390). yang artinya semakin sedikit output yang diperlukan perusahaan untuk memperoleh input tertentu, itu berarti semakin tinggi tingkat produktivitas perusahaan tersebut.

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Output}}{\text{Tenaga kerja}}$$

2. Model *Four Levers of Control*

The Four Levers of Control adalah model sistem pengendalian manajemen dengan empat *tools* yang saling bersinergi satu sama lain, karena setiap sistem di desain fokus untuk setiap bidang dan saling melengkapi bidang lainnya sehingga mampu berjalan dengan efektif.

1.7. Pengujian Validitas dan Reabilitas

1.7.1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menunjukkan keabsahan suatu instrumen yang digunakan didalam sebuah penelitian. Instrumen yang menjadi alat ukur didalam penelitian ini adalah kuesioner. Alat ukur dapat dikatakan valid apabila mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh alat ukur tersebut. Metode uji kevalidan yang digunakan didalam penelitian ini adalah dengan koefisien korelasi *product moment*(*Pearson*), dengan cara mengkorelasikan antara masing-masing butir pertanyaan dengan skor totalnya. Rumus uji validitas yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}} \cdot \sqrt{\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Sumber : arikunto dalam rusman 2015)

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan Y

N = jumlah sampel

X = Skor butir pertanyaan

Y = Skor total yg diperoleh

Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel pada n = 88, dengan taraf signifikansi 5%. Jika r hitung lebih besar dari r tabel maka pertanyaan dinilai valid.

1.7.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk membuktikan bahwa suatu instrumen yang digunakan didalam penelitian tersebut dapat dipercaya atau handal. Menurut Rusman (2015:61), uji reabilitas dengan rumus *Alfa Cronbach* dapat digunakan apabila sebuah pertanyaan menyediakan lebih dari 3 jawaban (pilihan berganda) atas setiap butir pertanyaanya ataupun menggunakan pertanyaan terbuka (essay). Oleh sebab itu penulis menggunakan rumus *Alfa Cronbach* untuk melakukan uji reliabilitas pada penelitian ini seperti berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma^2 b}{\sigma^2 t} \right]$$

Sumber : Rusman (2015)

Keterangan:

r₁₁ = Reliabilitas instrumen
k = Banyaknya butir pertanyaan
 $\sum \sigma^2 b$ = Jumlah varians pertanyaan
 $\sigma^2 t$ = Varians total

1.8. Metode Analisis Data

Menurut Sugiyono (Anggraeni, 2015:63) yang dimaksud dengan analisis data adalah sebagai berikut:

“Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mantabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data dari setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan”.

Teknik analisis data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah seluruh data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi berdasarkan variabel dari seluruh responden dan menyajikan data tiap veriabel yang diteliti. Melakaukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah dilakukan.

1.8.1. Uji Asumsi Klasik

Mengingat data penelitian yang digunakan adalah sekunder, maka untuk memenuhi syarat yang ditentukan sebelum uji hipotesis melalui uji t dan uji F maka perlu dilakukan pengujian atas beberapa asumsi klasik yang digunakan yaitu normalitas, mulltikolinieritas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas yang secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

1.8.1.1. Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah sampel yang digunakan mempunyai distribusi normal atau tidak. Dalam model regresi linier, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai *error* yang berdistribusi normal.

Model regresi yang baik adalah model regresi yang dimiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik. Pengujian normalitas data menggunakan *Test of Normality Kolmogorov-Smirnov* dalam program SPSS. Menurut Singgih Santoso (Anggraeni, 2015:84) dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu:

- 1) Jika probabilitas > 0,05 maka distribusi dari model regresi adalah normal.
- 2) Jika probabilitas < 0,05 maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

1.8.1.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas pada penelitian ini digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan ada atau tidaknya korelasi antara variabel bebas. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat *problem multikolinierita*. Menurut Singgih Santosos (Anggraeni, 2015:85) Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Jika terbukti ada multikolinearitas, sebaiknya salah satu variabel bebas yang ada dikeluarkan dari model, lalu pembuatan model regresi diulang kembali. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dapat dilihat dari besaran *Variance Inflation Factor (VIF)* dan *Tolerance*. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinearitas adalah mempunyai angka *tolerance* mendekati 1. Batas VIF adalah 10, jika nilai VIF dibawah 10, maka tidak terjadi gejala multikolinearitas (Gujarati dalam Anggraeni, 2015:85). Menurut Singgih Santoso (Anggraeni, 2015:85) rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{VIF} = \frac{1}{\text{Tolerance}} \quad \text{atau} \quad \text{Tolerance} = \frac{1}{\text{VIF}}$$

1.8.1.3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Menurut Singgih Santoso (Anggraeni, 2015:85) Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Tentu saja model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Pada prosedur pendeteksian masalah autokorelasi dapat digunakan besaran *Durbin-Waston*. Untuk memeriksa ada tidaknya autokorelasi, maka dilakukan uji *Durbin-Watson* dengan rumus sebagai berikut:

$$du < DW < 4-du$$

Jika berdasarkan penelitian nilai *Durbin-Waston* memenuhi kriteria rumus diatas, maka artinya tidak terjadi Autokorelasi.

1.8.1.4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan varians atau residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Menurut Gujarati (2012:406) untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji-rank *Spearman* yaitu dengan mengkorelasikan variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual (*error*). Untuk mendeteksi gejala uji heteroskedastisitas, maka dibuat persamaan regresi dengan asumsi tidak ada heteroskedastisitas kemudian menentukan nilai absolut residual, selanjutnya meregresikan nilai absolute residual diperoleh sebagai variabel terikat serta dilakukan regresi dari variabel bebas. Jika nilai koefisien korelasi antara variabel bebas dengan nilai absolut dari residual signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varian dari residual tidak homogen).

1.8.2. Analisis Regresi Linier Berganda

Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda. Model analisis ini digunakan untuk menganalisis pengaruh penerapan sistem pengendalian manajemen dengan *Model Four Levers of Control* (X) terhadap kinerja organisasi (Y).

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah sistem pengendalian manajemen dengan *Model Four Levers of Control* (*belief system* (X₁), *boundary system* (X₂), *diagnostic control system* (X₃), *interactive control system* (X₄)) sedangkan yang menjadi variabel terikatnya adalah Kinerja Organisasi (Y) di PT. Multimas Nabati Asahan.

Pengujian terhadap masing-masing hipotesis yang diajukan dilakukan dengan regresi linier berganda. Analisis regresi linier berganda dilakukan dengan membuat persamaan regresi bergandanya, menurut Sugiyono (2014:277) persamaanya adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + \varepsilon$$

Y=Variabel terikat (variabel yang diduga)

X=Variabel bebas;

X₁=*Belief system*,

X₂=*Boundary system*,

X₃=*Diagnostic control system*,

X₄=*Interactive control system*

a=Konstanta

b=Koefisien regresi

ε = Error, variabel gangguan

1.8.3. Uji Hipotesis

1.8.3.1. Uji t (Uji Parsial)

Tujuan dari uji parsial adalah untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh dari variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) secara parsial. Pengujian hipotesis akan dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi sebesar 0,05 (α =5%) atau tingkat keyakinan sebesar 0,95, dengan derajat kebebasan (df) = n-k. Hipotesis dirumuskan sebagai berikut :

$$H_0 : b_1;b_2;b_3;b_4 = 0$$

$$H_a : b_1;b_2;b_3;b_4 \neq 0$$

- 1) Pengaruh *belief system* (X₁) terhadap Kinerja organisasi (Y).
 $H_{01} : t_{hitung} \leq t_{tabel}$, X₁ tidak berpengaruh terhadap Y
 $H_{a1} : t_{hitung} > t_{tabel}$, X₁ berpengaruh terhadap Y
- 2) Pengaruh *boundary system* (X₂) terhadap kinerja organisasi (Y).
 $H_{02} : t_{hitung} \leq t_{tabel}$, X₂ tidak berpengaruh terhadap Y
 $H_{a2} : t_{hitung} > t_{tabel}$, X₂ berpengaruh terhadap Y
- 3) Pengaruh *diagnostic control system* (X₃) terhadap kinerja organisasi (Y).
 $H_{03} : t_{hitung} \leq t_{tabel}$, X₃ tidak berpengaruh terhadap Y
 $H_{a3} : t_{hitung} > t_{tabel}$, X₃ berpengaruh terhadap Y
- 4) Pengaruh *Interactive control system* (X₄) terhadap kinerja organisasi (Y)
 $H_{04} : t_{hitung} \leq t_{tabel}$, X₄ tidak berpengaruh terhadap Y
 $H_{a4} : t_{hitung} > t_{tabel}$, X₄ berpengaruh terhadap Y

1.8.3.2. Uji F (Uji Simultan)

Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas (*belief system*, *boundary system*, *diagnostic control system* dan *interactive control system*) yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama

terhadap variable terikat (kinerja organisasi yang diproyeksi oleh produktivitas tenaga kerja). Pada pengujian ini juga menggunakan tingkat signifikansi (α) sebesar 5% atau 0,05 dengan derajat kebebasan ($\alpha; K-1, n-K$). Prosedur Uji F ini adalah sebagai berikut :

- Bila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, H_0 diterima H_a ditolak, artinya variabel bebas (X_5) secara serentak atau bersamaan tidak berpengaruh terhadap variabel terikat (Y).
- Bila $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, H_0 ditolak H_a diterima, artinya variabel bebas (X_5) secara serentak atau bersamaan berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y).

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran tentang PT. Multimas Nabati Asahan

4.1.1. Sejarah PT. Multimas Nabati Asahan

PT. Multimas Nabati Asahan adalah salah satu perusahaan swasta berbadan hukum perseroan terbatas dan termasuk dalam Wilmar Group. PT. Multimas Nabati Asahan terdiri dari unit pengolahan minyak sawit kasar (Departemen *Refinery*), unit pengolahan inti sawit (Departemen *Palm Kernel Plant*), dan unit pengolahan kelapa sawit (Departemen PKS) yang dikelola secara terpisah.

PT. Multimas Nabati Asahan awalnya hanya mendirikan satu *Plant Refinery* dengan kapasitas 1.500 ton per hari dan mulai berproduksi pada 9 September 1996. Untuk mengantisipasi permintaan pasar yang terus meningkat maka pada tahun 1999, PT. Multimas Nabati Asahan mendirikan *plant* kedua dengan kapasitas 1000 ton perhari. *Plant Refinery* ini terdiri dari beberapa stasiun, yaitu, *refined deodorized palm oil*, *refined bleached deodorized stearin*, *refined bleached deodorized olein*, dan *palm fatty acid destilat*.

Bahan baku yang berupa *Crude Palm Oil* (CPO) yang dipasok dari berbagai *supplier* untuk bahan baku produksi ternyata belum dapat memenuhi kapasitas produksi perusahaan. Maka untuk memenuhi kapasitas produksi, PT. Multimas Nabati Asahan mendirikan pabrik kelapa sawit (PKS) yang berlokasi di areal perusahaan itu sendiri.

Pabrik Kelapa Sawit (PKS) PT. Multimas Nabati Asahan didirikan tahun 2004. Pembangunan pabrik dimulai tahun 2004 dengan kapasitas 60 mt. ffb/hr dan selesai pembangunan tahun 2005. Oktober 2005 pabrik mulai beroperasi sebagai langkah awal, dilakukan *trial run*, pemanasan perlahan-lahan, individual tes, dan pembersihan.

Kuok Khoon Hong, Pria berusia 57 tahun yang juga keponakan dari Robert Kuok, raja bisnis gula dan properti Malaysia, bersama Maratua sepakat mengembangkan bisnis bersama-sama. Wilmar sendiri disebut-sebut sebenarnya adalah singkatan dari kedua nama mereka, yaitu William, nama panggilan Kuok Khoon Hong, dan Martua Sitorus. Mereka berdua adalah pemilik signifikan Wilmar Holdings Pte Ltd (perusahaan holding Wilmar International Ltd).

Keduanya berbagi tugas, Kuok Khoon Hong sebagai chairman & CEO dan Martua sebagai chief operating officer (COO) Wilmar International Ltd. Keluarga besar Martua Sitorus berperan penting dalam bisnis, mereka menduduki jabatan penting. Istri (Rosa Taniasuri Ong), saudara laki-laki (Ganda Sitorus), saudara perempuan (Bertha, Mutiara, dan Thio Ida), dan ipar (Suheri Tanoto dan Hendri Saksti) menduduki posisi kunci di Wilmar Corp. Bahkan, Hendri Saksti diberi kepercayaan menjadi kepala operasional bisnis Wilmar di Indonesia.

PT. Multimas Nabati Asahan terletak di Kuala Tanjung Kecamatan Sei Suka, Kabupaten Batubara. Sebelah barat berbatasan dengan PT. Inalum, sebelah timur berbatasan dengan PT. Bakrie Plantation, sebelah utara berbatasan dengan Selat Malaka, dan sebelah selatan berbatasan dengan Desa Alay.

4.1.2. Visi, Misi dan Nilai-nilai Inti

1. Visi

“Perusahaan kelas dunia yang dinamis di bisnis agrikultur dan *industry* terkait dengan pertumbuhan yang dinamis dengan tetap mempertahankan posisinya sebagai pemimpin pasar di dunia melalui kemitraan dan manajemen yang baik.”

2. Misi

“Menjadi mitra bisnis yang unggul dan layak dipercaya oleh *stakeholder*”

3. Nilai-nilai inti

- a. Profesionalisme yang didasari rasa memiliki
- b. Kerendahan hati yang didasari kesederhanaan
- c. Integritas yang didasari kejujuran
- d. Kerja keras yang didasari sinergi tim
- e. Kepemimpinan yang berwawasan global

4.1.3. Etika Bisnis dan Etika Kerja

1. Etika Bisnis Perusahaan

- a. Perusahaan memberikan kesempatan yang sama kepada karyawan yang memiliki kemampuan untuk mengembangkan karir tanpa membedakan gender, senioritas dan SARA.
- b. Perusahaan memperlakukan karyawan sebagai asset yang berharga, kerna itu perlu dihargai dan ditingkatkan kompetensi dan karakter kerjanya.
- c. Perusahaan membangun suasana keterbukaan dan komunikasi dua arah secara layak didalam masalah tugas dan tanggung jawab kerja
- d. Perusahaan memberi penghargaan kepada karyawan yang berprestasi.

2. Etika Kerja Karyawan

a. Terhadap Perusahaan

- 1) Menjadi warga perusahaan yang baik, memiliki kemauan dan jujur dalam bekerja, mentaati peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- 2) Menggunakan dan mengembangkan profesionalisme secara optimal untuk kepentingan perusahaan.
- 3) Turut menciptakan lingkungan kerja yang kondusif dan secara bersama-sama membangun budaya kerja yang baik.

b. Terhadap Wewenang Jabatan

- 1) Menggunakan wewenang dan jabatan dengan penuh tanggung jawab untuk kepentingan perusahaan dan tidak untuk kepentingan pribadi seperti:
- 2) Melaksanakan kegiatan usaha dengan pihak-pihak yang memiliki kegiatan usaha sejenis
- 3) Melaksanakan kegiatan usaha dengan pihak-pihak yang telah dilarang manajemen
- 4) Melakukan perjanjian kerjasama usaha dengan pihak lain, baik tertulis maupun tidak tertulis untuk memasok bahan atau menjual hasil

produksi perusahaan untuk kepentingan pribadi, tanpa persetujuan manajemen.

- 5) Menjalankan kegiatan usaha pribadi yang sejenis dengan kegiatan usaha perusahaan.
- 6) Tidak menerima imbalan dalam bentuk apapun, baik langsung atau tidak langsung, mengikat atau tidak mengikat dari pihak ketiga tanpa sepengetahuan dan persetujuan perusahaan.
- 7) Menjaga dan menggunakan seluruh data, informasi dan fasilitas/*asset* perusahaan untuk kepentingan perusahaan, bukan untuk kepentingan pribadi atau pihak-pihak tertentu seperti:
- 8) Menunjukkan atau memberikan data atau informasi asli atau *copy/soft copy* tentang kinerja, system organisasi, strategi, kebijakan, desain project, dokumern legal dan keputusan penting kepada pihak luar tanpa persetujuan manajemen.
- 9) Membocorkan data atau informasi yang belum ditetapkan manajemen dapat dipublikasikan baik secara eksternal maupun internal kepada pihak lain, yang dapat mempengaruhi nilai *asset*/saham perusahaan.
- 10) Bekerja atau memberikan konsultasi kepada perusahaan lain baik yang berkompetisi maupun yang tidak berkompetisi tanpa persetujuan manajemen.
- 11) Menjaga nama baik perusahaan melalui sikap dan perilaku, baik di dalam maupun di luar perusahaan.

c. Terhadap Atasan dan Bawahan

- 1) Sebagai atasan panutan, pengarah dan pembimbing bawahan dan bertanggung jawab atas perilaku, kinerja dan unjuk kerja bawahan diperusahaan.
- 2) Sebagai bawahan secara aktif mengembangkan diri dan mengekspresikan potensi dengan arahan dari atasan.
- 3) Saling menerima, menghargai dan membina kerjasama (*teamwork*) dalam suasana keterbukaan yang didasari ketulusan dan niat baik.

d. Terhadap Sesama Kayawan

- 1) Saling menghargai, mendorong semangat dan membina kerjasama dalam tugas dan tanggung jawab masing-masing.
- 2) Mengembangkan integritas dan keterbukaan dalam membina hubungan yang harmonis sebagai warga perusahaan.

4.1.4. Company Policy

1. Kepuasan pelanggan merupakan komitmen kami.
2. Menghasilkan produk yang aman, halal dan berkualitas tinggi sesuai dengan undang-undang yang berlaku dan persyaratan pelanggan.
3. Melindungi, mengelola dan mengendalikan lingkungan hidup yang aman, bersih dan sehat sesuai dengan undang-undang yang berlaku dan prosedut kerja yang telah ditetapkan.
4. Meningkatkan dan memelihara profesionalisme karyawan/ti dalam pelaksanaan prosedur kerja untuk menghasilkan produk yang aman, halal dan berkualitas tinggi.

5. Meningkatkan dan memelihara *system* manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan kinerjanya untuk mencegah terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja.
6. Melaksanakan dan memelihara *system* manajemen energi dengan menggunakan energi yang efektif dan efisien melalui penggunaan perjalanan, jasa dan produk yang hemat energi serta pemanfaatan sumber energi *alternative* yang dapat diperbaharui sesuai dengan peraturan dan undang-undang yang berlaku.
7. Memelihara dan mengembangkan prosedur kerja, kerangka kerja yang aman, benar dan efisien untuk meningkatkan mutu dan pemanfaatan energi yang efektif dan efisien secara berkesinambungan dengan memastikan ketersediaan informasi dan kebutuhan sumber daya untuk mencapai target produksi dan efisiensi sesuai dengan target yang telah ditetapkan secara berkala.
8. Melaksanakan *Community Social Responsibility* sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan kemampuan perusahaan.

4.1.5. Sumber Daya Manusia dan Jam Kerja

Tenaga kerja yang bekerja di PT. Multimas Nabati Asahan(MNA) berjumlah 3.617 orang, yang terdiri dari Manajer dan Asisten Manajer, staff/karyawan, ditambah dengan karyawan kontraktor yang berasal dari pusat jasa tenaga kerja swasta yang berada di sekitar lokasi perusahaan. Adapun rincian jumlah keseluruhan tenaga kerja di PT. MNA pada saat ini adalah sebagai berikut;

Tabel 4. 1
Sumber Daya Manusia PT. MNA

NO	Klasifikasi Karyawan	Jumlah
1	Manajer dan Asisten	6 orang
2	Staaf/Karyawan	726 orang
3	Kontraktor	2.885 orang
Total		3.617 orang

Sumber: PT. MNA

Jam kerja yang diberlakukan di PT. MNA untuk operasional adalah 8 jam/*shift*, terbagi menjadi 3 *shift* selama 6 hari kerja dalam satu minggu, dengan rincian sebagai berikut:

1. *Shift* I : pukul 07.00 WIB – 15.00 WIB
2. *Shift* II : pukul 15.00 WIB – 23.00 WIB
3. *Shift* III : pukul 23.00 WIB – 07.00 WIB

Untuk Jam kerja Non *Shift* terbagi dalam rincian sebagai berikut:

1. Senin s/d Kamis : 07.00 WIB – 12.00 WIB; 13.00 WIB – 15.00 WIB
: 08.00 WIB – 12.00 WIB; 13.30 WIB – 16.45 WIB
2. Jum'at : 07.00 WIB – 12.00 WIB; 13.30 WIB – 15.00 WIB
: 08.00 WIB – 12.00 WIB; 13.30 WIB – 16.45 WIB
3. Sabtu : 07.00 WIB – 11.30 WIB
: 08.00 WIB – 11.45 WIB

4.1.6. Volume Produksi Tahun 2018

Volume produksi PT.MNA pada tahun 2018 adalah sebesar 1.652.129 Matrix Ton (MT)

4.1.7. Jumlah Hari Kerja Aktif Tahun 2018

Jumlah hari kerja aktif dibagi dalam beberapa kategori berdasarkan masa bekerjanya, ini disebabkan karena terdapat perbedaan dalam pembagian bonus cuti oleh perusahaan kepada setiap karyawannya berdasarkan masa bekerja karyawan. Adapun rinciannya adalah sebagai berikut;

Tabel 4. 2
Jumlah Hari Kerja Aktif Tahun 2018

Tahun 2018	Masa Bekerja			
	<5 tahun	5-10 tahun	11-20 tahun	21-30 tahun
Jumlah Hari Kerja (hari)	313	313	313	313
Jumlah Jatah Cuti (hari)	12	12	12	12
Jumlah Bonus Cuti (hari)	0	3	7	11
Jumlah hari kerja aktif 2018 (hari)	301	298	294	290

Sumber: PT. MNA(edit)

4.1.8. Jumlah Jam Kerja Aktual Tahun 2018

Jumlah jam kerja aktual dibagi dalam beberapa kategori berdasarkan masa bekerja dari setiap karyawan, yang disebabkan oleh adanya perbedaan jumlah hari kerja aktif tahun 2018 di tiap kategori masa bekerja. Adapun rinciannya adalah sebagai berikut;

Tabel 4. 3
Jumlah Jam Kerja Aktual ahun 2018

Tahun 2018	Masa Bekerja			
	< 5 tahun	5-10 tahun	11-20 tahun	21-30 tahun
Jumlah Hari kerja Aktif 2018 (hari)	301	298	294	290
Jumlah jam kerja/ hari (Jam)	7	7	7	7
Bonus lembur/ tahun (8jam*52 minggu) (Jam)	416	416	416	416
Jumlah jam kerja aktual/tahun (Jam)	2.523	2.502	2.474	2.446

Sumber: PT. MNA (edit)

4.1.9. Tingkat Produktivitas Tenaga Kerja Tahun 2018

Tingkat produktivitas tenaga kerja pada penelitian menggunakan rumus:

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Output}}{\text{Tenaga kerja}}$$

Berikut merupakan tabel dari tingkat produktivitas tenaga kerja PT. MNA pada tahun 2018:

Tabel 4. 4
Tingkat Produktivitas Jam Kerja Karyawan

Tahun 2018	Masa Bekerja			
	<5 tahun	5-10 tahun	11-20 tahun	21-30 tahun
Jumlah Jam Kerja/tahun (Jam)	2.523	2.502	2.474	2.446

Jumlah Produksi (MT)	1.652.129	1.652.129	1.652.129	1.652.129
Tingkat Produktivitas Jam Kerja Karyawan(MT/Jam) (MT)	654,83	660,32	667,80	675,44

Sumber: Data diolah (2019)

Analisis dan Pembahasan

Kuesioner yang dikirim sebanyak 210 kuesioner. Kuesioner yang kembali sebanyak 86 kuesioner. Kuesioner yang dapat diolah sebanyak 59 kuesioner. Adapun sisanya sebanyak 27 kuesioner merupakan kuesioner dengan data *outlier*, sehingga tidak layak untuk diolah. Berikut merupakan tabel rincian pengiriman dan pengembalian kuesioner.

Tabel 4. 5
Rincian Pengembalian Kuesioner

Keterangan	Jumlah	Presentase
Kuesioner yang dikirim	210	100%
Kuesioner yang tidak kembali	124	59%
Kuesioner yang tidak dapat diolah	27	13%
Kuesioner yang dapat diolah	59	28%

Sumber : Data Primer, 2019

4.1.10. Karakteristik Responden

Analisis karakteristik responden digunakan untuk memperoleh gambaran tentang responden yang diteliti. Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 59 responden yang dipakai. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari kuesioner yang diberikan, responden digolongkan ke dalam beberapa kelompok berdasarkan, jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, jabatan, departemen, dan masa bekerja.

Berdasarkan hasil jawaban kuesioner diberikan oleh responden diperoleh data sebagai berikut:

1. Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil jawaban kuesioner diberikan oleh responden diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4. 6
Persentase Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah Responden	Presentase
1	Laki-laki	56	95%
2	Perempuan	3	5%
Total		59	100%

2. Usia

Usia menunjukkan usia mereka pada saat di lakukannya penelitian. Berdasarkan hasil jawaban kuesioner diberikan oleh responden diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4. 7
Persentase Responden Berdasarkan Usia

No	Usia	Jumlah Responden	Presentase
1	<20 tahun	0	0%
2	20-30 tahun	9	15%
3	31-40 tahun	25	42%
4	41-50 tahun	25	42%
5	51-55 tahun	0	0%
6	lainnya	0	0%
Total		59	100%

3. Pendidikan Terakhir

Berdasarkan hasil jawaban kuesioner diberikan oleh responden diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4. 8

Persentase Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

No	Tingkat pendidikan	Jumlah Responden	Presentase
1	SMA Sederajat	49	83%
2	D3	4	7%
3	S1/D4	5	8%
4	S2	1	2%
5	Lainnya	0	0%
Total		59	100%

4. Jabatan

Berdasarkan hasil jawaban kuesioner diberikan oleh responden diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4. 9

Persentase Responden Berdasarkan Jabatan

No	Jabatan	Jumlah responden	presentase
1	Asisten Manajer	1	2%
2	Supervisor	4	7%
3	Asisten Supervisor	3	5%
4	Foreman	7	12%
5	Staff	0	0%
6	Operator	44	75%
Total		59	100%

5. Masa Bekerja

Berdasarkan hasil jawaban kuesioner diberikan oleh responden diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4. 10

Persentase Responden Berdasarkan Masa Bekerja

No	Masa Bekerja	Jumlah Responden	Presentase
1	<5tahun	9	15%
2	5-10 tahun	4	7%
3	11-20 tahun	39	66%
4	21 -30 tahun	7	12%
5	lainnya	0	0%
total		59	100%

6. Departemen

Berdasarkan hasil jawaban kuesioner diberikan oleh responden diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4. 11
Persentase Responden Berdasarkan Departemen

No	Departemen	code	Jumlah Responden	Presentase
1	Adm & PGA	1	2	3%
2	EHS	2	2	3%
3	Security	3	0	0%
4	QC & R&D	4	2	3%
5	Cost Control & QA	5	1	2%
6	QPE	6	1	2%
7	Utility	7	1	2%
8	Electrical	8	2	3%
9	Mech Eng	9	0	0%
10	Project & Workshop	10	0	0%
11	Ref & Fract	11	2	3%
12	PK Plant	12	1	2%
13	Palm Oil Mill	13	1	2%
14	Consumer Pack	14	2	3%
15	Texturing	15	16	27%
16	Ware House SF & CPC	16	2	3%
17	CPKO, HIG dan Flaker	17	16	27%
18	Refinery SF	18	3	5%
19	Log & PPIc	19	1	2%
20	PPIC SF & Pacing Plant	20	1	2%
21	Operation	21	3	5%
Total			59	100%

4.1.11. Pengujian Validitas dan Realibilitas

Uji validitas dan reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah instrumen atau alat peneliti yang digunakan benar-benar mencerminkan variabel atau atribut yang diteliti.

4.1.11.1. Uji Validitas

Tabel 4. 12
Hasil Uji Validitas

Variabel	Butir	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
<i>Belief System</i>	1	0,721	0,330	Valid
	2	0,791	0,330	Valid
	3	0,625	0,330	Valid
	4	0,804	0,330	Valid
	5	0,657	0,330	Valid
	6	0,722	0,330	Valid

	7	0,727	0,330	Valid
<i>Boundary Sytem</i>	1	0,689	0,330	Valid
	2	0,672	0,330	Valid
	3	0,757	0,330	Valid
	4	0,595	0,330	Valid
	5	0,772	0,330	Valid
	6	0,653	0,330	Valid
	7	0,724	0,330	Valid
	8	0,686	0,330	Valid
<i>Diagnostic Control System</i>	1	0,657	0,330	Valid
	2	0,575	0,330	Valid
	3	0,663	0,330	Valid
	4	0,552	0,330	Valid
	5	0,762	0,330	Valid
	6	0,640	0,330	Valid
	7	0,781	0,330	Valid
	8	0,791	0,330	Valid
	9	0,771	0,330	Valid
<i>Interactive Control System</i>	1	0,823	0,330	Valid
	2	0,734	0,330	Valid
	3	0,800	0,330	Valid
	4	0,814	0,330	Valid
	5	0,819	0,330	Valid
	6	0,711	0,330	Valid

Sumber: Data diolah, 2019

Berdasarkan tabel 4.12 dapat diketahui bahwa seluruh butir pernyataan yang menjadi *instrument* penelitian memiliki nilai *r* hitung lebih besar dari *r* tabelnya, sehingga seluruh butir pernyataan dikatakan valid.

4.1.11.2. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan menggunakan nilai *Cronbach's Alpha*. Uji signifikansi dilakukan pada taraf signifikansi 5%. Hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut ini;

Tabel 4. 13
Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Sig	Cronbach's Alpha	Keterangan
<i>Belief System</i>	0,060	0,846	Valid
<i>Boundary System</i>	0,060	0,844	Valid
<i>Diagnostic Control System</i>	0,060	0,863	Valid
<i>Interactive Control System</i>	0,060	0,873	Valid

Sumber: Data diolah, 2019

Dari hasil analisis dapat dilihat nilai *cronbach's alpha* dari semua variabel berada di atas 0,60, maka dapat disimpulkan bahwa setiap butir-butir instrumen penelitian tersebut reliabel.

4.1.12. Uji Asumsi Klasik

4.1.12.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan nilai *unstandardized residual* dari model regresi dengan menggunakan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test*.

Tabel 4. 14
Hasil Pengukuran Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		59
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	4,81546591
Most Extreme Differences	Absolute	,134
	Positive	,073
	Negative	-,134
Kolmogorov-Smirnov Z		1,026
Asymp. Sig. (2-tailed)		,244

Sumber : Data diolah, 2019

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4.13, hasil pengujian *one sample Kolmogorov-smirnov test* menghasilkan *asymptotic significance* $\geq 0,050$ ($0,244 \geq 0,050$). Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi telah memenuhi asumsi kenormalan.

4.1.12.2. Uji Multikolinearitas

Pengujian dilakukan untuk melihat apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Jika terjadi korelasi yang kuat, maka dapat dikatakan telah terjadi masalah multikolinearitas dalam model regresi. Berikut merupakan tabel hasil pengujian multikolinearitas

Tabel 4. 15
Hasil Uji Multikolinearitas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
<i>Belief System</i>	0,345	2,896
<i>Boundary System</i>	0,350	2,860
<i>Diagnostic Control System</i>	0,239	4,187
<i>Interactive Control System</i>	0,311	3,220

Sumber: Data diolah, 2019

Hasil nilai *variance inflation factor (VIF)* dengan menggunakan SPSS pada tabel di atas, nilai *VIF* < 10 dan nilai *tolerance* $> 0,10$, maka dapat disimpulkan bahwa antar variabel bebas tidak terjadi multikolinearitas.

4.1.12.3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi variabel yang ada didalam model prediksi dengan perubahan waktu.

Tabel 4. 16
Hasil Uji Autokorelasi

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,572 ^a	,327	,277	4,99063	1,856

Sumber : Data diolah, 2019

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa nilai *Durbin-Watson* (DW) adalah sebesar 1,856, dengan $K = 4$, $n = 59$ dan nilai signifikansi 0,05 nilai d_u adalah sebesar 1,7266, nilai d_l sebesar 1,4385 dan nilai $(4-d_u)$ adalah sebesar 2,2734, maka dapat dilihat bahwa $d_u < DW < 4-d_u$, dengan nilai $1,7266 < 1,856 < 2,2734$ yang artinya pada model regresi ini tidak terjadi autokorelasi.

4.1.12.4. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi kesalahan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Tabel berikut ini merupakan hasil pengujian heteroskedastisitas:

Tabel 4. 17
Hasil Uji Heteroskedastisitas

		Correlations					
			Belief System	Bound ary System	Diagnost ic Control System	Interactive Control System	Unstandardi zed Residual
Spearman's rho	<i>Belief System</i>	Correlation Coefficient	1,000	,697**	,704**	,591**	-,073
		Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,000	,582
		N	59	59	59	59	59
	<i>Boundary System</i>	Correlation Coefficient	,697**	1,000	,713**	,725**	-,051
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,000	,702
		N	59	59	59	59	59
	<i>Diagnostic Control System</i>	Correlation Coefficient	,704**	,713**	1,000	,709**	-,105
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	.	,000	,428
		N	59	59	59	59	59
	<i>Interactive Control System</i>	Correlation Coefficient	,591**	,725**	,709**	1,000	-,098
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	.	,462
		N	59	59	59	59	59
	<i>Unstandardized Residual</i>	Correlation Coefficient	-,073	-,051	-,105	-,098	1,000
		Sig. (2-tailed)	,582	,702	,428	,462	.
		N	59	59	59	59	59

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

Sumber: Data diolah, 2019

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas di atas, diperoleh nilai signifikansi atau Sig. (2-tailed) variable *belief system* (X1), sebesar 0,582, variabel *boundary system* sebesar (X2) sebesar 0,702, variabel *diagnostic control system* sebesar (X3) sebesar 0,428 dan variabel *interactive control system* (X4) sebesar 0,462. Karena nilai variabel bebas (X) lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah atau gejala heteroskedastisitas. Artinya model regresi yang dipakai untuk penelitian ini layak untuk dilakukan.

4.1.13. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menjawab hipotesis apakah pengendalian manajemen dengan *belief system*, *boundary system*, *diagnostic control system* dan *interactive control system* berpengaruh terhadap tingkat produktivitas tenaga kerja perusahaan.

Tabel 4. 18
Hasil analisis Regresi Linier Berganda

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	640,740	8,454		75,794	,000
	<i>Belief System</i>	2,316	2,837	,155	,816	,418
	<i>Boundary System</i>	-5,757	2,984	-,364	-1,930	,059
	<i>Diagnostic Control System</i>	14,280	3,481	,937	4,103	,000
	<i>Interactive Control System</i>	-5,280	2,389	-,443	-2,210	,031

Sumber : Data diolah, 2019

Berdasarkan hasil olah data, diperoleh nilai koefisien konstanta sebesar 640,740, koefisien *belief system* sebesar 2,316, koefisien *boundary system* sebesar -5,757, koefisien *diagnostic control system* sebesar 14,280 dan koefisien *interactive control system* sebesar -5,280. Maka persamaan regresi dapat dinyatakan sebagai berikut:

Kinerja Organisasi = $640,740 + 2,316 \text{Belief System} - 5,757 \text{Boundary System} + 14,280 \text{Diagnostic Control System} - 5,280 \text{Interactive Control System} + e$
Dengan penjelasan;

1. Konstanta

Nilai konstanta sebesar 640,740 menunjukkan apabila nilai *belief system*(X1), *boundary system*(X2), *diagnostic control system*(X3) dan *interactive control system*(X4) sebagai variabel bebas yang mempengaruhi kinerja organisasi adalah 0, maka nilai kinerja organisasi yang dimiliki oleh perusahaan adalah sebesar 640,740 satuan.

2. *Belief System*

Koefisien regresi untuk *belief system* (X1) sebesar 2,316 menunjukkan bahwa setiap kenaikan variabel *belief system* sebesar satu-satuan maka kinerja

organisasi akan bertambah sebesar 2,316 satuan dengan asumsi variabel lain tetap.

3. *Boundaryf System*

Koefisien regresi untuk *boundaryf system* (X2) sebesar -5,757 menunjukkan bahwa setiap kenaikan variabel *boundary system* sebesar satu-satuan maka kinerja organisasi akan berkurang sebesar 5,757 satuan dengan asumsi variabel lain tetap.

4. *Diagnostic Control System*

Koefisien regresi untuk *diagnostic control system* (X3) sebesar 14,280 menunjukkan bahwa setiap kenaikan variabel *diagnostic control system* sebesar satu-satuan maka kinerja organisasi akan bertambah sebesar 14,280 satuan dengan asumsi variabel lain tetap.

5. *Interactive Control System*

Koefisien regresi untuk *interactive control system* (X4) sebesar -5,280 menunjukkan bahwa setiap kenaikan variabel *interactive control system* sebesar satu-satuan maka kinerja organisasi akan berkurang sebesar 5,280 satuan dengan asumsi variabel lain tetap.

6. e (Standar Error)

Standar error artinya adalah terdapat variabel lain diluar dari ke-empat variabel bebas (*belief system, boundary system, diagnostic control system dan interactive control system*) yang mempengaruhi kinerja organisasi.

4.1.14. Uji Hipotesis

4.1.14.1. Uji T (uji parsial)

Uji t dilakukan untuk melihat ada atau tidaknya pengaruh dari variabel-variabel bebas (*belief system, boundary system, diagnostic control system dan interactive control system*) terhadap variabel terikat (kinerja organisasi) secara parsial. Tabel berikut merupakan tabel hasil uji t:

Tabel 4. 19
Hasil Uji T (uji parsial)

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	640,740	8,454		75,794	,000		
	<i>Belief System</i>	2,316	2,837	,155	,816	,418	,345	2,896
	<i>Boundary System</i>	-5,757	2,984	-,364	-1,930	,059	,350	2,860
	<i>Diagnostic Control System</i>	14,280	3,481	,937	4,103	,000	,239	4,187
	<i>Interactive Control System</i>	-5,280	2,389	-,443	-2,210	,031	,311	3,220

a. Terikatt Variable: PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA

Sumber : Data diolah, 2019

Uji t dilakukan dengan membandingkan nilai t_{hitung} yang diperoleh dari tabel di atas dengan nilai t_{tabel} yang diperoleh dari tabel distribusi t dan dengan membandingkan taraf signifikansi dari masing-masing variabel yang diperoleh dari tabel di atas

dengan taraf signifikansi 0,05 dan menggunakan derajat kebebasan (df) = n-k -2= 59 – 4 – 2 = 53. Dengan ketentuan tersebut diperoleh t_{tabel} sebesar 2,000575, maka:

- 1) *Belief System* memiliki nilai t_{hitung} sebesar 0,816 dengan nilai t_{tabel} sebesar 2,000575, dan signifikansi sebesar 0,418 pada taraf signifikansi penelitian sebesar 0,05, artinya $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dengan taraf signifikansi $\geq 0,05$. Nilai ini menunjukkan bahwa variabel *belief system* (X1) tidak berpengaruh terhadap kinerja organisasi yang di proxy oleh produktivitas tenaga kerja (Y). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa:
Ho₁ diterima Ha₁ ditolak
- 2) *Boundary system* memiliki nilai t_{hitung} sebesar -1,930 dengan nilai t_{tabel} sebesar 2,000575, dan signifikansi sebesar 0,059 pada taraf signifikansi penelitian sebesar 0,05, artinya $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dengan taraf signifikansi $\geq 0,05$. Nilai ini menunjukkan bahwa variabel *boundary system* (X2) tidak berpengaruh terhadap kinerja organisasi yang di proxy oleh produktivitas tenaga kerja (Y). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa:
Ho₂ diterima Ha₂ ditolak
- 3) *Diagnostic Control System* memiliki nilai t_{hitung} sebesar 4,103 dengan nilai t_{tabel} sebesar 2,000575, dan signifikansi sebesar 0,000 pada taraf signifikansi penelitian sebesar 0,05, artinya $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ dengan taraf signifikansi $\leq 0,05$. Nilai ini menunjukkan bahwa variabel *diagnostic control system* (X3) berpengaruh terhadap kinerja organisasi yang di proxy oleh produktivitas tenaga kerja (Y). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa:
Ho₃ ditolak Ha₃ diterima
- 4) *Interactive Control System* memiliki nilai t_{hitung} sebesar -2,210 dengan nilai t_{tabel} sebesar 2,000575, dan signifikansi sebesar 0,031 pada taraf signifikansi penelitian sebesar 0,05, artinya $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ dengan taraf signifikansi $\leq 0,05$. Nilai ini menunjukkan bahwa variabel *interactive control system* (X4) berpengaruh terhadap kinerja organisasi yang di proxy oleh produktivitas tenaga kerja (Y). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa:
Ho₄ ditolak Ha₄ diterima

4.1.14.2. Uji F (uji simultan)

Uji F dilakukan untuk melihat ada tidaknya pengaruh variabel-variabel bebas (*belief system, boundary system, diagnostic control system dan interactive control system*) terhadap variabel terikat (tingkat produktivitas tenaga kerja) secara simultan. Tabel berikut merupakan tabel hasil uji f:

Tabel 4. 20
Hasil Uji F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	654,302	4	163,575	6,568	,000 ^b
	Residual	1344,945	54	24,906		
	Total	1999,247	58			

a. Terikatt Variable: PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA

Sumber : Data diolah, 2019

Berdasarkan tabel di atas didapat nilai f_{hitung} sebesar 6,568. Berdasarkan tabel f dengan taraf signifikansi 0,05 diketahui bahwa f_{tabel} dengan $df_1 = k - 1 = 4 - 1 = 3$

dan $df_2 = n - k - 2 = 53$ adalah sebesar 2,76 dan taraf signifikansi sebesar 0,000 dengan taraf signifikansi penelitian sebesar 0,05. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa:

Pengendalian manajemen dengan model *four levers of control* (X5) berpengaruh terhadap kinerja organisasi yang diproxy oleh produktivitas tenaga kerja (Y)

4.2. Pembahasan

4.2.1. Pengaruh *Belief System* terhadap Kinerja Organisasi

Hipotesis yang diuji dalam bagian ini adalah hipotesis satu yang mengatakan bahwa *belief system* berpengaruh dengan kinerja organisasi. Namun pernyataan hipotesis ini tidak sesuai dengan hasil analisis yang menunjukkan bahwa *belief system* tidak berpengaruh terhadap kinerja organisasi di PT. Multimas Nabati Asahan (MNA). Temuan ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Sutoyo dan Mahardika (2015) yang mengatakan bahwa sistem keyakinan (*belief system*) tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja organisasi.

Belief system adalah sistem dimana pimpinan berusaha menyampaikan nilai-nilai inti perusahaan, visi dan misi kepada karyawan secara formal. *Belief system* tidak berpengaruh terhadap kinerja organisasi di PT. MNA mungkin disebabkan oleh karyawan PT. MNA sebagai responden dalam penelitian ini didominasi oleh karyawan pada tingkatan operator yang tidak berada pada tingkat pengambilan keputusan, sehingga *belief system* yang biasa diterapkan dalam bentuk visi, misi dan nilai-nilai inti perusahaan menjadi tidak berpengaruh terhadap kinerja organisasi.

4.2.2. Pengaruh *Boundary System* terhadap Kinerja Organisasi

Hipotesis yang diuji dalam bagian ini adalah hipotesis dua yang mengatakan *boundary system* berpengaruh terhadap kinerja organisasi. Namun pernyataan ini tidak sesuai dengan hasil analisis yang menunjukkan bahwa *boundary system* tidak berpengaruh terhadap kinerja organisasi. Temuan ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Jamil & Mohammed (Sutoyo dan Mahardika, 2015) yang mengatakan bahwa dari ke-empat *Lever of Control* (LOC) hanya sistem pengendalian diagnostik saja yang mempengaruhi kinerja organisasi, itu berarti dalam penelitian tersebut juga ditemukan bahwa *boundary system* tidak berpengaruh terhadap kinerja organisasi.

Boundary system dapat dianalisis dengan memperhatikan dua hal penting yang menjadi poin pembahasan, yaitu *business conduct boundaries* dan *strategy boundary*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan dan hasil olah data dapat disimpulkan bahwa perusahaan telah menerapkan sistem pengendalian dengan *boundary system* yang ditunjukkan dengan adanya, Etika Bisnis & Etika Kerja dan *Company Policy* yang memuat aturan-aturan yang menjadi ciri-ciri dari sistem pengendalian *boundary system*. *Boundary system* tidak berpengaruh terhadap kinerja organisasi dalam hal ini disebabkan oleh kurangnya keinginan dari setiap karyawan untuk memahami setiap peraturan yang berlaku yang tidak berkenaan langsung kepada resiko individual, hal ini juga kemungkinan disebabkan oleh responden yang mendominasi penelitian ini adalah responden yang tidak berada pada tingkat pengambilan keputusan seperti halnya *belief system*, sehingga *boundary system* sebagai sistem pengendalian batas yang memuat batasan-batasan seperti strategi bisnis dan batasan-batasan untuk nilai (*value*) perusahaan menjadi tidak berpengaruh terhadap kinerja organisasi.

4.2.3. Pengaruh *Diagnostic Control System* terhadap Kinerja Organisasi

Hipotesis yang diuji dalam bagian ini adalah hipotesis tiga yang mengatakan *diagnostic control system* berpengaruh terhadap kinerja organisasi. Pernyataan ini sesuai dengan hasil analisis yang menunjukkan bahwa *diagnostic control system* berpengaruh terhadap kinerja organisasi. Temuan ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Sutoyo dan Mahardika (2015) yang mengatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara pengendalian diagnostik dengan kinerja organisasi dan didukung oleh Jamil & Mohammed (Sutoyo dan Mahardika, 2015) yang mengatakan bahwa semakin organisasi menerapkan sistem pengendalian diagnostik maka akan meningkatkan kinerja organisasi tersebut secara signifikan.

Diagnostic control system biasanya dilakukan dengan adanya *reward* dan *sanksi* yang diberikan perusahaan kepada karyawan sesuai dengan kriterianya masing-masing sehingga setiap karyawan merasa perlu untuk meningkatkan kualitas dirinya dalam melakukan pekerjaan untuk dapat menikmati *reward* dan menghindari *sanksi* yang diberikan oleh perusahaan, hal ini berkaitan erat dengan tingkat kinerja organisasi karena disaat masing-masing karyawan berlomba untuk meningkatkan kualitas nya dalam bekerja, maka *output* pekerjaan yang dihasilkan oleh setiap karyawan juga akan semakin baik. Oleh sebab itu *diagnostic control system* sangat mungkin berpengaruh terhadap kinerja organisasi karena berkaitan erat dengan kesejahteraan hidup karyawan. Ini juga mengindikasikan bahwa kesuksesan perusahaan berbanding lurus dengan kesejahteraan individu dari setiap karyawan.

4.2.4. Pengaruh *Interactive Control System* terhadap Kinerja Organisasi

Hipotesis yang diuji dalam bagian ini adalah hipotesis empat yang mengatakan *interactive control system* berpengaruh terhadap kinerja organisasi. Pernyataan ini sesuai dengan hasil analisis yang menunjukkan bahwa *intercative control system* berpengaruh terhadap kinerja organisasi. Temuan ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Febrinaldi, dkk (2014) yang mengatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara *interactive control system* dengan *organizational performance*.

Interactive control system dilakukan dengan fokus terhadap terhadap *Strategic Uncertainties* sebagai poin pembahasan. *Strategic uncertainties* adalah ancaman dan peluang yang muncul yang dapat membuat asumsi dari strategi bisnis yang saat ini tidak berlaku (Simons dalam Adhitama dan Aulia, 2017:39). *Intercative control system* biasanya dilakukan dengan adanya komunikasi langsung atau biasa disebut komunikasi dua arah antara atasan dengan karyawan sehingga karyawan dapat selalu merasa dilibatkan dalam setiap pengambilan keputusan dan dengan mudah mengungkapkan hal-hal yang menjadi salah satu sumber munculnya *strategic uncertainties* bagi perusahaan.

4.2.5. Pengaruh Model *Four Levers of Control* terhadap Kinerja Organisasi

Hipotesis yang diuji dalam bagian ini adalah hipotesis lima yang mengatakan bahwa sistem pengendalian manajemen model *four levers of control* berpengaruh terhadap kinerja organisasi. Pernyataan ini sesuai dengan hasil analisis yang menunjukkan bahwa model *four levers of control* berpengaruh terhadap

kinerja organisasi. Temuan ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Christiani dan Hatane (2014) yang mengatakan bahwa *management control system* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *firm performance*

Four levers of control adalah sebuah model yang berfokus terhadap pencapaian strategi dalam sistem pengendalian manajemen dengan menggunakan empat alat yang terdiri dari *belief system*, *boundary system*, *diagnostic control system*, dan *interaktif control system* (Simons dalam Adhitama dan Aulia, 2017: 38). Oleh sebab itu pengaruhnya terhadap suatu objek terlebih dahulu dapat dilihat melalui pengaruh parsial yang dimunculkan oleh masing-masing alat pengendali. Jika salah satu alat pengendali secara parsial memiliki pengaruh terhadap sebuah objek, maka besar kemungkinan untuk *four levers of control* memberi pengaruh secara simultan terhadap suatu objek, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Tekavcic (Sutoyo dan Mahardika, 2015) yang mengatakan bahwa sistem *boundary* memberikan batasan-batasan atau kode etik perilaku yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemajuan organisasi dan diikuti dengan sistem keyakinan (*belief*) dengan mengkomunikasikan nilai-nilai utama organisasi dan visi misi organisasi, sehingga karyawan ikut termotivasi dalam meningkatkan kinerja mereka. Artinya empat alat pengendali sistem pengendalian dengan model *four levers of control* dapat mempengaruhi hasil pengendalian dari masing-masing alat pengendalian apabila diterapkan secara bersamaan.

KESIMPULAN

1.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil olah data yang dilakukan dari 59 sampel yang diambil dari PT. Multimas Nabati Asahan (MNA) Kuala Tanjung yang telah dijelaskan dalam analisis dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan *Belief system* tidak berpengaruh terhadap kinerja perusahaan.
2. Penggunaan *Boundary system* tidak berpengaruh terhadap kinerja perusahaan
3. Penggunaan *Diagnostic control system* berpengaruh terhadap kinerja perusahaan.
4. Penggunaan *Interactive control system* berpengaruh terhadap kinerja perusahaan.
5. Penggunaan sistem pengendalian manajemen dengan *Model Four Levers of Control* secara keseluruhan berpengaruh terhadap kinerja organisasi perusahaan.

1.2. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang menjadi kelemahan penelitian, yaitu sebagai berikut:

1. Beberapa data yang diolah tidak memiliki bukti dokumentasi dikarenakan terbatasnya informasi yang diberikan dan menyangkut rahasia perusahaan.
2. Pengisian kuesioner dilakukan dengan tidak sungguh-sungguh oleh karyawan.

1.3. Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan dan keterbatasan yang telah disebutkan di atas, maka di simpulkan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi PT. Multimas Nabati Asahan(MNA)

- a. PT. MNA diharapkan dapat mempertahankan bahkan meningkatkan sistem pengendalian yang berkaitan dengan model pengendalian *diagnostic control system* dan *interactive control system*.
 - b. PT. MNA perlu meningkatkan sosialisasi terhadap hal-hal yang diterapkan sebagai salah satu bentuk pengendalian yang berkaitan dengan *belief system* sehingga karyawan dapat lebih memahami kaitan pekerjaan dengan visi, misi dan nilai-nilai inti perusahaan.
 - c. PT. MNA perlu meningkatkan sosialisasi terhadap hal-hal yang diterapkan sebagai salah satu bentuk pengendalian yang berkaitan dengan *boundary system* sehingga pengendalian yang dilakukan oleh perusahaan dapat berjalan dengan lebih efektif
2. Bagi Peneliti Selanjutnya
- a. Sebelum melakukan penyebaran kuesioner sebaiknya melakukan uji coba pengisian kuesioner terlebih dahulu agar responden memiliki pemahaman terhadap setiap indikator pertanyaan, sehingga penelitian dapat berjalan efektif dan efisien.
 - b. Memastikan data-data primer yang dibutuhkan bisa dengan mudah diperoleh, atau melakukan penelitian kecil sebelum memulai menyusun proposal penelitian.
 - c. Penelitian selanjutnya masih diperlukan dengan kategori tingkatan responden yang berbeda untuk memperkuat hasil penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhitama, S. dan Aulia, D.R.R. 2017. Analisis Penerapan Sistem Pengendalian Manajemen dengan Model Four Levers of Control Di Pusat Pendidikan dan Pelatihan Bea dan Cukai. *Jurnal Info Artha*. 1(1): 35-46.
- Anggraeni, N.D. 2015. *Pengaruh Good Governance dan Earning Power terhadap Manajemen Laba*. Program Studi Akuntansi. Fakultas Ekonomi. Unpas. Bandung.
- Christiani, E. dan Hatane, S.E. 2014. Pengaruh *Management Control System* terhadap *Firm Performance* melalui *Employee Motivation* sebagai Variabel Intervening (Studi Kasus pada Sektor Non Manufaktur di Surabaya). *Business Accounting Revie*. Vol. 3(2): hal 64-74
- Febrinaldi. dkk. 2014. Pengaruh Kerangka *Levers of Control* (Loc) dan *Organizational Learning* terhadap Peningkatan *Organizational Performance* ” (Studi Empiris pada Perusahaan Jasa Kesehatan di Provinsi Sumatera Barat). *Jurnal Jurusan Akuntansi FE Universitas Bung Hatta*.
- Horngren, C.T. dkk. 2014. *Pengantar Akuntansi Manajemen*. Jakarta: Penerbit Erlangga
- IAI. 2015. Akuntansi Manajemen Lanjutan. *Modul Chartered Accountant*, Jakarta pusat: IAI
- Jacobs, R.F dan Chase, R.B. 2015. *Manajemen Operasi dan Rantai Pasokan*. Jakarta: Salemba Empat
- Kesuma, R.P. 2016. *Evaluasi Sistem Pengendalian Manajemen di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung dengan Model The Four Levers of Control*. Bandar Lampung: S.E. UNILA
- Mahmudi. 2015. *Manajemen Kinerja Sektor Publik*. Yogyakarta: UPP STIM YKPM
- Mangu, S.A.R. 2016. Analisis Penerapan *Four Levers of Control* : Studi Kasus PT. Jasa Marga (Persero) Tbk. *Jurnal Creative Ilmiah*. Vol. 3, hal-64
- Merchant, K.A. dan Van der Stede, W.A. 2014. *Sistem Pengendalian Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat

- Papat, N. dkk. 2012. Pengaruh Kerangka *Levers of Control* (Loc) dan *Organizational Learning* terhadap Peningkatan *Organizational Performance* ” (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur di Provinsi Banten). *Jurnal Jurusan Akuntansi FE Universitas Sultan Ageng Tirtayasa*.
- Peggy, J. dan Fellita. 2017. Penerapan Levers of Control dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan pada PT Kalisari Citra Jaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*. 6(2): hal-167
- Pertani, E. 2018 *Analisis Pengukuran Kinerja Organisasi Sektor Publik dengan menggunakan Metode Balance Scorecard (Studi kasus di Dinas Pemuda, Olahraga, Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Barito Timur, Kalteng)*. Program Studi Akuntansi. Fakultas Ekonomi. Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta
- Rusman. 2015. *Pembelajaran Tematik Terpadu Teori, Praktik dan Penilaian*. Jakarta: Rajawali Pers
- Sekaran, U. & Bougie, R. 2017. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Salemba Empat
- Simons, R. 1995. *Lever's of Control: How Managers Use Innovative Control System to Drive Strategy Renewal*. Boston. Harvard Business School Press.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- _____. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sutoyo & Mahardika, D. 2015. Pengaruh Sistem Pengendalian Manajemen dan Budaya Organisasi Terhadap Kinerja Organisasi (Studi Kasus pada Pemerintah Daerah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta). *Buletin Ekonomi*. 13(2): hal-160
- Yuliana dan Hatane, S.E. 2017. Pengaruh *Belief Control System* dan *Boundary Control System* terhadap Customer Oriented measure dengan Moderasi Employee Oriented Measure. *Business Accounting Review*. 5(1): hal 421-432.