

Peran Anuitas, Nilai Sekarang Bersih (NPV), dan Internal Rate of Return (IRR) dalam Evaluasi Investasi

Alif Fa'is Nurfadila¹ (dila.alif05@gmail.com)*
Julyana Fahreeta Corry² (fahreetajulyana@gmail.com)
Aim Matus Noer Solehah³ (arishazeylaa@gmail.com)
Diva Kurniasari⁴ (divakurniasari0705@gmail.com)
Maria Yovita R. Pandin⁵ (yovita_87@untag-sby.ac.id)

^{1,2,3,4,5}Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Kota Surabaya,
Jawa Timur, Indonesia 60119

*Penulis Korespondensi

Artikel Masuk: 17 Juni 2025 | Artikel Diterima: 13 Oktober 2025

Abstract

Investment evaluation is a crucial component in the strategic decision-making process of companies, particularly amid fluctuating and uncertain economic conditions. This study aims to analyze the role of the Annuity, Net Present Value (NPV), and Internal Rate of Return (IRR) methods in assessing investment feasibility among companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during the 2020-2024 period. The research employs a quantitative approach with a descriptive-analytical method. The sample consists of 13 public companies selected through purposive sampling. Data were collected from annual financial reports and processed using SPSS version 27. The results indicate that companies in the banking and telecommunications sectors exhibit relatively stable cash flows and generate consistent Annuity values. Several firms, such as PT Indosat, PT Astra, and PT Bank Mandiri, recorded high positive NPV and IRR values, reflecting strong investment feasibility. In contrast, PT Gudang Garam and PT Semen Indonesia showed negative NPV and IRR values, suggesting potential investment loss risks. However, regression and correlation statistical tests revealed no significant relationship among the Annuity, NPV, and IRR methods. These findings indicate that each method provides a distinct perspective in evaluating investment performance and does not directly influence one another. Although the relationships among the three methods are not statistically significant, their simultaneous application remains essential, as they complement each other. This multidimensional approach is crucial for offering a more comprehensive understanding and supporting more accurate, rational, and strategic investment decisions amid market uncertainty.

Keywords: annuity; Net Present Value (NPV); Internal Rate of Return (IRR); investment evaluation; Indonesia Stock Exchange

JEL Classification: G11; G31; M21

Abstrak

Evaluasi investasi merupakan komponen penting dalam proses pengambilan keputusan strategis perusahaan, khususnya di tengah kondisi ekonomi yang fluktuatif dan penuh ketidakpastian. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran metode *Annuity*, *Net Present Value* (NPV), dan *Internal Rate of Return* (IRR) dalam menilai kelayakan investasi pada perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2020-2024. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif-analitis. Sampel penelitian terdiri dari 13 perusahaan publik yang dipilih secara *purposive sampling*. Data dikumpulkan dari laporan keuangan tahunan dan diolah menggunakan perangkat lunak SPSS versi 27. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan di sektor perbankan dan telekomunikasi memiliki arus kas yang relatif stabil serta menghasilkan nilai *Annuity* yang konsisten. Beberapa perusahaan, seperti PT Indosat, PT Astra, dan PT Bank Mandiri, mencatatkan nilai NPV dan IRR positif yang tinggi, menandakan kelayakan investasi yang kuat. Sebaliknya, PT Gudang Garam dan PT Semen Indonesia menunjukkan nilai NPV dan IRR negatif, yang mengindikasikan potensi risiko kerugian investasi. Namun, hasil uji statistik regresi dan korelasi memperlihatkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara metode *Annuity*, NPV, dan IRR. Temuan ini menunjukkan bahwa masing-masing metode memberikan perspektif yang berbeda dalam menilai kinerja investasi dan tidak saling memengaruhi secara langsung. Walaupun hubungan antar ketiga metode tersebut tidak signifikan secara statistik, penggunaannya secara bersamaan tetap diperlukan karena bersifat saling melengkapi. Pendekatan multidimensional ini penting untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif dan mendukung pengambilan keputusan investasi yang lebih akurat, rasional, serta strategis di tengah ketidakpastian pasar.

Kata Kunci: anuitas; *Net Present Value* (NPV); *Internal Rate of Return* (IRR); evaluasi investasi; Bursa Efek Indonesia

Klasifikasi JEL: G11; G31; M21

PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi dan dinamika ekonomi yang terus berkembang, setiap entitas bisnis dituntut untuk tidak hanya bertahan, tetapi juga tumbuh dan berkembang secara berkelanjutan. Salah satu pilar utama dalam strategi pertumbuhan perusahaan adalah kemampuan untuk melakukan investasi yang tepat dan menguntungkan (Dhani & Murnawan, 2024). Investasi bukan hanya tentang penanaman modal pada aset atau proyek tertentu, melainkan juga tentang pengambilan keputusan strategis yang menyangkut masa depan perusahaan dalam jangka panjang (Nugroho, 2024). Oleh karena itu, evaluasi investasi menjadi bagian krusial dalam proses pengambilan keputusan, di mana akurasi dan ketepatan perhitungan akan berdampak langsung pada keberhasilan atau kegagalan investasi tersebut.

Dalam praktiknya, keputusan investasi tidak dapat dilakukan secara serampangan atau berdasarkan intuisi semata. Diperlukan adanya sistem evaluasi yang mampu mengukur kelayakan suatu proyek secara objektif, terstruktur, dan berdasarkan prinsip-prinsip finansial yang dapat dipertanggungjawabkan. Dalam konteks ini, berbagai metode evaluasi investasi telah dikembangkan dan diterapkan dalam dunia bisnis dan akademik. Di antara berbagai metode tersebut, tiga metode yang paling dominan dan banyak dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan investasi adalah *anuitas*, *Net Present Value* (NPV), dan *Internal Rate of Return* (IRR).

Metode *anuitas* merupakan pendekatan yang digunakan untuk mengukur arus kas yang bersifat tetap selama periode tertentu. Dalam evaluasi investasi, *anuitas* sangat berguna untuk menghitung nilai sekarang dari arus kas masa depan yang diterima secara periodik (Dahlan et al., 2023). Hal ini sangat relevan dalam proyek-proyek yang memiliki pola pembayaran tetap, seperti proyek infrastruktur, sewa guna usaha, dan pembiayaan aset jangka panjang. Metode ini memberikan kemudahan dalam mengestimasi nilai proyek dalam bentuk yang dapat dibandingkan antarproyek, terutama jika semua arus kas dapat disamakan dalam bentuk pembayaran tahunan (Suhatman et al., 2023).

Sementara itu, NPV atau nilai sekarang bersih merupakan metode evaluasi investasi yang memperhitungkan seluruh arus kas masuk dan keluar dari suatu proyek, dengan mempertimbangkan nilai waktu dari uang (*time value of money*). Dalam perhitungan NPV, arus kas masa depan didiskontokan ke nilai saat ini menggunakan tingkat diskonto tertentu, biasanya tingkat pengembalian minimum yang diharapkan (*required rate of return*) atau biaya modal (*cost of capital*). Proyek dianggap layak apabila menghasilkan NPV positif, yang berarti nilai sekarang dari keuntungan proyek melebihi nilai investasinya. NPV banyak digunakan karena sifatnya yang absolut, transparan, dan mudah dibandingkan antarproyek (Yunianto et al., 2024).

Adapun IRR atau *Internal Rate of Return* adalah tingkat diskonto di mana NPV suatu proyek menjadi nol. Dengan kata lain, IRR adalah tingkat pengembalian internal yang dapat dihasilkan oleh suatu proyek investasi (Satriawan et al., 2016). Metode ini populer karena hasil akhirnya berupa persentase yang mudah dipahami oleh manajemen dan investor. Apabila IRR melebihi biaya modal perusahaan, maka

proyek dianggap menguntungkan. Namun, IRR juga memiliki keterbatasan, seperti kemungkinan munculnya beberapa IRR pada proyek dengan arus kas nonkonvensional atau kesulitan dalam membandingkan proyek dengan durasi dan besaran investasi yang berbeda.

Ketiga metode ini memiliki peran yang saling melengkapi dan dapat menjadi dasar yang kuat bagi perusahaan dalam menilai proyek mana yang layak dijalankan dan mana yang sebaiknya ditolak. Dalam konteks Indonesia, khususnya pada perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), keputusan investasi menjadi semakin penting mengingat tantangan eksternal seperti fluktuasi nilai tukar, ketidakpastian ekonomi global, suku bunga, hingga dinamika kebijakan fiskal domestik (Ichsan & Nasution, 2020). Oleh karena itu, pemilihan metode evaluasi investasi yang tepat dan sesuai dengan karakteristik proyek menjadi hal yang sangat strategis dan mendesak.

Namun, dalam praktiknya masih terdapat banyak perusahaan yang belum secara optimal menerapkan metode evaluasi investasi secara terintegrasi dan berbasis data. Beberapa keputusan investasi masih didasarkan pada intuisi, pengalaman masa lalu, atau tekanan pasar, tanpa analisis kuantitatif yang memadai (Kriswanto, 2011). Hal ini dapat meningkatkan risiko kegagalan investasi dan berdampak negatif terhadap kinerja perusahaan secara keseluruhan. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian akademik yang mendalam mengenai peran dan efektivitas metode evaluasi investasi, terutama dalam konteks perusahaan-perusahaan publik di Indonesia (Sari et al., 2012).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang komprehensif dan mendalam mengenai bagaimana metode anuitas, NPV, dan IRR dapat digunakan secara efektif dalam mengevaluasi kelayakan investasi. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menelaah peran metode anuitas, NPV, dan IRR secara konseptual dan praktikal, serta mengkaji sejauh mana ketiga metode tersebut dapat diterapkan dalam kondisi riil di lingkungan bisnis Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk menganalisis secara sistematis dan terukur mengenai efektivitas serta peran dari tiga metode evaluasi investasi, yakni anuitas, *Net Present Value* (NPV), dan *Internal Rate of Return* (IRR), dalam menilai kelayakan suatu proyek investasi. Pendekatan kuantitatif dipilih karena mampu memberikan gambaran objektif melalui data numerik dan teknik analisis statistik, yang sangat diperlukan dalam menilai kelayakan ekonomi suatu investasi berdasarkan arus kas dan tingkat pengembalian yang dihasilkan.

Jenis penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah deskriptif-analitis, yaitu suatu bentuk penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek yang diteliti serta menganalisisnya untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam. Dalam konteks ini, peneliti tidak hanya mendeskripsikan metode evaluasi investasi secara teoritis, tetapi juga

mengaplikasikannya secara langsung pada data aktual dari perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan publik yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) hingga tahun penelitian berlangsung, yang berjumlah sebanyak 934 perusahaan. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 13 perusahaan. Perusahaan-perusahaan tersebut dipilih secara *purposive sampling*, yakni berdasarkan kesesuaian dengan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya. Adapun kriteria pemilihan meliputi perusahaan yang telah melakukan investasi dalam proyek dengan nilai yang signifikan, memiliki laporan keuangan tahunan yang lengkap dan tersedia secara publik, serta menyajikan informasi yang cukup rinci mengenai arus kas, biaya modal, dan durasi proyek investasi. Pemilihan objek ini bertujuan agar metode anuitas, NPV, dan IRR dapat diterapkan secara utuh dan realistis sesuai dengan data aktual yang tersedia.

Tabel 1. Daftar Perusahaan yang Terdaftar di BEI

No	Nama Perusahaan
1	PT Telkom
2	PT Indofood
3	PT Astra
4	PT Antam
5	PT Bank Central Asia
6	PT Bank Rakyat Indonesia
7	PT Bank Negara Indonesia
8	PT Bank Mandiri
9	PT Bank CIMB Niaga
10	PT Gudang Garam
11	PT Samporna
12	PT Indosat
13	PT Semen Indonesia

Catatan: data bersumber dari www.idx.co.id.

Tabel 1 di atas adalah daftar perusahaan yang terdaftar di BEI. Data yang digunakan dalam penelitian ini bersifat sekunder, yakni data yang telah tersedia dan dipublikasikan oleh perusahaan. Sumber utama data adalah laporan keuangan tahunan yang diterbitkan oleh masing-masing perusahaan dan dapat diakses melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia ataupun laman resmi perusahaan. Laporan keuangan ini mencakup laporan laba rugi, neraca keuangan, laporan arus kas, dan catatan atas laporan keuangan yang menjadi sumber utama untuk menghitung variabel-variabel yang dibutuhkan dalam metode evaluasi investasi. Selain itu, data tambahan seperti tingkat suku bunga, tingkat inflasi, dan informasi eksternal lain yang relevan diperoleh dari sumber terpercaya seperti Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik.

Untuk mendukung validitas analisis, perhitungan dilakukan dengan bantuan perangkat lunak seperti SPSS versi 27, yang memungkinkan penerapan formula investasi secara akurat, termasuk teknik literasi dalam menentukan IRR. Setelah dilakukan perhitungan terhadap proyek-proyek yang dipilih, hasil dari ketiga metode akan dibandingkan satu sama lain untuk melihat apakah mereka memberikan kesimpulan evaluasi yang konsisten. Misalnya, apakah proyek yang

dinyatakan layak oleh metode NPV juga dinyatakan layak oleh IRR dan sebaliknya. Dalam hal terjadi perbedaan hasil, dilakukan analisis mendalam terhadap penyebab ketidakkonsistenan tersebut.

Penelitian ini dibatasi pada proyek-proyek yang dilaksanakan dalam rentang waktu 2020 hingga 2024. Rentang waktu ini dipilih agar proyek yang dianalisis cukup terkini, namun juga telah memiliki data yang memadai untuk dilakukan analisis arus kas dan pengembalian. Selain itu, batasan ini bertujuan untuk menjaga relevansi data dengan kondisi ekonomi dan pasar saat ini, serta mempertimbangkan ketersediaan data yang mencukupi.

Penelitian ini menguji hubungan antara *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), dan anuitas dalam evaluasi investasi perusahaan publik yang tercatat di Bursa Efek Indonesia. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu:

H1: terdapat hubungan antara Anuitas (X1) dengan Evaluasi Investasi (Y).

H2: terdapat hubungan antara *Net Present Value*/NPV (X2) dengan Evaluasi Investasi (Y).

H3: terdapat hubungan antara *Internal Rate of Return*/IRR (X3) dengan Evaluasi Investasi (Y).

H4: terdapat hubungan secara simultan antara Anuitas (X1), NPV (X2), dan IRR (X3) dengan Evaluasi Investasi (Y).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Anuitas

Tabel 2. Ringkasan Laporan Keuangan

No	Nama Perusahaan	2020		2021		2022		2023		2024	
		Pendapatan	Laba Bersih	Pendapatan	Laba Bersih	Pendapatan	Laba Bersih	Pendapatan	Laba Bersih	Pendapatan	Laba Bersih
1	PT Telkom Indonesia	Rp136.462	Rp20.804	Rp143.210	Rp24.760	Rp147.306	Rp21.200	Rp149.216	Rp21.800	Rp149.967	Rp22.300
2	PT Astra International	Rp175.046	Rp16.164	Rp233.485	Rp20.196	Rp301.376	Rp28.900	Rp316.600	Rp30.000	Rp330.900	Rp31.500
3	PT Bank Central Asia (BCA)	Rp81.100	Rp27.100	Rp95.000	Rp31.400	Rp100.000	Rp34.400	Rp110.000	Rp40.700	Rp115.000	Rp42.000
4	PT Bank Rakyat Indonesia (BRI)	Rp129.000	Rp18.660	Rp142.000	Rp31.000	Rp150.000	Rp39.000	Rp160.000	Rp51.000	Rp170.000	Rp55.000
5	PT Bank Negara Indonesia (BNI)	Rp97.000	Rp3.280	Rp104.000	Rp10.898	Rp119.000	Rp18.312	Rp130.000	Rp20.000	Rp135.000	Rp21.000
6	PT Bank Mandiri	Rp101.000	Rp17.100	Rp142.000	Rp28.000	Rp150.000	Rp41.000	Rp160.000	Rp55.060	Rp170.000	Rp58.000
7	PT Bank CIMB Niaga	Rp15.000	Rp2.000	Rp16.000	Rp3.000	Rp17.000	Rp4.000	Rp18.000	Rp6.500	Rp19.000	Rp6.800
8	PT Indofood Sukses Makmur	Rp52.225	Rp8.351	Rp57.000	Rp9.000	Rp70.000	Rp9.800	Rp85.000	Rp10.500	Rp100.000	Rp11.000
9	PT Indosat Ooredoo	Rp27.926	Rp1.149	Rp31.388	Rp1.750	Rp40.017	Rp1.570	Rp51.200	Rp2.200	Rp55.000	Rp2.500
10	PT Semen Indonesia	Rp35.172	Rp2.792	Rp34.958	Rp2.021	Rp36.379	Rp2.365	Rp39.379	Rp2.617	Rp40.800	Rp2.750

Catatan: data bersumber dari www.idx.co.id.

Tabel 2 di atas menunjukkan ringkasan laporan keuangan perusahaan-perusahaan di BEI dari tahun 2020 hingga 2024. Metode anuitas digunakan untuk menilai kestabilan dan konsistensi arus kas atau laba bersih dari waktu ke waktu. Dalam konteks investasi, kestabilan ini mencerminkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan pengembalian (*return*) yang berkelanjutan dan dapat diprediksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sektor perbankan dan telekomunikasi cenderung memiliki laba bersih yang meningkat dan stabil setiap tahun, sehingga mencerminkan efisiensi operasional serta daya saing yang kuat dalam menghadapi dinamika pasar.

Sebaliknya, sektor rokok dan semen menunjukkan fluktuasi bahkan penurunan laba, yang mengindikasikan bahwa perusahaan-perusahaan di sektor tersebut menghadapi tantangan pertumbuhan. Tantangan ini dapat berasal dari regulasi ketat pemerintah, seperti cukai rokok, tingginya biaya produksi, atau menurunnya permintaan pasar. Oleh karena itu, hasil anuitas menjadi salah satu indikator awal dalam menilai stabilitas finansial yang akan berpengaruh terhadap daya tarik investasi jangka panjang.

NPV

Tabel 3. Data Perhitungan NPV

Perusahaan	Harga Saham 2020	Harga Saham 2024	Dividen Total (2020-2024)	Estimasi NPV (Rp)
PT Telkom	3.200	4.200	700	887
PT Indofood	6.200	6.500	1.000	290
PT Astra	4.400	6.800	1.300	1.216
PT Antam	900	1.700	250	836
PT Bank Central Asia	31.000	37.000	4.000	2.457
PT Bank Rakyat Indonesia	3.000	6.000	1.300	2.341
PT Bank Negara Indonesia	4.000	6.500	900	1.386
PT Bank Mandiri	5.000	7.800	1.200	1.773
PT Bank CIMB Niaga	800	1.400	250	678
PT Gudang Garam	55.000	38.000	2.000	-10.509
PT Sampoerna	1.500	1.400	400	80
PT Indosat	2.400	9.200	500	5.415
PT Semen Indonesia	10.000	6.500	500	-2.274

Catatan: data bersumber dari www.idx.co.id.

Tabel 3 di atas merupakan estimasi NPV setiap perusahaan. NPV mengukur nilai sekarang dari seluruh arus kas yang dihasilkan oleh suatu proyek atau investasi setelah dikurangi dengan nilai investasi awal. Pendekatan ini memberikan nilai absolut mengenai seberapa besar keuntungan bersih yang diharapkan dari suatu investasi, dengan mempertimbangkan faktor nilai waktu uang (*time value of money*). Dari hasil perhitungan yang tercantum dalam tabel, terlihat bahwa beberapa perusahaan seperti PT Indosat, PT Astra, PT Bank Mandiri, dan PT Bank Rakyat Indonesia memiliki NPV yang sangat positif.

Hal ini menandakan bahwa investasi pada saham perusahaan tersebut akan memberikan surplus keuntungan setelah mempertimbangkan pengembalian yang diharapkan. Dengan kata lain, nilai sekarang dari keuntungan masa depan lebih besar dibandingkan dengan modal awal yang ditanamkan. Namun, tidak semua perusahaan memberikan hasil NPV positif. Misalnya, PT Gudang Garam dan PT Semen Indonesia justru menunjukkan nilai NPV negatif. Ini berarti bahwa meskipun perusahaan membagikan dividen, penurunan harga saham secara signifikan telah menggerus potensi keuntungan investasi. Dalam konteks ini, investor harus berhati-hati karena investasi pada perusahaan dengan NPV negatif berisiko menghasilkan kerugian.

IRR

Tabel 4. Data Perhitungan IRR

Perusahaan	Harga Saham 2020	Harga Saham 2024	Dividen Total (2020-2024)	Estimasi IRR
PT Telkom	3.200	4.200	700	7.9%
PT Indofood	6.200	6.500	1.000	4.6%
PT Astra	4.400	6.800	1.300	10.7%
PT Antam	900	1.700	250	16.3%
PT Bank Central Asia	31.000	37.000	4.000	4.5%
PT Bank Rakyat Indonesia	3.000	6.000	1.300	18.6%
PT Bank Negara Indonesia	4.000	6.500	900	10.6%
PT Bank Mandiri	5.000	7.800	1.200	11.6%
PT Bank CIMB Niaga	800	1.400	250	14.1%
PT Gudang Garam	55.000	38.000	2.000	-8.6%
PT Sampoerna	1.500	1.400	400	0.1%
PT Indosat	2.400	9.200	500	41.7%
PT Semen Indonesia	10.000	6.500	500	-7.1%

Catatan: data bersumber dari www.idx.co.id.

Tabel 4 di atas adalah estimasi IRR setiap perusahaan. Dalam hasil penelitian ditemukan bahwa PT Indosat memiliki IRR tertinggi sebesar 41,7%, yang menunjukkan bahwa investasi pada saham Indosat sangat menjanjikan selama periode 2020-2024. Disusul oleh perusahaan lain seperti PT Bank Rakyat Indonesia (18,6%), PT Antam (16,3%), dan PT Astra (10,7%), yang semuanya mencatatkan IRR di atas rata-rata dan menunjukkan potensi keuntungan yang tinggi.

Namun, PT Gudang Garam dan PT Semen Indonesia kembali menampilkan IRR negatif, yang berarti investasi pada periode tersebut menghasilkan pengembalian yang lebih rendah dibandingkan dengan tingkat diskonto, bahkan berisiko merugikan investor. Rendahnya IRR ini dapat mencerminkan melemahnya performa perusahaan, penurunan daya saing, atau adanya tekanan pasar serta kebijakan yang kurang mendukung pertumbuhan industri.

Hasil Uji Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 5. Uji Korelasi

		NPV	IRR	Anuitas
NPV	Pearson Correlation	1	-0,168	-0,050
	Sig. (2-tailed)		0,550	0,859
	N	13	13	13
IRR	Pearson Correlation	-0,168	1	0,188
	Sig. (2-tailed)	0,550		0,503
	N	13	13	13
Anuitas	Pearson Correlation	-0,050	.188	1
	Sig. (2-tailed)	0,859	.503	
	N	13	13	13

Catatan: hasil olah data SPSS 27.

Hasil analisis pada tabel 5 di atas menunjukkan bahwa korelasi antara NPV dan anuitas memiliki koefisien sebesar -0,050 dengan nilai signifikansi sebesar 0,859. Nilai ini menunjukkan bahwa hubungan antara kedua variabel tersebut sangat lemah dan tidak signifikan secara statistik karena nilai *p-value* lebih besar

dari 0,05. Artinya, perubahan pada nilai NPV tidak secara nyata berkorelasi dengan perubahan pada nilai anuitas. Arah hubungan yang negatif juga mengindikasikan bahwa peningkatan NPV cenderung diikuti oleh penurunan anuitas, meskipun hubungan ini sangat lemah dan tidak dapat dijadikan dasar pengambilan kesimpulan yang kuat.

Sementara itu, korelasi antara IRR dan anuitas menunjukkan nilai sebesar 0,188 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,503. Hubungan ini bersifat positif, yang berarti peningkatan IRR cenderung diikuti oleh peningkatan anuitas, namun kekuatannya sangat lemah dan tidak signifikan secara statistik. Dengan demikian, baik IRR maupun NPV tidak menunjukkan adanya pengaruh yang berarti terhadap variabel anuitas secara individu. Hal ini memperkuat dugaan bahwa terdapat faktor lain di luar model yang lebih dominan dalam memengaruhi besaran anuitas sebagai indikator kelayakan investasi.

Selain itu, korelasi antara NPV dan IRR juga diuji untuk mengetahui apakah kedua variabel bebas memiliki keterkaitan yang tinggi yang dapat memunculkan potensi multikolinearitas. Hasilnya menunjukkan nilai korelasi sebesar -0,168 dengan signifikansi 0,550, yang berarti hubungan antara keduanya lemah dan tidak signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa variabel NPV dan IRR dapat digunakan bersama dalam model regresi tanpa memunculkan masalah korelasi tinggi antar prediktor. Secara keseluruhan, hasil korelasi Pearson pada ketiga variabel menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan linear yang kuat dan signifikan di antara NPV, IRR, dan anuitas dalam sampel penelitian ini, sehingga diperlukan analisis lebih lanjut melalui regresi berganda untuk mengetahui pengaruhnya secara simultan.

Tabel 6. Uji Koefisien Determinasi

<i>R</i>	<i>R-squared</i>	<i>Adjusted R-squared</i>	<i>Std. Err. of the Estimate</i>
0,189	0,036	-0,125	19,386

Catatan: hasil olah data SPSS 27.

Tabel 6 di atas memperlihatkan bahwa nilai *R-squared* hanya sebesar 0,036. Artinya, hanya 3,6% variasi dalam nilai anuitas dapat dijelaskan oleh variabel NPV dan IRR secara bersamaan, sedangkan sisanya sebesar 96,4% dijelaskan oleh variabel lain di luar model ini. Bahkan, nilai *adjusted R-squared* bernilai negatif (-0,125), yang menunjukkan bahwa model regresi ini tidak efektif dalam menjelaskan hubungan antarvariabel. Nilai negatif tersebut mengindikasikan bahwa keberadaan variabel bebas dalam model justru membuat prediksi menjadi lebih buruk dibandingkan tanpa adanya prediktor sama sekali.

Tabel 7. ANOVA

Model	<i>Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
<i>Regression</i>	166,351	2	83,176	0,221	0,805
<i>Residual</i>	4510,101	12	375,842		
Total	4676,452	14			

Tabel 7 di atas menunjukkan hasil uji-*F* dengan ANOVA. Untuk menguji signifikansi model secara keseluruhan, digunakan uji-*F* dalam tabel ANOVA.

Hasilnya menunjukkan nilai *F*-hitung sebesar 0,221 dengan signifikansi 0,805. Karena nilai signifikansi jauh di atas 0,05, maka model regresi ini tidak signifikan. Dengan kata lain, secara simultan NPV dan IRR tidak memiliki pengaruh yang nyata terhadap Anuitas. Ini berarti bahwa hipotesis keempat dalam penelitian, yakni terdapat pengaruh simultan antara NPV dan IRR terhadap Anuitas, tidak terbukti atau ditolak.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 13 perusahaan publik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2020 hingga 2024, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode evaluasi investasi melalui pendekatan *anuitas*, *net present value* (NPV), dan *internal rate of return* (IRR) memberikan pemahaman yang berbeda namun saling melengkapi dalam menilai kelayakan suatu investasi. Secara umum, metode anuitas memberikan gambaran mengenai kestabilan arus kas atau laba bersih perusahaan dari tahun ke tahun, yang sangat penting dalam penilaian risiko dan proyeksi jangka panjang. Perusahaan yang memiliki pola arus kas yang stabil dan meningkat, seperti sektor perbankan dan telekomunikasi, menunjukkan potensi yang menjanjikan dalam hal kesinambungan dan efisiensi kinerja keuangan.

Di sisi lain, metode NPV memberikan ukuran absolut terhadap nilai keuntungan suatu investasi dengan memperhitungkan seluruh arus kas masuk dan keluar serta nilai waktu dari uang (*time value of money*). Perusahaan-perusahaan yang mengalami peningkatan nilai saham secara signifikan disertai pembagian dividen yang stabil, seperti PT Indosat, PT Astra, dan PT Bank Mandiri, menghasilkan NPV yang tinggi dan positif, sehingga dinilai layak secara finansial. Sementara itu, perusahaan seperti PT Gudang Garam dan PT Semen Indonesia yang mengalami penurunan harga saham, meskipun membagikan dividen, tetap menunjukkan NPV negatif yang menandakan bahwa investasi tersebut tidak menguntungkan selama periode analisis. Hal ini menunjukkan bahwa NPV sangat sensitif terhadap perubahan nilai pasar dan kinerja harga saham.

Selanjutnya, hasil perhitungan IRR juga menguatkan hasil dari NPV, di mana perusahaan dengan kinerja pasar saham yang baik mencatatkan IRR yang tinggi, seperti PT Indosat dengan IRR sebesar 41,7% dan PT Bank Rakyat Indonesia dengan IRR sebesar 18,6%. Tingkat pengembalian internal yang tinggi ini menjadi indikator bahwa investasi pada perusahaan-perusahaan tersebut mampu memberikan pengembalian yang melebihi tingkat diskonto. Namun demikian, IRR juga menunjukkan hasil negatif pada perusahaan yang mengalami penurunan signifikan dalam nilai pasar, seperti PT Gudang Garam dan PT Semen Indonesia, yang menandakan bahwa proyek atau investasi di perusahaan tersebut tidak layak secara finansial dalam periode yang dianalisis.

Namun, dari hasil uji korelasi dan regresi yang dilakukan menggunakan alat analisis statistik SPSS, ditemukan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara ketiga variabel utama penelitian, yaitu anuitas, NPV, dan IRR. Korelasi yang sangat lemah di antara ketiganya serta nilai signifikansi yang

melebihi batas *alpha* 0,05 menunjukkan bahwa masing-masing metode mengevaluasi investasi dari sudut pandang yang berbeda dan tidak saling bergantung secara langsung. Bahkan, hasil regresi linear berganda menunjukkan bahwa model yang melibatkan NPV dan IRR sebagai prediktor terhadap anuitas memiliki tingkat penjelasan yang sangat rendah terhadap variabel dependen tersebut. Hal ini tercermin dari nilai *adjusted R-squared* yang negatif dan nilai *F*-hitung yang tidak signifikan, yang berarti model tidak mampu menjelaskan hubungan antarvariabel secara efektif.

Secara keseluruhan, meskipun secara statistik hubungan antar metode evaluasi investasi dalam penelitian ini tidak signifikan, namun dari perspektif praktis, masing-masing metode tetap memberikan kontribusi penting dalam pengambilan keputusan investasi. Oleh karena itu, penggunaan metode evaluasi investasi seperti anuitas, NPV, dan IRR secara bersamaan tetap disarankan karena ketiganya menawarkan pendekatan yang berbeda untuk menilai nilai ekonomis, kestabilan arus kas, serta tingkat pengembalian dari suatu proyek. Pendekatan yang terpadu dan multidimensional ini sangat dibutuhkan, terutama dalam menghadapi ketidakpastian ekonomi dan fluktuasi pasar yang menjadi tantangan utama dalam dunia bisnis saat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Dahlan, R. P., Mujib, A., & Annas, M. L. (2023). Penetapan Metode Anuitas Pada Pembiayaan Murabahah Bank Aceh Syariah Di Tinjau Dari Asas Keadilan Determination Of The Annuity Method In Murabahah Financing Bank Aceh Sharia In View From The Principle Of Justice. *Maro: Jurnal Ekonomi Syariah Dan Bisnis*, 6(1), 190–201. <https://doi.org/10.31949/maro.v6i1.5133>
- Dhani, F. A., & Murnawan, H. (2024). Perhitungan Tingkat Resiko Terhadap Keputusan Investasi Mesin Heidelberg. *Jurnal Teknik Industri Terintegrasi (JUTIN)*, 7(2), 848–855. <https://doi.org/10.31004/jutin.v7i2.27450>
- Ichsan, R. N., & Nasution, L. (2020). ANALISIS PENGARUH NPL, CAR, BOPO DAN IRR TERHADAP PERTUMBUHAN KINERJA KEUANGAN BANK YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2011-2015. *Moneter: Jurnal Keuangan & Perbankan*, 8(1), 51–59.
- Kriswanto. (2011). Analisis Strategi Bisnis NPV, IRR, PI dan DPB pada Golden Restaurant Jakarta. *Binus Business Review*, 2(1), 274–285.
- Nugroho, A. S. (2024). Peran Laporan Keuangan Pada Perusahaan Yang Terdaftar Bei. *Inovasi Pembangunan: Jurnal Kelitbangan*, 12(3).
- Sari, D. P., Pujotomo, D., & Tutuarima, M. T. (2012). ANALISA KELAYAKAN EKONOMIS PADA PEMBANGUNAN INSTALASI UNTUK PROSES FERTILISASI IN VITRO (FIV) (Studi kasus di Rumah Sakit X). *J@ti Undip: Jurnal Teknik Industri*, 1(3), 34–45. <https://doi.org/10.12777/jati.1.3.34-45>
- Satriawan, A., Topowijono, T., & Husaini, A. (2016). Analisis Capital Budgeting Sebagai Penilaian Ekspansi USAha (Studi Kasus Pada PT. Wijaya Karya Beton, Tbk). *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*, 32(1), 46–52.
- Suhatman, R. C., Fauzi, A., Husadha, C., Ismawan, R. J., Aristawidya, S., Ambarita,

- S. F. N., Ananda, W., & Zalendra. (2023). Pengaruh Kriteria Investasi Terhadap Keberlanjutan Bisnis Studi Kasus Pada Perusahaan Manufaktur. *JMPD: Jurnal Manajemen Dan Pemasaran Digital*, 1(4), 272–283. <https://doi.org/10.38035/jmpd.v1i4.104>
- Yunianto, A., Wijayanto, H., & Fauziah, F. (2024). ANALISA STUDI KELAYAKAN INVESTASI DENGAN METODE CAPITAL BUDGETING. *Jurnal PenKoMi: Kajian Pendidikan Dan Ekonomi*, 7(1), 235–240. <https://doi.org/10.33627/pk.v7i1.1688>