

**ANALISIS PENGARUH BIAYA PROMOSI DAN
BIAYA DISTRIBUSI TERHADAP PENJUALAN BONEKA
PADA PO JAWA TOY'S BEKASI**

TUGAS AKHIR

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat-Syarat Penyelesaian
Program Studi D-IV Manajemen Bisnis Industri Pada
Sekolah Tinggi Manajemen Industri



DISUSUN OLEH :

NAMA : RESTI MULIANI

NIM : 1711079

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INDUSTRI
KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN R.I
JAKARTA
2015**

ABSTRAK

PO Jawa Toys adalah ukm yang bergerak dalam bidang produksi boneka yang berdiri sejak tahun 2000. PO Jawa Toy's memproduksi boneka dengan berbagai macam bentuk. Dalam menjalankan kegiatan usahanya PO Jawa Toy's masih mengalami kendala atau permasalahan yaitu penjualan perusahaan dari tahun 2008 sampai 2014 yang belum sesuai yang diinginkan oleh pemilik perusahaan. Hal ini menjadi masalah bagi pemilik perusahaan, karena harapannya dengan mengeluarkan biaya promosi dan biaya distribusi dari tahun ke tahun, agar dapat memenuhi target yang ditentukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antara biaya promosi dan biaya distribusi terhadap penjualan produk. Dimana biaya promosi sebagai variabel X_1 , biaya distribusi sebagai variabel X_2 dan penjualan sebagai variabel Y . Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh persamaan regresi linear berganda $Y = 189,3 + 28,7X_1 + 12,1X_2$. Nilai konstanta $a = 189,3$ artinya jika biaya promosi dan biaya distribusi sebesar Rp.1.000.000, maka akan didapat nilai penjualan sebesar Rp 189.300.000. Nilai konstanta $b_1 = 28,7$ artinya jika biaya distribusi (X_2) konstan, maka setiap kenaikan biaya promosi (X_1) sebesar Rp1.000.000 akan menyebabkan nilai penjualan sebesar Rp 28.700.000. Nilai konstanta $b_2 = 12,1$ artinya jika biaya promosi (X_1) konstan, maka setiap kenaikan biaya distribusi (X_2) sebesar Rp 1.000.000 akan menyebabkan nilai penjualan sebesar Rp 12.100.000. Sedangkan hasil korelasi berganda membuktikan bahwa kedua variabel independen mempunyai hubungan positif dan sangat kuat karena mendekati (+1) yaitu sebesar $R=0,976$. Dan koefisien determinasi (KP) yang diperoleh sebesar 95,25%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa biaya promosi dan biaya distribusi memiliki kontribusi sebesar 95,25% terhadap penjualan. Dan yang sisanya, yaitu sebanyak 4,75% adalah pengaruh dari variabel lain selain biaya promosi dan biaya distribusi. Uji t pada variabel X_1 menunjukkan bahwa t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , atau 7,5 lebih besar dari 2,571, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara X_1 terhadap Y . Uji t pada variabel X_2 menunjukkan bahwa t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , atau 5,5 lebih besar dari 2,571, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara X_2 terhadap Y . Uji F menunjukkan F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} , atau 47,6 lebih besar dari 6,94, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara X_1 dan X_2 terhadap Y . X_1 lebih besar pengaruhnya terhadap Y yaitu sebesar $t_{hitung} = 7,5$, dibandingkan dengan X_2 yang hanya sebesar $t_{hitung} = 5,5$. Kegiatan promosi dan distribusi akan berdampak baik pada perusahaan apabila dilakukan dengan terencana serta dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah ditentukan.

Kata kunci: Manajemen Pemasaran, Biaya Promosi, Biaya Distribusi dan Penjualan, Regresi Berganda, Korelasi Berganda.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini yang berjudul **“PENGARUH BIAYA PROMOSI DAN BIAYA DISTRIBUSI TERHADAP PENJUALAN BONEKA PADA PO JAWA TOYS”** yang disusun sebagai syarat akademis dalam menyelesaikan Program Pendidikan Diploma IV pada Program Studi Manajemen Bisnis Industri (MBI) di Sekolah Tinggi Manajemen Industri (STMI).

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir (TA) ini tidak mungkin terselesaikan tanpa dukungan, bimbingan, bantuan, serta doa dari berbagai pihak selama penyusunan tugas akhir. Pada kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati mengucapkan terima kasih kepada :

- Bapak Drs. Achmad Zawawi, MA, MM, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Industri (STMI). Terima kasih yang tak terhingga untuk motivasi bagi Penulis.
- Bapak Drs. Pasti Immanuel Bangun, MM, selaku Ketua Jurusan Manajemen Bisnis Industri (MBI). Terima kasih untuk bantuan, dorongan, dan bimbingan serta motivasi pada saya dalam proses penulisan Tugas Akhir ini.
- Bapak Drs. Pantas Hasiholan Saragi, MM selaku pembimbing Tugas Akhir yang dengan segala kesetiaan ditengah kesibukan bersedia

memberikan saran dan koreksi bagi penyempurnaan penulisan Tugas Akhir ini.

- Bapak Sony Taufan, SH, selaku Asisten Jurusan Manajemen Bisnis Industri.
- Duchkri Nurpujiono selaku pemilik dari PO. JAWA TOY'S yang telah memberikan izin untuk melaksanakan PKL dan membantu Penulis dalam mengumpulkan data serta membimbing sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
- Secara khusus Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua Penulis, Iskandar dan Santimah, adik Penulis Muhammad Yudha Pratama, Rigel Bayu Segara, Riri Nurul Rizki, Endah Dwinovianti dan Evita Ayu Amelia selaku motivator utama penyusunan Tugas Akhir. Terima kasih atas semua cinta yang diberikan dan semua doa yang dipanjatkan.
- Teman-teman seperjuangan Cristina Evalina, Kharisma Dessy Lestari, Rossy Oktaviani, Elyda Safitri, Kiky Febriani dan seluruh MBI 2011 yang juga memberikan motivasi dalam pengerjaan laporan ini.
- Seluruh Staff Sekolah Tinggi Manajemen Industri (STMI) beserta dosen pengajar.
- Semua pihak yang telah berjasa kepada Penulis dalam menyusun Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir (TA) ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu Penulis memohon saran dan pendapat yang bersifat

membangun demi kesempurnaan Penulis dimasa yang akan datang. Akhir kata, besar harapan Penulis agar Tugas Akhir ini dapat bermanfaat sekaligus membuka wawasan lebih luas lagi. Terima kasih.

Jakarta, November 2014

Resti Muliani

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Hipotesa Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Aspek Pemasaran	7
2.1.1 Pengertian Pemasaran	7
2.1.2 Konsep Pemasaran	7
2.1.3 Fungsi-fungsi Manajemen Pemasaran	9
2.1.4 Strategi Pemasaran	11
2.2 Promosi (Promotion).....	12
2.2.1 Pengertian Promosi	12
2.2.2 Biaya Promosi	14
2.3 Distribusi.....	15

2.3.1	Pengertian Saluran Distribusi	15
2.3.2	Saluran Distribusi Barang Industri.....	16
2.4	Penjualan.....	17
2.4.1	Pengertian Penjualan.....	17
2.4.2	Tujuan Penjualan	18
2.4.3	Faktor Yang Mempengaruhi Tingginya Penjualan.....	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		20
3.1	Jenis Dan Sumber Data.....	20
3.1.1	Jenis Data	20
3.1.2	Sumber Data.....	20
3.2	Metode Pengumpulan Data.....	21
3.2.1	Penelitian Lapangan (<i>Field Research</i>).....	21
3.2.2	Penelitian Kepustakaan (<i>Library Research</i>)	22
3.3	Metode Pengolahan dan Analisa.....	22
3.3.1	Regresi Linear Berganda.....	22
3.3.1.1	Regresi Linear Dengan Dua Prediktor	24
3.3.1.2	(uji t) Pengujian Secara Parsial	26
3.3.1.3	(uji F) Pengujian Secara Simultan	29
3.4	Langkah-langkah Metode Penelitian	32
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....		33
4.1	Pengumpulan Data	33
4.1.1	Gambaran Umum Perusahaan.....	33
4.1.1.1	Klasifikasi Perusahaan	33
4.1.1.2	Sejarah Perusahaan	34
4.1.1.3	Lokasi Perusahaan	34
4.1.1.4	Layout Perusahaan	35
4.1.1.5	Struktur Organisasi	36
4.1.2	Bidang Pemasaran.....	40
4.1.2.1	Klasifikasi Produk.....	40

4.1.2.2 Promosi	40
4.1.2.3 Saluran Distribusi.....	42
4.1.2.4 Wilayah Penjualan	44
4.1.2.5 Segmen Pasar	45
4.1.2.6 Penetapan Harga	45
4.1.2.7 Fungsi Pemasaran Perusahaan	46
4.1.3 Bidang Personalia	49
4.1.3.1 Sistem Rekrutmen.....	49
4.1.3.2 Ketenagakerjaan Karyawan	50
4.1.4 Bidang Produksi.....	51
4.1.4.1 Proses Produksi	51
4.1.5 Bidang Keuangan.....	56
4.1.5.1 Harga Pokok Penjualan.....	56
4.1.5.2 Laporan Laba Rugi.....	57
4.1.5.3 Laporan Perubahan Modal	58
4.1.5.4 Laporan Neraca	59
4.2 Pengolahan Data	61
4.2.1 Aspek Pemasaran	61
4.2.1.1 Analisis Regresi Linear Berganda.....	65
4.2.1.2 Menghitung Nilai Korelasi Berganda	68
4.2.1.3 Pengujian Secara Parsial (uji t)	68
4.2.1.4 Pengujian Secara Simultan (uji f)	74
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	77
5.1 Aspek Pemasaran	77
5.1.1 Analisis Perhitungan Regresi Linear Berganda	77
5.1.2 Analisis Perhitungan Korelasi Berganda	78
5.1.3 Uji Hipotesis	78
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	80

6.1 Kesimpulan 80

6.2 Saran 81

DAFTAR PUSTAKA..... 82

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 : Rumus Regresi Linear Berganda.....	23
Gambar 3.2 : Diagram Uji t	28
Gambar 3.3 : Diagram uji f.....	31
Gambar 3.4 : Kerangka Pemikiran.....	32
Gambar 4.1 : Denah Lantai 1	35
Gambar 4.2 : Denah Lantai 2	35
Gambar 4.3 : Struktur Organisasi Perusahaan	36
Gambar 4.4 : Grafik Penjualan Budget dan Realisasi.....	46
Gambar 4.5 : Mobil Operasional.....	49
Gambar 4.6 : Alur Produksi	51
Gambar 4.7 : Proses Mendesain.....	52
Gambar 4.8 : Proses Membuat Pola.....	52
Gambar 4.9 : Proses Cutting	53
Gambar 4.10: Proses Menjahit.....	53
Gambar 4.11: Proses Pengisian Kapas.....	54
Gambar 4.12: Proses Finishing	54
Gambar 4.13: Proses Pembungkusan.....	54
Gambar 4.14: Gudang	55
Gambar 4.15: Grafik Penjualan	62
Gambar 4.16: Grafik Biaya Promosi.....	63
Gambar 4.17: Grafik Biaya Distribusi	65
Gambar 4.18: Diagram Uji t Biaya Promosi Terhadap Penjualan.....	71
Gambar 4.19: Diagram Uji t Biaya Distribusi Terhadap Penjualan	74
Gambar 4.20: Diagram Uji f (simultan).....	76

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 : Tabel Penolong Untuk Mencari Nilai a , b_1 dan b_2	24
Tabel 3.2 : Interpretasi Koefisien Korelasi nilai r	26
Tabel 4.1 : Data Produk Yang Dijual.....	40
Tabel 4.2 : Biaya Promosi.....	42
Tabel 4.3 : Biaya Distribusi	44
Tabel 4.4 : Daftar Harga Jual Tahun 2014.....	45
Tabel 4.5 : Tabel Penjualan Budgeting Dan Realisasi.....	46
Tabel 4.6 : Data Tenaga Kerja 2015	50
Tabel 4.7 : Data Jam Kerja 2015.....	50
Tabel 4.8 : Harga Pokok Penjualan.....	56
Tabel 4.9 : Laporan Laba Rugi	57
Tabel 4.10: Laporan Perubahan Modal.....	58
Tabel 4.11: Laporan Neraca Tahun 2008-2014	59
Tabel 4.12: Persentase Penjualan.....	61
Tabel 4.13: Persentase Biaya Promosi	62
Tabel 4.14: Persentase Biaya Distribusi	64
Tabel 4.15: Tabel Penolong Regresi	65
Tabel 4.16: Perhitungan X_1	69
Tabel 4.17: Perhitungan Y dengan X_1	70
Tabel 4.18: Perhitungan X_2	72
Tabel 4.19: Perhitungan Y dengan X_2	73

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Meningkatnya era globalisasi menyebabkan banyaknya persaingan yang terjadi antar setiap perusahaan. Perusahaan harus mengatur strategi pemasaran yang tepat agar dapat meningkatkan penjualan suatu produk yang dapat dilakukan dengan kegiatan promosi dan pendistribusian yang terarah.

Demikian pula PO Jawa Toy's yang memproduksi boneka untuk anak-anak maupun dewasa yang berlokasi di daerah Rawalumbu, Bantargebang telah berusaha sejak tahun 2000 sampai dengan sekarang dimana daerah pemasaran telah meliputi jabodetabek. Berdasarkan informasi dari pemilik perusahaan, ternyata sejak tahun 2008 sampai dengan 2014 dari tahun ke tahun terjadi kenaikan penjualan, namun tidak memenuhi target yang telah ditentukan perusahaan. Hal ini menjadi masalah bagi pemilik perusahaan, karena harapannya dengan mengeluarkan biaya promosi dan biaya distribusi dari tahun ke tahun, agar dapat memenuhi target yang ditentukan. Secara teoritis, fungsi promosi adalah untuk meningkatkan penjualan, demikian pula fungsi distribusi, karena promosi adalah pengenalan produk perusahaan agar konsumen dapat mengenal produk dengan baik, dan tujuan promosi adalah untuk meningkatkan penjualan produk yang dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan. Biaya promosi yang dikeluarkan perusahaan untuk suatu produk dapat memberikan pengaruh yang besar terhadap pengetahuan akan produk tersebut kepada konsumen.

Selain biaya promosi, faktor lain yang berpengaruh terhadap pemasaran perusahaan adalah tersedianya biaya distribusi yang digunakan untuk penyaluran produk terhadap konsumen. Kegiatan saluran distribusi harus dilakukan secara efektif dan efisien. Tujuan dari kegiatan distribusi adalah untuk memberikan kemudahan kepada konsumen sehingga konsumen dapat dengan mudah memenuhi kebutuhannya.

Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian ini dilakukan dengan menggunakan judul :

“PENGARUH BIAYA PROMOSI DAN BIAYA DISTRIBUSI TERHADAP PENJUALAN BONEKA PADA PO. JAWA TOY’S BEKASI”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah seperti yang telah diuraikan di atas maka yang menjadi rumusan masalah untuk diteliti dan digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Apakah ada pengaruh yang signifikan secara parsial antara biaya promosi terhadap hasil penjualan PO Jawa Toy’s?
2. Apakah ada pengaruh yang signifikan secara parsial antara biaya distribusi terhadap hasil penjualan PO Jawa Toy’s?
3. Apakah ada pengaruh yang signifikan secara simultan antara biaya promosi dan biaya Distribusi terhadap hasil penjualan PO Jawa Toy’s?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini mempunyai alur perhatian yang jelas dan tidak menyimpang dari pembahasan dan tujuan-tujuan yang telah ditetapkan, maka dibuatlah beberapa pembatasan masalah:

1. Penelitian dilakukan pada PO JAWA TOY'S.
2. Data perusahaan yang digunakan merupakan data dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2014.
3. Alat analisa yang digunakan adalah regresi linear berganda dengan uji parsial (uji t) dan uji simultan (uji F).
4. Mengutamakan menggunakan data dari aspek pemasaran, dalam hal ini data biaya promosi, data biaya distribusi, dan data penjualan, serta data-data yang bersangkutan lainnya dari aspek keuangan, aspek produksi, dan aspek personalia.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian permasalahan diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan secara parsial biaya promosi terhadap hasil penjualan PO Jawa Toy's?
2. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan secara parsial biaya distribusi terhadap hasil penjualan PO Jawa Toy's?

3. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan secara simultan antara biaya promosi dan biaya distribusi terhadap hasil penjualan PO Jawa Toy's?

1.5 Hipotesa Penelitian

1. Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara biaya promosi (X_1) terhadap penjualan (Y).
Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara biaya promosi (X_1) terhadap penjualan (Y).
2. Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara biaya distribusi (X_2) terhadap penjualan (Y).
Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara biaya distribusi (X_2) terhadap penjualan (Y).
3. Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara biaya promosi (X_1) dan biaya distribusi (X_2) terhadap penjualan (Y).
Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara biaya promosi (X_1) dan biaya distribusi (X_2) terhadap penjualan (Y).

1.6 Manfaat Penelitian

1. Bagi Perusahaan

Perusahaan dapat mengetahui bagaimana pengaruh biaya promosi terhadap penjualan; bagaimana pengaruh biaya distribusi terhadap

penjualan; serta bagaimana pengaruh biaya promosi dan biaya distribusi terhadap volume penjualan.

2. Bagi STMI

Dapat menambah buku referensi dan masukan bagi pihak-pihak yang membutuhkan informasi mengenai metode analisis regresi linear berganda, terutama untuk jurusan Manajemen Bisnis Industri.

3. Bagi Mahasiswa

Agar dapat lebih memahami dan mencoba untuk menerapkan ilmu yang telah penulis dapat untuk mempraktikkannya langsung ke lapangan kerja.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pengkajian, penulisan, pembahasan, dan penyusunan laporan tugas akhir ini, maka peneliti membuat sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang masalah, pokok permasalahan, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat tugas akhir, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini merupakan bagian yang berisi dasar-dasar teori atau konsep yang digunakan sebagai dasar pemikiran ilmiah untuk membahas dan menganalisa permasalahan yang ada.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Berisikan langkah-langkah yang dilakukan penulis dalam memecahkan masalah yang ada.

BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Berisikan pengumpulan data-data yang dibutuhkan untuk pengolahan data sesuai dengan metode yang dipilih, pengolahan data tersebut akan digunakan dalam analisa data.

BAB V : ANALISA DAN PEMBAHASAN

Berisikan analisa serta pembahasan terhadap hasil yang diperoleh dari data pengolahan data melalui metode yang diterapkan.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Berisikan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan, serta saran-saran yang diperlukan perusahaan dan peneliti selanjutnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Aspek Pemasaran

2.1.1 Pengertian Pemasaran

Pemasaran merupakan salah satu kegiatan terpenting bagi perusahaan yang dilakukan untuk meningkatkan usaha dan juga menjaga kelangsungan hidup perusahaan. Berikut ini beberapa pengertian tentang perusahaan :

Menurut William J. Stanton (2001) : Pemasaran merupakan system keseluruhan dari berbagai kegiatan bisnis atau usaha yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga barang atau jasa, mempromosikannya, dan mendistribusikannya kepada konsumen dan bisa memuaskan konsumen.

Sedangkan menurut Philip dan Duncan Pemasaran merupakan sesuatu yang terdiri dari segala langkah yang digunakan untuk menempatkan barang yang dijualbelikan ke tangan pembeli atau konsumen.

2.1.2 Konsep Pemasaran

Konsep pemasaran adalah suatu falsafah manajemen dalam bidang pemasaran yang berorientasi kepada kebutuhan dan keinginan konsumen dengan didukung oleh kegiatan pemasaran terpadu yang diarahkan untuk memberikan kepuasan konsumen sebagai kunci keberhasilan organisasi dalam usahanya

mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Jadi konsep pemasaran merupakan orientasi perusahaan yang menekankan bahwa tugas pokok perusahaan adalah menentukan kebutuhan dan keinginan pasar, dan selanjutnya memenuhi kebutuhan dan keinginan tersebut sehingga dicapai tingkat kepuasan pelanggan yang melebihi kepuasan yang diberikan oleh para pesaing.

Menurut Kotler (1997) : Konsep pemasaran adalah sebuah upaya pemasaran terkoordinasi yang berfokus pada pasar dan berorientasi pada pelanggan dengan tujuan memberikan kepuasan pada pelanggan sebagai kunci untuk mencapai tujuan organisasi.

Adapun tahap-tahap perkembangan konsep pemasaran menurut Swastha (1997) :

1. Konsep Produksi

Konsep ini mengemukakan bahwa pelanggan akan memahami produk-produk yang tersedia secara luas dan harganya murah, maka manajemen harus berkonsentrasi pada peningkatan efisiensi produksi dan distribusi.

2. Konsep Produk

Konsep ini berpendapat bahwa para konsumen akan menyukai produk-produk berkualitas, penampilan, ciri-ciri terbaik, maka organisasi harus mencurahkan upaya terus menerus dalam perbaikan produk.

3. Konsep Penjualan

Konsep ini berpendapat bahwa konsumen jika dibiarkan sendiri, maka konsumen tidak akan membeli produk-produk dari organisasi perusahaan tersebut, maka perusahaan harus melakukan kegiatan penjualan yang agresif dan usaha promosi yang gencar.

4. Konsep Pemasaran

Konsep pemasaran ini berpendapat bahwa kunci untuk mencapai tujuan-tujuan organisasi terdiri dari penentuan kebutuhan dan keinginan pasar sasaran dan penyerahan produk yang memuaskan secara lebih efektif dan efisien dibanding pesaing.

5. Konsep Pemasaran Sosial

Konsep ini berpegang pada anggapan bahwa tugas perusahaan adalah menentukan kebutuhan, keinginan dan minat dari pasar sasaran serta member kepuasan dengan cara yang lebih efisien dan efektif daripada pesaing, sehingga dapat menjamin atau mendorong kesejahteraan dan masyarakat.

2.1.3 Fungsi-Fungsi Manajemen Pemasaran

Fungsi – fungsi manajemen pemasaran yang dikemukakan oleh G.R. Terry dengan istilah POAC yaitu Planning, Organizing, Actuating dan Controlling.

1. Planning

Planning (perencanaan) merupakan proses dasar manajemen dalam menentukan langkah-langkah untuk mencapai tujuan tertentu. Langkah-langkah tersebut seperti menetapkan tujuan target, menentukan sumber-sumber daya yang diperlukan, serta menetapkan standar keberhasilan dalam pencapaian tujuan dan target bisnis.

2. Organizing

Organizing (pengorganisasian) adalah keseluruhan aktivitas manajemen dalam mengalokasikan keseluruhan sumber daya sesuai dengan rencana yang telah dibuat. Dalam pengorganisasian suatu rencana akan dibentuk pembagian kerja tertentu dalam sebuah struktur organisasi. Struktur organisasi ini berisi tentang kejelasan bagaimana rencana organisasi akan dilaksanakan, dikoordinasi, dan dikomunikasikan.

3. Actuating

Actuating (penggerakan) adalah tindakan yang mengusahakan agar seseorang atau semua kelompok mau dan memulai bekerja dengan senang hati untuk melakukan tugas pekerjaannya sehingga dapat selesai sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

4. Controlling

Controlling (pengawasan) adalah tugas manajemen yang diarahkan untuk melakukan pengawasan atas apa yang telah direncanakan dan

bagaimana langkah-langkah koreksinya. Jika suatu rencana tidak berjalan dengan semestinya, maka fungsi pengawasan dalam hal ini manajem melakukan proses untuk mengoreksi kegiatan yang sedang berjalan agar tetap mencapai apa yang telah direncanakan.

2.1.4 Strategi Pemasaran

Menurut Kotler & Amstrong (1992), stratregi pemasaran adalah pendekatan pokok yang akan digunakan unit bisnis dalam mencapai sasaran yang telah ditetapkan terlebih dahulu, didalamnya tercamtum keputusan-keputusan pokok mengenai target pasar, penempatan produk dipasar, bauran pemasaran, dan tingkat biaya pemasaran yang diperlukan.

Sedangkan menurut Gultinan dan Gordon (1990), menyatakan strategi pemasaran adalah pernyataan pokok tentang dampak yang diharapkan akan dicapai dalam hgal permintaan pada pasar target tertentu. Pendekatan terinci untuk menetapkan strategi-strategi ini ditentukan melalui program-program pemasaran yang spesifik, seperti program periklanan, program promosi penjualan, program pengembangan produk, serta program penjualan dan distribusi.

Salah satu unsur didalam strategi pemasaran terpadu adalah strategi acuan/bauran pemasaran (marketing mix) yang merupakan strategi yang dijalankan perusahaan, yang berkaitan dengan penentuan bagaimana perusahaan menyajikan penawaran produk pada segmen pasar tertentu, yang merupakan sasaran pasarnya. Keempat unsur atau variabel Strategi Acuan/ Bauran Pemasaran (Marketing Mix) tersebut adalah :

1. Strategi Produk
2. Strategi Harga
3. Strategi Penyaluran/Distribusi, dan
4. Strategi Promosi

Keempat strategi tersebut diatas saling mempengaruhi (independent), sehingga semuanya penting sebagai suatu kesatuan strategi, yaitu strategi acuan/bauran pemasaran (marketing mix). Strategi ini berfungsi sebagai pedoman dalam menggunakan unsur-unsur atau variabel-variabel pemasaran yang dapat dikendalikan pimpinan perusahaan, untuk mencapai tujuan perusahaan dalam bidang pemasaran.

2.2 Promosi (*Promotion*)

2.2.1 Pengertian Promosi

Menurut Stanton (2003) promosi adalah kegiatan memberikan informasi kepada konsumen, memengaruhi, dan menghimbau khalayak ramai. Menurut Saladin (2006) Promosi adalah salah satu unsur dalam bauran pemasaran perusahaan yang didayagunakan untuk memberitahukan, mengingatkan, dan membujuk konsumen tentang produk perusahaan. Menurut Swastha (2005) promosi adalah arus informasi atau persuasi satu arah yang dibuat untuk mengarahkan seseorang atau organisasi kepada tindakan yang menciptakan pertukaran dalam pemasaran. Menurut Rangkuti (2009) membuat kesimpulan yang dapat diambil atas promosi antara lain sebagai berikut:

1. Promosi adalah salah satu dari variable *marketing mix* yang sangat penting peranannya, sehingga merupakan suatu kegiatan yang harus dilakukan oleh perusahaan dalam rangka melaksanakan program promosi bila produknya ingin dikenal oleh konsumen secara luas dan sukses di pasar sasaran.
2. Promosi berusaha menarik perhatian konsumen melalui informasi yang diberikan kepada konsumen untuk memberitahukan adanya produk baru perusahaan.
3. Promosi adalah kegiatan perusahaan yang menyebarluaskan arus informasi agar konsumen terus mengingatnya sehingga timbul keinginan konsumen untuk mencoba dan membeli produk perusahaan.
4. Promosi berusaha mengubah sikap atau perilaku konsumen terhadap produk atau jasa perusahaan.
5. Promosi merupakan kegiatan secara langsung yang dapat dilihat dan dirasakan konsumen dan secara tidak langsung juga memaksa konsumen untuk membeli produk atau jasa perusahaan.

Sedangkan kegunaan dari kegiatan promosi menurut Fandy Tjiptono (2002: 258) adalah:

1. Tindakan menciptakan kegunaan waktu (*Time Utility*), yaitu kegiatan menambah kegunaan suatu barang karena adanya proses waktu atau perbedaan waktu.
2. Tindakan menciptakan kegunaan tempat (*Place Utility*), yaitu kegiatan yang merubah nilai suatu barang menjadi lebih berguna karena telah

terjadi proses pemindahan barang tersebut dari suatu tempat ke tempat lain.

3. Tindakan menciptakan kepuasan milik (*Possession Utility*), yaitu tindakan yang menyebabkan bergunanya suatu barang karena telah terjadi proses pemindahan kepemilikan suatu barang dari satu pihak ke pihak lain.
4. Tindakan menciptakan bentuk barang yang dihasilkan (*Form Utility*), yaitu tindakan yang menyebabkan bergunanya suatu barang karena terjadi proses bentuk dari barang tersebut menjadi bentuk-bentuk yang lain.

2.2.2 Biaya Promosi

Menurut Martin L. Bell (1990) : promosi adalah semua jenis kegiatan pemasaran yang ditujukan untuk mendorong permintaan.

Biaya promosi yang dikeluarkan oleh perusahaan dikenal dengan bauran promosi (*promotion mix*), promotion mix terdiri dari 5 unsur utama (Kotler dan Amstrong, 1997) yaitu Periklanan (Advertising), Penjualan Personal (Personal Selling), Promosi Penjualan (Sales Promotion), Hubungan Masyarakat (Public Relation), dan Pemasaran Langsung (Direct Marketing).

- Periklanan (Advertising)

Periklanan (Advertising) adalah segala biaya yang harus dikeluarkan sponsor untuk melakukan promosi non pribadi dalam bentuk gagasan, barang atau jasa.

- Penjualan Personal (Personal Selling)

Adalah presentasi pribadi oleh para wiraniaga perusahaan dalam rangka menyukseskan penjualan dan membangun hubungan dengan pelanggan.

- Promosi Penjualan (Sales Promotion)

Insentif jangka pendek untuk mendorong pembelian atau penjualan suatu produk atau jasa.

- Hubungan Masyarakat (Public Relation)

Membangun hubungan baik dengan public terkait untuk memperoleh dukungan, membangun citra perusahaan, yang baik dan menangani atau menyingkirkan gosip, cerita, dan peristiwa yang dapat merugikan.

- Pemasaran Langsung (Direct Marketing)

Komunikasi langsung dengan pelanggan yang diincar secara khusus untuk memperoleh tanggapan langsung.

2.3 Distribusi

2.3.1 Pengertian Saluran Distribusi

Beberapa pengertian mengenai saluran distribusi yang berkaitan dengan saluran distribusi oleh yang ahli dibidangnya sebagai berikut:

1. Menurut Michael J. Etzel, Saluran distribusi terdiri dari serangkaian lembaga yang melakukan semua kegiatan yang digunakan untuk menyalurkan produk dan status pemilikannya dari produsen ke konsumen akhir atau pemakai bisnis.
2. Menurut Basu Swastha DH, Definisi saluran pemasaran menurut David Revzan dikutip oleh Basu Swastha DH (1991), merupakan suatu jalur yang dilalui oleh arus barang-barang dari produsen ke perantara dan akhirnya sampai pada pemakai.
3. Menurut C Glenn Walters, Saluran distribusi adalah perkembangan strategi yang searah didasarkan pada berbagai keputusan yang berkaitan untuk memindahkan barang-barang secara fisik maupun non fisik yang mencapai tujuan perusahaan dan berada di dalam kondisi lingkungan tertentu.
4. Sedangkan definisi dari The American Marketing Association (AMA), saluran pemasaran merupakan salah satu struktur unit organisasi dalam perusahaan dan luar perusahaan yang terdiri atas agen, deaker, pedagang besar dan pengecer, melalui mana sebuah komoditi, produk, atau jasa dipasarkan.

2.3.2 Saluran Distribusi Barang Industri

Ada empat macam saluran yang dapat digunakan untuk mencapai pemakai industri. Keempat macam saluran distribusi tersebut adalah :

1. Produsen → Konsumen

Saluran distribusi dari produsen ke konsumen merupakan saluran yang paling pendek, dan disebut sebagai saluran langsung. Biasanya saluran distribusi

langsung ini dipakai oleh produsen apabila transaksi penjualan kepada konsumen relative besar.

2. Produsen → Distributor Industri → Konsumen

Produsen barang jenis perlengkapan operasional dapat menggunakan distributor industri untuk mencapai pasarnya

3. Produsen → Agen → Konsumen

Biasanya saluran distribusi ini dipakai oleh produsen yang tidak mempunyai manajemen pemasaran. Ataupun dipakai oleh produsen yang ingin memperkenalkan barang baru atau ingin memasuki daerah pemasaran baru.

4. Produsen → Agen → Distributor Industri → Konsumen

Saluran distribusi ini dapat digunakan oleh perusahaan dengan pertimbangan antara lain bahwa unit penjualannya terlalu kecil untuk dijual secara langsung. Selain itu faktor penyimpanan pada saluran distribusi perlu diperhatikan pula. Dalam hal ini agen penunjang seperti agen penyimpanan sangat penting perannya.

2.4 Penjualan

2.4.1 Pengertian Penjualan

Pengertian penjualan menurut Rhonda Abrams adalah aktifitas komunikasi langsung dengan konsumen untuk memperoleh pesanan atau penjualan langsung. Interaksi inilah yang mempertemukan antara penjual dan pembeli. Interaksi yang

dilalui ini akan menghasilkan keputusan-keputusan dan kesepakatan antar penjual dan pembeli.

Sedangkan Menurut The American Marketing Association (AMA), penjualan adalah perencanaan, pengarahan, dan pengawasan personal selling, termasuk penarikan, pemilihan, perlengkapan, penentuan rute, supervise, pembayaran, dan motivasi sebagai tugas yang diberikan pada tenaga penjualan.

2.4.2 Tujuan Penjualan

Pada umumnya, pengusaha mempunyai tujuan mendapatkan laba tertentu, dan mempertahankan atau bahkan berusaha meningkatkannya untuk jangka waktu yang lama. Tujuan tersebut dapat direalisasikan apabila penjualan dapat dilaksanakan seperti yang telah direncanakan. Dengan demikian tidak berarti bahwa barang dan jasa yang terjual selalu akan menghasilkan laba.

Perusahaan mempunyai tujuan umum terhadap penjualan, yaitu :

1. Mencapai penjualan tertentu.
2. Mendapatkan laba tertentu.
3. Menunjang Pertumbuhan Perusahaan.

2.4.3 Faktor Yang Mempengaruhi Tingginya Penjualan

Untuk mewujudkan tujuan perusahaan tersebut, ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi penjualan, antara lain :

1. Modal yang diperlukan
2. Kemampuan merencanakan dan membuat produk

3. Kemampuan menentukan tingkat harga yang tepat.
- 4, Kemampuan memilih saluran distribusi yang tepat.
5. Kemampuan menggunakan cara-cara promosi yang tepat, serta unsur penunjang lainnya.

Di dalam meningkatkan penjualan maka harus melakukan berbagai cara, salah satu caranya yaitu perusahaan harus mampu meyakinkan pembeli. Berikut ini adalah berbagai cara yang dilakukan untuk meyakinkan pembeli :

- Jangan mengelabui pembeli, ini dimaksudkan agar penjual dapat membuktikan kebenaran kata – katanya.
- Jangan berbohong, penjual harus jujur dalam menjelaskan mutu barang atau jasa yang dijualnya, agar tidak menimbulkan kekecewaan pada pembeli.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Data

3.1.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan adalah

1. Data Kualitatif

Data kualitatif yaitu semua data yang menyangkut tentang informasi bukan angka yaitu :

- Gambaran umum perusahaan
- Struktur Organisasi
- Proses Produksi

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang bersifat kuantitatif (berupa angka) yaitu :

- Data mengenai biaya promosi terhitung tahun 2008-2014
- Data mengenai biaya distribusi terhitung tahun 2008-2014
- Data mengenai penjualan terhitung tahun 2008-2014

3.1.2 Sumber Data

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari perusahaan. Agar penelitian ini berjalan dengan baik, maka penulis mengumpulkan data yang diperlukan berdasarkan hasil wawancara secara langsung dengan pemilik PO Jawa Toy's yaitu Bapak Duckhri Nurpujiono dan juga berdasarkan observasi langsung ke lapangan.

.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan data pelengkap yang diperoleh dari luar perusahaan atau diperoleh dari literatur-literatur yang masih berhubungan dengan masalah dari topik penelitian.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut :

3.2.1 Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lainnya, yaitu wawancara dan kuesioner. Penulis melakukan observasi dengan cara terjun langsung ke lapangan atau objek yang sedang di teliti kurang lebih selama 1 bulan untuk mendapatkan data yang diperlukan sebagai bahan masalah kegiatan yang dilakukan oleh peneliti mencatat penjualan dan biaya promosi serta biaya distribusi di PO Jawa Toy's. Peneliti juga melakukan wawancara, metode ini dilakukan dengan cara mengadakan tanya jawab langsung dengan pihak-pihak terkait untuk mengumpulkan informasi-informasi yang dibutuhkan dalam melengkapi data yang dibutuhkan untuk tugas

akhir. Dimana narasumber dari proses wawancara ini adalah pemilik serta karyawan yang terlibat langsung di dalam PO Jawa Toy's. Maka dari itu peneliti melakukan wawancara langsung kepada pemilik perusahaan, untuk mengetahui tentang masalah-masalah biaya promosi dan biaya distribusi terhadap penjualan yang digunakan peneliti sebagai objek penelitian.

3.2.2 Penelitian Kepustakaan (Library Research)

Yaitu mengumpulkan data yang diperoleh dari buku-buku, dan arsip yang berhubungan dengan bidang atau masalah yang dibahas dalam penyusunan laporan.

3.3 Metode Pengolahan Dan Analisa

Setelah dikumpulkan kemudian dilakukan pengolahan untuk dianalisa sehingga mendapatkan kesimpulan dan saran dengan langkah-langkah sebagai berikut:

3.3.1 Regresi Linear Berganda

Regresi berganda merupakan pengembangan dari regresi linear sederhana, yaitu sama-sama alat yang dapat digunakan untuk melakukan prediksi permintaan di masa yang akan datang, berdasarkan data masa lalu atau untuk mengetahui pengaruh satu atau lebih variable bebas (*independent*) terhadap satu variable terikat (*dependent*). Perbedaan penerapan metode ini hanya terletak pada jumlah variabel bebas (*independent*) yang digunakan.

$$Y = a + b_1 \cdot X_1 + b_2 \cdot X_2 + b_3 \cdot X_3 + \dots + b_n \cdot X_n$$

Gambar 3.1 Rumus Regresi Linear Berganda

Keterangan:

Y = variabel terikat

X₁ = variabel bebas pertama

X₂ = variabel bebas kedua

X₃ = variabel bebas ketiga

X_n = variabel bebas ke-n

a dan b₁ serta b₂ = konstanta

3.3.1.1 Regresi linear dengan 2 prediktor

langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

- a. Membuat tabel penolong untuk mencari nilai konstanta a, b₁ dan b₂.

Tabel 3.1 tabel penolong untuk mencari nilai konstanta a, b₁ dan b₂

NO	X ₁	X ₂	Y	X ₁ ²	X ₂ ²	Y ²	X ₁ Y	X ₂ Y	X ₁ X ₂
1
2
3
4

n
Σ

- b. Menerapkan metode skor deviasi

$$1) \sum x_1^2 = \sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n}$$

$$2) \sum x_2^2 = \sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}$$

$$3) \sum y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

$$4) \sum x_1 y = \sum X_1 Y - \frac{(\sum X_1)(\sum Y)}{n}$$

$$5) \sum x_2 y = \sum X_2 Y - \frac{(\sum X_2)(\sum Y)}{n}$$

$$6) \sum x_1 x_2 = \sum X_1 X_2 - \frac{(\sum X_1)(\sum X_2)}{n}$$

c. Mencari nilai konstanta-konstanta

1) Menghitung nilai konstanta b_1

$$b_1 = \frac{\sum x_2^2 \sum x_1 y - (\sum x_1 \cdot x_2)(\sum x_2 y)}{\sum x_1^2 \sum x_2^2 - (\sum x_1 \cdot x_2)^2}$$

2) Menghitung nilai konstanta b_2

$$b_2 = \frac{\sum x_1^2 \sum x_2 y - (\sum x_1 \cdot x_2)(\sum x_1 y)}{\sum x_1^2 \sum x_2^2 - (\sum x_1 \cdot x_2)^2}$$

3) Menghitung nilai konstanta a

$$a = \frac{\sum Y}{n} - b_1 \frac{\sum X_1}{n} - b_2 \frac{\sum X_2}{n}$$

c. Menentukan persamaan regresi dengan dua variabel bebas

$$Y = a + b_1 \cdot X_1 + b_2 \cdot X_2$$

d. Mencari korelasi berganda

$$R_{X_1, X_2, Y} = \frac{b_1 \cdot \sum x_1 y + b_2 \cdot \sum x_2 y}{\sum y^2}$$

a. Mencari koefisien determinasi

$$KP = (R_{X_1, X_2, Y})^2 \times 100\%$$

Tabel 3.2 Interpretasi Koefisien Korelasi nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

3.3.1.2 (uji t) Pengujian Secara Parsial

Langkah-langkah dalam uji signifikansi secara parsial adalah sebagai berikut :

a. *Membuat hipotesis dalam uraian kalimat*

Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara kelompok data

A atau B terhadap kelompok data C.

Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara kelompok data A

atau B terhadap kelompok data C.

b. *Membuat hipotesis dalam bentuk model statistik*

Ho : $\beta_j = 0$

Ha : $\beta_j \neq 0$

Dimana β_j adalah koefisien yang akan diuji.

c. *Menentukan taraf signifikan (α)*

d. *Kaidah pengujian*

Jika, $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima.

Jika, t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , maka H_0 ditolak.

e. *Menghitung t_{hitung}*

$$t_{\text{hitung}} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Keterangan :

b_i = nilai konstanta

S_{b_i} = standar error

Sebelum menghitung t_{hitung} terlebih dahulu mencari nilai S_{b_i} (standar error).

Adapun nilai S_{b_i} (standar error) dapat dicari dengan tahapan sebagai berikut :

1) *Menghitung nilai standar error*

- o Standar error S_{b_1}

$$sb_1 = \frac{se}{\sqrt{\sum(X_1 - \bar{X}_1)^2}}$$

- o Standar error S_{b_2}

$$sb_2 = \frac{se}{\sqrt{\sum(X_2 - \bar{X}_2)^2}}$$

2) *Menghitung standar error of estimate :*

$$se = \sqrt{\frac{\sum Y - Y' ^ 2}{n - 2}}$$

f. Menentukan nilai t_{tabel}

Nilai t_{tabel} dapat dicari dengan menggunakan tabel *t-student*. Bila pengujian dua sisi, maka nilai α dibagi 2.

Rumus : $t_{tabel} = t_{(\alpha/2)(n-2)}$

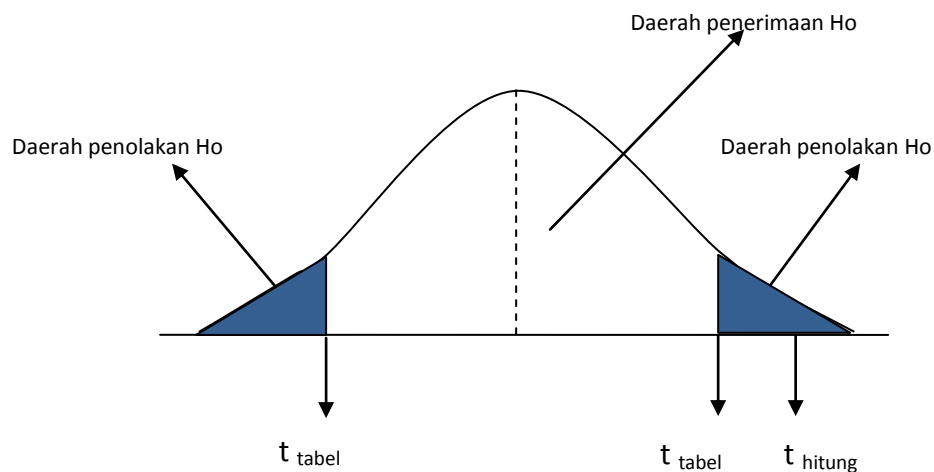
g. Membandingkan t_{tabel} dan t_{hitung}

Tujuan membandingkan t_{tabel} dan t_{hitung} adalah untuk mengetahui apakah H_0 ditolak atau diterima berdasarkan kaidah pengujian.

h. Mengambil keputusan

Tujuan dari membuat keputusan adalah untuk mengetahui hipotesis mana yang terpilih, H_0 atau H_a .

Gambar 3.2 diagram uji t



3.3.1.3 Uji F : Pengujian Secara Simultan (bersama-sama)

Uji F : pengaruh secara simultan (bersama-sama) antara biaya promosi (X_1) dan biaya distribusi (X_2) terhadap Y (penjualan). Langkah-langkahnya sebagai berikut :

- a. Membuat hipotesis dalam bentuk uraian kalimat

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara biaya promosi dan biaya distribusi terhadap hasil penjualan.

H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara biaya promosi dan biaya distribusi terhadap hasil penjualan.

- b. Membuat hipotesis dalam bentuk statistik

$H_0 : \beta = 0$

$H_a : \beta \neq 0$

- c. Menentukan taraf signifikan α

Dalam kasus ini nilai $\alpha = 5\%$

- d. Kaidah pengujian

Jika, $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka terima H_0

Jika, F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} , maka tolak H_0

- e. Menghitung F_{hitung} dan F_{tabel}

1) Menentukan nilai korelasi secara simultan

$$R = \frac{b_1 \cdot x_1 \cdot y + b_2 \cdot x_2 \cdot y}{y^2}$$

Data perhitungan adalah sebagai berikut:

$$\sum X_1 Y = \sum X_1 Y - \frac{\sum X_1 \cdot \sum Y}{n}$$

$$\sum X_2 Y = \sum X_2 Y - \frac{\sum X_2 \cdot \sum Y}{n}$$

$$\sum Y^2 = \sum Y^2 - \frac{\sum Y \cdot \sum Y}{n}$$

2) Menentukan nilai F_{hitung}

$$F_{hitung} = \frac{R^2(n-m-1)}{m \cdot 1-R^2}$$

Keterangan :

R^2 : Nilai korelasi simultan antara biaya promosi (X_1) dan biaya distribusi (X_2) terhadap penjualan (Y).

m : jumlah variabel bebas.

n : banyaknya data

3) Menentukan nilai F_{tabel}

Nilai F_{tabel} dapat dicari dengan menggunakan tabel F dengan cara :

$$F_{tabel} = F_{(\alpha)(dk \text{ pembilang} = m, dk \text{ penyebut} = n - m - 1)}$$

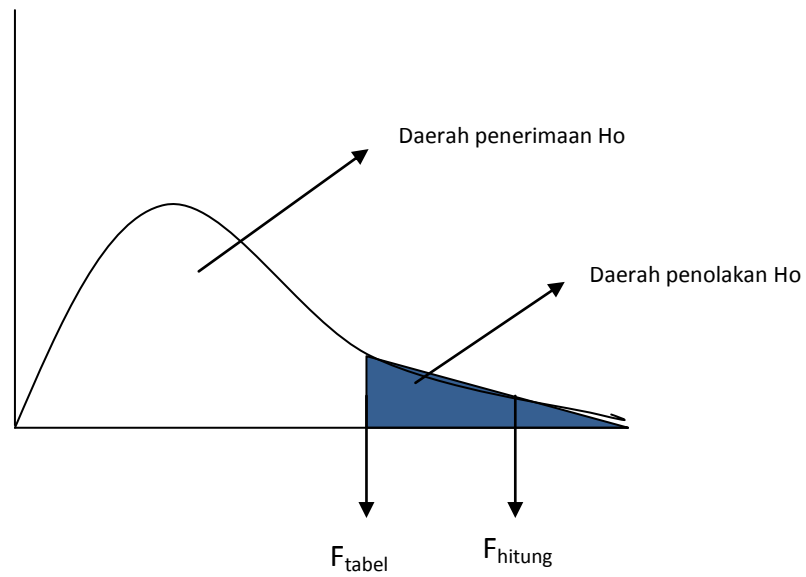
f. Membandingkan F_{hitung} dan F_{tabel}

Tujuan membandingkan F_{tabel} dan F_{hitung} adalah untuk mengetahui apakah

H_0 ditolak atau diterima berdasarkan kaidah pengujian.

g. Mengambil Keputusan

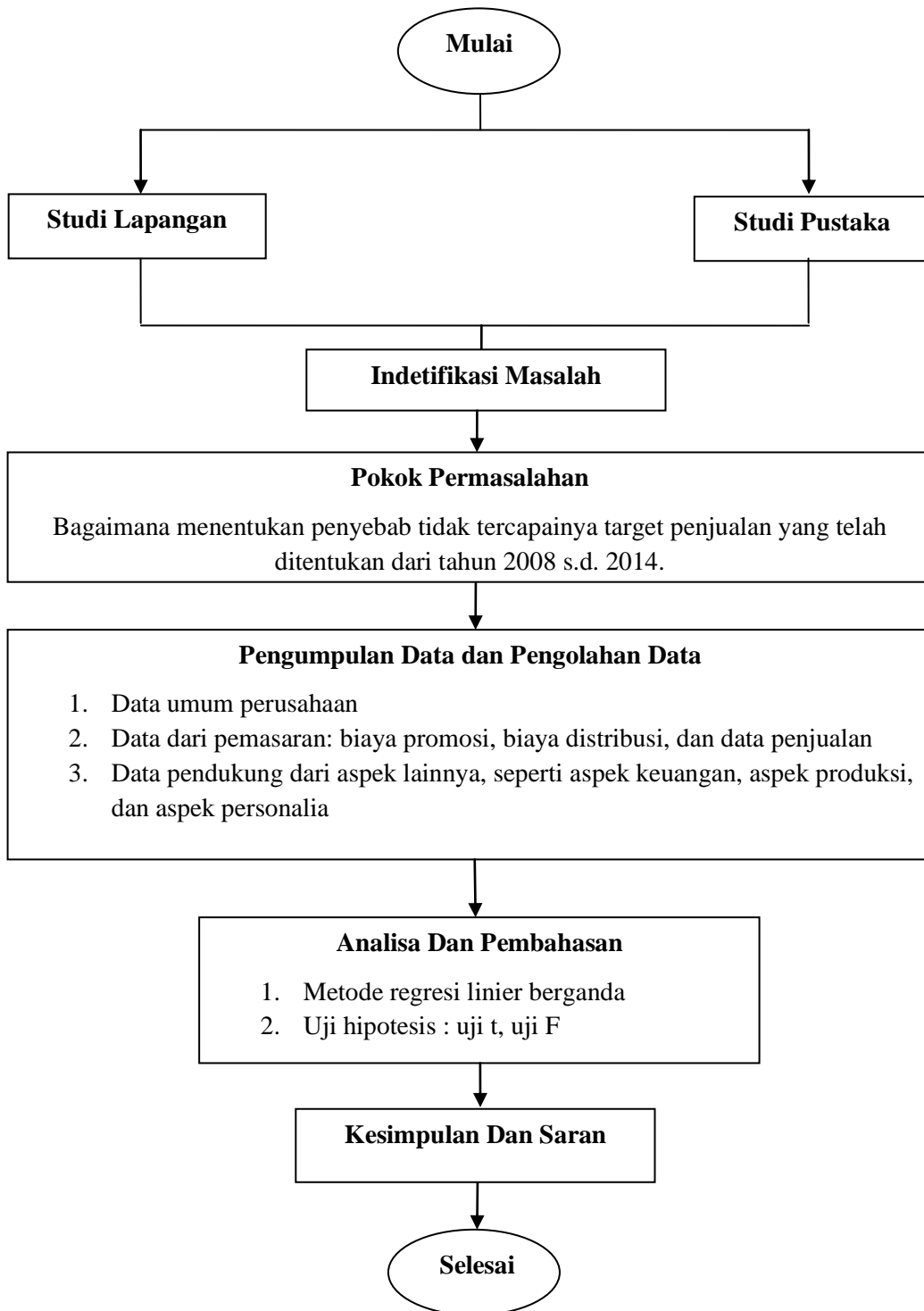
Bila F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} , maka terdapat pengaruh yang signifikan kedua variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat, demikian pula sebaliknya.



Gambar 3.3 diagram uji F

3.4 Langkah-Langkah Metode Penelitian

Gambar 3.4 kerangka pemikiran



BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 PENGUMPULAN DATA

4.1.1 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

4.1.1.1 KLASIFIKASI PERUSAHAAN

Nama perusahaan	: PO. JAWA TOY'S
Nama pemilik	: Duckhri Nurpujiono
Tahun berdiri	: 2000
Klasifikasi kelas	: Menengah
Jenis Usaha	: Kerajinan Boneka
Daerah kerja	: Kota Bekasi
Alamat / tempat usaha	: Jl. Jati Tengah VIII, No. 435 Blok.B Rt.008/009 Kel. Bojong menteng Kec. Rawalumbu Kota Bekasi
Telepon	: 021-82607783
Email	: pojawatoys@gmail.com
Nomor SIUP	: 510/008/P/PK/1105
Nomor TDP	: 102655203828
Nomor NPWP	: 09.260.884.3-407.000
Jumlah pekerja	: 9 orang

4.1.1.2 SEJARAH PERUSAHAAN

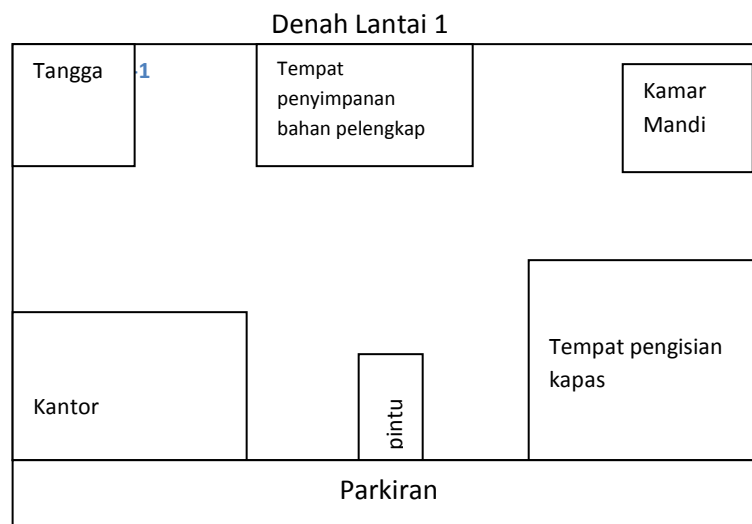
Duckri Nur Pujiono merupakan seorang pegawai dari PT LEO KORINSIA yang bergerak dibidang pembuatan boneka. PT LEO KORINSIA dimiliki oleh pengusaha dari Korea. Kemudian tidak lama PT KORINSIA berganti pemimpin, sehingga Duckri Nur Pujiono memilih untuk mengundurkan diri dari perusahaan tersebut. Setelah beliau resign atau keluar dari perusahaan tersebut, beliau mulai usaha membuat boneka dengan pengalaman yang beliau pelajari di perusahaannya yang terdahulu. Awalnya beliau memulai usahanya dirumahnya sendiri, namun lama kelamaan beliau mulai merangkul warga sekitar seperti ibu-ibu rumah tangga yang membutuhkan uang tambahan, ataupun masyarakat yang usianya sudah tidak produktif untuk bekerja. Maka Duckri Nur Pujiono membuka lahan pekerjaan khususnya untuk sekitar rumahnya. Di awal usaha Duckri Nur Pujiono pada tahun 2000 membuat boneka sesuai pesanan dalam skala kecil, sampai beliau berhasil membangun sebuah perusahaan milik sendiri dengan nama PO. JAWA TOY'S. Duckri mengikuti lomba PPKIPN se-Jabodetabek dengan usaha kerajinan boneka. Beliau mendapat peringkat pertama sejabodetabek yang dimana usahanya dapat merekrut banyak orang, membantu pemerintah mengatasi pengangguran khususnya di Kota Bekasi. PO. JAWA TOY'S sudah mengantongi izin SIUP, TDP, NPWP.

4.1.1.3 LOKASI PERUSAHAAN

Penentuan lokasi suatu perusahaan dengan tepat dimaksudkan untuk membantu perusahaan beroperasi atau berproduksi dengan lancar, efektif dan

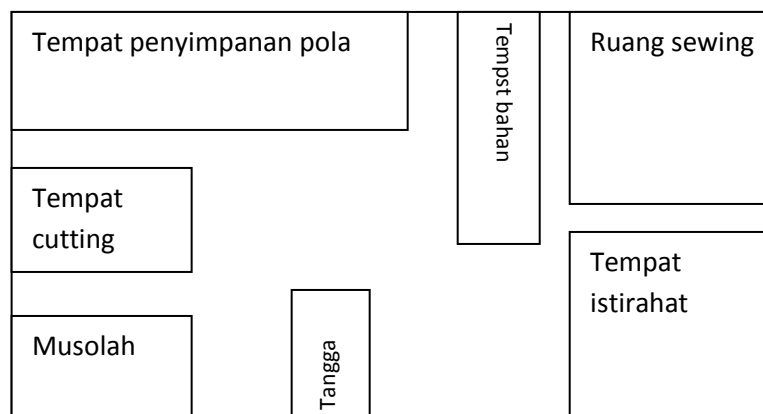
efisien. PO. JAWA TOY berada di area perumahan penduduk yang beralamat di Jl. Jati Tengah VIII, No. 435 Blok.B Rt.008/009 Kel. Bojong menteng Kec. Rawalumbu Kota Bekasi. Sehingga lokasi ini cukup strategis karena dekat dengan pasar yang akan memudahkan perusahaan untuk mendapatkan bahan baku yang di perlukan atau pun memasarkan produk tersebut.

4.1.1.4 LAYOUT PERUSAHAAN



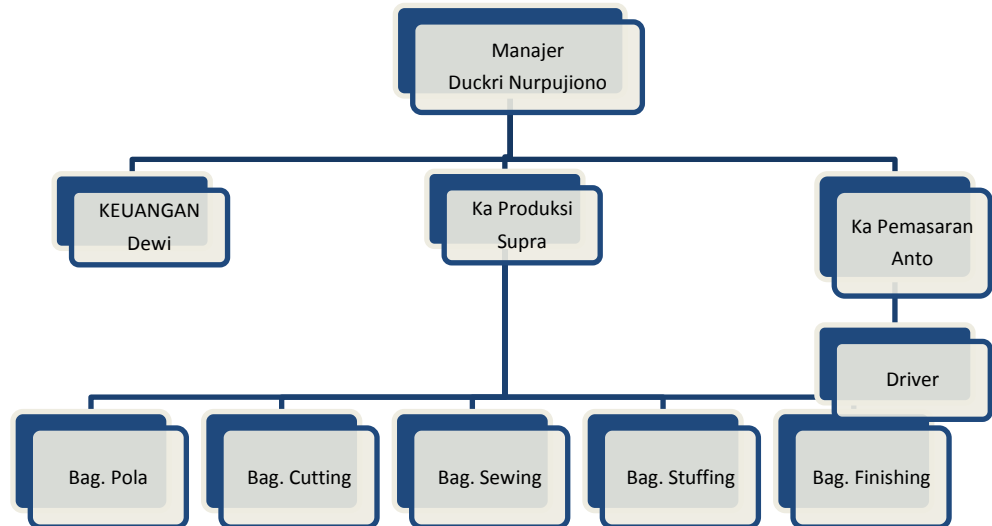
Gambar 4.1 : Denah lantai 1

Denah lantai 2



Gambar 4.2 : Denah Lantai 2

4.1.1.5 STRUKTUR ORGANISASI



Gambar 4.3 : Struktur Organisasi Perusahaan

Deskripsi pekerjaan

- Manajer perusahaan
 1. Menentukan kebijaksanaan yang menyangkut keuangan, tata-usaha, kepegawaian dan rencana induk perusahaan.
 2. Melakukan pengawasan terhadap setiap kegiatan agar berjalan sesuai program yang telah di tetapkan.
 3. Ikut serta aktif dalam mempromosikan produk perusahaannya.
 4. Melaksanakan tugas lain yang berkaitan dengan fungsinya.
 5. Memberikan arahan serta dorongan dan motivasi kepada karyawan agar bekerja dengan giat dan tekun.
 6. Terlibat langsung dalam perekrutan karyawan.

- Kepala Pemasaran

Tugas dari kepala pemasaran antara lain:

- a. Mencatat barang yang siap dijual.
- b. Memasarkan / menjual produk.
- c. Memperluas daerah pemasaran dengan mengadakan analisis pasar.
- d. Mengatur strategi bersaing.
- e. Mencari daerah pemasaran yang baru.

- Bagian Keuangan

Tugas dari bagian keuangan antara lain:

- a. Mengatur dan mencatat keluar masuknya uang.
- b. Mencatat data penjualan dan pembelian.
- c. Mencatat dan melaksanakan pembayaran gaji dan upah karyawan.
- d. Membuat laporan keuangan.

- Kepala Produksi

Tugas dari kepala produksi antara lain:

- a. Menangani masalah penyimpanan bahan baku, bahan penolong, hasil produksi serta alat-alat produksi.
- b. Bertanggung jawab terhadap proses dan hasil produksi baik kualitas maupun kontinuitasnya.
- c. Melaporkan dan mendistribusikan produk ke bagian pemasaran.

d. Melakukan pencatatan seluruh aktifitas produksi.

- Pekerja Bagian Produksi:

- a. Bagian pola

Tugas dari pekerja bagian pola adalah membuat pola boneka yang akan di produksi. Membuat pola merupakan proses awal setelah dibuatnya desain di dalam menghasilkan produk boneka.

- b. Bagian Cutting

Tugas dari pekerja bagian cutting adalah memotong gulungan kain yang akan digunakan untuk membuat boneka sesuai dengan ukuran yang telah ditetapkan. Setelah gulungan kain di potong maka selanjutnya di gambar sesuai pola boneka dan di potong dengan mesin cutting mengikuti pola yang telah ada, setelah terpotong kain akan dipisahkan sesuai dengan jenis polanya dan siap dipindahkan ke tempat penjahitan untuk melakukan proses *sewing*.

- c. Bagian Sewing

Tugas dari pekerja bagian penjahitan (*sewing*) adalah melakukan proses penjahitan bahan yang telah terbentuk pola untuk menggabungkan pola boneka. Setelah proses tersebut diatas telah selesai pola bahan yang telah terbentuk menjadi boneka tersebut siap untuk dibawa ke tempat pengisian kapas.

- d. Bagian Stuffing

Tugas dari pekerja bagian pengisian kapas atau stuffing adalah melakukan proses pengisian kapas ke dalam boneka yang telah setengah jadi atau telah terjahit polanya. Pengisian kapas harus dilakukan sesuai dengan ukuran boneka agar bentuk boneka tampak baik (tidak kempes atau kaku).

e. Bagian Finishing

Tugas dari pekerja bagian finishing melakukan proses merapikan bentuk dan jahitan boneka, serta menambahkan aksesoris yang dibutuhkan. Selain itu bagian ini juga bertugas melakukan pengecekan barang jadi dan melakukan pengepakan produk ke dalam polybag dan karung.

- Driver (supir)
 1. Membawa Bahan Baku yang telah dibeli.
 2. Mengantarkan/distribusi barang jadi ke agen/konsumen.

4.1.2 BIDANG PEMASARAN

4.1.2.1 Klasifikasi Produk yang di Jual

Sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi boneka, dalam kegiatan sehari-harinya memproduksi boneka. Produk yang dihasilkan ini sudah terbilang kreatif. Selain itu produk yang dihasilkan perusahaan ini juga terbuat dari bahan-bahan yang berkualitas, yang menjadikannya lebih awet dan tidak mudah rusak. Selain itu PO Jawa Toy's sudah melakukan uji standar SNI yang menggunakan bahan yang aman dan berkualitas, dengan no SNI 7617:2010.

Tabel 4.1 : Data Produk yang di jual

No.	Jenis Produk	Keterangan
1.	Boneka	Merupakan tiruan dari bentuk manusia dan bentuk binatang yang terbuat dari kain dan berisi kapas silicon.

4.1.2.2 PROMOSI

Berikut ini adalah bentuk promosi yang dilakukan oleh PO Jawa Toy's:

1. Penjualan langsung

Po Jawa Toys Menjual langsung produk bonekanya di pabrik tempat dibuatnya boneka tersebut. Selain menjual dalam skala besar, Po Jawa Toy's dapat juga menjual secara ecer, tanpa minimum pembelian,

sehingga siapa saja dapat membeli langsung di pabrik tempat PO Jawa Toy's.

2. Mulut ke Mulut

Promosi dari mulut ke mulut ini walaupun terhitung sangat sederhana, tetapi begitu efisien kegunaannya karena mampu mempengaruhi meningkatnya penjualan. Biasanya dilakukan oleh pemilik perusahaan atau karyawan bagian pemasaran kepada rekan atau kerabat yang mempunyai toko penjualan mainan atau boneka skala besar.

3. Melalui Internet

Salah satu cara promosi yang paling mudah, efektif dan tidak mengeluarkan banyak biaya adalah melalui internet. Karena melalui internet dapat memudahkan pemasaran dengan bisa diakses nya dimana saja dan kapan saja, itulah yang membuat PO Jawa Toy's memilih media internet untuk promosinya.

PO Jawa Toy's mempunyai email yang biasa digunakan untuk media promosi. Melalui email, perusahaan ini memberikan informasi mengenai model produk yang dijualnya, disertai gambar model-model produk, juga *contact person* yang dapat dihubungi jika ingin membeli produk dari PO Jawa Toy's.

4. Mengikuti perlombaan dan pameran UKM

PO Jawa Toys juga rutin mengikuti pameran-pameran UKM yang diadakan oleh beberapa instansi misalnya yang diadakan oleh Pemkot Bekasi. Selain itu PO Jawa Toy's Pernah memenangkan lomba PPKIPN

se-Jabodetabek dengan usaha kerajinan boneka. Beliau mendapat peringkat pertama se-Jabodetabek

5. Brosur dan Kartu Nama

Dengan rutinnnya PO Jawa Toy's mengikuti pameran-pameran UKM untuk memperkenalkan produknya, maka diperlukanlah brosur berisi informasi produk dan kartu nama yang dapat dibagikan pada saat pameran berlangsung. Oleh karena itu, PO Jawa Toy's rutin memesan brosur dan kartu nama pada perusahaan percetakan.

Tabel 4.2 : Biaya Promosi

Biaya Promosi PO Jawa Toy's Periode 2008-2014

Biaya Promosi	Tahun						
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Modem Internet	2,400,000	3,600,000	3,900,000	4,200,000	4,320,000	5,100,000	5,400,000
Brosur	750,000	750,000	750,000	800,000	815,000	900,000	900,000
Kartu Nama	350,000	350,000	350,000	385,000	385,000	400,000	400,000
Pameran	5,500,000	6,300,000	7,000,000	7,615,000	8,480,000	11,600,000	12,300,000
Total	9,000,000	11,000,000	12,000,000	13,000,000	14,000,000	18,000,000	19,000,000

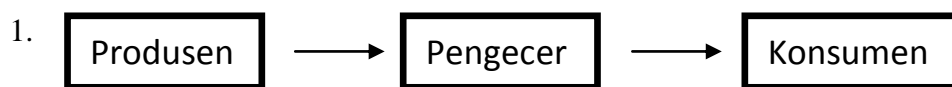
Sumber : PO Jawa Toy's

4.1.2.3 SALURAN DISTRIBUSI

Saluran distribusi adalah saluran yang digunakan oleh produsen untuk menyalurkan barang dari produsen sampai ke konsumen atau pemakai industri.

Fungsi utama saluran distribusi adalah menyalurkan barang dari produsen ke konsumen, maka perusahaan dalam melaksanakan dan menentukan saluran distribusi harus melakukan pertimbangan yang baik.

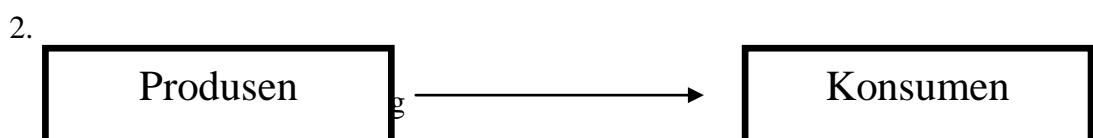
Berikut ini adalah jenis saluran distribusi yang di gunakan oleh PO Jawa Toy's dalam memasarkan produknya :



Produsen melayani penjualan dalam jumlah besar kepada pengecer. Kemudian pengecer menjual produk kepada konsumen. Pengiriman barang ke pengecer secara langsung yang dilakukan oleh karyawan (driver) dengan menggunakan mobil box. Atau pengecer dapat langsung mengambil sendiri ke pabrik.

Pengiriman ini dilakukan secara langsung dan cepat (dimana setiap ada pesanan untuk dikirim atau pembelian, langsung melakukan pengiriman) sesuai dengan ketentuan dan prosedur yang berlaku di perusahaan serta kesepakatan antara perusahaan dengan pembeli (konsumen) mengenai pembayaran maupun pengiriman itu sendiri.

PO Jawa Toy's mempunyai pengecer yang berlokasi di Pasar Pagi Mangga Dua.



Disebut saluran distribusi langsung dikarenakan produsen menyalurkan barangnya langsung kepada konsumen tanpa melalui pelantara. PO Jawa Toy's membuka toko pada pabrik tersebut, sehingga konsumen dapat langsung datang untuk membeli produk tanpa perlu membeli melalui agen ataupun pengecer.

PO Jawa Toy's juga rutin mengikuti bazaar/pasar malam yang biasanya diadakan 1 bulan sekali di daerah sekitar bekasi. Dengan begitu PO Jawa Toys dapat langsung menjual produknya kepada konsumen

Tabel 4.3 : Biaya Distribusi

Biaya Distribusi PO Jawa Toy's Periode 2008-2014

Biaya Distribusi	Tahun						
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Sewa Tempat	2,400,000	3,000,000	3,300,000	4,200,000	4,500,000	4,700,000	5,000,000
Upah Tenaga.K	2,100,000	2,800,000	3,000,000	4,000,000	4,500,000	5,000,000	5,300,000
Transport	1,500,000	2,200,000	2,700,000	2,800,000	4,000,000	4,300,000	4,700,000
Total	6,000,000	8,000,000	9,000,000	11,000,000	13,000,000	14,000,000	15,000,000

Sumber : PO Jawa Toy's

4.1.2.4 Wilayah Penjualan

Wilayah penjualan boneka sampai saat ini sudah mencapai Jabodetabek dan hampir seluruh daerah di Indonesia. Selain itu PO Jawa Toy's juga memiliki distributor utama seperti distributor di pasar pagi Mangga Dua yaitu pusat grosir mainan di Pasar Pagi Mangga Dua tersebut.

PO Jawa Toy's Melakukan penjualannya dengan cara mengikuti bazaar/pasar malam yang biasanya rutin diadakan satu bulan sekali. Bazaar ini bertempat disekitaran pabrik yang bertempat didaerah Bekasi.

4.1.2.5 Segmen Pasar

Dalam hal ini segmen pasar yang akan dituju oleh perusahaan dalam menjual produknya adalah masyarakat (konsumen/pelanggan) berjenis kelamin wanita, usia anak-anak hingga remaja dari kelas menengah ke bawah. Ini dibuktikan dengan fokus perusahaan yang menjual boneka berukuran sedang agar dapat di beli oleh semua kalangan konsumen, karena harga jelas lebih murah dibanding dengan boneka-boneka yang berukuran besar atau jumbo.

4.1.2.6 Penetapan Harga

Dalam menentukan harga jual produknya, perusahaan mempertimbangkan beberapa hal, antara lain lamanya proses produksi, dan besarnya biaya produksi, seperti penggunaan bahan dan/atau aksesoris tertentu yang menyebabkan biaya produksi meningkat

Tabel 4.4 : Daftar Harga Jual Tahun 2014

Jenis Produk	Harga Jual Per-Polybag (Rp)
Boneka	500.000

Sumber: Po Jawa Toys

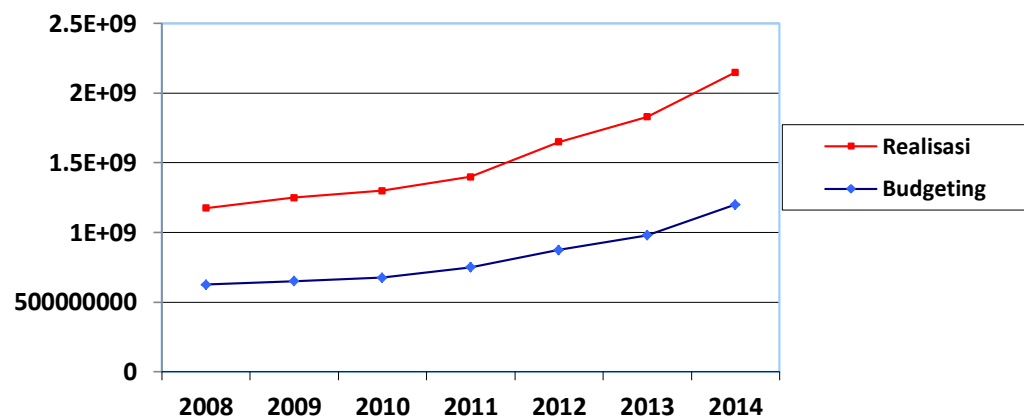
Tabel 4.5 : Data Penjualan budgeting dan realisasi

Data Penjualan Budgeting dan Realisasi Tahun 2008-2014

Tahun	Budgeting	Realisasi	Selisih
2008	625,000,000	550,000,000	75,000,000
2009	650,000,000	600,000,000	50,000,000
2010	675,000,000	625,000,000	50,000,000
2011	750,000,000	650,000,000	100,000,000
2012	875,000,000	775,000,000	100,000,000
2013	980,000,000	850,000,000	130,000,000
2014	1,200,000,000	950,000,000	250,000,000

Sumber : PO Jawa Toys

Gambar 4.4 : Grafik Penjualan Budget dan Realisasi



Sumber : Diolah dari data PO Jawa Toys

4.1.2.7 Fungsi Pemasaran Perusahaan

PO Jawa Toy's dalam melakukan proses fungsi pemasarannya terdapat tahapan-tahapan yang harus dilalui, yaitu:

1. Perencanaan (Planning)

Dalam melakukan proses perencanaan, perusahaan boneka terlebih dahulu harus mengetahui jenis-jenis boneka apa saja yang sedang *up-to-date* dipasaran. Sehingga boneka-boneka yang akan diproduksi perusahaan dapat masuk pasar dan laku di pasaran. Setelah mengetahui *trend* boneka yang sedang marak dipasaran, maka perusahaan membuat desain dan pola boneka yang akan diproduksinya untuk dijadikan *sample* boneka.

2. Pembelian (Buying)

Setelah tahap perencanaan selesai dilakukan, maka perusahaan membeli bahan-bahan apa saja yang dibutuhkan dalam memproduksi boneka sesuai dengan yang sudah direncanakan sebelumnya. Seperti berapa banyak kapas yang dibutuhkan, panjang kain yang dibutuhkan dan aksesoris-aksesoris apa saja yang dibutuhkan. Bahan baku yang dibeli adalah bahan-bahan yang berkualitas, karena boneka dari kota Bekasi adalah boneka yang memiliki kualitas nomor satu di Indonesia.

3. Penyimpanan/penggudangan (Storage)

Setelah melakukan pembelian, maka perusahaan melakukan penyimpanan. Yaitu suatu usaha untuk melindungi barang dari kerusakan dengan cara menyimpan pada suatu tempat sampai barang dibutuhkan.

4. Pembungkusan (Packing)

Dalam proses pembungkusan, perusahaan membungkus boneka-bonekanya dalam ukuran plastik polybag sebesar 75x125 cm. Dan dalam proses pembungkusan terdapat standar yang dimiliki perusahaan, yaitu:

- a. Setiap kemasan susunan boneka harus diatur sedemikian rupa dan bentuk susunannya harus sama.
- b. Jumlah boneka dalam 1 kemasan polybag harus sama dengan jumlah boneka lain yang sejenis.
- c. Dalam 1 kemasan polybag terdapat sekitar 20 buah boneka.

Setelah pembungkusan selesai, maka boneka tersebut disimpan didalam ruang penyimpanan barang jadi dan siap dikirim ke pembeli.

5. Pemilihan/standarisasi (Grading)

Pengelompokan barang di perusahaan berdasarkan standar kuantitas polybag yaitu sekitar 20 buah boneka per-polybag.

6. Penjualan Produk ke Konsumen

Dalam penjualannya kepada konsumen dilakukan dengan menjual produknya kepada pengecer yang mempunyai toko boneka atau mainan di pusat perbelanjaan atau pasar yang tersebar di Jabodetabek dan kota lainnya di Indonesia. Selanjutnya pembelian konsumen dilayani oleh pengecer. PO Jawa Toy's juga menyediakan pembelian langsung di pabrik tanpa minimum pembelian. Konsumen yang berada disekitar wilayah pabrik juga dapat membeli langsung boneka tanpa melalui perantara.

7. Pengangkutan (Transportation)

Melakukan pengiriman dengan cara; pengiriman secara langsung yang dilakukan oleh karyawan driver dengan menggunakan mobil box untuk wilayah jabodetabek maupun untuk diluar jabodetabek, atau pedagang besar dapat langsung mengambil sendiri ke pabrik.



Gambar 4.5 Mobil Operasional

Pengiriman ini dilakukan secara langsung dan cepat (dimana setiap ada pesanan untuk dikirim atau pembelian, langsung melakukan pengiriman) sesuai dengan ketentuan dan prosedur yang berlaku di perusahaan serta kesepakatan antara perusahaan dengan pembeli (konsumen) mengenai pembayaran maupun pengiriman itu sendiri.

4.1.3 BIDANG PERSONALIA

4.1.3.1 Sistem Rekrutmen

Dalam merekrut pekerja khususnya pada bagian produksi, PO Jawa Toy's memiliki Persyaratan tertentu seperti :

1. Pekerja berdomisili di sekitar area perusahaan

2. Tidak perlu memiliki keahlian
3. Giat dan pekerja keras

4.1.3.2 Ketenagakerjaan Karyawan Po Jawa Toys

1. Ketenagakerjaan

Total keseluruhan tenaga kerja di adalah 9 orang, dengan jumlah laki-laki sebanyak 2 orang dan perempuan sebanyak 7 orang tenaga kerja.

Tabel 4.6 Data Tenaga Kerja 2015

Keterangan	Laki-laki	Perempuan	Total
Pekerja	2 orang	7 orang	9 orang

Sumber: Po Jawa Toys

Tabel 4.7 Data Jam kerja 2015

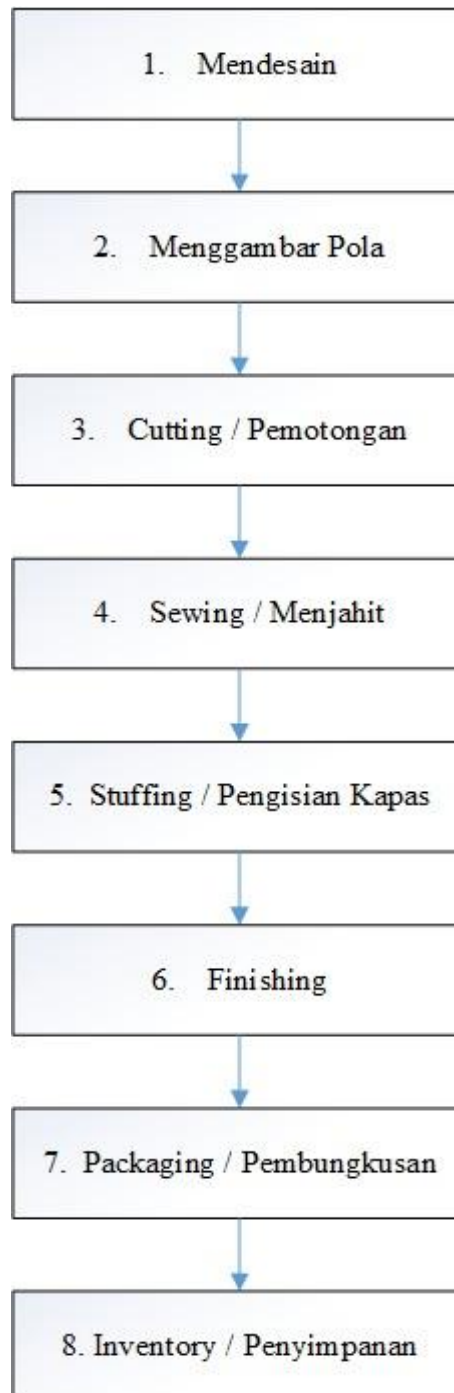
Keterangan	Mulai	Istirahat	Akhir
Normal	08.00	12.00-13.00	16.00
Lembur	16.00	--	18.00

Sumber: PO. Jawa Toys

Jam kerja / waktu kerja pada tetap berdasarkan aturan ketenagakerjaan. Dimana waktu kerja adalah 8 jam kerja. Jam kerja mulai jam 08.00 dan berakhir pada pukul 16.00. Waktu istirahat dari pukul 12.00-13.00. Waktu lemburan diadakan apabila permintaan produk sedang meningkat atau sedang menerima banyak pesanan dari supplier.

4.1.4. BIDANG PRODUKSI

4.1.4.1 PROSES PRODUKSI



Gambar 4.6 : alur produksi

Penjelasan:

1. Mendesain: Adalah proses awal dari pembuatan boneka, di proses ini karyawan membuat gambar jenis boneka yang akan diproduksi pada kertas dan yang akan dilanjutkan dengan menentukan ukuran kain, berat kapas, warna dan jenis kain yang digunakan.



Gambar 4.7 : Proses Mendesain

2. Membuat Pola: Adalah proses selanjutnya, yaitu pola boneka di-mal pada kain, lalu dijahit untuk membuat sampel boneka. Proses membuat pola dan sampel boneka ini bisa berkali-kali sampai diperoleh bentuk boneka yang sesuai dengan keinginan. Setelah bentuk sampel disetujui, maka dibuatlah 'Mal' pada asbes. Mal asbes ini digunakan untuk membuat potongan pola dalam jumlah besar dan cepat.



Gambar 4.8 Proses membuat pola

3. Cutting/Pemotongan: Proses pemotongan yaitu dengan mengaliri listrik pada seng yang telah ditempelkan sesuai bentuk pada mal asbes, sehingga dapat dialiri panas yang bertujuan untuk memotong kain agar sesuai dengan bentuk mal asbes tersebut.



Gambar 4.9 Proses Cutting

4. Sewing/Menjahit : Proses menyatukan potongan-potongan pola boneka dengan cara dijahit. Tidak semua bagian boneka dijahit, tetapi diberi rongga untuk pengisian kapas.



Gambar 4.10 : Proses Menjahit

5. Stuffing/Pengisian kapas: Berat boneka ditimbang untuk menentukan jumlah kapas yang dimasukkan agar bentuk boneka tampak baik (tidak kempes dan tidak kaku).



Gambar 4.11 Proses Pengisian Kapas

6. Finishing/Proses Akhir: Proses merapikan bentuk dan jahitan boneka, serta menambahkan aksesoris yang dibutuhkan.



Gambar 4.12 : Proses Finishing

7. Packaging/Pembungkusan: proses akhir dalam pembuatan boneka yaitu memasukan ke dalam kemasan polybag.



Gambar 4.13 Proses Pembungkusan

8. Inventrory/Penyimpanan Barang Jadi: Tempat penyimpanan Barang Jadi sebelum barang dikirim ke pembeli.



Gambar 4.14 Gudang

4.1.5 BIDANG KEUANGAN

4.1.5.1 Harga Pokok Penjualan

**Tabel 4.8 Harga Pokok Penjualan
Harga Pokok Penjualan PO Jawa Toy's Tahun 2008-2014**

Keterangan	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
A. Pemakaian Bahan Baku:							
1. Persediaan Awal Bahan Baku	11,696,500	15,203,000	7,100,000	2,712,500	1,010,000	7,608,800	10,200,000
2. Pembelian Bahan Baku	114,521,500	114,047,000	118,932,500	132,067,500	205,093,800	250,606,200	279,800,000
3. Persediaan Bahan Baku Tersedia Untuk Produksi	126,218,000	129,250,000	126,032,500	134,780,000	206,103,800	258,215,000	290,000,000
4. Persediaan Akhir Bahan Baku	15,203,000	7,100,000	2,712,500	1,010,000	7,608,800	10,200,000	8,300,000
Total Pemakaian Bahan Baku (A)	111,015,000	122,150,000	123,320,000	133,770,000	198,495,000	248,015,000	281,700,000
B. Biaya Pekerja Langsung (B)	52,000,000	56,000,000	57,000,000	58,000,000	60,000,000	62,000,000	65,000,000
C. Biaya Overhead Pabrik:							
1. Biaya Bordiran	95,000,000	96,000,000	97,000,000	101,000,000	102,000,000	110,000,000	112,000,000
2. Biaya Pemeliharaan	15,500,000	16,500,000	21,500,000	15,000,000	15,000,000	17,000,000	21,000,000
3. Biaya Listrik	32,500,000	38,400,000	41,200,000	56,800,000	56,800,000	59,000,000	63,000,000
4. Biaya Telepon	2,100,000	2,785,000	3,285,000	3,000,000	3,000,000	4,200,000	5,100,000
5. Biaya Peny. Mesin & Peralatan	5,200,000	5,200,000	5,200,000	5,200,000	5,200,000	5,200,000	5,200,000
6. Biaya Peny. Bangunan	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000
Total BOP (C)	156,300,000	164,885,000	174,185,000	187,000,000	188,000,000	201,400,000	212,300,000
Harga Pokok Produksi (A+B+C)	319,315,000	343,035,000	354,505,000	378,770,000	446,495,000	511,415,000	559,000,000
1. Persediaan Awal Barang Jadi	12,465,000	11,780,000	14,815,000	9,320,000	18,090,000	14,585,000	16,000,000
2. Barang Jadi Siap Dijual (D)	331,780,000	354,815,000	369,320,000	388,090,000	464,585,000	526,000,000	575,000,000
3. Persediaan Akhir Barang Jadi (E)	11,780,000	14,815,000	9,320,000	18,090,000	14,585,000	16,000,000	15,000,000
Harga Pokok Penjualan (D-E)	320,000,000	340,000,000	360,000,000	370,000,000	450,000,000	510,000,000	560,000,000

Sumber : diolah dari data perusahaan

4.1.5.2 Laporan Laba Rugi

Tabel 4.9 : Laporan Laba Rugi PO Jawa Toys Tahun 2008-2014

Keterangan	Tahun						
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
A. Hasil Penjualan	550,000,000	600,000,000	625,000,000	650,000,000	775,000,000	850,000,000	950,000,000
B. Harga Pokok Penjualan:	320,000,000	340,000,000	360,000,000	370,000,000	450,000,000	510,000,000	560,000,000
C. Laba Kotor (A-B)	230,000,000	260,000,000	265,000,000	280,000,000	325,000,000	340,000,000	390,000,000
D. Biaya Usaha:							
1. Biaya Promosi	9,000,000	11,000,000	12,000,000	13,000,000	14,000,000	18,000,000	19,000,000
2. Biaya Distribusi	6,000,000	8,000,000	9,000,000	11,000,000	13,000,000	14,000,000	15,000,000
3. Biaya Packaging	4,000,000	5,000,000	7,000,000	8,000,000	9,000,000	11,000,000	13,000,000
4. Biaya Peny. Kendaraan	8,000,000	8,000,000	8,000,000	8,000,000	8,000,000	8,000,000	8,000,000
4. Biaya Peny. Inventaris Kantor	1,565,500	1,565,500	1,565,500	1,565,500	1,565,500	1,565,500	1,565,500
7. Biaya Peny. Perizinan	700,000	700,000	700,000	700,000	700,000	700,000	700,000
8. Biaya Gaji:							
Ka. Pemasaran	11,100,000	20,100,000	12,600,000	13,100,000	13,600,000	14,100,000	15,100,000
Driver	8,100,000	16,100,000	10,600,000	11,100,000	12,050,000	12,600,000	13,300,000
Bagian Keuangan	12,000,000	17,500,000	13,000,000	13,500,000	14,050,000	15,000,000	16,100,000
Total Biaya Usaha	60,465,500	87,965,500	74,465,500	79,965,500	85,965,500	94,965,500	101,765,500
E. Laba Operasi/EBIT (C-D)	169,534,500	172,034,500	190,534,500	200,034,500	239,034,500	245,034,500	288,234,500
F. Beban Bunga Pinjaman 10%	17,500,000	17,500,000	17,500,000	17,500,000	17,500,000	17,500,000	17,500,000
G. Laba Sebelum Pajak/EBT (E-F)	152,034,500	154,534,500	173,034,500	182,534,500	221,534,500	227,534,500	270,734,500
H. Pajak 10%	15,203,450	15,453,450	17,303,450	18,253,450	22,153,450	22,753,450	27,073,450
Laba Bersih/EAT (G-H)	136,831,050	139,081,050	155,731,050	164,281,050	199,381,050	204,781,050	243,661,050

Sumber : diolah dari data perusahaan

4.1.5.3 Laporan Perubahan Modal

Tabel 4.10 Laporan Perubahan Modal PO Jawa Toy's Tahun 2008-2014

Laporan Perubahan Modal PO JAWA TOYS 2008-2014

Keterangan	Tahun						
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1. Modal Awal	300,000,000	395,821,600	433,448,450	504,442,500	504,026,800	578,509,570	620,650,300
2. Laba Setelah Pajak/EAT	136,831,050	139,081,050	155,731,050	164,281,050	199,381,050	204,781,050	243,661,050
3. Modal setelah penambahan (1+2)	436,831,050	534,902,650	589,179,500	668,723,550	703,407,850	783,290,620	864,311,350
4. Prive	41,009,450	101,454,200	84,737,000	164,696,750	124,898,280	162,640,320	154,181,150
5. Modal Akhir (3-4)	395,821,600	433,448,450	504,442,500	504,026,800	578,509,570	620,650,300	710,130,200

Sumber : diolah dari data perusahaan

4.1.5.4 Laporan Neraca

Tabel 4.11 Laporan Neraca PO Jawa Toys Tahun 2008-2014

Neraca PO Jawa Toy's tahun 2008-2014

Keterangan	Tahun						
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1. Harta Lancar							
Kas	12,305,700	29,850,700	54,200,000	63,460,600	86,300,000	97,400,000	148,600,000
Piutang Dagang	11,000,000	23,000,000	51,000,000	57,000,000	84,000,000	96,000,000	121,000,000
Persediaan Bahan baku	10,000,000	24,000,000	52,000,000	52,000,000	82,000,000	95,000,000	101,000,000
Persediaan Barang Jadi	9,073,000	21,000,000	38,007,100	46,000,000	62,764,240	87,908,800	114,654,200
Total Harta Lancar	42,378,700	97,850,700	195,207,100	218,460,600	315,064,240	376,308,800	485,254,200
2. Harta Tetap							
Tanah	300,000,000	300,000,000	300,000,000	300,000,000	300,000,000	300,000,000	300,000,000
Bangunan	120,000,000	120,000,000	120,000,000	120,000,000	120,000,000	120,000,000	120,000,000
Akumulasi Peny.	60,000,000	66,000,000	72,000,000	78,000,000	84,000,000	90,000,000	96,000,000
Nilai Akhir	60,000,000	54,000,000	48,000,000	42,000,000	36,000,000	30,000,000	24,000,000
Mesin dan Peralatan	50,000,000	50,000,000	50,000,000	50,000,000	50,000,000	50,000,000	50,000,000
Akumulasi Peny.	10,400,000	15,600,000	20,800,000	26,000,000	31,200,000	36,400,000	41,600,000
Nilai Akhir	39,600,000	34,400,000	29,200,000	24,000,000	18,800,000	13,600,000	8,400,000
Inventasi Kantor	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000
Akumulasi Peny.	3,131,000	4,696,500	6,262,000	7,827,500	9,393,000	10,958,500	12,524,000
Nilai Akhir	21,869,000	20,303,500	18,738,000	17,172,500	15,607,000	14,041,500	12,476,000
Kendaraan	125,000,000	125,000,000	125,000,000	125,000,000	125,000,000	125,000,000	125,000,000
Akumulasi Peny.	8,000,000	16,000,000	24,000,000	32,000,000	40,000,000	48,000,000	56,000,000

Nilai Akhir	117,000,000	109,000,000	101,000,000	93,000,000	85,000,000	77,000,000	69,000,000
Perizinan	4,900,000	4,900,000	4,900,000	4,900,000	4,900,000	4,900,000	4,900,000
Amortisasi	700,000	1,400,000	2,100,000	2,800,000	3,500,000	4,200,000	4,900,000
Nilai Akhir	4,200,000	3,500,000	2,800,000	2,100,000	1,400,000	700,000	-
Total Harta Tetap	542,669,000	521,203,500	499,738,000	478,272,500	456,807,000	435,341,500	413,876,000
Total Harta (1+2)	585,047,700	619,054,200	694,945,100	696,733,100	771,871,240	811,650,300	899,130,200
1. Kewajiban							
Hutang dagang	14,226,100	10,605,750	15,502,600	17,706,300	18,361,670	16,000,000	14,000,000
Hutang bank	175,000,000	175,000,000	175,000,000	175,000,000	175,000,000	175,000,000	175,000,000
Total Kewajiban	189,226,100	185,605,750	190,502,600	192,706,300	193,361,670	191,000,000	189,000,000
2. Modal	395,821,600	433,448,450	504,442,500	504,026,800	578,509,570	620,650,300	710,130,200
Total pasiva (1+2)	585,047,700	619,054,200	694,945,100	696,733,100	771,871,240	811,650,300	899,130,200

Sumber : diolah dari data perusahaan

4.2 Pengolahan Data

4.2.1 Aspek Pemasaran

Deskripsi Data Pemasaran adalah sebagai berikut :

Tabel 4.12 Persentase penjualan

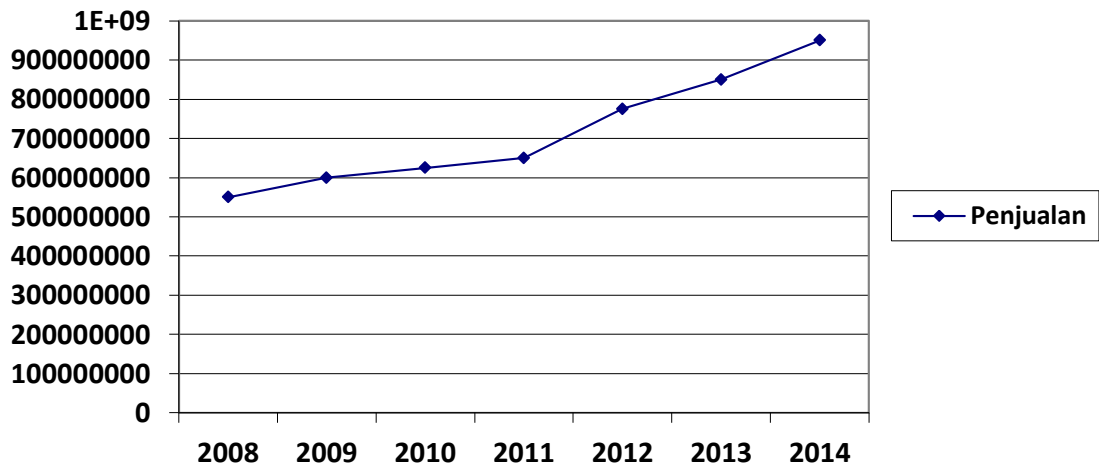
Data Persentase Hasil Penjualan

Tahun	Penjualan (Rp)	Perubahan	
		(Rp)	(%)
2008	550,000,000	-	-
2009	600,000,000	50,000,000	8.33
2010	625,000,000	25,000,000	4.00
2011	650,000,000	25,000,000	3.85
2012	775,000,000	125,000,000	16.13
2013	850,000,000	75,000,000	8.82
2014	950,000,000	100,000,000	10.53

Sumber : diolah dari data perusahaan

Dari Tabel diatas menunjukkan bahwa hasil penjualan PO Jawa Toys Pada Tahun 2008 adalah Rp.550.000.000. Pada tahun 2009 hasil penjualan sebesar Rp.600.000.000 yang berarti mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya sebesar Rp.50.000.000 atau dengan persentase 8.33%. Pada tahun 2010 hasil penjualan sebesar Rp.625.000.000 yang berarti mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya sebesar Rp.25.000.000 atau dengan persentase 4%. Pada tahun 2011 hasil penjualan menunjukkan angka Rp. 650.000.000 dengan kenaikan sebesar Rp.25.000.000 atau dengan persentase sebesar 3.85%. Pada tahun 2012 hasil penjualan menunjukkan angka Rp.775.000.000 dengan kenaikan sebesar Rp.125.000.000 dan dengan persentase 16,13%. Pada tahun 2013 hasil penjualan menunjukkan angka Rp.850.000.000 dengan menunjukkan peningkatan dari tahun

sebelumnya sebesar Rp. 75.000.000 atau dengan persentase sebesar 8.82%. Pada tahun 2014 penjualan menunjukkan angka Rp.950.000.000 yang berarti mengalami kenaikan sebesar Rp.100.000.000 atau dengan persentase 10.95%.



Gambar 4.15 : Grafik Penjualan

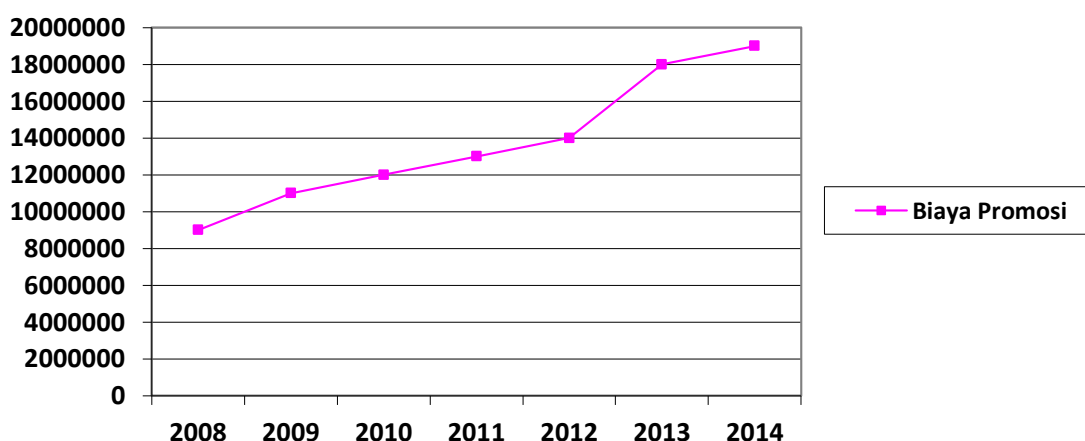
Tabel 4.13 Persentase Biaya Promosi

Data Persentase Biaya Promosi

Tahun	Promosi (Rp)	Perubahan	
		(Rp)	(%)
2008	9,000,000	-	-
2009	11,000,000	2,000,000	18.18
2010	12,000,000	1,000,000	8.33
2011	13,000,000	1,000,000	7.69
2012	14,000,000	1,000,000	7.14
2013	18,000,000	4,000,000	22.22
2014	19,000,000	1,000,000	5.26

Sumber : diolah dari data perusahaan

Dari tabel diatas menunjukan biaya promosi pada tahun 2008 adalah Rp. 9.000.000. Pada tahun berikutnya yaitu tahun 2009 menunjukan angka Rp.11.000.000 yang berarti mengalami peningkatan sebesar Rp.2.000.000 dengan persentase 22,22%. Pada tahun 2010 biaya promosi Rp. 12.000.000 yang berarti mengalami peningkatan sebesar Rp.1.000.000 dari tahun sebelumnya, dengan persentase sebesar 8,33%. Pada tahun 2011 biaya promosi menunjukan Rp.13.000.000 yang berarti mengalami peningkatan yang sama seperti tahun sebelumnya yaitu sebesar Rp.1.000.000 dengan persentase 7,69%. Pada tahun 2012 biaya promosi menunjukan angka Rp.14.000.000 dengan mengalami kenaikan sebesar Rp.1.000.000 dari tahun sebelumnya, dengan persentase sebesar 7,14%. Pada tahun 2013 biaya promosi menunjukan angka Rp. 18.000.000 yang berarti mengalami kenaikan sebesar Rp.4.000.000 dengan persentase 28,57%. Pada tahun 2014 biaya promosi menunjukan angka Rp.19.000.000 yang berarti mengalami kenaikan sebesar Rp.1.000.000 dengan persentase 5,56%



Gambar 4.16 : grafik biaya promosi

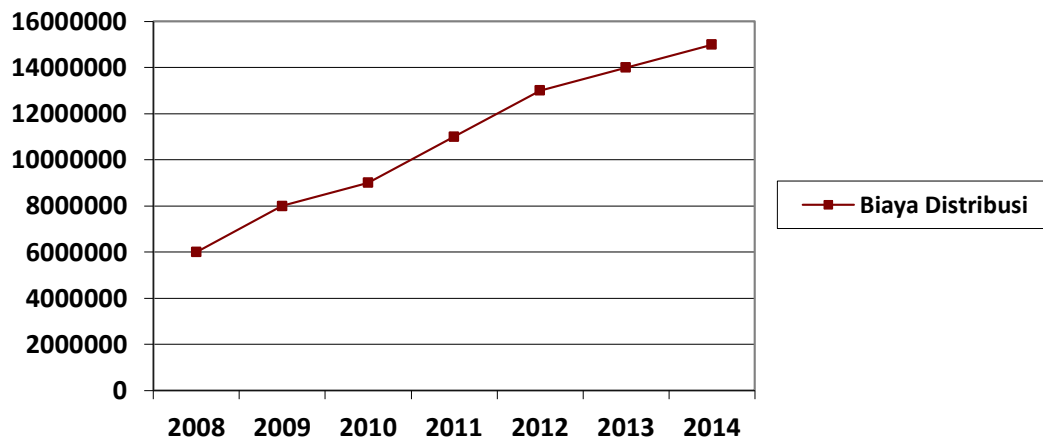
Tabel 4.14 : Persentase Biaya distribusi

Data Persentase biaya distribusi

Tahun	Distribusi (Rp)	Perubahan	
		(Rp)	(%)
2008	6,000,000	-	-
2009	8,000,000	2,000,000	25.00
2010	9,000,000	1,000,000	11.11
2011	11,000,000	2,000,000	18.18
2012	13,000,000	2,000,000	15.38
2013	14,000,000	1,000,000	7.14
2014	15,000,000	1,000,000	6.67

Sumber : Diolah dari data perusahaan

Dari tabel diatas biaya distribusi PO Jawa Toy's pada tahun 2008 menunjukkan angka Rp.6.000.000. Pada tahun berikutnya yaitu tahun 2009 biaya distribusi menunjukkan angka Rp.8.000.000 yang berarti mengalami kenaikan sebesar Rp.2.000.000 dengan persentase 25%. Pada tahun 2010 biaya distribusi menunjukkan angka Rp.9.000.000 yang berarti mengalami kenaikan sebesar Rp.1.000.000 dengan persentase 11,11%. Pada tahun 2011 biaya distribusi menunjukkan angka sebesar Rp.11.000.000 yang berarti mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya sebesar Rp.2.000.000 dengan persentase 18,18%. Pada tahun 2012 biaya distribusi menunjukkan angka Rp.13.000.000 dengan kenaikan Rp.2.000.000 dari tahun sebelumnya dengan persentase 15,38%. Pada tahun 2013 biaya distribusi menunjukkan angka Rp.14.000.000 yang berarti mengalami kenaikan sebesar Rp.1.000.000 dari tahun sebelumnya dengan persentase 7.14%. Pada tahun 2014 biaya distribusi Rp.15.000.000 yang berarti mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya sebesar Rp.1.000.000 dengan persentase 6.67%.



Gambar 4.17 : Grafik biaya distribusi

4.2.1.1 Analisis Regresi Linear Berganda

a. Membuat tabel penolong

Tabel penolong digunakan untuk mencari nilai konstanta a , b_1 , dan b_2

Tabel penolong regresi linier berganda (dalam jutaan rupiah)

Tahun	X_1	X_2	Y	X_1^2	X_2^2	Y^2	X_1Y	X_2Y	X_1X_2
2008	9	6	550	81,000	36,000	302500,000	4950,000	3300,000	54,000
2009	11	8	600	121,000	64,000	360000,000	6600,000	4800,000	88,000
2010	12	9	625	144,000	81,000	390625,000	7500,000	5625,000	108,000
2011	13	11	650	169,000	121,000	422500,000	8450,000	7150,000	143,000
2012	14	13	775	196,000	169,000	600625,000	10850,000	10075,000	182,000
2013	18	14	850	324,000	196,000	722500,000	15300,000	11900,000	252,000
2014	19	15	950	361,000	225,000	902500,000	18050,000	14250,000	285,000
Σ	96,000	76,000	5.000,000	1.396,000	892,000	3.701.250,000	71.700,000	57.100,000	1.112,000

Tabel 4.15 : tabel penolong untuk mencari konstanta a , b_1 , dan b_2

b. Menerapkan metode skor deviasi

$$\begin{aligned} \text{a. } \sum X_1^2 &= \sum X_1^2 - \frac{\sum X_1^2}{n} \\ &= 1396 - \frac{96^2}{7} = 79,4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b. } \sum X_2^2 &= \sum X_2^2 - \frac{\sum X_2^2}{n} \\ &= 892 - \frac{76^2}{7} = 66,8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c. } \sum Y^2 &= \sum Y^2 - \frac{\sum Y^2}{n} \\ &= 3701250 - \frac{5000^2}{7} = 129821,4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{d. } \sum X_1 Y &= \sum X_1 Y - \frac{\sum X_1 \sum Y}{n} \\ &= 71700 - \frac{96 \cdot 5000}{7} = 3128,5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{e. } \sum X_2 Y &= \sum X_2 Y - \frac{\sum X_2 \sum Y}{n} \\ &= 57100 - \frac{76 \cdot 5000}{7} = 2814,2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{f. } \sum X_1 X_2 &= \sum X_1 X_2 - \frac{\sum X_1 \sum X_2}{n} \\ &= 1112 - \frac{96 \cdot 76}{7} = 69,7 \end{aligned}$$

c. Mencari nilai konstanta-konstanta

1) Konstanta b_1

$$\begin{aligned} b_1 &= \frac{\sum x_2^2 \sum x_1 y - (\sum x_1 \cdot x_2)(\sum x_2 y)}{\sum x_1^2 \sum x_2^2 - (\sum x_1 \cdot x_2)^2} \\ &= \frac{66,8 \cdot 3128,5 - 69,7 \cdot (2814,2)}{79,4 \cdot 66,8 - 69,7^2} \end{aligned}$$

$$= \frac{208983,8 - 196149,7}{5303,9 - 4858,1} = \frac{12834,1}{445,8} = 28,7$$

2) Konstanta b_2

$$b_2 = \frac{\sum x_1^2 \sum x_2 y - (\sum x_1 \cdot x_2)(\sum x_1 y)}{\sum x_1^2 \sum x_2^2 - (\sum x_1 \cdot x_2)^2}$$

$$= \frac{79,4 \cdot (2814,2) - 69,7 \cdot (3128,5)}{79,4 \cdot 66,8 - 69,7^2}$$

$$= \frac{223447,4 - 218056,4}{5303,9 - 4858,1} = \frac{5391}{445,8} = 12,1$$

3) Konstanta a

$$a = \frac{\sum Y}{n} - b_1 \cdot \frac{\sum X_1}{n} - b_2 \cdot \frac{\sum X_2}{n}$$

$$= \frac{5000}{7} - 28,7 \cdot \frac{96}{7} - 12,1 \cdot \frac{76}{7}$$

$$= 714,2 - 393,6 - 131,3 = 189,3$$

d. Persamaan regresi dengan 2 variabel bebas

$$Y = a + b_1 \cdot X_1 + b_2 \cdot X_2$$

$$Y = 189,3 + 28,7 X_1 + 12,1 X_2$$

4.2.1.2 Menghitung Nilai Korelasi Berganda

a. Nilai korelasi secara simultan antara (X_1 dan X_2) terhadap (Y)

$$\begin{aligned} R &= \frac{(b_1 \cdot \sum x_1 y) + (b_2 \cdot \sum x_2 y)}{\sum y^2} \\ &= \frac{28,7 \times 3.128,5 + (12,1 \times 2.814,2)}{129.821,4} \\ &= \frac{89.787,95 + 34.051,82}{129.821,4} \\ &= \frac{123.839,77}{129.821,4} \\ &= 0,953 \\ &= \mathbf{0,976} \end{aligned}$$

b. Kontribusi yang diberikan secara simultan (bersama-sama) antara (X_1 dan X_2) terhadap (Y)

$$\begin{aligned} KP &= (R)^2 \times 100\% \\ &= (0,976)^2 \times 100\% \\ &= 95,25\% \end{aligned}$$

4.2.1.3 Pengujian Secara Parsial (uji t)

a. Pengujian koefisien regresi predictor biaya promosi (b_1)

Apakah ada pengaruh yang signifikan secara parsial antara biaya promosi (X_1) terhadap penjualan (Y). Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

a. Membuat hipotesis dalam bentuk uraian kalimat

Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara biaya promosi (X_1) terhadap penjualan (Y).

Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara biaya promosi (X_1) terhadap penjualan (Y).

b. Membuat hipotesis dalam bentuk model statistik

$$H_0 : \beta_{j1} = 0$$

$$H_a : \beta_{j1} \neq 0$$

c. Menentukan taraf signifikan α

Dalam kasus ini nilai $\alpha = 5\%$

d. Kaidah pengujian

Jika, $-t_{1tabel} \leq t_{1hitung} \leq t_{1tabel}$, maka H_0 diterima.

Jika, $t_{1hitung}$ lebih besar dari t_{1tabel} , maka H_0 ditolak.

e. Menghitung $t_{1hitung}$ dan t_{1tabel}

Tabel 4.16 Perhitungan X_1

Tahun	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Jumlah	X_1
X_1	9	11	12	13	14	18	19	96	13,7
$(X_1 - X_1)^2$	22,09	7,29	2,89	0,49	0,09	18,49	28,09	79	

Perhitungan Y dengan X_1

$$\underline{\underline{Y = 189,3 + 28,7X_1 + 12,1 X_2}}$$

$$2008. Y = 189,3 + 28,7 (9) + 12,1 (6) = 520,2$$

$$2009. Y = 189,3 + 28,7 (11) + 12,1 (8) = 601,8$$

$$2010. Y = 189,3 + 28,7 (12) + 12,1 (9) = 642,6$$

$$2011. Y = 189,3 + 28,7 (13) + 12,1 (11) = 695,5$$

$$2012. Y = 189,3 + 28,7 (14) + 12,1 (13) = 748,4$$

$$2013. Y = 189,3 + 28,7 (18) + 12,1 (14) = 875,3$$

$$2014. Y = 189,3 + 28,7 (19) + 12,1 (15) = 916,1$$

Tabel 4.17 Perhitungan Y dengan X₁

Tahun	X ₁	X ₂	Y	Y'	(Y - Y') ²
2008	9	6	550	520,2	888,04
2009	11	8	600	601,8	3,24
2010	12	9	625	642,6	309,76
2011	13	11	650	695,5	2070,25
2012	14	13	775	748,4	707,56
2013	18	14	850	875,3	640,09
2014	19	15	950	916,1	1149,21
Jumlah	96	76	5.000	5.000	5.768

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$tb_1 = \frac{b_1}{sb_1} \quad sb_1 = \frac{se}{\sqrt{\sum(X_1 - \bar{X}_1)^2}} \quad se = \frac{\sqrt{\sum(Y - Y')^2}}{n - 2}$$

$$se = \frac{\sqrt{\sum(Y - Y')^2}}{n - 2} = \frac{\sqrt{5.768}}{5} = \frac{1.153,6}{5} = 33,9$$

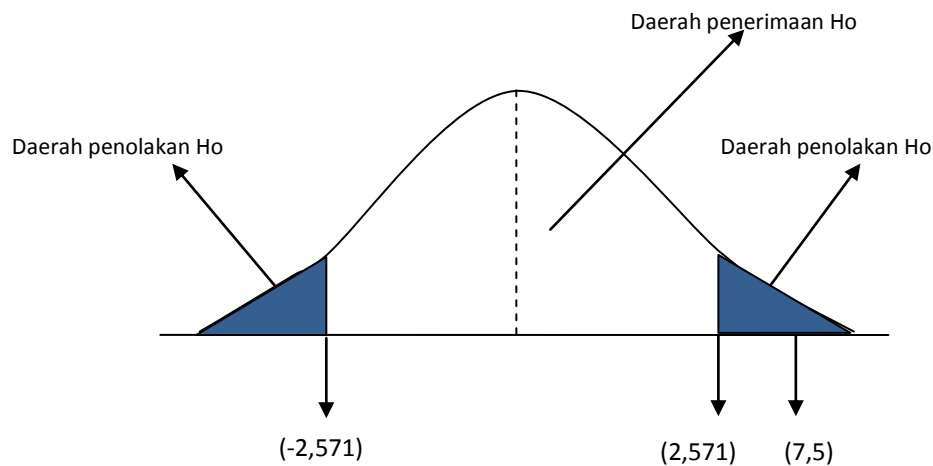
$$sb_1 = \frac{se}{\sqrt{\sum(X_1 - \bar{X}_1)^2}} = \frac{33,9}{\sqrt{79}} = 3,8$$

$$tb_1 = \frac{b_1}{sb_1} = \frac{28,7}{3,8} = 7,5$$

Nilai t_{tabel} : t_{(a/2)(n-2)} = t_{(0,5/2)(7-2)} = t_(0,025,5) = 2,571

Karena t_{hitung} sebesar 7,5 lebih besar dari t_{tabel} 2,571 maka H_0 ditolak dan terima H_a , artinya terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara biaya promosi (X_1) terhadap penjualan (X_2).

Gambar 4.18 Diagram Uji t biaya promosi terhadap penjualan



b. Pengujian koefisien regresi predictor biaya distribusi (b_2)

Apakah ada pengaruh yang secara parsial antara biaya distribusi (X_2) terhadap penjualan (Y). Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

a. Membuat hipotesis dalam bentuk uraian kalimat

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan yang secara parsial antara biaya distribusi (X_2) terhadap penjualan (Y).

H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan yang secara parsial antara biaya distribusi (X_2) terhadap penjualan (Y).

b. Membuat hipotesis dalam bentuk model statistik

$H_0 : \beta_{j2} = 0$

$$H_a : \beta_{j2} \neq 0$$

c. Menentukan taraf signifikan α

Dalam kasus ini nilai $\alpha = 5\%$

d. Kaidah pengujian

Jika, $-t_{2\text{tabel}} \leq t_{2\text{hitung}} \leq t_{2\text{tabel}}$, maka H_0 diterima.

Jika, $t_{2\text{hitung}}$ lebih besar dari $t_{2\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak.

e. Menghitung $t_{2\text{hitung}}$ dan $t_{2\text{tabel}}$

Tabel 4.18 Perhitungan X_2

Tahun	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Jumlah	X_2
X_2	6	8	9	11	13	14	15	76	10,8
$(X_2 - X_2)^2$	23,04	7,84	3,24	0,04	4,84	10,24	17,64	67	

Perhitungan Y dengan X_2

$$\underline{Y = 189,3 + 28,7X_1 + 12,1 X_2}$$

$$2008. Y = 189,3 + 28,7 (9) + 12,1 (6) = 520,2$$

$$2009. Y = 189,3 + 28,7 (11) + 12,1 (8) = 601,8$$

$$2010. Y = 189,3 + 28,7 (12) + 12,1 (9) = 642,6$$

$$2011. Y = 189,3 + 28,7 (13) + 12,1 (11) = 695,5$$

$$2012. Y = 189,3 + 28,7 (14) + 12,1 (13) = 748,4$$

$$2013. Y = 189,3 + 28,7 (18) + 12,1 (14) = 875,3$$

$$2014. Y = 189,3 + 28,7 (19) + 12,1 (15) = 916,1$$

Tabel 4.19 Perhitungan Y dengan X₂

Tahun	X ₁	X ₂	Y	Y'	(Y - Y') ²
2008	9	6	550	520,2	888,04
2009	11	8	600	601,8	3,24
2010	12	9	625	642,6	309,76
2011	13	11	650	695,5	2070,25
2012	14	13	775	748,4	707,56
2013	18	14	850	875,3	640,09
2014	19	15	950	916,1	1149,21
Jumlah	96	76	5.000	5.000	5.768

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$tb_2 = \frac{b_2}{sb_2} \quad sb_2 = \frac{se}{\sqrt{\sum(X_2 - X_2)^2}} \quad se = \frac{\sqrt{\sum(Y - Y')^2}}{n - 2}$$

$$se = \frac{\sqrt{\sum(Y - Y')^2}}{n - 2} = \frac{\sqrt{5.768}}{5} = \frac{1.153,6}{5} = 33,9$$

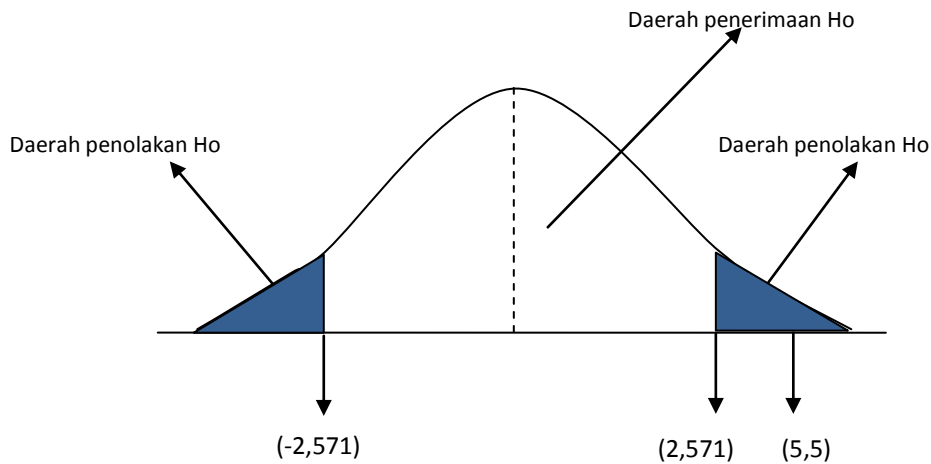
$$sb_2 = \frac{se}{\sqrt{\sum(X_2 - X_2)^2}} = \frac{33,9}{\sqrt{67}} = 2,2$$

$$tb_2 = \frac{b_2}{sb_2} = \frac{12,1}{2,2} = 5,5$$

Nilai $t_{2\text{tabel}} : t_{(a/2)(n-2)} = t_{(0,5/2)(7-2)} = t_{(0,025,5)} = 2,571$

Karena $t_{2\text{hitung}}$ sebesar 4,713 lebih besar dari $t_{2\text{tabel}}$ 2,571 maka H_0 ditolak dan terima H_a , artinya terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara biaya distribusi (X₂) terhadap penjualan (Y).

Gambar 4.19 Diagram Uji t biaya distribusi terhadap penjualan



4.2.1.4 Pengujian pengaruh secara simultan.

Uji F → pengaruh secara simultan (bersama-sama) antara biaya promosi (X_1) dan biaya distribusi (X_2) terhadap penjualan (Y). Langkah-langkahnya sebagai berikut :

- a. Membuat hipotesis dalam bentuk uraian kalimat

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara biaya promosi (X_1) dan biaya distribusi (X_2) terhadap penjualan (Y).

H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara biaya promosi (X_1) dan biaya distribusi (X_2) terhadap penjualan (Y).

- b. Membuat hipotesis dalam bentuk statistik

$H_0 : \beta = 0$

$H_a : \beta \neq 0$

- c. Menentukan taraf signifikan α

Dalam kasus ini nilai $\alpha = 5\%$

d. Kaidah pengujian

Jika, $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka terima H_0

Jika, F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} , maka tolak H_0

e. Menghitung F_{hitung} dan F_{tabel}

1. Menentukan nilai korelasi secara simultan

$$R = \frac{b_1 \sum x_1 \cdot y + b_2 \sum x_2 \cdot y}{\sum y^2}$$

Data perhitungan adalah sebagai berikut:

$$\sum x_1 y = \sum X_1 Y - \frac{\sum X_1 \sum Y}{n} = 71700 - \frac{96 \cdot 5000}{7} = 3128,5$$

$$\sum x_2 y = \sum X_2 Y - \frac{\sum X_2 \sum Y}{n} = 57100 - \frac{76 \cdot 5000}{7} = 2814,2$$

$$\sum y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} = 3701250 - \frac{5000^2}{7} = 129821,4$$

$$R = \frac{b_1 \sum x_1 \cdot y + b_2 \sum x_2 \cdot y}{\sum y^2}$$

$$R = \frac{28,7 \cdot 3128,5 + 12,1(2814,2)}{129821,4} = 0,976$$

2. Menentukan nilai F_{hitung}

$$F_{hitung} = \frac{R^2(n-m-1)}{m \cdot 1-R^2}$$

$$F_{hitung} = \frac{0,976^2(7-2-1)}{2 \cdot 1-0,976^2} = \frac{3,81}{0,08} = 47,6$$

3. Menentukan nilai F_{tabel}

Nilai F_{tabel} dapat dicari dengan menggunakan tabel F dengan cara :

$$F_{tabel} = F_{(\alpha)(dk \text{ pembilang} = m, dk \text{ penyebut} = n - m - 1)}$$

Dimana: $m = 2$, $n = 7$, $\alpha = 0,05$

$$dk = 7 - 2 - 1 = 4$$

$$F_{\text{tabel}} = F_{(0,05)(2,4)} = \mathbf{6,94}$$

f. Membandingkan F_{hitung} dan F_{tabel}

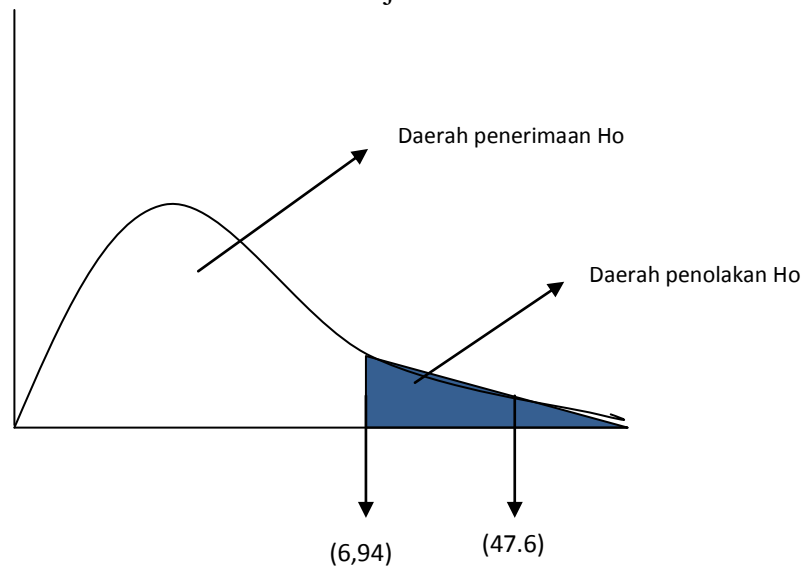
Tujuan membandingkan F_{tabel} dan F_{hitung} adalah untuk mengetahui apakah H_0 ditolak atau diterima berdasarkan kaidah pengujian.

Ternyata: $F_{\text{hitung}} = 47,6$ lebih besar dari $F_{\text{tabel}} = 6,94$, maka tolak H_0 .

g. Mengambil keputusan

Keputusannya adalah menyatakan H_0 ditolak dan terima H_a , maka hipotesisnya terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara biaya promosi (X_1) dan biaya distribusi (X_2) terhadap penjualan (Y).

Gambar 4.20 Diagram Uji F Biaya Promosi dan Biaya Distribusi Terhadap Penjualan



BAB V

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

5.1 Aspek Pemasaran

Pada bab sebelumnya telah dijabarkan perhitungan regresi linear berganda untuk mengetahui seberapa besar pengaruh biaya promosi dan biaya distribusi terhadap penjualan produk boneka pada PO Jawa Toy's. Pada bab pembahasan ini akan dilakukan analisis mengenai hasil perhitungan pada bab sebelumnya.

5.1.1 Analisis Perhitungan Regresi Linear Berganda

Dari hasil perhitungan pada bab sebelumnya didapat persamaan regresi linear berganda sebagai berikut :

$$Y = 189,3 + 28,7X_1 + 12,1X_2$$

Dari hasil perhitungan tersebut maka dapat diuraikan sebagai berikut :

- $a = 189,3$ artinya jika biaya promosi dan biaya distribusi sebesar Rp.1.000.000, maka akan didapat nilai penjualan sebesar Rp 189.300.000.
- $b_1 = 28,7$ artinya jika biaya distribusi dianggap konstan, maka setiap kenaikan biaya promosi sebesar Rp1.000.000 akan menyebabkan nilai penjualan sebesar Rp 28.700.000. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang positif variabel promosi terhadap nilai penjualan yaitu apabila terjadi peningkatan biaya promosi, maka akan semakin meningkatkan hasil penjualan pada PO Jawa Toy's.
- $b_2 = 12,1$ artinya jika biaya promosi dianggap konstan, maka setiap kenaikan biaya distribusi sebesar Rp 1.000.000 akan menyebabkan nilai

penjualan sebesar Rp 12.100.000. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang positif variabel distribusi terhadap nilai penjualan yaitu apabila distribusi produk semakin luas dan produk mudah dibeli oleh konsumen, maka akan semakin meningkatkan penjualan PO Jawa Toy's.

5.1.2 Analisis Perhitungan Korelasi Ganda

Untuk mengetahui hubungan antara Biaya Promosi, Biaya Distribusi dan Penjualan yang diteliti pada PO Jawa Toy's:

- Nilai R (Korelasi secara simultan antara X_1 dan X_2 terhadap Y) adalah sebesar 0,976, artinya antara X_1 dan X_2 terhadap Y terdapat hubungan yang positif dan sangat kuat. sedangkan nilai KP (Koefisien Determinasi) adalah sebesar 95,25%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa biaya promosi dan biaya distribusi memiliki kontribusi sebesar 95,25% terhadap penjualan, dan sisanya yang sebanyak 4,75% adalah pengaruh dari variabel lain selain biaya promosi dan biaya distribusi.

5.1.3 Uji Hipotesis

- **Uji t (Pengujian Parsial)**

Uji t berfungsi untuk melihat apakah secara parsial, biaya promosi (X_1) dan biaya distribusi (X_2) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penjualan (Y).

Untuk variabel biaya promosi (X_1) diketahui memiliki nilai t_{hitung} sebesar 7,5 sedangkan t_{tabel} diketahui sebesar 2,571. Sehingga t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} atau 7,5 lebih besar dari 2,571. sehingga tolak H_0 dan terima H_a yang berarti

bahwa secara parsial, biaya promosi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penjualan.

Sedangkan pada variabel X_2 , didapat nilai t_{hitung} sebesar 5,5. Sehingga dapat dilihat bahwa t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} atau 5,5 lebih besar dari 2,571 sehingga tolak H_0 dan terima H_a , dan dapat disimpulkan bahwa secara parsial, biaya distribusi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penjualan.

- **Uji F (Pengujian Simultan)**

Uji F dimaksudkan untuk menguji apakah secara simultan biaya promosi (X_1) dan biaya distribusi (X_2) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penjualan. Dari perhitungan pada bab sebelumnya didapat hasil perhitungan F_{hitung} sebesar 47,6 sedangkan F_{tabel} ditentukan sebesar 6,94 sehingga F_{hitung} (47,6) lebih besar dari F_{tabel} (6,94) maka, Tolak H_0 : Terima H_a , yang berarti bahwa secara simultan biaya promosi dan biaya distribusi memiliki pengaruh yang signifikan besar terhadap penjualan.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian pada bidang pemasaran didapat kesimpulan sebagai berikut:

- a. Hasil korelasi $R = 0,976$ artinya hubungan yang positif dan sangat kuat, secara simultan antara biaya promosi (X_1) dan biaya distribusi (X_2) terhadap penjualan (Y).
- b. Dari nilai Koefisien Determinasi (KP) diketahui bahwa besarnya kontribusi X_1 dan X_2 terhadap Y adalah sebesar 95,25% dan sisanya yang 4,75% adalah pengaruh dari variabel lain selain biaya promosi dan biaya distribusi.
- c. Berdasarkan hasil perhitungan uji t, variabel X_1 memiliki nilai $t_{1\text{hitung}}$ sebesar 7,5 sedangkan $t_{1\text{tabel}}$ diketahui sebesar 2,571. dengan $t_{1\text{hitung}}$ lebih besar dari $t_{1\text{tabel}}$ atau 7,5 lebih besar dari 2,571. sehingga secara parsial, biaya promosi (X_1) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penjualan (Y).
- d. Berdasarkan hasil perhitungan uji t, variabel X_2 memiliki nilai $t_{2\text{hitung}}$ sebesar 5,5 sedangkan $t_{2\text{tabel}}$ diketahui sebesar 2,571. Sehingga $t_{2\text{hitung}}$ lebih besar dari $t_{2\text{tabel}}$ atau 5,5 lebih besar dari 2,571. sehingga secara parsial, biaya distribusi (X_2) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penjualan (Y).
- e. Berdasarkan hasil perhitungan Uji F didapat F_{hitung} sebesar 47,6 sedangkan F_{tabel} ditentukan sebesar 6,94 sehingga F_{hitung} (47,6) lebih besar dari F_{tabel}

(6,94), yang berarti bahwa secara simultan biaya promosi (X_1) dan biaya distribusi (X_2) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penjualan (Y).

- f. Biaya Promosi (X_1) memiliki lebih besar pengaruhnya terhadap penjualan (Y) yaitu sebesar $t_{1\text{hitung}} = 7,5$, dibandingkan dengan biaya distribusi (X_2) yang hanya sebesar $t_{2\text{hitung}} = 5,5$.

6.2 Saran

Dari hasil penelitian yang dilakukan di PO Jawa Toy's penulis dapat memberikan saran sebagai berikut :

- a. Untuk meningkatkan penjualan agar sesuai dengan target yang diinginkan, agar kedua variabel biaya promosi dan biaya distribusi dapat lebih efektif maka disarankan perlu evaluasi hal-hal yang diperbaiki dalam mengeluarkan kedua biaya tersebut misalnya mungkin lebih diperbanyak mencari tempat-tempat strategis penjualan boneka dan mencari cara promosi yang lebih menarik bagi konsumen.
- b. Karena biaya distribusi lebih kecil pengaruhnya terhadap penjualan, disarankan untuk lebih ditingkatnya kegiatan distribusi yang ada agar lebih meningkatkan penjualan agar sesuai target yang diinginkan, misalnya perbanyak bazaar atau perbanyak mitra penjualan seperti menambah agen-agen di luar kota agar distribusi dapat lebih luas lagi.
- c. Diharapkan pemimpin perusahaan dapat memanfaatkan media promosi yang tepat, seperti media sosial instagram, facebook atau media sosial lainnya agar dapat memudahkan konsumen untuk mengenal produk boneka PO Jawa Toy's.

DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, S. (2013). *Manajemen Pemasaran* (edisi 1). Jakarta : Rajawali Pers.
- Irianto, H.A. (2015). *STATISTIK : Konsep Dasar, Aplikasi dan Pengembangannya* (Edisi 4). Jakarta : Prenadamedia.
- Riduwan. (2010). *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung : Alfabeta.
- Siregar, S. (2013). *Statistik Parametrik Untuk Penelitian Kuantitatif* (Edisi 1 Cetakan ke-2). Jakarta : Bumi Aksara.
- Sunyoto, D. (2012). *Model Analisis Jalur Untuk Riset Ekonomi*. Bandung : Yrama Widya.
- Sunyoto, D. (2015). *Strategi Pemasaran*. Yogyakarta : CAPS (Center for Academic Publishing Service).
- Swastha, B., & Irawan. (2005). *Manajemen Pemasaran Modern*. Yogyakarta: Liberty.

LAMPIRAN

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.06
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.99	1.96
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	2.00	1.97	1.95
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.99	1.96	1.94
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
46	4.05	3.20	2.81	2.57	2.42	2.30	2.22	2.15	2.09	2.04	2.00	1.97	1.94	1.91	1.89
47	4.05	3.20	2.80	2.57	2.41	2.30	2.21	2.14	2.09	2.04	2.00	1.96	1.93	1.91	1.88
48	4.04	3.19	2.80	2.57	2.41	2.29	2.21	2.14	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88
49	4.04	3.19	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88
50	4.03	3.18	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.07	2.03	1.99	1.95	1.92	1.89	1.87
51	4.03	3.18	2.79	2.55	2.40	2.28	2.20	2.13	2.07	2.02	1.98	1.95	1.92	1.89	1.87
52	4.03	3.18	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.07	2.02	1.98	1.94	1.91	1.89	1.86
53	4.02	3.17	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86
54	4.02	3.17	2.78	2.54	2.39	2.27	2.18	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86
55	4.02	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.06	2.01	1.97	1.93	1.90	1.88	1.85
56	4.01	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85
57	4.01	3.16	2.77	2.53	2.38	2.26	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85
58	4.01	3.16	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.05	2.00	1.96	1.92	1.89	1.87	1.84
59	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.04	2.00	1.96	1.92	1.89	1.86	1.84
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.95	1.92	1.89	1.86	1.84
61	4.00	3.15	2.76	2.52	2.37	2.25	2.16	2.09	2.04	1.99	1.95	1.91	1.88	1.86	1.83
62	4.00	3.15	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.99	1.95	1.91	1.88	1.85	1.83
63	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83
64	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.24	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83
65	3.99	3.14	2.75	2.51	2.36	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.85	1.82
66	3.99	3.14	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.84	1.82
67	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.98	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82
68	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82
69	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.86	1.84	1.81
70	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.14	2.07	2.02	1.97	1.93	1.89	1.86	1.84	1.81
71	3.98	3.13	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.97	1.93	1.89	1.86	1.83	1.81
72	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81
73	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81
74	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.22	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.85	1.83	1.80
75	3.97	3.12	2.73	2.49	2.34	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.83	1.80
76	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80
77	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80
78	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.80
79	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.79
80	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.21	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.84	1.82	1.79
81	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.82	1.79
82	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79
83	3.96	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79
84	3.95	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79
85	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79
86	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.78
87	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.83	1.81	1.78
88	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.81	1.78
89	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78
90	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
91	3.95	3.10	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78
92	3.94	3.10	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.94	1.89	1.86	1.83	1.80	1.78
93	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.83	1.80	1.78
94	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.83	1.80	1.77
95	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.82	1.80	1.77
96	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.19	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.80	1.77
97	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.19	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.80	1.77
98	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77
99	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77
100	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.97	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77
101	3.94	3.09	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.93	1.88	1.85	1.82	1.79	1.77
102	3.93	3.09	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.82	1.79	1.77
103	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.82	1.79	1.76
104	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.82	1.79	1.76
105	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.81	1.79	1.76
106	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.79	1.76
107	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.18	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.79	1.76
108	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.18	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
109	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
110	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
111	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
112	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.96	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
113	3.93	3.08	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.92	1.87	1.84	1.81	1.78	1.76
114	3.92	3.08	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75
115	3.92	3.08	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75
116	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75
117	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.80	1.78	1.75
118	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.80	1.78	1.75
119	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.78	1.75
120	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.78	1.75
121	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
122	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
123	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.08	2.01	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
124	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
125	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
126	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.95	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
127	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.95	1.91	1.86	1.83	1.80	1.77	1.75
128	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.95	1.91	1.86	1.83	1.80	1.77	1.75
129	3.91	3.07	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.80	1.77	1.74
130	3.91	3.07	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.80	1.77	1.74
131	3.91	3.07	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.80	1.77	1.74
132	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
133	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
134	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
135	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.77	1.74

t Table

cum. prob	$t_{.50}$	$t_{.75}$	$t_{.80}$	$t_{.85}$	$t_{.90}$	$t_{.95}$	$t_{.975}$	$t_{.99}$	$t_{.995}$	$t_{.999}$
one-tail	$t_{.995}$ 0.50 0.0005	0.25	0.20	0.15	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
two-tails	$t_{.9995}$ <u>1.00</u> <u>0.001</u>	<u>0.50</u>	<u>0.40</u>	<u>0.30</u>	<u>0.20</u>	<u>0.10</u>	<u>0.05</u>	<u>0.02</u>	<u>0.01</u>	<u>0.002</u>
df										
1	0.000 636.62	1.000	1.376	1.963	3.078	6.314	12.71	31.82	63.66	318.31
2	0.000 31.599	0.816	1.061	1.386	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	22.327
3	0.000 12.924	0.765	0.978	1.250	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	10.215
4	0.000 8.610	0.741	0.941	1.190	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	7.173
5	0.000 6.869	0.727	0.920	1.156	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	5.893
6	0.000 5.959	0.718	0.906	1.134	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	5.208
7	0.000 5.408	0.711	0.896	1.119	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	4.785
8	0.000 5.041	0.706	0.889	1.108	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	4.501
9	0.000 4.781	0.703	0.883	1.100	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	4.297
10	0.000 4.587	0.700	0.879	1.093	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	4.144
11	0.000 4.437	0.697	0.876	1.088	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	4.025
12	0.000 4.318	0.695	0.873	1.083	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	3.930
13	0.000 4.221	0.694	0.870	1.079	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	3.852
14	0.000 4.140	0.692	0.868	1.076	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	3.787
15	0.000 4.073	0.691	0.866	1.074	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	3.733
16	0.000 4.015	0.690	0.865	1.071	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	3.686
17	0.000 3.965	0.689	0.863	1.069	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.646
18	0.000 3.922	0.688	0.862	1.067	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.610
19	0.000 3.883	0.688	0.861	1.066	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.579
20	0.000 3.850	0.687	0.860	1.064	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.552
21	0.000 3.819	0.686	0.859	1.063	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.527
22	0.000 3.792	0.686	0.858	1.061	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.505
23	0.000 3.768	0.685	0.858	1.060	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.485
24	0.000 3.745	0.685	0.857	1.059	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.467
25	0.000 3.725	0.684	0.856	1.058	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.450
26	0.000 3.707	0.684	0.856	1.058	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.435
27	0.000 3.690	0.684	0.855	1.057	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.421

28	0.000 3.674	0.683	0.855	1.056	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.408
29	0.000 3.659	0.683	0.854	1.055	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.396
30	0.000 3.646	0.683	0.854	1.055	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.385
40	0.000 3.551	0.681	0.851	1.050	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	3.307
60	0.000 3.460	0.679	0.848	1.045	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	3.232
80	0.000 3.416	0.678	0.846	1.043	1.292	1.664	1.990	2.374	2.639	3.195
100	0.000 3.390	0.677	0.845	1.042	1.290	1.660	1.984	2.364	2.626	3.174
1000	0.000 3.300	0.675	0.842	1.037	1.282	1.646	1.962	2.330	2.581	3.098
Z	0.000 3.291	0.674	0.842	1.036	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	3.090
0%	50%	60%	70%	80%	90%	95%	98%	99%	99.8%	99.9%
Confidence Level										