

Perancangan Strategi Penjualan Menggunakan Dinamika Sistem Pada CV. Gajah Mungkur

Maulana Hassan Syafrudin¹, Nunung Nurhasanah¹

¹ Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Al Azhar Indonesia, Komplek Masjid Agung Al Azhar, Jalan Sisingamangaraja, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12110

Penulis untuk Korespondensi/E-mail: maahaan23@gmail.com

Abstrak – CV. Gajah Mungkur adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang bordir kain. Perusahaan ini mengalami pasang surut penjualan produknya selama dua tahun terakhir. Untuk itu dalam penelitian ini menggunakan strategi seperti analisis SWOT sebagai pendekatan perusahaan menghadapi persaingan bisnis penjualan serta pendekatan dinamika sistem dalam memberikan rekomendasi terhadap keputusan atau kebijakan perusahaan terkait nilai omset penjualan dan nilai profit perusahaan yang dipengaruhi oleh faktor ketidakpastian (*uncertainty*). Berdasarkan hasil pengolahan ANP dengan *software Super Decisions*, didapatkan bahwa alternatif strategi yang tepat bagi perusahaan CV. Gajah Mungkur untuk melanjutkan proses bisnisnya yang lebih baik adalah dengan cara memberikan promo diskon dan melakukan pemasaran secara *online*. Berdasarkan analisis *output* hasil simulasi skenario, bahwa bila perusahaan menerapkan skenario diskon harga produk sebesar 5% perusahaan akan mendapatkan penambahan jumlah penjualan sebanyak 139.258 unit. Kemudian bila perusahaan menerapkan skenario diskon produk sebesar 10% perusahaan akan mendapatkan penambahan jumlah penjualan sebanyak 151.918 unit. Selanjutnya adalah bila perusahaan menerapkan skenario diskon produk sebesar 15% perusahaan akan mendapatkan penambahan jumlah penjualan sebanyak 164.577 unit. Selain itu bila perusahaan menerapkan pemasaran secara *online*, bila perusahaan menerapkan promosi *online* salah satunya di *online shop shopee* maka perusahaan akan mendapatkan penambahan jumlah penjualan sebanyak 174.533 unit.

Abstract - CV. Gajah Mungkur is one of the companies engaged in fabric embroidery. This company has experienced ups and downs in the sales of its products as per the data for the last two years. For this reason, this study uses strategies such as SWOT analysis as a company approach to dealing with sales business competition as well as a system dynamic approach in providing recommendations on company decisions or policies related to the value of sales turnover and the value of company profits which are influenced by uncertainty factors. The results of this study are based on the results of ANP processing with Super Decisions, it was found that the right alternative strategy for CV. Gajah Mungkur, to continue its better business process, is by providing discount promos and marketing online. Based on the output analysis scenario simulation results, that if the company applies a 5% discount on product price scenarios, the company will get an additional sales volume of 139,258 units. Then if the company applies a product discount scenario of 10%, the company will get an additional sales number of 151,918 units. Furthermore, if the company applies a product discount scenario of 15%, the company will get an additional sales number of 164,577 units. Besides, if the company implements online marketing, if the company implements online promotions, one of which is the online shopee, the company will get an additional sales number of 174,533 unit.

Keywords: SWOT, ANP, system dynamics simulation.

PENDAHULUAN

Tujuan utama dari penciptaan produk yang dilakukan oleh perusahaan adalah untuk mendapatkan keuntungan (*profit*). Keuntungan

tersebut dapat dihasilkan dengan adanya pembelian oleh konsumen atau pelanggan atas produk yang dihasilkan perusahaan. CV. Gajah Mungkur adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang bordir kain. Perusahaan ini mengalami pasang surut

penjualan produknya selama dua tahun terakhir. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan pemilik dan kepala perusahaan CV. Gajah Mungkur menilai adanya persaingan pasar lokal yang begitu ketat, kurang kemampuan bersaing dengan produk pesaing dan kemajuan teknologi. Untuk itu dalam penelitian ini menggunakan strategi seperti analisis SWOT sebagai pendekatan perusahaan menghadapi persaingan serta pendekatan dinamika sistem dalam memberikan rekomendasi terhadap keputusan atau kebijakan terkait peningkatan *profit* perusahaan yang dipengaruhi oleh faktor ketidakpastian (*uncertainty*). Penelitian ini merumuskan masalah sebagai berikut:

1. perusahaan untuk meningkatkan penjualan Bagaimana rancangan strategi penjualan yang tepat bagi perusahaan dalam upaya menghadapi persaingan usaha?
2. Bagaimana skenario yang dapat dilakukan?

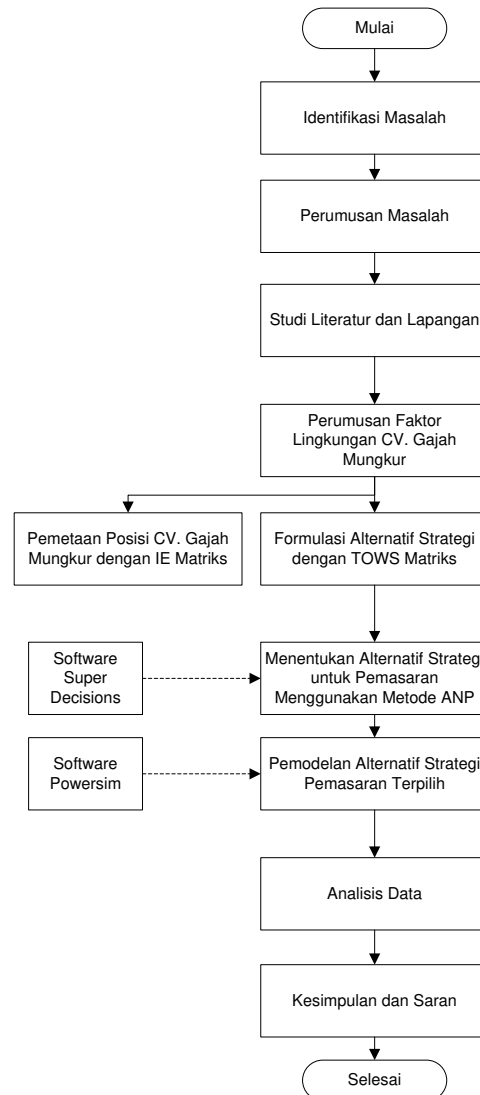
Hasil penelitian diharapkan bermanfaat bagi pelaku usaha yakni CV. Gajah Mungkur dalam rangka mengelola usaha ekonominya pada sektor industri bordir.

METODE

Penelitian ini diawali dengan melakukan kunjungan ke kantor sekaligus pabrik CV. Gajah Mungkur yang berlokasi di Jalan Kalibaru Timur VI, Kemayoran-Jakarta Pusat. Kunjungan ke perusahaan adalah untuk mengetahui proses produksi dan kegiatan bisnis yang dilakukan oleh CV. Gajah Mungkur serta bertemu dengan beberapa pihak penting perusahaan guna mendapatkan pakar sesuai kebutuhan penelitian. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan melakukan analisis strategi yang dilakukan perusahaan, melakukan wawancara, survey dan pengisian kuisioner yang diperoleh dari pihak penting perusahaan seperti pemilik, kepala kantor dan kepala produksi perusahaan. Sedangkan melakukan pendekatan kuantitatif adalah dalam menggunakan teknik analisis data yaitu analisis SWOT, metode *Analytical Network Process* (ANP) dan simulasi dinamika sistem.

Kegiatan bisnis yang dilakukan oleh CV. Gajah Mungkur menurut [1], auran pemasaran (*marketing mix*) merupakan kombinasi variabel atau kegiatan yang merupakan inti dari sistem pemasaran, variabel yang dapat dikendalikan oleh perusahaan untuk mempengaruhi reaksi para pembeli atau konsumen.

Pengolahan data dilakukan berdasarkan hasil data yang didapat dari pihak penting perusahaan berupa hasil wawancara dan hasil kuisioner. Berlanjut dengan menggunakan metode ANP untuk menentukan alternatif strategi yang dipilih untuk kegiatan pemasaran perusahaan. Setelah menetapkan strategi terpilih kemudian dilanjutkan dengan simulasi dinamika sistem yang menghasilkan skenario atau langkah-langkah yang dapat dilakukan perusahaan.



Gambar 1. Alur Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut [2] mengatakan bahwa SWOT adalah “singkatan dari lingkungan internal *strength* dan *weakness* serta lingkungan eksternal *opportunities* dan *threats* yang dihadapi dunia bisnis”. Analisis SWOT membandingkan antara faktor eksternal peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*)

dengan faktor internal kekuatan (*strengths*), dan kelemahan (*weakness*). Sedangkan analisa lingkungannya disebut Analisis SWOT.

Untuk perumusan analisa lingkungan perusahaan internal, penelitian ini melakukan analisa berdasarkan strategi bauran pemasaran (*mix strategy*) meliputi, *product* (produk), *price* (harga), *promotion* (promosi), *place* (tempat/saluran distribusi), *people* (orang), *procces* (proses) dan *physical evidence* (lingkungan fisik). Sedangkan untuk eksternal perusahaan menggunakan *PESTLE analysis* yang terdiri dari *politic* (politik), *economy* (ekonomi), *social* (sosial), *technology* (teknologi), *legal* (hukum) dan *environment* (lingkungan). Adapun identifikasi faktor internal dan faktor eksternal perusahaan CV. Gajah Mungkur dari hasil diskusi bersama pihak perusahaan sebagai berikut.

1. Faktor Kekuatan: kualitas jahitan yang baik, lokasi perusahaan memiliki kemudahan dalam akses tempat dan distribusi jasa, adanya kepastian waktu lama pembuatan produk, pelayanan yang simpatik dan ramah kepada konsumen, pembayaran dapat di cicil, dan tempat *meeting* atau pertemuan dengan konsumen bersih dan nyaman.
2. Faktor Kelemahan: akurasi gambar dengan yang dipesan terkadang tidak sesuai, akurasi warna border dengan yang dipesan terkadang tidak sesuai, tidak adanya potongan harga apabila memesan dengan jumlah tertentu, kegiatan

promosi belum ada, sistem K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) belum diterapkan, dan tingkat keahlian pekerja belum merata.

3. Faktor Peluang: dukungan pemerintah, perkembangan tren busana, teknologi informasi, dan teknologi produksi
4. Faktor Ancaman: daya beli masyarakat, perkembangan profesi desainer visual atau gambar, kepastian harga di pasaran, dan aktivitas bisnis yang meliputi penggunaan energi listrik dan transportasi

Selain melakukan analisa lingkungan perusahaan, selanjutnya adalah membentuk matriks penilaian untuk lingkungan internal dan lingkungan eksternal menggunakan matriks *pairwise comparison* dimana matriks perbandingan berpasangan yang memuat tingkat kepentingan atau preferensi pihak penting perusahaan (dalam hal ini disebut sebagai pakar) terdiri dari pemilik perusahaan, kepala perusahaan dan kepala produksi perusahaan dengan memberikan penilaian dari skala 1 hingga skala 9 mengenai tingkatan hubungan dari faktor-faktor yang ada. Setelah hasil data yang didapat dari pihak penting perusahaan berupa pengisian kuisisioner, kemudian melakukan agregasi penilaian *internal factor* dan *external factor* dari ketiga pakar. Tabel 1. dan Tabel 2. merupakan hasil agregasi penilaian pakar.

Tabel 1. Agregasi Penilaian *Internal Factor* oleh Ketiga Pakar

<i>Internal Factor</i>	S1	S2	S3	S4	S5	S6	W1	W2	W3	W4	W5	W6
S1	1	1,442	1	1	1,26	1	5,85	5,85	4,72	4,72	4,64	4,72
S2	0,693	1	1	1,587	1	1,26	3,56	5	3,56	4,64	3,91	4,22
S3	1	1	1	1	1,82	1	2,29	1,59	3,56	3,3	2,62	2,62
S4	1	0,63	1	1	1,44	1,26	1,44	1,82	5	2,08	4,22	3,91
S5	0,794	1	0,5503	0,693	1	1,44	1,44	1	1	1,44	4,22	5
S6	1	0,794	1	0,794	0,69	1	1,44	1,44	2,29	3,3	3,56	5
W1	0,171	0,281	0,4368	0,693	0,69	0,69	1	1	3,56	5	2,08	2,08
W2	0,171	0,2	0,63	0,55	1	0,69	1	1	1,44	1,44	2,29	2,08
W3	0,212	0,281	0,2811	0,2	1	0,44	0,28	0,69	1	3,68	3,68	1,82
W4	0,212	0,215	0,3029	0,481	0,69	0,3	0,2	0,69	0,27	1	2,08	2,08
W5	0,215	0,255	0,3816	0,237	0,24	0,28	0,48	0,44	0,27	0,48	1	1,44
W6	0,212	0,237	0,3816	0,255	0,2	0,2	0,48	0,48	0,55	0,48	0,69	1

Tabel 2. Agregasi Penilaian *External Factor* oleh Ketiga Pakar

<i>External Factor</i>	O1	O2	O3	O4	T1	T2	T3	T4
O1	1	1,26	1,2599	1,442	5	6,26	5	6,54
O2	0,794	1	1,4422	1,26	2,29	2,29	1,26	5,28
O3	0,794	0,693	1	1,587	4,72	4,38	5	5,59
O4	0,693	0,794	0,63	1	3,11	3,56	3,91	5,52
T1	0,2	0,437	0,212	0,322	1	1,44	1,82	5,28
T2	0,16	0,437	0,2283	0,281	0,69	1	1,44	5,19
T3	0,2	0,794	0,2	0,255	0,55	0,69	1	5,19
T4	0,153	0,189	0,1788	0,181	0,19	0,19	0,19	1

Selain melakukan pengisian kuisioner, pakar atau pihak-pihak penting perusahaan juga diminta untuk memberikan *rating* penilaian, hal ini dilakukan untuk menghitung nilai bobot atau *weighted score*.

Setelah hasil data yang didapat dari pihak penting perusahaan berupa pengisian kuisioner kemudian melakukan agregasi penilaian. Berikut hasil agregasi penilaian pakar.

Tabel 3. Tabel Penilaian *Rating Internal Factor* oleh Ketiga Pakar

No.	<i>Internal Factor</i>	<i>Rating Pakar</i>			Rata-Rata
		Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3	
Kekuatan (Strength)					
S-1	Kualitas jahitan yang baik	4	4	4	4,0
S-2	Lokasi perusahaan memiliki kemudahan dalam akses tempat dan distribusi jasa	4	4	3	3,6
S-3	Adanya kepastian waktu lama pembuatan produk	3	4	3	3,3
S-4	Pelayanan yang simpatik dan ramah kepada konsumen	4	4	4	4,0
S-5	Pembayaran dapat dicicil	4	4	3	3,6
S-6	Tempat <i>meeting</i> atau pertemuan <i>customer</i> bersih dan nyaman	4	4	4	4,0
Kelemahan (Weakness)					
W-1	Akurasi gambar dengan yang dipesan terkadang tidak sesuai	4	4	4	4,0
W-2	Akurasi warna bordir dengan yang dipesan terkadang tidak sesuai	4	4	4	4,0
W-3	Tidak adanya potongan harga apabila memesan dengan jumlah tertentu	2	1	2	1,6
W-4	Kegiatan promosi belum ada	2	3	2	2,3
W-5	Sistem K3 lingkungan kerja belum diterapkan	2	2	4	2,5
W-6	Tingkat keahlian pekerja belum merata	3	3	3	3,0

Tabel 4. Tabel Penilaian *Rating External Factor* oleh Ketiga Pakar

No.	<i>External Factor</i>	<i>Rating Pakar</i>			Rata-Rata
		Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3	
Peluang (Opportunities)					
O-1	Dukungan pemerintah	2	2	1	1,6
O-2	Perkembangan tren busana	3	4	3	3,3
O-3	Teknologi infomasi	3	4	4	3,6
O-4	Ketersediaan mesin produksi modern	4	4	4	4,0
Ancaman (Threats)					
T-1	Daya beli masyarakat	4	4	3	3,6
T-2	Perkembangan profesi desainer visual atau gambar	4	4	4	4,0
T-3	Kepastian harga di pasaran	4	4	4	4,0
T-4	Aktivitas bisnis yang meliputi penggunaan energi listrik dan transportasi	2	3	3	2,6

Pendapatan dan Pengeluaran Perusahaan CV. Gajah Mungkur

Dalam hal untuk merancang strategi penjualan, data mengenai pendapatan dan pengeluaran perusahaan

juga dibutuhkan dalam upaya mencari rekomendasi terhadap keputusan atau kebijakan yang akan diambil terkait peningkatan profit perusahaan. Berikut merupakan tabel data pendapatan dan pengeluaran perusahaan selama tahun 2019.

Tabel 5. Pendapatan CV. Gajah Mungkur

No.	Produk	Total Unit Terjual	Harga per Unit	Penjualan (Tahunan)
1	Seragam Sekolah	17,933	35,000	627,655,000
2	Kemeja Lengan Panjang	19,132	25,000	478,300,000
3	Kemeja Lengan Pendek	19,733	22,000	434,126,000
4	Kaos Berkerah	17,143	17,000	291,431,000
5	Tas	13,383	30,000	401,490,000
6	Logo	28,277	15,000	424,155,000
7	Topi	10,997	12,500	137,462,500
TOTAL		126,598	22,357	2,794,619,500

Tabel 6. Biaya Operasional CV. Gajah Mungkur

No.	Biaya Operasional	Biaya Bulanan	Biaya Tahunan
1	Telepon (Abodemen)	Rp 360,000	Rp 4,320,000
2	Pulsa dan Paket Internet	Rp 500,000	Rp 6,000,000
3	Listrik (10,600 W)	Rp 5,000,000	Rp 60,000,000
4	Bensin	Rp 300,000	Rp 3,600,000
5	Pemeliharaan Motor	Rp 220,000	Rp 2,640,000
6	Air	Rp 345,000	Rp 4,140,000
TOTAL		Rp 6,725,000	Rp 80,700,000

Tabel 7. Biaya Tenaga kerja CV. Gajah Mungkur

Tenaga Kerja Tidak Langsung				
No.	Pekerja	Jumlah	Gaji (Bulanan)	Gaji (Tahunan)
1	Kepala Perusahaan	1	Rp 4,000,000	Rp 48,000,000
2	Desainer	1	Rp 4,000,000	Rp 48,000,000
3	Administrasi	1	Rp 4,000,000	Rp 48,000,000
Tenaga Kerja Langsung				
No.	Pekerja	Jumlah	Gaji	Gaji (Tahunan)
1	Kepala Produksi	1	Rp 4,000,000	Rp 48,000,000
2	Operator Produksi	5	Rp 4,000,000	Rp 240,000,000
Total		9	Rp 36,000,000	Rp 432,000,000

Tabel 8. Biaya Bahan Baku CV. Gajah Mungkur

Bahan Baku Tersedia (Stok Awal Periode 2019 + Pembelian Bahan Baku Selama 2019)	Rp 2,196,712,500
Sisa Bahan Baku (Stok Akhir Periode Akhir 2019)	Rp 373,215,000
Bahan Baku yang Digunakan (Selama Periode 2019)	Rp 1,823,497,500

Setelah didapatkan faktor-faktor lingkungan internal dan lingkungan eksternal perusahaan, kemudian adalah analisis SWOT. Analisis SWOT digunakan sebagai perencanaan strategis yang untuk mengevaluasi *Strengths*, *Weakness*, *Opportunities*, dan *Threats* dalam kegiatan usaha

yang sedang dijalankan. Berikut merupakan Analisis SWOT berupa SWOT *Matrix* CV. Gajah Mungkur.

Tabel 9. Analisis SWOT CV. Gajah Mungkur

No.	S-O	No.	W-O
1	Memanfaatkan teknologi informasi sebagai media promosi <i>online</i> (S1,03)	2	Mengadakan promosi diskon harga melalui media sosial (W3,W4,03)
No.	S-T	No.	W-T
3	Meningkatkan kualitas pelayanan untuk memelihara kedekatan dengan pelanggan (S4,T2,T3)	4	Meningkatkan kualitas produk untuk meningkatkan kepuasan pelanggan (W1,W2,T2,T3)

Strategi S-O (*Strength – Opportunities*) adalah CV. Gajah Mungkur diharuskan memanfaatkan kecepatan teknologi informasi dan komunikasi dalam memasarkan kekuatan produknya yaitu kualitas jahitan yang baik. Karena CV. Gajah Mungkur harus melihat potensi calon pelanggan yang berada lebih jauh dengan lokasi bisnis perusahaan. Perusahaan dapat membuat *website*, aplikasi, *blog*, atau akun media sosial dengan tampilan menarik dan menyertakan gambar, deskripsi bahan dan model, manfaat, dan harga produk agar pelanggan mengetahui dengan jelas informasi mengenai produk dari jasa layanan bordir CV. Gajah Mungkur.

Strategi W-O (*Weakness – Opportunities*) adalah dengan memberikan potongan harga khusus kepada konsumen pada saat tertentu seperti perayaan hari raya kemerdekaan Republik Indonesia atau menjelang hari raya Idul Fitri dengan memberikan potongan harga bagi *customer* yang membeli dalam batas minimal pembelian yang ditentukan.

Strategi S-T (*Strength – Threats*) adalah dengan memiliki perhatian, keramahan dan kepekaan terhadap kebutuhan pembelinya seperti responsif setiap waktu dan kemudahan pembeli mendapatkan informasi mengenai pesanan produknya. Selain itu cara yang dapat dilakukan yaitu dengan mengarahkan dan menawarkan bantuan kepada pelanggan dalam memberi deskripsi bahan dan

model, serta merespon dengan cepat bila ada masukan atau keluhan pelanggan hingga 24 jam.

Strategi W-T (*Weakness – Threats*) adalah dengan menyelesaikan masalah beberapa keluhan dari pelanggan mengenai kualitas gambar/model serta warna bordiran. Untuk itu perusahaan perlu terus-menerus menjaga kualitas hasil produknya agar tetap sesuai dengan keinginan pelanggan. Perusahaan terus melakukan penelitian terhadap produk yang dihasilkannya. Apabila terdapat kejanggalan atau kekurangan, maka akan diteliti hal-hal yang menyebabkan hasil bordiran tidak sesuai yang diharapkan.

Internal Factor Analysis Summary merupakan matriks yang digunakan pada tahap input untuk mengidentifikasi faktor internal yang menjadi bagian penting karena berhubungan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimiliki CV. Gajah Mungkur. Penentuan skor akhir kemudian dilakukan untuk mengetahui berapa nilai terbobot dari masing-masing faktor, yang terdiri dari *rating* dan bobot. Pengisian nilai *rating* dilakukan oleh ketiga pakar, tiap pakar akan menilai seberapa baik kemampuan CV. Gajah Mungkur dalam menghadapi setiap faktor yang ada. Kemudian nilai bobot adalah hasil nilai *eigen* faktor yang telah didapatkan pada metode AHP sebelumnya. Untuk menghitung *Score* pada faktor internal adalah menggunakan persamaan 1. Berikut merupakan hasil *score* dari perhitungan antara bobot dan *rating*.

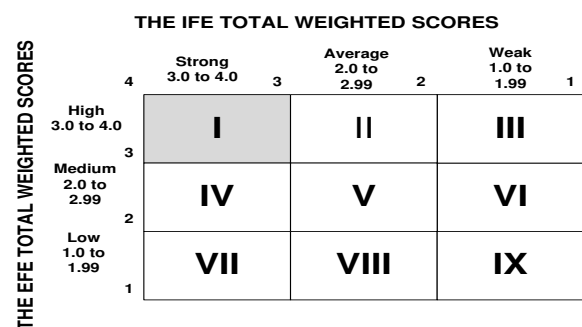
Tabel 10. Skor Faktor Internal CV. Gajah Mungkur

No.	Internal Factor	Bobot	Rating	Scor
Kekuatan (Strength)				
S-1	Kualitas jahitan yang baik	0,171	4,0	0,684
S-2	Lokasi perusahaan memiliki kemudahan dalam akses tempat dan distribusi jasa	0,144	3,6	0,523
S-3	Adanya kepastian waktu lama pembuatan produk	0,115	3,3	0,381
S-4	Pelayanan yang simpatik dan ramah kepada konsumen	0,115	4,0	0,46
S-5	Pembayaran dapat dicicil	0,089	3,6	0,325
S-6	Tempat <i>meeting</i> atau pertemuan <i>customer</i> bersih dan nyaman	0,1	4,0	0,4
Kelemahan (Weakness)				
W-1	Akurasi gambar dengan yang dipesan terkadang tidak sesuai	0,071	4,0	0,286
W-2	Akurasi warna bordir dengan yang dipesan terkadang tidak sesuai	0,055	4,0	0,222
W-3	Tidak adanya potongan harga apabila memesan dengan jumlah tertentu	0,05	1,6	0,08
W-4	Kegiatan promosi belum ada	0,036	2,3	0,082
W-5	Sistem K3 lingkungan kerja belum diterapkan	0,027	2,5	0,068
W-6	Tingkat keahlian pekerja belum merata	0,026	3,0	0,077
TOTAL		1		3,59

Tabel 11. Skor Faktor Eksternal CV. Gajah Mungkur

No.	External Factor	Bobot	Rating	Scor
Peluang (Opportunities)				
O-1	Dukungan pemerintah	0,25	1,6	0,397
O-2	Perkembangan tren busana	0,16	3,3	0,527
O-3	Teknologi infomasi	0,21	3,6	0,769
O-4	Ketersediaan mesin produksi modern	0,16	4,0	0,653
Ancaman (Threats)				
T-1	Daya beli masyarakat	0,07	3,6	0,258
T-2	Perkembangan profesi desainer visual atau gambar	0,06	4,0	0,243
T-3	Kepastian harga di pasaran	0,06	4,0	0,244
T-4	Aktivitas bisnis yang meliputi penggunaan energi listrik dan transportasi	0,02	2,6	0,06
TOTAL		1		3,15

Berdasarkan hasil skor adalah untuk total nilai IFAS CV. Gajah Mungkur yang dihasilkan adalah sebesar 3,59 sedangkan nilai EFAS yang dihasilkan sebesar 3,15. Untuk itu dapat diketahui titik sel atau posisi pada matriks internal-eksternal yang dapat dilihat pada gambar 4.2. Pada gambar tersebut dapat dilihat bahwa posisi perusahaan berada pada sel I atau bahwa perusahaan dalam posisi tumbuh dan berkembang. Maka strategi yang dapat dilakukan adalah dengan strategi intensif seperti penetrasi pasar atau pengembangan pasar.



Gambar 2. Posisi CV. Gajah Mungkur dalam IE Matrix

Setelah beberapa hasil alternatif strategi yang sudah didapatkan, seperti melakukan pemasaran secara *online*, memberikan promo diskon harga, meningkatkan kualitas pelayanan dan meningkatkan kualitas produk, berikutnya adalah menentukan keputusan dari strategi-strategi yang ada tersebut menggunakan metode ANP.

Analytic Network Process atau ANP adalah teori umum pengukuran relatif yang digunakan untuk menurunkan rasio prioritas komposit skala rasio individu yang mencerminkan pengukuran relatif dari pengaruh elemen-elemen yang saling berinteraksi berkenaan dengan kriteria kontrol [3] Sebelumnya, selain alternatif dibutuhkan penentuan kriteria dan subkriteria dimana hal ini ditentukan dari hasil diskusi bersama pihak perusahaan dan penyesuaian dengan keadaan bisnis perusahaan. Adapun kriteria pengukuran alternatif strategi adalah kualitas, harga, dan pelayanan. Ketiga kriteria tersebut dipilih berdasarkan aspek-aspek yang berhubungan cukup dekat dengan pengimplementasian alternatif strategi tersebut dan ketiga kriteria tersebut berada dalam posisi yang sama dalam artian tidak ada yang diprioritaskan dan berperan sama sebagai kriteria pengukuran alternatif strategi. Selain itu, kriteria pengukuran ini pun dilakukan penyesuaian dengan keadaan perusahaan. Dari setiap bagian dari *network* disebut sebagai dengan *cluster* dan bagian dari *cluster* disebut sebagai dengan *node*. Setelah didapatkan penilaian hasil kuisioner dengan melakukan *pairwise comparison* terhadap kriteria-subkriteria dan alternatif strategi, berikutnya adalah agregasi penilaian pakar menggunakan rata-rata geometrik yang terdapat pada persamaan 2. Untuk menentukan alternatif strategi terpilih menggunakan *software Super Decisions*.

Tabel 12. *Ranking* Alternatif Strategi

Main menu for Pakar Gabungan.sdmod

- [Outline](#)
- [Main Structures](#)
- [Report](#)

Outline for Pakar Gabungan.sdmod

- *Pakar Gabungan.sdmod Model* alternatives follow:
 - Melakukan Pemasaran Secara Online
 - Memberikan Promo Diskon
 - Meningkatkan Kualitas Pelayanan
 - Meningkatkan Kualitas Produk

Main structure of toplevel network

What follows a brief recap of this network.

If you would like to, you can [return to the main menu](#).

Alternative(s) in it:	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan Pemasaran Secara Online • Memberikan Promo Diskon • Meningkatkan Kualitas Pelayanan • Meningkatkan Kualitas Produk
Network Type:	Bottom level
Formula:	Not applicable
Clusters/Nodes	<ul style="list-style-type: none"> • Alternatives: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Melakukan Pemasaran Secara Online: <i>description</i> ◦ Memberikan Promo Diskon: <i>description</i> ◦ Meningkatkan Kualitas Pelayanan: <i>description</i> ◦ Meningkatkan Kualitas Produk: <i>description</i> • Harga: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Cara Pembayaran: <i>description</i> ◦ Diskon Harga: <i>description</i> ◦ Tingkat Harga: <i>description</i> • Kualitas: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Bahan: <i>description</i> ◦ Garansi: <i>description</i> ◦ Jahitan: <i>description</i> • Pelayanan: <i>description</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Kecepatan Respon: <i>description</i> ◦ Kemampuan Berkomunikasi: <i>description</i> ◦ Kemudahan Dihubungi: <i>description</i>

Report for toplevel

This is a report for how alternatives fed up through the system to give us our synthesized values. [Return to main menu](#).

Alternative Rankings

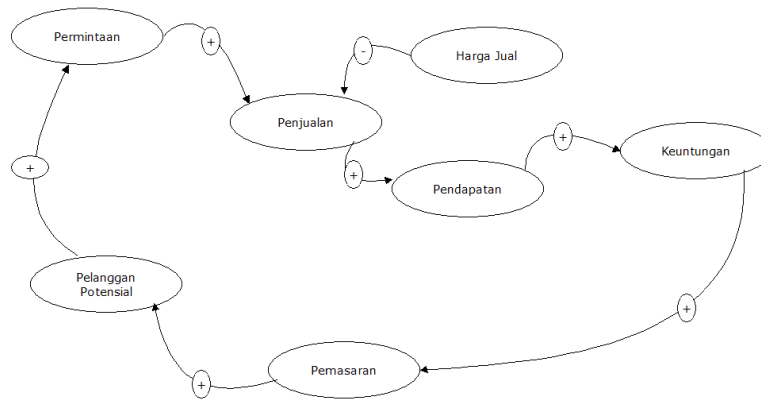
Graphic	Alternatives	Total	Normal	Ideal	Ranking
	Melakukan Pemasaran Secara Online	0.0390	0.1545	0.4849	4
	Memberikan Promo Diskon	0.0804	0.3188	1.0000	1
	Meningkatkan Kualitas Pelayanan	0.0626	0.2482	0.7790	3
	Meningkatkan Kualitas Produk	0.0703	0.2787	0.8749	2

Berdasarkan Tabel 12 di atas, hasil pengolahan ANP dengan *software Super Decisions*, didapatkan bahwa alternatif strategi memberikan promo diskon menempati urutan pertama atau sebagai alternatif strategi terpilih yang nantinya akan dimodelkan dalam simulasi sistem dinamik. Selain itu, dalam penelitian juga dilakukan pemodelan untuk alternatif strategi untuk melakukan pemasaran secara online karena melihat situasi pandemi covid-19 dimana tren pemasaran *online* ini cukup tinggi.

Pemodelan Sistem

Causal Loop Diagram dan *Stock Flow Diagram*

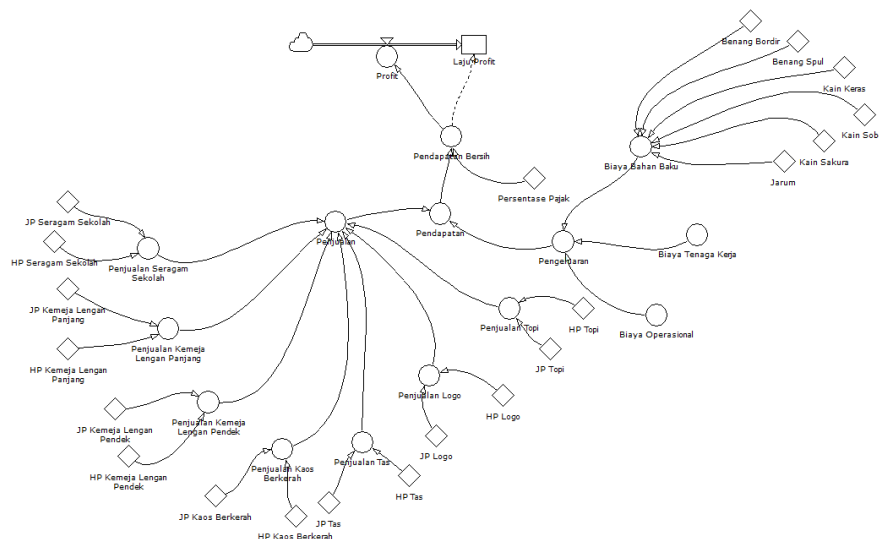
Sebelum melakukan pemodelan terlebih dahulu dibutuhkan *causal loop diagram* (CLD) atau kausal (sebab-akibat). Tujuan metodologi dinamika sistem berdasarkan filosofi kausal (sebab-akibat) adalah mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang tata cara kerja suatu sistem [4]. Hubungan sebab-akibat dari variabel-variabel yang mempengaruhi keseimbangan sistem bisnis penjualan produk bordir CV. Gajah Mungkur. CLD pada CV. Gajah Mungkur dapat dilihat pada Gambar 3. berikut.



Gambar 3. Causal Loop Diagram CV. Gajah Mungkur

Hasil kegiatan usaha (bisnis) yang dijalankan CV. Gajah Mungkur berdasarkan penjualan produk atas permintaan konsumen. Adapun harga jual menempati prioritas dalam hal minat konsumen ke perusahaan, jika harga jual tinggi maka akan berdampak pada penjualan yang semakin menurun dan sebaliknya, bila harga jual terjangkau maka penjualan akan semakin naik, begitu juga dengan pendapatan yang dimiliki perusahaan. Pendapatan kemudian dikurangi dengan biaya, termasuk biaya operasional/overhead/rutin, bahan baku, tenaga kerja, dsb yang mempengaruhi keuntungan yang akan diterima oleh perusahaan. Dalam upaya perusahaan untuk meningkatkan profit, *causal loop diagram* digambarkan mengenai strategi perusahaan menerapkan pemasaran dalam mendapatkan jumlah

pelanggan berupa promo diskon maupun pemasaran secara *online*. Besarnya jumlah pelanggan dipengaruhi oleh adanya pelanggan baru (pelanggan potensial) dan besarnya jumlah pelanggan baru tersebut akan ditentukan oleh pemasaran sehingga akan diperoleh permintaan produk yang terus meningkat dan membuat pendapatan bisnis juga terus meningkat. Setelah CLD terbentuk, kemudian dibangun sebuah model komputer yang disebut dengan diagram alir atau *stock flow diagram* (SFD). SFD diterjemahkan lebih luas dengan menggunakan simbol-simbol komputer sesuai dengan perangkat lunak yang dipilih yaitu *Powersim studio 10*. Berikut merupakan gambar SFD CV. Gajah Mungkur beserta usulan skenario yang akan dijalankan.



Gambar 4. Stock Flow Diagram

Simulasi yang dilakukan adalah untuk menghasilkan diagram untuk sistem nilai profit dari penjualan menggunakan skenario promo diskon 5%, 10% dan 15% beserta *level* laju profit yang merupakan hasil

akhir dari simulasi nilai profit. Sementara, *rate* nilai profit dibangun oleh variabel nilai penjualan dikurangi biaya-biaya yang dikeluarkan perusahaan CV. Gajah Mungkur.

Menurut [5] simulasi yang menggunakan model dinamik dapat memberikan penjelasan tentang proses yang terjadi dalam sistem dan prediksi hasil dari berbagai skenario.

Selain itu juga dilakukan peramalan untuk mengetahui nilai permintaan produk 11 periode mendatang, yaitu periode Februari hingga Desember 2020. Hasil simulasi akan ditampilkan pada diagram grafik dan tabel dari *Powersim* antara *rate* nilai profit dan *level* laju profit.

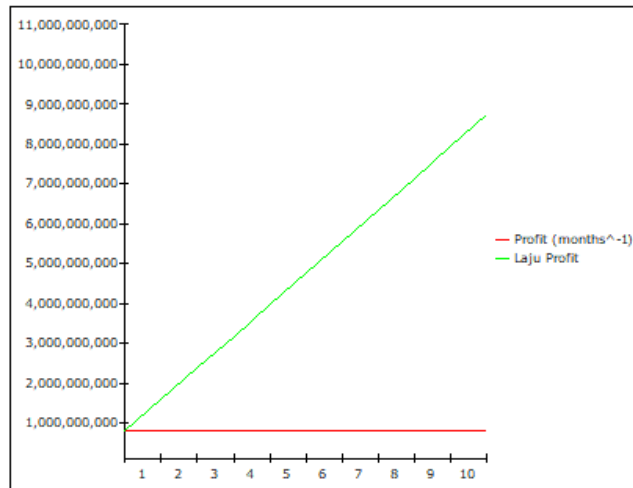
Tabel 13. Hasil Peramalan Permintaan Produk Menggunakan Metode *DES by Brown*

Alpha		0.20918								
No.	Periode	Data Permintaan (Actual)	SES	DES	Nilai a	Nilai b	Hasil		Absolute Percentage Error (Pei)	
							Prakiraan (Forecast)	Error		
	t	Xt	S't	S''t	at	bt	Ft, m=1	ei		
1	Jan-18	15,398	15,398	15,398	-	-	-	-	-	
2	Feb-18	23,983	17,194	15,774	18,614	376	-	-	-	
3	Mar-18	21,833	18,164	16,274	20,055	500	18,990	-2843	13%	
4	Apr-18	19,863	18,520	16,744	20,296	470	20,555	692	3%	
5	May-18	16,300	18,055	17,018	19,093	274	20,765	4465	27%	
6	Jun-18	11,538	16,692	16,950	16,434	-68	19,367	7829	68%	
7	Jul-18	14,009	16,131	16,778	15,483	-171	16,366	2357	17%	
8	Aug-18	9,802	14,807	16,366	13,248	-412	15,312	5510	56%	
9	Sep-18	13,736	14,583	15,993	13,173	-373	12,835	-901	7%	
10	Oct-18	9,626	13,546	15,481	11,611	-512	12,800	3174	33%	
11	Nov-18	11,099	13,034	14,969	11,099	-512	11,099	0	0%	
12	Dec-18	10,227	12,447	14,442	10,452	-528	10,587	360	4%	
13	Jan-19	12,319	12,420	14,019	10,822	-423	9,925	-2394	19%	
14	Feb-19	14,162	12,785	13,761	11,808	-258	10,399	-3763	27%	
15	Mar-19	12,406	12,705	13,540	11,871	-221	11,550	-856	7%	
16	Apr-19	9,673	12,071	13,233	10,909	-307	11,650	1977	20%	
17	May-19	8,445	11,313	12,831	9,794	-402	10,602	2157	26%	
18	Jun-19	11,993	11,455	12,543	10,367	-288	9,392	-2601	22%	
19	Jul-19	10,530	11,261	12,275	10,248	-268	10,079	-451	4%	
20	Aug-19	9,597	10,913	11,990	9,836	-285	9,980	383	4%	
21	Sep-19	10,322	10,790	11,739	9,840	-251	9,551	-771	7%	
22	Oct-19	8,514	10,314	11,441	9,186	-298	9,589	1075	13%	
23	Nov-19	9,455	10,134	11,167	9,100	-273	8,888	-567	6%	
24	Dec-19	9,182	9,935	10,910	8,960	-258	8,827	-355	4%	
25	Jan-20	8,987	9,737	10,664	8,809	-245	8,702	-285	3%	
26	Feb-20						8,564			
27	Mar-20						8,318			
28	Apr-20						8,073			
29	May-20						7,827			
30	Jun-20						7,582			
31	Jul-20						7,337			
32	Aug-20						7,091			
33	Sep-20						6,846			
34	Oct-20						6,600			
35	Nov-20						6,355			
36	Dec-20						6,110			
MAPE							16.948%			

Berdasarkan hasil pada metode deret waktu menggunakan *Double Exponential Smoothing By Brown* dengan nilai *alpha* sebesar 0.2 (Tabel 13). Data permintaan diatas digunakan untuk mencari hasil peramalan terbaik dengan nilai *error* terkecil dimana hasil peramalan untuk produksi produk pada periode Februari 2020 hingga Desember 2020.

Dengan nilai *error* yang dihasilkan menggunakan *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE) adalah 16,948%.

Berikut ini merupakan hasil simulasi penjualan menggunakan promo diskon 5% menggunakan data historis penjualan periode tahun 2019.



Gambar 5. Diagram Grafik Dinamika Sistem Promo Diskon 5%

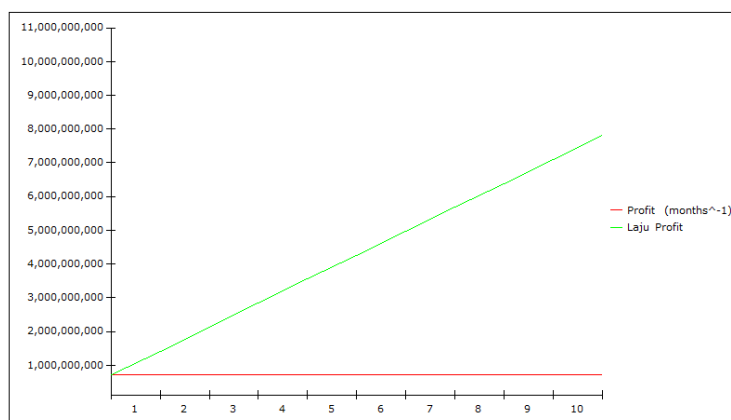
Tabel 13. Diagram Tabel Dinamika Sistem Promo Diskon 5%

months	Profit (per months)	Laju Profit
1	793,814,557.13	793,814,557.13
2	793,814,557.13	1,587,629,114.25
3	793,814,557.13	2,381,443,671.38
4	793,814,557.13	3,175,258,228.50
5	793,814,557.13	3,969,072,785.63
6	793,814,557.13	4,762,887,342.75
7	793,814,557.13	5,556,701,899.88
8	793,814,557.13	6,350,516,457.00
9	793,814,557.13	7,144,331,014.13
10	793,814,557.13	7,938,145,571.25
11	793,814,557.13	8,731,960,128.38

Apabila perusahaan melakukan promo diskon sebesar 5% maka perusahaan akan menerima penambahan *volume* penjualan 10% sebanyak 139.258 unit dengan keuntungan sebanyak Rp 793.814.557,13 dan menghasilkan laju profit hingga

periode akhir Desember 2020 sebesar Rp 8.731,960.128,38,-

Berikutnya merupakan hasil simulasi penjualan menggunakan promo diskon 10% menggunakan data historis penjualan periode tahun 2019.



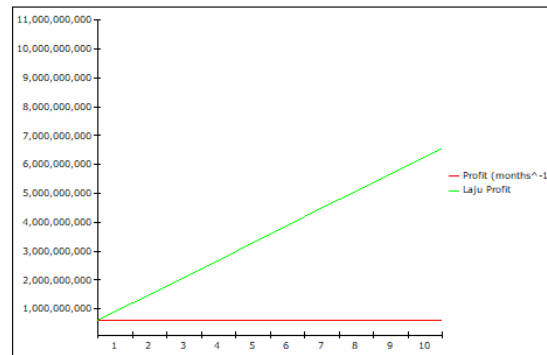
Gambar 6. Diagram Grafik Dinamika Sistem Diskon Harga 10%

Tabel 14. Diagram Tabel Dinamika Sistem Diskon Harga 10%

months	Profit (per months)	Laju Profit
1	709,744,047.00	709,744,047.00
2	709,744,047.00	1,419,488,094.00
3	709,744,047.00	2,129,232,141.00
4	709,744,047.00	2,838,976,188.00
5	709,744,047.00	3,548,720,235.00
6	709,744,047.00	4,258,464,282.00
7	709,744,047.00	4,968,208,329.00
8	709,744,047.00	5,677,952,376.00
9	709,744,047.00	6,387,696,423.00
10	709,744,047.00	7,097,440,470.00
11	709,744,047.00	7,807,184,517.00

Apabila perusahaan melakukan promo diskon sebesar 10% maka perusahaan akan menerima penambahan *volume* penjualan 20% sebanyak 151.918 unit dengan keuntungan sebanyak Rp 709.744.047,- dan menghasilkan laju profit hingga periode akhir Desember 2020 sebesar Rp 7.807.184.517,-

Selanjutnya merupakan hasil simulasi penjualan menggunakan promo diskon 15% menggunakan data historis penjualan periode tahun 2019.



Gambar 7. Diagram Grafik Dinamika Sistem Diskon Harga 15%

Tabel 15. Diagram Tabel Dinamika Sistem Diskon Harga 15%

months	Profit (per months)	Laju Profit
1	597,818,686.00	597,818,686.00
2	597,818,686.00	1,195,637,372.00
3	597,818,686.00	1,793,456,058.00
4	597,818,686.00	2,391,274,744.00
5	597,818,686.00	2,989,093,430.00
6	597,818,686.00	3,586,912,116.00
7	597,818,686.00	4,184,730,802.00
8	597,818,686.00	4,782,549,488.00
9	597,818,686.00	5,380,368,174.00
10	597,818,686.00	5,978,186,860.00
11	597,818,686.00	6,576,005,546.00

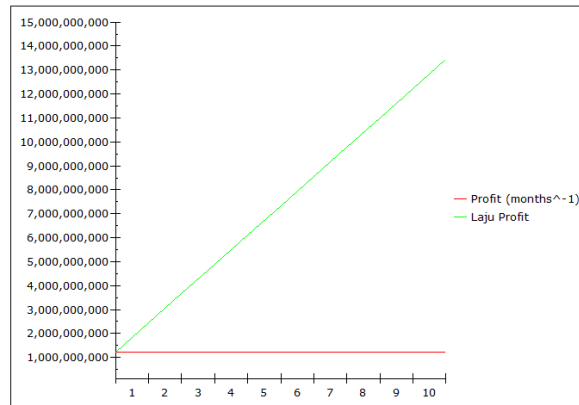
Apabila perusahaan melakukan promo diskon sebesar 15% maka perusahaan akan menerima penambahan *volume* 30% penjualan sebanyak 164.577 unit dengan keuntungan sebanyak Rp 597.818.686,- dan menghasilkan laju profit hingga periode akhir Desember 2020 sebesar Rp 6.576.005.546,-

Simulasi lain yang dilakukan adalah menghasilkan diagram untuk sistem nilai profit dari jumlah

penjualan atau jumlah transaksi menggunakan skenario penjualan *online* dengan melakukan penjualan di 5 situs jual beli seperti shopee, tokopedia, bukalapak, lazada, blibli dan pemilihan situs jual beli didasarkan pada hasil survei *google* atas situs penjualan yang populer di masyarakat dan dapat melakukan jual beli produk bordir. Model *stock flow diagram* sistem penjualan untuk skenario penjualan *online* di beberapa situs jual beli CV. Gajah Mungkur dengan menggunakan *software powersim*

studio 10. Berikut ini salah satu simulasi penjualan dengan pemasaran secara *online* yaitu toko *online*

shopee dengan menggunakan data historis penjualan periode tahun 2019.



Gambar 8. Diagram Grafik Dinamika Sistem Pemasaran *Online*

Tabel 16. Diagram Tabel Dinamika Sistem Pemasaran *Online*

months	Profit (per months)	Laju Profit
1	1,222,732,067.75	1,222,732,067.75
2	1,222,732,067.75	2,445,464,135.50
3	1,222,732,067.75	3,668,196,203.25
4	1,222,732,067.75	4,890,928,271.00
5	1,222,732,067.75	6,113,660,338.75
6	1,222,732,067.75	7,336,392,406.50
7	1,222,732,067.75	8,559,124,474.25
8	1,222,732,067.75	9,781,856,542.00
9	1,222,732,067.75	11,004,588,609.75
10	1,222,732,067.75	12,227,320,677.50
11	1,222,732,067.75	13,450,052,745.25

Dengan keinginan perusahaan menaikkan jumlah penjualan melalui pemasaran secara *online* salah satunya melalui *online shop* shopee maka perusahaan akan menerima keuntungan sebanyak Rp 1.222.732.067.75,- dan menghasilkan laju profit hingga periode akhir Desember 2020 sebesar Rp 13.450.052.745.25,-

Setelah model dijalankan, selanjutnya adalah memeriksa model dengan validasi model yaitu dengan meninjau apakah *output* model sudah sesuai

dengan sistem nyata atau belum. Validasi model menggunakan metode statistik yaitu U-Theils. Apabila hasil uji validasi menggunakan U-Theils menghasilkan nilai U lebih kecil dari 1, artinya bahwa hasil simulasi sudah mendekati sistem nyata. Adapun perhitungan U-Theils menggunakan persamaan 10. Berikut ini adalah hasil perhitungan aktual menggunakan *Microsoft Excel* dengan hasil simulasi *Software Powersim studio 10* dibandingkan berdasarkan nilai penyimpangan model menggunakan pendekatan uji statistik U-Theil.

Tabel 17. Hasil Pengolahan Nilai U-Theils

No.	Kondisi	Nilai Profit Bersih (Excel)	Nilai Profit Bersih (Hasil Simulasi)	Nilai U-theils
1	Aktual	Rp 850,149,890	Rp 850,149,890.00	1
2	Skenario Diskon 5%	Rp 793,840,977	Rp 793,814,557.13	0.999983359
3	Skenario Diskon 10%	Rp 709,725,600	Rp 709,744,047.00	1.000012996
4	Skenario Dikson 15%	Rp 597,803,759	Rp 597,818,686.00	1.000012485

Berdasarkan hasil nilai U-Theils di atas, didapat bahwa pada kondisi aktual, antara nilai hasil simulasi dengan hasil nilai aktual menggunakan *Microsoft Excel* nilai U-Theils = 1 atau sudah mewakili sistem nyata, begitu juga dengan kondisi

skenario promo 5% nilai U-theils < 1 atau bahwa model simulasi yang digunakan lebih baik daripada kondisi aktual. Kemudian pada kondisi skenario promo 10% nilai U-theils > 1 atau dikatakan kurang baik namun masih mewakili kondisi nyata begitu

juga dengan kondisi skenario promo 15% nilai nilai U-theils > 1 atau dikatakan kurang baik namun masih mewakili kondisi nyata.

Berikut ini adalah hasil pengolahan nilai u-theils untuk pemasaran secara *online* salah satunya menggunakan *online shop* shopee.

Tabel 18. Hasil Pengolahan Nilai U-Theils

No.	Skenario	Nilai Profit Bersih (Excel)	Nilai Profit Bersih (Hasil Simulasi)	Nilai U-theils
1	Online Shop Shopee	Rp 1,906,795,523	Rp 1,222,732,067	0.800780685

Berdasarkan hasil nilai U-Theils di atas, didapat bahwa pada pemasaran secara *online* salah satunya melalui pemasaran secara *online shop shopee* antara

nilai hasil simulasi dengan hasil nilai aktual menggunakan *Microsoft Excel* nilai U-Theils < 1 atau simulasi mendekati sistem nyata.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan ANP dengan *software Super Decisions*, didapatkan bahwa alternatif strategi yang tepat bagi perusahaan CV. Gajah Mungkur untuk melanjutkan proses bisnisnya yang lebih baik adalah dengan memberikan promo diskon, selain itu dalam kondisi pandemi covid-19, alternatif strategi pemasaran secara *online* juga dapat dipertimbangkan.

Berdasarkan analisis *output* hasil simulasi skenario, bahwa bila perusahaan menerapkan pemasaran diskon harga dengan skenario diskon harga produk sebesar 5% perusahaan akan mendapatkan penambahan jumlah penjualan sebanyak 139.258 unit dengan nilai keuntungan sebanyak Rp 793.814.557,13,- Kemudian bila perusahaan menerapkan skenario diskon produk sebesar 10% perusahaan akan mendapatkan penambahan jumlah penjualan sebanyak 151.918 unit dengan nilai keuntungan sebanyak Rp 709.744.047,- dan bila perusahaan menerapkan skenario diskon produk sebesar 15% perusahaan akan mendapatkan penambahan jumlah penjualan sebanyak 164.577 unit dengan nilai keuntungan sebanyak Rp 597.818.686,-

Selain itu bila perusahaan menerapkan pemasaran secara *online*, bila perusahaan menerapkan promosi *online* salah satunya di toko *online shop shopee* maka perusahaan akan mendapatkan penambahan jumlah penjualan sebanyak 174.533 unit dengan nilai keuntungan sebanyak Rp 1.222.732.067.75.

REFERENSI

- [1] A. Sofjan, Manajemen Pemasaran Dasar, Konsep dan Strategi, Cetakan Sebelas, Jakarta: PT Raja Grafindo, 2011.
- [2] F. Rangkuti, Analisis SWOT Teknik Membedakan Kasus Bisnis; Cetakan Ke- 20, Jakarta: Pustaka Utama, 2015.
- [3] T. L. Saaty, Theory and Applications of the Analytic Network Process: Decision Making With Benefits, Opportunities, Costs, and Risks, Pittsburgh, PA: RWS Publicatios 2005, 2005.
- [4] Y. Asyiwati, "Pendekatan Sistem Dinamik Dalam Penataan Ruang Wilayah Pesisir (Studi Kasus: Wilayah Pesisir Kabupaten Bantul, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta)," Intitut Pertanian Bogor, Bogor, 2002.
- [5] Hartrisari, Dinamika Sistem: Konsep Sistem dan Pemodelan untuk Industri dan Lingkungan, Bogor: SEAMEO BIOTROP, 2007.