



Pengaruh Estimasi Arus Kas, Biaya Modal, dan Risiko Proyek terhadap Kelayakan Investasi pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI

Azzahra Najwa Debby Maharani^{1*}, Salwa Toha², Elisabeth Lauboling³,
Amellia Agustin Wicaksono⁴, Maria Yovita R. Pandin⁵

¹Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Indonesia

Email : 1222300027@untag-sby.ac.id ¹ 1222300028@untag-sby.ac.id ²

1222300045@untag-sby.ac.id ³ 1222300134@untag-sby.ac.id ⁴

yovita_87@untag-sby.ac.id ⁵

Alamat: Jalan Semolowaru No. 45, Kec. Sukolilo, Surabaya 60118, Jawa Timur, Indonesia

Korespondensi penulis 1222300027@Surel.Untag-Sby.Ac.Id

Abstract This research intends to analyze the influence of estimated cash flow, capital costs, and project risks on the feasibility of investment in public companies (Tbk) on the Indonesia Stock Exchange (IDX). Data was taken from 50 Tbk companies for the 2022–2024 period. The analysis involved the use of multiple linear regression modeling, after ensuring the fulfillment of the assumptions of normality, multicollinearity, and homogeneity. The findings revealed that the estimated cash flow had a positive and significant effect on the feasibility of the investment, while the cost of capital and project risk had no significant effect. These findings emphasize the importance of accurate cash estimates in investment decision-making.

Keywords: Estimated Cash Flow, Capital Costs, Project Risks, Investment Feasibility, Net Present Value.

Abstrak. Tujuan dari studi ini ialah menganalisis pengaruh estimasi arus kas, biaya modal, dan risiko proyek terhadap kelayakan investasi pada perusahaan terbuka (Tbk) di Bursa Efek Indonesia (BEI). Data diambil dari 50 perusahaan Tbk periode tahun 2022–2024. Analisis dilakukan dengan regresi linier berganda, setelah memastikan terpenuhinya asumsi normalitas, multikolinearitas, dan homoskedastisitas. Temuan dalam penelitian ini memperlihatkan bahwa estimasi arus kas berpengaruh positif dan signifikan terhadap kelayakan investasi, sementara biaya modal dan risiko proyek tidak berpengaruh signifikan. Temuan ini menekankan pentingnya estimasi kas yang akurat dalam pengambilan keputusan investasi.

Kata kunci: Estimasi Arus Kas, Biaya Modal, Risiko Proyek, Kelayakan Investasi, Net Present Value.

1. LATAR BELAKANG

Fenomena

Seiring meningkatnya tingkat persaingan di ranah bisnis, investasi menjadi salah satu pilar utama dalam mempertahankan pertumbuhan perusahaan di tengah ketidakpastian ekonomi global. Pengambilan keputusan investasi bukan lagi sekadar mempertimbangkan potensi keuntungan, tetapi juga melibatkan analisis yang komprehensif terhadap berbagai faktor fundamental. Salah satu aspek yang sangat penting adalah estimasi arus kas, yaitu proyeksi aliran masuk dan keluar kas perusahaan di masa mendatang. Estimasi arus kas berfungsi sebagai landasan pokok dalam penghitungan nilai kelayakan suatu proyek investasi melalui metode *capital budgeting* seperti *Net Present Value* (NPV) dan *Payback Period* (Maulana et al., 2024). Estimasi yang akurat akan membantu perusahaan dalam meminimalkan risiko kesalahan keputusan investasi, sedangkan ketidakakuratan estimasi dapat menyebabkan kerugian berkepanjangan.

Arus kas menggambarkan kegiatan masuk dan keluarnya kas atau aset setara kas (Koeswardhana, 2025). Laporan arus kas menyajikan rincian perubahan kas dan setara kas, sekaligus menyediakan data penting untuk menilai mutu laba serta tingkat ketergantungan laba pada estimasi arus kas pada periode mendatang. Arus kas dari kegiatan operasional menjadi indikator atas pencapaian perusahaan secara nyata, sehingga analisis kinerja berdasarkan data ini lebih berarti. Laporan arus kas termasuk dalam laporan keuangan yang merefleksikan dampak aktivitas operasional, pendanaan, dan investasi terhadap pergerakan kas perusahaan dalam periode akuntansi tertentu, serta mengoreksi saldo kas dari awal sampai akhir periode (Koeswardhana, 2025). Laporan arus kas menggambarkan pergerakan kas dan setara kas (*cash equivalent*) selama rentang waktu tertentu. Setara kas meliputi instrumen investasi jangka pendek yang memiliki likuiditas tinggi dan dapat segera diuangkan. Laporan laba rugi yang lengkap ialah referensi data keuangan yang dapat dimanfaatkan sebagai upaya memproyeksikan arus kas mendatang.

Selain arus kas, biaya modal juga menjadi pertimbangan krusial dalam keputusan investasi. Biaya modal adalah tingkat pengembalian minimum yang menjadi ekspektasi para investor untuk mendukung pendanaan perusahaan. Temuan penelitian mengindikasikan bahwa perusahaan dengan biaya modal tinggi harus menghasilkan pengembalian investasi yang jauh lebih besar untuk mencapai kelayakan finansial (Hasan, 2013). Oleh sebab itu, memahami struktur modal yang optimal dan biaya modal yang kompetitif menjadi kunci dalam meningkatkan daya tarik suatu proyek investasi di mata investor. Ketidaktelitian dalam memperhitungkan biaya modal dapat menyebabkan proyek yang seharusnya layak justru ditolak, atau sebaliknya, proyek yang merugikan disetujui karena proyeksi yang kurang akurat.

Faktor lain yang tidak kalah penting adalah risiko proyek. Setiap investasi pasti mengandung ketidakpastian, baik yang berasal dari perubahan kondisi pasar, fluktuasi biaya, maupun perubahan regulasi pemerintah. Dalam proyek pembangunan gedung perkantoran, risiko terbesar berasal dari biaya konstruksi yang tidak stabil dan ketidakpastian harga jual properti (Huwae et al. 2018). Mereka juga menegaskan bahwa sensitivitas terhadap perubahan biaya dan pendapatan sangat mempengaruhi hasil akhir investasi. Oleh karena itu, perusahaan perlu melakukan analisis risiko secara menyeluruh untuk memahami sejauh mana perubahan variabel dapat memengaruhi kelayakan investasi yang telah direncanakan.

Meskipun banyak penelitian yang telah membahas ketiga faktor tersebut secara terpisah, terdapat kekurangan dalam literatur yang mengkaji pengaruh simultan antara estimasi arus kas, biaya modal, dan risiko proyek terhadap kelayakan investasi, khususnya pada perusahaan terbuka (Tbk) di Indonesia. Di tengah kondisi ekonomi yang dinamis dan perkembangan pasar modal yang pesat, pemahaman yang holistik terhadap ketiga faktor ini menjadi semakin penting. Dalam lingkungan investasi global saat ini, kombinasi ketidakpastian arus kas, ketidakpastian biaya modal, dan manajemen risiko proyek menjadi penentu utama keberhasilan investasi jangka panjang (OECD, 2023).

Rumusan Masalah

Melihat adanya kesenjangan tersebut, penelitian ini difokuskan untuk menganalisis bagaimana estimasi arus kas, biaya modal, dan risiko proyek secara simultan mempengaruhi kelayakan investasi pada perusahaan-perusahaan Tbk yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2022–2024:

- a. Apakah Estimasi arus kas berpengaruh terhadap kelayakan investasi pada 50 perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI?
- b. Apakah Biaya modal berpengaruh terhadap kelayakan investasi pada 50 perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI?
- c. Apakah Risiko proyek berpengaruh terhadap kelayakan investasi pada 50 perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI?
- d. Apakah Estimasi arus kas, Biaya modal, dan Risiko proyek secara simultan berpengaruh terhadap kelayakan investasi pada 50 perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI?

2. KAJIAN TEORITIS

Estimasi Arus Kas

Estimasi arus kas adalah dasar utama dalam menilai potensi keberhasilan suatu proyek investasi. Arus kas yang diestimasi dengan tepat akan menunjukkan seberapa besar kemungkinan proyek dapat menghasilkan penerimaan bersih setelah mengurangi semua pengeluaran operasional dan investasi awal. Dalam studi mengenai proyek pembangunan perumahan, perhitungan estimasi kas yang teliti sangat penting untuk memperkirakan pengembalian modal dan keberlanjutan proyek dalam jangka panjang (Nugraha et al. 2023). Arus kas juga berfungsi sebagai indikator efektivitas operasional proyek, karena proyek dengan estimasi kas positif cenderung lebih mampu bertahan terhadap perubahan

ekonomi. Estimasi ini tidak hanya digunakan untuk melihat profitabilitas, tetapi juga untuk merencanakan kebutuhan modal kerja dan strategi pengelolaan kas perusahaan ke depan. Apabila terjadi kesalahan dalam proyeksi, perusahaan berisiko mengalami kegagalan investasi akibat kekurangan dana atau over-optimisme terhadap penerimaan masa depan.

Biaya Modal (*Cost of Capital*)

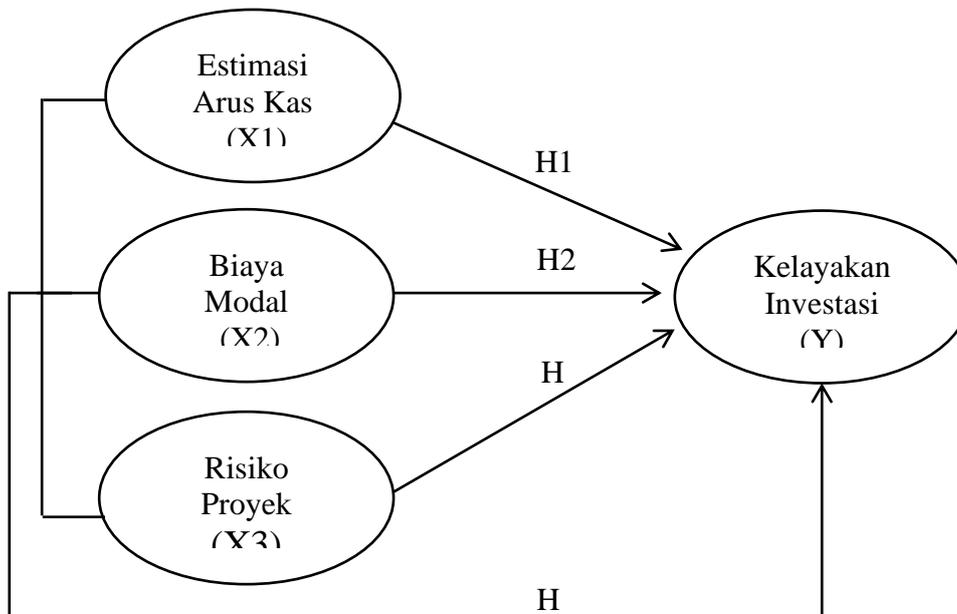
Biaya modal atau *Weighted Average Cost of Capital* (WACC) ialah komponen penting dalam proses evaluasi proyek investasi. WACC mengilustrasikan tingkat pengembalian minimum yang harus diperoleh guna memenuhi ekspektasi investor dan kreditur. Dalam konteks investasi, semakin rendah WACC, semakin tinggi nilai bersih proyek yang dihasilkan. Perusahaan harus memperhitungkan biaya modal dengan akurat untuk menghindari bias dalam pengambilan keputusan investasi (Khotib dan Basyarudin, 2024). Dalam studi mereka di PT Belantara Subur, dijelaskan bahwa salah satu penyebab utama gagalnya proyek investasi adalah ketidakcocokan antara biaya modal aktual dan yang diperkirakan. Oleh karena itu, penghitungan biaya modal harus mempertimbangkan perubahan suku bunga pasar, perubahan risiko bisnis, serta komposisi struktur modal perusahaan. Penyesuaian ini bertujuan untuk memastikan bahwa analisis kelayakan investasi benar-benar mencerminkan kondisi pasar dan risiko aktual yang dihadapi perusahaan.

Risiko Proyek

Risiko proyek dalam investasi adalah ketidakpastian yang dapat mempengaruhi hasil akhir dari proyek tersebut. Risiko bisa berasal dari perubahan biaya operasional, fluktuasi pendapatan, perubahan regulasi, maupun faktor eksternal lainnya seperti kondisi pasar atau kebijakan pemerintah. Analisis tentang manajemen risiko investasi menyatakan bahwa identifikasi dan analisis risiko harus dilakukan sejak tahap awal perencanaan proyek (Trisilo, 2023). Manajemen risiko yang efektif tidak hanya mengidentifikasi sumber risiko, tetapi juga mengukur dampaknya terhadap arus kas dan kelayakan investasi secara keseluruhan. Melalui simulasi Monte Carlo atau analisis sensitivitas, perusahaan dapat memperkirakan rentang kemungkinan hasil investasi berdasarkan variasi faktor risiko utama. Dengan pendekatan ini, perusahaan mampu mengembangkan strategi mitigasi risiko yang lebih terstruktur dan efektif, sehingga mampu menjaga kelayakan proyek meskipun menghadapi ketidakpastian di masa depan.

Kelayakan Investasi

Kelayakan investasi adalah hasil akhir dari analisis menyeluruh terhadap arus kas, biaya modal, dan risiko proyek. Evaluasi kelayakan investasi tidak hanya berdasarkan satu metode saja, melainkan kombinasi dari NPV, IRR, *Payback Period*, dan *Profitability Index* untuk memberikan hasil yang lebih komprehensif (Widodo et al, 2023). Penilaian kelayakan ini harus memperhitungkan skenario optimis dan pesimis untuk mengantisipasi perubahan kondisi pasar. NPV tetap menjadi metode utama karena memperhitungkan nilai waktu uang dan menggunakan biaya modal sebagai faktor diskonto. Proyek dikatakan layak apabila NPV bernilai positif, IRR melebihi WACC, serta memiliki *Payback Period* yang sesuai dengan target manajemen. Dengan memperhatikan seluruh indikator ini, perusahaan dapat menentukan keputusan investasi yang lebih objektif, mengurangi risiko kegagalan, dan meningkatkan peluang tercapainya tujuan keuangan perusahaan.



Gambar 1. Kerangka Konseptual

Hipotesis Penelitian

H1 = Estimasi arus kas berpengaruh terhadap kelayakan investasi

H2 = Biaya modal berpengaruh terhadap kelayakan investasi

H3 = Risiko proyek berpengaruh terhadap kelayakan investasi

H4 = Estimasi arus kas, biaya modal, risiko proyek berpengaruh terhadap kelayakan investasi.

3. METODE PENELITIAN

Pendekatan kuantitatif diterapkan dalam studi ini melalui penggunaan regresi linier berganda dalam pengujian pengaruh estimasi arus kas, biaya modal, dan risiko proyek terhadap kelayakan investasi pada perusahaan publik di Bursa Efek Indonesia (BEI). Pendekatan kuantitatif dipakai karena dinilai efektif memberikan gambaran hubungan antar variabel berdasarkan data numerik yang objektif (Sagala & Manurung, 2021). Data sekunder yang digunakan dikumpulkan dari laporan keuangan tahunan (*annual report*), laporan keberlanjutan (*sustainability report*), serta informasi pasar seperti beta saham yang diambil melalui laman resmi Bursa Efek Indonesia (IDX), Bloomberg, dan Yahoo Finance.

Populasi mencakup perusahaan-perusahaan dari sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sepanjang 2022–2024. Berdasarkan data, jumlah populasi meningkat dari 202 emiten pada tahun 2022 menjadi 219 emiten pada 2023, dan selanjutnya mencapai 228 emiten pada 2024. Sampel dikumpulkan melalui metode *purposive sampling*, yakni menyeleksi perusahaan berdasarkan kelayakan kriteria khusus. Dengan memilih perusahaan sektor manufaktur, laporan keuangan lengkap, dan aktivitas perdagangan saham. Dari populasi tersebut, jumlah sampel ditetapkan secara *purposive sampling* agar data yang dianalisis memadai secara representasi serta praktis dari segi pengolahan dan interpretasi hasil penelitian. Sampel ditentukan melalui metode *purposive sampling*, berdasarkan kriteria perusahaan yang secara konsisten menerbitkan laporan keuangan lengkap selama periode tersebut, memiliki data arus kas, struktur, serta beta saham yang dapat diakses publik. Purposive sampling efektif digunakan untuk penelitian kuantitatif dengan fokus spesifik pada karakteristik tertentu yang mendukung tujuan penelitian. Sampel yang berhasil dikumpulkan sebanyak 50 perusahaan terbuka (Tbk) (Yuliani, 2022).

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari estimasi arus kas sebagai proyeksi arus masuk bersih masa depan perusahaan, biaya modal yang diukur melalui pendekatan *Weighted Average Cost of Capital* (WACC), risiko proyek yang diproksi melalui nilai beta saham, serta kelayakan investasi yang dinilai dengan *Net Present Value* (NPV). Penetapan indikator ini mengacu pada penelitian Sa'diyah dan Raharjo (2021) yang menyatakan bahwa kombinasi arus kas, WACC, dan beta saham merupakan parameter utama dalam menilai kelayakan proyek investasi berbasis keuangan modern.

Tahap pertama dalam analisis data melibatkan pengujian asumsi klasik, termasuk pengujian normalitas agar data terdistribusi secara normal, uji multikolinearitas untuk mendeteksi adanya hubungan antar variabel independen, dan uji heteroskedastisitas untuk menguji kestabilan varians error. Setelah seluruh asumsi terpenuhi, dilakukan analisis regresi linier berganda untuk menguji hubungan simultan maupun parsial antar variabel. Uji simultan (uji F) dipergunakan untuk menganalisis pengaruh kolektif semua variabel independen terhadap kelayakan investasi, sedangkan uji parsial (uji t) diaplikasikan guna mengukur kontribusi individual dari setiap variabel independen. Terakhir, koefisien determinasi (R^2) merepresentasikan tingkat keakuratan model dalam menguraikan variasi yang terjadi pada variabel dependen. Seluruh analisis dilaksanakan memanfaatkan program SPSS versi 27, sebagaimana pendekatan yang dilakukan oleh Firmansyah dan Cahyono (2022) dalam penelitian kuantitatif keuangan di pasar modal Indonesia.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan dalam rangka mengevaluasi peran Estimasi Arus Kas, Biaya Modal, dan Risiko Proyek dalam memengaruhi Kelayakan Investasi pada perusahaan terbuka (Tbk) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2022–2024. Ketiga variabel independen ini diyakini menjadi faktor utama dalam pengambilan keputusan investasi, khususnya dalam menilai prospek keberhasilan dan keberlanjutan proyek investasi. Melalui penerapan pendekatan kuantitatif, analisis regresi linier berganda diterapkan setelah melalui tahapan awal berupa beberapa uji asumsi klasik seperti uji normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas, untuk mengonfirmasi validitas dan reliabilitas model statistik yang digunakan.

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa secara simultan, Estimasi Arus Kas, Biaya Modal, dan Risiko Proyek berpengaruh signifikan terhadap Kelayakan Investasi, dibuktikan melalui nilai F hitung yang signifikan. Namun secara parsial, hanya Estimasi Arus Kas yang memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Kelayakan Investasi, sedangkan Biaya Modal dan Risiko Proyek tidak berpengaruh signifikan. Temuan ini menegaskan pentingnya akurasi dalam proyeksi arus kas sebagai dasar utama dalam penilaian investasi, serta menunjukkan bahwa dalam kondisi pasar Indonesia, biaya modal dan risiko proyek tidak menjadi faktor dominan dalam menentukan keputusan kelayakan investasi. Model regresi yang dibangun memiliki koefisien determinasi tinggi ($R^2 = 0,940$), memberi indikasi bahwa model yang digunakan cukup kuat dalam menjelaskan variasi pada Kelayakan Investasi.

Hasil Uji Hipotesis

1) Hasil Uji Statistik Deskriptif

Tabel 1. Uji Statistik Deskriptif

Variabel	Rata-rata	Minimu m	Maksimu m	Standar Deviasi
Estimasi Kas (Rp Miliar)	11.478	4.200	42.000	8.209,68
WACC (%)	6,88	4,9	8,3	0,8691
Beta	1,0950	0,85	1,30	0,10797
NPV (Rp Miliar)	1.871	750	5.200	1.068,71

Sumber: Output SPSS, 2025

Berdasarkan analisis deskriptif, diketahui bahwa rata-rata estimasi kas pada perusahaan sampel mencapai Rp11.478 miliar. Rentang nilai estimasi kas cukup lebar, dari minimum Rp 4.200 miliar hingga maksimum Rp 42.000 miliar, yang menunjukkan adanya perbedaan kapasitas kas antar perusahaan cukup signifikan. Hal ini menggambarkan bahwa kemampuan dalam menghasilkan arus kas dari aktivitas operasional dan investasi sangat bervariasi di antara perusahaan Tbk di BEI. Untuk variabel biaya modal (WACC), diperoleh rata-rata sejumlah 6,88% dengan standar deviasi 0,8691. Ini menampilkan bahwa mayoritas perusahaan memiliki struktur biaya pendanaan yang relatif stabil, dan selisih biaya modal antar perusahaan tidak terlalu jauh.

Selanjutnya, untuk risiko proyek yang diukur dengan beta saham, diperoleh rata-rata sebesar 1,0950, yang berarti rata-rata perusahaan memiliki risiko pasar sedikit di atas rata-rata pasar. Sementara itu, untuk kelayakan investasi yang diukur menggunakan nilai *Net Present Value* (NPV), diperoleh rata-rata sebesar Rp1.871 miliar dengan standar deviasi Rp1.068 miliar. Nilai minimum NPV sebesar Rp750 miliar dan maksimum sebesar Rp5.200 miliar mengindikasikan bahwa sebagian besar proyek yang dilakukan oleh perusahaan dalam sampel cukup layak dari sisi finansial.

2) Hasil Uji Normalitas

Tabel 2. Uji Normalitas

Metode Uji	Nilai Statistik	Signifikansi (Sig.)	Kesimpulan
Kolmogorov-Smirnov	0,152	0,006	Tidak Normal
Shapiro-Wilk	0,835	0,000	Tidak Normal

Sumber: Output SPSS, 2025

Uji normalitas dilaksanakan guna memverifikasi apakah residual dari model regresi memiliki pola distribusi normal. Hasil pengujian Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai statistik 0,152 dengan signifikansi 0,006, dan pada uji Shapiro-Wilk diperoleh nilai statistik 0,835 dengan signifikansi 0,000. Oleh sebab signifikansi kedua uji lebih kecil dari 0,05, dinyatakan bahwa residual tidak memiliki distribusi normal secara statistik formal. Namun, karena jumlah sampel penelitian sebanyak 50 data, sesuai prinsip Central Limit Theorem, penyimpangan normalitas ini tidak menjadi masalah serius. Visualisasi melalui histogram dan Normal Q-Q Plot juga menunjukkan bahwa sebaran residual mendekati distribusi normal dengan sedikit skewness (1,593) dan kurtosis (2,443) yang masih dalam batas toleransi. Oleh karena itu, meskipun data secara statistik tidak normal sempurna, analisis regresi tetap dapat dilanjutkan tanpa perlu transformasi data.

3) Hasil Uji Multikolinearitas

Tabel 3. Uji Multikolinearitas

Variabel	Tolerance	VIF
Estimasi Kas (Rp Miliar)	0,943	1,060
WACC (%)	0,999	1,001
Beta	0,942	1,062

Sumber: Output SPSS, 2025

Mengacu pada hasil output SPSS pada model regresi ini, diperoleh nilai sebagai berikut: untuk variabel Estimasi Kas (Rp Miliar), nilai Tolerance senilai 0,943 serta VIF 1,060; untuk variabel WACC (%), nilai Tolerance senilai 0,999 dan VIF 1,001; dan untuk variabel Beta, nilai Tolerance sejumlah 0,942 dan VIF 1,062. Dalam interpretasi uji multikolinearitas, terdapat kriteria umum yang diterapkan: nilai $Tolerance > 0,10$ dan $VIF < 10$ mengindikasikan ketiadaan multikolinearitas. Melihat hasil tersebut, semua variabel independen menunjukkan Tolerance yang sangat melebihi batas 0,10 dan VIF yang jauh di bawah 10, memperlihatkan bahwa tidak adanya masalah multikolinearitas antar variabel bebas, sehingga model regresi memenuhi asumsi tidak adanya korelasi tinggi antar prediktor.

4) Hasil Uji Heteroskedastisitas

Tabel 4. Uji Heteroskedastisitas

Variabel	Sig. (p-value)
Estimasi Kas (Rp Miliar)	1.000
WACC (%)	1.000

Beta	1.000
------	-------

Sumber: Output SPSS, 2025

Merujuk pada hasil output SPSS, diperoleh nilai signifikansi (Sig.) untuk semua variabel independen yaitu Estimasi Kas (Rp Miliar), WACC (%), dan Beta masing-masing sebesar 1.000. Kriteria umum untuk mengidentifikasi ada tidaknya heteroskedastisitas yakni: nilai Sig. di atas 0,05 mengindikasikan tidak adanya heteroskedastisitas, sedangkan nilai di bawah 0,05 menunjukkan adanya gejala heteroskedastisitas. Melihat hasil tersebut, semua variabel bebas mendapati nilai Sig. yang jauh di atas 0,05, bahkan mencapai 1.000. Ini berarti model regresi yang diaplikasikan tidak mengalami masalah heteroskedastisitas. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa varians dari residual adalah homogen dan memenuhi salah satu kriteria penting dalam analisis regresi. Ketiadaan heteroskedastisitas menandakan bahwa model regresi yang dibuat sudah layak, sehingga interpretasi koefisien regresinya dapat dipercaya.

5) Hasil Uji Regresi Linier Berganda

Tabel 5. Uji Regresi Linier Berganda

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	0,970	0,940	0,936

Sumber: Output SPSS, 2025

Regresi linear berganda dimanfaatkan untuk mengungkap hubungan antara lebih dari satu variabel independen terhadap variabel dependen. Berdasarkan hasil output SPSS, didapat nilai R sebesar 0,970 yang menyatakan korelasi sangat kuat antara variabel bebas dengan variabel terikat. Nilai R Square sejumlah 0,940 menandakan 94% variasi kelayakan investasi dapat diuraikan oleh variabel estimasi kas, WACC, dan risiko proyek, sementara sisanya 6% disebabkan oleh faktor eksternal di luar cakupan model. Nilai Adjusted R Square sejumlah 0,936 mengindikasikan tingkat penyesuaian terhadap jumlah variabel dalam model.

6) Hasil Uji F (Simultan)

Tabel 6. Uji F (Simultan)

F	Sig.	Kesimpulan
240,513	0,000	Signifikan

Sumber: Output SPSS, 2025

Pengujian F bertujuan menilai signifikansi model secara menyeluruh, khususnya pengaruh kolektif variabel independen terhadap variabel dependen. Uji SPSS memperoleh nilai F sejumlah 240,513 dan tingkat signifikansinya tercatat sebesar 0,000. Dengan hasil Sig. yang nilainya jauh di bawah 0,05, maka secara simultan model regresi ini terbukti memiliki signifikansi. Hal ini mengartikan Estimasi Kas, WACC, dan Beta secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap kelayakan investasi. Dengan kata lain, ketiga variabel bebas ini secara kolektif berkontribusi terhadap variasi kelayakan investasi perusahaan. Oleh sebab itu, model regresi ini valid untuk digunakan dalam melakukan prediksi dan penjelasan terkait faktor-faktor yang mempengaruhi kelayakan investasi.

7) Hasil Uji t (Parsial)

Tabel 7. Uji t (Parsial)

Variabel	B	t	Sig.	Kesimpulan
Estimasi Kas	0,125	25,828	0,000	Signifikan
WACC	27,818	0,626	0,534	Tidak Signifikan
Beta	-352,971	-0,959	0,343	Tidak Signifikan

Sumber: Output SPSS, 2025

Pengujian t diterapkan untuk mengetahui efek individu dari tiap variabel independen terhadap variabel dependen. Uji SPSS menghasilkan Estimasi Kas memiliki nilai koefisien regresi (B) sejumlah 0,125, dan nilai t hitung 25,828, dengan signifikansi 0,000. Dikarenakan p-value < 0,05, Estimasi Kas memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Kelayakan Investasi. Ini berarti peningkatan estimasi kas akan meningkatkan nilai kelayakan investasi. WACC (%) menampilkan nilai koefisien regresi sebesar 27,818, nilai t hitung sejumlah 0,626, dengan signifikansi 0,534. Dikarenakan p-value > 0,05, maka WACC tidak berpengaruh signifikan terhadap Kelayakan Investasi. Dengan demikian, besarnya biaya modal perusahaan dalam penelitian ini tidak secara signifikan mempengaruhi keputusan kelayakan proyek investasi. Beta (Risiko Proyek) memiliki koefisien regresi sebesar -352,971, nilai t hitung sebesar -0,959, dengan signifikansi 0,343. Dengan p-value yang melampaui batas 0,05, maka Risiko Proyek juga tidak berpengaruh signifikan terhadap Kelayakan Investasi. Dengan demikian, secara parsial, hanya variabel Estimasi Kas yang berpengaruh nyata terhadap kelayakan investasi, sedangkan WACC dan Risiko Proyek tidak memiliki pengaruh yang signifikan secara individual.

Tabel 8. Hipotesa

Hipotesa		Hasil
H1	Pengaruh Estimasi arus kas terhadap kelayakan investasi	Berpengaruh
H2	Pengaruh Biaya modal terhadap kelayakan investasi	Tidak Berpengaruh
H3	Pengaruh Risiko Proyek terhadap kelayakan investasi	Tidak Berpengaruh
H4	Pengaruh Estimasi arus kas, Biaya Modal, Risiko proyek terhadap kelayakan investasi	Berpengaruh

Pengaruh Estimasi arus kas terhadap kelayakan investasi

Hasil uji analisis hipotesis pertama menampilkan bahwa estimasi arus kas berpengaruh signifikan terhadap kelayakan investasi. Terbukti melalui nilai signifikansi di bawah 0,05 dan koefisien regresi positif, yang mengindikasikan bahwa semakin akurat dan realistis estimasi arus kas suatu proyek, maka semakin besar peluang proyek tersebut dinilai layak untuk dijalankan. Oleh karena itu, hipotesis H1 diterima, dan dapat disimpulkan bahwa Estimasi Arus Kas merupakan faktor penting dalam penentuan kelayakan investasi.

Pengaruh Biaya modal terhadap kelayakan investasi

Uji terhadap hipotesis kedua memperlihatkan bahwa biaya modal tidak berpengaruh signifikan terhadap kelayakan investasi. Dengan signifikansi yang lebih tinggi dari 0,05, maka hubungan antara biaya modal dan kelayakan investasi tidak terbukti secara statistik. Ini menunjukkan bahwa dalam konteks penelitian ini, fluktuasi atau besarnya biaya modal tidak menjadi faktor utama yang memengaruhi penilaian kelayakan investasi. Oleh karena itu, hipotesis H2 ditolak.

Pengaruh Risiko proyek terhadap kelayakan investasi

Pengujian terhadap hipotesis ketiga memperlihatkan bahwa risiko proyek tidak membawa pengaruh signifikan terhadap kelayakan investasi. Nilai signifikansi yang melebihi 0,05 mengindikasikan bahwa tingkat risiko yang melekat pada proyek tidak cukup kuat untuk memengaruhi keputusan kelayakan investasi secara statistik. Hal ini bisa terjadi karena risiko tersebut telah diperhitungkan dalam variabel lain, atau karena para pengambil keputusan tidak menganggap risiko sebagai faktor utama. Oleh karena itu, hipotesis H3 ditolak.

Pengaruh Estimasi arus kas, Biaya Modal, Risiko proyek terhadap kelayakan investasi

Hasil uji hipotesis keempat menunjukkan bahwa secara simultan, estimasi arus kas, biaya modal, dan risiko proyek berpengaruh signifikan terhadap kinerja kelayakan investasi. Bukti diperoleh melalui uji F, yang menampilkan F-hitung melebihi F-tabel, serta nilai signifikansinya berada di bawah batas 0,05. Sebab itu, H4 diterima yang mengindikasikan bahwa ketiga variabel independen tersebut secara simultan memengaruhi kelayakan investasi perusahaan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Menurut data penelitian terhadap 50 perusahaan terbuka (Tbk) di Bursa Efek Indonesia untuk periode 2022–2024, mengarahkan pada kesimpulan:

- a) Estimasi arus kas berpengaruh signifikan terhadap kelayakan investasi.
- b) Biaya modal tidak berpengaruh signifikan terhadap kelayakan investasi.
- c) Pengendalian Internal berpengaruh signifikan terhadap kelayakan investasi.
- d) Estimasi Arus Kas, Kepemimpinan Berkelanjutan dan Pengendalian Internal berpengaruh terhadap kelayakan investasi.

Penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun Biaya Modal dan Risiko Proyek sering dianggap sebagai faktor krusial dalam keputusan investasi, dalam praktik empiris pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI, faktor yang paling memberikan dampak signifikan terhadap kelayakan investasi adalah Estimasi Arus Kas. Temuan ini menekankan pentingnya perencanaan arus kas yang cermat sebagai dasar pengambilan keputusan investasi, terutama di tengah dinamika ekonomi dan pasar yang terus berubah.

Saran

- 1) Estimasi Arus Kas

Perusahaan disarankan untuk meningkatkan akurasi proyeksi arus kas dengan pendekatan berbasis data historis, tren pasar, dan analisis skenario. Tim keuangan perlu dilibatkan secara aktif dalam melakukan simulasi berbagai kondisi ekonomi guna meminimalkan bias optimisme yang berlebihan.

- 2) Biaya Modal

Walaupun tidak berpengaruh signifikan, perusahaan tetap perlu mengelola struktur modal secara strategis untuk menjaga stabilitas keuangan jangka panjang.

Evaluasi berkala terhadap komponen WACC (*cost of debt dan cost of equity*) dapat membantu dalam menjaga efisiensi pendanaan investasi.

3) Risiko Proyek

Diperlukan pendekatan manajemen risiko yang lebih komprehensif, tidak hanya berdasarkan indikator beta saham. Perusahaan disarankan untuk melakukan analisis sensitivitas terhadap variabel-variabel utama proyek dan menyusun strategi mitigasi risiko sejak awal tahap perencanaan investasi.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar peneliti dapat memperluas ruang lingkup kajian. Selain itu, penggunaan variabel tambahan seperti inflasi, nilai tukar, *leverage*, atau ukuran perusahaan dapat menyajikan wawasan yang lebih menyeluruh terhadap faktor-faktor yang memengaruhi kelayakan investasi. Indikator risiko proyek sebaiknya tidak hanya diproksi dengan beta saham, tetapi juga dapat mencakup risiko operasional dan risiko lingkungan agar analisis risiko menjadi lebih holistik dan relevan dengan kondisi bisnis saat ini.

DAFTAR REFERENSI

- Firmansyah, A., & Cahyono, E. (2022). *Analisis keuangan pasar modal Indonesia*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Hasan, M. I. (2013). *Pokok-pokok materi statistik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Huwae, S. H., Leiwakabessy, F., & Kolondam, R. (2018). Analisis risiko dalam proyek pembangunan gedung perkantoran di Kota Manado. *Jurnal Teknik Sipil Universitas Sam Ratulangi*, 7(2), 91–100.
- Khotib, H., & Basyarudin, M. (2024). Pengaruh struktur modal terhadap profitabilitas pada PT Belantara Subur. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, 9(1), 45–55.
- Koeswardhana, A. (2025). *Laporan arus kas: Teori dan praktik*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Maulana, R., Santoso, R., & Wibowo, A. (2024). Pengaruh estimasi arus kas terhadap kelayakan investasi properti di Indonesia. *Jurnal Manajemen dan Investasi*, 11(1), 23–38.
- Nugraha, D., Sari, A., & Lestari, Y. (2023). Estimasi arus kas dalam proyek pembangunan perumahan: Studi kasus di Jakarta Selatan. *Jurnal Akuntansi dan Investasi*, 24(3), 150–164.
- OECD. (2023). *Corporate finance and investment trends 2023*. Paris: OECD Publishing.
- Sa'diyah, N., & Raharjo, K. (2021). Pengaruh arus kas, WACC, dan beta saham terhadap kelayakan investasi. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 25(2), 201–215.

- Sagala, H. S., & Manurung, D. T. (2021). *Metodologi penelitian kuantitatif dalam ekonomi dan bisnis*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Trisilo, P. (2023). Manajemen risiko dalam investasi proyek infrastruktur. *Jurnal Manajemen Risiko*, 5(1), 12–25.
- Widodo, H., Setiawan, D., & Pramudito, B. (2023). Evaluasi kelayakan investasi menggunakan metode NPV, IRR, Payback Period, dan Profitability Index. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 20(2), 112–127.
- Yuliani, N. (2022). *Metode penelitian: Pendekatan purposive sampling dalam riset keuangan*. Bandung: Alfabeta.