

**PENGARUH LIKUIDITAS DAN SOLVABILITAS TERHADAP *RETURN*
SAHAM PERUSAHAAN SEKTOR PROPERTI DAN *REAL ESTATE*
YANG TERCATAT DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2019-2023**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan
Memenuhi Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Ekonomi**

Oleh:

ADELIA HUSNA FITRI
NPM: 2002120048



**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
BANDA ACEH
2025**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
FAKULTAS EKONOMI

JALAN MUHAMMADIYAH NO. 91 BATHOH LUENG BATA
TELEPON (0651) 21023 FAX. 21023 – 34092
BANDA ACEH 23245

Jurusan : Manajemen
Program : Sarjana S-1

Banda Aceh, 08 Maret 2025

TANDA PERSETUJUAN/PENGESAHAN SKRIPSI

Dengan ini, kami menyatakan telah menyetujui/mengesahkan skripsi saudara:

ADELIA HUSNA FITRI
NPM : 2002120048

Dengan judul:

**PENGARUH LIKUIDITAS DAN SOLVABILITAS TERHADAP *RETURN* SAHAM
PERUSAHAAN SEKTOR PROPERTI DAN *REAL ESTATE* YANG TERCATAT DI
BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2019 - 2023**

Yang diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana
Ekonomi Pada Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Aceh.

Menyetujui / Mengesahkan :

Ketua Program Studi
Manajemen

Dr. Tawisna, S.E., M.M
NIK. 19850710 201506 2 001

Pembimbing I

Dr. Zuraidah, S.E., M.M
NIK. 19770123 200807 2 001

Pembimbing II

Rusnaldi, S.E., M.Si
NIK. 19790615 200507 1 001



Mengetahui,
Dekan Fakultas Ekonomi,

Dr. H. Tarmizi Gadeng, S.E., M.Si., M.M
NIK. 19700408 199401 1 001



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
FAKULTAS EKONOMI

JALAN MUHAMMADIYAH NO. 91 BATHOH LUENG BATA
TELEPON (0651) 21023 FAX. 21023 – 34092
BANDA ACEH 23245

Jurusan : Manajemen
Program : Sarjana S-1

Banda Aceh, 08 Maret 2025

TANDA PERSETUJUAN KOMISI UJIAN SKRIPSI

Dengan ini, kami menyatakan telah menyetujui/mengesahkan skripsi saudara:

ADELIA HUSNA FITRI
NPM : 2002120048

Dengan judul:

**PENGARUH LIKUIDITAS DAN SOLVABILITAS TERHADAP *RETURN* SAHAM
PERUSAHAAN SEKTOR PROPERTI DAN *REAL ESTATE* YANG TERCATAT DI
BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2019 - 2023**

Yang telah dipertahankan di depan komisi ujian, pada tanggal 10 Februari 2025

Menyetujui / Mengesahkan :
Komisi Ujian

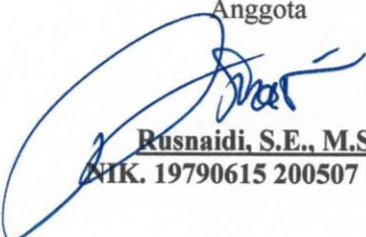
Ketua


Dr. H. Tarmizi Gadeng, S.E., M.Si., M.M
NIK. 19700408 199401 1 001

Sekretaris


Dr. Zuraidah, S.E., M.M
NIK. 19770123 200807 2 001

Anggota


Rusnaldi, S.E., M.Si
NIK. 19790615 200507 1 001

Anggota


Dr. Tuwisna, S.E., M.M
NIK. 19850710 201506 2 001

Mengetahui
Ketua Program Studi Manajemen


Dr. Tuwisna, S.E., M.M
NIK. 19850710 201506 2 001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“SAYA YANG BERTANDA TANGAN DI BAWAH INI MENYATAKAN BAHWA SKRIPSI INI TELAH DITULIS DENGAN SESUNGGUH-SUNGGUHNYA DAN TIDAK ADA BAGIAN YANG MERUPAKAN PENJIPLAKAN KARYA ORANG LAIN DI PROGRAM STUDI MANAJEMEN FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH, APABILA DI KEMUDIAN HARI TERBUKTI BAHWA PERNYATAAN INI TIDAK BENAR MAKA SAYA SANGGUP MENERIMA HUKUMAN/SANKSI SESUAI PERATURAN YANG BERLAKU”

Banda Aceh, 08 Maret 2025

Yang Menyatakan



Adelia Husna Fitri

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Aceh, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Adelia Husna Fitri
NPM : 2002120048
Program Studi : Manajemen
Fakultas : Ekonomi
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Aceh **Hak Bebas Royalty Non Eklusif (Non-Exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

PENGARUH LIKUIDITAS DAN SOLVABILITAS TERHADAP RETURN SAHAM PERUSAHAAN SEKTOR PROPERTI DAN REAL ESTATE YANG TERCATAT DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2019 -2023

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan Hak Royalty Non-Eksklusif ini Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Aceh berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Banda Aceh
Pada Tanggal : 08 Maret 2025

Banda Aceh, 08 Maret 2025

Yang Menyatakan



Adelia Husna Fitri

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Likuiditas Dan Solvabilitas Terhadap *Return Saham Perusahaan Sektor Properti Dan Real Estate Yang Tercatat Di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2023*”**

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Strata Satu (S1) pada Fakultas Ekonomi Jurusan Manajemen Universitas Muhammadiyah Aceh, Banda Aceh. Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, pengarahan, dan dukungan dari berbagai pihak yang dengan ketulusan, kasih sayang, dan pengorbanannya memberikan bantuan kepada penulis. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ayahanda Syarifuddin dan Ibunda tersayang yunasriati, serta seluruh keluarga besar tercinta yang telah memberikan doa, kasih sayang, perhatian dan pengorbanan moral dan material yang tidak terkira sehingga dapat menyelesaikan studi dengan baik.
2. Bapak Dr. H. Tarmizi Gadeng, S.Ag., S.E., M.Si., M.M. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Aceh.
3. Ibu Dr. Tuwisna, S.E., M.M. selaku Ketua Program studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Aceh.

4. Ibu Suryani Murad, S.E., M.Si, selaku Ketua Laboratorium Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Aceh.
5. Ibu Dr. Zuraidah, S.E., M.M. selaku Pembimbing I dan Bapak Rusnaidi, S.E., M.Si. selaku Pembimbing II, yang telah memberikan dorongan dan arahan dari rencana hingga selesainya penelitian ini.
6. Sahabat seperjuangan yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak penulis terima dengan senang hati. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Aamiin.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Banda Aceh, 15 Januari 2025

Hormat saya

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	10
1.3 Tujuan Penelitian.....	11
1.4 Manfaat Penelitian.....	11
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	12
 BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	 14
2.1 Landasan Teoritis	14
2.1.1 Likuiditas	14
2.1.1.1 Pengertian Likuiditas.....	14
2.1.1.2 Pengukuran Likuiditas.....	15
2.1.2 Solvabilitas	17
2.1.2.1 Pengertian Solvabilitas	17
2.1.2.2 Tujuan dan Manfaat Rasio Solvabilitas	19
2.1.2.3 Jenis Rasio Solvabilitas.....	20
2.1.3 Return Saham.....	21
2.1.3.1 Pengertian Saham	21
2.1.3.2 Harga Saham	23
2.1.3.3 Return Saham	23
2.1.3.4 Komponen Return Saham	24
2.1.3.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi Return Saham	25
2.2 Penelitian Sebelumnya	26
2.3 Kerangka Pemikiran	30
2.4 Hipotesis	31
 BAB III METODE PENELITIAN	 32
3.1 Desain Penelitian.....	32
3.1.1 Tujuan Penelitian.....	32
3.1.2 Jenis Penelitian	33
3.1.3 Horizon Waktu	33
3.1.4 Unit Analisis.....	34

3.2	Populasi dan Sampel Penelitian	34
3.2.1	Populasi	34
3.2.2	Sampel	37
3.3	Sumber Data	39
3.4	Definisi dan Operasional Variabel	39
3.5	Teknik Pengumpulan Data	40
3.6	Teknik Analisis Data	41
3.6.1	Analisis Deskriptif	41
3.6.2	Analisis Regresi Data Panel	41
3.6.3	Metode Estimasi Regresi	42
3.6.4	Pemilihan Model Regresi Data Panel	44
3.6.5	Uji Asumsi Klasik	46
3.7	Pengujian Hipotesis	49
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	51
4.1	Gambaran Umum Objek Penelitian	51
4.2	Deskripsi Variabel Penelitian	52
4.3	Hasil Pengujian Data	54
4.3.1	Hasil Estimasi Regresi Data Panel	54
a.	Uji <i>Chow</i>	54
b.	Uji Hausman	55
c.	Uji <i>Langrage Multiplier</i> (LM)	56
4.3.2	Hasil Uji Asumsi Klasik	57
a.	Uji Normalitas	57
b.	Uji Multikolinieritas	58
c.	Uji Heterokedastisitas	58
d.	Uji Autokorelasi	59
4.3.3	Hasil Analisis Regresi Data Panel	60
4.3.4	Hasil Pengujian Hipotesis	61
a.	Hasil Uji-F (Simultan)	61
b.	Hasil Uji-t (Parsial)	61
c.	Hasil Uji- R^2 (Determinasi)	62
4.4	Pembahasan	63
4.5	Implikasi Hasil Penelitian	64
BAB V	Kesimpulan dan Saran	66
5.1	Kesimpulan	66
5.2	Saran	67
DAFTAR PUSTAKA		68

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Likuiditas dan Solvabilitas <i>Return Saham</i>	7
Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya.....	27
Tabel. 3.1. Horizon Waktu.....	34
Tabel. 3.2. Definisi Operasional Variabel.....	39
Tabel. 4.1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif.....	52
Tabel. 4.2. Hasil Uji <i>Chow</i>	55
Tabel. 4.3. Hasil Uji Hausman.....	55
Tabel. 4.4. Hasil Uji <i>Langrange Multiplier</i> (LM).....	56
Tabel. 4.5. Hasil Uji Multikolinieritas.....	58
Tabel. 4.6. Hasil Uji Heterokedastisitas.....	59
Tabel. 4.7. Hasil Uji Autokorelasi.....	59
Tabel. 4.8. Hasil Analisis Regresi Data Panel.....	60
Tabel. 4.9. Hasil Uji-F (Simultan).....	61
Tabel 4.10 Hasil Uji-t (Parsial).....	62
Tabel. 4.11 Hasil Uji- R^2 (Determinasi).....	62
Tabel. 4.12 Hasil <i>Random Effect Model</i>	63

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran.....	31
Gambar 4.1 Hasil Uji Normalitas	57

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Nama Perusahaan Yang Terdaftar di Papan Utama Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2019-2023.....	71
Lampiran 2 Output Eviews	74
Lampiran 3 Tabulasi Data <i>Return</i> Saham	77
Lampiran 4 Tabulasi Data Likuiditas.....	81
Lampiran 5 Tabulasi Data Solvabilitas	85
Lampiran 6 Transformasi Data Hasil Tabulasi CR (X1), DER (X2), dan <i>Return</i> Saham (Y)	89
Lampiran 7 Tabel Durbin Watson (DW), $\alpha = 5\%$	93
Lampiran 8 Tabel Titik Presentase Distribusi t, $\alpha = 5\%$	95
Lampiran 9 Tabel Titik Distribusi F, $\alpha = 5\%$	96

**PENGARUH LIKUIDITAS DAN SOLVABILITAS TERHADAP RETURN
SAHAM PERUSAHAAN SEKTOR PROPERTI DAN REAL ESTATE
YANG TERCATAT DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2019-2023**

ADELIA HUSNA FITRI
NPM: 2002120048

Pembimbing: 1. Dr. Zuraidah SE., M.M

2. Rusnaldi S.E., M.Si

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh likuiditas dan solvabilitas terhadap *return saham* Perusahaan sektor properti dan *real estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan pendekatan asosiatif yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun hubungan antara dua variabel atau lebih. Sampel dalam penelitian ini menggunakan *Sampling Purposive* dengan jumlah sampel 30 perusahaan properti dan real estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019 hingga 2023. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Likuiditas (X_1) tidak berpengaruh terhadap *Return Saham* (Y) pada properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023. Solvabilitas (X_2) tidak berpengaruh terhadap *Return Saham* (Y) pada properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023.. Likuiditas (X_1) dan Solvabilitas (X_2) tidak berpengaruh terhadap properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019 hingga 2023.

Kata Kunci: Likuiditas, Solvabilitas, *Return Saham*

**THE INFLUENCE OF LIQUIDITY AND SOLVENCY ON STOCK RETURNS
OF PROPERTY AND REAL ESTATE SECTOR COMPANIES LISTED ON
THE INDONESIAN STOCK EXCHANGE PERIOD 2019-2023**

ADELIA HUSNA FITRI
NPM: 2002120048

Supervisor : Dr. Zuraidah S.E., M.M

Co-supervisor : Rusnaldi S.E., M.Si

ABSTRACT

The purpose of this study is to examine the influence of liquidity and solvency on the stock returns of companies in the property and real estate sectors listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2019-2023 period.. The research method used is a quantitative method with an associative approach which aims to determine the effect or relationship between two or more variables. The sample in this study used Purposive Sampling with a sample size of 30 property and real estate companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2019 to 2023 period. The results of the study showed that Liquidity $[(X)]_1$ has no effect on Stock Returns (Y) on property and real estate listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2019-2023 period. Solvency $[(X)]_2$ has no effect on Stock Return (Y) on property and real estate listed on the Indonesia Stock Exchange for the period 2019-2023. Liquidity $[(X)]_1$ and Solvency $[(X)]_2$ have no effect on property and real estate listed on the Indonesia Stock Exchange for the period 2019 to 2023

Keywords: Liquidity, Solvency, Stock Return

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pada era globalisasi sekarang ini, perkembangan kondisi perekonomian yang semakin pesat dan persaingan yang semakin ketat dalam pasar modal merupakan suatu tantangan dan peluang bagi setiap pengusaha untuk melakukan pengembangan usahanya. Hal ini menuntut perusahaan untuk dapat terus memaksimalkan hasil usahanya agar tetap memiliki kemampuan daya saing yang kuat di dalam bisnis pasar modal.

Perkembangan ekonomi yang tumbuh begitu cepat dan juga dapat dilihat bagaimana persaingan bisnis yang ketat dengan banyaknya bisnis yang bermunculan dengan menawarkan keunggulan bersaing dari kompetitor. Hal itu menyebabkan ketidakpastian di masa depan, untuk meminimalisasi hal tersebut diperlukan kekuatan yang lebih dari masing-masing perusahaan untuk mengembangkan serta mempertahankan keberlangsungan bisnisnya tersebut.

Perekonomian secara luas berdampak terhadap naik atau turunnya indeks saham, terutama dalam masa ekonomi global yang kompetitif saat ini. Situasi ini tentunya mendorong perusahaan untuk semakin mengoptimalkan kinerja operasionalnya agar mampu bertahan dan menghadapi tantangan dinamika perekonomian. Upaya yang bisa dilaksanakan yakni dengan menambah modal untuk mendorong kinerja operasional guna memenuhi permintaan barang atau jasa dan bersaing dengan para kompetitor. Kebijakan penambahan modal tersebut dapat dilakukan dengan memberikan ruang kepada publik untuk memiliki hak

kepemilikan perusahaan, yang pada biasanya kegiatan ini berlangsung di dalam mekanisme pasar modal.

Pasar modal menjadi salah satu tempat masyarakat dalam memperoleh penghasilan. Hal ini terlihat dari semakin tingginya minat para investor dalam menanamkan modalnya. Investasi yang populer bagi investor saat ini adalah investasi finansial, karena investasi finansial dinilai cukup praktis dan mudah. Keuntungan dalam investasi finansial di antaranya adalah dana yang di investasikan cukup likuid dan bisa di tarik setiap saat, mudah menghindar dari tekanan krisis global kapan saja dan investor dapat melakukan investasi finansial pada pasar modal dan pasar uang.

Sebelum melakukan investasi, seorang investor membutuhkan informasi mengenai kinerja keuangan dari perusahaan dalam mengambil keputusan. Investor dapat melihat perkembangan suatu perusahaan dari kinerja keuangan dengan cara menganalisis laporan keuangan. Bentuk analisis laporan keuangan salah satunya dengan analisis rasio keuangan.

Tolak ukur dalam pengambilan keputusan dapat dilihat dari harga saham. Saham adalah salah satu instrumen pasar modal yang paling banyak diminati oleh investor karena mampu memberikan tingkat keuntungan yang menarik. Saham merupakan salah satu produk yang diperjual belikan pada pasar modal. Sebelum menanamkan modalnya, investor terlebih dahulu melihat kinerja perusahaan. Investor tentu hanya akan menanamkan modal pada perusahaan yang memiliki kinerja yang baik sehingga dapat memberikan keuntungan bagi penanam modal.

Kinerja perusahaan dapat terlihat dari kinerja keuangannya seperti Profitabilitas, Likuiditas, Solvabilitas, Rasio Aktivitas dan Pertumbuhan Perusahaan.

Semakin tinggi harga saham suatu perusahaan, maka semakin tinggi pula nilai perusahaan tersebut. Sebaliknya, semakin rendah harga saham maka semakin rendah pula nilai perusahaan tersebut. Nilai saham yang tinggi menunjukkan bahwa kinerja keuangan suatu perusahaan itu baik. Kinerja keuangan perusahaan memengaruhi suatu harga saham (Dirvi Surya, 2020). Dalam mengukur kinerja keuangan suatu perusahaan menggunakan beberapa macam jenis rasio keuangan, yaitu rasio likuiditas, rasio profitabilitas.

Likuiditas merupakan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Perusahaan yang likuid akan dengan mudah memenuhi kewajiban tersebut. Jika perusahaan likuid maka kinerja perusahaan dinilai baik oleh investor. Seiring dengan naiknya penilaian kinerja perusahaan di mata investor maka harga saham pun akan ikut naik.

Pasar modal saat ini telah memberikan alternatif baru bagi para investor. Investasi bukan hanya sebatas akun rill dan simpanan pada sistem perbankan tetapi sudah berkembang kepenanaman dana dipasar modal. Salah satu yang paling diminati adalah saham. Return merupakan perubahan harga atas sebuah aset, investasi, dan proyek setelah beberapa periode waktu yang bisa direpresentasikan dalam bentuk selisih harga atau presentase.

Solvabilitas berkaitan dengan kemampuan jangka panjang untuk membayar hutang yang sedang berlangsung. Perusahaan yang likuid biasanya akan dipercaya oleh para investor karena investor yakin perusahaan dapat

melunasi kewajibannya dengan tepat waktu, tingkat solvabilitas yang tinggi menunjukkan tingginya ketergantungan perusahaan terhadap utang yang merupakan sumber modal dari luar perusahaan.

Menurut Husnan, (2018) pasar modal ialah pasar untuk bermacam instrumen perbankan jangka panjang yang dapat dijualbelikan, baik pada bentuk hutang ataupun modal sendiri. Lembaga perbankan menawarkan kepada investor bahwa tingkat imbal hasil (*return*) yang akan diterimanya akan lebih cepat didapatkan. Sementara menurut Sriasih dan Wahyuni (2020) pasar modal atau pasar saham merupakan lokasi dimana saham instansi dijual. Menggunakan prinsip utama bahwa setiap instansi selalu ingin memberi nilai tambah (*value added*) untuk para *shareholder* (pemliki saham), maka harga saham instansi yang selalu naik menjadi salah satu parameter peforma kerja dalam sebuah instansi.

Dalam pertumbuhan ekonomi Indonesia, pasar modal memiliki peran yang krusial, pasar modal berperan sebagai lembaga intermediasi dana yang berasal dari pihak pemilik dana pada pihak yang memerlukan dana. Intermediasi dapat meningkatkan produktifitas perekonomian melalui kegiatan investasi. Pasar modal didasarkan pada ekonomi di banyak negara. Dengan memanfaatkan aturan perekonomian terbuka, pasar bebas dan perkembangan teknologi yang pesat, investor memiliki akses yang mudah ke pasar modal diseluruh dunia. Terdapat adanya kenyataan yang memperlihatkan bahwa pasar modal dalam suatu negara itu penting, melalui salah satu indikasi perkembangan perekonomian di suatu negara.

Return adalah hasil yang didapatkan dari kegiatan investasi. Tingkat *return* merupakan aspek utama bagi para investor dikarenakan *return* adalah hasil yang didapatkan dari sebuah investasi. Sebelum melakukan investasi, pastinya para investor sudah memperhitungkan laba (keuntungan) yang nantinya didapat dari investasi yang dilakukan. Model investasi sekuritas yang populer di pasar modal adalah sekuritas saham. Dengan melakukan investasi, baik itu untuk jangka panjang atau jangka pendek setiap investor memiliki maksud tertentu yaitu untuk mendapatkan laba baik secara langsung ataupun tidak langsung.

Return merupakan pengembalian yang didapatkan dari investasi yang dilakukannya. Stock Return dibagi menjadi dua, yaitu Return Realisasi dan Return Ekspektasian, dimana return realisasi merupakan pengembalian saham yang telah terjadi dan bersifat historis sehingga hal ini dapat digunakan untuk menilai kinerja suatu perusahaan serta hal ini juga dapat membantu investor untuk mengetahui return ekspektasian dimasa depan sedangkan return ekspektasian adalah pengembalian saham yang belum terjadi dan diharapkan akan didapatkan oleh investor dimasa depan (Laura, 2022).

Rasio solvabilitas merupakan rasio yang menilai kinerja atau suatu industri untuk melunasi utang-utangnya dan segala kewajibannya dengan menggunakan jaminan modal dan aset (segala bentuk kekayaan) yang dimiliki. Rasio solvabilitas yang digunakan untuk kajian ini yaitu *Debt to equity Rasio* (DER). Rasio likuiditas menunjukkan kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek yang dimiliki dan harus segera dipenuhi, atau kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangan pada saat

ditagih (Meiliana, 2021). Rasio likuiditas yang digunakan adalah *current ratio* (CR).

Ketika melakukan investasi, para investor wajib melihat dua aspek yaitu *expected return* (tingkat kembalian yang diinginkan) serta *risk* (risiko) yang nantinya ada ataupun yang terdapat didalam investasi yang nantinya dilakukan. Pemodal akan membeli saham perusahaan tertentu dikarenakan terdapat *return* saham yang diinginkan akan direalisasikan di masa mendatang dalam bentuk dividen serta *capital gain* (Jogiyanto, 2021).

Kenyataannya yang berkembang pada saat ini menggambarkan bahwa sektor *Property* dan *Real Estate* merupakan sektor bisnis yang cukup berkembang. Hal ini terbukti dengan adanya krisis yang terjadi di belahan benua Eropa dan Amerika yang berimbas pada perkembangan bisnis *property* di Indonesia. Krisis Eropa dan Amerika memang berimbas pada pasar global secara umum, namun, dari segi bisnis *Property* dan *Real Estate*, Indonesia dan beberapa Negara Asia lainnya seperti China, India, dan Singapura tidak terlalu terkena imbas. Di Indonesia, sektor properti dan *real estate* mempunyai sifat yang sukar guna diperkirakan dan berisiko tinggi. Fluktuasi dalam sektor ini secara signifikan berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Saat pertumbuhan ekonomi meningkat, sektor ini cenderung menghadapi kenaikan dengan tingkatan penawaran yang melampaui permintaan, tapi kebalikannya, ketika laju tumbuhnya ekonomi melambat, sektor tersebut bisa secepatnya menghadapi penurunan secara tajam, hal ini diakibatkan sebab pandemi Covid di tahun 2019 yang turut andil menjadi penyebabnya.

Pentingnya menganalisis rasio likuiditas dan solvabilitas, bagi suatu perusahaan adalah untuk mengetahui apakah keadaan dan kinerja perusahaan lebih baik dari tahun-tahun sebelumnya, atau apakah sedang merugi. Jika laba perusahaan bagus, investor tidak akan rugi untuk membeli saham perusahaan. Laporan keuangan sektor real estate yang tercatat di BEI periode 2019-2023 dalam tabel berikut:

Tabel 1.1 Likuiditas dan Solvabilitas dan *Return* Saham

No	Variabel	Tahun				
		2019	2020	2021	2022	2023
1	Likuiditas	365,60	332,74	404,92	361,44	350,87
2	Solvabilitas	0,9473	1,2952	0,8654	0,8342	0,8548
3	<i>Return</i> Saham	-6,60461677	-3107359,338	-0,624246305	-1,887136873	-5,65430615

Sumber : Bursa Efek Indonesia, diolah 2024

Berdasarkan laporan keuangan pada tabel 1.1 diatas terlihat bahwa nilai rata-rata Likuiditas perusahaan pada sektor *real estate* pada tahun 2020 mengalami penurunan dibandingkan dengan nilai likuiditas pada tahun 2019 sebesar 332,74. Hal ini menunjukkan bahwa keadaan keuangan perusahaan di sektor *real estate*, khususnya Likuiditas kurang baik, namun pada tahun 2021 mengalami peningkatan sebesar 404,92 dan menurun kembali sampai 2023. Nilai solvabilitas perusahaan di bidang *real estate* pada tahun 2019-2023 terjadi penurunan, tetapi pada tahun 2020 sempat mengalami peningkatan sebesar 1,2952.

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai dari volume perdagangan saham mengalami penurunan selama beberapa tahun terakhir. Volume perdagangan saham diukur dari jumlah perdagangan saham yang dilakukan dalam jangka waktu tertentu. Volume perdagangan saham ini sangat mempengaruhi

operasional di pasar modal serta menggambarkan kondisi efek yang diperjual belikan di pasar modal.

Return saham yang diukur sebagai keuntungan yang diperoleh oleh investor dari investasi saham juga mempengaruhi kinerja pasar modal. *Return* yang tinggi menunjukkan bahwa kinerja perusahaan baik sehingga para investor lebih bersedia untuk berinvestasi pada perusahaan tersebut. Sedangkan *return* yang rendah itu menunjukkan bahwa kondisi perusahaan sedang tidak baik, sehingga investor kurang tertarik untuk berinvestasi pada perusahaan tersebut. Semakin tinggi volatilitas harga saham, semakin besar fluktuasi harga saham dalam periode waktu tertentu. Saham yang mudah diprediksi dan memiliki risiko yang kecil banyak dipilih oleh investor dikarenakan semakin tinggi volatilitas harga saham maka kemungkinan semakin besar pula tingkat ketidak pastian untuk mendapatkan *return* atau keuntungan. *Return* yang tinggi membuat para investor lebih tertarik untuk berinvestasi pada perusahaan tersebut. Dengan *return* yang tinggi tersebut investor berharap akan mendapatkan keuntungan yang tinggi atas investasi yang dilakukannya.

Peningkatan sektor properti dan *real estate* di Indonesia bisa dikaitkan oleh mayoritas investasi masyarakatnya di bidang tersebut. Perusahaan akan memanfaatkan keseluruhan asetnya secara maksimal agar bisa bersaing dengan sukses di pasar guna bertahan menghadapi keadaan yang tidak bisa diperkirakan. Teruntuk pemegang kepentingan, laporan finansial bisa memvisualkan kondisi finansial sebuah perusahaan pendapat periode waktu yang ditetapkan dalam proses akuntansi. Laporan finansial merupakan rangkuman informasi performa finansial sebuah entitas. Maksudnya yaitu menggambarkan akurat dan transparan mengenai kedudukan finansial, performa operasional, serta arus kas perusahaan,

hal ini bermaksud guna memudahkan pengambilan keputusan bisnis serta evaluasi performa finansial. Skala kegagalan perusahaan dalam hal margin keuntungan wajib menjadi pertimbangan saat menerapkan analisis finansial dengan profitabilitas.

Analisis laporan keuangan dibutuhkan untuk memahami kondisi keuangan perusahaan, dan rasio keuangan digunakan untuk mengukur kinerja keuangan perusahaan. Dalam penelitian ini rasio keuangan digunakan untuk menilai posisi return saham perusahaan *Property* dan *Real Estate*. Investor pada umumnya mempunyai tujuan utama untuk meningkatkan kesejahteraan, yaitu dengan mengharapkan *return* dalam bentuk *dividen* maupun *capital gain*. *Return* Saham yang tinggi merupakan harapan yang ingin dicapai oleh investor. Tingkat pengembalian investor merupakan jumlah peluang yang mungkin akan diterima oleh investor melalui serangkaian pertimbangan, dalam memperkirakan tingkat pengembalian yang akan diperoleh, para investor akan melakukan analisis terhadap kinerja keuangan.

Skripsi ini bertujuan untuk menyelidiki pengaruh dua factor kunci, yaitu likuiditas dan solvabilitas terhadap harga saham pada sektor *property* dan *real estate* selama periode 2019-2023. Kombinasi kedua factor ini menjadi fokus penelitian karena mereka dianggap memiliki peran yang signifikan dalam menentukan kinerja keuangan suatu Perusahaan dan pada akhirnya, nilai sahamnya. Penting untuk mencatat bahwa tahun 2019-2023 mencakup periode yang beragam dan dinamis Dimana dunia menghadapi tantangan ekonomi yang luar biasa. Oleh karena itu, melihat dampak likuiditas dan solvabilitas, pada harga saham dalam konteks ini dapat memberikan wawasan yang berharga mengenai ketahanan sektor *property* dan *real estate* dalam menghadapi situasi ekonomi yang

tidak pasti (Ratih Nurcahyani et al, 2021). Dengan melakukan analisis mendalam terhadap pengaruh ketiga factor tersebut, diharapkan jurnal ini dapat berkontribusi secara signifikan pada pemahaman kita tentang bagaimana pasar saham bergerak, khususnya dalam sektor *property* dan *real estate*. Hasil yang diharapkan dari penelitian dapat memberikan pandangan yang lebih komprehensif kepada para pemangku kepentingan, memandu Keputusan investasi, dan membantu Perusahaan dalam mengoptimalkan kinerja keuangan mereka untuk mencapai pertumbuhan yang berkelanjutan.

Berdasarkan hasil uraian latar belakang masalah yang terjadi peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Likuiditas dan Solvabilitas terhadap *Return* Saham Perusahaan Sektor Properti dan *Real Estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2023”

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh likuiditas terhadap *return* saham perusahaan sektor properti dan *real estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023?
2. Bagaimana pengaruh solvabilitas terhadap *return* saham perusahaan sektor properti dan *real estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023?

3. Bagaimana pengaruh likuiditas dan solvabilitas terhadap *return* saham perusahaan sektor properti dan *real estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023?

1.3 Tujuan penelitian

Untuk melakukan sebuah penelitian perlu ditentukan terlebih dahulu tujuan penelitian agar tidak kehilangan arah dalam melakukan penelitian. Dimana tujuan penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Untuk menguji pengaruh likuiditas terhadap *return* saham perusahaan sektor properti dan *real estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023.
2. Untuk menguji pengaruh solvabilitas terhadap *return* saham perusahaan sektor properti dan *real estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023.
3. Untuk menguji pengaruh likuiditas dan solvabilitas terhadap *return* saham perusahaan sektor properti dan *real estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023.

1.4 Manfaat Penelitian

Dalam sebuah penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya maupun yang terkait secara langsung didalamnya. Adapun kegunaan penelitian ini adalah:

1. Secara teori bahwa temuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada bidang manajemen keuangan yang menunjukkan adanya

pengaruh rasio likuiditas, solvabilitas, dan aktivitas terhadap *return* saham pada perusahaan sektor teknologi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dapat digunakan sebagai bahan informasi dalam meluaskan wawasan serta pengetahuan mengenai perusahaan properti dan *real estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia. memberi wawasan baru bagi pemilik perusahaan dalam berinvestasi di pasar modal Bursa Efek Indonesia.

2. Secara praktis bahwa penelitian ini menjadi bentuk kontribusi yang positif dan referensi serta wawasan bagi peneliti serta pembaca. Bagi Masyarakat Diharapkan penelitian ini bisa menjadi pengetahuan untuk masyarakat, khususnya bagi para investor yang ingin berinvestasi di saham syariah. Dengan mengetahui kinerja keuangan dari perusahaan properti dan real estate, dapat mengetahui bagaimana kinerja dari perusahaan- perusahaan tersebut.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian Kuantitatif Asosiatif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun hubungan antara dua variabel atau lebih.

Ruang lingkup pada penelitian ini menganalisis pengaruh likuiditas dan solvabilitas terhadap *return* saham perusahaan sektor properti dan *real estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023. Objek penelitian menurut (Sugiyono, 2021) yaitu obyek penelitian yang berfokus untuk memperoleh data dengan tujuan tertentu mengenai sesuatu hal yang bersifat objektif.

Dalam penelitian ini penulis mengambil objek penelitian pada perusahaan sektor properti dan *real estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023. Ruang lingkup penelitian ini hanya pada variabel-variabel yang berkaitan dengan likuiditas dan solvabilitas serta *return* saham perusahaan, khususnya perusahaan sektor properti dan *real estate*.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teoritis

2.1.1 Likuiditas

2.1.1.1 Pengertian Likuiditas

Likuiditas ialah suatu rasio atau pengukuran dalam tingkat seberapa baiknya perusahaan dapat menanggung kewajiban (hutang) jangka pendeknya. Keadaan tersebut menunjukkan bahwa apabila perusahaan dituntut untuk segera membayar kewajibannya, perusahaan akan dapat memenuhi utangnya, terutama jika jumlahnya sudah lewat waktu tenggatnya atau jatuh tempo.

Sedangkan menurut Hery (2021:142), mengemukakan bahwa rasio likuiditas adalah rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan untuk membayar hutang jangka pendek yang akan segera jatuh tempo, berarti rasio likuiditas digunakan untuk mengukur seberapa likuidnya perusahaan. Menurut Fahmi (2020:121) rasio likuiditas adalah kemampuan suatu perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendeknya secara tepat waktu.

Rasio ini sangatlah penting karena jika perusahaan mengalami kegagalan dalam membayar kewajiban jangka pendeknya dapat menyebabkan menurunnya suatu nilai perusahaan atau dapat menurunkan minat para investor. Menurut Sartono (2021:116) definisi rasio likiuiditas yaitu “rasio likuiditas menunjukkan kemampuan untuk membayar kewajiban finansial jangka pendek tepat pada waktunya. Likuiditas perusahaan ditunjukkan oleh besar kecilnya aktiva lancar

yaitu aktiva yang bisa diubah menjadi kas suatu perusahaan yang meliputi kas, surat berharga, piutang, persediaan.

Dengan demikian likuiditas adalah kemampuan yang dimiliki suatu perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya dengan mempergunakan aktiva lancar agar dapat membayar kewajibannya tepat waktu. Rasio likuiditas yaitu rasio dimana fungsinya adalah sebagai penunjuk atau pengukur suatu kapasitas yang dimiliki perusahaan dalam hal untuk memenuhi setiap kewajiban yang ada pada perusahaan tersebut.

Current Ratio (CR) ialah rasio yang mempunyai kemampuan menilai korporasi atau perusahaan atas penyelesaian hutang dengan mendekati jatuh tempo yang ditagih secara keseluruhan, yang mana jumlah aktiva yang dapat digunakan sebagai pemenuhan kewajiban jangka pendek yang akan datang. Menentukan rasio lancar dengan total asset yang lancar dibandingkan total kewajiban yang lancar.

2.1.1.2 Pengukuran Likuiditas

Terdapat beberapa pengertian Rasio Likuiditas menurut para ahli menurut Munawir (2022:37) rasio likuiditas adalah “untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban financial jangka pendek rasio likuiditas dapat dihitung berdasarkan informasi modal kerja pos-pos aktiva lancar dan hutang lancar.” Menurut Bambang Riyanto (2018:25) menyatakan bahwa “Rasio likuiditas yang berhubungan dengan masalah kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban financialnya yang segera harus dipenuhi.” Menurut Fred Weston dalam Kasmir (2018:129) adalah “Rasio yang menggambarkan

kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban (utang) jangka pendek. Artinya apabila perusahaan ditagih, maka akan mampu memenuhi utang (membayar) tersebut terutama utang yang sudah jatuh tempo.”

Dari pengertian yang telah diuraikan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa rasio likuiditas merupakan gambaran kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban finansialnya (utang) jangka pendek pada saat sudah jatuh tempo, sehingga likuiditas sering disebut dengan *short term liquidity*. Analisis rasio likuiditas merupakan teknik analisis yang lazim digunakan untuk mengukur kemampuan likuiditas jangka pendek perusahaan dengan melihat besarnya aktiva lancar relatif terhadap hutang lancarnya. Dengan dipergunakannya current ratio. Sebagai alat analisis dalam melihat dan mengukur likuiditas yaitu *Current Ratio*.

Terdapat beberapa pengertian current ratio menurut para ahli, menurut Kasmir (2018:134) “untuk mengukur kemampuan perusahaan membayar kewajiban jangka pendek atau utang yang segera jatuh tempo pada saat ditagih secara keseluruhan.

a) Rasio Lancar (Current Ratio)

Rasio lancar merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan suatu perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendek atau utang yang segera jatuh tempo. Dengan kata lain seberapa banyak aktiva lancar yang dapat digunakan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek yang segera jatuh tempo. Menurut Sudana (2021:206) Current Ratio dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Hutang lancar}}$$

b) Rasio Cepat (Quick Ratio atau Acid Test)

Quick ratio merupakan rasio uji cepat yang menunjukkan kemampuan perusahaan membayar kewajiban jangka pendek dengan aktiva lancar tanpa memperhitungkan nilai persediaan.

$$\text{Quick Ratio} = \frac{\text{Aset Lancar} - \text{persediaan}}{\text{Hutang lancar}}$$

- c) Rasio Kas (Cash Ratio) Rasio kas merupakan alat yang digunakan untuk mengukur seberapa besarkah uang kas perusahaan yang tersedia untuk membayar utang. Ketersediaan uang kas dapat dilihat dari tersedianya dana kas atau yang setara dengan kas seperti rekening giro atau tabungan di bank (yang dapat ditarik setiap saat)

$$\text{Cash Ratio} = \frac{(\text{kas} + \text{setaraka})}{\text{Hutang lancar}}$$

2.1.2 Solvabilitas

2.1.2.1 Pengertian Solvabilitas

Menurut Kasmir, (2018) Rasio *Solvabilitas* atau leverage ratio merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana aktiva perusahaan dibiayai dengan utang artinya berapa besar beban utang yang ditanggung perusahaan dibandingkan dengan aktivanya. Dalam arti luas dikatakan bahwa rasio *Solvabilitas* digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk membayar seluruh kewajibannya, baik jangka pendek ataupun jangka panjang apabila perusahaan dibubarkan (dilikuidasi). Menurut (Hery, 2021) menyatakan Rasio *Solvabilitas* atau Rasio Struktur Modal atau Rasio *Leverage*, merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi seluruh

kewajibannya dengan rasio likuiditas, rasio *Solvabilitas* juga diperlukan untuk kepentingan analisis kredit atau analisis rasio keuangan.

Pengertian Solvabilitas menurut Husnan (2018: 174) merupakan gambaran kemampuan suatu perusahaan dalam memenuhi dan menjaga kemampuannya untuk selalu mampu memenuhi kewajibannya dalam membayar utang secara tepat waktu. Sedangkan menurut Sudana (2021: 21) mengemukakan bahwa rasio solvabilitas yaitu mengukur berapa besar perusahaan menggunakan utang dalam pembelanjaan perusahaan. Perusahaan yang tidak menggunakan hutang berarti menggunakan modal sendiri 100%. Rasio solvabilitas yang akan di bahas dalam penelitian ini yaitu *Debt To Equity Ratio*. *Debt To Equity Ratio* (DER) merupakan rasio hutang terhadap modal. Rasio ini mengukur seberapa jauh perusahaan dibiayi oleh hutang, dimana semakin tinggi rasio ini menggambarkan gejala yang kurang baik bagi perusahaan.

Peningkatan hutang pada gilirannya akan mempengaruhi besar kecilnya laba bersih yang tersedia bagi para pemegang saham termasuk dividen yang diterima karena kewajibannya untuk membayar hutang lebih diutamakan daripada pembagian dividen (Agus, 2021: 121) Semakin besar nilai *Debt To Equity Ratio* menandakan bahwa struktur permodalan usaha lebih banyak memanfaatkan hutang-hutang relatif terhadap ekuitas.

2.1.2.2 Tujuan dan Manfaat Rasio Solvabilitas

Menurut Kasmir (2021: 153) ada 8 tujuan perusahaan dengan menggunakan rasio solvabilitas :

1. Untuk mengetahui posisi perusahaan terhadap kewajiban terhadap pihak lainnya (kreditor).
2. Untuk menilai kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban yang bersifat tetap (seperti angsuran pinjaman termasuk bunga).
3. Untuk menilai keseimbangan antara nilai aktiva khususnya aktiva tetap dengan modal.
4. Untuk menilai seberapa besar aktiva perusahaan dibiayai oleh utang.
5. Untuk menilai seberapa besar pengaruh utang perusahaan terhadap pengelolaan aktiva.
6. Untuk menilai atau mengukur berapa bagian dari setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan jaminan utang jangka panjang.
7. Untuk menilai berapa dana pinjaman yang segera akan ditagih, terdapat sekian kalinya modal sendiri yang dimiliki.
8. Tujuan lainnya.

Sementara itu, manfaat rasio solvabilitas menurut Kasmir (2021: 154) terdapat 8 manfaat, yaitu :

1. Untuk menganalisis kemampuan posisi perusahaan terhadap kewajiban kepada pihak lainnya
2. Untuk menganalisis kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban yang bersifat tetap (seperti angsuran pinjaman termasuk bunga).
3. Untuk menganalisis keseimbangan antara nilai aktiva khususnya aktiva tetap dengan modal.
4. Untuk menganalisis seberapa besar aktiva perusahaan dibiayai oleh hutang.
5. Untuk menganalisis seberapa utang perusahaan berpengaruh terhadap pengelolaan aktiva.
6. Untuk menganalisis atau mengukur berapa bagian dari setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan jaminan utang jangka panjang.
7. Untuk menganalisis berapa dana pinjaman yang segera akan ditagih ada terdapat sekian kalinya modal sendiri.
8. Manfaat lainnya.

2.1.2.3 Jenis Rasio Solvabilitas

Biasanya pengguna rasio solvabilitas atau leverage disesuaikan dengan tujuan perusahaan. Artinya perusahaan dapat menggunakan rasio leverage secara keseluruhan atau sebagian dari masing-masing jenis rasio solvabilitas yang ada. Penggunaan rasio secara keseluruhan, artinya seluruh jenis rasio yang dimiliki perusahaan, sedangkan sebagian artinya perusahaan hanya menggunakan beberapa jenis rasio yang dianggap perlu untuk diketahui.

Kasmir (2021: 65) jenis-jenis rasio yang ada dalam rasio solvabilitas antara lain:

1. *Debt to Asset Ratio (Debt Ratio)*
Debt Ratio merupakan rasio utang yang digunakan untuk mengukur perbandingan antara total hutang dengan total aktiva. Dengan kata lain, seberapa besar aktiva perusahaan dibiayai oleh hutang atau seberapa besar hutang perusahaan berpengaruh terhadap pengeloan aktiva.
2. *Debt to Equity Ratio*
Debt to Equity Ratio merupakan rasio yang digunakan untuk menilai utang dengan ekuitas. Rasio ini dicari dengan cara membandingkan antara seluruh utang, termasuk utang lancar dengan seluruh ekuitas.
3. *Long Term Debt to Equity Ratio*
Long Term Debt to Equity Ratio merupakan rasio antara hutang jangka panjang dengan modal sendiri. Tujuannya adalah untuk mengukur berapa bagian dari setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan jaminan hutang jangka panjang dengan cara membandingkan antara hutang jangka panjang dengan modal sendiri yang disediakan oleh perusahaan.
4. *Times Interest Earned Ratio*
Times Interest Earned Ratio rasio ini menunjukkan besarnya jaminan keuntungan untuk membayar bunga hutang jangka Panjang.
5. *Long Term Debt to Non Current Asset*
Rasio ini menunjukkan perbandingan antara hutang jangka panjang aktiva selain aktiva lancar. Rasio ini biasa digunakan untuk menilai solvabilitas perusahaan dengan standar rata-rata dipergunakan sebesar 50% atau 1:2.
6. *Tengible Assets Debt Coverage (TADC)*
Rasio ini digunakan untuk mengetahui rasio antara akiva tetap berwujud dengan hutang jangka panjang, artinya rasio ini menunjukkan setiap rupiah aktiva berwujud yang digunakan untuk menjamin hutang

jangka panjangnya. Rasio ini juga menunjukkan kemampuan perusahaan untuk mencari pinjaman baru dengan jaminan aktiva tetap yang ada. Semakin tinggi rasio ini semakin besar jaminan yang ada dan kreditor jangka panjang semakin aman atau terjamin dan semakin besar kemampuan perusahaan untuk mencari pinjaman. Rasio ini biasanya 100% atau 1 : 1 yang mana bahwa Rp 1 hutang jangka panjang dijamin oleh Rp 1 aktiva tetap yang ada.

7. *Current Liabilities to Net Worth*

Rasio ini menunjukkan bahwa dana pinjaman yang segera akan ditagih ada terdapat sekian kalinya modal sendiri. Jadi rasio ini merupakan rasio antara hutang lancar dengan modal sendiri. Tujuan dari rasio ini adalah untuk mengetahui seberapa besar bagian dari modal sendiri yang dijadikan jaminan hutang lancar. Semakin kecil rasio ini semakin baik sebab modal sendiri yang ada diperusahaan semakin besar untuk menjamin hutang lancar yang ada pada perusahaan. Batas yang paling rendah dari rasio ini adalah 100% atau 1 : 1

2.1.3 Return Saham

2.1.3.1 Pengertian Saham

Saham merupakan salah satu jenis investasi yang menjanjikan keuntungan bagi investor. Saham yang diperoleh melalui pembelian atau dengan cara lain, yang memberikan hak kepada pemegang saham atau deviden dan yang lain sesuai dengan investasi yang ada pada perusahaan tersebut. Saham didefinisikan sebagai suatu bukti kepemilikan seseorang atau perusahaan atas perseroan (perusahaan) yang merupakan klaim atas penghasilan dan kekayaan perseroan. Keuntungan dalam berinvestasi saham dapat berupa capital gain maupun saham. ("www.idx.co.id," n.d). Berikut ini beberapa definisi dari beberapa para ahli antara lain:

Menurut Brigham and Houston (2019) saham adalah surat tanda pernyataan modal pada suatu perseroan terbatas. Seseorang membeli saham berarti orang tersebut ikut memiliki perusahaan yang menerbitkan saham, sehingga mempunyai klaim atas penghasilan dan aktiva perusahaan tersebut.

Saham pendiri (founder stocks) adalah saham yang diberikan kepada orang berjas mendirikan perusahaan. Fahmi, (2020: 54) mendefinisikan saham yaitu:

1. Merupakan bukti yang memberikan pernyataan tentang suatu kepemilikan dari adanya modal/dana di dalam perusahaan.
2. Kertas yang menjelaskan dengan sangat jelas dan transparan nilai dari nominal, serta nama perusahaan dan sejalan dengan diperolehnya hak dan kewajiban yang dijelaskan kepada setiap pemegangnya.
3. Siap diperjualbelikan di bursa efek.

Sedangkan menurut Susilo dalam Hermuningsih (2021: 86) saham adalah tanda penyertaan modal seseorang atau pihak (badan usaha) dalam suatu perusahaan atau perseroan terbatas. Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa saham adalah suatu tanda penyertaan atau kepemilikan seseorang atau badan usaha atas suatu perusahaan.

Setiap pihak pemegangnya seperti saham akan mendapatkan beberapa keuntungan sebagai bentuk rasa dari kewajiban yaitu :

1. Memperolehkan pembagian hasil dari laba/benefit yang dihasilkan dalam satu periode akuntansi, yang diberikan kepada pesero diakhir tahun.
2. Memperoleh keuntungan dari naiknya harga saham dari tahun ke tahun
3. Memiliki beberapa macam hak suara seperti pemegang saham minoritas dan mayoritas.

Para investor umumnya melakukan orientasi dalam jangka yang singkat dengan maksud untuk mengejar atau memperoleh keuntungan dengan cara capital gain. Dalam kasus seperti investor bisa saja membeli saham yang banyak pada saat harga saham mengalami penurunan dan kapan saja menjualnya dengan cepat bila harga saham mengalami peningkatan.

2.1.3.2 Harga Saham

Brigham dan Houston (2019) mengemukakan bahwa harga saham itu sangat menentukan perolehan kekayaan dari para pemegang saham. Dengan tujuan dalam memaksimalkan dari kekayaan yang diperolehnya atau juga dapat diterjemahkan sebagai memaksimalkan potensi kekayaan dari harga saham.

Bursa Efek Indonesia, (2020) menjelaskan permintaan dan penawaran saham salah satu dari banyak faktor. Pada umumnya, faktor tersebut meliputi faktor fundamental dan faktor teknikal, dijelaskan sebagai berikut:

1. Faktor fundamental meliputi faktor non ekonomi dan faktor ekonomi secara global maupun nasional, kondisi industri saat ini, sampai kondisi spesifik perusahaan seperti laporan keuangan, manajemen, dan lain-lain yang akan di gunakan untuk memperkirakan pergerakan saham di masa depan.
2. Faktor teknikal menggunakan data historis harga saham perusahaan di masa lalu untuk meperkirakan harga saham di masa depan.

2.1.3.3 Return Saham

Return dapat diartikan sebagai imbalan dari suatu investasi. Semakin besar return suatu investasi yang ditawarkan maka semakin menarik investasi tersebut bagi investor. Dengan kata lain, return menjadi daya tarik bagi investor untuk melakukan investasi. Menurut Samsul (2019:315) return saham adalah pendapatan yang dinyatakan dalam persentase dari modal awal investasi. Pendapatan investasi saham meliputi keuntungan jual beli saham, jika mendapat keuntungan disebut capital gain dan jika mendapat kerugian disebut capital loss.

Jika perusahaan menguntungkan, umumnya dapat mendistribusikan sebagian dari keuntungannya kepada para pemegang saham. Oleh karena itu sebagai pemilik saham, investor dapat menerima sejumlah uang tunai yang disebut dividen selama setahun. Selain dividen bagian lain dari laba adalah keuntungan dari hasil jual beli saham yang disebut dengan *capital gain* atau jika rugi disebut *capital loss* (Ross, et al, 2019:310).

2.1.3.4 Komponen Return Saham

Menurut Tandelilin (2019:114) sumber – sumber return investasi terdiri atas dua komponen utama yaitu sebagai berikut :

1. Dividen yield

Dividen Yield merupakan komponen return yang mencerminkan aliran kas atau pendapatan yang diperoleh secara periodik dari suatu investasi. Yield biasanya diharapkan untuk investasi panjang.

2. Capital gain (loss)

Capital gain (loss) merupakan kenaikan atau penurunan harga suatu surat berharga (bisa saham maupun surat utang jangka panjang), yang bisa memberikan keuntungan atau kerugian bagi investor.

Rumus perhitungan return saham menurut Jogiyanto (2021:284) sebagai berikut :

$$R_i = \frac{D_1}{P_t} + \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan :

D_1 = Dividen Yield yang telah dibayarkan tahun terakhir

P_t = Harga saham tahun terakhir atau saat ini

P_{t-1} = Harga saham periode yang lalu

Adapun rumus perhitungan *return* saham *capital gain (loss)* menurut Jogiyanto (2021:284) sebagai berikut : $= \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$ Karena tidak semua

perusahaan membagikan dividen setiap perbulan atau kuartal, maka yang akan dijadikan rumus perhitungan *return* saham dalam penelitian ini adalah *capital gain* (*loss*). Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah dalam bentuk kuartal.

2.1.3.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi Return Saham

Menurut Samsul (2019:200) Faktor-faktor yang mempengaruhi return saham terdiri dari dua kategori antara lain sebagai berikut:

1. Faktor makro

Faktor Mikro adalah faktor yang meliputi dari luar perusahaan, meliputi:

- a) Faktor makro ekonomi yang meliputi tingkat bunga umum domestik, tingkat inflasi, kurs valuta asing dan kondisi ekonomi internasional.
- b) Faktor makro non ekonomi yang meliputi peristiwa politik dalam negeri,

2. Faktor mikro

Faktor mikro adalah faktor yang berada didalam perusahaan itu sendiri, meliputi: laba bersih perlembar saham, nilai buku perembar saham, rasio utang terhadap ekuitas dan rasio keuangan lainnya.

Return saham dihitung dengan menggunakan *cumulative abnormal return*, yaitu jumlah *abnormal return* periode pertama hingga periode terakhir.

Abnormal return merupakan selisih antara *actual return* dengan *expected return* (Gondhalekar & Lehnert, 2017; Nanda & Barai, 2020). *Actual return* dihitung dengan cara mengurangi harga saham pada periode sekarang dengan harga saham pada periode dasar, ditambah dengan dividen yang diperoleh pada periode tersebut, kemudian dibagi dengan harga saham pada periode dasar (Mariani et al., 2019).

2.2 Penelitian Sebelumnya

Berdasarkan penelusuran yang penulis lakukan melalui sumber tercetak maupun sumber online, Penelitian sejenis yang berkaitan dengan pengaruh likuiditas dan solvabilitas terhadap return saham perusahaan sektor properti dan real estate yang tercatat di bursa efek indonesia ini sangat banyak. Meskipun penelitian tersebut memiliki kemiripan dengan judul yang penulis ajukan, namun juga terdapat perbedaan mulai dari subjek (sampel) penelitian, metode yang digunakan dalam meneliti, fokus penelitian, tempat dan waktu penelitian.

Dasar atau acuan yang berupa teori atau temuan-temuan melalui hasil dari berbagai penelitian sebelumnya merupakan hal yang diperlukan dan dapat dijadikan sebagai data pendukung. Salah satu data pendukung yang perlu tersebut adalah penelitian terdahulu yang relevan dengan permasalahan yang sedang dibahas dalam penelitian ini.

Penelitian yang dilakukan oleh Stacy Mende dan Paulina Van Rate (2021) menyimpulkan bahwa secara parsial *current ratio*, *Debt to Equity Ratio* dan *Return On Asset* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return Saham* sedangkan secara Simultan atau bersamaan ketiga variable X tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return Saham*. Penelitian yang dilakukan oleh Azizah Luthfiana (2018) menyimpulkan bahwa: (1) Solvabilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Perusahaan, dengan koefisien regresi sebesar 0,557 dan nilai signifikansi $0,001 < 0,05$; (2) Profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Perusahaan, dengan koefisien regresi sebesar 0,207 dan signifikansi $0,002 < 0,05$; (3) Likuiditas berpengaruh positif dan signifikan

terhadap Nilai Perusahaan, dengan koefisien regresi sebesar 0,340 dan signifikansi $0,000 < 0,05$; (4) Solvabilitas, Profitabilitas, dan Likuiditas berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan dengan signifikansi sebesar 0,000 dengan nilai R^2 sebesar 43%.

Penelitian yang dilakukan oleh Stefanny Novi Andarista, dkk. (2019) menyimpulkan bahwa profitabilitas berpengaruh positif terhadap return saham, likuiditas tidak berpengaruh signifikan terhadap return saham, leverage berpengaruh negatif terhadap return saham, dan kebijakan properti tidak berpengaruh signifikan terhadap return saham. Terlebih lagi, kebijakan properti dapat memperkuat pengaruh profitabilitas terhadap return saham, memperlemah pengaruh leverage terhadap return saham, serta tidak memoderasi pengaruh likuiditas terhadap return saham. Penelitian yang dilakukan oleh Rizal P. Geno, dkk. (2020), hasil penelitian menyimpulkan bahwa solvabilitas berpengaruh positif terhadap return saham sedangkan likuiditas, operating leverage dan financial leverage tidak berpengaruh terhadap return saham perusahaan. Dari beberapa hasil penelitian diatas, penelitian-penelitian tersebut terdapat beberapa persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan antara lain sebagai berikut:

Tabel 2.1
Penelitian Sebelumnya

No	Judul, Nama (Tahun)	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Pengaruh solvabilitas, profitabilitas, dan likuiditas terhadap nilai perusahaan. Azizah	Penelitian ini merupakan jenis penelitian kausal komparatif. Teknik	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: Solvabilitas berpengaruh positif dan	Menggunakan variabel dependen dan independen yang sama yaitu likuiditas, solvabilitas	Retang waktu untuk penelitian berbeda, sehingga jumlah sampel

No	Judul, Nama (Tahun)	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
	Luthfiana (2018)	analisis yang digunakan adalah regresi linear berganda.	signifikan terhadap Nilai Perusahaan, Profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Perusahaan, Likuiditas berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Perusahaan, Solvabilitas, Profitabilitas, dan Likuiditas berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan.	terhadap return saham sebagai variabel independen terhadap return saham sebagai variabel dependen. Metode yang digunakan juga sama.	berbeda. Variable independen penelitian lebih banyak dari penelitian yang akan penulis lakukan,
2	Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas dan Leverage terhadap Return Saham dengan Kebijakan Properti sebagai Variabel Moderasi pada Perusahaan Sektor Industri Property, Real Estate and Building Construction di Bursa Efek Indonesia, Stefanny Novi Andarista, dkk. 2019	Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan 23 perusahaan yang dipilih menggunakan purposive sampling, sehingga menciptakan 46 sampel observasi. Kegiatan penelitian dilakukan dengan menganalisis laporan	Hasil penelitian menunjukkan bahwa profitabilitas berpengaruh positif terhadap return saham, likuiditas tidak berpengaruh signifikan terhadap return saham, leverage berpengaruh negatif terhadap return saham, dan kebijakan properti tidak berpengaruh signifikan terhadap return saham. Terlebih lagi, kebijakan properti dapat memperkuat	Menggunakan variabel dependen dan independen yang sama yaitu likuiditas, solvabilitas terhadap return saham sebagai variabel independen terhadap return saham sebagai variabel dependen. Metode yang digunakan juga sama.	Penelitian ini mempunyai 3 variabel (X,Y) dan variabel (Z) sebagai Variabel Moderasi. Retang waktu untuk penelitian berbeda, sehingga jumlah sampel berbeda. Variable independen penelitian lebih banyak dari penelitian

No	Judul, Nama (Tahun)	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		keuangan dan diolah menggunakan perangkat lunak GRETL.	pengaruh profitabilitas terhadap return saham, memperlemah pengaruh leverage terhadap return saham, serta tidak memoderasi pengaruh likuiditas terhadap return saham.		yang akan penulis lakukan,
3	Return Saham Perusahaan Subsektor Properti dan Real Estate di Indonesia: Rasio Likuiditas, Rasio Solvabilitas, Degree of Leverage. Rizal P. Geno, dkk. (2020).	Jenis data yang digunakan adalah jenis data kuantitatif. Teknik analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda,.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa solvabilitas berpengaruh positif terhadap return saham sedangkan likuiditas, operating leverage dan financial leverage tidak berpengaruh terhadap return saham perusahaan.	Menggunakan variabel dependen dan independen yang sama yaitu likuiditas, solvabilitas terhadap return saham sebagai variabel independen terhadap return saham sebagai variabel dependen. Metode yang digunakan juga sama.	Retang waktu untuk penelitian berbeda, sehingga jumlah sampel berbeda. Variable independen penelitian lebih banyak dari penelitian yang akan penulis lakukan,
4	Pengaruh profitabilitas, likuiditas dan solvabilitas terhadap harga saham pada perusahaan perbankan di Bursa Efek Indonesia, Dwi Yuni Astuti (2020).	Jenis data yang digunakan adalah jenis data kuantitatif dalam bentuk laporan keuangan, serta teknik penyampelan menggunakan purposive	Hasil pengujian pengaruh Return On Asset, Current Ratio, dan Debt to Equity Ratio memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap harga saham	Menggunakan variabel dependen dan independen yang sama yaitu likuiditas, solvabilitas terhadap return saham sebagai variabel independen terhadap return	Retang waktu untuk penelitian berbeda, sehingga jumlah sampel berbeda. Variable independen penelitian lebih banyak dari

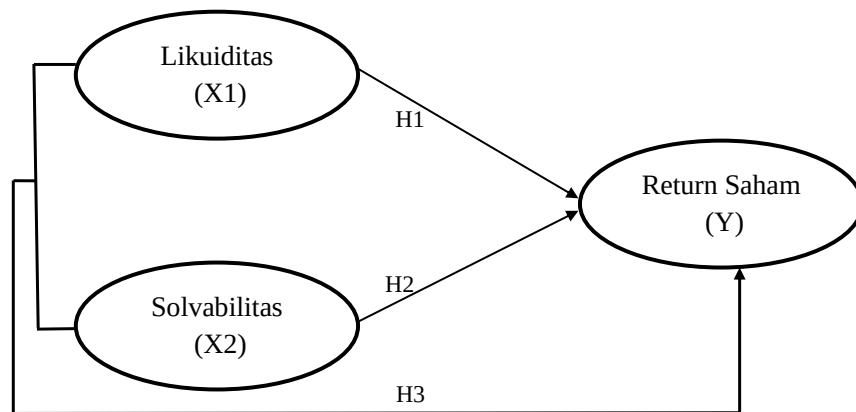
No	Judul, Nama (Tahun)	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		sampling. Teknik analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda,.		saham sebagai variabel dependen. Metode yang digunakan juga sama.	penelitian yang akan penulis lakukan.
5	Pengaruh Pertumbuhan Perusahaan, Solvabilitas dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Property Dan Real Estate Indonesia Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. Yusmaniarti, dkk. (2021)	Jenis data yang digunakan adalah jenis data kuantitatif dalam bentuk laporan keuangan, serta teknik penyampelan menggunakan purposive sampling. Analisis data dengan regresi linier berganda,. Teknik pengumpulan data analisis dengan menggunakan laporan tahunan Perusahaan	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dinyatakan bahwa pertumbuhan perusahaan tidak berpengaruh terhadap variabel nilai perusahaan. Solvabilitas dinyatakan berpengaruh terhadap nilai perusahaan dan profitabilitas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel nilai perusahaan pada perusahaan	Menggunakan variabel dependen dan independen yang sama yaitu likuiditas, solvabilitas terhadap return saham sebagai variabel independen terhadap return saham sebagai variabel dependen. Metode yang digunakan juga sama.	Retang waktu untuk penelitian berbeda, sehingga jumlah sampel berbeda. Variable independen penelitian lebih banyak dari penelitian yang akan penulis lakukan.

Sumber: *Data di olah tahun 2024*

2.3 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan pada rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya mengenai variabel likuiditas dan solvabilitas serta pengaruhnya terhadap return saham perusahaan sektor properti dan real estate yang tercatat di bursa efek

Indonesia, maka kerangka pemikiran teoritis yang di ajukan dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut :



Sumber: *Eva Permatasari dan Imron, diolah tahun 2024*

Gambar 2.1
Kerangka Penelitian

2.4 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang bermaksud mengarahkan dan memberikan pedoman dalam pokok permasalahan serta tujuan penelitian. Maka dari uraian masalah yang ada, dapat dimunculkan hipotesis penelitian sebagai berikut :

- H_1 : Di duga terdapat pengaruh antara likuiditas terhadap *return* saham perusahaan sektor properti dan *real estate* yang tercatat di BEI.
- H_2 : Di duga terdapat pengaruh antara solvabilitas terhadap *return* saham perusahaan sektor properti dan *real estate* yang tercatat di BEI.
- H_3 : Di duga terdapat pengaruh antara likuiditas dan solvabilitas terhadap *return* saham perusahaan sektor properti dan *real estate* yang tercatat di BEI.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

3.1.1 Tujuan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kausal komparatif (*Causal Comparative Research*) yang merupakan salah satu dari jenis penelitian kuantitatif dimana penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki kemungkinan hubungan sebab akibat dengan melalui pengamatan terhadap akibat yang ada kemudian menelusuri kembali faktor yang mungkin menjadi penyebabnya dengan melalui sebuah data tertentu. Dalam pendekatan dasar kausal komparatif ini melibatkan kegiatan peneliti yang mengidentifikasi apakah adanya pengaruh antara variabel yang satu dengan variabel lainnya kemudian peneliti mencari kemungkinan variabel penyebabnya.

Penelitian kuantitatif digunakan untuk menguji suatu teori yang hasil akhirnya mendukung atau menolak teori tersebut. Adapun tujuan dari metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan dan menggunakan model-model matematis, teori dan/atau hipotesis tentang suatu fenomena, serta hubungan variabel dalam sebuah populasi. Proses pengukuran pada penggunaan metode penelitian kuantitatif memberikan hubungan mendasar antara pengamatan empiris dan matematis dari hubungan-hubungan kuantitatif

Penelitian ini pencarian atas sesuatu (*inquiry*) secara sistematis dengan penekanan bahwa pencarian ini dilakukan terhadap masalah-masalah yang dapat

dipecahkan. Penelitian ini bertujuan untuk mencari berhubungan dan pengaruh antara variabel *likuiditas* (X1), dan *solvabilitas* (X2) terhadap *return* saham (Y) dengan maksud untuk mencari pengaruh antara variabel independent (X) dengan variabel dependent (Y) yang menggunakan rumus statistik.

Dengan demikian peneliti dapat mengidentifikasi fakta-fakta atau peristiwa tersebut sebagai variabel yang dipengaruhi (variabel *dependen*) dan melakukan penyelidikan terhadap variabel-variabel yang mempengaruhi (variabel *independen*) dengan proses pencarian, penyelidikan dan pemecahan masalah melalui langkah yang sistematis, terkontrol, empiris dan mendasarkan pada teori dan hipotesis yang telah di tentukan.

3.1.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode asosiatif, yang tujuannya untuk mengetahui pengaruh antar dua variabel atau lebih. Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data tersebut diperoleh dari perusahaan Sektor Properti dan *Real Estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2023.

3.1.3 Horizon Waktu

Waktu yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan studi *cross sectional* yaitu pengumpulan data hanya sekali dikumpulkan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2023 sampai dengan Februari 2025 dimulai dengan pengajuan judul proposal sampai dengan ujian kompehensif. Berikut tabel proses kegiatan penelitian.

Tabel 3.1
Horizon Waktu

Keterangan	Okt 2023 s.d Nov 2023	Des 2023 s.d Sep 2024	Nov 2024	Des 2024 s.d Jan 2025	Februari 2025
Pengajuan Judul Proposal					
Penyusunan Proposal					
Seminar Proposal					
Pengolahan data					
Penyusunan Skripsi					
Ujian Komprehensif					

Sumber : Dikembangkan oleh peneliti

3.1.4 Unit Analisis

Adapun unit analisis pada penelitian ini adalah perusahaan *property* dan *real estate* yang terdaftar papan utama Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi

Populasi adalah gabungan orang yang memiliki karakteristik serupa yang menjadi pusat perhatian peneliti, karena dipandang sebagai semesta penelitian (Ferdinan, 2019:18).

Populasi merupakan keseluruhan element yang akan dijadikan wilayah generalisasi. Dalam hal ini, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor properti dan *real estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 85 perusahaan.

No.	Kode	Nama Saham
1	APLN	PT Agung Podomoro Land Tbk
2	ASRI	PT Alam Sutera Realty Tbk.
3	BAPA	PT Bekasi Asri Pemula Tbk
4	ARTO	PT Bekasi Fajar Industrial Estate
5	BEST	PT Sentul City Tbk.
6	BSDE	PT Bumi Serpong Damai Tbk.
7	CTRA	PT Ciputra Development Tbk
8	DART	PT Duta Anggada Realty Tbk..
9	DILD	PT Intiland Development Tbk.
10	DMAS	PT Puradelta Lestari Tbk.
11	GAMMA	PT Aksara Global Development Tbk.
12	GPRA	PT Perdana Gapuraprima Tbk.
13	GWSA	PT Greenwood Sejahtera Tbk
14	JRPT	PT Jaya Real Property Tbk.
15	KIJA	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk.
16	LPCK	PT Lippo Cikarang Tbk.
17	LPKR	PT Lippo Karawaci Tbk.
18	MDLN	PT Modernland Realty Tbk.
19	MTLA	PT Metropolitan Land Tbk.
20	NIRO	PT City Retail Developments Tbk
21	PLIN	PT Plaza Indonesia Realty Tbk.
22	PPRO	PT PP Properti Tbk.
23	PUDP	PT Pudjiadi Prestige Tbk.
24	PWON	PT Pakuwon Jati Tbk.
25	RBMS	PT Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk.
26	RDTX	PT Roda Vivatex Tbk.
27	SMRA	PT Summarecon Agung Tbk.
28	TARA	PT Agung Semesta Sejahtera Tbk
29	CITY	PT Natura City Developments Tbk
30	PAMG	PT Bima Sakti Pertiwi Tbk.
31	KOTA	PT DMS Propertindo Tbk.
32	NZIA	PT Nusantara Almazia Tbk.
33	ADCP	PT Adhi Commuter Properti Tbk.
34	WINR	PT Winner Nusantara Jaya Tbk.
35	BSBK	PT Wulandari Bangun Laksana Tbk

No.	Kode	Nama Saham
36	VAST	PT Vastland Indonesia Tbk.
37	BCIP	PT Bumi Citra Permai Tbk.
38	BIKA	PT Binakarya Jaya Abadi Tbk.
39	BIPP	PT Bhuwanatala Indah Permai Tbk
40	BKDP	PT Bukit Darmo Property Tbk.
41	COWL	PT Cowell Development Tbk.
42	DUTI	PT Duta Pertiwi Tbk.
43	ELTY	PT Bakrieland Development Tbk.
44	EMDE	PT Megapolitan Developments Tbk.
45	FMII	PT Fortune Mate Indonesia Tbk.
46	GMTD	PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk.
47	INPP	PT Indonesian Paradise Property Tbk.
48	LCGP	PT Eureka Prima Jakarta Tbk
49	LPLI	PT Star Pacific Tbk.
50	MKPI	PT Metropolitan Kentjana Tbk.
51	MMLP	PT Mega Manunggal Property Tbk.
52	MTSM	PT Metro Realty Tbk
53	MYLX	PT Hanson International Tbk.
54	OMLE	PT Indonesia Prima Property Tbk.
55	RIMO	PT Rimo International Lestari Tbk
56	RODA	PT Pikko Land Development Tbk.
57	SMDM	PT Suryamas Dutamakmur Tbk.
58	FORZ	PT Forza Land Indonesia Tbk
59	CSIS	PT Cahayasakti Investindo Sukses
60	ARMY	PT Armidian Karyatama Tbk.
61	RISE	PT Jaya Sukses Makmur Sentosa Tbk.
62	POLL	PT Pollux Properties Indonesia Tbk.
63	LAND	PT Trimitra Propertindo Tbk.
64	MPRO	PT Maha Properti Indonesia Tbk.
65	SATU	PT Kota Satu Properti Tbk
66	URBN	PT Urban Jakarta Propertindo Tbk
67	PODI	PT Pollux Hotels Group Tbk.
68	CPRI	PT Capri Nusa Satu Properti Tbk.
69	POSA	PT Bliss Properti Indonesia Tbk.
70	BAPI	PT Bhakti Agung Propertindo Tbk.
71	REAL	PT Repower Asia Indonesia Tbk.
72	INDO	PT Royalindo Investa Wijaya Tbk.
73	TRIN	PT Perintis Trinita Properti Tbk.
74	DADA	PT Diamond Citra Propertindo Tbk.
75	ASPI	PT Andalan Sakti Primaindo Tbk.
76	AMAN	PT Makmur Berkah Amanda Tbk.
77	KBAG	PT Karya Bersama Anugerah Tbk.

88	BBSS	PT Bumi Benowo Sukses Sejahtera Tbk.
79	PURI	PT Puri Global Sukses Tbk.
80	HOMI	PT Grand House Mulia Tbk.
81	ROCK	PT Rockfields Properti Indonesia Tbk.
82	ATAP	PT Trimitra Prawara Goldland Tbk.
83	TRUE	PT Trinita Dinamik Tbk.
84	SWID	PT Saraswanti Indoland Development Tbk.
85	CBPE	PT Citra Buana Prasida Tbk.

3.2.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2020:137) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel yang dijadikan objek dalam penelitian ini merupakan perusahaan properti dan real estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019 hingga 2023. Peneliti tidak memasukkan tahun 2024 karena sebagian perusahaan belum mempublikasikan laporan keuangan tahun 2024 secara lengkap, sedangkan penelitian ini dilakukan pada awal tahun 2024. Pemilihan sampel dilakukan dengan metode *sampling purposive*, yang berarti bahwa populasi yang akan dijadikan sampel penelitian adalah populasi yang memenuhi kriteria sampel tertentu sesuai dengan yang dikehendaki peneliti.

Sugiyono (2020:144) *Sampling Purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Adapun kriteria-kriteria perusahaan yang akan dilakukan penelitian untuk dijadikan sampel penelitian, ketiga kriteria ini memenuhi 30 sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor properti dan real estate yang terdaftar dalam papan utama di Bursa Efek Indonesia.
2. Perusahaan tersebut merupakan perusahaan yang melakukan IPO (*Initial public offering*) sebelum tahun 2018.

3. Perusahaan tersebut melaporkan laporan keuangan lengkap selama periode 2019-2023.

Berdasarkan tabel kriteria pemilihan sampel, menunjukkan bahwa dari populasi perusahaan pada subsektor properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yaitu 85 perusahaan, kemudian mendapatkan sampel sebanyak 30 perusahaan dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Berikut jumlah sampel perusahaan *real estate* yang terdaftar dipapan utama BEI yang dijadikan sebagai sampel penelitian.

No	Perusahaan	Kode
1	PT Agung Podomoro Land Tbk.	APLN
2	PT Alam Sutera Realty Tbk.	ASRI
3	PT Bekasi Asri Pemula Tbk.	BAPA
4	PT Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk.	BEST
5	PT Sentul City Tbk.	BKSL
6	PT Bumi Serpong Damai Tbk.	BSDE
7	PT Ciputra Development Tbk.	CTRA
8	PT Duta Anggada Realty Tbk.	DART
9	PT Intiland Development Tbk.	DILD
10	PT Puradelta Lestari Tbk.	DMAS
11	PT Perdana Gapuraprima Tbk.	GPRA
12	PT Greenwood Sejahtera Tbk.	GWSA
13	PT Jaya Real Property Tbk.	JRPT
14	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk.	KIJA
15	PT Lippo Cikarang Tbk.	LPCK
16	PT Lippo Karawaci Tbk.	LPKR
17	PT Modernland Realty Tbk.	MDLN
18	PT Metropolitan Land Tbk.	MTLA
19	PT Plaza Indonesia Realty Tbk.	PLIN
20	PT PP Properti Tbk.	PPRO
21	PT Pakuwon Jati Tbk.	PWON
22	PT Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk.	RBMS
23	PT Roda Vivatex Tbk.	RDTX
24	PT Summarecon Agung Tbk.	SMRA
25	PT Agung Semesta Sejahtera Tbk.	TARA
26	PT Natura City Developments Tbk.	CITY
27	PT Nusantara Almazia Tbk.	NZIA
28	PT Adhi Commuter Properti Tbk.	ADCP
29	PT Winner Nusantara Jaya Tbk.	WINR
30	PT Bumi Citra Permai Tbk.	BCIP

3.3 Sumber Data

Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah data sekunder. Pada metode ini peneliti mencari informasi dan data melalui website-website sebagai berikut :

- a. www.idx.co.id
- b. www.idnfinancial.com
- c. www.sahamok.com
- d. www.yahoofinance.com

Selain itu, data-data lainnya juga diambil pada laporan keuangan dari masing-masing perusahaan tersebut.

3.4 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan guna menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini. Disamping itu, operasionalisasi variabel bertujuan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel, sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu dapat dilakukan dengan tepat. Secara lebih rinci operasionalisasi variabel dalam penelitiannya ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2
Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Skala
1.	Return Saham (Y)	Hasil investasi yang diperoleh investor dari selisih antara harga jual dengan harga beli saham atau selisih dari harga akhir periode dan awal periode.	$Ri = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$	Rasio

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Skala
2.	Likuiditas (X ₁)	Menurut (Anggraeni et al., 2021) “Likuiditas yaiturasio kas mengevaluasi aset yang dimiliki oleh hutang pendek perusahaan dan memberikan gambaran tentang upaya badan untuk melunasi hutang pendek dengan aset lancar.	$CR = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Utang}} \times 100\%$	Rasio
3.	Solvabilitas (X ₂)	Solvabilitas (<i>Leverage Ratio</i>) adalah rasio yang mengukur seberapa besar perusahaan dibiayai dengan kewajiban. Untuk mengukur kemampuan solvabilitas perusahaan dalam penelitian ini menggunakan rasio <i>Debt to Equity Ratio</i> . Fahmi (2012 : 62)	$DER = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Ekuitas}}$	Rasio

Sumber: Data diolah tahun 2024

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan metode dokumentasi, yaitu dengan mencatat, merekap, dan menggandakan data yang diakses melalui sumber-sumber data yang diperoleh dari internet yaitu pada website www.idx.co.id. Data-data tersebut meliputi :

1. Nama perusahaan Property dan Real Estate yang terdaftar di BEI
2. Data laporan keuangan tahunan dari tahun 2019-2023 pada perusahaan Property dan *Real Estate*

3.6 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan Teknik analisis data berupa Regresi Data Panel dengan menggunakan tiga metode yaitu metode analisis deskriptif, metode analisis verifikatif, dan Uji Asumsi Klasik. Teknik analisis data tersebut diolah dengan menggunakan aplikasi Eviews 12 dan Microsoft excel.

3.6.1 Analisis deskriptif

Analisis statistik deskriptif adalah bertujuan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2017:147). Statistik deskriptif mendeskriptifkan data menjadi informasi yang lebih jelas dan mudah dipahami , dengan adanya program Eviews versi 12 dapat digunakan untuk menampilkan gambaran distribusi frekuensi data dan beberapa hitungan pokok statistic seperti nilai rata-rata (mean), nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi. Hal ini dilakukan dengan harapan agar hasil yang diperoleh tepat.

3.6.2 Analisis regresi data panel

Analisis regresi data panel digunakan untuk mengukur pengaruh antara lebih dari satu variabel. Data panel adalah data yang dikumpulkan secara cross section dan diikuti pada periode waktu tertentu. Teknik data panel yaitu dengan menggabungkan jenis data cross section dan time series. Menurut Basuki dan Prawoto (2017:275) Data panel merupakan gabungan antara dua kurun waktu (time series) dan data silang (cross section).

Keunggulan penggunaan data panel memberikan keuntungan diantaranya

sebagai berikut (Basuki dan Prawoto, 2017:275):

1. Data panel mampu memperhitungkan heterogenitas individu secara eksplisit dengan mengizinkan variabel spesifik individu.
2. Data Panel dapat digunakan untuk menguji, membangun dan mempelajari model-model perilaku yang kompleks.
3. Data panel mendasarkan diri pada observasi yang bersifat cross section yang berulang-ulang (*time series*) sehingga cocok digunakan sebagai *study of dynamic adjustment*.
4. Data panel memiliki implikasi pada data yang lebih informatif, lebih bervariasi dan dapat mengurangi kolinieritas antarvariabel derajat kebebasan (*degree of freedom/df*) yang lebih tinggi sehingga dapat diperoleh hasil estimasi yang lebih efisien.
5. Data panel dapat digunakan untuk meminimalkan bias yang mungkin ditimbulkan oleh agregasi data individu.
6. Data panel dapat mendeteksi lebih baik dan mengukur dampak yang secara terpisah di observasi dengan menggunakan data *time series* ataupun *cross section*.

3.6.3 Metode Estimasi Regresi

Data Panel Teknik model regresi data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan alternatif metode pengolahannya yaitu metode *Common Effect Model* atau *Pool Least Square* (CEM), metode *Fixed Effect* (FEM), dan metode *Random Effect* (REM) sebagai berikut :

1. *Common Effect Model* (CEM) Menurut Ghozali dan Ratmono (2017:223) mengungkapkan bahwa teknik ini merupakan teknik yang

paling sederhana, dimana pendekatannya mengabaikan dimensi waktu dan ruang yang dimiliki oleh data panel. Metode yang digunakan untuk mengestimasi dengan pendekatan ini adalah metode regresi *Ordinary Least Square* (OLS) biasa. Model ini menggabungkan data *time series* dan *cross section* yang kemudian diregresikan dalam metode *Ordinary Least Square* (OLS).

2. *Fixed Effect Model* (FEM) Ghazali dan Ratmono (2017:223)

mengungkapkan bahwa pendekatan ini mengasumsikan koefisien (*slope*) adalah konstan tetapi intersep bervariasi antar individu. Meskipun intersep berbeda-beda pada masing-masing perusahaan, setiap intersep tidak berubah seiring berjalannya waktu (*time variant*), namun koefisien (*slope*) pada masing-masing variabel independen sama untuk setiap perusahaan maupun antar waktu. Metode ini juga memiliki kelemahan yaitu berkurangnya derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang pada akhirnya mengurangi efisiensi parameter dan kelebihan metode ini yaitu dapat membedakan efek individu dan efek waktu dan metode ini tidak perlu menggunakan asumsi bahwa komponen error tidak berkorelasi dengan variabel bebas.

3. *Random Effect Model* (REM) yaitu model estimasi data panel dimana

variabel gangguan (*error terms*) mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar Widarjono (2015) Adanya perbedaan dengan *fixed effect model*, efek spesifik dari masing-masing individu diperlakukan sebagai bagian dari komponen error yang bersifat acak (*random*) dan tidak berkorelasi dengan variabel penjelas yang teramati. Keuntungan

menggunakan random effect model ini untuk menghilangkan *heteroskedastisitas*. Model ini juga disebut sebagai *Error Component Model* (ECM). Metode yang tepat untuk mengakomodasi model REM ini adalah *Generalized Least Square* (GLS), dengan asumsi komponen *error* bersifat *homokedastik* dan tidak ada gejala *cross-sectional correlation* (Basuki dan Prawoto, 2017).

3.6.4 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Software Eviews versi 12 memiliki beberapa pengujian yang akan membantu menemukan metode apa yang paling efisien digunakan dari ketiga model tersebut. Pemilihan model untuk menguji persamaan regresi yang akan di estimasi dapat digunakan tiga penguji yaitu Uji Chow, Uji Hausman dan Uji Langrange Multiplier yang akan diuraikan sebagai berikut :

a. Uji Chow

Uji chow (*chow test*) adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antara model pendekatan CEM dengan FEM dalam mengestimasi data panel. Terdapat kriteria (Basuki dan Prawoto, 2017) dasar pengambilan keputusan sebagai berikut :

1. Jika nilai probabilitas (P-value) untuk *cross section* $F > 0,05$ (nilai signifikan) maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
2. Jika nilai probabilitas (P-value) untuk *cross section* $F < 0,05$ (nilai signifikan) maka H_0 ditolak, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : *Common Effect Model (CEM)*

H_1 : *Fixed Effect Model (FEM)*

b. Uji Hausman

Uji hausman (*hausman test*) bertujuan untuk menentukan apakah model yang digunakan adalah *Fixed Effect Model (FEM)* atau *Random Effect Model (REM)* (Ghozali dan Ratmono, 2017). Dari hasil pengujian ini, maka dapat diketahui apakah *fixed effect model* bisa lebih baik dari *random effect model*. Pengujian ini mengikuti distribusi chi-square pada derajat bebas ($k=4$) dengan kriteria, sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas (P-value) untuk *cross section random* $> 0,05$ (nilai signifikan) maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Random Effect Model (REM)*.
2. Jika nilai probabilitas (P-value) untuk *cross section random* $< 0,05$ (nilai signifikan) maka H_0 ditolak, sehingga model yang tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model (FEM)*. Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : *Random Effect Model (REM)*

H_1 : *Fixed Effect Model (FEM)*

c. Uji Langrange Multiplier

Uji langrange multiplier (*lagrange multiplier test*) dilakukan untuk menguji analisis data dengan menggunakan *random effect* atau *common effect* yang lebih tepat digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan program pengolah data Eviews 12. *Random Effect Model* dikembangkan oleh Breusch-pangan yang digunakan untuk menguji signifikansi yang didasarkan pada nilai residual sari

metode OLS. Terdapat kriteria yang dilakukan oleh *Lagrange Multiplier test* (Basuki dan Prawoto, 2017) yaitu:

1. Jika nilai *cross section Breusch-pangan* $> 0,05$ (nilai signifikan) maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
2. Jika nilai *cross section Breusch-pangan* $< 0,05$ (nilai signifikan) maka H_0 ditolak, sehingga model yang tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM). Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : *Common Effect Random* (CEM)

H_1 : *Random Effect Model* (REM)

3.6.5 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik harus dilakukan terlebih dahulu untuk mengetahui apakah data layak untuk dianalisis. Tujuannya adalah untuk menghindari terjadinya estimasi yang bias, karena tidak semua data dapat diterapkan regresi. Uji asumsi klasik yang digunakan adalah uji normalitas, uji multikolonieritas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas. Dalam menganalisis regresi linear untuk menghindari penyimpangan asumsi klasik perlu dilakukan beberapa uji antara lain:.

a. Uji Normalitas

Uji ini berguna untuk tahap awal dalam metode pemilihan analisis data. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Untuk mendeteksi apakah residual memiliki distribusi normal atau tidak, dapat dilakukan dengan uji *Jarque Bera (J-B)* (Ghozali, 2021).

Menurut Sartono (2021) nilai probabilitas J-B digunakan untuk pengujian hipotesis dengan ketentuan jika nilai probabilitas J-B semakin kecil mendekati 0 maka akan menghasilkan penolakan H_0 yang menyatakan data berdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai probabilitas J-B semakin besar melampaui nilai probabilitas (0,05) maka akan menghasilkan penerimaan H_0 yang menyatakan data berdistribusi normal dan penolakan H_a yang menyatakan data tidak terdistribusi normal. Dasar pengambilan keputusan adalah melihat angka probabilitas dari statistik J-B, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai probabilitas $\geq 0,05$ maka asumsi normalitas terpenuhi.
- 2) Jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka asumsi normalitas tidak terpenuhi.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen (Ghozali dan Ratmono, 2021). Keberadaan multikolinearitas dapat dilihat dari nilai R^2 yang tinggi, dengan menghitung koefisien korelasi antar variabel independen. Jika koefisien korelasi di antara masing-masing variabel independen lebih besar dari 0,9 maka terjadi multikolinearitas (Sarwono, 2016).

c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah sebuah penyimpangan asumsi Ordinary Least Square (OLS) dalam bentuk varians gangguan estimasi yang dihasilkan oleh estimasi OLS yang tidak bernilai konstan. Akibat dari adanya heteroskedastisitas pada hasil regresi menyebabkan varians tidak

lagi minimum, pengujian dari koefisien regresi menjadi kurang kuat, koefisien penafsiran menjadi bias, dan kesimpulan yang diambil menjadi salah. Tujuan dilakukannya uji heteroskedastisitas adalah untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi perbedaan varians dari residual variabel independen yang diketahui. Apabila varians dari residual variabel independen yang diketahui bergerak konstan, maka disebut sebagai *homoskedastisitas*. Tetapi apabila varians dari residual variabel independen yang diketahui membentuk suatu pola tertentu, maka disebut sebagai heteroskedastisitas. Ada beberapa metode untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas yaitu, metode grafik, uji Park, uji Glejser, uji Korelasi Spearman, uji White, dan uji Breusch-Pagan-Godfrey.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang beruntut sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dalam data, digunakan metode uji Durbin-Watson (D-W) dan uji Breusch-Godfrey (Lagrange Multiplier). Dalam uji D-W tidak terjadi autokorelasi jika nilainya $-2 \leq D-W \leq 2$ (Sarwono, 2016).

- 1) Angka DW di bawah -2, berarti ada autokorelasi positif
- 2) Angka DW di antara -2 sampai +2, berarti tidak ada autokorelasi
- 3) Angka DW di atas +2, berarti ada autokorelasi negative

3.7 Pengujian Hipotesis

Penelitian ini menggunakan 3 uji hipotesis yaitu : uji koefisien determinan (R^2), uji simultan F, dan Uji parsial t. pengujian hipotesis bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel Likuiditas dan Solvabilitas terhadap *Return Saham*. Adapun penjelasannya sebagai berikut :

1. Uji Koefisien Determinasi (R^2) merupakan pengujian yang menunjukkan seberapa besar return saham dipengaruhi oleh likuiditas dan solvabilitas. Batas nilai R^2 berkisar antara 0 – 1 ($0 < R^2 < 1$). Jika nilai R^2 kecil artinya semakin kecil kemampuan variabel *independent* dalam menjelaskan variabel *dependent*. Jika nilai R^2 mendekati 1 maka artinya variabel *independent* dapat memberikan semua informasinya dalam memprediksikan variasi dari variabel *dependent*.
2. Uji t (parsial) merupakan pengujian yang digunakan untuk mengetahui apakah likuiditas dan solvabilitas secara parsial mempengaruhi return saham. Jika Prob < 0,05 artinya variabel *independent* berpengaruh secara signifikan terhadap variabel *dependent*. Begitupun sebaliknya jika Prob > 0,05 artinya variabel *independent* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel *dependent*.
3. Uji F (simultan) merupakan pengujian yang digunakan untuk mengetahui apakah likuiditas dan solvabilitas secara simultan mempengaruhi return saham. Pengujian ini menggunakan tingkat likuiditas F statistik, dimana apabila tingkat likuiditas $F_{\text{statistik}} > 0,05$ maka variabel *independent* tidak berpengaruh secara simultan terhadap variabel *dependent*. Begitupun

sebaliknya jika $F_{\text{statistik}} < 0,05$ maka variabel *independent* berpengaruh secara simultan terhadap variabel *dependent*.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Sektor Properti dan *Real Estate* di Bursa Efek Indonesia (BEI) mencakup perusahaan-perusahaan yang bergerak dalam pengembangan, pengelolaan, dan investasi properti, termasuk perumahan, gedung komersial, dan kawasan industri. Perusahaan-perusahaan ini sangat dipengaruhi oleh kondisi makroekonomi, seperti tingkat suku bunga dan inflasi, serta proyek infrastruktur besar yang sejalan dengan kebijakan pemerintah. Dalam beberapa tahun terakhir, sektor ini menunjukkan pertumbuhan yang signifikan dengan meningkatnya permintaan perumahan vertikal dan kawasan bisnis di kota-kota besar.

Meskipun sektor properti menghadapi tantangan seperti fluktuasi harga tanah, biaya bahan baku yang tinggi, dan perubahan regulasi, peluang tetap terbuka dengan urbanisasi yang terus berkembang dan meningkatnya kebutuhan akan perumahan dan pusat bisnis. Perusahaan yang terdaftar di BEI, termasuk pengembang dan *reits*, menawarkan peluang investasi dalam aset properti yang cukup menjanjikan, meski pasar properti cenderung mengalami fluktuasi. Keberhasilan sektor ini juga dipengaruhi oleh penyesuaian terhadap perubahan gaya hidup, seperti meningkatnya permintaan untuk hunian yang lebih luas pasca pandemi.

4.2 Deskripsi Variabel Penelitian

Pada bagian ini, peneliti akan mendeskripsikan data dari setiap variabel dengan menggunakan metode statistik deskriptif. Statistik deskriptif digunakan untuk menunjukkan karakteristik sampel, yang mencakup nilai rata-rata (mean), nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi dari masing-masing variabel. Penelitian ini mencakup tiga variabel utama yang akan dijelaskan yaitu : Likuiditas (CR), Solvabilitas (DER), dan Return Saham.

Data dalam penelitian ini diambil dari alporan keuangan yang dipublikasikan pada perusahaan Sektor Properti dan *Real Estate* yang terdaftar Bursa Efek Indonesia dari tahun 2019-2023 yang terdapat 30 perusahaan yang dijadikan sampel.

Tabel 4.1
Hasil Analisis Statistik Deskriptif

	Return Saham	CR	DER
Mean	-19.33333	172.1161	44.27924
Median	-12.00000	102.0000	13.90000
Maximum	4950.000	1288.400	499.1700
Minimum	-7440.000	0.260000	0.000000
Std. Dev.	807.0801	232.8792	75.74966
Skewness	-3.539234	2.358250	3.364632
Kurtosis	60.17001	9.735404	16.44269
Jarque-Bera	20325.90	414.1176	1384.182
Probability	0.000000	0.000000	0.000000
Sum	-2842.000	25301.06	6509.048
Sum Sq. Dev.	95101233	7917977.	837749.6
Observations	147	147	147

Sumber: Hasil EViews, 2024

Berdasarkan tabel 4.1 diatas menjelaskan *Return* saham perusahaan properti menunjukkan rata-rata bernilai negatif sebesar -19,33, yang mengindikasikan kinerja saham cenderung merugi. Median sebesar -12,00 menunjukkan mayoritas

data berada di sekitar nilai negatif. Rentang nilai yang sangat besar, dari -7.440 hingga 4.950, mengindikasikan adanya fluktuasi yang ekstrem dalam *return* saham. Dengan standar deviasi sebesar 807,08, volatilitas data ini sangat tinggi. Nilai skewness sebesar -3,54 menunjukkan distribusi yang miring ke kiri, sementara kurtosis 60,17 menunjukkan adanya pencilan yang signifikan. Nilai *Jarque-Bera* yang sangat tinggi (20.325,90) dengan probabilitas 0,000 mengonfirmasi bahwa distribusi data tidak normal.

Data pada variabel *Current Ratio* (X1) memiliki rata-rata sebesar 172,12, menunjukkan bahwa secara umum perusahaan memiliki kemampuan tinggi untuk memenuhi kewajiban jangka pendek. Median sebesar 102,00 menunjukkan sebagian besar perusahaan memiliki rasio lancar yang mendekati angka tersebut. Rentang nilai yang sangat luas, dari 0,26 hingga 1.288,4, mencerminkan perbedaan besar dalam kemampuan likuiditas antar perusahaan. Standar deviasi yang tinggi sebesar 232,88 menunjukkan penyebaran data yang cukup besar. Nilai skewness sebesar 2,36 menunjukkan distribusi data miring ke kanan, sementara kurtosis 9,74 mengindikasikan adanya pencilan yang signifikan. Nilai *Jarque-Bera* sebesar 414,12 dengan probabilitas 0,000 menunjukkan bahwa distribusi data tidak normal.

Debt To Equity Ratio (X2) memiliki rata-rata sebesar 44,28, menunjukkan bahwa secara umum perusahaan memiliki tingkat utang yang moderat dibandingkan ekuitas. Median sebesar 13,90 menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan memiliki DER yang lebih rendah daripada rata-rata. Rentang nilai DER yang sangat besar, dari 0 hingga 499,17, menunjukkan adanya perbedaan

signifikan dalam struktur modal antar perusahaan. Standar deviasi sebesar 75,75 menunjukkan variabilitas yang tinggi. Nilai *skewness* sebesar 3,36 menunjukkan distribusi yang sangat miring ke kanan, sedangkan kurtosis sebesar 16,44 menunjukkan adanya pencilan yang signifikan. Nilai *Jarque-Bera* sebesar 1.384,18 dengan probabilitas 0,000 mengonfirmasi bahwa distribusi data tidak normal.

4.3 Hasil Pengujian Data

4.3.1 Hasil Estimasi Regresi Data Panel

Teknik estimasi regresi data panel memiliki tiga macam pendekatan estimasi regresi data panel yaitu: *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM). Dalam memilih model terbaik yang akan digunakan maka terlebih dahulu melakukan pengujian yaitu Uji *Chow* dan Uji *Hausman* dan untuk memastikan hasil akan ditambah dengan Uji *Lagrange Multiplier*.

a. Uji *Chow*

Uji *Chow* merupakan pengujian yang dilakukan untuk memilih model *Common Effect Model* (CEM) atau *Fixed Effect Model* (FEM) yang paling baik untuk digunakan dalam mengestimasi data panel. Kriteria dalam pengambilan keputusannya yaitu jika nilai probabilitas (Prob) pada *Cross Section F* < 0.05 maka model yang terpilih adalah FEM. Adapun sebaliknya jika nilai probabilitas (Prob) pada *Cross Section F* > 0.05 maka model yang terpilih adalah CEM. Adapun hipotesisnya yaitu :

H_0 : *Common Effect Model*

H_a : *Fixed Effect Model*

Tabel 4.2
Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: Untitled			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	6.062736	(29,115)	0.0000
Cross-section Chi-square	136.382213	29	0.0000

Sumber: Hasil EViews, 2024

Berdasarkan Tabel 4.2 di atas menunjukkan nilai probabilitas pada *Cross Section* F yaitu $0.000 < 0.05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya bahwa model yang terpilih adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

b. Uji Hausman

Uji *Hausman* merupakan pengujian yang dilakukan untuk memilih model *Fixed Effect Model* (FEM) atau *Random Effect Model* (REM) yang paling baik untuk digunakan dalam mengestimasi data panel. Kriteria dalam pengambilan keputusannya yaitu jika nilai probabilitas (Prob) < 0.05 maka model yang terpilih adalah FEM. Adapun sebaliknya jika nilai probabilitas (Prob) > 0.05 maka model yang terpilih adalah REM. Adapun hipotesisnya yaitu :

H_0 : *Random Effect Model*

H_a : *Fixed Effect Model*

Tabel 4.3
Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.338049	2	0.8445

Sumber: Hasil EViews, 2024

Berdasarkan Tabel 4.3 di atas menunjukkan nilai dari probabilitas pada *cross-section random* yaitu $0.3140 > 0.05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak artinya model yang terpilih adalah *Random Effect Model* (REM).

c. Uji Langrange Multiplier (LM)

Uji *Langrange Multiplier* (LM) merupakan pengujian yang dilakukan untuk memilih model *Common Effect Model* (CEM) atau *Random Effect Model* (REM) yang paling baik untuk digunakan dalam mengestimasi data panel. Kriteria dalam pengambilan keputusannya yaitu jika nilai prob. Breush-Pagan < 0.05 maka model yang terpilih adalah REM. Adapun sebaliknya jika nilai prob. Breush-Pagan > 0.05 maka model yang terpilih adalah CEM. Adapun hipotesisnya yaitu :

H_0 : *Common Effect Model*

H_a : *Random Effect Model*

Tabel 4.4
Hasil Uji Langrange Multiplier (LM)

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects			
Null hypotheses: No effects			
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided			
(all others) alternatives			
Test Hypothesis			
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	9.191417	5.05E-05	9.191467
	(0.0024)	(0.9943)	(0.0024)
Honda	3.031735	-0.007106	2.138736
	(0.0012)	--	(0.0162)
King-Wu	3.031735	-0.007106	1.053671
	(0.0012)	--	(0.1460)
Standardized Honda	3.448739	0.319229	-1.793727
	(0.0003)	(0.3748)	
Standardized King-Wu	3.448739	0.319229	-1.767265
	(0.0003)	(0.3748)	--
Gourieriou, et al.*	--	--	9.191417
			(< 0.01)

Sumber: Hasil EViews, 2024

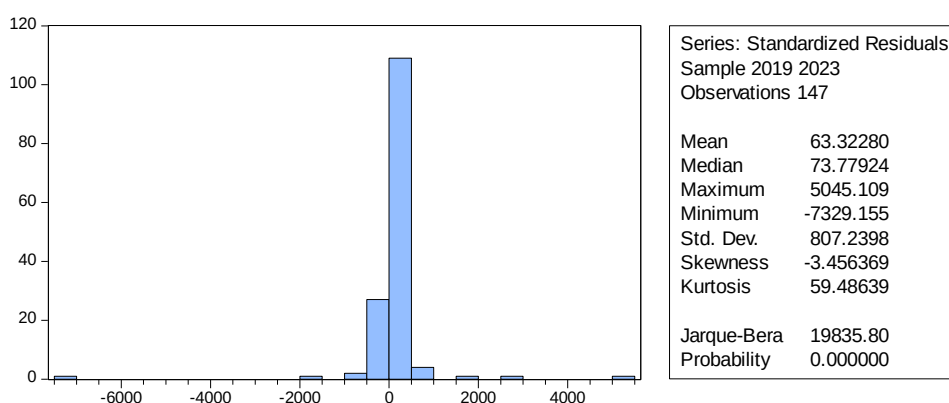
Berdasarkan Tabel 4.4 di atas menunjukkan nilai dari probabilitas Breush-Pagan yaitu $0.0000 < 0.05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima artinya model yang terpilih adalah *Random Effect Model (REM)*.

4.3.2 Hasil Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menentukan apakah model mematuhi atau menyimpang dari asumsi dasar sebelum melanjutkan analisis data menggunakan regresi data panel.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah distribusi data dalam model regresi bersifat normal atau tidak. Pada penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan histogram. Hasil pengujian normalitas dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Sumber: Hasil EViews, 2024

Gambar 4.1 Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan hasil pada Gambar 4.1, diketahui bahwa nilai probabilitas sebesar 0,0000, dibawah tingkat signifikansi 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini tidak berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengidentifikasi apakah terdapat hubungan (korelasi) yang signifikan antara variabel independen dalam model regresi. Asumsi multikolinearitas mengharuskan variabel independen bebas dari gejala multikolinearitas, yang ditunjukkan oleh adanya korelasi signifikan antar variabel independen. Hasil uji multikolinearitas dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5
Hasil Uji Multikolinieritas

	CR	DER
CR	1.000000	-0.121441
DER	-0.121441	1.000000

Sumber: Hasil EViews, 2024

Berdasarkan Tabel 4.5, hasil menunjukkan bahwa tidak ada variabel dengan nilai korelasi $\geq 0,8$. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa model regresi yang digunakan bebas dari masalah multikolinearitas, sehingga tidak terdapat korelasi di antara variabel independen dalam penelitian ini.

c. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah terdapat perbedaan varian residual antara satu pengamatan dengan pengamatan lainnya dalam model regresi. Jika asumsi heteroskedastisitas tidak terpenuhi, maka model regresi dianggap tidak valid sebagai alat prediksi. Hasil uji heteroskedastisitas dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6
Hasil Uji Heterokedastisitas

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	368.3972	142.6645	2.582262	0.0108
CR	-0.202662	0.328026	-0.617823	0.5377
DER	-0.783620	1.287081	-0.608835	0.5436

Sumber: Hasil EViews, 2024

Berdasarkan Tabel 4.6, nilai signifikansi untuk kedua variabel independen lebih dari 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami masalah heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mendeteksi apakah terdapat penyimpangan asumsi klasik berupa autokorelasi, yaitu korelasi antara residual dari satu pengamatan dengan pengamatan lainnya dalam model regresi. Model regresi harus memenuhi prasyarat bebas dari autokorelasi. Hasil uji autokorelasi dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7
Hasil Uji Autokorelasi

Weighted Statistics			
R-squared	0.001230	Mean dependent var	-17.90287
Adjusted R-squared	-0.012641	S.D. dependent var	601.5663
S.E. of regression	604.7366	Sum squared resid	52661720
F-statistic	0.088697	Durbin-Watson stat	0.422926
Prob(F-statistic)	0.915173		

Sumber: Hasil EViews, 2024

Berdasarkan hasil pada tabel 4.7, dapat diketahui bahwa nilai durbin Watson (DW) adalah 0.422926. Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi Autokorelasi karena DW berada di antara -2 dan +2.

4.3.3 Hasil Analisis Regresi Data Panel

Penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel dengan tujuan untuk menguji pengaruh Profitabilitas dan pertumbuhan penjualan terhadap nilai perusahaan pada perusahaan sektor property real estat yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019-2023. Adapun hasil analisis regresi data panelnya adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8
Hasil Analisis Regresi Data Panel

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-118.4684	149.0875	-0.794623	0.4281
CR	0.059790	0.344913	0.173349	0.8626
DER	0.576373	1.347977	0.427584	0.6696

Berdasarkan Tabel 4.8 diatas maka diperoleh persamaan model regresi adalah sebagai berikut :

$$Y = -118.4684 + 0.059790 \text{ CR} + 0,576373 \text{ DER}$$

Dari persamaan model regresi tersebut dapat dijelaskan bahwa :

1. Konstanta (a) pada model regresi sebesar -118.4684 artinya jika variabel independen yaitu Likuiditas (X1) dan Solvabilitas (X2) pada penelitian ini bernilai 0 atau konstan, maka nilai perusahaan sebesar -118.4684.
2. Nilai Koefisien regresi variabel Likuiditas (X1) sebesar 0.059790. Artinya jika Profitabilitas naik sebesar 1 satuan maka nilai perusahaan akan meningkat sebesar 0.059790 satuan
3. Nilai Koefisien regresi variabel Solvabilitas (X2) sebesar 0,576373. Artinya jika pertumbuhan penjualan naik sebesar 1 satuan maka nilai perusahaan akan menurun sebesar 0,576373 satuan

4.3.4 Hasil Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui secara silmultan dan parsial pengaruh likuiditas dan solvabilitas terhadap *return* saham perusahaan sektor properti dan *real estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023.

a. Hasil Uji-F (Simultan)

Uji-F atau simultan Adalah alat statistic yang secara bersama-sama koefisien regresi antar likuiditas dan solvabilitas terhadap return saham. Uji-F digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui apakah semua variabel yang terdiri dari variabel likuiditas dan solvabilitas mempunyai pengaruh secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel *return* saham. Adapun hasil dari uji-F dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4.9
Hasil Uji-F (Simultan)

F-statistic	0.088697
Prob(F-statistic)	0.915173

Sumber: Hasil EViews, 2024

Berdasarkan Tabel 4.9, hasil uji-F menunjukkan nilai F hitung sebesar 0.088697 dengan tingkat probabilitas 0,915173. Karena tingkat probabilitasnya di atas 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen secara simultan tidak mempengaruhi variabel dependen.

b. Hasil Uji-t (Parsial)

Dalam penelitian ini, uji-t digunakan untuk menguji pengaruh variabel Likuiditas dan Solvabilitas secara parsial terhadap Return Saham. Pengujian

dilakukan dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel untuk menentukan kebenaran hipotesis, atau dengan membandingkan nilai probabilitas masing-masing variabel terhadap tingkat signifikansi 0,05. Hasil dari uji-t dapat dilihat pada Tabel 4.10

Tabel 4.10
Hasil Uji-t (Parsial)

Variable	t-Statistic	Prob.
C	-0.794623	0.4281
X2	0.427584	0.6696
X1	0.173349	0.8626

Sumber: Hasil EViews, 2024

Berdasarkan Tabel 4.10, hasil uji-t menunjukkan bahwa variabel Likuiditas dan Solvabilitas secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap Return Saham. Hal ini dapat dibuktikan dengan nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05. Jika nilai probabilitas t hitung lebih besar dari 0,05, maka variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

c. Hasil Uji- R^2 (Determinasi)

Dalam penelitian ini, Uji- R^2 digunakan untuk menilai seberapa besar kemampuan variabel Likuiditas dan Solvabilitas menjelaskan variabel Return Saham. Koefisien determinasi menggambarkan bagian dari variasi total yang dapat diterangkan oleh model. Semakin besar nilai R^2 maka ketepatannya dikatakan semakin baik. Adapun hasil dari Uji- R^2 dapat dilihat pada tabel 4.11.

Tabel 4.11
Hasil Uji- R^2 (Determinasi)

R-squared	0.001230
Adjusted R-squared	-0.012641

Sumber: Hasil EViews, 2024

Berdasarkan tabel 4.11, hasil uji-R² diatas dapat diketahui bahwa nilai koefisien determinan menunjukkan angka sebesar 0.001230 yang memiliki arti bahwa 0,01230% Return Saham pada sektor Properti dan Real Estate Periode Tahun 2019-2023 yang mampu dijelaskan oleh variabel Likuiditas dan Solvabilitas sedangkan sisanya 0.1264% dijelaskan oleh variabel-variabel lain di luar model.

4.4 Pembahasan

Dari hasil uji *lagrange multiplier* terdapat model yang tepat digunakan dalam penelitian ini yaitu *random effect model*. Adapun tabel 4.12 merupakan hasil estimasi menggunakan *random effect model*.

Tabel 4.12
Hasil Random Effect Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-118.4684	149.0875	-0.794623	0.4281
CR	0.059790	0.344913	0.173349	0.8626
DER	0.576373	1.347977	0.427584	0.6696

Sumber: Hasil EViews, 2024

Berdasarkan hasil dari *random effect model* yang dapat dilihat melalui tabel 4.12, maka dapat diketahui bahwa semua variabel sudah signifikan dalam model, sehingga terdapat estimasi *random effect model* dengan bentuk model sebagai berikut.

$$Y_{it} = -118.4684 + 0.059790 + 0.576373$$

Berdasarkan persamaan model tersebut, dapat diketahui bahwa:

1. Nilai konstanta sebesar -118.4684% menunjukkan bahwa Likuiditas dan Solvabilitas memiliki hubungan yang negatif terhadap return saham sebesar -118.4684% . Diinterpretasikan dengan apabila variabel Likuiditas

dan Solvabilitas sama dengan memiliki nilai 0, maka return saham tetap sebesar -118.4684%.

2. Nilai Likuiditas sebesar 0.059790 berarti pengaruh Likuiditas terhadap return saham memiliki hubungan positif sebesar 0,05%. Diinterpretasikan jika variabel Likuiditas mengalami kenaikan sebesar 1%, maka return saham akan mengalami kenaikan sebesar 0,05%. Hal ini menunjukkan bahwa semakin banyak perusahaan sektor Properti dan *Real Estate* periode Tahun 2019-2023 memperoleh keuntungan maka semakin meningkat pula nilai Likuiditas dengan ketentuan apabila tidak semua keuntungan yang didapat itu dibagikan kepada pemegang saham, dengan kata lain ada persentase dari keuntungan itu yang dijadikan sebagai laba ditahan.
3. Nilai Solvabilitas sebesar 0.576373 berarti pengaruh Solvabilitas terhadap return saham memiliki hubungan positif sebesar 0,57%. Diinterpretasikan jika variabel Solvabilitas mengalami kenaikan sebesar 1%, maka return saham akan mengalami kenaikan sebesar 0,57%. Hal ini menunjukkan bahwa semakin banyak perusahaan sektor Properti dan *Real Estate* Periode Tahun 2019-2023 memperoleh keuntungan maka semakin meningkat pula nilai Solvabilitas.

4.5 Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan Return saham yang tetap negatif sebesar -118,4684% tanpa mempertimbangkan pengaruh Likuiditas dan Solvabilitas menunjukkan adanya faktor eksternal lain yang signifikan memengaruhi kinerja saham perusahaan sektor Properti dan *Real Estate*, seperti

kondisi ekonomi, regulasi, atau tren pasar. Oleh karena itu, perusahaan perlu mengidentifikasi dan mengelola faktor-faktor tersebut melalui strategi diversifikasi atau efisiensi operasional untuk mengatasi dampak negatif ini. Selain itu, kenaikan 1% dalam Likuiditas yang meningkatkan return saham sebesar 0,05% menyoroti pentingnya pengelolaan likuiditas yang baik.

Perusahaan disarankan untuk tidak membagikan seluruh keuntungan sebagai dividen, melainkan menyimpan sebagian sebagai laba ditahan guna mendukung keberlanjutan operasi dan investasi jangka panjang, yang dapat meningkatkan persepsi positif investor. Lebih jauh, kenaikan 1% dalam Solvabilitas yang mampu meningkatkan return saham sebesar 0,57% menunjukkan bahwa solvabilitas memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap kinerja saham. Perusahaan yang menunjukkan kemampuan kuat dalam memenuhi kewajiban jangka panjang akan lebih menarik bagi investor dan dapat meningkatkan nilai sahamnya.

Oleh karena itu, pengelolaan utang yang bijaksana dan menjaga rasio solvabilitas dalam batas optimal sangat penting untuk memastikan keberlanjutan operasional dan daya tarik investasi. Secara keseluruhan, pengelolaan Likuiditas dan Solvabilitas yang baik dapat membantu perusahaan sektor Properti dan *Real Estate* mengurangi pengaruh negatif pada return saham serta menciptakan kinerja saham yang lebih baik.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Pengaruh Likuiditas Dan Solvabilitas Terhadap *Return* Saham Perusahaan Sektor Properti Dan *Real Estate* Yang Tercatat Di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2023, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. *Return* Saham (-118.4684%): Tanpa pengaruh variabel Likuiditas dan Solvabilitas, *return* saham perusahaan sektor Properti dan *Real Estate* periode 2019-2023 akan tetap negatif sebesar -118.4684%. Ini menunjukkan adanya pengaruh negatif antara Likuiditas dan Solvabilitas terhadap *return* saham ketika keduanya tidak dipertimbangkan.
2. Likuiditas (0.059790%): Setiap kenaikan 1% dalam Likuiditas akan meningkatkan *return* saham sebesar 0.05%. Ini menunjukkan bahwa perusahaan yang mengelola likuiditas dengan baik dapat meningkatkan nilai saham, terutama dengan tidak membagikan seluruh keuntungan kepada pemegang saham dan memilih untuk menyimpan sebagian sebagai laba ditahan.
3. Solvabilitas (0.576373%): Setiap kenaikan 1% dalam Solvabilitas akan meningkatkan *return* saham sebesar 0,57%. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan yang meningkatkan solvabilitasnya, yang mencerminkan kemampuan untuk memenuhi kewajiban jangka panjang, dapat secara signifikan meningkatkan kinerja saham mereka.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan, maka dapat diusulkan beberapa saran antara lain:

1. Likuiditas: Disarankan untuk memperhatikan dan mengelola likuiditas perusahaan dengan lebih hati-hati, mengingat pengaruh positif yang ditimbulkan terhadap return saham. Menjaga rasio likuiditas yang sehat dapat meningkatkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek dan memberikan kepercayaan lebih kepada pemangku kepentingan.
2. Solvabilitas: Peningkatan solvabilitas harus menjadi fokus penting karena pengaruhnya yang signifikan terhadap return saham. Perusahaan yang dapat meningkatkan solvabilitas melalui pengelolaan utang dan ekuitas yang baik akan lebih mampu menghadapi tantangan ekonomi dan menjaga stabilitas finansial, yang akan berkontribusi pada kinerja saham yang lebih baik.
3. Return Saham: Perusahaan perlu memperbaiki faktor-faktor yang menyebabkan pengaruh negatif pada return saham, meskipun konstanta dalam model menunjukkan nilai negatif. Hal ini dapat dicapai melalui perbaikan dalam manajemen biaya, efisiensi operasional, dan kebijakan laba ditahan untuk meningkatkan kinerja keuangan secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Sartono. (2021). *Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi* (4 th. ed.). Yogyakarta: BPFE.
- Andriani, P. r., & Rudianto, D. (2019). Pengaruh Tingkat Likuiditas, Profitabilitas Dan Leverage Terhadap Nilai Perusahaan Pada Subsektor Makanan Dan Minuman Yang Tercatat Di Bei (Bei) Periode 2010-2017. *Journal Of Entrepreneurship, Management, And Industry (Jemi)*., 2(1), 48-60.
- Arikunto, Suharsimi. 2016. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta. Bina Aksara.
- Bambang Riyanto, 2018. *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*, Edisi Keempat, Yogyakarta: BPFE.
- Brigham, E.F. dan J. F. Houston. 2019. *Dasar-dasar Manajemen Keuangan. Buku Satu*. Edisi Kesepuluh. Salemba Empat. Jakarta.
- Bursa Efek Indonesia. Daftar Saham Perusahaan Sektor Properti dan Real Estate. Diunduh 04 Januari 2024. <https://www.idx.co.id>
- Creswell, John W. (2010). *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed* Edisi III; Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Dirvi Surya, dkk. (2020). *Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Perusahaan*, Jurnal Akuntansi dan Manajemen, Vol. 17 No. 01, April 2020
- Fahmi, Irham. 2021. *Analisis Kinerja Keuangan*. Bandung: Alfabeta.
- Fahmi, Irham. 2020. *Pengantar Pasar modal*. Banda Aceh: Alfabeta.
- Ferdinand, Augusty Tae. 2019. *Metode Penelitian Manajemen*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gondhalekar, V., & Lehnert, K. (2017). Financial performance and the competitive effects of corporate social responsibility. *Global Corporate Governance*, Vol 19(01), 1-21.
- Hermuningsih, Sri. 2022. *Pengantar Pasar Modal Indonesia*. Yogyakarta : UPP STIM YKPN.
- Hery. 2021. *Analisis Laporan Keuangan Integrated and Comprehensive Edition*. Jakarta: Grasindo.

- Husnan, S. 2018. *Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Yogyakarta : UPP STIM YKPN.
- I Made. Sudana, 2021. *Manajemen Keuangan Perusahaan*. Jakarta: Erlangga.
- Jogiyanto. (2021). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi* (Edisi 13). BPFE Yogyakarta
- Kasmir. 2018. *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada
- Kasmir. 2021. *Pengantar Manajemen Keuangan*. Jakarta: Kencana
- Lahallo, F. F., & Rupilele, F. G. J. 2021. Perbandingan Likuiditas dan Profitabilitas Perusahaan Transportasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Sebelum dan Saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Jendela Ilmu*, 2(2), 34–40.
- Laura Millenia (2020). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Return Saham dengan Dimoderasi Inflasi dan Suku Bunga*, *Jurnal Multiparadigma Akuntansi*, Volume IV No. 3/2022 Edisi Juli Hal: 1055-1064.
- Mariani, L. N., Yudiaatmaja, F., & Yulianthini, N. 2019. Pengaruh profitabilitas dan leverage terhadap return saham. *E-Journal Bisma Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol 4, Pp. 1-10.
- Meilina, Susi, 2020, “Likuiditas Transaksi Perseroan Masih Timpang”, <http://investasi.kontan.co.id/news/likuiditas-transaksi-perseroan-masih-timpang>.
- Moleong, J, Lexy. 2017. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Edisi Revisi. Jilid. 1 Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Munawir, 2022. *Analisa Laporan Keuangan*. Cetakan ke-17 Edisi ke 4 Yogyakarta: Liberty.
- Nanda, K. S., & Barai, P. 2020. Effect of insider trading on stock characteristics. *Asian Journal of Accounting Research*, 2443-4175.
- Philips, T. (2002). Estimating expected returns. *The Journal of Investing*, Vol 12(3).
- Purwanto, Agus dan Sulistyastuti Ratih D. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif untuk Administrasi Publik dan Masalah-masalah Sosial*. Yogyakarta: Gava Media.

- Ross, Stephen A. Randolph W. Westerfield, Bradford D. Jordan, Joseph Lim, R. T. (2019). *Pengantar Keuangan Perusahaan* (C. Sasongko, Ed.) (Global Asi). Jakarta: Salemba Empat.
- Safitri, A. M., & Mukaram. (2020). Pengaruh ROA , ROE , dan NPM Terhadap Pertumbuhan Laba Pada Perusahaan Sektor Industri Barang Konsumsi Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Riset Bisnis Dan Investasi*, 4(1), 25–39.
- Samsul, Mohammad, 2019. *Pasar Modal. & Manajemen Portofolio*. Surabaya: Erlangga.
- Sari, N. 2017. Pengaruh Likuiditas, Solvabilitas dan Profitabilitas Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Manufaktur Subsektor Pertambangan Batubara yang Terdaftar di BEI. 32. Skripsi. Fakultas Ekonomi dan Bisnis: Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Sartono, Agus. 2021. *Manajemen Keuangan (Teori dan Aplikasi)*. Yogyakarta. BPFE.
- Sriasih, N. P., & Wahyuni, M. A. (2020). Determinan Minta Berinvestasi Mahasiswa di Pasar Modal. *Journal Pendidikan Ekonomi*, 18, 190-195. doi:DOI: <https://doi.org/10.23887/ekuitas.v8i2.26884>.
- Sugiyono. 2020. *Metode Penelitian Administrasi dilengkapi dengan Metode R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, 2021. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta,
- Sumarno Alim. 2021. *Model Pembelajaran Konvensional*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Tandelilin, Eduardus. 2019. *Portofolio dan Investasi: Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Kanisius.

LAMPIRAN

Lampiran 1

a. Nama Perusahaan Property dan Real Estat Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2019 - 2023

No.	Kode	Nama Saham
1	APLN	PT Agung Podomoro Land Tbk
2	ASRI	PT Alam Sutera Realty Tbk.
3	BAPA	PT Bekasi Asri Pemula Tbk
4	ARTO	PT Bekasi Fajar Industrial Estate
5	BEST	PT Sentul City Tbk.
6	BSDE	PT Bumi Serpong Damai Tbk.
7	CTRA	PT Ciputra Development Tbk
8	DART	PT Duta Anggada Realty Tbk..
9	DILD	PT Intiland Development Tbk.
10	DMAS	PT Puradelta Lestari Tbk.
11	GAMMA	PT Aksara Global Development Tbk.
12	GPRA	PT Perdana Gapuraprima Tbk.
13	GWSA	PT Greenwood Sejahtera Tbk
14	JRPT	PT Jaya Real Property Tbk.
15	KIJA	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk.
16	LPCK	PT Lippo Cikarang Tbk.
17	LPKR	PT Lippo Karawaci Tbk.
18	MDLN	PT Modernland Realty Tbk.
19	MTLA	PT Metropolitan Land Tbk.
20	NIRO	PT City Retail Developments Tbk
21	PLIN	PT Plaza Indonesia Realty Tbk.
22	PPRO	PT PP Properti Tbk.
23	PUDP	PT Pudjiadi Prestige Tbk.
24	PWON	PT Pakuwon Jati Tbk.
25	RBMS	PT Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk.
26	RDTX	PT Roda Vivatex Tbk.
27	SMRA	PT Summarecon Agung Tbk.
28	TARA	PT Agung Semesta Sejahtera Tbk
29	CITY	PT Natura City Developments Tbk
30	PAMG	PT Bima Sakti Pertiwi Tbk.
31	KOTA	PT DMS Propertindo Tbk.
32	NZIA	PT Nusantara Almazia Tbk.
33	ADCP	PT Adhi Commuter Properti Tbk.
34	WINR	PT Winner Nusantara Jaya Tbk.
35	BSBK	PT Wulandari Bangun Laksana Tbk

No.	Kode	Nama Saham
36	VAST	PT Vastland Indonesia Tbk.
37	BCIP	PT Bumi Citra Permai Tbk.
38	BIKA	PT Binakarya Jaya Abadi Tbk.
39	BIPP	PT Bhuwanatala Indah Permai Tbk
40	BKDP	PT Bukit Darmo Property Tbk.
41	COWL	PT Cowell Development Tbk.
42	DUTI	PT Duta Pertiwi Tbk.
43	ELTY	PT Bakrieland Development Tbk.
44	EMDE	PT Megapolitan Developments Tbk.
45	FMII	PT Fortune Mate Indonesia Tbk.
46	GMTD	PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk.
47	INPP	PT Indonesian Paradise Property Tbk.
48	LCGP	PT Eureka Prima Jakarta Tbk
49	LPLI	PT Star Pacific Tbk.
50	MKPI	PT Metropolitan Kentjana Tbk.
51	MMLP	PT Mega Manunggal Property Tbk.
52	MTSM	PT Metro Realty Tbk
53	MYLX	PT Hanson International Tbk.
54	OMLE	PT Indonesia Prima Property Tbk.
55	RIMO	PT Rimo International Lestari Tbk
56	RODA	PT Pikko Land Development Tbk.
57	SMDM	PT Suryamas Dutamakmur Tbk.
58	FORZ	PT Forza Land Indonesia Tbk
59	CSIS	PT Cahayasakti Investindo Sukses
60	ARMY	PT Armidian Karyatama Tbk.
61	RISE	PT Jaya Sukses Makmur Sentosa Tbk.
62	POLL	PT Pollux Properties Indonesia Tbk.
63	LAND	PT Trimitra Propertindo Tbk.
64	MPRO	PT Maha Properti Indonesia Tbk.
65	SATU	PT Kota Satu Properti Tbk
66	URBN	PT Urban Jakarta Propertindo Tbk
67	PODI	PT Pollux Hotels Group Tbk.
68	CPRI	PT Capri Nusa Satu Properti Tbk.
69	POSA	PT Bliss Properti Indonesia Tbk.
70	BAPI	PT Bhakti Agung Propertindo Tbk.
71	REAL	PT Repower Asia Indonesia Tbk.
72	INDO	PT Royalindo Investa Wijaya Tbk.
73	TRIN	PT Perintis Trinita Properti Tbk.
74	DADA	PT Diamond Citra Propertindo Tbk.
75	ASPI	PT Andalan Sakti Primaindo Tbk.
76	AMAN	PT Makmur Berkah Amanda Tbk.

77	KBAG	PT Karya Bersama Anugerah Tbk.
78	BBSS	PT Bumi Benowo Sukses Sejahtera Tbk.
79	PURI	PT Puri Global Sukses Tbk.
80	HOMI	PT Grand House Mulia Tbk.
81	ROCK	PT Rockfields Properti Indonesia Tbk.
82	ATAP	PT Trimitra Prawara Goldland Tbk.
83	TRUE	PT Trinita Dinamik Tbk.
84	SWID	PT Saraswanti Indoland Development Tbk.
85	CBPE	PT Citra Buana Prasida Tbk.

Sumber : www.idx.co.id

b. Daftar Sampel Penelitian

No	Kode	Perusahaan
1	APLN	PT Agung Podomoro Land Tbk.
2	ASRI	PT Alam Sutera Realty Tbk.
3	BAPA	PT Bekasi Asri Pemula Tbk.
4	BEST	PT Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk.
5	BKSL	PT Sentul City Tbk.
6	BSDE	PT Bumi Serpong Damai Tbk.
7	CTRA	PT Ciputra Development Tbk.
8	DART	PT Duta Anggada Realty Tbk.
9	DILD	PT Intiland Development Tbk.
10	DMAS	PT Puradelta Lestari Tbk.
11	GPRA	PT Perdana Gapuraprima Tbk.
12	GWSA	PT Greenwood Sejahtera Tbk.
13	JRPT	PT Jaya Real Property Tbk.
14	KIJA	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk.
15	LPCK	PT Lippo Cikarang Tbk.
16	LPKR	PT Lippo Karawaci Tbk.
17	MDLN	PT Modernland Realty Tbk.
18	MTLA	PT Metropolitan Land Tbk.
19	PLIN	PT Plaza Indonesia Realty Tbk.
20	PPRO	PT PP Properti Tbk.
21	PWON	PT Pakuwon Jati Tbk.
22	RBMS	PT Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk.
23	RDTX	PT Roda Vivatex Tbk.
24	SMRA	PT Summarecon Agung Tbk.
25	TARA	PT Agung Semesta Sejahtera Tbk.
26	CITY	PT Natura City Developments Tbk.
27	NZIA	PT Nusantara Almazia Tbk.
28	ADCP	PT Adhi Commuter Properti Tbk.
29	WINR	PT Winner Nusantara Jaya Tbk.
30	BCIP	PT Bumi Citra Permai Tbk.

Lampiran 2

Output Eviews

Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	6.062736	(29,115)	0.0000
Cross-section Chi-square	136.382213	29	0.0000

Model: FEM (Prob. <0,05)

Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.338049	2	0.8445

Model: REM (Prob. >0,05)

Hasil Uji LM

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects			
Test Hypothesis			
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	9.191417	5.05E-05	9.191467
	(0.0024)	(0.9943)	(0.0024)
Honda	3.031735	-0.007106	2.138736
	(0.0012)	--	(0.0162)
King-Wu	3.031735	-0.007106	1.053671
	(0.0012)	--	(0.1460)
Standardized Honda	3.448739	0.319229	-1.793727
	(0.0003)	(0.3748)	
Standardized King-Wu	3.448739	0.319229	-1.767265
	(0.0003)	(0.3748)	--
Gourieriou, et al.*	--	--	9.191417
			(< 0.01)

Prob. : 0.0024

Model: REM (Prob. <0,05)

Uji Asumsi Klasik

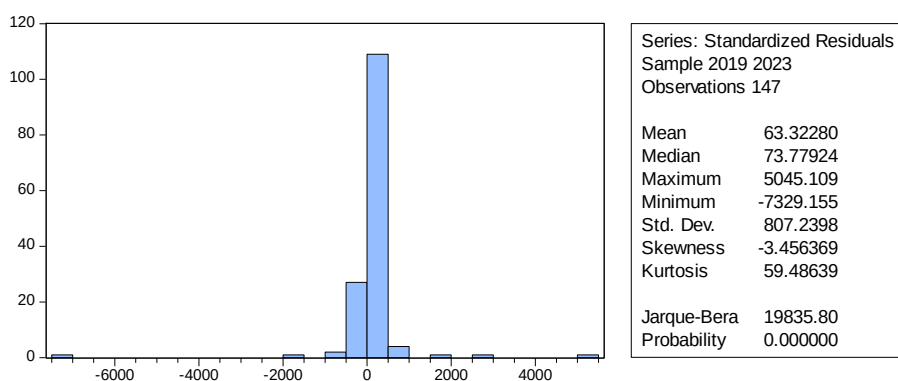
Uji Multikolinieritas

	X1	X2
X1	1.000000	-0.121441
X2	-0.121441	1.000000

Uji Heteroskedastisitas

Dependent Variable: ABS(RESID)				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	368.3972	142.6645	2.582262	0.0108
X1	-0.202662	0.328026	-0.617823	0.5377
X2	-0.783620	1.287081	-0.608835	0.5436

Uji Normalitas



Uji Autokorelasi

Weighted Statistics			
R-squared	0.001230	Mean dependent var	-17.90287
Adjusted R-squared	-0.012641	S.D. dependent var	601.5663
S.E. of regression	604.7366	Sum squared resid	52661720
F-statistic	0.088697	Durbin-Watson stat	0.422926
Prob(F-statistic)	0.915173		

Uji Hipotesis dan Hasil Regresi

Dependent Variable: Y				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-118.4684	149.0875	-0.794623	0.4281
X2	0.576373	1.347977	0.427584	0.6696
X1	0.059790	0.344913	0.173349	0.8626

Weighted Statistics			
R-squared	0.001230	Mean dependent var	-17.90287
Adjusted R-squared	-0.012641	S.D. dependent var	601.5663
S.E. of regression	604.7366	Sum squared resid	52661720
F-statistic	0.088697	Durbin-Watson stat	0.422926
Prob(F-statistic)	0.915173		

Sc: EViews 9, diolah pada 2024

Lampiran 3

Tabulasi Data Return Saham (Y)

No	Perusahaan	Tahun	Return Saham (Y)			
			P_t	P_{t-1}	$P_t - P_{t-1}$	Rt
1	PT Agung Podomoro Land Tbk. (APLN)	2019	176	152	24	15,78947368
		2020	188	176	12	6,818181818
		2021	122	188	-66	-35,10638298
		2022	154	122	32	26,2295082
		2023	129	154	-25	-16,23376623
2	PT Alam Sutera Realty Tbk. (ASRI)	2019	236	312	-76	-24,35897436
		2020	242	236	6	2,542372881
		2021	162	242	-80	-33,05785124
		2022	160	162	-2	-1,234567901
		2023	164	160	4	2,5
3	PT Bekasi Asri Pemula Tbk. (BAPA)	2019	72	109	-37	-33,94495413
		2020	50	72	-22	-30,55555556
		2021	68	50	18	36
		2022	95	68	27	39,70588235
		2023	67	95	-28	-29,47368421
4	PT Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk. (BEST)	2019	208	208	0	0
		2020	180	208	-28	-13,46153846
		2021	122	180	-58	-32,22222222
		2022	133	122	11	9,016393443
		2023	137	133	4	3,007518797
5	PT Sentul City Tbk. (BKSL)	2019	83	108	-25	-23,14814815
		2020	49	83	-34	-40,96385542
		2021	58	49	9	18,36734694
		2022	49	58	-9	-15,51724138
		2023	50	49	1	2,040816327
6	PT Bumi Serpong Damai Tbk. (BSDE)	2019	1290	1255	35	2,788844622
		2020	1225	1290	-65	-5,03875969
		2021	1010	1225	-215	-17,55102041
		2022	920	1010	-90	-8,910891089
		2023	1080	920	160	17,39130435
7	PT Ciputra Development Tbk. (CTRA)	2019	1050	1010	40	3,96039604
		2020	985	1050	-65	-6,19047619
		2021	970	985	-15	-1,52284264
		2022	940	970	-30	-3,092783505
		2023	1170	940	230	24,46808511
8	PT Duta Anggada Realty Tbk. (DART)	2019	312	242	70	28,92561983
		2020	224	312	-88	-28,20512821
		2021	312	224	88	39,28571429

		2022	172	312	-140	-44,87179487
		2023	128	172	-44	-25,58139535
9	PT Intiland Development Tbk. (DILD)	2019	310	308	2	0,649350649
		2020	220	310	-90	-29,03225806
		2021	156	220	-64	-29,09090909
		2022	171	156	15	9,615384615
		2023	198	171	27	15,78947368
10	PT Puradelta Lestari Tbk. (DMAS)	2019	288	159	129	81,13207547
		2020	246	288	-42	-14,58333333
		2021	191	246	-55	-22,35772358
		2022	159	191	-32	-16,7539267
		2023	163	159	4	2,51572327
11	PT Perdana Gapuraprima Tbk. (GPRA)	2019	76	110	-34	-30,90909091
		2020	75	76	-1	-1,315789474
		2021	87	75	12	16
		2022	99	87	12	13,79310345
		2023	94	99	-5	-5,050505051
12	PT Greenwood Sejahtera Tbk. (GWSA)	2019	158	142	16	11,26760563
		2020	135	158	-23	-14,55696203
		2021	183	135	48	35,55555556
		2022	151	183	-32	-17,4863388
		2023	154	151	3	1,986754967
13	PT Jaya Real Property Tbk. (JRPT)	2019	580	740	-160	-21,62162162
		2020	600	580	20	3,448275862
		2021	520	600	-80	-13,33333333
		2022	500	520	-20	-3,846153846
		2023	700	500	200	40
14	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk. (KIJA)	2019	294	276	18	6,52173913
		2020	214	294	-80	-27,21088435
		2021	166	214	-48	-22,42990654
		2022	146	166	-20	-12,04819277
		2023	134	146	-12	-8,219178082
15	PT Lippo Cikarang Tbk. (LPCK)	2019	990	1415	-425	-30,03533569
		2020	1420	990	430	43,43434343
		2021	1205	1420	-215	-15,14084507
		2022	1000	1205	-205	-17,01244813
		2023	800	1000	-200	-20
16	PT Lippo Karawaci Tbk. (LPKR)	2019	236	202	34	16,83168317
		2020	214	236	-22	-9,322033898
		2021	114	214	-100	-46,72897196
		2022	79	114	-35	-30,70175439
		2023	97	79	18	22,78481013
17	PT Modernland Realty Tbk. (MDLN)	2019	210	226	-16	-7,079646018
		2020	51	210	-159	-75,71428571

		2021	74	210	-136	-64,76190476
		2022	82	74	8	10,81081081
		2023	62	82	-20	-24,3902439
18	PT Metropolitan Land Tbk. (MTLA)	2019	530	448	82	18,30357143
		2020	430	530	-100	-18,86792453
		2021	460	430	30	6,976744186
		2022	386	460	-74	-16,08695652
		2023	404	386	18	4,663212435
19	PT Plaza Indonesia Realty Tbk. (PLIN)	2019	3300	2880	420	14,58333333
		2020	2450	3300	-850	-25,75757576
		2021	2450	2450	0	0
		2022	2080	2450	-370	-15,10204082
		2023	2700	2080	620	29,80769231
20	PT PP Properti Tbk. (PPRO)	2019	68	117	-49	-41,88034188
		2020	94	68	26	38,23529412
		2021	58	94	-36	-38,29787234
		2022	50	58	-8	-13,79310345
		2023	50	50	0	0
21	PT Pakuwon Jati Tbk. (PWON)	2019	565	620	-55	-8,870967742
		2020	510	565	-55	-9,734513274
		2021	464	510	-46	-9,019607843
		2022	456	464	-8	-1,724137931
		2023	454	456	-2	-0,438596491
22	PT Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk. (RBMS)	2019	65	94	-29	-30,85106383
		2020	50	65	-15	-23,07692308
		2021	82	50	32	64
		2022	50	82	-32	-39,02439024
		2023	50	50	0	0
23	PT Roda Vivatex Tbk. (RDTX)	2019	5200	5500	-300	-5,454545455
		2020	5250	5200	50	0,961538462
		2021	6700	5250	1450	27,61904762
		2022	9275	6700	2575	38,43283582
		2023	14225	9275	4950	53,36927224
24	PT Summarecon Agung Tbk. (SMRA)	2019	990	780	210	26,92307692
		2020	780	990	-210	-21,21212121
		2021	835	780	55	7,051282051
		2022	605	835	-230	-27,54491018
		2023	575	605	-30	-4,958677686
25	PT Agung Semesta Sejahtera Tbk. (TARA)	2019	338	880	-542	-61,59090909
		2020	50	338	-288	-85,20710059
		2021	50	50	0	0
		2022	50	50	0	0
		2023	7	50	-43	-86
26	PT Natura City Developments Tbk.	2019	110	398	-288	-72,36180905

	(CITY)	2020	87	110	-23	-20,90909091
		2021	175	87	88	101,1494253
		2022	142	175	-33	-18,85714286
		2023	63	142	-79	-55,63380282
27	PT Nusantara Almazia Tbk. (NZIA)	2019	645	0	645	#DIV/0!
		2020	180	645	-465	-72,09302326
		2021	157	180	-23	-12,77777778
		2022	354	157	197	125,477707
		2023	82	354	-272	-76,83615819
28	PT Adhi Commuter Properti Tbk. (ADCP)	2019	0	0	0	0
		2020	0	0	0	0
		2021	0	0	0	0
		2022	67	0	67	0
		2023	50	67	-17	-25,37313433
29	PT Winner Nusantara Jaya Tbk. (WINR)	2019	0	0	0	0
		2020	0	0	0	0
		2021	0	0	0	0
		2022	50	0	50	0
		2023	50	50	0	0
30	PT Bumi Citra Permai Tbk. (BCIP)	2019	59	89	-30	-33,70786517
		2020	75	59	16	27,11864407
		2021	92	75	17	22,66666667
		2022	68	92	-24	-26,08695652
		2023	60	68	-8	-11,76470588

Lampiran 4

Tabulasi Data CR (X1)

No	Perusahaan	Tahun	Likuiditas (X1)		
			Aktiva Lancar	Hutang	Hasil
1	PT Agung Podomoro Land Tbk, (APLN)	2019	8.170.838.065	4.909.431.582	166,4314479
		2020	11.676.576.495	6.158.911.981	189,5882995
		2021	11.958.891.761	7.314.345.544	163,4991359
		2022	11.303.386.748	5.771.555.207	195,8464633
		2023	11.110.900.726	8.538.370.071	130,1290602
2	PT Alam Sutera Realty Tbk. (ASRI)	2019	2.521.030.734	1.923.805.487	131,0439517
		2020	2.156.001.152	3.198.161.431	67,41376877
		2021	3.034.403.543	3.633.263.428	83,51730072
		2022	3.636.178.310	3.717.703.477	97,80710948
		2023	2.905.301.328	3.688.162.066	78,77368933
3	PT Bekasi Asri Pemula Tbk. (BAPA)	2019	106.498.735.012	4.280.173.029	2488,18761
		2020	107.744.636.327	7.445.381.494	1447,133856
		2021	106.400.639.866	6.843.248.577	1554,826464
		2022	22.845.370.858	6.382.787.788	357,9215167
		2023	23.288.555.973	8.585.199.688	271,2639987
4	PT Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk. (BEST)	2019	2.600.730.976.855	228.163.127.983	1139,855944
		2020	2.722.827.270.198	258.669.858.995	1052,626418
		2021	2.512.714.351.541	432.585.170.220	580,8600305
		2022	2.587.148.796.402	279.952.124.627	924,1397256
		2023	2.429.482.806.528	242.206.129.142	1003,064132
5	PT Sentul City Tbk. (BKSL)	2019	4.726.295.211.213	3.303.530.868.409	143,06799
		2020	4.588.731.043.660	3.270.161.549.357	140,3212341
		2021	4.688.435.244.197	1.692.127.805.105	277,0733529
		2022	4.481.703.360.284	2.216.437.731.961	202,2029898
		2023	3.574.283.102.477	3.060.809.249.354	116,7757548
6	PT Bumi Serpong Damai Tbk. (BSDE)	2019	24.263.878	6.177.662	392,767976
		2020	28.364.293.488.112	11.832.682.024.655	239,7114486
		2021	28.397.860.868.620	10.967.892.740.436	258,9181125
		2022	29.586.676.145.282	11.332.854.264.009	261,0699428
		2023	29.374.818.540.867	11.897.714.398.814	246,894635
7	PT Ciputra Development Tbk. (CTRA)	2019	5.981.626.289.151	2.266.135.271.802	263,9571593
		2020	6.590.268.832.484	3.208.473.061.353	205,402031
		2021	21.894.719	10.963.375	199,7078363
		2022	23.733.907	10.809.037	219,574667
		2023	25.747.833	10.625.396	242,3235143
8	PT Duta Anggada Realty Tbk. (DART)	2019	255.695.907	1.432.033.724	17,85543893
		2020	182.368.717	609.340.883	29,92884969
		2021	188.892.861	1.287.069.124	14,67620173
		2022	142.287.400	995.858.912	14,28790748

		2023	124.122.810	823.597.854	15,07080299
9	PT Intiland Development Tbk. (DILD)	2019	10.597.259	3.550.609	298,4631369
		2020	4.517.663	4.367.600	103,4358229
		2021	6.668.818	6.489.248	102,7671927
		2022	6.459.625.889.455	6.191.313.428.086	104,3336921
		2023	4.734.769.827.971	4.152.716.613.776	114,0162036
10	PT Puradelta Lestari Tbk. (DMAS)	2019	4.009.185	1.080.281	371,1242723
		2020	3.741.930	1.166.978	320,6512891
		2021	3.165.390	700.412	451,9325768
		2022	3.797.720	788.646	481,5493897
		2023	4.341.846	727.710	596,6450921
11	PT Perdana Gapuraprima Tbk. (GPRA)	2019	1.512.917.760.432	328.957.173.572	459,9132902
		2020	1.453.805.830	409.260.780	355,2272539
		2021	1.379.043.370	464.080.850	297,1558447
		2022	1.414.461	478.523	295,5889268
		2023	1.540.682	433.558	355,3577607
12	PT Greenwood Sejahtera Tbk. (GWSA)	2019	1.322.305	430.964	306,824932
		2020	1.267.249	78.877	1606,614095
		2021	1.250.716	50.438	2479,709743
		2022	1.452.319	94.849	1531,190629
		2023	1.755.477	148.802	1179,740192
13	PT Jaya Real Property Tbk. (JRPT)	2019	3.882.837	3.385.768	114,68113
		2020	4.034.439	3.244.810	124,3351383
		2021	3.372.964	3.283.209	102,7337583
		2022	3.420.467	3.390.150	100,8942672
		2023	3.232.639	3.695.641	87,47167271
14	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk. (KIJA)	2019	1.005.108.029.387	1.395.923.707.329	72,00307754
		2020	1.178.458.368.683	1.378.761.274.765	85,47225617
		2021	8.638.908.717.781	1.320.149.276.793	654,3887778
		2022	8.964.904.133.457	1.985.458.651.793	451,5281205
		2023	8.840.064.682.603	1.538.459.154.881	574,6050946
15	PT Lippo Cikarang Tbk. (LPCK)	2019	6.298.071	950.785	662,4074843
		2020	6.755.890	2.158.098	313,0483416
		2021	6.226.638	1.966.681	316,6064044
		2022	6.341.540	1.878.838	337,5245764
		2023	6.841.039	1.852.774	369,2322431
16	PT Lippo Karawaci Tbk. (LPKR)	2019	37,197	6,881	540,5754977
		2020	33,078	10,574	312,8239077
		2021	31,375	9,606	326,6187799
		2022	29,144	9,326	312,5026807
		2023	29,817	9,924	300,4534462
17	PT Modernland Realty Tbk. (MDLN)	2019	2.838.756	3.129.355	90,71377329
		2020	2.388.191	9.295.121	25,69295225
		2021	3.395.447	3.469.212	97,87372464
		2022	2.455.646	3.054.936	80,38289509

		2023	2.902.172	3.296.584	88,03573639
18	PT Metropolitan Land Tbk. (MTLA)	2019	3.490.754	1.307.895	266,8986425
		2020	3.228.850	1.225.524	263,4668925
		2021	3.386.270	1.391.162	243,4130604
		2022	3.806.290	1.437.529	264,7800497
		2023	3.993.627	1.538.224	259,6258412
19	PT Plaza Indonesia Realty Tbk. (PLIN)	2019	956.470	582.230	164,2770039
		2020	1.234.390	418.600	294,8853321
		2021	1.180.760	457.680	257,9881114
		2022	1.285.040	580.750	221,2724925
		2023	957.720	567.840	168,660186
20	PT PP Properti Tbk. (PPRO)	2019	9.090.751	6.554.994	138,6843527
		2020	8.434.403	6.056.998	139,2505495
		2021	13.368.116	7.562.357	176,7718186
		2022	13.620.004	7.637.305	178,3352112
		2023	12.597.278	12.477.302	100,961554
21	PT Pakuwon Jati Tbk. (PWON)	2019	9.643	3.373	285,8879336
		2020	8.590	4.337	198,0631773
		2021	11.453	3.019	379,3640278
		2022	12.264	2.645	463,6672968
		2023	13.055	2.532	515,600316
22	PT Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk. (RBMS)	2019	146,858	55,004	266,9951276
		2020	103,727	49,987	207,5079521
		2021	94,978	34,014	279,2320809
		2022	83,889	41,727	201,0424905
		2023	157,677	66,564	236,8802957
23	PT Roda Vivatex Tbk. (RDTX)	2019	294,345	141,004	208,7493972
		2020	307,484	111,942	274,6815315
		2021	464,028	146,966	315,738334
		2022	698,377	265,295	263,2454438
		2023	816,054	396,998	205,5561993
24	PT Summarecon Agung Tbk. (SMRA)	2019	11.150.744.753	9.017.332.185	123,6590216
		2020	11.888.917.644	8.359.155.158	142,2263066
		2021	13.030.535.603	6.968.765.921	186,9848371
		2022	14.290.620.589	9.501.274.376	150,4074088
		2023	15.562.228.744	11.785.714.258	132,0431533
25	PT Agung Semesta Sejahtera Tbk. (TARA)	2019	43.946	71.151	61,76441652
		2020	11.529	44.835	25,71428571
		2021	35.297	22.072	159,9175426
		2022	29.688	20.069	147,9296427
		2023	27.213	20.602	132,0891176
26	PT Natura City Developments Tbk. (CITY)	2019	506.721.141.220	62.122.504.870	815,6804724
		2020	460.447.511.081	51.703.899.317	890,5469745
		2021	454.733.573.420	46.601.331.214	975,7952436
		2022	435.789.666.883	36.916.209.601	1180,483239

		2023	457.142.236.469	60.333.126.201	757,6969159
27	PT Nusantara Almazia Tbk. (NZIA)	2019	270,45	64,675	418,1677619
		2020	275,141	64,236	428,3283517
		2021	235.807.219.591	65.421.893.785	360,440834
		2022	218.612.052.078	29.108.285.618	751,030325
		2023	225.596.054.446	19.731.373.755	1143,336786
28	PT Adhi Commuter Properti Tbk. (ADCP)	2019	2.982.367	1.863.983	159,9996888
		2020	3.198.674	2.393.602	133,6343302
		2021	3.635.322	3.519.130	103,3017251
		2022	3.437.621	3.579.041	96,0486622
		2023	3.430.583	2.574.442	133,2554006
29	PT Winner Nusantara Jaya Tbk. (WINR)	2019	38.712.191.973	64.836.389.638	59,70750714
		2020	70.999.302.029	76.456.218.933	92,8626906
		2021	119.469.700.811	74.360.915.306	160,6619557
		2022	264.233.595.437	76.877.622.379	343,7067735
		2023	247.579.820.100	82.487.946.509	300,1406031
30	PT Bumi Citra Permai Tbk. (BCIP)	2019	391.674	283.081	138,3611051
		2020	395.768	308.301	128,3706508
		2021	347.737	101.144	343,8038836
		2022	366.321	81.907	447,2401626
		2023	380.087	84.502	449,7964545

Lampiran 5

Tabulasi Data DER (X2)

No	Perusahaan	Tahun	Solvabilitas (X2)		
			Total Hutang	Ekuitas	Hasil
1	PT Agung Podomoro Land Tbk. (APLN)	2019	16.624.399.470	12.835.945.610	1,295144119
		2020	19.036.134.922	11.355.225.034	1,676420755
		2021	19.071.333.513	10.539.777.680	1,809462599
		2022	16.148.220.661	12.469.561.080	1,295011152
		2023	14.876.147.126	13.451.404.486	1,105917761
2	PT Alam Sutera Realty Tbk. (ASRI)	2019	11.332.052.391	10.562.219.614	1,072885511
		2020	11.840.666.961	9.386.147.910	1,261504408
		2021	12.397.883.478	9.536.091.236	1,300101181
		2022	11.656.300.706	10.642.624.565	1,09524682
		2023	10.965.051.102	11.271.185.762	0,972839179
3	PT Bekasi Asri Pemula Tbk. (BAPA)	2019	7.526.048.776	135.610.387.941	0,055497583
		2020	8.098.923.359	134.207.847.670	0,060346124
		2021	7.171.085.839	132.399.912.496	0,054162316
		2022	6.589.092.293	128.844.921.195	0,051139713
		2023	9.062.277.504	125.800.049.190	0,072037154
4	PT Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk. (BEST)	2019	1.930.728.238.615	4.468.749.285.275	0,432051143
		2020	1.925.523.126.081	4.356.657.103.651	0,441972613
		2021	1.752.315.039.995	4.293.897.345.417	0,408094302
		2022	1.749.964.841.755	4.328.504.067.271	0,404288598
		2023	1.572.306.529.495	4.367.797.819.625	0,359976948
5	PT Sentul City Tbk. (BKSL)	2019	6.578.349.800.074	10.696.922.809.139	0,614975906
		2020	8.121.131.006.426	10.250.098.967.395	0,792297814
		2021	6.168.939.794.466	10.486.049.543.695	0,588299699
		2022	6.398.549.423.657	10.323.210.840.150	0,619821635
		2023	4.745.794.622.926	15.141.083.260.494	0,313438249
6	PT Bumi Serpong Damai Tbk. (BSDE)	2019	20.915.564	33.625.414	0,62201655
		2020	26.391.824.110.926	34.471.102.475.824	0,765621701
		2021	25.575.995.151.814	35.893.717.013.842	0,712547969
		2022	26.953.967.352.972	38.045.436.127.815	0,708467824
		2023	25.626.062.282.715	41.201.586.203.678	0,621967857
7	PT Ciputra Development Tbk. (CTRA)	2019	5.019.458.810.815	3.758.331.737.914	1,335555018
		2020	5.722.196.815.378	3.907.365.825.764	1,464464059
		2021	21.274.214	19.394.197	1,096937089
		2022	21.017.685	21.014.930	1,000131097
		2023	21.490.499	22.624.716	0,949868233
8	PT Duta Anggada Realty Tbk. (DART)	2019	3.565.822.980	3.315.128.311	1,075621408
		2020	3.742.012.201	2.914.108.781	1,284101755
		2021	4.100.747.128	2.503.287.462	1,638144716
		2022	4.380.333.820	2.082.346.272	2,103556877
		2023	4.578.440.529	1.738.529.107	2,633513877

9	PT Intiland Development Tbk. (DILD)	2019	7.542.625	7.234.871	1,042537593
		2020	9.652.623	6.049.249	1,59567295
		2021	10.429.296	6.032.149	1,728951987
		2022	10.136.195.422.586	6.215.652.955.420	1,630753116
		2023	8.064.726.715.168	6.539.181.428.024	1,233293005
10	PT Puradelta Lestari Tbk. (DMAS)	2019	1.121.231	6.495.740	0,172610203
		2020	1.224.176	5.528.057	0,221447789
		2021	762.768	5.351.173	0,142542205
		2022	898.765	5.724.649	0,156999145
		2023	838.114	5.880.394	0,142526844
11	PT Perdana Gapuraprima Tbk. (GPRA)	2019	573.167.523.724	1.132.751.463.041	0,505995836
		2020	674.113.860	1.053.247.820	0,640033473
		2021	654.638.560	1.105.912.910	0,591944044
		2022	602.857	1.178.498	0,511546901
		2023	685.872	1.268.359	0,540755417
12	PT Greenwood Sejahtera Tbk. (GWSA)	2019	666.873	7.021.426	0,094976861
		2020	575.037	6.968.423	0,082520392
		2021	563.140	6.995.248	0,080503222
		2022	761.794	7.026.612	0,108415549
		2023	781.779	7.087.443	0,110304802
13	PT Jaya Real Property Tbk. (JRPT)	2019	3.762.437	7.402.498	0,508265858
		2020	3.606.437	7.875.084	0,457955369
		2021	3.594.355	8.153.793	0,440819996
		2022	3.619.755	8.632.046	0,419339169
		2023	3.936.063	9.270.835	0,424564023
14	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk. (KIJA)	2019	5.877.596.349.996	6.307.015.229.316	0,931914089
		2020	5.939.921.471.289	6.260.254.508.581	0,948830669
		2021	5.920.079.958.943	6.372.010.371.083	0,929075694
		2022	6.605.083.823.533	6.505.375.560.067	1,015327057
		2023	6.016.058.083.818	6.931.377.236.420	0,867945558
15	PT Lippo Cikarang Tbk. (LPCK)	2019	1.336.706	10.882.522	0,122830535
		2020	3.140.408	6.579.162	0,477326444
		2021	2.727.591	6.406.946	0,42572405
		2022	2.654.442	6.695.171	0,396471128
		2023	2.890.390	6.791.326	0,425600244
16	PT Lippo Karawaci Tbk. (LPKR)	2019	20,703	34,377	0,602234052
		2020	28,292	23,573	1,200186654
		2021	29,595	22,486	1,316152273
		2022	30,731	19,14	1,605590387
		2023	29,964	19,606	1,528307661
17	PT Modernland Realty Tbk. (MDLN)	2019	9.832.714	5.981.949	1,643730831
		2020	10.629.831	4.220.208	2,51879315
		2021	10.355.441	4.184.098	2,47495183
		2022	9.302.636	4.225.533	2,201529606
		2023	9.572.111	4.116.827	2,325118593

18	PT Metropolitan Land Tbk. (MTLA)	2019	2.257.513	3.849.851	0,586389707
		2020	1.855.546	4.076.937	0,45513237
		2021	2.003.374	4.406.174	0,454674282
		2022	1.981.223	4.754.672	0,416689732
		2023	2.071.569	5.149.142	0,402313434
19	PT Plaza Indonesia Realty Tbk. (PLIN)	2019	972.460	11.575.570	0,084009686
		2020	1.162.320	10.653.590	0,109101251
		2021	1.174.240	10.797.450	0,108751603
		2022	1.324.550	11.045.070	0,119922282
		2023	1.353.260	10.889.250	0,124274858
20	PT PP Properti Tbk. (PPRO)	2019	13.485.059	4.423.073	3,048798652
		2020	14.044.751	4.452.070	3,154656373
		2021	16.588.283	4.498.144	3,687806126
		2022	17.257.435	4.555.564	3,788210417
		2023	16.406.625	3.286.764	4,991725904
21	PT Pakuwon Jati Tbk. (PWON)	2019	8000	18.096	0,442086649
		2020	8.860	17.599	0,503437695
		2021	9.688	19.178	0,505162165
		2022	9.895	20.718	0,477604016
		2023	9.915	22.795	0,434963808
22	PT Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk. (RBMS)	2019	202,261	604,33	0,334686347
		2020	200,696	559,75	0,358545779
		2021	214,953	556,144	0,386506013
		2022	198,94	518,667	0,383560165
		2023	213,84	498,24	0,429190751
23	PT Roda Vivatex Tbk. (RDTX)	2019	271.083	2.524.705	0,107372148
		2020	234.410	2.736.652	0,085655757
		2021	256.434	2.904.671	0,08828332
		2022	414.790	2.972.531	0,139541017
		2023	555,136	2.885.197	0,000192408
24	PT Summarecon Agung Tbk. (SMRA)	2019	14.990	9.451	1,586075548
		2020	15.837	9.086	1,743011226
		2021	14.819	11.230	1,319590383
		2022	16.684	11.750	1,419914894
		2023	18.865	12.303	1,533365846
25	PT Agung Semesta Sejahtera Tbk. (TARA)	2019	71.898	1.054.061	0,068210474
		2020	45.402	1.041.195	0,043605665
		2021	22.544	1.062.688	0,021214129
		2022	20.607	1.059.641	0,019447152
		2023	21.237	1.057.023	0,020091332
26	PT Natura City Developments Tbk. (CITY)	2019	112.161.715.898	806.718.176.915	0,139034571
		2020	80.554.999.031	872.367.513.394	0,092340668
		2021	76.993.446.135	874.339.528.765	0,088058979
		2022	79.333.531.760	854.639.803.984	0,092826863
		2023	115.128.633.737	857.600.647.728	0,134245041

27	PT Nusantara Almazia Tbk. (NZIA)	2019	150,84	508,226	0,296797094
		2020	154,875	508,503	0,304570475
		2021	122.172.014.040	511.371.376.960	0,238910544
		2022	92.722.724.763	512.777.920.432	0,180824332
		2023	104.046.589.784	503.975.828.249	0,206451548
28	PT Adhi Commuter Properti Tbk. (ADCP)	2019	2.151.466	2.214.850	0,971382261
		2020	2.706.372	1.969.835	1,373907967
		2021	3.878.478	2.100.195	1,846722804
		2022	3.863.027	2.457.997	1,571615832
		2023	4.069.652	2.574.163	1,580961268
29	PT Winner Nusantara Jaya Tbk. (WINR)	2019	81.423.001.050	11.946.555.304	6,815604915
		2020	90.556.528.293	6.604.868.654	13,71057216
		2021	86.978.093.173	176.743.654.571	0,492114375
		2022	91.264.143.852	328.016.447.798	0,278230389
		2023	96.003.388.817	358.811.844.282	0,267559141
30	PT Bumi Citra Permai Tbk. (BCIP)	2019	433.530	433.535	0,999988467
		2020	462.672	446.592	1,036006019
		2021	440.375	446.698	0,985845023
		2022	420.289	463.746	0,906291375
		2023	429.634	480.999	0,893211836

Lampiran 6

Transformasi Data Hasil Tabulasi CR (X1), DER (X2), Dan Return Saham (Y)

No	Perusahaan	Tahun	CR	DER	Return Saham
			X1	X2	Y
1	PT Agung Podomoro Land Tbk. (APLN)	2019	166,4314479	1,295144119	15,78947368
		2020	189,5882995	1,676420755	6,818181818
		2021	163,4991359	1,809462599	-35,10638298
		2022	195,8464633	1,295011152	26,2295082
		2023	130,1290602	1,105917761	-16,23376623
2	PT Alam Sutera Realty Tbk. (ASRI)	2019	131,0439517	1,072885511	-24,35897436
		2020	67,41376877	1,261504408	2,542372881
		2021	83,51730072	1,300101181	-33,05785124
		2022	97,80710948	1,09524682	-1,234567901
		2023	78,77368933	0,972839179	2,5
3	PT Bekasi Asri Pemula Tbk. (BAPA)	2019	2488,18761	0,055497583	-33,94495413
		2020	1447,133856	0,060346124	-30,55555556
		2021	1554,826464	0,054162316	36
		2022	357,9215167	0,051139713	39,70588235
		2023	271,2639987	0,072037154	-29,47368421
4	PT Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk. (BEST)	2019	1139,855944	0,432051143	0
		2020	1052,626418	0,441972613	-13,46153846
		2021	580,8600305	0,408094302	-32,22222222
		2022	924,1397256	0,404288598	9,016393443
		2023	1003,064132	0,359976948	3,007518797
5	PT Sentul City Tbk. (BKSL)	2019	143,06799	0,614975906	-23,14814815
		2020	140,3212341	0,792297814	-40,96385542
		2021	277,0733529	0,588299699	18,36734694
		2022	202,2029898	0,619821635	-15,51724138
		2023	116,7757548	0,313438249	2,040816327
6	PT Bumi Serpong Damai Tbk. (BSDE)	2019	392,767976	0,62201655	2,788844622
		2020	239,7114486	0,765621701	-5,03875969
		2021	258,9181125	0,712547969	-17,55102041
		2022	261,0699428	0,708467824	-8,910891089
		2023	246,894635	0,621967857	17,39130435
7	PT Ciputra Development Tbk. (CTRA)	2019	263,9571593	1,335555018	3,96039604
		2020	205,402031	1,464464059	-6,19047619
		2021	199,7078363	1,096937089	-1,52284264
		2022	219,574667	1,000131097	-3,092783505
		2023	242,3235143	0,949868233	24,46808511
8	PT Duta Anggada Realty Tbk. (DART)	2019	17,85543893	1,075621408	28,92561983
		2020	29,92884969	1,284101755	-28,20512821
		2021	14,67620173	1,638144716	39,28571429
		2022	14,28790748	2,103556877	-44,87179487

		2023	15,07080299	2,633513877	-25,58139535
9	PT Intiland Development Tbk. (DILD)	2019	298,4631369	1,042537593	0,649350649
		2020	103,4358229	1,59567295	-29,03225806
		2021	102,7671927	1,728951987	-29,09090909
		2022	104,3336921	1,630753116	9,615384615
		2023	114,0162036	1,233293005	15,78947368
10	PT Puradelta Lestari Tbk. (DMAS)	2019	371,1242723	0,172610203	81,13207547
		2020	320,6512891	0,221447789	-14,58333333
		2021	451,9325768	0,142542205	-22,35772358
		2022	481,5493897	0,156999145	-16,7539267
		2023	596,6450921	0,142526844	2,51572327
11	PT Perdana Gapuraprima Tbk. (GPRA)	2019	459,9132902	0,505995836	-30,90909091
		2020	355,2272539	0,640033473	-1,315789474
		2021	297,1558447	0,591944044	16
		2022	295,5889268	0,511546901	13,79310345
		2023	355,3577607	0,540755417	-5,050505051
12	PT Greenwood Sejahtera Tbk. (GWSA)	2019	306,824932	0,094976861	11,26760563
		2020	1606,614095	0,082520392	-14,55696203
		2021	2479,709743	0,080503222	35,55555556
		2022	1531,190629	0,108415549	-17,4863388
		2023	1179,740192	0,110304802	1,986754967
13	PT Jaya Real Property Tbk. (JRPT)	2019	114,68113	0,508265858	-21,62162162
		2020	124,3351383	0,457955369	3,448275862
		2021	102,7337583	0,440819996	-13,33333333
		2022	100,8942672	0,419339169	-3,846153846
		2023	87,47167271	0,424564023	40
14	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk. (KIJA)	2019	72,00307754	0,931914089	6,52173913
		2020	85,47225617	0,948830669	-27,21088435
		2021	654,3887778	0,929075694	-22,42990654
		2022	451,5281205	1,015327057	-12,04819277
		2023	574,6050946	0,867945558	-8,219178082
15	PT Lippo Cikarang Tbk. (LPCK)	2019	662,4074843	0,122830535	-30,03533569
		2020	313,0483416	0,477326444	43,43434343
		2021	316,6064044	0,42572405	-15,14084507
		2022	337,5245764	0,396471128	-17,01244813
		2023	369,2322431	0,425600244	-20
16	PT Lippo Karawaci Tbk. (LPKR)	2019	540,5754977	0,602234052	16,83168317
		2020	312,8239077	1,200186654	-9,322033898
		2021	326,6187799	1,316152273	-46,72897196
		2022	312,5026807	1,605590387	-30,70175439
		2023	300,4534462	1,528307661	22,78481013
17	PT Modernland Realty Tbk. (MDLN)	2019	90,71377329	1,643730831	-7,079646018
		2020	25,69295225	2,51879315	-75,71428571
		2021	97,87372464	2,47495183	-64,76190476
		2022	80,38289509	2,201529606	10,81081081

		2023	88,03573639	2,325118593	-24,3902439
18	PT Metropolitan Land Tbk. (MTLA)	2019	266,8986425	0,586389707	18,30357143
		2020	263,4668925	0,45513237	-18,86792453
		2021	243,4130604	0,454674282	6,976744186
		2022	264,7800497	0,416689732	-16,08695652
		2023	259,6258412	0,402313434	4,663212435
19	PT Plaza Indonesia Realty Tbk. (PLIN)	2019	164,2770039	0,084009686	14,58333333
		2020	294,8853321	0,109101251	-25,75757576
		2021	257,988114	0,108751603	0
		2022	221,2724925	0,119922282	-15,10204082
		2023	168,660186	0,124274858	29,80769231
20	PT PP Properti Tbk. (PPRO)	2019	138,6843527	3,048798652	-41,88034188
		2020	139,2505495	3,154656373	38,23529412
		2021	176,7718186	3,687806126	-38,29787234
		2022	178,3352112	3,788210417	-13,79310345
		2023	100,961554	4,991725904	0
21	PT Pakuwon Jati Tbk. (PWON)	2019	285,8879336	0,442086649	-8,870967742
		2020	198,0631773	0,503437695	-9,734513274
		2021	379,3640278	0,505162165	-9,019607843
		2022	463,6672968	0,477604016	-1,724137931
		2023	515,600316	0,434963808	-0,438596491
22	PT Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk. (RBMS)	2019	266,9951276	0,334686347	-30,85106383
		2020	207,5079521	0,358545779	-23,07692308
		2021	279,2320809	0,386506013	64
		2022	201,0424905	0,383560165	-39,02439024
		2023	236,8802957	0,429190751	0
23	PT Roda Vivatex Tbk. (RDTX)	2019	208,7493972	0,107372148	-5,454545455
		2020	274,6815315	0,085655757	0,961538462
		2021	315,738334	0,08828332	27,61904762
		2022	263,2454438	0,139541017	38,43283582
		2023	205,5561993	0,000192408	53,36927224
24	PT Summarecon Agung Tbk. (SMRA)	2019	123,6590216	1,586075548	26,92307692
		2020	142,2263066	1,743011226	-21,21212121
		2021	186,9848371	1,319590383	7,051282051
		2022	150,4074088	1,419914894	-27,54491018
		2023	132,0431533	1,533365846	-4,958677686
25	PT Agung Semesta Sejahtera Tbk. (TARA)	2019	61,76441652	0,068210474	-61,59090909
		2020	25,71428571	0,043605665	-85,20710059
		2021	159,9175426	0,021214129	0
		2022	147,9296427	0,019447152	0
		2023	132,0891176	0,020091332	-86
26	PT Natura City Developments Tbk. (CITY)	2019	815,6804724	0,139034571	-72,36180905
		2020	890,5469745	0,092340668	-20,90909091
		2021	975,7952436	0,088058979	101,1494253
		2022	1180,483239	0,092826863	-18,85714286

		2023	757,6969159	0,134245041	-55,63380282
27	PT Nusantara Almazia Tbk. (NZIA)	2019	418,1677619	0,296797094	0
		2020	428,3283517	0,304570475	-72,09302326
		2021	360,440834	0,238910544	-12,77777778
		2022	751,030325	0,180824332	125,477707
		2023	1143,336786	0,206451548	-76,83615819
28	PT Adhi Commuter Properti Tbk. (ADCP)	2019	159,9996888	0,971382261	0
		2020	133,6343302	1,373907967	0
		2021	103,3017251	1,846722804	0
		2022	96,0486622	1,571615832	0
		2023	133,2554006	1,580961268	-25,37313433
29	PT Winner Nusantara Jaya Tbk. (WINR)	2019	59,70750714	6,815604915	0
		2020	92,8626906	13,71057216	0
		2021	160,6619557	0,492114375	0
		2022	343,7067735	0,278230389	0
		2023	300,1406031	0,267559141	0
30	PT Bumi Citra Permai Tbk. (BCIP)	2019	138,3611051	0,999988467	-33,70786517
		2020	128,3706508	1,036006019	27,11864407
		2021	343,8038836	0,985845023	22,66666667
		2022	447,2401626	0,906291375	-26,08695652
		2023	449,7964545	0,893211836	-11,76470588

Lampiran 7

Tabel Durbin Watson (DW), $\alpha = 5\%$

n	k=1		k=2		k=3		k=4		k=5	
	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU
6	0.6102	1.4002								
7	0.6996	1.3564	0.4672	1.8964						
8	0.7629	1.3324	0.5591	1.7771	0.3674	2.2866				
9	0.8243	1.3199	0.6291	1.6993	0.4548	2.1282	0.2957	2.5881		
10	0.8791	1.3197	0.6972	1.6413	0.5253	2.0163	0.3760	2.4137	0.2427	2.8217
11	0.9273	1.3241	0.7580	1.6044	0.5948	1.9280	0.4441	2.2833	0.3155	2.6446
12	0.9708	1.3314	0.8122	1.5794	0.6577	1.8640	0.5120	2.1766	0.3796	2.5061
13	1.0097	1.3404	0.8612	1.5621	0.7147	1.8159	0.5745	2.0943	0.4445	2.3897
14	1.0450	1.3503	0.9054	1.5507	0.7667	1.7788	0.6321	2.0296	0.5052	2.2959
15	1.0770	1.3605	0.9455	1.5432	0.8140	1.7501	0.6852	1.9774	0.5620	2.2198
16	1.1062	1.3709	0.9820	1.5386	0.8572	1.7277	0.7340	1.9351	0.6150	2.1567
17	1.1330	1.3812	1.0154	1.5361	0.8968	1.7101	0.7790	1.9005	0.6641	2.1041
18	1.1576	1.3913	1.0461	1.5353	0.9331	1.6961	0.8204	1.8719	0.7098	2.0600
19	1.1804	1.4012	1.0743	1.5355	0.9666	1.6851	0.8588	1.8482	0.7523	2.0226
20	1.2015	1.4107	1.1004	1.5367	0.9976	1.6763	0.8943	1.8283	0.7918	1.9908
21	1.2212	1.4200	1.1246	1.5385	1.0262	1.6694	0.9272	1.8116	0.8286	1.9635
22	1.2395	1.4289	1.1471	1.5408	1.0529	1.6640	0.9578	1.7974	0.8629	1.9400
23	1.2567	1.4375	1.1682	1.5435	1.0778	1.6597	0.9864	1.7855	0.8949	1.9196
24	1.2728	1.4458	1.1878	1.5464	1.1010	1.6565	1.0131	1.7753	0.9249	1.9018
25	1.2879	1.4537	1.2063	1.5495	1.1228	1.6540	1.0381	1.7666	0.9530	1.8863
26	1.3022	1.4614	1.2236	1.5528	1.1432	1.6523	1.0616	1.7591	0.9794	1.8727
27	1.3157	1.4688	1.2399	1.5562	1.1624	1.6510	1.0836	1.7527	1.0042	1.8608
28	1.3284	1.4759	1.2553	1.5596	1.1805	1.6503	1.1044	1.7473	1.0276	1.8502
29	1.3405	1.4828	1.2699	1.5631	1.1976	1.6499	1.1241	1.7426	1.0497	1.8409
30	1.3520	1.4894	1.2837	1.5666	1.2138	1.6498	1.1426	1.7386	1.0706	1.8326
31	1.3630	1.4957	1.2969	1.5701	1.2292	1.6500	1.1602	1.7352	1.0904	1.8252
32	1.3734	1.5019	1.3093	1.5736	1.2437	1.6505	1.1769	1.7323	1.1092	1.8187
33	1.3834	1.5078	1.3212	1.5770	1.2576	1.6511	1.1927	1.7298	1.1270	1.8128
34	1.3929	1.5136	1.3325	1.5805	1.2707	1.6519	1.2078	1.7277	1.1439	1.8076
35	1.4019	1.5191	1.3433	1.5838	1.2833	1.6528	1.2221	1.7259	1.1601	1.8029
36	1.4107	1.5245	1.3537	1.5872	1.2953	1.6539	1.2358	1.7245	1.1755	1.7987
37	1.4190	1.5297	1.3635	1.5904	1.3068	1.6550	1.2489	1.7233	1.1901	1.7950
38	1.4270	1.5348	1.3730	1.5937	1.3177	1.6563	1.2614	1.7223	1.2042	1.7916
39	1.4347	1.5396	1.3821	1.5969	1.3283	1.6575	1.2734	1.7215	1.2176	1.7886
40	1.4421	1.5444	1.3908	1.6000	1.3384	1.6589	1.2848	1.7209	1.2305	1.7859
41	1.4493	1.5490	1.3992	1.6031	1.3480	1.6603	1.2958	1.7205	1.2428	1.7835
42	1.4562	1.5534	1.4073	1.6061	1.3573	1.6617	1.3064	1.7202	1.2546	1.7814
43	1.4628	1.5577	1.4151	1.6091	1.3663	1.6632	1.3166	1.7200	1.2660	1.7794
44	1.4692	1.5619	1.4226	1.6120	1.3749	1.6647	1.3263	1.7200	1.2769	1.7777
45	1.4754	1.5660	1.4298	1.6148	1.3832	1.6662	1.3357	1.7200	1.2874	1.7762
46	1.4814	1.5700	1.4368	1.6176	1.3912	1.6677	1.3448	1.7201	1.2976	1.7748
47	1.4872	1.5739	1.4435	1.6204	1.3989	1.6692	1.3535	1.7203	1.3073	1.7736
48	1.4928	1.5776	1.4500	1.6231	1.4064	1.6708	1.3619	1.7206	1.3167	1.7725
49	1.4982	1.5813	1.4564	1.6257	1.4136	1.6723	1.3701	1.7210	1.3258	1.7716
50	1.5035	1.5849	1.4625	1.6283	1.4206	1.6739	1.3779	1.7214	1.3346	1.7708
51	1.5086	1.5884	1.4684	1.6309	1.4273	1.6754	1.3855	1.7218	1.3431	1.7701
52	1.5135	1.5917	1.4741	1.6334	1.4339	1.6769	1.3929	1.7223	1.3512	1.7694
53	1.5183	1.5951	1.4797	1.6359	1.4402	1.6785	1.4000	1.7228	1.3592	1.7689
54	1.5230	1.5983	1.4851	1.6383	1.4464	1.6800	1.4069	1.7234	1.3669	1.7684
55	1.5276	1.6014	1.4903	1.6406	1.4523	1.6815	1.4136	1.7240	1.3743	1.7681
56	1.5320	1.6045	1.4954	1.6430	1.4581	1.6830	1.4201	1.7246	1.3815	1.7678
57	1.5363	1.6075	1.5004	1.6452	1.4637	1.6845	1.4264	1.7253	1.3885	1.7675
58	1.5405	1.6105	1.5052	1.6475	1.4692	1.6860	1.4325	1.7259	1.3953	1.7673
59	1.5446	1.6134	1.5099	1.6497	1.4745	1.6875	1.4385	1.7266	1.4019	1.7672
60	1.5485	1.6162	1.5144	1.6518	1.4797	1.6889	1.4443	1.7274	1.4083	1.7671
61	1.5524	1.6189	1.5189	1.6540	1.4847	1.6904	1.4499	1.7281	1.4146	1.7671
62	1.5562	1.6216	1.5232	1.6561	1.4896	1.6918	1.4554	1.7288	1.4206	1.7671
63	1.5599	1.6243	1.5274	1.6581	1.4943	1.6932	1.4607	1.7296	1.4265	1.7671
64	1.5635	1.6268	1.5315	1.6601	1.4990	1.6946	1.4659	1.7303	1.4322	1.7672
65	1.5670	1.6294	1.5355	1.6621	1.5035	1.6960	1.4709	1.7311	1.4378	1.7673
66	1.5704	1.6318	1.5395	1.6640	1.5079	1.6974	1.4758	1.7319	1.4433	1.7675
67	1.5738	1.6343	1.5433	1.6660	1.5122	1.6988	1.4806	1.7327	1.4486	1.7676
68	1.5771	1.6367	1.5470	1.6678	1.5164	1.7001	1.4853	1.7335	1.4537	1.7678
69	1.5803	1.6390	1.5507	1.6697	1.5205	1.7015	1.4899	1.7343	1.4588	1.7680
70	1.5834	1.6413	1.5542	1.6715	1.5245	1.7028	1.4943	1.7351	1.4637	1.7683

n	k=1		k=2		k=3		k=4		k=5	
	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU
71	1.5865	1.6435	1.5577	1.6733	1.5284	1.7041	1.4987	1.7358	1.4685	1.7685
72	1.5895	1.6457	1.5611	1.6751	1.5323	1.7054	1.5029	1.7366	1.4732	1.7688
73	1.5924	1.6479	1.5645	1.6768	1.5360	1.7067	1.5071	1.7375	1.4778	1.7691
74	1.5953	1.6500	1.5677	1.6785	1.5397	1.7079	1.5112	1.7383	1.4822	1.7694
75	1.5981	1.6521	1.5709	1.6802	1.5432	1.7092	1.5151	1.7390	1.4866	1.7698
76	1.6009	1.6541	1.5740	1.6819	1.5467	1.7104	1.5190	1.7399	1.4909	1.7701
77	1.6036	1.6561	1.5771	1.6835	1.5502	1.7117	1.5228	1.7407	1.4950	1.7704
78	1.6063	1.6581	1.5801	1.6851	1.5535	1.7129	1.5265	1.7415	1.4991	1.7708
79	1.6089	1.6601	1.5830	1.6867	1.5568	1.7141	1.5302	1.7423	1.5031	1.7712
80	1.6114	1.6620	1.5859	1.6882	1.5600	1.7153	1.5337	1.7430	1.5070	1.7716
81	1.6139	1.6639	1.5888	1.6898	1.5632	1.7164	1.5372	1.7438	1.5109	1.7720
82	1.6164	1.6657	1.5915	1.6913	1.5663	1.7176	1.5406	1.7446	1.5146	1.7724
83	1.6188	1.6675	1.5942	1.6928	1.5693	1.7187	1.5440	1.7454	1.5183	1.7728
84	1.6212	1.6693	1.5969	1.6942	1.5723	1.7199	1.5472	1.7462	1.5219	1.7732
85	1.6235	1.6711	1.5995	1.6957	1.5752	1.7210	1.5505	1.7470	1.5254	1.7736
86	1.6258	1.6728	1.6021	1.6971	1.5780	1.7221	1.5536	1.7478	1.5289	1.7740
87	1.6280	1.6745	1.6046	1.6985	1.5808	1.7232	1.5567	1.7485	1.5322	1.7745
88	1.6302	1.6762	1.6071	1.6999	1.5836	1.7243	1.5597	1.7493	1.5356	1.7749
89	1.6324	1.6778	1.6095	1.7013	1.5863	1.7254	1.5627	1.7501	1.5388	1.7754
90	1.6345	1.6794	1.6119	1.7026	1.5889	1.7264	1.5656	1.7508	1.5420	1.7758
91	1.6366	1.6810	1.6143	1.7040	1.5915	1.7275	1.5685	1.7516	1.5452	1.7763
92	1.6387	1.6826	1.6166	1.7053	1.5941	1.7285	1.5713	1.7523	1.5482	1.7767
93	1.6407	1.6841	1.6188	1.7066	1.5966	1.7295	1.5741	1.7531	1.5513	1.7772
94	1.6427	1.6857	1.6211	1.7078	1.5991	1.7306	1.5768	1.7538	1.5542	1.7776
95	1.6447	1.6872	1.6233	1.7091	1.6015	1.7316	1.5795	1.7546	1.5572	1.7781
96	1.6466	1.6887	1.6254	1.7103	1.6039	1.7326	1.5821	1.7553	1.5600	1.7785
97	1.6485	1.6901	1.6275	1.7116	1.6063	1.7335	1.5847	1.7560	1.5628	1.7790
98	1.6504	1.6916	1.6296	1.7128	1.6086	1.7345	1.5872	1.7567	1.5656	1.7795
99	1.6522	1.6930	1.6317	1.7140	1.6108	1.7355	1.5897	1.7575	1.5683	1.7799
100	1.6540	1.6944	1.6337	1.7152	1.6131	1.7364	1.5922	1.7582	1.5710	1.7804
101	1.6558	1.6958	1.6357	1.7163	1.6153	1.7374	1.5946	1.7589	1.5736	1.7809
102	1.6576	1.6971	1.6376	1.7175	1.6174	1.7383	1.5969	1.7596	1.5762	1.7813
103	1.6593	1.6985	1.6396	1.7186	1.6196	1.7392	1.5993	1.7603	1.5788	1.7818
104	1.6610	1.6998	1.6415	1.7198	1.6217	1.7402	1.6016	1.7610	1.5813	1.7823
105	1.6627	1.7011	1.6433	1.7209	1.6237	1.7411	1.6038	1.7617	1.5837	1.7827
106	1.6644	1.7024	1.6452	1.7220	1.6258	1.7420	1.6061	1.7624	1.5861	1.7832
107	1.6660	1.7037	1.6470	1.7231	1.6277	1.7428	1.6083	1.7631	1.5885	1.7837
108	1.6676	1.7050	1.6488	1.7241	1.6297	1.7437	1.6104	1.7637	1.5909	1.7841
109	1.6692	1.7062	1.6505	1.7252	1.6317	1.7446	1.6125	1.7644	1.5932	1.7846
110	1.6708	1.7074	1.6523	1.7262	1.6336	1.7455	1.6146	1.7651	1.5955	1.7851
111	1.6723	1.7086	1.6540	1.7273	1.6355	1.7463	1.6167	1.7657	1.5977	1.7855
112	1.6738	1.7098	1.6557	1.7283	1.6373	1.7472	1.6187	1.7664	1.5999	1.7860
113	1.6753	1.7110	1.6574	1.7293	1.6391	1.7480	1.6207	1.7670	1.6021	1.7864
114	1.6768	1.7122	1.6590	1.7303	1.6410	1.7488	1.6227	1.7677	1.6042	1.7869
115	1.6783	1.7133	1.6606	1.7313	1.6427	1.7496	1.6246	1.7683	1.6063	1.7874
116	1.6797	1.7145	1.6622	1.7323	1.6445	1.7504	1.6265	1.7690	1.6084	1.7878
117	1.6812	1.7156	1.6638	1.7332	1.6462	1.7512	1.6284	1.7696	1.6105	1.7883
118	1.6826	1.7167	1.6653	1.7342	1.6479	1.7520	1.6303	1.7702	1.6125	1.7887
119	1.6839	1.7178	1.6669	1.7352	1.6496	1.7528	1.6321	1.7709	1.6145	1.7892
120	1.6853	1.7189	1.6684	1.7361	1.6513	1.7536	1.6339	1.7715	1.6164	1.7896
121	1.6867	1.7200	1.6699	1.7370	1.6529	1.7544	1.6357	1.7721	1.6184	1.7901
122	1.6880	1.7210	1.6714	1.7379	1.6545	1.7552	1.6375	1.7727	1.6203	1.7905
123	1.6893	1.7221	1.6728	1.7388	1.6561	1.7559	1.6392	1.7733	1.6222	1.7910
124	1.6906	1.7231	1.6743	1.7397	1.6577	1.7567	1.6409	1.7739	1.6240	1.7914
125	1.6919	1.7241	1.6757	1.7406	1.6592	1.7574	1.6426	1.7745	1.6258	1.7919
126	1.6932	1.7252	1.6771	1.7415	1.6608	1.7582	1.6443	1.7751	1.6276	1.7923
127	1.6944	1.7261	1.6785	1.7424	1.6623	1.7589	1.6460	1.7757	1.6294	1.7928
128	1.6957	1.7271	1.6798	1.7432	1.6638	1.7596	1.6476	1.7763	1.6312	1.7932
129	1.6969	1.7281	1.6812	1.7441	1.6653	1.7603	1.6492	1.7769	1.6329	1.7937
130	1.6981	1.7291	1.6825	1.7449	1.6667	1.7610	1.6508	1.7774	1.6346	1.7941
131	1.6993	1.7301	1.6838	1.7458	1.6682	1.7617	1.6523	1.7780	1.6363	1.7945
132	1.7005	1.7310	1.6851	1.7466	1.6696	1.7624	1.6539	1.7786	1.6380	1.7950
133	1.7017	1.7319	1.6864	1.7474	1.6710	1.7631	1.6554	1.7791	1.6397	1.7954
134	1.7028	1.7329	1.6877	1.7482	1.6724	1.7638	1.6569	1.7797	1.6413	1.7958
135	1.7040	1.7338	1.6889	1.7490	1.6738	1.7645	1.6584	1.7802	1.6429	1.7962
136	1.7051	1.7347	1.6902	1.7498	1.6751	1.7652	1.6599	1.7808	1.6445	1.7967

Lampiran 8

Tabel Titik Presentase Distribusi t, $\alpha = 5\%$

df	0,05	0,025	df	0,05	0,025	df	0,05	0,025	df	0,05	0,025
1	6.314	12.706	53	1.674	2.006	105	1.659	1.983	157	1.655	1.975
2	2.920	4.303	54	1.674	2.005	106	1.659	1.983	158	1.655	1.975
3	2.353	3.182	55	1.673	2.004	107	1.659	1.982	159	1.654	1.975
4	2.132	2.776	56	1.673	2.003	108	1.659	1.982	160	1.654	1.975
5	2.015	2.571	57	1.672	2.002	109	1.659	1.982	161	1.654	1.975
6	1.943	2.447	58	1.672	2.002	110	1.659	1.982	162	1.654	1.975
7	1.895	2.365	59	1.671	2.001	111	1.659	1.982	163	1.654	1.975
8	1.860	2.306	60	1.671	2.000	112	1.659	1.981	164	1.654	1.975
9	1.833	2.262	61	1.670	2.000	113	1.658	1.981	165	1.654	1.974
10	1.812	2.228	62	1.670	1.999	114	1.658	1.981	166	1.654	1.974
11	1.796	2.201	63	1.669	1.998	115	1.658	1.981	167	1.654	1.974
12	1.782	2.179	64	1.669	1.998	116	1.658	1.981	168	1.654	1.974
13	1.771	2.160	65	1.669	1.997	117	1.658	1.980	169	1.654	1.974
14	1.761	2.145	66	1.668	1.997	118	1.658	1.980	170	1.654	1.974
15	1.753	2.131	67	1.668	1.996	119	1.658	1.980	171	1.654	1.974
16	1.746	2.120	68	1.668	1.995	120	1.658	1.980	172	1.654	1.974
17	1.740	2.110	69	1.667	1.995	121	1.658	1.980	173	1.654	1.974
18	1.734	2.101	70	1.667	1.994	122	1.657	1.980	174	1.654	1.974
19	1.729	2.093	71	1.667	1.995	123	1.657	1.979	175	1.654	1.974
20	1.725	2.086	72	1.666	1.993	124	1.657	1.979	176	1.654	1.974
21	1.721	2.080	73	1.666	1.993	125	1.657	1.979	177	1.654	1.973
22	1.717	2.074	74	1.666	1.993	126	1.657	1.979	178	1.653	1.973
23	1.714	2.069	75	1.665	1.992	127	1.657	1.979	179	1.653	1.973
24	1.711	2.064	76	1.665	1.992	128	1.657	1.979	180	1.653	1.973
25	1.708	2.060	77	1.665	1.991	129	1.657	1.979	181	1.653	1.973
26	1.706	2.056	78	1.665	1.991	130	1.657	1.978	182	1.653	1.973
27	1.703	2.052	79	1.664	1.990	131	1.657	1.978	183	1.654	1.973
28	1.701	2.048	80	1.664	1.990	132	1.656	1.978	184	1.653	1.973
29	1.699	2.045	81	1.664	1.990	133	1.656	1.978	185	1.653	1.973
30	1.697	2.042	82	1.664	1.989	134	1.656	1.978	186	1.653	1.973
31	1.696	2.040	83	1.663	1.989	135	1.656	1.978	187	1.653	1.973
32	1.694	2.037	84	1.663	1.989	136	1.656	1.978	188	1.653	1.973
33	1.692	2.035	85	1.663	1.988	137	1.656	1.977	189	1.654	1.973
34	1.691	2.032	86	1.663	1.988	138	1.656	1.977	190	1.653	1.973
35	1.690	2.030	87	1.663	1.988	139	1.656	1.977	191	1.653	1.972
36	1.688	2.028	88	1.662	1.987	140	1.656	1.977	192	1.653	1.972
37	1.687	2.026	89	1.662	1.987	141	1.656	1.977	193	1.653	1.972
38	1.686	2.024	90	1.662	1.987	142	1.656	1.977	194	1.653	1.972
39	1.685	2.023	91	1.662	1.986	143	1.656	1.977	195	1.654	1.972
40	1.684	2.021	92	1.662	1.986	144	1.656	1.977	196	1.653	1.972
41	1.683	2.020	93	1.661	1.986	145	1.655	1.976	197	1.653	1.972
42	1.682	2.018	94	1.661	1.986	146	1.655	1.976	198	1.653	1.972
43	1.681	2.017	95	1.661	1.985	147	1.655	1.976	199	1.653	1.972
44	1.680	2.015	96	1.661	1.985	148	1.655	1.976	200	1.653	1.972
45	1.679	2.014	97	1.661	1.985	149	1.655	1.976			
46	1.679	2.014	98	1.661	1.984	150	1.655	1.976			
47	1.678	2.013	99	1.660	1.984	151	1.655	1.976			
48	1.677	2.012	100	1.660	1.984	152	1.655	1.976			
49	1.677	2.011	101	1.660	1.984	153	1.655	1.976			
50	1.676	2.010	102	1.660	1.983	154	1.655	1.975			
51	1.675	2.008	103	1.660	1.983	155	1.655	1.975			
52	1.675	2.007	104	1.660	1.983	156	1.655	1.975			

Lampiran 9

Tabel Titik Dstribusi F, $\alpha = 5\%$

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

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