

**ANALISIS TINGKAT EFISIENSI RELATIF TIGA CABANG TOKO
HANDPHONE CV. X DI BANDUNG MENGGUNAKAN METODE
DATA ENVELOPMENT ANALYSIS**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Manajemen

Oleh:
Valensia
2017120103

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM SARJANA MANAJEMEN
Terakreditasi oleh BAN-PT No. 2011/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018
BANDUNG
2021

**RELATIVE EFFICIENCY LEVEL ANALYSIS OF THREE HANDPHONE
STORE BRANCHES OF CV. X IN BANDUNG USING
DATA ENVELOPMENT ANALYSIS METHOD**



UNDERGRADUATE THESIS

Submitted to complete part of the requirements
for Bachelor's Degree in Management

By:

Valensia

2017120103

PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY

FACULTY OF ECONOMICS

PROGRAM IN MANAGEMENT

Accredited by BAN-PT No. 2011/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018

BANDUNG

2021

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM SARJANA MANAJEMEN



PERSETUJUAN SKRIPSI

**ANALISIS TINGKAT EFISIENSI RELATIF TIGA CABANG TOKO
HANDPHONE CV. X DI BANDUNG MENGGUNAKAN METODE
*DATA ENVELOPMENT ANALYSIS***

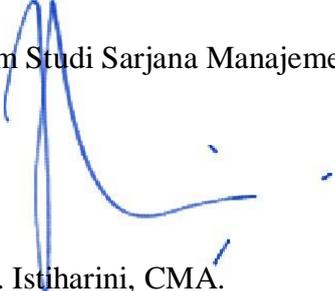
Oleh:

Valensia

2017120103

Bandung, Januari 2021

Ketua Program Studi Sarjana Manajemen,



Dr. Istiharini, CMA.

Pembimbing Skripsi,



Fernando, S.E., M.Kom.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini,

Nama (*sesuai akte lahir*) : Valensia
Tempat, tanggal lahir : Bandung, 27 Januari 1999
Nomor Pokok Mahasiswa (NPM) : 2017120103
Program studi : Manajemen
Jenis Naskah : Skripsi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

**“ANALISIS TINGKAT EFISIENSI RELATIF TIGA CABANG TOKO
HANDPHONE CV. X DI BANDUNG MENGGUNAKAN METODE
DATA ENVELOPMENT ANALYSIS”**

Yang telah diselesaikan di bawah bimbingan: Fernando, S.E., M.Kom.

MENYATAKAN

Adalah benar-benar karya tulis saya sendiri;

1. Apa pun yang tertuang sebagai bagian atau seluruh isi karya tulis saya tersebut di atas dan merupakan karya orang lain (termasuk tapi tidak terbatas pada buku, makalah, surat kabar, internet, materi perkuliahan, karya tulis mahasiswa lain), telah dengan selayaknya saya kutip, sadur atau tafsir dan jelas telah saya ungkap dan tandai.
2. Bahwa tindakan melanggar hak cipta dan yang disebut, plagiat (*plagiarism*) merupakan pelanggaran akademik yang sanksinya dapat berupa peniadaan pengakuan atas karya ilmiah dan kehilangan hak kesarjanaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan oleh pihak mana pun.

Pasal 25 Ayat (2) UU No.20 Tahun 2003:
Lulusan perguruan tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk memperoleh gelar akademik profesi, atau vokasi terbukti merupakan jiplakan dicabut gelarnya.

Pasal 70 Lulusan yang karya ilmiah yang digunakannya untuk mendapatkan gelar akademik, profesi, atau vokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 Ayat (2) terbukti merupakan jiplakan dipidana dengan pidana perkara paling lama dua tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp200 juta.

Bandung,

Dinyatakan tanggal: 17 Februari 2021

Pembuat pernyataan:



(Valensia)

ABSTRAK

Perkembangan yang pesat di era digital saat ini pada internet dan juga teknologi telepon seluler membuat seluruh perusahaan yang bergerak di bidang ini diharuskan untuk meningkatkan *competitive advantage*. Terlebih lagi kondisi saat ini yang sedang dilanda oleh seluruh penjuru dunia, yaitu pandemi COVID-19 membuat seluruh perusahaan berlomba-lomba untuk memenangkan persaingan agar tetap dapat bertahan di masa sulit. Strategi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keunggulan bersaing perusahaan dengan menerapkan kerja yang efektif dan efisien. Efisiensi diperlukan bagi perusahaan sebagai acuan untuk mengukur keberhasilan dari besarnya sumber atau biaya dengan tujuan mencapai hasil dari kegiatan yang dilakukan. Penelitian ini dilakukan pada ketiga Cabang Toko CV. X dengan menggunakan bantuan *software POM-QM for Windows* versi 5.2.

Target setting dilakukan untuk meningkatkan efisiensi pada cabang yang belum optimal dengan cara mengubah jumlah *input* atau *output*. Terdapat dua kondisi perhitungan *target setting* yang dilakukan pada cabang yang belum optimal, yaitu kondisi normal dan kondisi terdampak pandemi COVID-19.

Penelitian ini menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA). Data yang digunakan untuk *input* adalah jumlah tenaga kerja, biaya tenaga kerja, luas area toko, dan biaya operasional. Sedangkan untuk *output* data yang digunakan adalah jumlah transaksi unit di setiap cabang. Data diperoleh langsung dari dokumen perusahaan dari periode bulan Mei 2019 – Maret 2020 dan bulan Juli 2020.

Saran yang didapatkan berdasarkan hasil dari penelitian adalah diharapkan Cabang dari CV. X dapat mempertahankan kinerjanya yang sudah cukup baik dan untuk cabang yang kurang baik dapat melakukan perbaikan sehingga di waktu yang akan datang akan menjadi lebih baik. Untuk cabang yang kurang baik di keadaan normal maupun di keadaan terdampak pandemi COVID-19 dapat mengurangi jumlah *input* atau menambah jumlah *output* agar dapat meningkatkan tingkat efisiensi cabang. Diharapkan untuk cabang yang belum optimal dapat mengalokasikan tenaga kerja ke cabang yang lebih membutuhkan, mengurangi biaya tenaga kerja, memberikan fasilitas untuk konsumen, dan mengurangi jumlah biaya operasional. Sebaiknya CV. X tidak memberlakukan PHK karena dapat meningkatkan stress pada tenaga kerja dan ditakutkan akan berdampak pada kompetensi dan loyalitas tenaga kerja. Kedepannya CV. X dapat melakukan perhitungan tingkat efisiensi dengan metode DEA secara periodik agar dapat segera dilakukan perbaikan jika terjadi penurunan pada kinerja di setiap cabang.

Kata kunci: *Data Envelopment Analysis*, efisiensi, efisiensi relatif, toko *retail*, *target setting*

ABSTRACT

The rapid development in today's digital era on the internet and also smartphone technology makes all companies engaged in this field required to increase their competitive advantage. What's more, the current condition that is being hit by all corners of the world, namely the COVID-19 pandemic, has made all companies competing to win the competition so that they can survive in difficult times. Strategies that can be done to increase the company's competitive advantage by implementing effective and efficient work. Efficiency is needed for companies as a reference for measuring the success of the number of resources or costs to achieve the results of the activities carried out. This research was conducted at the three branches of CV. X using the POM-QM for Windows version 5.2 software.

Target setting is done to increase efficiency in sub-optimal branches by changing the number of inputs or outputs. There are two conditions for calculating target settings carried out at branches that are not yet optimal, namely normal conditions and conditions affected by the COVID-19 pandemic.

This research uses the Data Envelopment Analysis (DEA) method. The data used for input are the number of workers, labor costs, shop area, and operational costs. Meanwhile, the output data used is the number of unit transactions in each branch. Data obtained directly from company documents from the period May 2019 - March 2020 and July 2020.

As a suggestion, that are obtained based on the results of the research are expected Branch of CV. X can maintain its performance which is good enough and for the bad branches, it can make improvements so that in the future it will be better. For branches that are not good in normal conditions or conditions affected by the COVID-19 pandemic, it can reduce the number of inputs or increase the number of outputs to increase the level of efficiency of the branches. It is expected that branches that are not yet optimal can allocate labor to branches that are more in need, reduce labor costs, provide facilities for consumers, and reduce the total operational costs. The writer would recommend that CV. X did not impose layoffs because it could increase stress on the workforce and it was feared that it would have an impact on workforce competence and loyalty. In the future, CV. X can calculate the level of efficiency with the DEA method periodically so that improvements can be made immediately if there is a decrease in performance in each branch.

Keywords: Data Envelopment Analysis, efficiency, relative efficiency, retail store, target setting

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas kebaikan dan cinta kasih-Nya yang berlimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi tepat waktu. Skripsi yang berjudul “Analisis Tingkat Efisiensi Relatif Tiga Cabang Toko *Handphone* CV. X di Bandung Menggunakan Metode *Data Envelopment Analysis*” ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program studi Strata Satu pada Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi di Universitas Katolik Parahyangan Bandung.

Dalam penyusunan laporan ini, penulis berharap agar apa yang ditulis oleh penulis dapat bermanfaat bagi probadi, teman-teman, semua pihak yang membacanya, serta orang lain yang hendak menyempurnakan lagi atau memberi tambahan dalam menambah referensi yang sudah ada.

Puji Tuhan selama penulis membuat skripsi ini, penulis mendapat banyak bimbingan, dukungan, bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak dalam bentuk moril maupun materiil. Dalam kesempatan ini, penulis ingin memberikan rasa hormat dan berterima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada para pihak yang telah membantu proses penulisan skripsi ini. Secara khusus penulis sampaikan terima kasih kepada:

1. Keluarga penulis, papah, mamah, dan kakak penulis yang selalu menyemangati dan memberikan dukungan, doa, motivasi, serta perhatian kepada penulis selama pembuatan skripsi ini.
2. Bapak Fernando, S.E., M.Kom. selaku pembimbing penulis yang sudah membimbing dan memberikan dukungan kepada penulis selama pembuatan skripsi ini.
3. Ibu Natalia Christi, S.T., MBA. selaku dosen wali penulis.
4. Ibu Dr. Budiana Gomulia, Dra., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan yang sudah memberikan izin atas kelulusan penulis untuk mendapatkan gelar S1.
5. Ibu Dr. Istiharini, CMA. selaku Ketua Program Studi Sarjana Manajemen yang sudah memberikan izin atas kelulusan penulis untuk mendapatkan gelar S1.

6. Seluruh dosen pengajar, staf, dan pekarya Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan baik yang telah banyak memberikan ilmu maupun pengalaman selama masa perkuliah kepada penulis.
7. Universitas Katolik Parahyangan yang telah memberi kesempatan penulis untuk menimba ilmu.
8. Pemilik Toko *Handphone CV. X* yang telah memberikan izin dan banyak informasi yang diperlukan dalam penyusunan skripsi ini.
9. Samuel yang sudah selalu mendukung, memotivasi, dan membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.
10. Albert Saputra dan Stendy Iliandre sebagai teman seperjuangan penulis di luar universitas.
11. Cecilia Felicia, Friska Andrea, Kezia Jessica, Natasya Nadine, dan Sophia Widjaya, sebagai teman seperjuangan penulis di universitas.
12. Gabrielle Christya, Theresa Celin, dan Zipora Agustina sebagai teman seperjuangan penulis di Manajemen Operasi.
13. Semua pihak lainnya yang tidak bisa penulis sebutkan satu-satu yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.

Karena kebaikan semua pihak yang telah penulis sebutkan di atas, maka penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka dan menerima kritik, saran, dan masukan dari pembaca yang dapat membangun dan memperbaiki skripsi ini agar dapat menjadi lebih baik lagi di masa yang akan datang. Sekali lagi terima kasih penulis ucapkan dan semoga Tuhan selalu memberkati dan kiranya dapat membalas semua kebaikan yang telah diberi. Tuhan Yesus memberkati kita semua.

Bandung, Januari 2021

Penulis

Valensia

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| ABSTRAK | i |
| <i>ABSTRACT</i> | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR TABEL | viii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR LAMPIRAN | x |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Penelitian | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian | 4 |
| 1.4 Kerangka Pemikiran | 5 |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA | 9 |
| 2.1 Produktivitas dan Efisiensi | 9 |
| 2.2 Konsep Dasar Perhitungan Efisiensi | 10 |
| 2.2.1 Efisiensi Absolut | 10 |
| 2.2.1.1 <i>Single-Factor</i> | 10 |
| 2.2.1.2 <i>Multifactor</i> | 10 |
| 2.2.2 Efisiensi Relatif | 11 |
| 2.3 Metode Perhitungan Efisiensi | 12 |
| 2.4 <i>Data Envelopment Analysis</i> (DEA) | 14 |
| 2.4.1 Keunggulan dan Kelemahan DEA | 15 |
| 2.4.2 Metode Perhitungan DEA | 16 |
| 2.4.2.1 <i>Input – Oriented Measures</i> | 17 |
| 2.4.2.2 <i>Output – Oriented Measures</i> | 17 |
| 2.4.3 <i>Decision Making Unit</i> (DMU) | 18 |
| 2.4.4 Pengukuran <i>Input</i> dan <i>Output</i> Toko Retail | 18 |
| 2.5 <i>Target Setting</i> | 19 |
| BAB 3 METODE DAN OBJEK PENELITIAN | 22 |
| 3.1 Metode dan Jenis Penelitian | 22 |

| | |
|---|-----------|
| 3.1.1 Teknik Pengumpulan Data | 23 |
| 3.1.2 Batasan Penelitian | 24 |
| 3.1.3 Sampel Penelitian..... | 24 |
| 3.1.4 <i>Input</i> dan <i>Output</i> Penelitian | 25 |
| 3.1.5 Langkah-langkah Penelitian | 27 |
| 3.2 Objek Penelitian | 28 |
| 3.2.1 Gambaran Umum dan Sejarah Singkat Perusahaan..... | 29 |
| 3.2.2 Bagan Organisasi dan Uraian Tugas (<i>Job Description</i>)..... | 30 |
| BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN | 34 |
| 4.1 Perhitungan Efisiensi Relatif Menggunakan <i>POM-QM for Windows</i> | 34 |
| 4.2 Perhitungan Efisiensi Relatif Tiap Cabang dalam 12 Periode | 36 |
| 4.3 Perhitungan Efisiensi Relatif Tiap Cabang untuk Setiap Periode | 41 |
| 4.3.1 Cabang ES Bulan Mei 2019 | 41 |
| 4.3.2 Cabang MP Bulan Mei 2019 | 41 |
| 4.3.3 Cabang CR Bulan Mei 2019..... | 42 |
| 4.3.4 Cabang ES Bulan Juni 2019 | 42 |
| 4.3.5 Cabang MP Bulan Juni 2019 | 43 |
| 4.3.6 Cabang CR Bulan Juni 2019 | 44 |
| 4.3.7 Cabang ES Bulan Juli 2019 | 44 |
| 4.3.8 Cabang MP Bulan Juli 2019 | 45 |
| 4.3.9 Cabang CR Bulan Juli 2019 | 45 |
| 4.3.10 Cabang ES Bulan Agustus 2019 | 46 |
| 4.3.11 Cabang MP Bulan Agustus 2019..... | 46 |
| 4.3.12 Cabang CR Bulan Agustus 2019 | 47 |
| 4.3.13 Cabang ES Bulan September 2019 | 48 |
| 4.3.14 Cabang MP Bulan September 2019 | 48 |
| 4.3.15 Cabang CR Bulan September 2019..... | 49 |
| 4.3.16 Cabang ES Bulan Oktober 2019 | 49 |
| 4.3.17 Cabang MP Bulan Oktober 2019..... | 50 |
| 4.3.18 Cabang CR Bulan Oktober 2019 | 50 |
| 4.3.19 Cabang ES Bulan November 2019 | 51 |
| 4.3.20 Cabang MP Bulan November 2019 | 52 |

| | |
|--|----|
| 4.3.21 Cabang CR Bulan November 2019..... | 52 |
| 4.3.22 Cabang ES Bulan Desember 2019 | 53 |
| 4.3.23 Cabang MP Bulan Desember 2019 | 53 |
| 4.3.24 Cabang CR Bulan Desember 2019 | 54 |
| 4.3.25 Cabang ES Bulan Januari 2020..... | 54 |
| 4.3.26 Cabang MP Bulan Januari 2020 | 55 |
| 4.3.27 Cabang CR Bulan Januari 2020..... | 56 |
| 4.3.28 Cabang ES Bulan Februari 2020..... | 56 |
| 4.3.29 Cabang MP Bulan Februari 2020..... | 57 |
| 4.3.30 Cabang CR Bulan Februari 2020..... | 57 |
| 4.3.31 Cabang ES Bulan Maret 2020 | 58 |
| 4.3.32 Cabang MP Bulan Maret 2020 | 58 |
| 4.3.33 Cabang CR Bulan Maret 2020..... | 59 |
| 4.3.34 Cabang ES Bulan Juli 2020 | 60 |
| 4.3.35 Cabang MP Bulan Juli 2020 | 60 |
| 4.3.36 Cabang CR Bulan Juli 2020 | 61 |
| 4.4 Efisiensi Relatif Pada Tiap Cabang Tiap Periode | 61 |
| 4.5 <i>Target Setting</i> Toko <i>Handphone</i> CV. X..... | 63 |
| 4.5.1 <i>Target Setting</i> Kondisi Normal..... | 63 |
| 4.5.1.1 Cabang ES Bulan Februari 2020 | 63 |
| 4.5.1.2 Cabang CR Bulan Februari 2020..... | 65 |
| 4.5.2 <i>Target Setting</i> Kondisi Terdampak Pandemi COVID-19 | 66 |
| 4.5.2.1 Cabang ES Bulan Juli 2020..... | 66 |
| 4.5.2.2 Cabang CR Bulan Juli 2020 | 68 |
| BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN | 70 |
| 5.1 Kesimpulan | 70 |
| 5.2 Saran | 72 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 75 |
| LAMPIRAN | 77 |
| RIWAYAT HIDUP | 89 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 3.1 <i>Literature Review Input dan Output di Toko Retail</i> | 25 |
| Tabel 4.1 <i>Input dan Output Cabang-cabang Toko Handphone CV. X</i> | 34 |
| Tabel 4.2 Efisiensi Relatif Tiap Cabang dalam 12 Periode | 40 |
| Tabel 4.3 Efisiensi Relatif Cabang Toko <i>Handphone CV. X</i> Tiap Periode | 62 |
| Tabel 4.4 <i>Dual Value</i> Cabang ES Bulan Februari 2020 | 63 |
| Tabel 4.5 <i>Target Setting</i> Cabang ES Bulan Februari 2020 | 64 |
| Tabel 4.6 <i>Dual Value</i> Cabang CR Bulan Februari 2020..... | 65 |
| Tabel 4.7 <i>Target Setting</i> Cabang CR Bulan Februari 2020 | 66 |
| Tabel 4.8 <i>Dual Value</i> Cabang ES Bulan Juli 2020..... | 67 |
| Tabel 4.9 <i>Target Setting</i> Cabang ES Bulan Juli 2020 | 67 |
| Tabel 4.10 <i>Dual Value</i> Cabang CR Bulan Juli 2020 | 68 |
| Tabel 4.11 <i>Target Setting</i> Cabang CR Bulan Juli 2020..... | 69 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran | 8 |
| Gambar 2.1 Metode Perhitungan Efisiensi | 12 |
| Gambar 3.1 Langkah-langkah Penelitian | 28 |
| Gambar 3.2 Bagan Organisasi CV. X | 30 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|-------------|--|----|
| Lampiran 1 | Perhitungan Cabang ES Bulan Mei 2019 | 77 |
| Lampiran 2 | Perhitungan Cabang MP Bulan Mei 2019 | 77 |
| Lampiran 3 | Perhitungan Cabang CR Bulan Mei 2019..... | 77 |
| Lampiran 4 | Perhitungan Cabang ES Bulan Juni 2019 | 78 |
| Lampiran 5 | Perhitungan Cabang MP Bulan Juni 2019..... | 78 |
| Lampiran 6 | Perhitungan Cabang CR Bulan Juni 2019 | 78 |
| Lampiran 7 | Perhitungan Cabang ES Bulan Juli 2019..... | 79 |
| Lampiran 8 | Perhitungan Cabang MP Bulan Juli 2019..... | 79 |
| Lampiran 9 | Perhitungan Cabang CR Bulan Juli 2019 | 79 |
| Lampiran 10 | Perhitungan Cabang ES Bulan Agustus 2019..... | 80 |
| Lampiran 11 | Perhitungan Cabang MP Bulan Agustus 2019..... | 80 |
| Lampiran 12 | Perhitungan Cabang CR Bulan Agustus 2019 | 80 |
| Lampiran 13 | Perhitungan Cabang ES Bulan September 2019 | 81 |
| Lampiran 14 | Perhitungan Cabang MP Bulan September 2019..... | 81 |
| Lampiran 15 | Perhitungan Cabang CR Bulan September 2019 | 81 |
| Lampiran 16 | Perhitungan Cabang ES Bulan Oktober 2019..... | 82 |
| Lampiran 17 | Perhitungan Cabang MP Bulan Oktober 2019..... | 82 |
| Lampiran 18 | Perhitungan Cabang CR Bulan Oktober 2019 | 82 |
| Lampiran 19 | Perhitungan Cabang ES Bulan November 2019 | 83 |
| Lampiran 20 | Perhitungan Cabang MP Bulan November 2019 | 83 |
| Lampiran 21 | Perhitungan Cabang CR Bulan November 2019..... | 83 |
| Lampiran 22 | Perhitungan Cabang ES Bulan Desember 2019..... | 84 |
| Lampiran 23 | Perhitungan Cabang MP Bulan Desember 2019..... | 84 |
| Lampiran 24 | Perhitungan Cabang CR Bulan Desember 2019 | 84 |
| Lampiran 25 | Perhitungan Cabang ES Bulan Januari 2020 | 85 |
| Lampiran 26 | Perhitungan Cabang MP Bulan Januari 2020 | 85 |
| Lampiran 27 | Perhitungan Cabang CR Bulan Januari 2020..... | 85 |
| Lampiran 28 | Perhitungan Cabang ES Bulan Februari 2020 | 86 |
| Lampiran 29 | Perhitungan Cabang MP Bulan Februari 2020 | 86 |
| Lampiran 30 | Perhitungan Cabang CR Bulan Februari 2020..... | 86 |

| | | |
|-------------|--|----|
| Lampiran 31 | Perhitungan Cabang ES Bulan Maret 2020 | 87 |
| Lampiran 32 | Perhitungan Cabang MP Bulan Maret 2020 | 87 |
| Lampiran 33 | Perhitungan Cabang CR Bulan Maret 2020..... | 87 |
| Lampiran 34 | Perhitungan Cabang ES Bulan Juli 2020 | 88 |
| Lampiran 35 | Perhitungan Cabang MP Bulan Juli 2020 | 88 |
| Lampiran 36 | Perhitungan Cabang CR Bulan Juli 2020 | 88 |

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Di era globalisasi dan modernisasi saat ini setiap perusahaan akan memasuki era persaingan baru. Pendorongnya suatu perubahan seperti teknologi, ekonomi, politik, dan kondisi pasar secara meningkat telah mendefinisikan ulang hampir setiap sektor industri dan cara melakukan bisnis (Kotler & Keller, 2016). Bagi para perusahaan di suatu industri, kemajuan pada teknologi informasi telah mentransformasi pasar dengan memberikan aturan yang luas untuk bersaing lebih strategik dan kuat. Dengan adanya perkembangan teknologi informasi dan globalisasi yang begitu pesat, hal ini berdampak pada meningkatnya persaingan dalam memperebutkan pangsa pasar pada dunia usaha saat ini. Produk telepon seluler atau *handphone* juga ikut terpengaruh dalam memperebutkan pangsa pasar.

Perkembangan yang pesat pada teknologi informasi membuat sebuah ketertarikan tertentu untuk diamati terutama di bidang telekomunikasi. Dengan adanya perkembangan pada internet dan disusul dengan teknologi telepon seluler yang perkembangannya begitu cepat dan canggih hal ini membuat setiap orang tertarik untuk memiliki produk. Hal ini juga membuat setiap orang memiliki suatu produk bukan hanya karena fungsinya saja, tetapi juga rasa bangga dan pengakuan yang didapatkan dari memiliki produk tersebut.

Sarana komunikasi yang pada awalnya hanya berupa telepon rumah (*fixed line*) telah berkembang menjadi telepon seluler (*mobile phone*) atau biasa disebut dengan telepon genggam (*handphone*). Sesuai dengan namanya *handphone* merupakan alat komunikasi yang memiliki ukuran tidak lebih besar dari telapak tangan sehingga mudah dan dapat dibawa kemana saja, dan kini telah menjadi suatu kebutuhan primer bagi masyarakat. Salah satu fungsi yang dimiliki oleh *handphone*, yaitu sebagai alat komunikasi jarak jauh ini dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai sarana dalam melakukan berbagai macam pertukaran informasi tanpa dipengaruhi oleh waktu maupun tempat. Dimanapun dan kapanpun mereka membutuhkan sebuah informasi, mereka hanya tinggal saling menghubungi satu sama lain melalui *handphone* atau yang sekarang sudah mengalami perkembangan

dan lebih dikenal dengan sebutan ponsel pintar atau biasa disebut dengan *smartphone*.

Di tengah pandemi COVID-19 yang melanda Indonesia seperti data yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) yang dikutip oleh situs berita *online* Kompas (Fauzia, 2020), pada kuartal III-2020 Indonesia resmi resesi minus 3,49% jika dibandingkan dengan kuartal III-2019. Indonesia resmi mengalami resesi setelah pada kuartal II-2020 ekonomi Indonesia mengalami kontraksi yang mencapai minus 5,32%. Pandemi COVID-19 memberi dampak yang serius pada sejumlah industri, termasuk *smartphone*. Menurut *Counterpoint Research* yang dikutip oleh situs berita *online* CNBC Indonesia (Franedya, 2020), pada kuartal II-2020 penjualan *smartphone* di Indonesia turun sebesar 20% jika dibandingkan dengan kuartal II-2019, sementara jika dibandingkan dengan kuartal I-2020 penjualan *smartphone* turun sebesar 9%. Penurunan ini akibat dari pandemi COVID-19 yang membuat pemerintah memberlakukan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) di berbagai daerah sehingga membuat pihak perusahaan melakukan tindakan Pemutusan Hubungan Kerja (PHK). Sehingga berdampak pada pendapatan masyarakat menurun dan daya beli masyarakat juga ikut menurun. Terdapat pula perilaku konsumen masyarakat dengan penghasilan menengah ke atas yang cenderung menahan konsumsi terutama pada pembelian *smartphone* dan lebih memilih menabung atau mengalokasikan konsumsi tersebut pada kebutuhan sehari-hari (Ulya, 2020).

Perusahaan yang ingin berhasil dalam persaingan terutama di era digital mengharuskan perusahaan meningkatkan *competitive advantage*. Menurut Michael Porter (1985), strategi untuk meningkatkan keunggulan bersaing perusahaan, antara lain: *cost leadership*, *differentiation*, dan *focus*. Pengutamaan harga produksi serendah mungkin agar harga jual pada toko *retail* dapat relatif rendah merupakan pengertian dari strategi *cost leadership* yang bertujuan untuk memenangkan persaingan harga di pasar. Cara yang dapat dilakukan dalam membantu strategi tersebut dengan menerapkan kerja yang efektif dan efisien. Efisiensi memiliki pengertian melakukan pekerjaan tertentu dengan cara yang benar hal ini berkaitan dengan besarnya produksi dalam perusahaan. Maka dari itu, penting bagi perusahaan yang baik untuk dapat mengolah *input* dan *output* yang dihasilkan

dalam periode waktu tertentu menjadi efektif dan efisien. Sedangkan efektif adalah melakukan pekerjaan yang benar terlepas dari waktu tertentu yang diperlukan (Heizer, Render, & Munson, 2017).

Dengan mencari tingkat efisiensi dari suatu perusahaan, maka pengukuran kinerja perusahaan dapat diukur. Efisiensi diperlukan bagi perusahaan sebagai acuan mengukur keberhasilan dari besarnya sumber atau biaya dengan tujuan mencapai hasil dari kegiatan yang dilakukan. Selain itu, efisiensi merupakan kriteria penilaian yang bersifat universal dan dapat berlaku di semua kegiatan kerja. Kegiatan melakukan perbandingan tingkat efisiensi relatif cabang perusahaan dengan cabang perusahaan lainnya yang sejenis dapat dilakukan untuk mengetahui efisiensi perusahaan.

Mengukur tingkat efisiensi relatif di setiap cabang perusahaan yang sejenis memudahkan dalam penilaian kinerja perusahaan. Dalam melakukan pengukuran efisiensi perusahaan, terdapat berbagai metode yang dapat dilakukan. Metode itu adalah *Stochastic Frontier Analysis (SFA)*, *Thick Frontier Approach (TFA)*, *Distribution Free Approach (DFA)*, *Data Envelopment Analysis (DEA)*, dan *Free Disposal Hull (FDH)*. Penelitian yang penulis lakukan adalah dengan menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* karena mampu menganalisis lebih dari satu *input* dan/atau *output* dimana hal ini membuat metode tersebut lebih unggul dibandingkan dengan metode lainnya. Metode ini merupakan sebuah teknik pemrograman matematis dengan menggunakan pendekatan non parametrik yang berbasis pemrograman linier. Pengukuran efisiensi dengan metode ini dapat dibantu menggunakan *software* DEAFrontier, *Data Envelopment Analysis Program (DEAP)*, *MaxDEA*, *Efficiency Measurement System (EMS)*, dan lain-lain. Untuk penelitian ini, penulis menggunakan *software POM-QM for Windows*.

Setelah adanya data mengenai tingkat efisiensi dari setiap cabang, perusahaan dapat mengetahui cabang yang memiliki tingkat efisien paling tinggi dan dapat dijadikan sebagai pembanding bagi cabang lainnya yang memiliki tingkat efisiensi paling rendah atau tingkat tertentu yang ingin dicapai. Ketika melakukan perbandingan di setiap cabang yang memiliki tingkat efisien perusahaan dapat mengetahui penyebab cabang tertentu memiliki tingkat efisien paling tinggi dan yang kurang baik dalam tingkat efisien cabang tertentu. Sehingga perusahaan dapat

melakukan langkah berikutnya dalam meningkatkan tingkat efisiensi di setiap cabang perusahaan di masa yang akan datang.

Toko *Handphone S* merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di industri telekomunikasi. Toko *Handphone S* memiliki cabang-cabang yang sudah tersebar di seluruh Indonesia. Tiga cabang dari Toko *Handphone S* di Bandung diantaranya berada di bawah pimpinan CV. X yang berdiri sejak tahun 2010. Dengan jumlah tiga cabang yang memiliki karakter berbeda, setiap cabangnya juga menghasilkan jumlah pendapatan yang berbeda-beda. Sehingga berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai tingkat efisiensi relatif dengan judul “**ANALISIS TINGKAT EFISIENSI RELATIF TIGA CABANG TOKO HANDPHONE CV. X DI BANDUNG MENGGUNAKAN METODE DATA ENVELOPMENT ANALYSIS**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari uraian latar belakang permasalahan yang ada, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Berapakah tingkat efisiensi relatif di setiap Cabang Toko *Handphone CV. X* yang berada di Bandung?
2. Cabang Toko *Handphone CV. X* di Bandung mana saja yang terbaik secara relatif?
3. Cabang Toko *Handphone CV. X* di Bandung mana saja yang kurang baik secara relatif serta berapa jumlah kelebihan *input* dari cabang tersebut?
4. Bagaimana menjadikan Cabang Toko *Handphone CV. X* di Bandung yang kurang baik menjadi lebih baik?

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah tersebut, berikut tujuan yang ingin dicapai melalui kegiatan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui tingkat efisiensi dari setiap Cabang Toko *Handphone CV. X* yang berada di Bandung.

2. Menunjukkan Cabang Toko *Handphone CV. X* di Bandung dengan tingkat efisiensi relatif paling tinggi dan paling rendah agar dapat menjadi acuan bagi cabang lain yang secara relatif kurang produktif.
3. Mencari faktor-faktor yang harus diperbaiki oleh Cabang Toko *Handphone CV. X* di Bandung yang secara relatif kurang produktif.

Dari hasil penelitian ini, penulis berharap agar dapat berguna bagi berbagai pihak, antara lain:

- a. Perusahaan

Penulis berharap hasil dari adanya penelitian ini dapat memberikan wawasan pada Toko *Handphone CV. X* mengenai metode DEA yang dapat digunakan untuk mencari tingkat efisiensi relatif. Selain itu penerapan hasil DEA pada setiap Cabang Toko *Handphone CV. X* di Bandung, perusahaan mendapat masukan dan meningkatkan produktivitas sehingga dapat memperkuat daya saing dari perusahaan.

- b. Penulis

Dengan adanya penelitian ini, penulis berharap agar dapat menambah pengetahuan dan pengalaman mengenai penerapan metode DEA. Selain itu, penulis berharap agar dapat memahami bagaimana menerapkannya secara langsung metode DEA ini di dunia kerja yang sesungguhnya.

- c. Pihak lainnya

Penulis berharap agar dapat memberikan pengetahuan lebih mengenai metode *Data Envelopment Analysis*, sebagai inspirasi dan referensi bagi pembaca yang memiliki ketertarikan meneliti di bidang yang sama, dan sebagai bahan pembandingan untuk penelitian selanjutnya terhadap permasalahan yang serupa.

1.4 Kerangka Pemikiran

Ketika membesarnya pasar dalam industri telekomunikasi hal ini menunjukkan bahwa terdapat peluang yang baik sekaligus ancaman bagi para pengusaha Toko *Handphone*. Hal tersebut dapat membuat Toko *Handphone* yang ingin bertahan dalam persaingan untuk meningkatkan daya saingnya. Meningkatkan produktivitas

merupakan salah satu cara untuk dapat meningkatkan daya saing. Menurut Heizer, Render, dan Munson (2017), produktivitas adalah “... *the ratio of outputs (goods and services) divided by the inputs (resources, such as labor and capital).*” Dimana hal ini memiliki arti bahwa produktivitas merupakan perbandingan antara *output* (barang dan jasa) dengan *input* (sumber daya, seperti tenaga kerja dan modal) yang digunakan. Sedangkan keterkaitan antara produktivitas dan efisiensi menurut Heizer, Render, dan Munson (2017) adalah:

“Improving productivity means improving efficiency. The improvement can be achieved in two ways: reducing inputs while keeping output constant or increasing output while keeping inputs constant. Efficiency means doing the job well – with a minimum of resources and waste. Efficiency is the percent of effective capacity actually achieved.”

Dimana pernyataan ini memiliki arti antara lain adalah meningkatkan produktivitas berarti meningkatkan efisiensi. Peningkatan dapat dihasilkan dengan dua cara, yaitu mengurangi sumber daya dengan jumlah *output* yang dihasilkan tetap atau meningkatkan jumlah *output* yang dihasilkan dengan jumlah sumber daya yang tetap. Efisiensi adalah melakukan pekerjaan yang benar dengan menggunakan sumber daya dan pemborosan seminimal mungkin. Dengan kata lain efisiensi akan meningkat seiring dengan meningkatnya produktivitas.

Pengukuran tingkat efisiensi menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) sudah diakui sebagai alat yang dapat menunjukkan pengukuran kinerja dengan teknik yang berbasis pemrograman linier dalam mengukur tingkat efisiensi unit-unit organisasi yang sejenis (*Decision Making Units / DMU*). Menurut Ramanathan (2003), penjelasan DMU adalah:

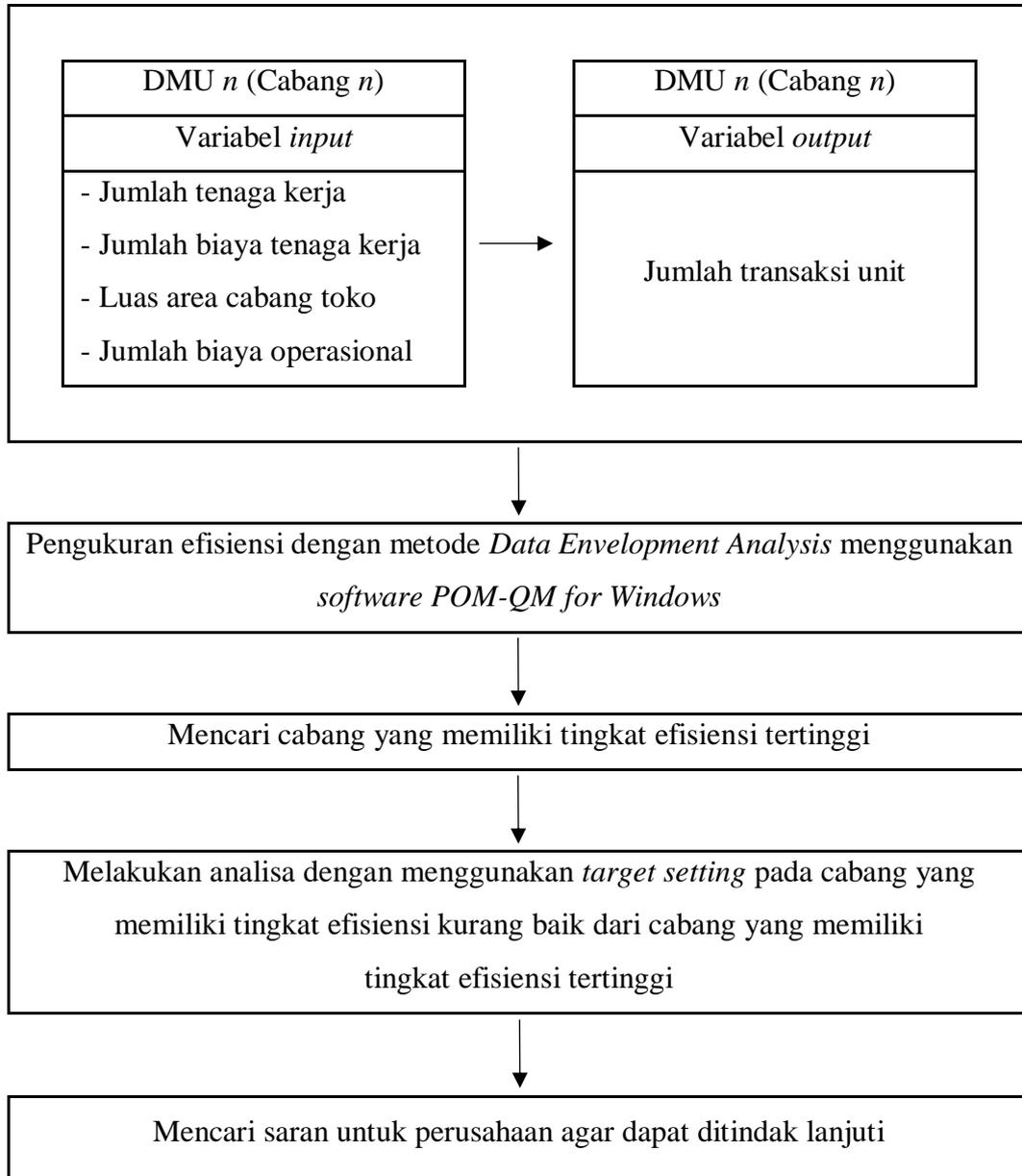
“Decision-making units can include manufacturing units, departments of big organizations such as universities, schools, bank branches, hospitals, power plants, police station, tax offices, prisons, defence bases, a set of firms or even practicing individuals such as medical practitioners.”

Dimana hal ini berarti, DMU dapat mencakup unit bisnis, departemen organisasi besar seperti universitas, sekolah, cabang bank, rumah sakit, pembangkit listrik,

kantor polisi, kantor pajak, penjara, pangkalan pertahanan, seperangkat firma atau bahkan individu.

Dalam penelitian skripsi ini, penulis mengambil data dari tiga Cabang Toko *Handphone S* yang berada di bawah pimpinan CV. X di Bandung. Metode DEA dapat digunakan untuk menentukan tingkat efisiensi dari setiap Cabang Toko *Handphone CV. X* di Bandung. Dengan mengetahui tingkat efisiensi dari perusahaan selanjutnya perusahaan atau penulis dapat menentukan kegiatan yang perlu diterapkan di setiap cabang perusahaan agar cabang yang memiliki tingkat efisien rendah dapat menjadi lebih efisien. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan perusahaan dalam meningkatkan tingkat efisiensi setiap cabang yang kurang untuk menghadapi persaingan yang ketat di masa yang akan datang. Berikut Gambar 1.1 adalah gambar kerangka pemikiran serta *input* dan *output* yang digunakan dalam penelitian:

Gambar 1.1
Kerangka Pemikiran



Sumber: Penulis