PENGARUH RASIO PROFITABILITAS, KEBIJAKAN DEVIDEN, DAN LIKUIDITAS TERHADAP NILAI PERUSAHAAN PADA INDUSTRI SEKTOR PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI) DAN MASUK INDEKS LQ45 PERIODE 2018-2023

Nisrina Eka Vidyana¹; Herry Achmad Buchory²

Universitas Widyatama, Bandung, Indonesia^{1,2} Email: nisrinaev@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh profitabilitas, kebijakan dividen, dan likuiditas terhadap nilai perusahaan pada sektor pertambangan yang terdaftar di LQ45 selama periode 2018-2023. Profitabilitas diukur menggunakan Return on Assets (ROA), kebijakan dividen diukur menggunakan Dividend Payout Ratio (DPR), dan likuiditas diukur dengan *current asset*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif asosiatif kausalitas, dengan sampel perusahaan yang terpilih berdasarkan kriteria masuk ke dalam daftar LO45 selama enam tahun berturut-turut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa profitabilitas yang diukur dengan ROA tidak memiliki pengaruh terhadap nilai perusahaan. Kebijakan dividen yang diukur dengan DPR juga tidak mempengaruhi nilai perusahaan. Namun, likuiditas yang diukur dengan current asset ditemukan memiliki pengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Temuan ini memberikan implikasi bahwa dalam sektor pertambangan, likuiditas merupakan faktor penting yang mempengaruhi nilai perusahaan, sementara profitabilitas dan kebijakan dividen tidak memberikan dampak yang signifikan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi manajemen perusahaan dan investor dalam mempertimbangkan faktor-faktor yang mempengaruhi nilai perusahaan di sektor pertambangan.

Kata Kunci : Profitabilitas; Kebijakan Dividen; Likuiditas; Nilai Perusahaan

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of profitability, dividend policy, and liquidity on company value in the mining sector listed on the LQ45 during the 2018-2023 period. Profitability is measured using Return on Assets (ROA), dividend policy is measured using the Dividend Payout Ratio (DPR), and liquidity is measured by current assets. The method used in this study is quantitative associative causality, with a sample of companies selected based on the criteria for entering the LQ45 list for six consecutive years. The results of the study indicate that profitability as measured by ROA has no effect on company value. Dividend policy as measured by DPR also does not affect company value. However, liquidity as measured by current assets was found to have a significant effect on company value. This finding implies that in the mining sector, liquidity is an important factor affecting company value, while profitability and dividend policy do not have a significant impact. This study is expected to provide insight for company management and investors in considering the factors that affect company value in the mining sector.

Keywords: Profitability, Dividend Policy, Liquidity, Company Value.

PENDAHULUAN

Pasar modal Indonesia yang terus berkembang, menawarkan berbagai peluang investasi bagi para investor. Dalam lingkungan pasar yang dinamis ini, pembentukan portofolio optimal menjadi krusial bagi investor untuk mencapai tujuan investasi mereka, baik itu mencari keuntungan maksimal atau mengendalikan risiko secara efektif. Dalam perkembangan ini, perusahaan sangat bergantung pada investasi. Salah satu bentuk investasi yang paling diminati perusahaan yakni dengan menawarkan saham. Dengan mengeluarkan saham, perusahaan dapat menampung modal dari publik atau masyarakat guna melakukan pengembangan usaha. Pasar modal memiliki peran besar bagi perekonomian suatu negara karena pasar modal menjalankan 2 fungsi sekaligus, yaitu fungsi ekonomi dan fungsi keuangan. Pasar modal dikatakan mempunyai fungsi ekonomi dikarenakan pasar yang menyediakan fasilitas atau wahana yang mempertemukan 2 kepentingan, yaitu pihak yang memiliki kelebihan dana (investor) dan pihak yang memerlukan dana (issuer). Dengan adanya pasar modal maka pihak yang memiliki dana dapat menginvestasikan dana tersebut dengan harapan memperoleh imbalan (return) sedangkan pihak issuer (dalam hal ini perusahaan) dapat memanfaatkan dana tersebut untuk kepentingan investasi tanpa harus menunggu tersedianya dana dari operasi perusahaan. Pasar Modal dikatakan memiliki fungsi keuangan karena pasar modal memberikan kemungkinan dan kesempatan memperoleh imbalan (return) bagi pemilik dana, sesuai dengan karakteristik investasi yang dipilih (Rustiana 2022). Di Indonesia, terdapat satu bursa efek yang dikenal dengan nama Bursa Efek Indonesia (BEI).

Pemegang saham dapat mengetahui kinerja perusahaan dari laporan keuangan yang telah diaudit oleh auditor independen. Menurut (Siswanto, 2021), tujuan dari laporan keuangan adalah untuk menyediakan informasi keuangan yang dapat dipercaya tentang Sumber daya ekonomi dan kewajibannya, perubahan-perubahan sumber daya, data untuk membantu mengestimasi pendapatan potensial, informasi lainnya yang relevan atas perluasan informasi.

Gambar 1. memperlihatkan jumlah peningkatan investor di pasar modal dari tahun 2018-2023. Pada tahun 2021 terjadi peningkatan hingga 92,99% dari 3.880.753 menjadi 7.489.337. hal ini menunjukkan bahwa pasar modal setelah Covid 19 pada tahun 2020 menjadi lebih banyak investor yang berkembang. Jumlah investor yang

semakin banyak berinvestasi di pasar modal menunujukkan bahwa semakin banyak para investor yang menginginkan *return* atas investasi yang dilakukannya. Untuk melakukan keputusan investasi yang optimal, perlu dilakukan perhitungan atas kelayakan investasi yang dilakukan sehingga peluang atas *return* yang akan didapat di masa yang akan datang lebih besar.

Dari tahun 2018 hingga 2023, perusahaan tambang yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) memiliki peran signifikan dalam Indeks LQ45. Berikut adalah beberapa poin utama mengenai persentase nilai total perusahaan tambang dalam LQ45 dibandingkan dengan total kapitalisasi pasar seluruh perusahaan di BEI:

Berdasarkan data dari Invesnesia pada tahun 2019, total kapitalisasi pasar seluruh perusahaan di BEI adalah sekitar IDR 7.265 triliun , dan berdasarkan data dari Companies Market Cap untuk periode 2018-2023 kapitalisasi perusahaan tambang dalam indeks LQ45 termasuk seperti PTBA, ANTM, INCO, ITMG, dan ADRO mencapai sekitar 30-35% dari total kapitalisasi pasar yang merupakan indeks saham berisikan 45 perusahaan dengan likuiditas tertinggi di BEI .

Dengan demikian, perusahaan tambang memainkan peran penting dalam pasar modal Indonesia, khususnya dalam indeks LQ45, yang mencerminkan likuiditas dan aktivitas perdagangan saham yang tinggi di BEI.

Berdasarkan Gambar 2 dapat dilihat nilai 5 perusahaan pada 5 subsektor sektor tambang yang secara konsisten masuk dalam indeks LQ45 dari tahun 2018-2023. Nilai perusahaan rata rata tiap tahunnya mengalami naik turun dan 4 dari 5 perusahaan secara konsisten memiliki nilai PBV diatas 1. *Price to book value* atau PBV menggambarkan seberapa besar pasar menghargai nilai buku saham pada suatu perusahaan. Makin tinggi rasio ini berarti pasar percaya akan prospek perusahaan tersebut, sehingga semakin tinggi rasio PBV suatu perusahaan akan berakibat pada meningkatnya harga saham suatu perusahaan. Perusahaan yang berjalan dengan baik, umumnya rasio PBV nya mencapai di atas satu, yang menunjukkan bahwa nilai pasar lebih besar dari nilai bukunya (Berliani, 2018). Berdasarkan Gambar 1.2 dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan sektor tambang memiliki nilai perusahaan yang baik, karena sebagian besar perusahaan sudah memiliki nilai PBV diatas angka 1.

Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi nilai perusahaan diantaranya Kebijakan Dividen, Likuiditas, Profitabilitas, dan Ukuran Perusahaan (Putra & Lestari,

2016). Pada penelitian ini penulis akan menggunakan *Return on Asset* sebagai Rasio Profitabilitas, *Dividend Payout Ratio* sebagai Kebijakan Deviden, dan *Current Ratio* sebagai Rasio Likuiditas.

Return on Asset, rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa efektif perusahaan dalam menghasilkan laba yang berasal dari aset yang dimilikinya. Semakin tinggi rasio Return on Asset semakin baik bagi perusahaan dan dapat meningkatkan nilai perusahaan. Namun pernyataan tersebut berbeda dengan kondisi yang terjadi seperti contoh yang dapat dilihat di Gambar 1.3 pada perusahaan PTBA di tahun 2020 mengalami penurunan dibandingkan dengan tahun 2019 pada rasio Return on Asset namun nilai perusahaan mengalami kenaikan, dan di tahun 2022 dibandingkan dengan tahun 2021 pada perusahaan ANTM nilai Return on Asset mengalami kenaikan namun nilai perusahaan mengalami penurunan. (Gambar 3)

Dividen yang naik akan memberikan sinyal kepada para investor tentang laba perusahaan. Investor akan membeli saham perusahaan jika dividen tinggi. Tentu hal ini akan meningkatkan nilai perusahaan. Namun pernyataan tersebut berbeda dengan kondisi yang terjadi seperti contoh yang dapat dilihat di Gambar 1.4 pada perusahaan INCO hanya tahun 2021-2023 saja yang melakukan dividen tetapi nilai perusahaan mengalami fenomena naik turun, dan di tahun 2022 dibandingkan dengan tahun 2021 pada perusahaan ANTM *Dividend Payout Ratio* mengalami kenaikan namun nilai perusahaan mengalami penurunan. (Gambar 4)

Current Ratio (CR) menunjukkan seberapa besar kewajiban lancar mampu didanai oleh aset lancar. Tingginya nilai CR maka semakin besar keamampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendeknya sehingga mampu meningkatkan nilai perusahaan. Namun pernyataan tersebut berbeda dengan kondisi yang terjadi seperti contoh yang dapat dilihat di Gambar 1.5 pada perusahaan PTBA di tahun 2020 mengalami penurunan dibandingkan dengan tahun 2019 pada Current Ratio namun nilai perusahaan mengalami kenaikan, dan di tahun 2023 dibandingkan dengan tahun 2022 pada perusahaan ITMG Current Ratio mengalami kenaikan namun nilai perusahaan mengalami penurunan. (Gambar 5)

Konsep Profitabilitas, Deviden, Likuiditas dan Nilai Perusahaan Pengertian Investasi Investasi merupakan sebuah kegiatan menanam modal dalam jangka waktu cukup lama dengan harapan dapat memperoleh keuntungan di masa depan. Selain itu, investasi merupakan sebuah langkah awal untuk membangun perekonomian. Maka dari itu, dengan berinvestasi, seseorang dapat membantu pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Investasi dapat didefinisikan sebagai penundaan konsumsi sekarang untuk digunakan dalam produksi yang efesien selam periode waktu tertentu. Kegiatan investasi yang dilakukan oleh masyarakat secara terus menerus akan meningkatkan kegiatan ekonomi dan kesempatan kerja, meningkatkan pendapatan nasional dan meningkatkan taraf kemakmuran masyarakat. Peranan ini bersumber dari tiga fungsi penting dari kegiatan investasi, yakni (1) investasi merupakan salah satu komponen dari pengeluaran agregat, sehingga kenaikan investasi akan meningkatkan permintaan agregat, pendapatan nasional serta kesempatan kerja; (2) pertambahan barang modal sebagai akibat investasi akan menambah kapasitas produksi; (3) investasi selalu diikuti oleh perkembangan teknologi. (Paningrum, 2021)

Menurut (Handini & Astawinetu, 2020)Investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumberdaya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa datang. Scorang investor membeli sejumlah saham saat ini dengan harapan memperoleh keuntungan dari kenaikan harga saham ataupun sejumlah dividen di masa yang akan datang, sebagai imbalan atas waktu dan risiko yang terkait dengan investasi tersebut.

Profitabilitas

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dari aktivitas operasionalnya. Menurut Kasmir (2019), profitabilitas diukur melalui berbagai rasio yang mencerminkan efisiensi dan efektivitas perusahaan dalam menghasilkan keuntungan. Beberapa rasio yang sering digunakan antara lain Margin Laba Kotor, Margin Laba Bersih, Return on Assets (ROA), dan Return on Equity (ROE). Dalam konteks profitabilitas, Kasmir menjelaskan bahwa rasio ini tidak hanya membantu menilai laba bersih yang diperoleh setelah pajak, tetapi juga menunjukkan produktivitas dana yang digunakan oleh perusahaan, baik modal pinjaman maupun modal sendiri. Semakin tinggi rasio profitabilitas, semakin baik kinerja perusahaan dalam memanfaatkan aset dan modalnya untuk menghasilkan laba

Brigham dan Houston (2021) profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dari kegiatan operasionalnya. Profitabilitas mencerminkan efisiensi manajemen dalam mengelola sumber daya perusahaan dan merupakan indikator utama kesehatan finansial perusahaan.

Fungsi Profitabilitas

Profitabilitas memiliki fungsi dan juga dapat dimanfaatkan, untuk beberapa hal dibawah ini, yaitu:

- 1) Menghitung dan mengetahui besarnya laba yang dapat diperoleh oleh perusahaan dalam kurun waktu tertentu.
- 2) Sebagai perbandingan atau menilai posisi labar perusahaan dari tahuntahun sebelumnya dengan sekarang.
- 3) Rasio profitabilitas dapat digunakan oleh investor sebagai tolak ukur terhadap suatu perusahaan.
- 4) Berfungsi sebagai tolak ukur bagi pedagang saham untuk menentukan apakah saham perusahaan layak dibeli.
- 5) Mengetahui jumlah laba bersih setelah pajak dengan modal sendiri.
- 6) Dapat membantu evaulasi kinerja perusahaan sekaligus memantau perkembangan labar perusahaan dari waktu ke waktu.

Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Profitabilitas

- 1) Profitabilitas dipengaruhi oleh jenis perusahaan, perusahaan yang berorientasi menjual barang untuk dikonsumsi atau sebuah jasa umumnya memiliki keuntungan yang lebih stabil daripada perusahaan yang memproduksi barang.
- 2) Umur, perusahaan yang telah lama berdiri lebih memiliki keuntungan yang lebih stabil dibandingkan perusahaan yang belum lama berdiri.
- 3) Skala ekonomi yang dimiliki perusahaan.
- 4) Harga produksiyang dikeluarkan perusahaan, apabila perusahaan memiliki biaya produksi yang relatif lebih murah biasanya akan mendapatkan keuntungan yang lebih baik dan stabil dibandingkan dengan yang harga produksinya tinggi.
- 5) Perusahaan yang membeli bahan produksi berdasarkan kebiasaan atau habitual basis, umumnya mendapatkan keuntungan yang lebih baik dan stabil.

Profitabilitas juga dipengaruhi oleh hasil produk yang dihasilkan, perusahaan yang memproduksi kebutuhan pokok cenderung lebih stabil keuntungannya dibandingkan yang memproduksi barang modal.

Jenis-Jenis Rasio Profitabilitas

Menurut (Siswanto, 2021)Ada beberapa jenis-jenis rasio profitabilitas,diantaranya adalah:

a. Return on Assets (ROA)

Return on assets mengkur kemampuan perusahaan dengan menggunakan seluruh aktiva yang miliki untuk menghasilkan laba setelah pajak. ROA menunjukkan tingkat efisiensi aktiva.

Return on assets =
$$\frac{\text{EAT}}{\text{Total Assets}}$$

b. Return on Equity (ROE)

Return on Equity (ROE) mengukur kemampuan perusahaan dengan menggunakan modal sendiri yang dimiliki untuk menghasilkan laba setelah pajak. Return on Equity (ROE) mencerminkan efisiensi modal sendiri.

Return on Equity
$$(ROE) = \frac{EAT}{Equity}$$

c. Profit Margin Ratio

Profit Margin Ratio mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba dengan menggunakan penjualan yang dicapai. Rasio ini mencerminkan efisiensi operasi. Profit Margin Ratio meliputi rasio-rasio Net Profit Margin (NPM), Operating Profit Margin (OPM) dan Gross Profit Margin (GPM).

d. *Net Profit Margin* (NPM) mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih dari penjualan yang dilakukan. Rasio ono mencerminkan efisiensi bagian produksi, personalia, pemasaran dan keuangan.

$$Net \ Profit \ Margin \ (NPM) = \frac{EAT}{Sales}$$

e. Operating Profit Margin

Operating Profit Margin (OPM) mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak dari penjualan yg dilakukan. Operating Profit Margin (OPM) menunjukkan efisiensi bagian produksi, personalia, dan pemasaran.

Operating Profit Margin (OPM) =
$$\frac{EBIT}{Sales}$$

f. Gross Profit Margin (GPM)

Gross Profit Margin (GPM) adalah rasio yang kemampuan perusahaan menghasilkan laba kotor dari penjualan yang dilakukan. Gross Profit Margin (GPM) mencerminkan efisiensi bagian produksi.

g. Basic Earning Power

Basic Earning Power mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba operasi (EBIT) dengan menggunakan total aktiva yang dimiliki.

Basic Earning Power
$$(BEP) = \frac{EBIT}{Total Assets}$$

Deviden

Pengertian Deviden

Terdapat beberapa penjelasan mengenai pengertian dividen pada beberapa literatur adalah sebagai berikut :

Menurut Stice et. al (dikutip dalam Rizka, 2013) mengartikan dividen sebagai pembagian laba kepada para pemegang saham perusahaan sebanding dengan jumlah saham yang dipegang oleh masing-masing pemilik.

Definisi dividen pada beberapa literatur di atas pada dasarnya memiliki inti yang sama yaitu bagian dari laba bersih perusahaan yang dibagikan kepada pemegang saham. Menurut Sundjaja dan Barlin (2011:379), laba ditahan merupakan pendapatan yang tidak dibagikan sebagai dividen karena merupakan bentuk pembiayaan intern. Artinya, hanya perusahaan yang membukukan laba yang dapat membagikan dividen karena dividen diambil dari keutungan perusahaan. Menrut (Soemarso,2008:183) Dividen dapat berupa uang tunai maupun saham. Keputusan dividen dapat mempengaruhi secara signifikan kebutuhan pembiayaan eksternal perusahaan. Dengan kata lain, jika perusahaan membutuhkan pembiayaan, maka semakin besar dividen tunai yang dibayarkan, semakin besar jumlah pembiayaan yang harus diperoleh dari eksternal melalui pinjaman atau melalui penjualan saham biasa atau saham preferen.

Jenis-jenis Dividen

Menurut Sundjaja dan Barlin (2012:379), terdapat 4 jenis dividen, yaitu:

1)Dividen tunai (kas) Dividen tunai ini dibagikan oleh perusahaan dalam bentuk uang tunai. Adapun pengertian dividen tunai adalah sumber dari arus kas untuk pemegang saham yang memberikan informasi tentang kinerja perusahaan saat ini dan akan datang.

- 2)Dividen saham Dividen saham adalah pembayaran dividen dalam bentuk saham. Seringkali dividen saham ini digunakan sebagai pengganti dari dividen tunai. Brigham dan Houstonal (dikutip dalam Rizka, 2013) menyatakan bahwa dividen saham serupa dengan pemecahan dalam hal kesamaan "membagi ekuitas menjadi bagian yang lebih kecil" tanpa mempengaruhi posisi fundamental dari pemegang saham. Dengan kata lain, stock dividend atau dividen saham tidak lebih dari penyusunan kembali modal perusahaan (rekapitalisasi perusahaan), sedangkan proporsi kepemilikan tidak berubah.
- 3)Property dividend Dividen yang dibagikan dalam bentuk aktiva lain selain kas atau saham, misalnya aktiva tetap dan surat-surat berharga.
- 4)Liquiditing dividend Dividen yang diberikan kepada pemegang saham sebagai akibat dilikuidasinya perusahaan.Dividen yang dibagikan adalah selisih nilai realisasi aset perusahaan dikurangi dengan semua kewajibannya.

Prosedur Pembayaran Dividen

Menurut Sundjaja dan Barlin (2012:382), dalam pembayaran dividen terdapat beberapa tahapan atau prosedur yaitu:

- 1)Tanggal pengumuman (date of declaration) Tanggal pengumuman merupakan tanggal keputusan untuk
- 2)membagikan dividen pada RUPS, atau tanggal pada saat direksi perusahaan mengumumkan rencana pembayaran dividen.
- 3)Cum-dividend date Cum-dividend date merupakan tanggal hari terakhir perdagangan saham yang masih melekat hak untuk mendapatkan dividen.
- 4)Tanggal pencatatan pemegang saham (date of record) Date of record adalah tanggal dimana pemiik saham ditentukan, sehingga dapat diketahui kepada siapa dividen dibagikan. Pemegang saham yang mencatatkan dirinya pada tanggal ini adalah pemegang saham yang memperoleh dividen pada tanggal pembayaran.
- 5)Tanggal pemisahan dividen (ex-dividend date) Sebelum tanggal pencatatan, perusahaan sudah harus diberitahukan apabila terjadi transaksi jual beli atas saham tersebut. Oleh sebab itu, pada bursa internasional disepakati adanya exdividend date yaitu 3 hari sebelum tanggal pencatatan (date of record). Setelah pencatatan, saham tersebut tidak lagi memliki hak atas dividen pada tanggal pembayaran.

6)Tanggal pembayaran (date of payment) Pada tanggal ini, dividen dibayarkan kepada para pemegang saham. Setelah memegang dividen, kas didebet dan piutang dieliminasi. Pembayaran dividen akan dikenakan pemotongan pajak penghasilan.

Likuiditas

Pengertian Likuiditas

Likuiditas adalah kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajibannya dan juga digunakan untuk menunjukkan kesehatan atau kekayaan keuangan perusahaan. Seringkali kinerja suatu perusahaan dinilai dengan menggunakan analisis rasio keuangan, yang meliputi rasio likuiditas. Jika suatu perusahaan memiliki tingkat likuiditas yang tinggi maka kinerja perusahaan akan dinilai semakin baik. Sebaliknya, jika tingkat likuiditas rendah, kinerja perusahaan dianggap buruk. Dengan tingkat likuiditas yang tinggi, perusahaan lebih mudah mendapatkan dukungan dari lembaga keuangan, kreditur, pemasok bahan baku dan pihak lain.

Handono Mardiyanto dalam bukunya Inti Sari Manajemen Keuangan (2009), digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menvebut likuiditas melunasi kewajiban (utang) jangka pendek tepat pada waktunya, melunasi bagian utang jangka panjang yang jatuh tempo pada tahun bersangkutan. Sementara itu, Bambang Riyanto mengatakan likuiditas adalah hal-hal berhubungan dengan masalah kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban fiansialnya yang harus segera dilunasi. Dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa likuiditas adalah kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajibannya. Likuiditas juga bisa dipakai untuk menunjukan posisi keuangan atau kekayaan perusahaan.

Fungsi-Fungsi Likuiditas

Berikut ini adalah fungsi likuiditas dalam sebuah perusahaan:

- 1) Berlaku sebagai antisipatos dana apabila ada kebutuhan yang mendadak
- 2) Mengukur ketersediaan kas dan setara kas untuk memenuhi hutang jangka pendek
- 3) Sebagai bahan penilaian apakah suatu perusahaan apakah layak mendapat pinjaman modal atau investasi
- 4) Untuk menjalankan aktivitas bisnissehari-hari

- 5) Bagi pihak perbankan, likuiditas akan memudahkan nasabah untuk menarik dana
- 6) Membantu manajemen perusahaan untuk mengawasi efisiensi modal perusahaan.
- 7) Likuiditas bisa menjadi alat bantu analisis keuangan dan menginterpretasi posisi keuangan jangka pendek perusahaan.

kemampuan per lembar saham dalam menghasilkan laba untuk perusahaan.

Manajemen perusahaan, pemegang saham biasa dan calon pemegang saham sangat memperhatikan earning per share karena menjadi indikator keberhasilan perusahaan.

Rumus EPS = (laba bersih sesudah pajak –dividen saham preferen) : jumlah saham yang beredar

Jenis-Jenis Rasio Likuiditas

Menurut Harahap (2010), rasio likuiditas menggambarkan kemampuan perusahaan dalam menuntaskan kewajiban jangka pendeknya. Rasio-rasio tersebut bisa dihitung melalui sumber tentang modal kerja, yaitu pos-pos aktiva lancar dan utang lancar. Adapun rasio yang dapat digunakan untuk mengukur likuiditas perusahaan, yaitu:

1. Rasio Lancar / Current Ratio

Rasio lancar merupakan tingkat kemampuan perusahaan untuk menggunakan aktiva lancer dalam membayar semua kewajiban atau utang lancarnya. Semakin tinggi jumlah aktiva lancar, maka semakin tinggi rasio lancar, yang berarti perusahaan memiliki tingkat likuiditas yang tinggi.

Rasio Lancar = Aktiva Lancar /UtangLancar

2. Rasio Cepat

Rasio dengan nama lain Acid Test Ratio ini menunjukan seberapa besar kemampuan perusahaan melunasi utang jangka pendek menggunakan aktiva lancer tanpa mempertimbangkan persediaan perusahaan. Sebab, persedian memerlukan waktu lama untuk diubah menjadi asset.

Rasio Cepat=(Aset Lancar-Persediaan)/Utang Lancar

3. Rasio Kas

Kas dan surat berharga jangka pendek adalah komponen aktiva lancer yang paling siap untuk dicairkan. Rasio kas mengukur likuiditas dari aktiva lancer yang pasti bisa dicairkan menjadi kas.

Rasio Kas = (Kas+Surat Berharga Jangka Pendek)/ Utang Lancar

Nilai Perusahaan

Sebuah perusahaan wajib memberikan nilai yang dapat menjaga kualitas, menarik perhatian serta mempertahankan (Sumiati & Indrawati, 2019). Menurut Gunardi et al. (2022), nilai perusahaan adalah sebuah kondisi di mana suatu perusahaan akan mendapat kepercayaan masyarakat dengan kegiatan operasional sejak perusahaan tersebut berdiri. Nilai perusahaan dapat dikatakan sebuah harga yang dijual berdasarkan kesepakatan yang dapat dibayarkan pembeli. Franita (2018) menjelaskan bahwa nilai perusahaan berkaitan dengan peluang investasi apabila terbentuk dari indikator nilai pasar saham. Keterkaitan tersebut akan membuat pertumbuhan perusahaan di masa depan memberikan nilai positif, sehingga nilai perusahaan dapat meningkat.

Tujuan dari adanya nilai perusahaan adalah untuk menjelaskan kondisi perusahaan saat ini kepada pihak luar perusahaan (pemegang saham, masyarakat umum, dan calon investor) melalui indikator harga saham. Harga saham yang tinggi dan rendah akan mempengaruhi calon investor terhadap perusahaan. Harga saham tersebut akan membuat calon investor menentukan apakah perusahaan tersebut layak untuk diberikan investasi. Pengembalian kepada investor yang semakin tinggi menjelaskan bahwa harga saham perusahaan tersebut berada di tingkat tinggi, sehingga tujuan perusahaan untuk

memaksimalkan kemakmuran pemegang saham dapat terwujud karena nilai perusahaan tinggi (Franita, 2018).

Nilai perusahaan dapat dihitung dengan menggunakan beberapa rumus, di antaranya:

1. Price to Book Value (PBV)

Price to Book Value (PBV) merupakan perbandingan antara harga saham dengan nilai buku saham. Nilai buku merupakan aset bersih yang dari sebuah perusahaan. PBV dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Irfani, 2020):

 $Price \ to \ Book \ Value = \frac{\text{Harga saham}}{\text{Book Value}}$

2. *Market to Book Ratio* (MBR)

Market to Book Ratio (MBR) merupakan perbandingan antara harga pasar saham dengan nilai buku saham yang digunakan untuk melihat seberapa besar stock price di pasar dan dibandingkan dengan nilai buku per saham. MBR dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Kariyoto, 2017):

$$Market\ to\ Book\ Ratio = \frac{Harga\ Pasar\ per\ Saham}{Nilai\ buku\ per\ saham}$$

3. Price Earning Ratio (PER)

Price Earning Ratio (PER) adalah rasio yang mengukur antara stock price dengan profit dari para pemegang saham. Semakin besar nilai PER menyebabkan pertumbuhan pertumbuhan semakin meningkat,

sehingga nilai perusahaan dapat meningkat pula. PER dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Kariyoto, 2017):

$$Price \ Earnings \ Ratio = rac{ ext{Harga Pasar Per Saham}}{ ext{Laba Per Lembar Saham}}$$

4. Teori Tobin's Q

Teori ini diperkenalkan pada tahun 1969 oleh James Tobin. Menurut Fauziah (2017), teori Tobin's Q adalah perbandingan dari nilai pasar dengan investasi bersih suatu perusahaan, sehingga apabila nilai saham perusahaan meningkat, maka akan terjadi peningkatan pula pada nilai perusahaan. Perhitungan Tobin's dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Anita et al., 2022):

$$q = \frac{(\text{MVE+PSD})}{\text{TA}}$$

METODE PENELITIAN

Teknik Analisis dan Pengujian Hipotesis

Teknik Analisis

Setelah data dikumpulkan menjadi satu data dianalisis menggunakan teknik pengolahan data. Analisis data yang digunakan bertujuan untuk menjawab pertanyaan dari rumusan masalah untuk mengetahui pengaruh anatara variabel dependen yaitu nilai perusahaan, dan variabel independen yaitu Profitabilitas, kebijakan dividen, likuiditas, dan kepemilikan institusional. Penelitian ini menggunakan Metode analisis uji statistik parametik dengan menggunakan data panel. Data yang telah dikumpulkan mengenai semua variabel penelitian kemudian diolah atau dianalisis dengan menggunakan software EViews. Berikut pengujian statistik dalam penelitian ini.

Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskriptif suatu data yang dapat dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, maksimum, dan minimum. Pembahasan ini menjelaskan mengenai kebijakan dividen, struktur modal, ukuran perusahaan, dan kepemilikan institusional yang berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Umumnya statistik deskriptif digunakan oleh peneliti untuk memberikan gambaran mengenai karakteristik variabel penelitian yang utama.

Pengujian Asumsi Klasik

Analisis regresi memerlukan dipenuhinya berbagai asumsi agar model dapat digunakan sebagai alat prediksi yang baik, namun tidak jarang menghadapi masalah dalam modelnya. Masalah yang sering dihadapi adalah pelanggaran asumsi klasik : normalitas, multikolinearitas, heterokedastisitas dan autokorelasi

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data distribusi normal atau tidak. Uji ini biasanya digunakan untuk mengukur data berskala, ordinal, interval, ataupun rasio. Pada penelitian ini untuk menguji suatu data terdistribusi normal atau tidak, dapat diketahui dengan melihat nilai Kolmogorov-Smirnov. Uji normalitas dilakukan menggunakan analisis statistik uji Kolmogorov-Smirnov (K-S), dengan kriteria (Ghozali, 2016):

- a) Jika nilai Sig. < 0,05, maka distribusi residu tidak normal
- b) Jika nilai Sig. > 0.05, maka distribusi residu normal.

Uji Multikolineraritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah medel regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi antar variabel independen. Jika terdapat korelasi antar variabel independen maka, salah satunya harus dikeluarkan dari model regresi berganda atau menambah 51 variabel independennya. Berikut cara untuk mendeteksi apakah terjadi multikolinieritas dalam model regresi

- a) Jika angka tolerance diatas 0,1 dan VIF < 10 dikatakan tidak terdapat gejala multikolinearitas.
- b) Jika angka tolerance dibawah 0,1 dan VIF > 10 dikatakan terdapat gejala multikolinearitas.

Uji Heteroskedasitas

Uji heteroskedastisitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari sutu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap maka disebut homoskedastisitas. Dan jika berbeda akan disebut heteroskedastisitas. Ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat grafik scatterplot nilai prediksi variabel independen dengan nilai residualnya. Dasar yang dapat digunkan untuk menentukan uji heteroskedastisitas, adalah sebagai berikut (Ghozali, 2016).

- a) Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola yang teratur bergelombang, (melebar, kemudian menyempit) hal ini mengindikasikan bahwa telah terjadi heteroskedastisitas.
- b) Jika tidak ada pola yang menyebar diatas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas

Uji Autokorelasi

Autokorelasi umumnya terjadi pada data time series. Uji korelasi digunakan untuk melihat apakah terjadi korelasi antara suatu periode t dengan metode sebelumnya (t-1). Jika terjadi korelasi yang kuat antar periode waktu tertentu dapat mengakibatkan terjadinya autokorelasi. Secara senderhana, analisis ini digunakan untuk melihat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Pengujian asumsi ini, dilakukan dengan menggunakan Durbin Waston. Adapun kriteria pengujiannya adalah: (Rusiadi dan Hidayat, 2014):

- a) Ada autokorelasi positif bila $0 \le dw \le dl$
- b) Tidak ada autokorelasi bila du \leq dw \leq 4-du c. Ada autokorelasi negatif bila 4-dl \leq dw \leq 4

Uji Hipotesis

Berdasarkan judul, latar belakang, dan rumusan masalah maka teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi data panel, yang bertujuan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik-turunnya) variabel independen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktur dimanipulasi (Sugiyono, 2018). Untuk menganalisis data dalam penelitian ini, peneliti menggunakan program computer EViews 12. Adapun model yang digunakan adalah persamaan regresi data panel menurut yaitu:

 $Yit = \beta 0 + \beta 1X1it - \beta 2X2it + \beta 3X3it + ait + \beta 4X4it + e$

Keterangan:

Y = Nilai Perusahaan (*Price to Book Value*)

X1 = Profitabilitas (*Return On Asset*)

X2 = Kebijakan Dividen, (*Dividend Payout Ratio*)

X3 = Likuiditas (*Current Ratio*)

B1 = Variabel perputaran persediaan

e = Error atau variabel pengganggu

Uji Hipotesis Parsial (Uji T)

Uji statistik t menunjukan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan dengan menggunakan signifikan 5% penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria (Ghozali, 2016: 98).

- a) Jika nilai signifikan > 0,05 maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti secara parsial variabel independen tidak mempunyai pengaruh segara signifikan terhadap variabel dependen.
- b) Jika nilai signifikan < 0,05 maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Ini berarti secara parsial variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Uji Hipotesis Simultan (F)

Uji statistic F menunjukan apakah semua variabel independen yang dimasukan dalam model regresi mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Jika nilai profitabilitas signifikannya kurang dari 5% maka variabel independen akan berpengaruh signifikan secara bersamasama terhadap variabel dependen (Ghozali,2016).

Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model menerangkan variasi variabel independen (Ghozali, 2016). Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sanagat terbatas, sebalinya nilai R^2 yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hamper semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai $Adjustes\ R^2$ karena variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini lebih dari satu variabel. Selain itu nilai $Adjustes\ R^2$

dianggap lebih baik dari nilai R^2 , karena nilai Adjustes R^2 dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model regresi.

Rumus: R² x 100%

Pembahasan

Uji model regresi panel

Uji chow

Berdasarkan tabel 4.5 tersebut, hasil probabilitas untuk Cross Section nilainya 0,2048. Artinya nilai tersebut > 0,05 maka model yang terpilih adalah Cross Section. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model Common Effect lebih tepat dibandingkan model Fixed Effect.

Uji hausman

Berdasarkan table 4.6 tersebut, nilai probabilitas Cross-section random diperoleh hasil regresi persamaan dengan Random Effect sebesar 0,1011 Artinya nilai tersebut > 0,05 maka model yang terpilih adalah Random Effect Model. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model Random Effect lebih tepat dibandingkan model Fixed Effect.

Uji Lagrange Multipler

Berdasarkan table 4.7 tersebut, Nilai Cross- Section random menghasilkan nilai sebesar 0,9311. Artinya nilai tersebut > 0,05 maka model yang terpilih adalah Common Effect. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Common Effect lebih tepat dibandingkan model Random Effect.

Hasil uji F

Berdasarkan tabel 4.10 tersebut, hasil ini menunjukan bahwa nilai probabilitas F- statistic menunjukan angka 0.006230. Artinya nilai tersebut < 0.005 dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model layak digunakan untuk menjelaskan pengaruh profitabilitas, kebijakan dividen, likuiditas terhadap nilai perusahaan.

Hasil uji t

Berdasarkan tabel 4.11 tersebut, dapat di ambil keputusan sebagai berikut:

1. Pengaruh Profitabilitas terhadap nilai perusahaan.

Dari pengujian variabel profitabilitas diperoleh nilai signifikan 0.4190 lebih besar dari 0.05 yang berarti bahwa profotabilitas tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H1 ditolak

- 2. Pengaruh Kebijakan Dividen terhadap nilai perusahaan.
 - Dari pengujian variabel kebijakan dividen diperoleh nilai signifikan 0.7755 lebih besar dari 0.05 yang berarti bahwa kebijakan dividen tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Sehingga dapat disimpulkan H2 Ditolak.
- 3. Pengaruh Likuiditas terhadap nilai perusahaan

Dari pengujian variabel likuiditas diperoleh nilai signifikansi 0.0034 lebih kecil dari 0.05 yang berarti bahwa likuiditas berpengaruh signifikan tehadap nilai perusahaan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H3 diterima.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa profitabilitas berpengaruh negatif terhadap nilai perusahaan. H1 ditolak. Hasil ini menunjukan bahwa Ketika profitabilitas perusahaan meningkat maka nilai perusahaan justru cenderung menurun. Kebijakan dividen berpengaruh negatif terhadap nilai perusahaan. H2 ditolak. Hasil ini menunjukan bahwa kebijakan dividen yang meningkat tidak dapat mempengaruhi nilai perusahaan akan lebih baik. Likuiditas berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan. H3 diterima. Hasil ini menunjukan bahwa likuiditas yang meningkat dapat mempengaruhi nilai perusahaan dengan begitu perusahaan tersebut memiliki asset lancer yang cukup untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Ini menciptakan kepercayaan di kalangan investor bahwa perusahaan memiliki Kesehatan keuangan yang baik dan mampu menangani situasi keuangan darurat. Secara simultan profitabilitas, kebijakan dividen, dan likuiditas berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Artinya setiap perubahan dalam profitabilitas, kebijakan dividen, likuiditas secara Bersama-sama dapat mempengaruhi peningkatan atau penurunan nilai perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Berliani, A. (2018). Pengaruh Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan dengan Struktur Modal Sebagai Variabel Moderating pada Perusahaan Sektor Barang Konsumsi yang Terdaftar di BEI Periode 2014-2015. (Skripsi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung Bandar Lampung)
- Bringham, E. F., & Houston, J. (2020). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Franita, R. (2018). *Mekanisme Good Corporate Governance dan Nilai Perusahaan:* Studi Untuk Perusahaan Telekomunikasi. Lembaga Penelitian dan Penulisan Ilmiah Aqli.
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariete dengan Program IBM SPSS 23* (VIII). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

- Handini, S., & Astawinetu, E. D. (2020). *Teori Poftofolio dan Pasar Modal Indonesia*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka.
- Harahap, S. S. (2010). *Analisis Kritis atas Laporan keuangan*. Depok: Raja Grafindo Persada.
- Karyoto. (2017). Analisa Laporan Keuangan. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Kasmir. (2019). Analisis Laporan Keuangan. Depok: Rajawali Pers.
- Paningrum, D. (2021). *Buku referensi Investasi Pasar Modal*. Kediri: Penerbit Lembaga Chakra Brahmanda Lentera.
- Putra, A. N. D. A., & Lestari, P. V. (2016). Pengaruh kebijakan dividen, likuiditas, profitabilitas dan ukuran perusahaan terhadap nilai perusahaan (Doctoral dissertation, Udayana University).
- Rustiana, D., Ramadhani, S., & Batubara, M. (2022). Strategi di Pasar Modal Syariah. *Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi Dan Manajemen (JIKEM)*, 2(1), 1578-1589.
- Siswanto, E. (2021). *Manajemen Keuangan Dasar*. Malang: Universitas Negri Malang. Sugiono. (2022). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.

GAMBAR DAN TABEL



Gambar 1. Jumlah Investor Pasar Modal Tahun 2018 – 2023 Sumber data: Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI)

	Nilai PBV PTBA, ANTM, INCO, ITMG, & ADRO Tahun 2018 - 2023								
8.00	PTBA ANTM INCO ITMG ADRO								
2 018	3.04	0.93	1.19	1.59	0.62				
2 019	1.66	1.11	1.33	1.03	0.90				
■2020	1.91	2.44	4.12	1.28	0.82				
2 021	1.29	2.59	3.49	1.31	1.13				
2 022	1.47	2.01	4.67	1.40	1.20				

Gambar 2 Nilai PBV Saham PTBA, ANTM, INCO, & ADRO Tahun 2018-2023 Sumber data: Laporan Keuangan IDX (data diolah)

	Return On Asset PTBA, ANTM, INCO, ITMG, & ADRO Tahun 2018 - 2023							
5	PTBA ANTM INCO ITMG ADRO							
	2018	21.19%	2.63%	2.75%	17.94%	6.76%		
	2019	15.48%	0.64%	2.58%	10.46%	6.03%		
	2020	10.01%	3.62%	3.58%	3.26%	2.48%		
	2021	22.25%	5.66%	6.70%	28.53%	13.56%		
	2022	28.17%	11.36%	7.54%	45.43%	26.26%		

Gambar 3 Return on Asset Saham PTBA, ANTM, INCO, & ADRO Tahun 2018-2023 Sumber data: Laporan Keuangan IDX (data diolah)

			PTBA, Al Tahun 201		·,
190.00%	PTBA	ANTM	INCO	ITMG	ADRO
2 018	73.83%	35.00%	0.00%	98.69%	46.63%
2 019	73.58%	35.00%	0.00%	82.72%	57.60%
2 020	90.37%	35.00%	0.00%	51.20%	23.02%
■2021	34.69%	35.00%	40.00%	93.85%	92.62%
2022	98.41%	50.00%	0.00%	70.03%	77.78%
2023	98.28%	50.00%	29.99%	56.19%	39.97%

Gambar 4 *Dividend Payout Ratio* Saham PTBA, ANTM, INCO, & ADRO Tahun 2018-2023 Sumber data: Laporan Keuangan IDX (data diolah)

	Current Ratio PTBA, ANTM, INCO, ITMG, & ADRO Tahun 2018 - 2023						
8.00	PTBA	ANTM	INCO	ITMG	ADRO		
2 018	2.32	1.54	3.60	1.97	1.96		
2 019	2.49	1.45	4.31	2.01	1.71		
2 020	2.16	1.21	4.33	2.03	1.51		
■2021	2.43	1.79	4.97	2.71	0.91		
2022	2.28	1.96	5.65	3.26	0.47		
-2022	1.70	0.24	4 77	4.25	2.01		

Gambar 5 *Current Ratio* Saham PTBA, ANTM, INCO, & ADRO Tahun 2018-2023 Sumber data: Laporan Keuangan IDX (data diolah)

Tabel 4.5

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	1.619583	(4,22)	0.2048
Cross-section Chi-square	7.743032	4	0.1015

Table 4.6

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	6.226511	3	0.1011

Table 4.7

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided

(all others) alternatives

	Cross-sec	Test Hypothesis Cross-section Time		
Breusch-Pagan	0.007469 (0.9311)		0.880182 (0.3482)	0.887651 (0.3461)
	Tabel	1 4.10		
R-squared	0.373185	Mean	dependent va	ar 1.715333
Adjusted R-squared	0.300860	S.D. dependent var		r 1.007659
S.E. of regression	0.842550	Akaike info criterion		n 2.618799
Sum squared resid	18.45716	Schwarz criterion		2.805625
Log likelihood	-35.28198	Hann	an-Quinn crite	er. 2.678566
F-statistic	5.159850	Durbin-Watson stat		t 1.462540
Prob(F-statistic)	0.006230			

Tabel 4.11

Dependent Variable: Y Method: Panel Least Squares

Date: 09/03/24 Time: 23:24 Sample: 2018 2023

Periods included: 6 Cross-sections included: 5

Total panel (balanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.572354	0.611935	0.935318	0.3582
X1	-0.016448	0.020028	-0.821242	0.4190
X2	0.002225	0.007721	0.288203	0.7755
X3	0.486946	0.150900	3.226944	0.0034

Submitted: 06/09/2024 | Accepted: 05/10/2024 | Published: 11/12/2024 | P-ISSN; 2541-5255 E-ISSN: 2621-5306 | Page 2454