BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Perusahaan

4.1.1 Sejarah Perusahaan Manufaktur Tembakau di Indonesia

Ada 3 perusahaan manufaktur tembakau yang terdaftar di bursa efek Indonesia diantaranya HM Sampoerna, Gudang Garam, dan Bentoel.

Pada tahun 1913, Liem Seeng Tee, seorang imigran asal Cina, mulai membuat dan menjual rokok kretek linting tangan di rumahnya di Surabaya, Indonesia. Perusahaan kecilnya tersebut merupakan salah satu perusahaan pertama yang memproduksi dan memasarkan rokok kretek maupun rokok putih.

Popularitas rokok kretek tumbuh dengan pesat. Pada awal 1930-an, Liem Seeng Tee mengganti nama keluarga sekaligus nama perusahaannya menjadi Sampoerna, yang berarti ”kesempurnaan”. Setelah usahanya berkembang cukup mapan, Liem Seeng Tee memindahkan tempat tinggal keluarga dan pabriknya ke sebuah kompleks bangunan yang terbengkalai di Surabaya yang kemudian direnovasi olehnya.

Bangunan tersebut kemudian juga dijadikan tempat tinggal keluarganya, dan hingga kini, bangunan yang dikenal sebagai Taman Sampoerna tersebut masih memproduksi kretek linting tangan. Bangunan tersebut kini juga meliputi sebuah museum yang mencatat sejarah keluarga Sampoerna dan usahanya, serta merupakan salah satu tujuan wisata utama di Surabaya.

Generasi ketiga keluarga Sampoerna, Putera Sampoerna, mengambil alih kemudi perusahaan pada tahun 1978. Di bawah kendalinya, Sampoerna berkembang pesat dan menjadi perseroan publik pada tahun 1990 dengan struktur usaha modern, dan memulai masa investasi dan ekspansi. Selanjutnya Sampoerna berhasil memperkuat posisinya sebagai salah satu perusahaan terkemuka di Indonesia.

Keberhasilan Sampoerna menarik perhatian Philip Morris International Inc. ("PMI"), salah satu perusahaan rokok terkemuka di dunia. Akhirnya pada bulan Mei 2005, PT Philip Morris Indonesia, afiliasi dari PMI, mengakuisisi kepemilikan mayoritas atas Sampoerna. Jajaran Direksi dan manajemen baru yang terdiri dari gabungan profesional Sampoerna dan PMI meneruskan kepemimpinan

Perseroan dengan menciptakan sinergi operasional dengan PMI, sekaligus tetap menjaga tradisi dan warisan budaya Indonesia yang telah dimilikinya sejak hampir seabad lalu.

PT Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk. ("Sampoerna") merupakan salah satu produsen rokok terkemuka di Indonesia. Kami memproduksi sejumlah merek rokok kretek yang dikenal luas, seperti Sampoerna Kretek (sebelumnya disebut Sampoerna A Hijau), A Mild, serta "Raja Kretek" yang legendaris Dji Sam Soe. Kami adalah afiliasi dari PT Philip Morris Indonesia dan bagian dari Philip Morris International, produsen rokok terkemuka di dunia.

Misi kami adalah menawarkan pengalaman merokok terbaik kepada perokok dewasa di Indonesia. Hal ini kami lakukan dengan senantiasa mencari tahu keinginan konsumen, dan memberikan produk yang dapat memenuhi harapan

mereka. Kami bangga atas reputasi yang kami raih dalam hal kualitas, inovasi dan keunggulan.

Pada tahun 2009, Sampoerna memiliki pangsa pasar sebesar 29,1% di pasar rokok Indonesia, berdasarkan hasil AC Nielsen Retail Audit-Indonesia Expanded. Pada akhir 2009, jumlah karyawan Sampoerna dan anak perusahaan mencapai sekitar 28.300 orang. Sampoerna mengoperasikan enam pabrik rokok di Indonesia dan Sampoerna menjual dan mendistribusikan rokok melalui 59 kantor penjualan di seluruh Indonesia.

PT Bentoel Group bermula dari pabrik rokok kecil bernama "Strootjes Fabriek Ong Hok Liong", yang didirikan oleh Ong Hok Liong. Pada tahun 1954 pabrik rokok tersebut berubah nama menjadi PT Perusahaan Rokok Tjap Bentoel. Perusahaan ini merupakan salah satu pabrik rokok yang memproduksi rokok kretek filter mesin dan kemasan rokok dengan bungkus plastik yang pertama. Pada tahun 17 Juni 2009 perusahaan ini diakuisisi oleh British American Tobacco, perusahaan rokok terbesar kedua di dunia dan sejak 1 Januari 2010, efektif melakukan penggabungan usaha dengan PT BAT Indonesia Tbk (BATI) di mana Perseroan menjadi entitas yang menerima penggabungan.

Gudang Garam didirikan pada 26 Juni 1958 oleh Tjoa Ing Hwie. Sebelum mendirikan perusahaan ini, di saat berumur sekitar dua puluh tahun, Ing Hwie mendapat tawaran bekerja dari pamannya di pabrik rokok Cap 93 yang merupakan salah satu pabrik rokok terkenal di Jawa Timur pada waktu itu. Berkat kerja keras dan kerajinannya dia mendapatkan promosi dan akhirnya menduduki posisi direktur di perusahaan tersebut.

Pada tahun 1956 Ing Hwie meninggalkan Cap 93. Dia membeli tanah di Kediri dan memulai produksi rokok sendiri, diawali dengan rokok kretek dari kelobot dengan merek Inghwie. Setelah dua tahun berjalan Ing Hwie mengganti nama perusahaannya menjadi Pabrik Rokok Tjap Gudang Garam.

PT Gudang Garam Tbk tidak mendistribusikan secara langsung melainkan melalui PT Surya Madistrindo lalu kepada pedagang eceran kemudian baru ke konsumen atau produsen.

4.1.2 Aktivitas Perusahaan Manufaktur Tembakau

Perusahaan-perusahaan manufaktur tembakau di Indonesia merupakan perusahaan yang kegiatannya sebagai membuat produk yang diperjualbelikannya tersebut. Pembuatan tersebut sering disebut dengan istilah produksi. Istilah produksi ini ditujukan pada kegiatan mengubah atau mengelola bahan mentah atau bahan baku menjadi barang jadi atau barang setengah jadi. Sebagai contoh adalah perusahaan yang mengolah tembakau menjadi lempengan rokok dan lain sebagainya.

Klasifikasi persediaan pada perusahaan pengolahan :

- Persediaan bahan baku
- Persediaan bahan dalam proses
- Persediaan barang jadi

4.2 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan untuk menjawab identifikasi dengan cara mengumpulkan data perusahaan dan mewawancarai narasumber untuk mengetahui perkembangan data yang kita peroleh.

4.2.1 Analisis Deskriptif Tingkat Pengembalian Modal (X_1)

Pada penelitian ini, penulis meneliti tingkat pengembalian modal pada perusahaan manufaktur tembakau yang terdaftar di BEI sebagai variabel X_1 dimana terdapat 3 perusahaan yang sesuai dengan kriteria dalam penelitian ini dalam jangka waktu 10 tahun.

Rasio *Return on equity* merupakan rasio yang penting dalam menentukan keputusan bagi para calon investor. Para pemegang saham pasti ingin mendapatkan tingkat pengembalian yang tinggi dari modal yang mereka tanamkan, dan ROE menunjukkan tingkat keuntungan yang dapat mereka peroleh. Rasio ini juga menunjukkan keefisienan perusahaan dalam mengelola modal yang mereka miliki untuk mendapatkan keuntungan. *Return on equity* dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Return\ On\ Equity = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Ekuitas biasa}}$$

Hasil yang diperoleh dari penelitian mengenai perhitungan *return on equity* pada perusahaan manufaktur tembakau selama 10 tahun yaitu pada tahun 2001 sampai dengan 2010, dapat dilihat melalui tabel sebagai berikut:

Tabel 4.1
Perkembangan Tingkat Pengembalian Modal Pada Perusahaan manufaktur tembakau Yang Terdaftar di BEI Tahun 2001-2010

Perusahaan	Tahun	ROE (%)	Perkembangan (%)
HM Sampoerna	2001	22.96	-
	2002	32.13	9.17
	2003	24.39	-7.74
	2004	40.99	16.6
	2005	52.08	11.09
	2006	62	9.92
	2007	44.94	-17.06
	2008	48.4	3.46
	2009	48.63	0.23
	2010	62.87	14.24
Gudang Garam	2001	36.71	-
	2002	25.46	-11.25
	2003	21.49	-3.97
	2004	16.76	-4.73
	2005	14.69	-2.07
	2006	14.41	-0.28
	2007	7.66	-6,75
	2008	10.22	2.56
	2009	12.12	1.9
	2010	18.88	6.76
Bentoel	2001	23.5	-
	2002	23.74	0.24
	2003	9.2	-14.54
	2004	-2.37	-6.83
	2005	7.69	10.06
	2006	9.71	2.02
	2007	12.22	2.51
	2008	15.76	3.54
	2009	13.82	-1.94
	2010	-7.74	-6.08

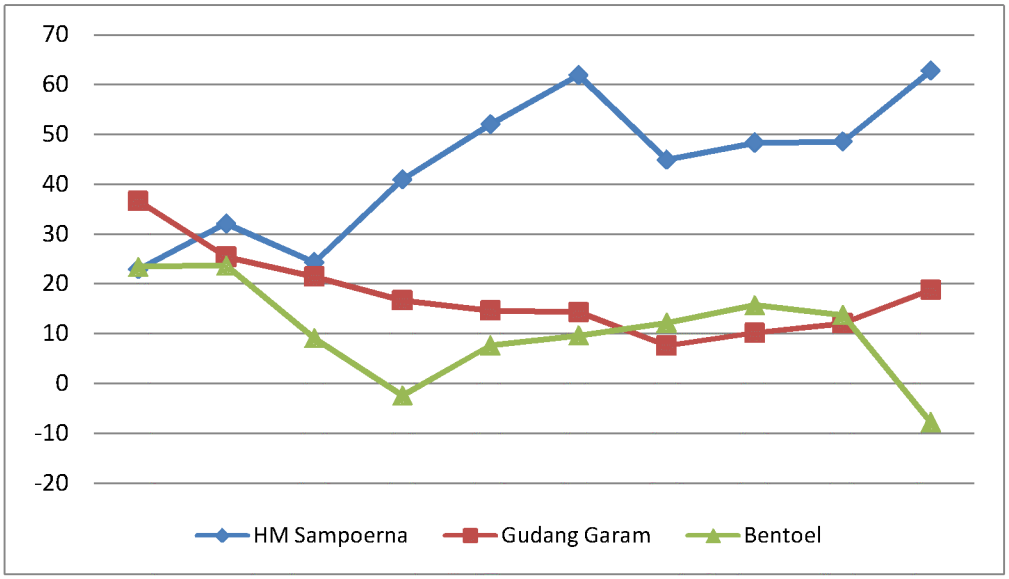
Sumber: Laporan Keuangan.diolah penulis

Dari tabel 4.1 diatas, dapat diketahui bahwa PT HM Sampoerna merupakan penguasa pasar dan memiliki pangsa pasar yang luas pada sektor

manufaktur tembakau dengan laba bersih yang tinggi. Berlawanan dengan kedua pesaingnya yang memiliki laba bersih yang kecil bahkan mengalami kerugian yang berimbas pada nilai ROE yang negatif. Hal ini dikarenakan para pesaing ini masih terbilang baru masuk kedalam sektor manufaktur tembakau.

Penurunan terbesar diderita oleh PT. Bentoel sebesar -2,37, hal ini dikarenakan perusahaan mengalami kerugian sehingga menekan ROE menjadi negatif dan yang tertinggi diperoleh PT HM Sampoerna sebesar 62,87.

Dari tabel tersebut dapat dibuat grafik perkembangan Tingkat Pengembalian Modal pada perusahaan manufaktur tembakau yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2001 sampai dengan 2010 sebagai berikut:



Gambar 4.1
Grafik Perkembangan *Return On Equity*
Pada Perusahaan Manufaktur tembakau Tahun 2001-2010

Pada gambar di atas, terlihat bahwa setiap tahunnya ROE pada perusahaan manufaktur tembakau mengalami mengalami rata-rata peningkatan sebesar 0,593%.

4.2.2 Analisis Deskriptif Tingkat Likuiditas (X_2)

Likuiditas berhubungan dengan masalah kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kebutuhan finansialnya dalam jangka waktu pendek. Tingkat likuiditas dan faktor-faktor yang mempengaruhinya perlu diperhatikan oleh pihak intern perusahaan sebagai dasar untuk menentukan kebijaksanaan bagi perkembangan suatu badan usaha dari tahun ke tahun. Tingkat likuiditas bagi perusahaan yaitu untuk mengetahui apakah perusahaan yang bersangkutan memerlukan uang yang cukup di pergunakan secara lancar dalam menjalankan usahanya.

Likuiditas perusahaan dapat diketahui dari neraca dengan membandingkan jumlah aktiva lancar (*current assets*) dengan utang lancar (*current liabilities*), Nilai *current ratio* dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Current Ratio (Rasio Lancar) = Aktiva Lancar / Hutang Lancar

Hasil perhitungan *current ratio* perusahaan manufaktur tembakau pada tahun 2001 sampai dengan tahun 2010 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

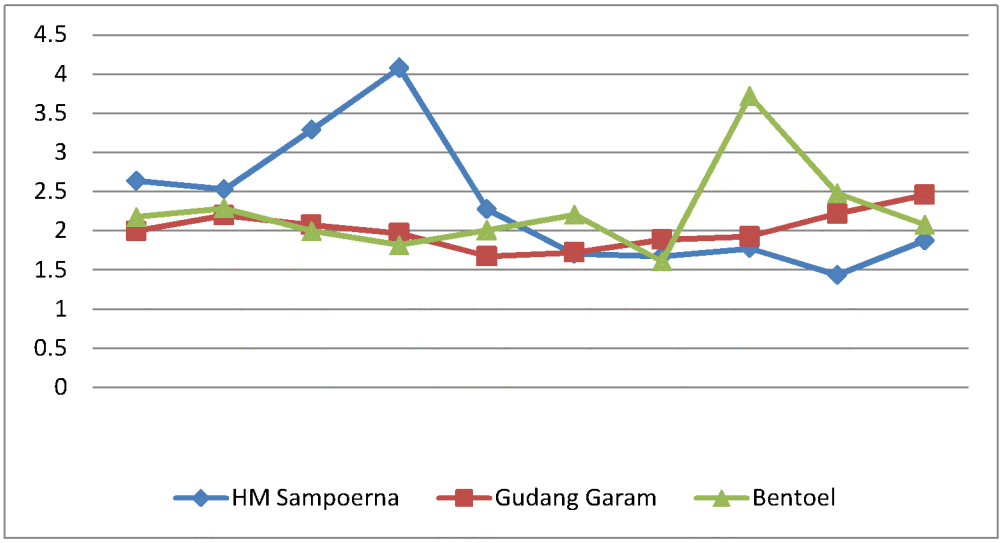
Tabel 4.2
Perkembangan Tingkat Likuiditas Pada Perusahaan Manufaktur Tembakau Yang Terdaftar di BEI Tahun 2001-2010

Perusahaan	Tahun	Current Ratio	Perkembangan (%)
HM Sampoerna	2001	2.64	-
	2002	2.53	-0,11
	2003	3.29	0,76
	2004	4.08	0,79
	2005	2.28	-1,8
	2006	1.71	-0,57
	2007	1.68	-0,03
	2008	1.78	0,1
	2009	1.44	-0,34
	2010	1.88	0,44
Gudang Garam	2001	2	-
	2002	2.2	0,2
	2003	2.08	-0,12
	2004	1.97	-0,11
	2005	1.68	-0,29
	2006	1.73	0,05
	2007	1.89	0,16
	2008	1.93	0,04
	2009	2.22	0,29
	2010	2.46	0,24
Bentoel	2001	2.18	-
	2002	2.29	0,11
	2003	2	-0,29
	2004	1.82	-0,18
	2005	2.01	0,19
	2006	2.21	0,2
	2007	1.61	-0,6
	2008	3.72	2,11
	2009	2.48	-1,24
	2010	2.08	-0,4

Sumber: Laporan Keuangan. diolah penulis

Dari tabel 4.2 diatas dapat dijelaskan bahwa nilai Tingkat Likuiditas tertinggi diperoleh PT HM Sampoerna dengan tingkat likuiditas sebesar 4,08 pada tahun 2004 dan terendah juga oleh PT HM Sampoerna pada tahun 2009 yaitu sebesar 1,44.

Dari data di atas dapat dibuat grafik perkembangan Tingkat Likuiditas pada perusahaan manufaktur tembakau yang terdaftar di bursa efek indonesia sebagai berikut:



Gambar 4.2
Grafik Perkembangan Tingkat Likuiditas
Pada Perusahaan Manufaktur Tembakau Tahun 2001-2010

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa Perusahaan Manufaktur Tembakau mengalami fluktuasi dengan perkembangan rata-rata likuiditas sebesar -0.013%.

4.2.3 Analisis Deskriptif Risiko Investasi Saham (Y)

Risiko Investasi Saham adalah simpangan dari tingkat pengembalian yang diharapkan dengan tingkat pengembalian aktual. Dan risiko investasi dapat diukur menggunakan standar deviasi. Adapun persamaan sebagai berikut :

$$\text{Standar Deviasi } (\sigma) = \sqrt{\frac{\Sigma\,(R_{ij} - E\,(R_i))^2}{n-1}}$$

Hasil yang diperoleh dari perhitungan risiko investasi saham pada perusahaan manufaktur tembakau selama 10 tahun yang terhitung dari tahun 2001 sampai dengan 2010 dapat dilihat melalui tabel di bawah berikut ini:

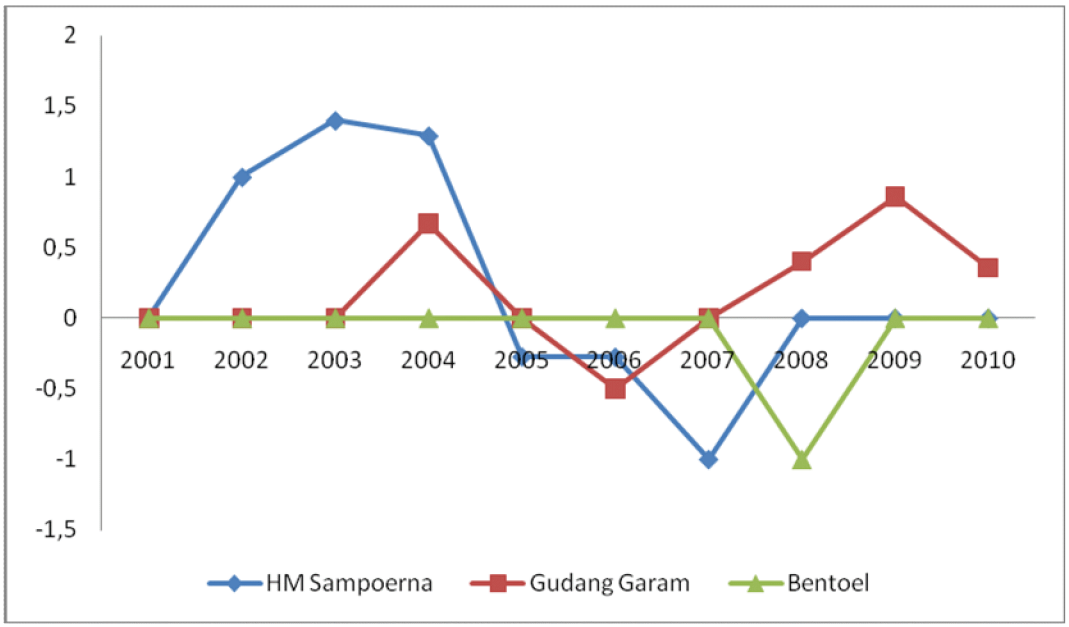
Tabel 4.3
Data Perkembangan Risiko Investasi Saham Pada Perusahaan Manufaktur Tembakau Yang Terdaftar di BEI Tahun 2001-2010

Perusahaan	Tahun	Risiko Investasi Saham	Perkembangan (%)
HM Sampoerna	2001	16,53	-
	2002	33,05	16,52
	2003	79,32	46,27
	2004	181,78	102,46
	2005	132,20	-49,58
	2006	95,85	-36,38
	2007	0,00	-95,85
	2008	0,00	0,00
	2009	0,00	0,00
	2010	178,47	178,47
Gudang Garam	2001	415,8176	-
	2002	415,8176	0,00
	2003	415,8176	0,00
	2004	693,0293	227,2117
	2005	693,0293	0,00
	2006	346,5147	-346,5147

	2007	346,5147	0,00
	2008	485,1205	138,6058
	2009	900,9381	415,8176
	2010	1219,732	-318,7939
Bentoel	2001	0	-
	2002	0	0,00
	2003	0	0,00
	2004	0	0,00
	2005	0	0,00
	2006	4,639012	4,639012
	2007	4,639012	0,00
	2008	0	-4,639012
	2009	0	0,00
	2010	0	0,00

Sumber: Laporan Keuangan.diolah penulis

Dari tabel 4.3 di atas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa Risiko Investasi Saham pada perusahaan manufaktur tembakau mengalami fluktuasi dengan peningkatan rata-rata 5,43%. Dari tabel di atas maka dapat dibuat grafik perkembangan Risiko Investasi saham pada perusahaan manufaktur tembakau yang terdaftar di Bursa Efek Investasi tahun 2001 sampai dengan 2010 yaitu sebagai berikut:



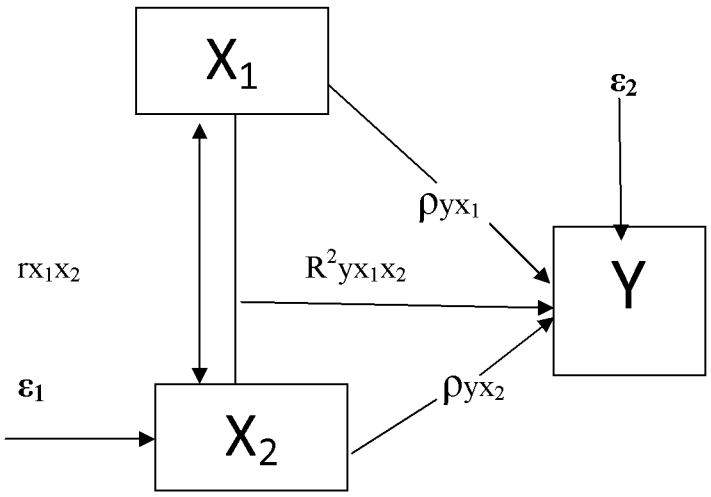
Gambar 4.3
Grafik Perkembangan Risiko Investasi Saham
Pada Perusahaan Manufaktur Tembakau Tahun 2001-2010

Berdasarkan gambar 4.3 di atas risiko investasi saham terendah diperoleh PT HM Sampoerna dan PT Bentoel pada tahun 2007-2008 dan risiko tertinggi diperoleh oleh PT. HM Sampoerna pada tahun 2003, hal ini menguatkan bahwa PT. HM Sampoerna merupakan pemimpin pasar dan reputasi di mata investor sangat baik karena memberikan pembagian deviden yang baik. Kesimpulan lain yang dapat ditarik adalah perkembangan risiko investasi saham dapat diakibatkan oleh berkembangnya pasar tembakau atau rokok di luar negeri sehingga memicu ketertarikan investor untuk menanamkan modalnya di sektor ini. Hal lain yang membuat risiko investasi saham pada sektor manufaktur tembakau meningkat adalah masih luasnya pasar potensial yang belum terbidik oleh para perusahaan manufaktur tembakau sehingga masih mampu untuk berkembang lebih pesat lagi dan memberikan masa depan yang cerah kepada para investor.

4.3 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif merupakan penelitian yang menjelaskan secara mendalam terhadap data-data yang telah disajikan. Dalam penelitian ini, analisis verifikatif dilakukan dengan cara perhitungan manual menggunakan rumus statistik dan menggunakan alat bantu statistik yaitu SPSS 15 *for Windows* untuk memperkuat kebenaran hasil perhitungan.

Untuk mengetahui pengaruh Tingkat Pengembalian Modal dan Tingkat Likuiditas terhadap Risiko Investasi Saham pada perusahaan manufaktur tembakau. Penulis akan melakukan analisis dengan menggunakan analisis jalur (path analysis). Hubungan antara ketiga variabel tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4.4
Hubungan Struktur X_1 dan X_2 terhadap Y
sumber : Ridwan dan Engkos (119:2010)

Diagram jalur seperti digambarkan di atas dapat diformulasikan kedalam persamaan struktural sebagai berikut :

Persamaan Jalur Sub Struktur Pertama

$X_2 = P_{X2X1}X_1 + \varepsilon_1$

Persamaan Jalur Sub Struktur Kedua

$Y = \rho yx_1X_1 + \rho yx_2X_2 + \varepsilon_2$

Keterangan :

p = koefisien jalur

X_1 = Tingkat Pengembalian Modal

X_2 = Tingkat Likuiditas

Y = Risiko investasi Saham

p_{yX_1} = Koefisien jalur Tingkat Pengembalian Modal terhadap Risiko investasi Saham

p_{YX2} = Koefisien jalur Tingkat Likuiditas terhadap Risiko investasi Saham

€ = Pengaruh faktor lain

Tabel 4.4
Tabel Penolong Perhitungan Analisis Statistik

Perusahaan	Tahun	No	X_1	X_2	Y
HM Sampoerna	2001	1	22.96	2.64	16,53
	2002	2	32.13	2.53	33,05
	2003	3	24.39	3.29	79,32
	2004	4	40.99	4.08	181,78
	2005	5	52.08	2.28	132,20
	2006	6	62	1.71	95,85

	2007	7	44.94	1.68	0,00
	2008	8	48.4	1.78	0,00
	2009	9	48.63	1.44	0,00
	2010	10	62.87	1.88	178,47
Gudang Garam	2001	11	36.71	2	415,8176
	2002	12	25.46	2.2	415,8176
	2003	13	21.49	2.08	415,8176
	2004	14	16.76	1.97	693,0293
	2005	15	14.69	1.68	693,0293
	2006	16	14.41	1.73	346,5147
	2007	17	7.66	1.89	346,5147
	2008	18	10.22	1.93	485,1205
	2009	19	12.12	2.22	900,9381
	2010	20	18.88	2.46	1219,732
Bentoel	2001	21	23.5	2.18	0
	2002	22	23.74	2.29	0
	2003	23	9.2	2	0
	2004	24	-2.37	1.82	0
	2005	25	7.69	2.01	0
	2006	26	9.71	2.21	4,639012
	2007	27	12.22	1.61	4,639012
	2008	28	15.76	3.72	0
	2009	29	13.82	2.48	0
	2010	30	-7.74	2.08	0
∑ (jumlah)			724,32	65,87	6658,809

X_1^2	X_2^2	$X_1.X_2$	$X_1.Y$	$X_2.Y$	Y^2
527,1616	6,9696	60,6144	379,5288	43,6392	273,2409
1097,597	6,4009	83,8189	1094,947	83,6165	1092,303
594,8721	10,8241	80,2431	1934,615	260,9628	6291,662
1680,18	16,6464	167,2392	7451,162	741,6624	33043,97
2712,326	5,1984	118,7424	6884,976	301,416	17476,84
3844	2,9241	106,02	5942,7	163,9035	9187,223
2019,604	2,8224	75,4992	0	0	0
2342,56	3,1684	86,152	0	0	0
2364,877	2,0736	70,0272	0	0	0
3952,637	3,5344	118,1956	11220,41	335,5236	31851,54
1347,624	4	73,42	15264,66	831,6352	172904,3
648,2116	4,84	56,012	10586,72	914,7987	172904,3
461,8201	4,3264	44,6992	8935,92	864,9006	172904,3
280,8976	3,8809	33,0172	11615,17	1365,268	480289,6
215,7961	2,8224	24,6792	10180,6	1164,289	480289,6
207,6481	2,9929	24,9293	4993,277	599,4704	120072,4

Dari perhitungan tabel penolong di atas, maka diperoleh nilai-nilai sebagai berikut:

n = 30
$\sum X_1$ = 724,32
$\sum X_2$ = 65,87
$\sum Y$ = 6658,809
$\sum X_1^2$ = 207,6481
$\sum X_2^2$ = 2,9929
$\sum X_1X_2$ = 24,9293
$\sum X_1Y$ = 4993,277
$\sum X_2Y$ = 599,4704
$\sum Y^2$ = 120072,4

Dari data ketiga variabel yang diteliti, untuk memudahkan perhitungan terlebih dahulu dihitung koefisien korelasi antar variabel. Data yang dibutuhkan untuk perhitungan koefisien korelasi dapat dilihat pada (Lampiran Data Perhitungan Analisis Jalur), melalui data tersebut koefisien korelasi di antara ketiga variabel dihitung menggunakan rumus berikut :

1. Untuk menghitung koefisien korelasi antara Tingkat Pengembalian Modal (X_1) dengan Tingkat Likuiditas (X_2)

$$r_{X_1X_2} = \frac{n(\sum X_1 X_2) - (\sum X_1 \sum X_2)}{\sqrt{[n\sum X_1^2 - (\sum X_1)^2][n\sum X_2^2 - (\sum X_2)^2]}}$$

$$r_{X_1X_2} = \frac{30(24{,}9293) - (724{,}32 \times 65{,}87)}{\sqrt{[30 \times 207{,}6481 - (724{,}32)^2][30 \times 2{,}9929 - (65{,}87)^2]}}$$

$$r_{X_1X_2} = \frac{-192{,}905}{9337{,}251} = -0{,}02066$$

Jadi diperoleh koefisien korelasi antara Tingkat Pengembalian Modal (X_1) dengan Tingkat Likuiditas (X_2) sebesar -0,02066.

2. Untuk menghitung koefisien korelasi antara Tingkat Pengembalian Modal dengan Risiko Investasi Saham

$$r_{X_1Y} = \frac{n(\sum X_1 Y) - (\sum X_1 \sum Y)}{\sqrt{[n\sum X_1^2 - (\sum X_1)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r_{X_1Y} = \frac{30(4993{,}277) - (724{,}32 \times 6658{,}809)}{\sqrt{[30 \times 207{,}6481 - (724{,}32)^2][30 \times 120072{,}4 - (6658{,}809)^2]}}$$

$$r_{X_1Y} = \frac{-678711{,}937}{4954297{,}855} = -0{,}13699$$

Jadi diperoleh koefisien korelasi antara Tingkat Pengembalian Modal (X_1) dengan Risiko Investasi saham (Y) sebesar $-0,13699$.

3. Untuk menghitung koefisien korelasi antara Tingkat Likuiditas dengan Risiko Investasi Saham :

$$r_{X_2Y} = \frac{n(\sum X_2 Y) - (\sum X_2 \sum Y)}{\sqrt{[n\sum X_2^2 - (\sum X_2)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r_{X_2Y} = \frac{30(599,4704) - (65,87 \times 6658,809)}{\sqrt{[30 \times 2,9929 - (65,87)^2][30 \times 6658,809 - (6658,809)^2]}}$$

$$r_{X_2Y} = \frac{-10197,0094}{162580,6936} = -0,06272$$

Jadi diperoleh koefisien korelasi antara Tingkat Likuiditas (X_2) dengan Risiko Investasi Saham (Y) sebesar -0,06272. Berdasarkan hasil pengolahan menggunakan software SPSS 15 *for sindows* diperoleh koefisien korelasi antara ketiga variabel tersebut sebagai berikut:

Tabel 4.5
Korelasi Antar Variabel Penelitian
Correlations

		Tingkat Pengembalian Modal	Tingkal Likuiditas	Resiko Investasi Saham
Tingkat Pengembalian Modal	Pearson Correlation	1	-,021	-,137
	Sig. (2-tailed)		,914	,470
	N	30	30	30
Tingkal Likuiditas	Pearson Correlation	-,021	1	-,063

	Sig. (2-tailed)	,914		,742
	N	30	30	30
Resiko Investasi Saham	Pearson Correlation	-,137	-,063	1
	Sig. (2-tailed)	,470	,742	
	N	30	30	30

Koefisien korelasi tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

a. Berdasarkan hasil perhitungan manual dan output dari pengolahan data menggunakan software SPSS 15 *for windows* diperoleh nilai koefisien korelasi antara Tingkat pengembalian Modal dengan Tingkat Likuiditas sebesar -0,021 artinya hubungan antara Tingkat pengembalian Modal dengan Tingkat Likuiditas sangat rendah. Koefisien korelasi bertanda negatif menunjukkan hubungan antara Tingkat pengembalian Modal dengan Tingkat Likuiditas, artinya jika Tingkat Pengembalian Modal tinggi maka Tingkat Likuiditas menurun. Adapun tingkat signifikasinya adalah 0,914 yang artinya pengaruh tersebut tidak signifikan karena > 0,05. Kesimpulannya adalah korelasi antara Tingkat Pengembalian Modal dengan Tingkat Likuiditas sangat rendah dan tidak signifikan.

b. Berdasarkan hasil perhitungan manual dan output dari pengolahan data menggunakan software SPSS 15 *for windows* diperoleh nilai koefisien korelasi antara Tingkat Pengembalian Modal dengan Risiko Investasi Saham sebesar -0,137 artinya hubungan antara Tingkat Pengembalian Modal dengan Risiko Investasi Saham sangat rendah. Koefisien korelasi bertanda negatif menunjukkan hubungan antara Tingkat Pengembalian Modal dengan Risiko

Investasi Saham tidak searah, artinya jika Tingkat Pengembalian Modal tinggi maka Risiko Investasi Saham menurun. Adapun tingkat signifikasinya adalah 0,470 yang artinya pengaruh tersebut tidak signifikan karena > 0,05. Kesimpulannya adalah korelasi antara Tingkat Pengembalian Modal dengan Risiko Investasi Saham sangat rendah dan tidak signifikan.

c. Berdasarkan hasil perhitungan manual dan output dari pengolahan data menggunakan software SPSS 15 *for windows* diperoleh nilai koefisien korelasi antara Tingkat Likuiditas dengan Risiko Investasi Saham sebesar -0,063 artinya hubungan antara Tingkat Likuiditas dengan Risiko Investasi Saham sangat rendah. Koefisien korelasi bertanda negatif menunjukkan hubungan antara Tingkat Likuiditas dengan Risiko Investasi Saham tidak searah, artinya jika Tingkat Likuiditas tinggi maka Risiko Investasi Saham menurun. Adapun tingkat signifikasinya adalah 0,470 yang artinya pengaruh tersebut tidak signifikan karena > 0,05. Kesimpulannya adalah korelasi antara Tingkat Likuiditas dengan Risiko Investasi Saham sangat rendah dan tidak signifikan.

4.3.1 Pengujian jalur Sub Struktur Pertama

Hipotesis pertama yang akan diuji adalah hubungan antara Tingkat Pengembalian Modal dengan Risiko Investasi Saham dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1) Menghitung Koefisien Jalur

Karena variabel independen hanya satu variabel (struktur modal), maka nilai koefisien korelasi sekaligus menjadi koefisien jalur.

$(Px_2x_1) = r_{X1X2} = -0,021$

Berdasarkan hasil pengolahan diperoleh koefisien jalur Tingkat Pengembalian Modal terhadap Tingkat Likuiditas sebagai berikut:

Nilai *standardized coefficients* sebesar -0,021 merupakan nilai koefisien jalur Tingkat Pengembalian Modal terhadap Tingkat Likuiditas. Koefisien jalur adalah bobot pengaruh langsung variabel Tingkat Pengembalian Modal terhadap Tingkat Likuiditas pada Perusahaan Manufaktur Tembakau Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia.

2) Menghitung Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi diperoleh dari mengkuadratkan nilai koefisien jalur, Berdasarkan hasil pengolahan menggunakan software SPSS.15 diperoleh koefisien determinasi Tingkat Pengembalian Modal terhadap Tingkat Likuiditas sebagai berikut.

Tabel 4.6
Koefisien Determinasi Tingkat Pengembalian Modal Terhadap Tingkat Likuiditas

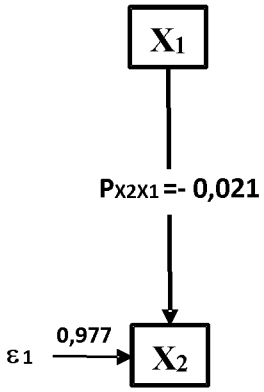
Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,152(a)	,023	-,049	322,55671

a Predictors: (Constant), Tingkat Pengembalian Modal, Tingkal Likuiditas

Nilai koefisien determinasi dinterpretasikan sebagai besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel dependen. Jadi dari hasil penelitian ini diketahui bahwa Tingkat pengembalian Modal memberikan pengaruh sebesar 2,3% terhadap Tingkat Likuiditas pada Perusahaan Manufaktur Tembakau Yang

Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia, sementara sisanya sebesar 97,7% merupakan pengaruh faktor-faktor lain diluar Tingkat Pengembalian Modal.



Gambar 4.5
Diagram Hubungan Antara Tingkat Pengembalian Modal dengan Tingkat Likuiditas

Berdasarkan gambar di atas dapat dibuat bentuk persamaan jalur sebagai berikut:

$X_2 = -0,021 + 0,977$

4.3.2 Pengujian Jalur Pada Sub Struktur Kedua

Pada sub struktur yang kedua variable Tingkat Pengembalian Modal dan Tingkat Likuiditas berperan sebagai variabel independen (eksogenus variabel) dan Risiko Investasi Saham sebagai variabel dependen (endogenus variabel). Selanjutnya untuk menguji pengaruh Tingkat Pengembalian Modal dan Tingkat Likuiditas terhadap Risiko Investasi Saham ditempuh dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Susun matriks korelasi antar variabel sebab, dalam penelitian ini yang jadi variabel sebab adalah Tingkat Pengembalian modal (X_1) dan Tingkat Likuiditas (X_2)

		X_1	X_2
R =	X_1	1,000	-0,021
	X_2	-0,021	1,000

2. Hitung invers dari matriks korelasi antara variabel Tingkat Pengembalian modal (X_1) dan Tingkat Likuiditas (X_2)

$$R^{-1} = \frac{1}{(1x1)-(-0{,}021x-0{,}021)} \quad \begin{bmatrix} 1 & 0{,}021 \\ 0{,}021 & 1 \end{bmatrix}$$

$$R^{-1} = \frac{1}{0{,}9995} \begin{bmatrix} 1 & 0{,}021 \\ 0{,}021 & 1 \end{bmatrix} 0.$$

$$R^{-1} = 1{,}0004 \begin{bmatrix} 1 & 0{,}021 \\ 0{,}021 & 1 \end{bmatrix}$$

		X_1	X_2
R^{-1} =	X_1	1,0004 x 1	1,0004 x 0,021
	X_2	1,0004 x 0.021	1,0004 x 1

Maka, invers dari matriks korelasi antara variable Tingkat Pengembalian Modal (X_1) dengan Tingkat Likuiditas (X_2) adalah : 0,030276

		X_1	X_2
R^{-1} =	X_1	1,0004	0,021
	X_2	0,021	1,0004

3. Hitung koefisien korelasi antara variabel eksogen (struktur modal dan profitabilitas) dengan nilai perusahaan.

R =	X_1	-0,13699

	X_2	-0,06272

4. Untuk memperoleh koefisien jalur, kalikan invers dari matriks korelasi antar variabel sebab terhadap matriks korelasi variabel sebab dengan variabel akibat

P_{YX1}	=	1,0004	0,021	X	-0,13699
P_{YX2}		0,021	1,0004		-0,06272

`

P_{YX1} = (1,0004 x -0,13699) + (0,021 x -0,13699) = -0,1370447+ -0,0028767 = -0,139
P_{YX2} = (0,021 x -0,6272) + (1,0004 x -0,06272) = -0,0131712 + -0,0627450 = -0,0759

Jadi diperoleh koefisien jalur untuk variabel Tingkat Pengembalian Modal sebesar -0,139 dan koefisien jalur variabel Tingkat Likuiditas sebesar -0,0759. Berdasarkan hasil pengolahan menggunakan *software* SPSS 16 diperoleh koefisien jalur pengaruh Tingkat Pengembalian Modal dan Tingkat Likuiditas terhadap Risiko investasi Saham sebagai berikut:

Tabel 4.7
Koefisien Jalur Pengaruh Tingkat Pengembalian Modal dan Tingkat Likuiditas Terhadap Risiko Investasi Saham

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta	B	Std. Error
1	(Constant)	356,521	244,393		1,459	,156
	Tingkal Likuiditas	-34,795	100,950	-,075	-,345	,733
	Tingkat Pengembalian Modal	-2,409	3,313	-,138	-,727	,473

a Dependent Variable: Resiko Investasi Saham

Nilai *standardlized coefficients* sebesar -0,138 dan -0,075 pada table 4.8 merupakan nilai koefisien jalur Tingkat Pengembalian Modal dan Tingkat Likuiditas terhadap Risiko investasi Saham.

5. Menghitung Koefisien Determinasi

Nilai korelasi r_{yx1x2} hanya menyatakan keeratan hubungan variable independen dengan variabel dependen. Oleh karena itu, untuk mengetahui besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen digunakan analisis koefisien determinasi dimana langkah perhitungannya sebagai berikut:

$$Kd = r^2 \times 100\%$$
$$Kd = 0.1518754^2 \times 100\%$$
$$Kd = 0.023066 \times 100\%$$
$$Kd = 2.31\%$$

Berdasarkan hasil pengolahan menggunakan software SPSS 15 *for windows* diperoleh koefisien determinasi Tingkat Pengembalian Modal dan Tingkat Likuiditas terhadap Risiko investasi Saham sebagai berikut :

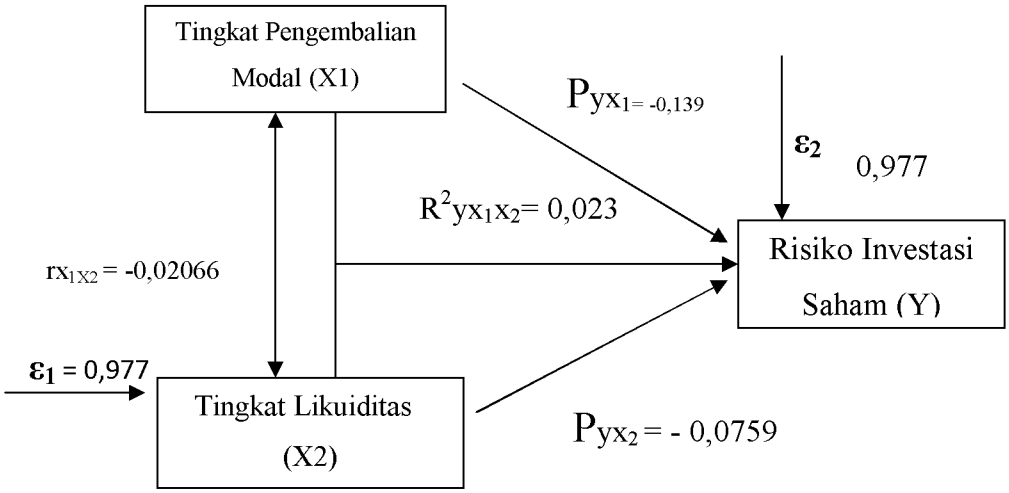
Tabel 4.8
Koefisien Determinasi Pengaruh Tingkat Pengembalian Modal dan Tingkat Likuiditas Terhadap Risiko Investasi Saham

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,152(a)	,023	-,049	322,55671

a Predictors: (Constant), Tingkat Pengembalian Modal, Tingkal Likuiditas

Dari nilai koefisien determinasi (R Square) diketahui bahwa 2.3% perubahan nilai perusahaan pada Perusahaan Manufaktur Tembakau Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia disebabkan oleh perubahan Tingkat Pengembalian Modal dan Tingkat Likuiditas, sementara sisanya sebesar 97.7% dipengaruhi oleh faktor lain di luar Tingkat Pengembalian Modal dan Tingkat Likuiditas.



Berdasarkan gambar di atas ddapat disimpulkan bentuk persamaan jalur sebagai berikut:

$$Y = -0{,}139X_1 + -0{,}0759X_2 + 0{,}977$$

4.3.4 Pengujian Hipotesis

Untuk membuktikan apakah Tingkat Pengembalian Modal dan Tingkat Likuiditas berpengaruh terhadap Risiko Investasi Saham baik secara simultan maupun secara parsial pada Perusahaan Manufaktur Tembakau Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia, maka dilakukan pengujian hipotesis.

a) **Pengujian koefisien jalur secara bersama-sama**

Hipotesis Statistik :

Ho : $\beta_1 = \beta_2 = 0$, Tingkat Pengembalian Modal dan Tingkat Likuiditas tidak berpengaruh secara simultan terhadap Risiko Investasi Saham Pada Perusahaan Manufaktur Tembakau Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia.

Ha : $\beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$, Tingkat Pengembalian Modal dan Tingkat Likuiditas berpengaruh secara simultan terhadap Risiko Investasi Saham Pada Perusahaan Manufaktur Tembakau Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia.

Untuk menguji hipotesis di atas digunakan uji F dengan formula sebagai berikut :

$$F = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n-k-1)}$$

$$F = \frac{0.1518754^2/_2}{(1 - 0.1518754^2)/_{(30 - 2 - 1)}}$$

$$F = \frac{0.01153}{0.03618} = 0{,}319$$

Berdasarkan hasil pengolahan menggunakan software SPSS 15 *for windows* diperoleh nilai F_{hitung} pengaruh Tingkat Pengembalian Modal dan Tingkat Likuiditas terhadap Risiko Investasi Saham sebagai berikut :

Tabel 4.9
Anova Untuk Uji Pengaruh Pengaruh Tingkat Pengembalian Modal dan Tingkat Likuiditas terhadap Risiko Investasi Saham

ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	66326,306	2	33163,153	,319	,730(a)
	Residual	2809156,518	27	104042,834		
	Total	2875482,824	29			

a Predictors: (Constant), Tingkat Pengembalian Modal, Tingkal Likuiditas

b Dependent Variable: Resiko Investasi Saham

Jadi harga F hitung adalah 0,319. Harga ini selanjutnya dibandingkan dengan harga F tabel, dimana nilai F tabel dapat dicari dengan menggunakan F tabel dengan dk pembilang = 2, dk penyebut = 27, dengan taraf kesalahan 5%. Cara lain untuk mencari nilai F tabel dengan menggunakan program Ms Excel dengan mengetik FINV(0.05,2,27) maka diperoleh nilai F tabel = 3,35.

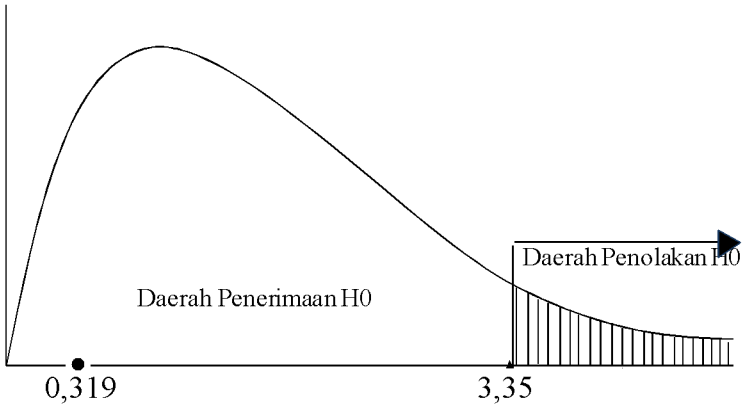
a. Kriteria pengujian

Dalam hal ini berlaku ketentuan, bila F hitung lebih besar dari F tabel, maka koefisien korelasi ganda yang diuji adalah signifikan, yaitu dapat diberlakukan untuk seluruh populasi.

Hasil F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} dengan kriteria :

1. Tolak Ho jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien positif.
2. Terima Ho jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien negatif.

Ternyata F hitung lebih kecil daripada F tabel (0,319 < 3,35). Dengan dimikian dapat dinyatakan bahwa H_0 diterima, yaitu Tingkat Pengembalian Modal dan Tingkat Likuiditas memiliki pengaruh yang tidak signifikan secara simultan terhadap Risiko Investasi Saham. Penggambaran penerimaan H_0 dapat dijelaskan dengan gambar sebagai berikut:



Gambar 4.6
Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Secara Simultan

b. Pengujian Koefisien Jalur Secara Parsial

Apabila hasil dari pengujian secara simultan menyimpulkan terdapat pengaruh yang tidak signifikan, selanjutnya dilakukan pengujian parsial untuk

melihat lebih jelas variabel mana saja di antara kedua variabel eksogen, yaitu Tingkat Pengembalian Modal dan Tingkat Likuiditas yang pengaruhnya signifikan terhadap Risiko Investasi Saham. Untuk menguji koefisien jalur dari masing-masing variabel eksogen tersebut digunakan uji t, dengan formula sebagai berikut:

Tabel 4.10
Uji t untuk Variabel Tingkat Likuiditas

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta	B	Std. Error
1	(Constant)	356,521	244,393		1,459	,156
	Tingkal Likuiditas	-34,795	100,950	-,066	-,011	,733
	Tingkat Pengembalian Modal	-2,409	3,313	-,138	-,013	,473

Dari perhitungan di atas didapat nilai dari kolom t yang menunjukkan bahwa t hitung untuk X_1 sebesar -0,013 dan X_2 sebesar -0,011. Nilai ini selanjutnya dibandingkan dengan nilai t tabel, dimana nilai t tabel dapat dilihat pada tabel t dengan dk = 30-1 = 29, taraf kesalahan = 5%. Cara lain dengan menggunakan program Ms Excel, pada cell kosong ketik TINV(0.05,29). Maka didapat nilai t tabel sebesar 2,045.

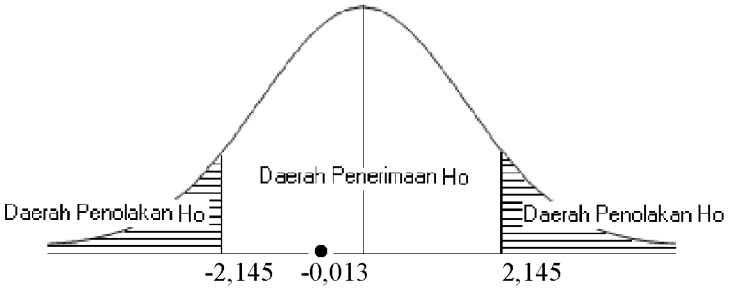
c. Kriteria pengujian

Kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis yaitu sebagai berikut:

a. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ (α=0,05) maka H_0 ada di daerah penolakan, berarti H_a diterima artinya antara variabel X dan variabel Y terdapat hubungan.

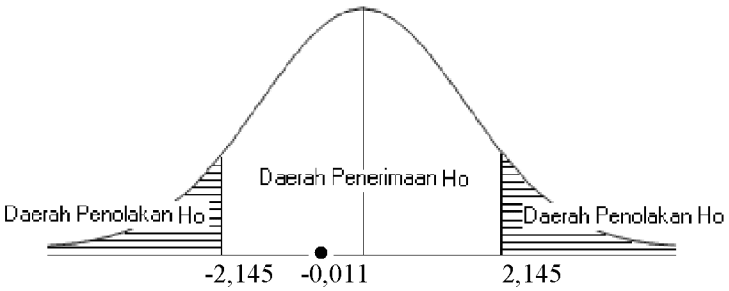
b. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ (α=0,05) maka Ho ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada hubungannya.

Berdasarkan perhitungan di atas, maka t_{x1} hitung lebih kecil dari t tabel (-0,013 < 2,045). Jadi hipotesis nol diterima, kesimpulannya yaitu antara variabel Tingkat Pengembalian Modal dan Risiko Investasi Saham tidak memiliki hubungan yang signifikan.



Gambar 4.7
Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Secara Parsial

Sementara itu, untuk t_{x2} hitung lebih besar dari t tabel (-0,011 < 2,045). Maka hipotesis nol diterima dan hipotesis alternatif ditolak, artinya bahwa variabel Tingkat Likuiditas tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan Risiko Investasi Saham. Penggambaran penolakan dan penerimaan H_0 dapat dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 4.8
Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Secara Parsial