



**PERENCANAAN KAPASITAS JANGKA MENENGAH  
GAS MEDIS CV. BERKAH MITRA GAS DI JAKARTA**

**TIMUR**



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA  
SINGGIH PRASOJO

**55119310032**

**PROGRAM STUDI S2 MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
2021**



**PERENCANAAN KAPASITAS JANGKA MENENGAH  
GAS MEDIS CV. BERKAH MITRA GAS DI JAKARTA**

**TIMUR**



**TESIS**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Pascasarjana  
Program Studi Magister Manajemen

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**SINGGIH PRASOJO**

**55119310032**

**PROGRAM STUDI S2 MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
2021**

## **ABSTRACT**

*This research was conducted to obtain a more complete research on medium-term capacity planning of medical gas, medical gas at CV. BMG. This type of research is a type of research that is explanatory research with the preparation of research using quantitative descriptive research methods. The sampling technique uses the entire population from the results of company data and company secondary data related to this object obtained from sales data. In the finance section dealing with cost data. And the investment issued by the company related to the data required in this thesis research. Based on the NPV financial feasibility analysis. The results show that the Net Present Value (NPV) analysis shows that the investment is feasible because the NPV value is  $> 0.9\%$ . Capacity Planning for increasing medical gas investment is considered feasible for the normal scenario, the scenario for a decrease in revenue by 20%, in the scenario for an increase in expenditure by 10%. And the scenario of a 10% decrease in revenue, but not feasible for the scenario of a 20% decrease in revenue combined with an increase of 10% in expenditure. Keywords: Medium Term capacity planning, NPV.*

**Keywords: Medium Term Capacity Planning, NPV.**



## ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh penelitian yang lebih lengkap tentang perencanaan kapasitas jangka menengah gas medis, gas medis di CV. BMG. Tipe penelitian ini adalah tipe penelitian yang bersifat explanatory reasearch dengan penyusunan penelitian menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif. Teknik pengambilan sampel menggunakan seluruh populasi dari hasil data perusahaan dan data sekunder perusahaan yang berhubungan dengan objek ini didapat dari data penjualan. Di bagian keuangan yang berhubungan dengan data biaya. Dan investasi yang dikeluarkan oleh perusahaan yang berhubungan dengan data yang diperlukan dalam penelitian tesis ini. Berdasarkan analisa kelayakan financial NPV Hasil penelitian menunjukkan bahwa Analisa Net Present Value (NPV) menunjukkan investasi layak dilakukan karena nilai NPV > 0,9%. Capacity planning peningkatan investasi gas medis tergolong layak untuk skenario normal, skenario penurunan penerimaan sebesar 20%, skenario pengeluaran meningkat 10%. Dan skenario penurunan penerimaan sebesar 10%, namun tidak layak untuk skenario penurunan penerimaan sebesar 20% yang dikombinasikan dengan pengeluaran mengalami peningkatan sebesar 10%.

**Kata Kunci: Perencanaan Kapasitas Jangka Menengah, NPV**



## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Perencanaan Kapasitas Jangka Menengah Gas Medis CV. Berkah Mitra Gas Di  
Jakarta Timur

Bentuk Tesis : Penelitian/Kajian Masalah Perusahaan

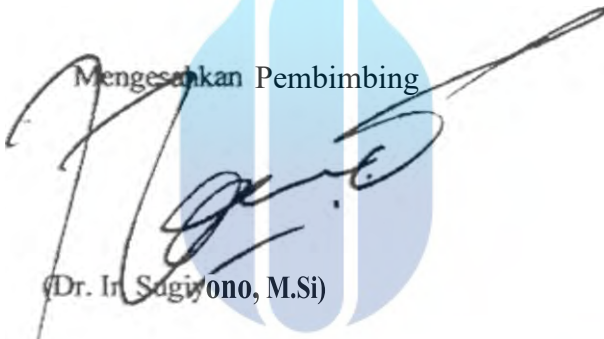
Nama : Singgih Prasojo

NIM : 55119310032

Program Studi : Magister Manajemen

Tanggal : 19 Juli 2021

Mengesahkan Pembimbing



(Dr. Ir. Sugiyo, M.Si)

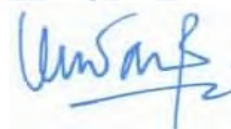
UNIVERSITAS

Dekan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis

Ketua Program Studi Magister Manajemen



(Dr. Erna Sofriana Imaningsih, S.E., M.Si)



(Dr. Indra Siswanti, S.E., M.M)

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa semua pernyataan dalam tesis ini :

Judul : Perencanaan Kapasitas Jangka Menengah Gas Medis CV. Berkah Mitra  
Gas Di Jakarta Timur  
Nama : Singgih Prasajo  
Program Studi : Magister Manajemen  
Tanggal : 07, Juli, 2021

Merupakan hasil penelitian dan merupakan karya saya sendiri dengan bimbingan dosen pembimbing yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Program Studi S2 Manajemen Program Pascasarjana Universitas Mercu Buana.

Tesis ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data, dan hasil pengolahannya yang digunakan, telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 07, Juli, 2021



Singgih Prasajo

## PERNYATAAN SIMILARITY CHECK

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan, bahwa karya ilmiah yang ditulis oleh

Nama : Singgih Prasojo  
NIM : 55119310032  
Program Studi : Magister Manajemen

dengan judul

“Perencanaan Kapasitas Jangka Menengah Gas Medis CV. Berkah Mitra Gas Di Jakarta Timur”, telah dilakukan pengecekan similarity dengan system Turnitin pada tanggal 24/Juni/2021, didapatkan nilai persentase sebesar 18%.

Jakarta, 24 Juni 2021  
Administrator Turnitin

  
Arie Pangudi, A.Md

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT serta atas segala rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tesis yang menjadi persyaratan kelulusan Program Studi S2 Manajemen. Di Program Pascasarjana Universitas Mercu Buana Jakarta dengan berjudul **“Perencanaan Kapasitas Jangka Menengah Gas Medis Pada CV. Berkah Mitra Gas Di Jakarta Timur”**.

Penulis menyadari bahwa tesis ini dapat diselesaikan berkat dukungan dari berbagai pihak yang berkontribusi baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan kontribusi dalam penyelesaian karya ilmiah ini. Oleh karena itu pada kata pengantar ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar - besarnya dan tak terhingga kepada:

1. Dr. Ir. Sugiyono, M.Si, selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan tesis ini dari awal hingga akhir tesis ini dapat diselesaikan.

2. Prof. Dr. Ngadino Surip, Ms, selaku rektor Universitas Mercu Buana Jakarta.

3. Dr Erna Sofriana Imaningsih, SE., M.Si, selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana Jakarta.

4. Dr. Indra Siswanti, S.E., M.M, selaku Ketua Program Studi S2 Manajemen dan Ketua Sidang Tesis Universitas Mercu Buana Jakarta.

5. Dr. Sudjono., M.Acc, selaku dosen penguji sidang tesis yang telah memberikan arahan saran dan masukan pada saat sidang tesis.

6. Serta seluruh dosen dan staf administrasi Prodi S2 Manajemen dan tak lupa kepada semua rekan-rekan mahasiswa MM UMB atas semangat dan kekompakannya. dan sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini tepat waktu. semoga karya ilmiah ini bermanfaat dan memberikan sumbangsih keilmuan bagi perusahaan.

7. Bapak, Ibu, dan kakak serta adik, yang senantiasa mendoakan dengan tulus dan memberikan dukungan semangat.

8. Rekan - rekan Magister Manajemen angkatan ke 35 khususnya tim Manajemen Operasional yang saling mendukung dan membantu dalam menyelesaikan perkuliahan di Pasca Sarjana Universitas Mercu Buana.

9. Bapak Suyatno, selaku Direktur perusahaan CV. Berkah Mitra Gas, dan yang selama ini sudah membantu dalam mengumpulkan data maupun informasi yang di perlukan oleh penulis. dan kemudian Bapak Purwanto, selaku HRD perusahaan CV. Berkah Mitra Gas yang telah mendukung selama ini data perusahaan yang di berikanya.

Jakarta, 07, Juli, 2021  
Penulis

Singgih Prasajo



## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT .....	i
ABSTRAK .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
PERNYATAAN SIMILARITY CHECK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah, Perumusan Masalah dan Pembatasan Masalah 4	
1.2.1. Identifikasi Masalah .....	4
1.2.2. Perumusan Masalah .....	5
1.2.3. Pembatasan Masalah .....	6
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	6
1.3.1. Maksud Penelitian .....	6
1.3.2. Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Kontribusi Penelitian .....	7
1.4.1. Manfaat Penelitian .....	7
1.4.2. Kegunaan Penelitian .....	8
 <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA, PENELITIAN TERDAHULU DAN KERANGKA PEMIKIRAN</b>	
2.1 Kajian Pustaka .....	9
2.1.1 Pengertian Perencanaan Jangka Menengah .....	9
2.1.2 Perencanaan Kapasitas .....	12
2.1.3 Jenis-Jenis Kapasitas .....	15
2.2 Penelitian Terdahulu .....	27
2.3 Kerangka Pemikiran .....	40

### **BAB III METODELOGI PENELITIAN**

3.1	Objek, Jenis dan sumber Data.....	43
3.2	Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	45
3.3	Populasi Data .....	49
3.4	Metode Analisis Data.....	49

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1	Deskripsi Perusahaan .....	50
4.1.1	Sejarah Singkat Perusahaan.....	50
4.1.2	Lingkup Bidang Usaha .....	51
4.1.3	Tantangan Perusahaan .....	52
4.1.4	Tahapan Proses Gas Medis .....	55
4.1.5	Proses Bisnis Perusahaan .....	60
4.2	Hasil Penelitian.....	62
4.3	Pembahasan.....	69

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1	Kesimpulan.....	73
5.2	Saran.....	74



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>79</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>98</b>



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.2	Penelitian Terdahulu .....	27
Tabel 3.1	Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	45
Tabel 4.1	Investasi Dalam Bentuk Tabel .....	63
Tabel 4.2	Penerimaan Perusahaan.....	64
Tabel 4.3	Pengeluaran Perusahaan.....	65
Tabel 4.4	Hasil Pengolahan Pertama Perhitungan POM/QM Versi 5 .....	66
Tabel 4.5	Hasil Pengolahan Kedua Perhitungan POM/QM Versi 5 .....	67
Tabel 4.6	Hasil Pengolahan Ketiga Perhitungan POM/QM Versi 5 .....	68
Tabel 4.7	Hasil Pengolahan Keempat Perhitungan POM/QM Versi 5 .....	69



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Penjualan Gas Medis CV. BMG Tahun 2018-2021.....	2
Gambar 1.2	Menambah Kapasitas 15 M3 Menjadi 50 M3 CV. BMG 2021 .....	3
Gambar 2.1	Kerangka Pemikiran.....	40
Gambar 4.1	Sentral Gas Medis .....	56
Gambar 4.2	Box Valve dan Alarm.....	57
Gambar 4.3	Outlet Gas Medis.....	58
Gambar 4.4	Perlengkapan Outlet .....	59
Gambar 4.5	Tenk Liquid Oxigen .....	60
Gambar 4.6	Panel Kontrol Mesin Produksi .....	61
Gambar 4.7	Rak Sentral Gas Medis .....	62



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pemasukan Perusahaan CV. Berkah Mitra Gas.....	79
Lampiran 2 Pengeluaran Perusahaan CV. Berkah Mitra Gas .....	81

