



Contents lists available at [Journal IICET](#)

JPPi (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)

ISSN: 2502-8103 (Print) ISSN: 2477-8524 (Electronic)

Journal homepage: <https://jurnal.iicet.org/index.php/jppi>



Analisis pengambilan keputusan investasi saham dengan pendekatan *price earning ratio* (PER) dan *capital asset pricing model* (CAMP)

Rizma Nazriah Hasibuan^{*}, Iskandar Muda, Rina Br. Bukit
Universitas Sumatera Utara, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Jun 06th, 2022
Revised Aug 31st, 2022
Accepted Oct 31st, 2022

Keyword:

Price Earning Ratio (PER),
Capital Asset Pricing Model
(CAPM),
Investasi saham,

ABSTRACT

Terjadinya pandemi Covid-19 yang melanda seluruh dunia termasuk Indonesia diawal tahun 2020 mengakibatkan penurunan dipasar saham yang ditunjukkan dengan penurunan pada Indeks LQ45 yang disebabkan banyak investor yang menjual saham yang mereka miliki. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan pendekatan Price Earning Ratio (PER) dan Capital Asset Pricing Model (CAPM) sebagai dasar pengambilan keputusan investasi saham serta membandingkan keakuratan pendekatan PER dan CAPM pada perusahaan dalam Indeks LQ45. Penelitian ini dilakukan pada saham dalam Indeks LQ45 pada periode 2019–2021 sebanyak 54 saham. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan pendekatan PER diperoleh 2 saham yang berada pada kondisi overvalued dan 7 saham yang berada pada kondisi undervalued sedangkan dengan metode CAPM diperoleh 5 saham tidak efisien atau saham perusahaan yang berada pada kondisi overvalued dan 4 saham efisien. Berdasarkan penggunaan metode Mean Absolute Deviation (MAD) diperoleh hasil bahwa nilai MAD CAPM lebih kecil dibandingkan dengan nilai MAD PER ($0,011 < 0,077$) yang berarti bahwa metode CAPM lebih akurat dibandingkan dengan pendekatan PER sebagai dasar dalam pengambilan keputusan investasi saham. Dengan demikian, metode CAPM digunakan oleh para investor sebagai dasar dalam pengambilan keputusan investasi untuk mendapat return yang maksimal dan meminimalisir risiko saat pandemi Covid-19.



© 2023 The Authors. Published by IICET.
This is an open access article under the CC BY-NC-SA license
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>)

Corresponding Author:

Rizma Nazriah Hasibuan,
Universitas Sumatera Utara
Email: rizma.nazriah@gmail.com

Pendahuluan

Lebih dari 150 negara telah terkena dampak pandemi virus corona (COVID-19), yang telah dinyatakan sebagai pandemi oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). Ini termasuk metode produksi kami, pendidikan, agama, komunitas, kesehatan, rekreasi, istirahat, dan banyak lagi. Setiap orang dihimbau untuk menjaga jarak aman dari siapa pun yang mungkin terinfeksi COVID-19, mempraktikkan kebersihan yang baik, dan memakai alat pelindung seperti masker. Durasi epidemi dan konsekuensi ekonomi yang dihasilkannya tidak diketahui saat ini. Setelah epidemi COVID-19, kami harus belajar untuk hidup dengan banyak ketidakpastian. Pemerintah, sementara itu, baru-baru ini memulai diskusi tentang kenormalan yang akan datang. Beberapa kebijakan, terutama yang berkaitan dengan investasi, akan diubah atau dilonggarkan sebagai dampak dari new

normal. Investor mungkin perlu menyeimbangkan kembali kepemilikan mereka sebagai akibat dari perubahan tersebut (Darmadji, 2012). Akibat pelemahan pasar saham global dan turunnya Indeks Harga Saham Gabungan Bursa Efek Indonesia, investor di tengah wabah COVID-19 perlu mewaspadai dengan portofolio investasi (IHSG) yang komprehensif dan terdiversifikasi (Tambunan, 2007). Tingkat efisiensi pada suatu portofolio didasarkan pada portofolio yang memberikan return yang diharapkan terbesar dengan risiko yang sudah tertentu atau memberikan risiko terkecil dengan return yang diharapkan yang sudah tertentu (Putra & Zahroh, 2013). Masa pandemi seperti ini memberi pelajaran bagi kita betapa pentingnya dana cadangan agar kita bisa siap dari segi finansial dalam keadaan yang bagaimanapun (Fadhoil Mz, 2021).

Globalisasi mendukung pembentukan aktivitas komersial yang lebih kompetitif seperti yang terjadi dan terus berkembang. Sifat kegiatan usaha yang semakin kompetitif mendorong para pengusaha untuk mengembangkan usahanya. Di sisi lain, para pebisnis membutuhkan modal yang cukup besar untuk mengembangkan usahanya (Arvila, 2021). Oleh karena itu, hal ini mendorong pengelola dana untuk menanamkan uangnya ke perusahaan yang membutuhkan, dengan tujuan menghasilkan keuntungan di masa depan. Modal sangat penting bagi suatu perusahaan karena modal digunakan sebagai salah satu dasar menjalankan perusahaan dalam melakukan pembiayaan dan pengembangan perusahaan (Mulyanto, 2016). Salah satu pertimbangan seseorang untuk berinvestasi adalah untuk mendapatkan keuntungan tertentu dari investasi yang dilakukannya. Setiap investor akan memiliki motif yang sama, yaitu setiap dana yang diinvestasikan dapat memberikan kontribusi dalam bentuk keuntungan finansial (Nasution et al., 2021). Jenis investasi ini juga disebut sebagai penanaman dana (Irham, 2015). (Tandelilin, 2010) mendefinisikan investasi sebagai komitmen saat ini terhadap sejumlah dolar atau sumber daya lain dengan tujuan mendapatkan sejumlah keunggulan di masa depan.

Virus yang dikenal sebagai virus korona muncul pada awal 2020, menyebabkan epidemi global. Covid-19 adalah nama penyakit yang disebabkan oleh virus ini. Virus ini telah menginfeksi orang-orang di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memproklamkan virus Corona Sebuah pandemi global pada 11 Maret 2020 (Kuswanto, 2021). Sejak Kementerian Kesehatan mengungkapkan kasus Covid-19 di Indonesia pada awal Maret 2020, berita telah berdampak pada kinerja di semua sektor, Termasuk kesehatan, ekonomi, pendidikan, dan layanan sosial. Kasus Covid-19 di Indonesia pertanggal 31 Desember 2020 mencapai 743.198 orang positif dan sebanyak 22.138 orang meninggal dunia. Namun kasus Covid-19 terus mengalami peningkatan, per tanggal 25 Agustus 2021 jumlah kasus positif mencapai 3.854.354 orang dan sebanyak 117.588 orang meninggal dunia. Virus yang dikenal sebagai virus korona muncul pada awal 2020, menyebabkan epidemi global. Covid-19 adalah nama penyakit yang disebabkan oleh virus ini. Virus ini telah menginfeksi orang-orang di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memproklamkan virus Corona Sebuah pandemi global pada 11 Maret 2020. Sejak Kementerian Kesehatan mengungkapkan kasus Covid-19 di Indonesia pada awal Maret 2020, berita telah berdampak pada kinerja di semua sektor, Termasuk kesehatan, ekonomi, pendidikan, dan layanan sosial. Penurunan yang terjadi pada sektor ekonomi juga berdampak pada semua perusahaan dan tidak sedikit perusahaan mengalami gulung tikar karena tidak mampu menghasilkan laba selama pandemi ini dan tidak sedikit hal tersebut memaksa perusahaan untuk melakukan PHK (Pemutusan Hubungan Kerja) dengan karyawannya. Dilansir dari (Www.Pikiran-Rakyat.Com, n.d.) hampir 50.000 buruh mengalami PHK sebagai akibat dari kasus Covid-19 yang semakin melonjak naik.

Ada dua macam investasi, yaitu investasi aset riil dan investasi aset keuangan. Investasi pada aset riil berbentuk aset nyata yang mempunyai wujud, seperti logam mulia, emas dan tanah, bangunan. Sedangkan aset keuangan tidak memiliki wujud dan terbagi menjadi dua yaitu pasar uang dan pasar modal (Peranginangin, 2021). Karena ketidakpastian pasar, munculnya wabah Covid-19 membuat investor resah. Banyak investor lebih suka mengeluarkan dana mereka sebelum wabah. Penurunan IHSG adalah buktinya (Indeks Harga Saham Gabungan) (Hadi, 2015). Jika dibandingkan dengan IHSG sebelum wabah, IHSG cenderung menurun selama pandemi. Dalam berinvestasi di pasar modal khususnya dalam bidang jual beli saham harus dapat menggunakan akal pikiran secara rasional untuk menganalisa saham yang akan dibeli akan menentukan besarnya keuntungan yang akan diperoleh dimasa yang akan datang (Musodik et al., 2021). Di pasar modal ini terjadi pertemuan antara penawaran dengan permintaan surat berharga. Surat-surat berharga yang diperdagangkan di pasar modal sering disebut efek atau sekuritas, salah satunya yaitu saham (Flopgiardo, 2014). Selain inovasi dan penawaran menarik tersebut, perusahaan dapat mengkaji secara ilmiah mengenai prediksi penjualan baik secara langsung maupun tak langsung (Robial, 2018).

Sebagian besar kegiatan investasi terdapat unsur ketidakpastian, dengan kata lain adanya risiko (Kurniawan et al., 2021). Stok investor mengantisipasi menerima tingkat pengembalian yang jauh lebih baik daripada jumlah yang diinvestasikan (Wijaya & Ferrari, 2020). Kembali yang diprediksi tinggi, di sisi lain, dilengkapi dengan risiko tinggi. Risikonya terkait langsung dengan tingkat pengembalian (pengembalian)

(Risiko). Risiko dapat diartikan suatu kondisi ketidakpastian yang mungkin terjadi nantinya, dengan dibarengi pengambilan keputusan sesuai pertimbangan yang ada (Deswita & Wahyuningsih, n.d.). Risiko investasi merupakan peluang penyimpangan yang mungkin terjadi antara pengembalian realisasi dan pengembalian ekspektasi (Kennedy & Yanis, 2019). Semakin tinggi pengembalian yang diprediksi, semakin tinggi risiko potensial di masa depan. Salah satu tantangan bagi investor dalam membuat pilihan investasi saham memprediksi saham mana yang terbaik untuk dibeli (Pebriani, 2018). Ini karena keputusan investasi saham dapat berdampak pada tingkat pengembalian dan risiko yang terlibat (Saputro & Yuliantari, 2020). Akibatnya, investor dan investor masa depan yang berencana untuk berinvestasi di saham harus sangat berhati-hati dalam mengevaluasi, menilai, dan memilih saham perusahaan mana yang terbaik untuk diinvestasikan, terutama mengingat harga pandemi yang terus berfluktuasi saat ini (Jogiyanto., 2013). Hal ini dilakukan untuk memastikan investor tidak melakukan kesalahan dalam memilih saham untuk diinvestasikan, yang mengakibatkan kerugian di masa depan (Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, 2011).

Harga saham yang berfluktuasi dan tingkat risiko yang tinggi tersebut mengharuskan para investor melakukan penilaian terlebih dahulu terhadap saham-saham yang akan dipilih sebelum mengambil keputusan jual atau beli saham. Investor dan calon investor harus terlebih dahulu melakukan analisis penilaian saham sebelum menentukan pilihan investasi saham (Fau, 2021). Hal ini dilakukan agar investor dapat memilih saham mana yang layak dibeli atau dijual untuk mengurangi risiko dan memaksimalkan keuntungan. Investor menggunakan dua jenis analisis saham ketika mengevaluasi saham: analisis teknis dan analisis fundamental (Rahayu et al., 2014). Analisis teknis adalah jenis studi yang menggunakan data historis pada fluktuasi harga saham untuk memperkirakan harga saham masa depan, dan ditentukan oleh apakah banyak investor tertarik untuk membeli atau menjual saham ini. Analisis fundamental, di sisi lain, adalah teknik untuk analisis yang didasarkan pada informasi yang dipublikasikan oleh perusahaan dan Bursa Efek (Anung et al., 2016). Analisis fundamental dapat menggambarkan nilai intrinsik dari saham perusahaan, yang memungkinkan investor memperkirakan tingkat risiko yang akan mereka alami dalam jangka panjang ketika berinvestasi dalam ekuitas. Akibatnya, penelitian fundamental penting ketika memeriksa ekuitas, terutama untuk investasi jangka panjang (Mahastanti et al., 2021).

Metode Price Earning Ratio (PER) merupakan strategi dasar yang sering digunakan. Ketepatan data dan kemudahan dalam memperoleh data merupakan dua keunggulan dari metode fundamental ini, sehingga memudahkan investor dan calon investor untuk menilai nilai Price Earning Ratio. PER adalah rasio harga saham perusahaan terhadap laba bersihnya. PER menurun saat pendapatan meningkat, dan sebaliknya, saat pendapatan menurun, PER meningkat. Biasanya, investor menggunakan rasio ini untuk meramalkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan di masa depan. Dengan kata lain, memahami harga pasar saham dan pendapatan dari setiap periode memungkinkan investor untuk menentukan apakah perusahaan layak berinvestasi untuk kuartal berikutnya (Sunariyah, 2006). Per dihitung dengan menentukan nilai intrinsik saham dan membandingkannya dengan harga pasar saham untuk menentukan apakah perusahaan terlalu mahal, dihargai dengan benar, atau undervalued (Aganta, 2015). Dengan kata lain, mengetahui nilai intrinsik saham memungkinkan investor untuk mengevaluasi saham mana yang murah, adil, atau mahal, memungkinkan mereka untuk membuat keputusan berdasarkan informasi tentang apakah akan membeli, memegang, atau menjual saham ini.

Tidak hanya penelitian fundamental yang dapat digunakan untuk mengevaluasi atau menilai perusahaan, tetapi model yang disebut Capital Assets Pricing Model (CAPM) juga dapat digunakan (Rammadhan, 2020). Capital Assets Pricing Model (CAPM) merupakan mekanisme yang dapat digunakan investor untuk mengantisipasi return yang akan diterimanya dengan memperhitungkan risiko yang akan dialaminya (Saputro, 2014). Menurut Tandelilin (2010), Capital Asset Pricing Model (CAPM) adalah model yang dalam keadaan pasar yang seimbang mengikat tingkat pengembalian yang diharapkan dari suatu aset dengan risiko yang melekat pada aset tersebut. The CAPM approach is used to help investors by providing information on stocks that fall into the efficient stock category (stocks worth buying) and inefficient stock category (stocks to avoid) so that they can make better decisions and anticipate the rate of return. During the Covid-19 pandemic, you want to maximize your predicted return while minimizing the risk of risky investments. Capital Asset Pricing Model (CAPM) diharapkan bisa membantu investor untuk menggambarkan kondisi pasar yang bersifat kompleks, serta memperkecil risiko investasi serta mengestimasi besarnya return yang diperoleh (Abdillah & Putra, 2021). Karena para investor untuk mengukur keseimbangan dalam menentukan saham yang efisien yaitu Capital Asset Pricing Model (CAPM), maka pengukuran kinerja portofolio saham unggulan dan keseimbangan untuk menentukan saham yang efisien dapat dipermudah dengan menggunakan suatu proksi (Sari Mustika, 2021).

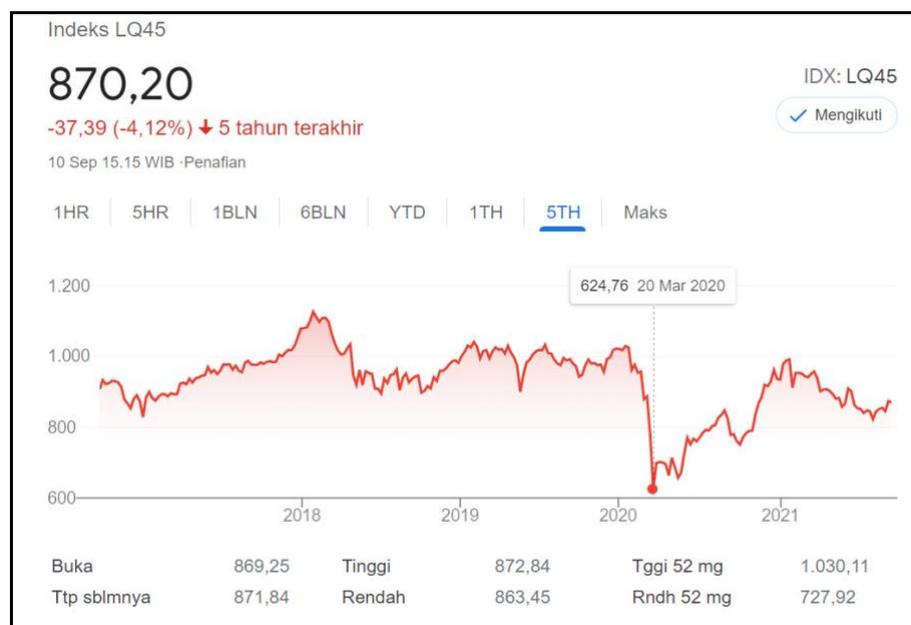
Hal ini perlu diteliti karena Pasar modal memang merupakan salah satu sumber dana bagi pembiayaan pembangunan yang mempunyai peranan yang sangat penting yaitu untuk menjembatani hubungan antara

penyedia dana atau yang disebut investor dan pengguna dana yang disebut emiten atau perusahaan yang go public (Robert Ang, 1997). Instrumen yang diperdagangkan oleh pasar modal yaitu instrument ekuitas seperti saham dan instrumen utang seperti obligasi untuk keperluan investasi portofolio yang pada akhirnya dapat memaksimalkan penghasilan.

Suatu hal yang perlu diketahui adalah bahwa investasi pada saham merupakan investasi yang beresiko. Harga saham sewaktu-waktu bisa naik, dan juga bisa turun, karena sifat komoditasnya yang peka terhadap perubahan-perubahan faktor eksternal ataupun faktor internal perusahaan (Rudianto, 2012). Menurut teori investasi, semakin tinggi tingkat risiko suatu saham maka akan mengakibatkan tingkat return yang diisyaratkan oleh investor akan semakin tinggi. Oleh karena itu, seorang investor yang baik selain mengharapkan return yang tinggi, dia juga harus memperhatikan risiko atas investasi saham yang dilakukannya (Widianita, 2009).

Banyak investor menjadi makmur sebagai akibat dari keuntungan yang tinggi dan bahaya yang diberikan oleh investasi saham, tetapi banyak juga yang gagal, kehilangan uang, dan bahkan bangkrut (Wihartati & Efendi, 2021). Banyak investor yang tidak berpengalaman gagal dan kehilangan uang. Hal ini disebabkan ketidakmampuan investor pemula untuk menelaah nilai saham, sehingga mengakibatkan keputusan untuk membeli dan menjual saham hanya berdasarkan insting atau intuisi berdasarkan informasi yang dikumpulkan tanpa terlebih dahulu memeriksa harga saham.

Bursa Efek Indonesia (BEI) merupakan pasar modal Indonesia yang melakukan kegiatan jual beli sekuritas. Dalam artian bahwa BEI merupakan tempat untuk memperjual belikan sekuritas (Komara & Yulianti, 2021). Sehingga investor dapat memilih dari berbagai perusahaan yang tercantum di Bursa Efek Indonesia (BEI), termasuk saham perusahaan dalam indeks LQ45. Indeks LQ45 melacak kinerja 45 ekuitas dengan likuiditas tingkat tinggi, kapitalisasi pasar yang substansial, dan fundamental yang kuat. Indeks LQ45 berdampak pada Indeks Komposit Jakarta juga (IHSG). Kinerja indeks LQ45 turun selama pandemi Covid-19 dibandingkan tahun ini sebelum wabah. Grafik di bawah ini menggambarkan kinerja yang memburuk LQ45 selama lima tahun terakhir:



Gambar 1. Grafik Performa Indeks LQ45 Selama 5 Tahun Terakhir

Sumber: (www.idx.co.id, n.d.)

Dari grafik di atas, kita dapat melihat bahwa ada penurunan yang sangat tajam pada 20 Maret 2020. Ini karena pemerintah mulai membatasi kegiatan di luar rumah, seperti implementasi kebijakan sekolah online untuk mengurangi penyebaran Covid. Insiden ini menyebabkan kepanikan bagi investor dan membuat investor menjual semua saham yang mereka miliki, yang mengakibatkan penurunan kinerja LQ45 yang jatuh sangat dalam dan berada di 624,76. Angka ini adalah angka terendah selama 5 tahun terakhir. Indeks LQ45 adalah indeks pertumbuhan tercepat dibandingkan dengan indeks saham lainnya di Bursa Efek Indonesia (BEI), sehingga banyak investor tertarik untuk berinvestasi dalam saham perusahaan yang tercantum dalam indeks ini. Oleh karena itu, investor membutuhkan alat untuk menganalisis nilai saham sehingga investor dapat membuat keputusan yang tepat dalam berinvestasi dalam saham selama pandemi Covid-19 untuk meminimalkan risiko yang ada.

Beberapa penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Elly Susanti (2021) dengan judul Keputusan Berinvestasi Menggunakan Metode Capital Asset Pricing Model (CAPM) Pada Perusahaan Indeks LQ45 Periode 2015-2019 mengungkapkan bahwa 13 perusahaan undervalued dan 15 perusahaan overvalued dari total dari 28 perusahaan. Demikian pula Samanoi (2021) membahas bagaimana menggunakan Pendekatan Price Earning Ratio untuk menganalisis keputusan investasi saham (Studi Kasus Perusahaan Yang Terdaftar di Indeks LQ45 BEI 2015-2018, menunjukkan bahwa dari 8 perusahaan, 5 perusahaan undervalued dan 3 perusahaan lainnya undervalued. diremehkan) kondisi yang dinilai terlalu tinggi. Penelitian ini dilakukan agar dapat membantu para investor dalam pengambilan keputusan investasi saham yang akan dilakukan pada masa pandemi Covid-19 yang terjadi saat ini.

Metode

Penelitian ini bersifat deskriptif dan menggunakan teknik kuantitatif (Sugiyono, 2016). Pendekatan kuantitatif dengan gagasan deskriptif bertujuan untuk mengklarifikasi banyak konteks sosial, peristiwa, atau variabel yang merupakan subjek penelitian berdasarkan keadaan yang terjadi (Bungin, 2014). Pengujian hipotesis tidak digunakan dalam penelitian ini; Sebaliknya, objek penelitian dijelaskan secara sistematis. Indeks LQ45, yang diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia, digunakan dalam penelitian ini. Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari laporan tahunan Perusahaan tentang Indeks Saham LQ45. Informasi ini dikumpulkan dari situs web (*Www.Idx.Co.Id*, n.d.) dan perusahaan yang dimaksud. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling

Populasi penelitian ini terdiri dari 54 perusahaan yang tergabung dalam indeks saham LQ45 di Bursa Efek Indonesia untuk periode Februari 2019 hingga Januari 2021. Dalam penelitian ini, strategi purposive sampling digunakan untuk mengumpulkan data. Data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan indeks saham LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang memenuhi persyaratan sampel penelitian digunakan dalam penelitian ini. Informasi dalam laporan keuangan bersumber dari website *www.idx.co.id*. Pendekatan dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini. Metode dokumentasi adalah suatu cara untuk memperoleh data dan informasi berupa buku, arsip, dokumen, angka tertulis, dan foto dalam bentuk laporan dan informasi. Teknik *Price Earning Ratio (PER)*, *Capital Asset Pricing Model (CAPM)*, dan *Mean Absolute Deviation (MAD)* digunakan dalam analisis data penelitian ini, yang kemudian dihitung menggunakan Microsoft Excel.

Hasil dan Pembahasan

Dividen adalah pembagian laba perusahaan kepada para pemegang saham berdasarkan banyaknya jumlah saham yang dimiliki. Para investor tentu berharap bahwa dividen dari saham yang diinvestasikannya terus bertumbuh. Hal ini dikarenakan dividen merupakan keuntungan yang didapatkan investor dalam melakukan kegiatan investasi saham. Tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$g = ROE \times (1 - DPR)$$

Setelah dilakukan perhitungan maka berikut ini adalah tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan investor dari 9 saham perusahaan yang dijadikan sampel yaitu:

Tabel 1. Tingkat Pertumbuhan Dividen yang Diharapkan
Periode 2019-2020

Kode	g ₂₀₁₉	g ₂₀₂₀	g _{rata-rata}
ANTM	0,69%	3,92%	2,31%
BBCA	8,55%	7,62%	8,09%
BBNI	9,33%	2,25%	5,77%
BBRI	6,61%	3,27%	4,94%
BMRI	5,72%	3,81%	4,76%
ICBP	10,70%	9,76%	10,23%
PTBA	2,11%	9,28%	5,70%
SMGR	2,67%	1,99%	2,33%
UNTR	10,82%	5,12%	7,97%

Sumber: Data Olahan Penulis, 2021

Dari tabel diatas dapat dijelaskan bahwa pada tahun 2019 tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan paling tinggi adalah saham UNTR sebesar 10,82% , sedangkan tingkat pertumbuhan dividen yang paling rendah adalah saham ANTM sebesar 0,69%. Hal ini dikarenakan pada tahun 2019 PT. Aneka Tambang, Tbk mengalami penurunan laba bersih dari tahun 2018 sebesar Rp.1.636.002.592 menjadi Rp.193.852.031. Penurunan laba bersih ini menyebabkan tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan menjadi sangat rendah.

Dari data diatas ditunjukkan bahwa nilai tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan (g) paling tinggi adalah saham ICBP. Hal ini dikarenakan tingkat pertumbuhan dividen saham ICBP pada tahun 2019 cukup tinggi yakni sebesar 10,70% dan pada tahun 2020 mengalami sedikit penurunan, namun nilai tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan (g) dari saham ICBP adalah yang paling tinggi dibandingkan dengan 8 saham perusahaan sampel lainnya pada tahun 2020 yang menurun cukup tajam akibat dampak pandemi yang mempengaruhi laba perusahaan. Tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan (g) paling rendah adalah saham ANTM.

Hasil Analisis Estimasi Earning Per Share (EPS)

Earning Per Share (EPS) adalah jumlah laba per setiap lembar saham yang beredar. EPS merupakan rasio yang mengukur seberapa menguntungkannya perusahaan per sahamnya. Menghitung EPS dapat dilakukan dengan cara membagi laba bersih perusahaan dengan jumlah saham perusahaan yang beredar. Estimasi *Earning Per Share* (EPS) dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$EPS_1 = EPS_0 (1 + g)$$

Setelah dilakukan perhitungan dengan rumus diatas maka berikut ini adalah hasil estimasi *Earning Per Share* (EPS) dari 9 saham perusahaan sampel yaitu:

Tabel 2. Estimasi *Earning Per Share* Periode 2019-2020

Kode	EPS ₀ (Rp)	g	EPS ₁
ANTM	47,83	2,31%	Rp.48,93
BBCA	1.101	8,09%	Rp.1.190
BBNI	178	5,77%	Rp.188,27
BBRI	151	4,94%	Rp.158,45
BMRI	378	4,76%	Rp.395,99
ICBP	636	10,23%	Rp.701,06
PTBA	215	5,70%	Rp.227,25
SMGR	451	2,33%	Rp.461,51
UNTR	1.609	7,97%	Rp.1.737

Sumber: Data Olahan Penulis, 2021

Dari data hasil perhitungan diatas dapat dijelaskan bahwa nilai estimasi *Earning Per Share* (EPS) yang paling tinggi adalah saham UNTR sebesar Rp.1.737, yang berarti bahwa setiap lembar saham UNTR akan memiliki laba sebesar Rp.1.737. Hal ini dikarenakan EPS saham UNTR pada tahun sebelumnya memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan 8 saham lainnya. Perusahaan United Tractor, Tbk memiliki saham beredar yang paling sedikit dibandingkan dengan 8 perusahaan lainnya maka dari itu saham UNTR memiliki nilai EPS yang lebih tinggi dibandingkan yang lainnya.

Data diatas dapat dilihat bahwa nilai estimasi Earning Per Share (EPS) paling rendah adalah saham ANTM sebesar Rp.48,93, yang berarti bahwa setiap lembar saham UNTR akan memiliki laba hanya sebesar Rp.48,93. Perusahaan Aneka Tambang menghasilkan laba yang lebih sedikit dibandingkan 8 perusahaan lainnya dan memiliki lebih banyak saham beredar dibandingkan dengan United Tractor. Hal inilah yang menyebabkan nilai EPS yang diperoleh saham ANTM paling rendah dibandingkan dengan 8 saham perusahaan lainnya.

Hasil Analisis Estimasi Dividend Per Share (DPS)

Dividend Per Share (DPS) adalah rasio yang digunakan untuk mengukur jumlah dividen yang akan dibayarkan untuk setiap lembar sahamnya. DPS dapat dihitung dengan cara membagi jumlah dividen dengan jumlah saham beredar. Berbeda dengan EPS, dimana EPS dihitung berdasarkan laba bersih perusahaan sedangkan DPS dihitung berdasarkan besarnya jumlah dividen yang telah diputuskan dalam RUPS untuk

dibayarkan kepada para investor. Estimasi *Dividend Per Share* (DPS) dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$D_1 = D_0 (1 + g)$$

Setelah dilakukan perhitungan dengan rumus diatas maka berikut ini adalah hasil estimasi *Dividend Per Share* (DPS) dari 9 saham perusahaan sampel yaitu:

Tabel 3. Estimasi *Dividend Per Share* (DPS) Periode 2019-2020

Kode	D ₀ (Rp)	G (%)	D ₁ (Rp)
ANTM	16,74	2,31	17,13
BBCA	530	8,09	572,87
BBNI	43,98	5,77	46,52
BBRI	98,31	4,94	103,16
BMRI	220,10	4,76	230,58
ICBP	215	10,23	236,99
PTBA	74,69	5,70	78,95
SMGR	188,30	2,33	192,68
UNTR	644	7,97	695,33

Sumber: Data Olahan Penulis, 2021

Data di atas menunjukkan bahwa nilai estimasi *Dividend Per Share* (DPS) paling tinggi adalah saham UNTR yaitu sebesar Rp.695,33, artinya bahwa dividen yang akan dibayarkan per lembar sahamnya adalah sebesar Rp.695,33. Pada tahun sebelumnya saham UNTR juga memiliki DPS paling tinggi dibandingkan dengan 8 saham lainnya yaitu sebesar Rp.644 per lembar. Nilai estimasi *Dividend Per Share* (DPS) yang paling rendah adalah saham ANTM yaitu sebesar Rp.17,13 untuk setiap lembar sahamnya.

Hasil Analisis Tingkat *Return* yang Disyaratkan Investor (k).

Return adalah keuntungan yang diperoleh investor dari kegiatan investasi yang dilakukan. Tingkat *return* yang diisyaratkan investor dapat dihitung dengan cara membagi estimasi *Dividend Per Share* (DPS) dengan harga saham tahun sebelumnya kemudian dijumlah dengan tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan. Berikut ini adalah tabel tingkat *return* yang diisyaratkan investor yaitu:

Tabel 4. Tingkat *Return* yang Disyaratkan Investor (k)

Nama Perusahaan	Kode	Tingkat <i>Return</i> yang Diisyaratkan Investor (k)
PT. Aneka Tambang, Tbk	ANTM	0,0319
Bank Central Asia, Tbk	BBCA	0,0978
Bank Negara Indonesia (Persero), Tbk	BBNI	0,0652
Bank Rakyat Indonesia (Persero), Tbk	BBRI	0,0741
Bank Mandiri (Persero), Tbk	BMRI	0,0841
Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk.	ICBP	0,1271
Bukit Asam, Tbk.	PTBA	0,0851
Semen Indonesia (Persero) Tbk.	SMGR	0,0388
United Tractors, Tbk	UNTR	0,1058

Sumber: Data Olahan Penulis, 2021

Tingkat *return* yang disyaratkan investor merupakan tingkat *return* minimal yang diharapkan investor sebagai kompensasi risiko atas investasi yang dilakukan. Dari data diatas tingkat *return* yang disyaratkan investor paling tinggi adalah saham ICBP sebesar 0,1271 atau sebesar 12,71%, sedangkan tingkat *return* yang disyaratkanoleh investor paling rendah adalah saham ANTM sebesar 0,0319 atau 3,19%.

Hasil Analisis Estimasi Price Earning Ratio (PER).

Price Earning Ratio (PER) adalah rasio yang sering digunakan oleh para investor untuk menilai mahal atau murahnya suatu saham. Estimasi *Price Earning Ratio* (PER) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$PER = \frac{D_1/E_1}{k - g}$$

Setelah dilakukan perhitungan, maka berikut ini adalah estimasi nilai PER 9 saham perusahaan yang dijadikan sampel yaitu:

Tabel 5. Estimasi *Price Earning Ratio* (PER)

Nama Perusahaan	Kode	Estimasi PER
PT. Aneka Tambang, Tbk	ANTM	39,77 kali
Bank Central Asia, Tbk	BBCA	28,46 kali
Bank Negara Indonesia (Persero), Tbk	BBNI	32,93 kali
Bank Rakyat Indonesia (Persero), Tbk	BBRI	26,36 kali
Bank Mandiri (Persero), Tbk	BMRI	16,16 kali
Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk.	ICBP	13,63 kali
Bukit Asam, Tbk.	PTBA	12,36 kali
Semen Indonesia (Persero) Tbk.	SMGR	26,93 kali
United Tractors, Tbk	UNTR	15,29 kali

Sumber: Data Olahan Penulis, 2021

Dari data diatas dapat dilihat bahwa jika dibandingkan 9 saham perusahaan sampel penelitian nilai PER yang paling tinggi adalah saham BBNI yaitu sebesar 32,93 kali, sedangkan nilai PER terendah adalah saham PTBA yaitu sebesar 12,36 kali. Namun, nilai PER saham di suatu sektor tidak sama satu dengan lainnya. Oleh karena itu, PER saham perusahaan pada sektor tambang tidak bisa dibandingkan dengan PER saham perusahaan pada sektor *food and beverage*. Dalam penelitian ini terdapat 9 saham perusahaan yang dijadikan sampel penelitian terdiri dari beberapa sektor saham yang berbeda. Tinggi rendahnya nilai PER harus disesuaikan dengan sektor usaha masing-masing perusahaan. PER yang nilainya tinggi melebihi standar tergolong berisiko karena saham tersebut dapat mengalami kondisi *overvalued* sehingga menurunkan minat investor untuk berinvestasi pada saham yang bersangkutan. Sebaliknya, apabila nilai PER terlalu rendah tidak selalu menunjukkan bahwa keadaan tersebut menjadi peluang yang baik untuk membeli saham. Hal ini dikarenakan PER yang rendah juga dapat mengindikasikan bahwa kinerja perusahaan berkurang.

Hasil Analisis Nilai Intrinsik Saham

Nilai intrinsik saham adalah nilai saham yang sebenarnya dari perusahaan. Nilai Intrinsik saham dapat dihitung dengan cara estimasi EPS dikali dengan PER. Data pada tabel 6 menunjukkan nilai intrinsik tertinggi adalah saham BBCA yaitu sebesar Rp.33.869. dengan kata lain, nilai intrinsic saham BBCA pada periode tersebut adalah Rp.33.869. Namun per tanggal 13 Oktober 2021 BCA resmi melakukan *stock split* dengan rasio 1:5. Oleh karena itu, apabila ingin membandingkan nilai pasar sekarang dengan nilai intrinsik saham BBCA setelah *stock split*, maka terlebih dahulu nilai intrinsik harus dibagi dengan rasio yang telah ditetapkan emiten agar dapat dibandingkan dengan harga pasarnya. Nilai intrinsik terendah adalah saham ANTM jika dibandingkan dengan 8 saham perusahaan yang dijadikan sampel yaitu sebesar Rp.1.946.

Tabel 6. Nilai Intrinsik Saham

Kode	EPS _t (Rp)	PER	Nilai Intrinsik (Rp)
ANTM	48,93	39,77 kali	1.946
BBCA	1.190	28,46 kali	33.869
BBNI	188,27	32,93 kali	6.200
BBRI	158,45	26,36 kali	4.176
BMRI	395,99	16,16 kali	6.402
ICBP	701,06	13,63 kali	9.555
PTBA	227,25	12,36 kali	2.809
SMGR	461,51	26,93 kali	12.428
UNTR	1.737	15,29 kali	26.554

Sumber: Data Olahan Penulis, 2021

Pengelompokkan Saham dan Keputusan Investasi

Murah atau mahalnya suatu saham dapat ditentukan dengan membandingkan nilai intrinsik saham dengan harga pasar saat ini. Harga pasar yang digunakan adalah harga saham penutupan tanggal 26 Februari 2021. Setelah melakukan perbandingan kemudian saham dapat dikelompokkan menjadi saham *overvalued*,

undervalued dan *correctly valued* dan pada akhirnya dapat dilakukan pengambilan keputusan investasi saham. Berikut ini adalah tabel pengelompokkan saham dan keputusan investasi saham yaitu:

Tabel 7. Pengelompokkan dan Keputusan Investasi Saham

Kode	Nilai Intrinsik (Rp)	Harga Pasar saat ini (P ₀) (Rp)	Pengelompokkan Saham	Keputusan Investasi
ANTM	1.946	2.840	Overvalued	Menjual Saham
BBCA	33.869	33.550	Undervalued	Membeli Saham
BBNI	6.200	5.950	Undervalued	Membeli Saham
BBRI	4.176	4.710	Overvalued	Menjual Saham
BMRI	6.402	6.150	Undervalued	Membeli Saham
ICBP	9.555	8.575	Undervalued	Membeli Saham
PTBA	2.809	2.710	Undervalued	Membeli Saham
SMGR	12.428	10.200	Undervalued	Membeli Saham
UNTR	26.554	22.550	Undervalued	Membeli Saham

Sumber: Data Olahan Penulis, 2021

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 9 saham perusahaan yang dijadikan sampel penelitian dihasilkan 2 saham perusahaan yang dinilai *overvalued* dan 7 saham perusahaan yang dinilai *undervalued*. Saham dalam keadaan *overvalued* adalah jika nilai intrinsik saham lebih kecil dari harga pasar saat ini ($NI < \text{harga pasar saat ini}$), yang mana berarti saham tersebut memiliki harga yang mahal atau diatas harga wajarnya sehingga keputusan investasinya adalah menjual saham tersebut. Sedangkan saham dalam keadaan *undervalued* adalah saham yang nilai intrinsiknya lebih besar dari harga pasar saat ini ($NI > \text{harga pasar saat ini}$), yang mana berarti saham tersebut memiliki harga yang murah atau memiliki harga dibawah harga wajarnya sehingga keputusan investasinya adalah membeli saham tersebut atau menahan saham tersebut apabila sudah memilikinya (Susanti et al., 2021).

Capital Asset Pricing Model (CAPM)

Hasil Analisis Tingkat Pengembalian Saham Individu (R_i)

Tingkat pengembalian saham individu merupakan salah satu indikator bagi investor dalam melakukan kegiatan investasi. Tingkat pengembalian saham individu merupakan besarnya keuntungan yang diterima secara riil oleh investor ketika melakukan kegiatan investasi saham. Tingkat pengembalian saham individu dapat dihitung dengan membandingkan antara harga penutupan (*closing price*) suatu saham pada periode ini (dinotasikan dengan periode ke-t) dikurangi dengan harga penutupan (*closing price*) pada periode sebelumnya (dinotasikan dengan periode ke t-1) yang kemudian dibagi dengan harga penutupan saham pada periode ke t. Berikut ini adalah hasil perhitungan tingkat pengembalian saham individu dari 9 saham perusahaan yang dijadikan sampel penelitian yaitu:

Tabel 8. Tingkat Pengembalian Saham Individu
Periode Februari 2019 – Januari 2021

Nama Perusahaan	Kode	R _i
PT. Aneka Tambang, Tbk	ANTM	0,03107
Bank Central Asia, Tbk	BBCA	0,00939
Bank Negara Indonesia (Persero), Tbk	BBNI	-0,00972
Bank Rakyat Indonesia (Persero), Tbk	BBRI	0,00820
Bank Mandiri (Persero), Tbk	BMRI	0,00112
Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk.	ICBP	-0,00459
Bukit Asam, Tbk.	PTBA	-0,01621
Semen Indonesia (Persero), Tbk.	SMGR	-0,00009
United Tractors, Tbk	UNTR	0,00004

Sumber : Data Olahan Penulis, 2021

Dari tabel 4.8 diatas dapat dilihat bahwa tingkat pengembalian saham individu paling tinggi adalah saham PT. Aneka Tambang, Tbk yaitu 0,03107 atau sebesar 3,107% sedangkan tingkat pengembalian saham individu terendah adalah saham PT. Bukit Asam Tbk yaitu -0,01621 atau -1,621%. Saham dengan tingkat pengembalian yang bernilai negatif merupakan saham yang tidak akan mendatangkan keuntungan atau manfaat bagi investor selama periode penelitian.

Hasil Analisis Tingkat Pengembalian Pasar (R_m)

Tingkat pengembalian pasar merupakan besarnya tingkat pengembalian yang didasarkan pada perkembangan indeks saham. Dalam penelitian ini, indeks pasar yang digunakan adalah Indeks Pasar LQ45. Tingkat pengembalian pasar ini dapat dihitung dengan cara mengukur selisish antara indeks pasar LQ45 pada periode saat ini ($LQ45_t$) dengan indeks pasar LQ45 periode sebelumnya ($LQ45_{t-1}$) yang kemudian dibagi dengan indeks pasar LQ45 periode sebelumnya. Berikut ini adalah hasil perhitungan tingkat pengembalian pasar (R_m) sebagai berikut:

Tabel 9. Tingkat Pengembalian Pasar Periode Februari 2019 – Januari 2021

Periode Tahun	Bulan	Indeks LQ45	R_m
2019	Februari	1006,099	-0,02350
	Maret	1019,035	0,01286
	April	1019,33	0,00029
	Mei	982,879	-0,03576
	Juni	1013,963	0,03163
	Juli	1022,433	0,00835
	Agustus	995,764	-0,02608
	September	968,147	-0,02773
	Oktober	984,844	0,01725
	November	956,82	-0,02846
	Desember	1014,473	0,06025
	Januari	961,976	-0,05175
2020	Februari	879,531	-0,08570
	Maret	691,126	-0,21421
	April	713,635	0,03257
	Mei	725,827	0,01708
	Juni	756,198	0,04184
	Juli	803,014	0,06191
	Agustus	824,168	0,02637
	September	737,154	-0,10560
	Oktober	790,503	0,07237
	November	883,061	0,11709
	Desember	934,887	0,05869
	2021	Januari	911,98
Jumlah			-0,06475
E(R_m)			-0,002698

Sumber: Data Olahan Penulis, 2021

Pada tabel 9 menunjukkan bahwa nilai rata-rata tingkat pengembalian pasar bernilai negatif yaitu sebesar -0,002698. Angka ini berasal dari jumlah R_m sebesar -0,06475 dibagi dengan total bulan dalam periode penelitian yaitu 24 bulan. Tingkat pengembalian pasar paling rendah terjadi pada bulan Maret 2020 yaitu sebesar -0,21421 atau -21,4%. Hasil negatif diperoleh karena pada periode yang sama muncul kasus pertama pasien *Covid-19* di Indonesia yang mengakibatkan kepanikan bagi investor yang kemudian mempengaruhi kinerja pasar saham. Pada tahun 2019 indeks pasar LQ45 cenderung sering mengalami penurunan jika dibandingkan dengan tahun 2020 yang cenderung mengalami peningkatan, sehingga menghasilkan tingkat pengembalian pasar rata-rata yang bernilai negatif.

Tingkat pengembalian pasar juga dapat dijadikan sebagai dasar pengukuran *performance* (kinerja) investasi saham oleh investor (Al Firdausi et al., 2021). Apabila tingkat pengembalian pasar lebih besar dari tingkat pengembalian bebas risiko, maka *performance* (kinerja) investasi dikatakan baik, sebaliknya apabila tingkat pengembalian pasar lebih kecil daripada tingkat pengembalian bebas risiko, maka *performance* (kinerja) investasi dikatakan tidak baik.

Hasil Analisis Risk Free Rate (Rf)

Risk free rate (Rf) merupakan tingkat pengembalian investasi bebas risiko dengan menggunakan data tingkat suku bunga BI *rate*. Data tingkat suku bunga BI *rate* ditampilkan pada Tabel 10. Tabel 10 menunjukkan bahwa rata-rata *risk free* periode Februari 2019 – Januari 2021 adalah sebesar 0,0484 dengan tingkat pengembalian bebas risiko sebesar 0,004036 atau 0,40%, yang berarti dalam periode penelitian tingkat pengembalian bebas risiko memberikan keuntungan sebesar 0,40%. Data diatas menunjukkan bahwa tingkat suku bunga pada periode Februari – Juni 2019 adalah sebesar 6,00%. Pada periode Juli – September 2019 tingkat suku bunga mengalami penurunan masing-masing sebesar 5,75%, 5,50% dan 5,25%. Penurunan ini dipicu karena munculnya krisis baru seperti ketegangan hubungan dagang antara AS dan Tiongkok serta tekanan perdangan internasional yang mengakibatkan terjadinya perlambatan ekonomi global (bi.go.id). Pada periode Oktober

2019 – Januari 2020 tingkat suku bunga adalah sebesar 5,00% per tahun, Februari 2020 sebesar 4,75% serta Maret – Mei 2020 menurun sebesar 4,50%. Penurunan suku bunga dipicu oleh masuknya *Covid-19* ke Indonesia. Pada periode Juni 2020 tingkat suku bunga kembali menurun sebesar 4,25% , Juli – Oktober 2020 sebesar 4,00% per tahun serta pada periode November 2020 – Januari 2021 tingkat suku bunga menurun menjadi sebesar 3.75% per tahun. Penurunan ini dilakukan untuk membantu perekonomian domestik yang sempat mengalami penurunan akibat pandemi.

Tabel 10. Tingkat BI Rate
Periode Februari 2019 – Januari 2021

Periode Tahun	Bulan	BI Rate
2019	Februari	6,00%
	Maret	6,00%
	April	6,00%
	Mei	6,00%
	Juni	6,00%
	Juli	5,75%
	Agustus	5,50%
	September	5,25%
	Oktober	5,00%
	November	5,00%
	Desember	5,00%
	Januari	5,00%
2020	Februari	4,75%
	Maret	4,50%
	April	4,50%
	Mei	4,50%
	Juni	4,25%
	Juli	4,00%
	Agustus	4,00%
	September	4,00%
	Oktober	4,00%
	November	3,75%
	Desember	3,75%
	Januari	3,75%
2021	Januari	3,75%
Jumlah		1,1625
Rata-Rata		0,0484
Risk Free Rate		0,004036

Sumber: (Www.Bi.Go.Id, n.d.)

Data pada tabel diatas tersebut dapat diartikan bahwa jika investor menanamkan dana yang dimilikinya di pasar uang pada bulan Januari 2020, maka keuntungan yang diperoleh investor adalah sebesar 5,00% per tahun dengan risiko 0%. Keuntungan tersebut sudah pasti akan diterima oleh investor karena menyimpan uang di SBI atau deposito tidak mengandung risiko.

Hasil Analisis Risiko Sistematis Masing-Masing Saham Individu (β_i).

Beta (β_i) merupakan risiko sistematis yang berasal dari hubungan antara tingkat pengembalian suatu saham dengan tingkat pengembalian pasar. Beta adalah risiko sistematis yang melekat pada suatu saham yang dapat digunakan untuk memperkirakan *return* yang akan diperoleh. Oleh karena itu, para investor harus mempertimbangan beta pada suatu saham karena beta dapat berpengaruh terhadap fluktuasi harga saham serta besar kecilnya tingkat pengembalian yang diharapkan. Berikut ini adalah hasil perhitungan risiko sistematis (β_i) dari 7 saham perusahaan yang dijadikan sampel penelitian yaitu (Tabel 11).

Berdasarkan tabel 11 terdapat 5 saham perusahaan yang memiliki $\beta > 1$. Hal ini berarti bahwa saham tersebut merupakan saham yang agresif. Dimana, risiko saham tersebut lebih besar dari pada risiko pasar ($\beta = 1$) dan harga saham cenderung lebih mudah berubah dibandingkan dengan indeks pasar. Apabila pasar (LQ45) mengalami kenaikan, maka saham tersebut juga akan ikut naik dengan kenaikan yang melebihi pasar. Sebaliknya, apabila pasar sedang menurun maka saham tersebut juga akan mengalami penurunan yang melebihi penurunan pasar. Saham perusahaan yang memiliki beta (β) tertinggi adalah saham PT. Aneka Tambang, Tbk (ANTM) yaitu sebesar 2,135, dapat diartikan apabila pasar sedang mengalami peningkatan

atau penurunan sebesar 3%, maka saham ANTM akan mengalami kenaikan sebesar 2,135 kali dari 3% atau akan mengalami penurunan sebesar 2,135 kali dari 3%.

Tabel 11. Beta Saham Perusahaan

Nama Perusahaan	Kode	(β_i)
PT. Aneka Tambang, Tbk	ANTM	2,135
Bank Central Asia, Tbk	BBCA	0,735
Bank Negara Indonesia (Persero), Tbk	BBNI	1,744
Bank Rakyat Indonesia (Persero), Tbk	BBRI	1,231
Bank Mandiri (Persero), Tbk	BMRI	1,381
Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk.	ICBP	0,095
Bukit Asam, Tbk.	PTBA	0,641
Semen Indonesia (Persero) Tbk.	SMGR	1,336
United Tractors, Tbk	UNTR	0,611
Jumlah		9,909
Rata-Rata		1,101

Sumber: Data Olahan Penulis, 2021

Dari data diatas juga terdapat 4 perusahaan yang memiliki $\beta < 1$. Beta yang bernilai positif dan bernilai kurang dari satu dapat diartikan bahwa apabila indeks pasar mengalami kenaikan, maka saham tersebut juga akan mengalami kenaikan, dimana kenaikan tersebut selalu lebih rendah daripada kenaikan pasar.

Hasil Analisis Tingkat Pengembalian yang Diharapkan [$E(R_i)$]

Tingkat pengembalian yang diharapkan $E(R_i)$ merupakan besarnya pengembalian atau keuntungan yang diharapkan para investor dari investasi saham yang dilakukan. Berikut ini adalah hasil perhitungan tingkat pengembalian yang diharapkan dari 9 saham perusahaan sampel yaitu:

Tabel 12. Tingkat Pengembalian yang Diharapkan

Kode	R_f	β	$E(R_m)$	$E(R_m) - R_f$	$\beta * [E(R_m) - R_f]$	$E(R_i)$
ANTM	0,00404	2,135	-0,00269	-0,00673	-0,01438	-0,01034
BBCA	0,00404	0,735	-0,00269	-0,00673	-0,00495	-0,00091
BBNI	0,00404	1,744	-0,00269	-0,00673	-0,01175	-0,00771
BBRI	0,00404	1,231	-0,00269	-0,00673	-0,00829	-0,00425
BMRI	0,00404	1,381	-0,00269	-0,00673	-0,00930	-0,00526
ICBP	0,00404	0,095	-0,00269	-0,00673	-0,00064	0,00339
PTBA	0,00404	0,641	-0,00269	-0,00673	-0,00431	-0,00028
SMGR	0,00404	1,336	-0,00269	-0,00673	-0,00899	-0,00496
UNTR	0,00404	0,611	-0,00269	-0,00673	-0,00412	-0,00008
Jumlah						-0,03040
Rata-Rata						-0,00338

Sumber : Data Olahan Penulis, 2021

Dari data diatas dapat dilihat bahwa rata-rata tingkat pengembalian yang diharapkan dari 9 saham bernilai negatif yaitu sebesar -0,00338. Hal ini dikarenakan dari 9 saham perusahaan yang dijadikan sampel hanya 1 saham saja yang memiliki tingkat pengembalian yang diharapkan bernilai positif yaitu saham ICBP. Saham yang memiliki tingkat pengembalian yang diharapkan paling rendah yaitu saham ANTM sebesar -0,01034. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa saham perusahaan yang terdapat dalam indeks LQ45 memiliki tingkat pengembalian yang diharapkan negatif pada periode tersebut.

Penggambaran Grafik *Security Market Line* (SML)

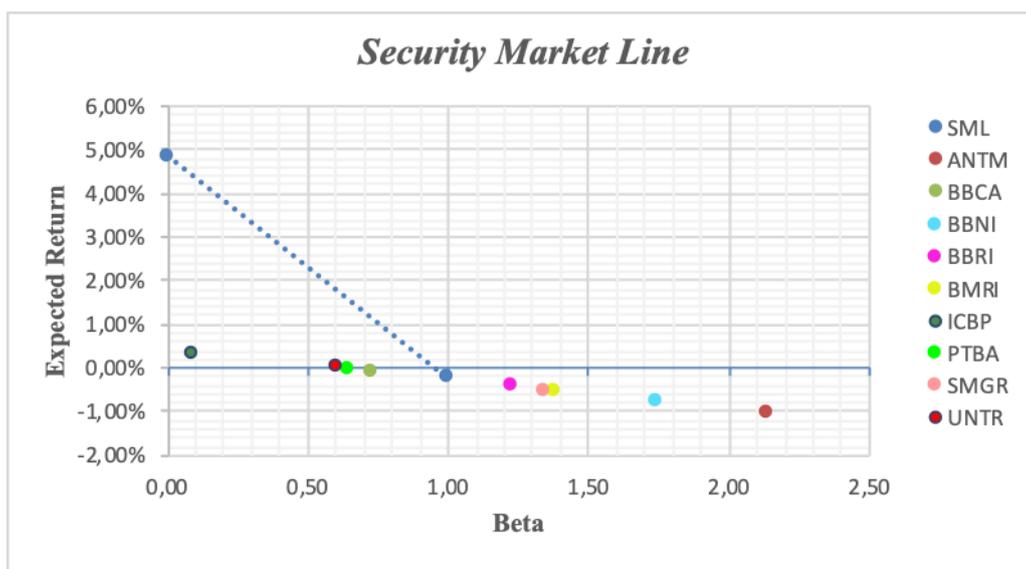
Security Market Line (SML) adalah garis yang menggambarkan secara grafis model CAPM. SML menunjukkan hubungan antara tingkat pengembalian yang diharapkan dengan risiko sistematis (β) dari suatu aset. Berikut ini adalah penggambaran *Security Market Line* (SML) dari 9 perusahaan yang dijadikan sampel penelitian yaitu (Tabel 13).

Tabel 13. Tingkat Beta dan Tingkat Pengembalian Yang diharapkan

Nama	Beta (β)	$E(R_i)$
LQ45	1,0000	-0,270%

BI Rate	0,0000	4,844%
ANTM	2,135	-1,034%
BBCA	0,735	-0,091%
BBNI	1,744	-0,771%
BBRI	1,231	-0,425%
BMRI	1,381	-0,526%
ICBP	0,095	0,339%
PTBA	0,641	-0,028%
SMGR	1,336	-0,496%
UNTR	0,611	-0,008%

Sumber: Olahan Data Penulis, 2021



Gambar 2. Grafik Security Market Line

Dari gambar grafik diatas dapat dilihat bahwa semakin besar risiko sistematis (β) maka semakin kecil tingkat pengembalian yang diharapkan $[E(R_i)]$. Dimana, garis grafik menurun kebawah. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang tidak searah antara risiko dengan tingkat pengembalian yang diharapkan $[E(R_i)]$. Gambar diatas juga menunjukkan bahwa ketika nilai beta sama dengan satu ($\beta = 1$) maka tingkat pengembalian yang diharapkan adalah sebesar -0,270% atau sama dengan rata-rata tingkat pengembalian pasar yang diharapkan. Dari gambar diatas juga dapat dilihat bahwa *risk free* memiliki tingkat pengembalian yang diharapkan paling tinggi dibandingkan dengan yang lainnya. Dengan demikian, dimasa pandemi Covid-19 ini investasi pada aset bebas risiko khususnya adalah SBI dapat menghasilkan tingkat pengembalian yang lebih besar dengan tingkat risiko yang sama dengan nol jika dibandingkan dengan investasi di pasar saham khususnya pada saham Indeks LQ45 yang akan menghasilkan tingkat pengembalian yang diharapkan lebih kecil dengan tingkat risiko (β) yang lebih besar.

Pengelompokkan Saham-Saham Efisien dan Keputusan Investasi

Saham yang efisien merupakan saham-saham dengan tingkat pengembalian individu lebih besar daripada tingkat pengembalian yang diharapkan $[(R_i) > E(R_i)]$, sebaliknya saham yang tidak efisien adalah saham yang menunjukkan bahwa tingkat pengembalian individu lebih kecil daripada tingkat pengembalian yang diharapkan $[(R_i) < E(R_i)]$. Berikut ini adalah tabel pengelompokkan saham-saham efisien dari 9 saham perusahaan yang dijadikan sebagai sampel penelitian (Tabel 14).

Berdasarkan tabel 14, terdapat 6 saham perusahaan yang efisien dan 3 saham perusahaan yang tidak efisien. Kriteria dalam menentukan keputusan investasi yaitu memilih saham efisien yang memiliki *return* individu lebih besar dari *return* yang diharapkan $[R_i > E(R_i)]$ atau dapat dikatakan bahwa saham tersebut dalam kondisi undervalued dan mengeleminasi saham yang tidak efisien yang memiliki *return* individu yang lebih kecil dibandingkan dengan *return* yang diharapkan $[R_i < E(R_i)]$ atau dalam kondisi overvalued.

Tabel 14. Pengelompokkan Saham-Saham

Nama Perusahaan	Kode	R_i	$E(R_i)$	Evaluasi Saham
PT. Aneka Tambang, Tbk	ANTM	0,03107	-0,01034	Efisien (Undervalued)

Bank Central Asia, Tbk	BBCA	0,00939	-0,00091	Efisien (Undervalued)
Bank Negara Indonesia (Persero), Tbk	BBNI	-0,00972	-0,00771	Tdk Efisien (Overvalued)
Bank Rakyat Indonesia (Persero), Tbk	BBRI	0,00820	-0,00425	Efisien (Undervalued)
Bank Mandiri (Persero), Tbk	BMRI	0,00112	-0,00526	Efisien (Undervalued)
Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk.	ICBP	-0,00459	0,00339	Tdk Efisien (Overvalued)
Bukit Asam, Tbk.	PTBA	-0,01621	-0,00028	Tdk Efisien (Overvalued)
Semen Indonesia (Persero) Tbk.	SMGR	-0,00009	-0,00496	Efisien (Undervalued)
United Tractors, Tbk	UNTR	0,00004	-0,00008	Efisien (Undervalued)

Sumber : Data Olahan Penulis, 2021

Keputusan investasi yang dilakukan terhadap saham efisien adalah mempertimbangkan untuk membeli saham-saham tersebut dan keputusan investasi yang dilakukan terhadap saham yang tidak efisien adalah mempertimbangkan untuk menjual saham-saham tersebut (Irham, 2012). Berikut ini adalah tabel keputusan investasi saham yang dilakukan investor yaitu:

Tabel 15. Keputusan Investasi Saham

Nama Perusahaan	Kode	R_i	$E(R_i)$	Evaluasi Saham	Keputusan Investasi
PT. Aneka Tambang, Tbk	ANTM	0,03107	-0,01034	Efisien (Undervalued)	Membeli
Bank Central Asia, Tbk	BBCA	0,00939	-0,00091	Efisien (Undervalued)	Membeli
Bank Negara Indonesia (Persero), Tbk	BBNI	-0,00972	-0,00771	Tdk Efisien (Overvalued)	Menjual
Bank Rakyat Indonesia (Persero), Tbk	BBRI	0,00820	-0,00425	Efisien (Undervalued)	Membeli
Bank Mandiri (Persero), Tbk	BMRI	0,00112	-0,00526	Efisien (Undervalued)	Membeli
Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk.	ICBP	-0,00459	0,00339	Tdk Efisien (Overvalued)	Menjual
Bukit Asam, Tbk.	PTBA	-0,01621	-0,00028	Tdk Efisien (Overvalued)	Menjual
Semen Indonesia (Persero) Tbk.	SMGR	-0,00009	-0,00496	Efisien (Undervalued)	Membeli
United Tractors, Tbk	UNTR	0,00004	-0,00008	Efisien (Undervalued)	Membeli

Sumber : Data Olahan Penulis, 2021

Mean Absolute Deviation (MAD)

Tingkat keakuratan dari pendekatan *Price Earning Ratio* (PER) dan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dapat dikur dengan rata-rata penyimpangan absolut atau MAD (*Mean Absolute Deviation*). MAD dapat dihitung dengan cara menghitung rata-rata dari nilai absolut selisih antara *return* aktual saham dengan *return* yang diharapkan. Hasil perhitungan nilai MAD antara pendekatan PER dan CAPM di tampilkan pada table 16.

Dari hasil pengujian, didapatkan hasil bahwa nilai MAD CAPM lebih kecil dibandingkan dengan nilai MAD PER ($0.011 < 0,077$). Hal ini menunjukkan bahwa model CAPM lebih akurat dalam memprediksi *return* saham pada indeks LQ45 sebagai dasar dalam pengambilan keputusan investasi saham, sehingga model CAPM lebih akurat digunakan untuk membantu investor dalam pengambilan keputusan investasi dimasa pandemi *Covid-19* ini. Hasil ini berbeda dengan yang dilakukan oleh Lo Kheng Hong yaitu dengan menggunakan metode PBV (*Price Book Value*) atau PER (*Price Earning Ratio*) dalam membantu pengambilan keputusan investasinya. Dimana ia menetapkan untuk PER harus bernilai lebih kecil dari 5 kali dan untuk PBV harus lebih kecil dari 1 (satu). Namun pada hasil penelitian ini metode CAPM lebih akurat dibandingkan dengan metode PER. Sedangkan hasil ini didukung dalam penelitian (Widianita, 2009) model CAPM lebih akurat dibandingkan model APT dalam memprediksi return saham perusahaan-perusahaan LQ-45. Kekurangakuratan model APT dibandingkan model CAPM pada penelitian ini dapat disebabkan oleh: (a) Ketidaksesuaian variabel pembentuk model APT yang digunakan dalam penelitian ini; (b) Tidak semua investor menggunakan metode ARIMA dalam mengestimasi variabel makroekonomi; dan (c) Ketidakmampuan model APT yang dibentuk dalam penelitian ini menjelaskan variasi return yang disebabkan oleh faktor nonekonomi serta corporate actions. Selain itu model APT juga menghasilkan MAD dan standar deviasi yang tinggi (Safitri & Wiyono, 2021).

Tabel 16. Hasil Perhitungan Nilai MAD

Kode	R_i	$E(R_i)$ PER	$E(R_i)$ CAPM	Nilai Absolute PER	Nilai Absolute CAPM
ANTM	0,03107	0,0319	-0,01034	0,0008	0,04041
BBCA	0,00939	0,0978	-0,00091	0,0884	0,01030
BBNI	-0,00972	0,0652	-0,00771	0,0749	0,00201
BBRI	0,00820	0,0741	-0,00425	0,0659	0,01245
BMRI	0,00112	0,0841	-0,00526	0,0830	0,00638
ICBP	-0,00459	0,1271	0,00339	0,1317	0,00798
PTBA	-0,01621	0,0851	-0,00028	0,1013	0,01593
SMGR	-0,00009	0,0388	-0,00496	0,0389	0,00487
UNTR	0,00004	0,1058	-0,00008	0,1058	0,00012
Jumlah Nilai Absolute				0,691	0,101
Mean Absolute Deviation (MAD)				0,077	0,011

Sumber: Data Olahan Penulis, 2021

Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas maka dapat disimpulkan yaitu penggunaan pendekatan *Price Earning Ratio* (PER) pada 9 saham perusahaan yang dijadikan sampel, diperoleh 2 saham perusahaan yaitu saham ANTM dan BBRI berada pada kondisi *overvalued* atau nilai intrinsik saham lebih kecil dibandingkan dengan harga pasarnya, sehingga keputusan investasi yang dilakukan adalah dengan menjual saham tersebut. Terdapat 7 saham lainnya yaitu saham BBCA, BBNI, BMRI, ICBP, PTBA, SMGR dan UNTR berada pada kondisi *undervalued* atau nilai intrinsik saham lebih besar dibandingkan dengan harga pasarnya sehingga keputusan investasi yang dilakukan adalah membeli saham atau menahan saham yang bersangkutan apabila telah memilikinya. Berdasarkan penggunaan metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) pada 9 saham perusahaan yang dijadikan sampel, diperoleh 6 saham perusahaan yaitu saham ANTM, BBCA, BBRI, BMRI, SMGR dan UNTR yang dikelompokkan kedalam saham efisien atau saham dalam kondisi *undervalued* yakni saham dengan tingkat pengembalian individu lebih besar daripada tingkat pengembalian yang diharapkan [$(R_i) > E(R_i)$], sehingga keputusan investasi yang dilakukan adalah membeli atau menahan saham apabila telah memilikinya. Terdapat 3 saham lainnya yaitu saham BBNI, ICBP dan PTBA yang dikelompokkan kedalam saham tidak efisien atau saham dalam kondisi *overvalued* yakni saham dengan tingkat pengembalian individu lebih kecil daripada tingkat pengembalian yang diharapkan [$(R_i) < E(R_i)$], sehingga keputusan investasi yang dilakukan adalah dengan menjual saham yang bersangkutan. Berdasarkan penggunaan metode *Mean Absolute Deviation* (MAD) diperoleh hasil bahwa nilai MAD dari metode CAPM lebih kecil dibandingkan dengan nilai MAD pendekatan PER yaitu sebesar $0,011 < 0,077$ yang berarti bahwa metode CAPM lebih akurat dibandingkan dengan pendekatan PER dalam memprediksi *return* dimasa yang akan datang yang dapat digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan investasi saham (Susanti et al., 2020).

Referensi

- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. (2011). *Investment and Portofolio Management*. Global Edition. The McGraw-Hill Companies, Inc. New York.
- Bungin, B. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Prenadamedia. Jakarta.
- Darmadji, T. dan H. M. F. (2012). *Pasar Modal di Indonesia: Pendekatan Tanya Jawab*. Salemba Empat. Jakarta.
- Hadi, N. (2015). *Pasar Modal Edisi 2*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Irham, F. (2012). *Manajemen Investasi: Teori dan Soal Jawab*. Salemba Empat. Jakarta.
- Irham, F. (2015). *Pengantar Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Alfabeta. Bandung.
- Jogiyanto. (2013). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. BPF. Yogyakarta.
- Robert Ang. (1997). *Pasar Modal Indonesia*. Mediasoft Indonesia. Jakarta.
- Rudianto. (2012). *Pengantar Akuntansi*. Erlangga. Jakarta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. PT. Alfabet. Bandung.
- Sunariyah. (2006). *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*. Edisi 5. Yogyakarta: UPP AMP YKPN. Yogyakarta.
- Tambunan, A. P. (2007). *Menilai Harga Wajar Saham*. PT. Elex Media Computindo. Jakarta.
- Tandelilin, E. (2010). *Portofolio dan Investasi: Teori dan aplikasi*. Kanisius.

- Abdillah, A., & Putra, A. K. (2021). Analisis Perbandingan Keakuratan CAPM Dan APT Dalam Upaya Pengambilan Keputusan Investasi Saham Sektor Perbankan. *Jurnal Akuntansi Dan Bisnis: Jurnal Program Studi Akuntansi*, 7(1), 42–50.
- Aganta, C. T. (2015). Pengambilan Keputusan Investasi Saham Dengan Menggunakan Analisis Fundamental Melalui Pendekatan Price Earning Ratio (Per)(Studi Pada Perusahaan-Perusahaan Yang Terdaftar Dalam Indeks Lq45 Bei Indonesia Tahun 2010-2013). Brawijaya University.
- Al Firdausi, M. K., Askandar, N. S., & Sudaryanti, D. (2021). Penilaian Efisiensi Investasi Saham Yang Terindeks Saham Syariah Dengan Metode Capital Asset Pricing Model (CAPM)(Sektor Industri Barang Konsumsi Pada Indeks Saham Syariah Indonesia Periode Agustus 2018-Juli 2020). *Jurnal Ilmiah Riset Akuntansi*, 10(04).
- Anung, M. R. R., Hidayat, R. R., & Sulasmiasi, S. (2016). Penggunaan Analisis Fundamental Pendekatan Price Earning Ratio (PER) Dalam Pengambilan Keputusan Investasi Saham (Studi pada Saham Emiten yang Terdaftar dalam Jakarta Islamic Index Periode 2012-2015). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB) Vol*, 40.
- Arvila, T. (2021). The Effect Of Intellectual Capital, Capital Structure, Earning Per Share And Profitability On Stock Prices With Price Earning Ratio As Moderation Variables In Lq45 Companies In Indonesia Stock Exchange. *International Journal of Public Budgeting, Accounting and Finance*, 4(1), 1–11.
- Deswita, L. A., & Wahyuningsih, S. (n.d.). Pengaruh Efisiensi dari Capital Asset Pricing Model atau CAPM Sebagai Dasar untuk Pengambilan Keputusan pembelian Saham (Studi pada sektor Perbankan Periode Agustus 2020–April 2021).
- Fadhoil Mz, A. (2021). Analisa Penerapan Metode Capital Asset Pricing Modeling (Capm) Untuk Menentukan Pilihan Investasi Saham Efisien Dan Tidak Efisien Di Masa Pandemi Covid-19 (Studi Pada Sub Sektor Perbankan Di Bursa Efek Indonesia).
- Fau, S. H. (2021). Analisis Keputusan Investasi Saham dengan Pendekatan Price Earning Ratio (Studi Kasus pada Perusahaan-Perusahaan yang Terdaftar Dalam Indeks LQ45 BEI Tahun 2015-2018). *Jurnal Fakultas Ekonomi Dan Bisnis*, 5(1), 1–12.
- Flopgiardo, G. A. (2014). Penetapan harga intrinsik untuk pembuatan keputusan investasi dalam saham. Brawijaya University.
- Kennedy, P. S. J., & Yanis, A. (2019). Penentuan keputusan investasi saham sub sektor perkebunan berdasarkan capital asset pricing model (CAPM). *Jurnal Bisnis Darmajaya*, 5(1), 38–52.
- Komara, E. F., & Yulianti, E. (2021). Analisis Saham Berdasarkan CAPM Pada Jakarta Islamic Indeks (JII) Periode 2014-2019. *Nominal: Barometer Riset Akuntansi Dan Manajemen*, 10(1), 58–70.
- Kurniawan, B., Sulastris, S., & Ghasarma, R. (2021). Analisis Investasi Dengan Menggunakan Model Capital Asset Pricing Model (Capm) Dalam Menentukan Keputusan Investasi Saham (Event Studi saat Pandemi Covid 19 di Bursa Efek Indonesia). Sriwijaya University.
- Kuswanto, R. (2021). IPO Stock Performance amidst the COVID-19 Pandemic: Has It been Undervalued? *Jurnal Dinamika Akuntansi Dan Bisnis*, 8(1), 105–116.
- Mahastanti, L. A., Asri, M., Purwanto, B. M., & Junarsin, E. (2021). Capital Aset Pricing Model (CAPM) Revisited: The Context of Sharia-based Stocks with the Barakah Risk Premium Variable. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 25(2), 324–341.
- Mulyanto, F. A. (2016). Analisis Fundamental untuk Menilai Kewajaran Harga Saham dan Keputusan Investasi dengan Menggunakan Metode Pendekatan Price Earning Ratio (Studi pada Perusahaan Sektor Industri Dasar dan Kimia yang te. Universitas Brawijaya.
- Musodik, A., Sari, A. P., & Fitriani, I. N. (2021). Investment decision by using Capital Asset Method Pricing Model (CAPM)(Case studies on five automotive companies listed in stock exchange). *Asian Management And Business Review (AMBR)*, 165–175.
- Nasution, M. S., Ulfah, A. K., Nadilla, T., Razali, R., Kamal, H., & Supriyanto, S. (2021). The Effect of Beta, and Residual Income on Stock Return in The Manufacturing Industry in The Indonesia Stock Exchange. *Enrichment: Journal of Management*, 11(2), 555–558.
- Pebriani, K. (2018). Penerapan Metode Capital Asset Pricing Model (Capm) Untuk Menentukan Pilihan Investasi Pada Saham (Studi Pada Perusahaan Sektor Consumer Goods Industry Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2014-2016). Universitas Brawijaya.
- Peranginangin, A. M. (2021). Pengambilan Keputusan Investasi Saham Dengan Analisis Fundamental Melalui Pendekatan Price Earning Ratio (Per)(Studi Pada Saham-Saham Perusahaan Yang Terdaftar Di Indeks Lq45 Periode 2016-2018. *Jurakunman (Jurnal Akuntansi Dan Manajemen)*, 14(2), 91–110.
- Putra, R. D., & Zahroh, Z. A. (2013). Analisis Pemilihan Investasi Saham dengan Menggunakan Metode Capital Asset Pricing Model (CAPM) dan Reward to Variability Ratio (RVAR) Sebagai Penentu Pengambilan Keputusan. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 1(2).

- Rahayu, D. Z. Z., Hidayat, R. R., & Nuzula, N. F. (2014). Penerapan Analisis Fundamental Untuk Penilaian Kewajaran Harga Saham Dan Keputusan Investasi Dengan Metode Price Earning Ratio (PER). *Jurnal Administrasi Bisnis* Vol. 9 No. 2. Universitas Brawijaya, Malang.
- Rammadhan, M. H. D. R. (2020). Analisis Keakuratan Dari Capital Asset Pricing Model (capm) Dan Arbitrage Pricing Theory (apt) Dalam Memprediksi Return Saham Pada Perusahaan Sektor Perbankan Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2018.
- Robial, S. M. (2018). Perbandingan Model Statistik Pada Analisis Metode Peramalan Time Series:(Studi Kasus: PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk kandatel sukabumi). *Santika Is a Scientific Journal of Science and Technology*, 8(2), 823–838.
- Safitri, N. I., & Wiyono, G. (2021). Factors Affecting Price Earning Ratio As One Of The Decision Criteria For Manufacturing Company Shares Investment In Indonesia Stock Exchange (2013-2018 Period). *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAR)*, 5(1), 515–524.
- Saputro, S. H. (2014). Pengaruh Growth, Size, Kinerja Perusahaan dan Indikator Ekonomi Makro Terhadap Return Saham Pada Perusahaan Manufaktur. *Jurnal Akuntansi Dan Manajemen STIE YKPN*, 25(3), 179–185.
- Saputro, S. H., & Yuliantari, K. (2020). Keputusan Investasi Saham Dengan Pendekatan Price Earning Ratio Pada Perusahaan Rokok yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Moneter-Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 7(1), 32–36.
- Sari Mustika, N. (2021). Analisis Capital Asset Pricing Model (Capm) Dan Reward To Variability Ratio (Rvar) Sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Investasi Saham (Studi pada Perusahaan yang Terdaftar dalam Indeks LQ45 Periode Agustus 2019-Januari 2020). Universitas Negeri Makassar.
- Susanti, E., Astuti, A., & Supitriyani, S. (2021). Keputusan Berinvestasi dengan Menggunakan Metode Capital Asset Pricing Model (CAPM) pada Perusahaan Indeks LQ 45 Periode 2015–2019. *Jurnal Akuntansi Dan Pajak*, 21(2).
- Susanti, E., Grace, E., & Ervina, N. (2020). The investing decisions during the Covid-19 PANDEMIC by using the capital asset pricing Model (CAPM) method in lq 45 Index Companies. *International Journal of Science, Technology & Management*, 1(4), 409–420.
- Widianita, S. (2009). Analisis perbandingan keakuratan Capital Asset Pricing Model (CAMP) dan Arbitrage Pricing Theori (APT) dalam memprediksi Return Saham Lq-45 Di Bursa Efek Indonesia.
- Wihartati, A. P., & Efendi, T. F. (2021). Decision Support System for Share Investment Using The Capital Assetpricing Method (CAPM). *International Journal of Computer and Information System (IJCIS)*, 2(1), 19–23.
- Wijaya, E., & Ferrari, A. (2020). Stocks investment decision making capital asset pricing model (CAPM). *Jurnal Manajemen*, 24(1), 93–108.
- www.bi.go.id. (n.d.).
- www.idx.co.id. (n.d.).
- www.pikiran-rakyat.com. (n.d.).