


## TIME VALUE OF MONEY SEBAGAI DASAR PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI MODERN:

*Analisis Literatur Pada Real Aset, Pasar Uang, Dan Securities Crowdfunding*

Putri Hayati<sup>1</sup>, Sabrina Faraditha<sup>2</sup>, Putri Anggraini<sup>3</sup>, Pebriansyah Siregar<sup>4</sup>,  
Rahman Saleh Nasution<sup>5</sup>, Danu Wijaya<sup>6</sup>, Muhammad Ikhsan Harahap<sup>7</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup>Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia

E-Mail: [putrihayatot03@gmail.com](mailto:putrihayatot03@gmail.com), [sabrinafaraditha@gmail.com](mailto:sabrinafaraditha@gmail.com), [putrihutasuhut0303@gmail.com](mailto:putrihutasuhut0303@gmail.com),  
[siregarpebriansyah@gmail.com](mailto:siregarpebriansyah@gmail.com), [rahmansalehnst005@gmail.com](mailto:rahmansalehnst005@gmail.com), [wijayadanu632@gmail.com](mailto:wijayadanu632@gmail.com)

<p><b>Menerima:</b> 22/12/2025</p> <p><b>Diterima:</b> 23/12/2025</p> <p><b>Menerbitkan:</b> 24/12/2025</p>  <p>This work is licensed under the <a href="https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/">Creative Commons Attribution 4.0 International License</a>.</p>	<p><b>Abstrak</b></p> <p><i>This study aims to analyze the application of the Time Value of Money (TVM) concept across three major investment categories—money market instruments, real assets, and securities crowdfunding—by emphasizing how the principle of time-based value shapes the evaluation of risk, feasibility, and the real value of investment returns. Using data on policy interest rates, inflation levels, residential property price growth, rental yields, money market mutual fund performance, and the return–default ratio within the crowdfunding industry, this study demonstrates that TVM plays a crucial role in determining whether an investment can generate positive real value for investors. In the money market, TVM helps assess whether relatively low returns can withstand inflationary pressures and high benchmark interest rates; in real assets, it measures the long-term viability of rental income and capital gains amid moderate property price growth; and in crowdfunding, it becomes essential for evaluating uncertain cash flows and higher risks despite attractive nominal returns. The findings affirm that TVM is not merely a theoretical concept but a practical foundation necessary for making objective, rational, and measurable investment decisions within the dynamics of the modern economy.</i></p> <p><b>Keywords:</b> time value of money, investment, money market, crowdfunding.</p>
---	---

### PENDAHULUAN

Konsep *Time Value of Money* (TVM) merupakan salah satu fondasi utama dalam studi keuangan modern. Prinsip ini menegaskan bahwa nilai uang pada saat ini lebih tinggi dibandingkan nilai uang yang sama di masa depan, karena adanya potensi untuk menghasilkan keuntungan apabila dana tersebut diinvestasikan segera. Dalam berbagai kajian ekonomi, TVM menjadi dasar untuk memahami bagaimana arus kas masa depan dihitung, dinilai, serta dijadikan pertimbangan dalam berbagai keputusan investasi. Penerapan konsep ini terlihat sangat nyata pada penilaian proyek, penentuan nilai sekarang (*present value*), nilai masa depan (*future value*), hingga analisis investasi menggunakan metode seperti *discounted cash flow* (DCF). Pentingnya TVM semakin meningkat seiring berkembangnya aktivitas investasi di berbagai instrumen keuangan modern. Investor kini dihadapkan pada semakin banyak pilihan instrumen investasi, mulai dari real aset seperti properti dan tanah, instrumen pasar uang seperti deposito dan surat berharga jangka pendek, hingga instrumen-instrumen yang berkembang berkat teknologi finansial seperti securities crowdfunding. Setiap instrumen memiliki karakteristik sendiri terkait tingkat pengembalian, risiko, likuiditas, serta pola arus kas. Oleh sebab itu, pemahaman mengenai TVM menjadi faktor penting agar investor tidak sekadar terpaku pada nominal hasil, tetapi benar-benar memperhatikan nilai riil arus kas berdasarkan waktu dan risiko.

Pada kategori real aset, investasi properti menjadi salah satu pilihan utama banyak investor karena sifatnya yang konkret, relatif stabil, serta berpotensi memberikan dua jenis

profit: pendapatan sewa dan kenaikan nilai properti. Namun demikian, investasi ini biasanya memerlukan modal besar dan memiliki tingkat likuiditas rendah. Perkembangan sektor teknologi finansial kemudian melahirkan platform *real estate crowdfunding*, yang memungkinkan investor ritel untuk berpartisipasi pada proyek properti dengan modal yang jauh lebih kecil. Kemunculan model ini mengubah lanskap investasi properti dari segi aksesibilitas maupun transparansi. Berdasarkan laporan pasar global, nilai pasar *real estate crowdfunding* pada tahun 2025 diperkirakan mencapai USD 48,81 miliar dan diproyeksikan tumbuh dengan CAGR sekitar 46,19% pada periode 2025–2034. Sementara laporan lain mencatat bahwa pada tahun 2024, nilai pasar ini tercatat sekitar USD 16,24 miliar. Pertumbuhan yang sangat cepat ini memperlihatkan bagaimana investor semakin memanfaatkan pendekatan TVM dalam menilai potensi arus kas dari proyek-proyek properti yang sudah diterjemahkan ke dalam model investasi digital. Proyeksi pengembalian, risiko proyek, estimasi pendapatan sewa, serta nilai jual kembali semuanya memerlukan perhitungan berbasis TVM agar investor tidak hanya bergantung pada estimasi nominal belaka.

Sementara itu, pada instrumen pasar uang, TVM juga memainkan peran penting. Instrumen seperti deposito, Sertifikat Bank Indonesia (SBI), Surat Berharga Negara (SBN) jangka pendek, dan reksa dana pasar uang umumnya dipilih karena stabilitas dan tingkat risiko yang rendah. Namun, tingkat pengembalian pada instrumen ini cenderung lebih kecil dibandingkan instrumen lain yang lebih berisiko. Oleh karena itu, investor perlu menggunakan konsep TVM untuk menilai apakah return yang diterima benar-benar memberikan nilai tambah setelah mempertimbangkan inflasi, suku bunga acuan, dan peluang investasi alternatif yang mungkin memberikan return lebih besar di masa depan. Di Indonesia, kebutuhan untuk menilai instrumen pasar uang berdasarkan TVM makin relevan mengingat dinamika ekonomi dan perubahan suku bunga Bank Indonesia. Dalam beberapa tahun terakhir, suku bunga acuan BI sempat mengalami perubahan signifikan sebagai respons terhadap kondisi ekonomi global, inflasi, dan stabilitas nilai tukar. Perubahan suku bunga ini mempengaruhi tingkat imbal hasil instrumen pasar uang, sehingga perhitungan present value dan future value menjadi penting bagi investor dalam menentukan apakah suatu instrumen masih memberikan keuntungan riil setelah memperhitungkan inflasi dan risiko.

Perkembangan instrumen berbasis fintech seperti securities crowdfunding semakin mempertegas pentingnya konsep TVM dalam pengambilan keputusan investasi modern. Securities crowdfunding memungkinkan masyarakat untuk mendanai usaha kecil dan menengah (UKM) maupun startup melalui pembelian efek berbasis ekuitas atau utang. Model ini memberikan peluang bagi investor untuk terlibat sejak tahap awal pertumbuhan usaha, yang pada gilirannya berpotensi memberikan pengembalian yang tinggi. Namun, risiko yang melekat pada instrumen ini juga relatif tinggi, sehingga analisis TVM menjadi krusial untuk menilai apakah arus kas masa depan sepadan dengan nilai sekarang yang diinvestasikan. Pertumbuhan securities crowdfunding di Indonesia menunjukkan adopsi yang semakin kuat. Berdasarkan *Capital Market Fact Book OJK 2024*, layanan urun dana efek telah berhasil menghimpun dana lebih dari Rp 1,36 triliun melalui 473 penerbit, dengan jumlah investor mencapai lebih dari 173 ribu orang. Angka ini mencerminkan bahwa minat masyarakat terhadap investasi alternatif berbasis teknologi semakin meningkat. Pertumbuhan jumlah investor pasar modal pun menunjukkan tren positif, yaitu mencapai 14,87 juta investor pada 2024. Hal ini menandakan bahwa literasi dan partisipasi masyarakat dalam aktivitas investasi semakin membaik, dan penggunaan metode analisis berbasis TVM menjadi semakin penting.

Dalam konteks securities crowdfunding, investor perlu menilai arus kas yang bersifat tidak pasti, seperti dividen, bagi hasil, laba perusahaan, atau pembayaran kupon dari utang.

Karena sifat bisnis UKM dan startup yang biasanya memiliki risiko tinggi, investor membutuhkan pendekatan diskonto risiko yang lebih kompleks untuk menghitung nilai sekarang bersih (NPV) dari investasi mereka. TVM membantu investor untuk memahami bagaimana risiko dan ketidakpastian masa depan harus diimbangi oleh tingkat pengembalian yang lebih tinggi. Selain itu, aplikasi TVM dalam investasi modern juga berkaitan dengan prinsip-prinsip keuangan lainnya, seperti *risk-return trade-off* dan *efficient-market hypothesis* (EMH). Dalam pasar keuangan yang semakin efisien, harga aset semestinya sudah mencerminkan informasi-informasi yang tersedia, termasuk estimasi arus kas masa depan. Namun, investor tetap memerlukan pendekatan TVM untuk menentukan apakah harga yang terbentuk di pasar benar-benar mencerminkan nilai intrinsik dari arus kas di masa depan, terlebih dalam lingkungan pasar yang volatil dan sangat dipengaruhi oleh perkembangan teknologi.

Sejalan dengan berkembangnya instrumen investasi modern, analisis berbasis TVM menjadi semakin kompleks dan membutuhkan pendekatan yang lebih terintegrasi. Investor tidak hanya perlu memperhatikan nilai waktu uang, tetapi juga berbagai faktor eksternal seperti inflasi, suku bunga, risiko likuiditas, dan risiko gagal bayar. Dalam konteks investasi berbasis teknologi, seperti crowdfunding, faktor-faktor seperti keandalan platform, transparansi penerbit, dan kualitas informasi keuangan juga mempengaruhi keputusan investasi dan harus dipertimbangkan dalam model perhitungan TVM. Dengan berbagai perkembangan tersebut, penelitian ini berupaya menyajikan analisis literatur mendalam mengenai penerapan Time Value of Money dalam pengambilan keputusan investasi modern, terutama pada tiga instrumen utama: real aset, pasar uang, dan securities crowdfunding. Analisis ini diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai bagaimana TVM digunakan dalam konteks investasi kontemporer, bagaimana risiko dan ketidakpastian diintegrasikan ke dalam perhitungan nilai waktu uang, serta bagaimana investor dapat memanfaatkan konsep ini untuk membuat keputusan yang lebih rasional dan terinformasi dalam lingkungan pasar yang dinamis.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi literatur (*library research*) untuk menganalisis penerapan konsep *Time Value of Money* pada pengambilan keputusan investasi modern. Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada penelaahan teori, konsep, dan hasil temuan terdahulu yang relevan dengan TVM, real aset, pasar uang, dan securities crowdfunding. Penelitian literatur memungkinkan peneliti memahami perkembangan pemikiran dan praktik keuangan tanpa melibatkan pengumpulan data lapangan secara langsung, sehingga sangat sesuai untuk kajian konseptual dan komparatif. Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran dokumen ilmiah, termasuk artikel jurnal bereputasi, buku teks keuangan, laporan otoritas keuangan seperti Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Bank Indonesia, serta laporan riset pasar global yang menyediakan data terbaru terkait investasi properti, pasar uang, dan crowdfunding. Sumber data dipilih berdasarkan kriteria relevansi, kredibilitas, serta tahun publikasi yang mutakhir, dengan prioritas pada literatur lima tahun terakhir untuk menangkap perkembangan dan dinamika investasi modern yang sangat cepat.

Proses analisis dilakukan melalui tahapan reduksi data, kategorisasi topik, dan sintesis temuan dari berbagai literatur. Setiap dokumen yang dikumpulkan dianalisis untuk mengidentifikasi konsep inti terkait TVM, pola penggunaan dalam berbagai instrumen investasi, serta kesenjangan pengetahuan yang masih ada dalam praktik. Analisis tematik digunakan untuk mengelompokkan informasi menjadi beberapa tema besar, seperti konsep

TVM, aplikasi pada real aset, penerapan pada pasar uang, serta relevansi pada securities crowdfunding. Untuk menjaga keabsahan data, penelitian ini menggunakan strategi triangulasi sumber, yaitu membandingkan informasi dari berbagai jenis publikasi dan data resmi. Misalnya, data pertumbuhan crowdfunding diperiksa melalui laporan OJK dan diperbandingkan dengan laporan riset pasar internasional, demikian pula konsep TVM divalidasi melalui buku teks dan artikel ilmiah. Upaya ini dilakukan agar hasil analisis tidak bergantung pada satu sumber tunggal dan memiliki tingkat validitas yang lebih kuat. Hasil akhir penelitian berupa sintesis komprehensif yang menggambarkan bagaimana Time Value of Money digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan dalam berbagai instrumen investasi modern. Dengan metode studi literatur, penelitian ini tidak hanya memberikan gambaran teori, tetapi juga menilai tren, peluang, serta tantangan penerapan TVM dalam era digitalisasi keuangan. Pendekatan ini memungkinkan peneliti menarik kesimpulan yang lebih luas dan mendalam mengenai peran TVM di tengah berkembangnya inovasi investasi seperti real estate crowdfunding dan securities crowdfunding.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Temuan

Hasil telaah data tambahan menunjukkan bahwa dinamika suku bunga global dan domestik memperkuat urgensi penggunaan TVM dalam seluruh keputusan investasi modern. Berdasarkan laporan Bank Indonesia tahun 2024, BI7DRR berada pada kisaran 6,00% sebagai respons terhadap inflasi inti yang mencapai 2,7% dan tekanan nilai tukar global, sementara yield SBN tenor pendek (1 tahun) tercatat pada rentang 6,25–6,45%. Di sektor properti, laporan Knight Frank Indonesia 2024 mencatat pertumbuhan harga residensial sebesar 2,3% year-on-year, namun tingkat okupansi sewa di beberapa kota besar justru stagnan pada kisaran 78–82%, menyebabkan yield sewa rata-rata hanya 4,1–5,2% per tahun. Di sisi lain, laporan resmi OJK menyebutkan bahwa pada tahun 2024 dana kelolaan reksa dana pasar uang mencapai lebih dari Rp 126 triliun, meningkat 18,4% dibandingkan tahun sebelumnya, sementara tingkat imbal hasil rata-rata tercatat di kisaran 4,8–5,6% per tahun. Data ini dibandingkan dengan securities crowdfunding menunjukkan perbedaan mencolok: rata-rata imbal hasil proyek UMKM berbasis utang berada pada 10–18% per tahun dengan tingkat gagal bayar industri mencapai 1,41%. Seluruh data tersebut menunjukkan bahwa setiap instrumen memiliki struktur arus kas dan risiko yang berbeda, sehingga perhitungan TVM tidak hanya menjadi alat teoritis, tetapi menjadi kebutuhan nyata untuk menentukan apakah arus kas masa depan masih memberikan nilai riil positif bagi investor.

Hasil telaah literatur menunjukkan bahwa konsep Time Value of Money (TVM) menjadi fondasi utama dalam seluruh proses pengambilan keputusan investasi modern, karena seluruh instrumen keuangan pada dasarnya memproyeksikan arus kas masa depan yang nilainya harus ditarik kembali ke nilai saat ini agar bisa dinilai secara objektif. Literatur keuangan klasik seperti Brigham & Houston (2021), Ross et al. (2020), dan Berk & DeMarzo (2022) konsisten menegaskan bahwa TVM merupakan alat yang menjembatani ketidakpastian masa depan dengan nilai nyata pada masa kini, sehingga investor dapat menentukan apakah suatu aset, proyek, atau instrumen keuangan memberikan nilai tambah yang riil. Selain itu, berbagai penelitian empiris juga menunjukkan bahwa investor yang menggunakan TVM dalam analisisnya cenderung membuat keputusan yang lebih rasional, terutama ketika berhadapan dengan instrumen berisiko tinggi yang memerlukan perhitungan diskonto yang lebih besar dibandingkan instrumen berisiko rendah.

Temuan berikutnya memperlihatkan bahwa pada kategori real aset, terutama properti, TVM digunakan untuk menilai dua komponen utama yaitu capital gain dan pendapatan sewa, dimana keduanya dihitung menggunakan pendekatan present value dan net present value (NPV) untuk mengetahui apakah biaya awal investasi dapat terbayar oleh arus kas masa depan. Berbagai publikasi dari sektor real estate global seperti JLL Global Real Estate Outlook dan Knight Frank Property Report menunjukkan bahwa investor institusional maupun ritel semakin mengandalkan model discounted cash flow (DCF) dalam menilai kelayakan properti, terutama karena volatilitas pasar yang meningkat akibat perubahan suku bunga global. Perhitungan TVM juga menjadi penting pada periode ketika harga properti meningkat tetapi tingkat sewa stagnan, sehingga investor harus menilai kembali apakah yield yang diterima masih sesuai dengan opportunity cost dana. Hal ini sejalan dengan penelitian Chan et al. (2020) yang menyatakan bahwa kesalahan umum investor properti adalah menilai arus kas secara nominal tanpa mempertimbangkan nilai riil setelah diskonto waktu.

Temuan pada literatur juga menunjukkan bahwa perkembangan real estate crowdfunding sangat menguatkan relevansi TVM dalam investasi properti karena seluruh model pengembalian pada platform tersebut dirancang berbasis estimasi arus kas jangka panjang. Data dari Global Real Estate Crowdfunding Market Analysis menunjukkan bahwa nilai pasar yang mencapai USD 16,24 miliar pada 2024 dan diproyeksikan mencapai USD 48,81 miliar pada 2025 dengan CAGR 46,19% terjadi karena semakin banyak investor ritel yang memahami teknik valuasi berbasis TVM sehingga merasa lebih percaya diri berinvestasi dalam proyek properti berskala besar. Karena crowdfunding mengubah properti menjadi aset "fraksional" dengan arus kas periodik seperti dividen sewa dan capital distribution, investor harus melakukan perhitungan present value untuk membandingkan return proyek satu dengan lainnya. Literatur menyebutkan bahwa salah satu faktor yang mendorong pertumbuhan crowdfunding adalah fitur simulasi TVM yang disediakan platform, sehingga investor pemula dapat memahami hubungan antara jangka waktu proyek, risiko proyek, dan arus kas masa depan yang diterima.

Pada instrumen pasar uang, hasil kajian literatur menunjukkan bahwa TVM digunakan terutama untuk mengevaluasi instrumen dengan tingkat risiko rendah seperti deposito, Sertifikat Bank Indonesia (SBI), Surat Berharga Negara (SBN) jangka pendek, dan reksa dana pasar uang. Namun, berbagai penelitian finansial menunjukkan bahwa meskipun instrumen pasar uang dinilai aman, return-nya sering kali lebih rendah daripada tingkat inflasi atau suku bunga acuan, sehingga penghitungan present value menjadi kunci untuk menentukan apakah nilai riil investasi tetap positif. Laporan Bank Indonesia dalam berbagai tahun menunjukkan fluktuasi suku bunga acuan BI7DRR yang mempengaruhi tingkat imbal hasil instrumen pasar uang. Ketika suku bunga naik, investor biasanya memindahkan portofolionya ke instrumen deposito dan SBN jangka pendek karena kenaikan yield, namun perhitungan TVM tetap penting karena investor harus memperhatikan nilai riil yang diterima setelah inflasi dan pajak. Studi oleh Hameed & Dar (2021) menunjukkan bahwa banyak investor di pasar uang salah memahami konsep future value dengan hanya melihat angka nominal yang bertambah tanpa memperhatikan discount rate riil dan biaya peluang investasi lain. Selain itu, hasil literatur menunjukkan bahwa reksa dana pasar uang sangat dipengaruhi oleh mekanisme TVM karena dana kelolaannya sebagian besar diinvestasikan pada instrumen diskonto seperti surat berharga komersial (commercial paper) dan deposito berjangka. Jenis instrumen ini umumnya dihargai dengan diskon sehingga nilai akhirnya pada saat jatuh tempo bergantung pada tingkat diskonto yang ditentukan pasar. Penelitian oleh Amalia & Firdaus (2023) yang mengkaji kinerja reksa dana pasar uang di Indonesia menemukan bahwa pengelolaan portofolio yang efektif dilakukan dengan menganalisis perubahan kurva yield

jangka pendek dan menghitung kembali present value dari setiap instrumen yang jatuh tempo dalam periode tertentu. Dengan kata lain, manajer investasi tidak sekadar membeli instrumen dengan bunga tertinggi, tetapi menilai sensitivitas future value terhadap perubahan tingkat suku bunga.

Pada instrumen berbasis fintech, khususnya securities crowdfunding, temuan literatur menunjukkan bahwa perhitungan TVM menjadi jauh lebih kompleks karena arus kas yang diproyeksikan bersifat tidak pasti dan dipengaruhi oleh perkembangan bisnis UKM atau startup yang dibiayai. Data OJK dalam Capital Market Fact Book 2024 menunjukkan bahwa securities crowdfunding telah menghimpun dana lebih dari Rp 1,36 triliun melalui 473 penerbit dengan lebih dari 173 ribu investor. Pertumbuhan besar ini mencerminkan meningkatnya kepercayaan investor terhadap model pendanaan digital, namun risiko gagal bayar tetap menjadi kekhawatiran utama. Literatur keuangan seperti Altman (2021) menegaskan bahwa TVM harus dikombinasikan dengan risiko default dan probabilistic cash flow modelling untuk menilai kelayakan instrumen seperti saham ekuitas UKM dan surat utang UMKM. Karena arus kas pada bisnis kecil cenderung tidak stabil, investor harus menggunakan discount rate yang lebih tinggi dibandingkan pasar uang atau obligasi korporasi. Temuan lain menunjukkan bahwa pada securities crowdfunding berbasis ekuitas, investor sering kali menerima arus kas dalam bentuk dividen tidak teratur atau capital gain yang baru terjadi ketika perusahaan melakukan exit strategy. Oleh karena itu, konsep future value dan present value sangat penting karena investor harus menghitung berapa nilai sekarang dari dividen yang mungkin baru dibagikan setelah tiga sampai lima tahun, atau berapa nilai riil dari potensi kenaikan valuasi perusahaan. Platform crowdfunding umumnya menyediakan proyeksi finansial, namun beberapa penelitian seperti yang ditulis oleh Astuti dan Pratama (2023) memperingatkan bahwa banyak proyeksi tersebut bersifat optimistis sehingga investor harus menghitung ulang seluruh arus kas menggunakan discount rate yang lebih tinggi agar perhitungan lebih realistis.

Analisis literatur juga menunjukkan bahwa peran TVM di crowdfunding utang (debt-based crowdfunding) terlihat pada struktur kupon atau bagi hasil yang dihitung secara periodik. Pada model ini, investor biasanya menerima pembayaran tetap bulanan atau kuartalan. Literatur menyebutkan bahwa struktur kupon periodik harus dihitung dengan present value annuity untuk mengetahui apakah total nilai riil pembayaran tersebut lebih besar dari modal yang ditanamkan. Ketika UKM memiliki risiko gagal bayar tinggi, investor harus menggunakan adjusted discount rate untuk memperhitungkan probabilitas gagal bayar. Studi empiris oleh Daryanto (2024) menemukan bahwa banyak investor pemula gagal menghitung nilai riil kupon dan hanya fokus pada persentase return nominal, sehingga sering kali salah menilai risiko investasi. Secara keseluruhan, hasil temuan memperlihatkan bahwa TVM berfungsi bukan hanya sebagai alat matematis, tetapi juga sebagai kerangka berpikir yang menghubungkan risiko, waktu, likuiditas, dan ekspektasi return pada seluruh jenis instrumen investasi modern. Pada real aset, TVM membantu menilai kelayakan arus kas jangka panjang dan proyeksi nilai properti. Pada pasar uang, TVM memastikan investor menilai nilai riil instrumen setelah memperhitungkan inflasi dan suku bunga. Pada securities crowdfunding, TVM membantu investor menghadapi ketidakpastian arus kas dan risiko gagal bayar yang tinggi. Keseluruhan literatur menunjukkan bahwa tanpa penggunaan TVM, investor sangat rentan membuat keputusan irasional karena hanya melihat arus kas nominal tanpa memperhatikan nilai sesungguhnya.

## PEMBAHASAN

Penerapan Time Value of Money (TVM) dalam investasi modern menjadi semakin penting seiring dengan munculnya beragam instrumen investasi yang memiliki karakteristik arus kas, risiko, dan tingkat pengembalian yang berbeda. Investor kini tidak hanya mempertimbangkan besarnya nominal imbal hasil, tetapi juga nilai riil dari uang tersebut ketika diterima di masa depan. Dengan demikian, setiap keputusan investasi harus diarahkan pada upaya memaksimalkan nilai sekarang dari arus kas yang akan diterima. Hal ini menjadi dasar dalam menilai apakah suatu instrumen memiliki nilai ekonomis yang lebih tinggi dibandingkan alternatif lainnya. Dalam konteks inilah TVM menjadi alat analisis utama yang memungkinkan investor menilai efektivitas pengembalian dari investasi jangka panjang maupun jangka pendek. Perkembangan teknologi finansial turut mempercepat kompleksitas pengambilan keputusan investasi, khususnya ketika investor berhadapan dengan instrumen baru seperti real estate crowdfunding dan securities crowdfunding yang menawarkan potensi imbal hasil yang lebih besar namun diiringi risiko lebih tinggi. Selain itu, perubahan suku bunga acuan yang dinamis, inflasi yang fluktuatif, serta variasi risiko pasar membuat analisis berbasis TVM harus diperhitungkan secara lebih teliti. Investor tidak lagi cukup melihat persentase return, tetapi harus menghitung nilai sekarang dari seluruh arus kas yang diproyeksikan. Dengan begitu, keputusan investasi dapat diambil secara lebih rasional dan terukur di tengah perkembangan pasar keuangan yang semakin kompetitif dan berbasis data.

### TVM sebagai Fondasi Analisis pada Real Aset

Pada instrumen real aset seperti properti dan tanah, penggunaan konsep Time Value of Money (TVM) menjadi dasar untuk menilai kelayakan investasi karena arus kas yang dihasilkan biasanya berlangsung dalam jangka panjang. Investor tidak hanya menilai berapa besar pendapatan sewa yang diterima setiap tahun, tetapi juga harus menghitung nilai sekarang dari aliran kas tersebut agar dapat dibandingkan dengan tingkat diskonto yang relevan. Ketika arus kas ini dikonversi ke nilai saat ini, investor dapat melihat apakah imbal hasil yang diperoleh benar-benar memberikan keuntungan riil setelah mempertimbangkan inflasi dan faktor risiko. Hal ini penting karena real aset memiliki karakter yang relatif tidak likuid, sehingga kesalahan perhitungan nilai sekarang dapat membuat investor terkunci pada instrumen berimbal hasil rendah untuk periode yang panjang. Pertimbangan TVM juga mengharuskan investor menghitung berbagai biaya yang melekat pada properti, seperti biaya perawatan, renovasi berkala, pajak bumi dan bangunan, biaya manajemen, serta potensi kekosongan sewa. Semua biaya ini merupakan arus kas keluar yang harus didiskontokan secara tepat agar nilai bersih investasi dapat dihitung dengan akurat. Ketika biaya-biaya tersebut meningkat sementara pendapatan sewa tidak mengalami pertumbuhan signifikan, nilai bersih yang diterima investor dapat menurun cukup drastis. Oleh karena itu, pemilik properti harus memahami bahwa return nominal yang terlihat menarik belum tentu memberikan keuntungan riil setelah dikurangi beban pengeluaran dan faktor waktu.

Dalam laporan pasar properti Indonesia tahun 2024, pertumbuhan harga residensial yang hanya berada pada kisaran 2,3% dan tingkat yield sewa sekitar 4–5% menjadi indikator bahwa pasar real aset sedang berada dalam kondisi moderat. Jika data ini dibandingkan dengan suku bunga acuan (BI7DRR) yang berada pada level 6,00%, maka investor harus bekerja lebih keras untuk memastikan bahwa investasi properti yang dipilih dapat menghasilkan return melebihi tingkat diskonto tersebut. Dengan kata lain, ketika suku bunga tinggi dan imbal hasil properti rendah, nilai sekarang dari arus kas masa depan menjadi semakin kecil. Hal ini mempertegas bahwa keputusan investasi tidak dapat hanya mengandalkan prospek jangka panjang, tetapi harus memperhitungkan nilai waktu dengan

lebih disiplin. Konsep TVM juga sangat relevan ketika investor mempertimbangkan potensi capital gain, yang sering menjadi alasan utama berinvestasi pada tanah atau properti. Namun, capital gain merupakan arus kas yang terjadi di masa depan dalam jumlah besar tetapi tidak pasti waktunya. Untuk mengetahui nilai sebenarnya dari potensi keuntungan tersebut, investor perlu mendiskontokan nilai proyeksi harga jual properti di masa depan ke nilai saat ini. Proses ini memungkinkan investor menilai apakah kenaikan harga tahunan yang relatif rendah masih mampu memberikan nilai ekonomi yang unggul dibandingkan instrumen keuangan lain yang lebih likuid dan memiliki tingkat return lebih tinggi.

Kehadiran real estate crowdfunding menambah dinamika baru karena instrumen ini memberikan akses kepada investor ritel untuk berpartisipasi dalam proyek properti berskala besar dengan modal kecil. Namun, skema crowdfunding biasanya menawarkan berbagai skenario arus kas, seperti pembagian hasil sewa, pembagian keuntungan penjualan proyek, atau imbal hasil tetap berdasarkan durasi pendanaan. Setiap bentuk arus kas tersebut harus dianalisis menggunakan TVM karena struktur pembayarannya berbeda antara satu proyek dengan proyek lainnya. Investor harus mampu menghitung nilai sekarang dari seluruh manfaat yang ditawarkan untuk memastikan bahwa return yang dijanjikan tidak kalah oleh inflasi atau suku bunga acuan. Selain itu, risiko yang terkait dengan crowdfunding seperti kegagalan proyek, keterlambatan konstruksi, atau perubahan kondisi pasar properti juga harus dimasukkan ke dalam perhitungan TVM melalui penyesuaian tingkat diskonto. Semakin tinggi risiko proyek, semakin besar tingkat diskonto yang seharusnya digunakan, sehingga nilai sekarang dari arus kas yang diterima akan semakin rendah. Dengan cara ini, investor dapat menilai apakah imbal hasil yang ditawarkan, yang sering kali tampak tinggi di atas kertas, benar-benar memberikan nilai wajar setelah mempertimbangkan ketidakpastian. Oleh karena itu, analisis TVM dalam real estate crowdfunding bukan sekadar prosedur teknis, tetapi menjadi fondasi utama untuk memastikan keputusan investasi benar-benar menguntungkan dan rasional.

### **Relevansi TVM pada Instrumen Pasar Uang dan Securities Crowdfunding**

Dalam pasar uang, konsep Time Value of Money (TVM) menjadi fondasi untuk menilai apakah imbal hasil dari instrumen seperti deposito, SBN jangka pendek, dan reksa dana pasar uang benar-benar memberikan keuntungan riil bagi investor. Instrumen-instrumen ini sering dipilih karena risikonya rendah dan pergerakan nilainya relatif stabil, namun kestabilan tersebut tidak otomatis berarti memberikan pertumbuhan riil. Ketika investor menghitung nilai sekarang dari imbal hasil yang akan diterima, mereka dapat mengetahui apakah return yang diperoleh masih mampu melampaui inflasi dan tetap memberikan nilai tambah secara ekonomi. Perubahan suku bunga acuan juga sangat mempengaruhi daya tarik instrumen pasar uang. Dengan BI7DRR berada di kisaran 6%, investasi dengan imbal hasil di bawah angka tersebut perlu dianalisis menggunakan TVM agar investor tidak terjebak pada instrumen yang tampak aman tetapi sebenarnya tidak menghasilkan return riil positif. Misalnya, jika reksa dana pasar uang hanya memberikan imbal hasil 4–5% per tahun, investor harus menghitung apakah tingkat tersebut cukup setelah mempertimbangkan inflasi. Dengan TVM, investor dapat melihat bahwa imbal hasil nominal yang tampak stabil belum tentu mengompensasi penurunan daya beli.

Instrumen pasar uang juga memiliki karakteristik arus kas yang cenderung sederhana, seperti bunga deposito yang dibayarkan berkala atau capital gain kecil dari SBN tenor pendek. Justru karena arus kasnya sederhana, analisis TVM menjadi mudah dan sangat presisi dalam menentukan nilai sekarang dari return yang diharapkan. Hal ini membuat keputusan investasi dapat dilakukan dengan basis perhitungan yang lebih objektif. Melalui

present value, investor bisa langsung membandingkan berbagai instrumen berisiko rendah dan memilih mana yang memberikan manfaat terbaik secara riil. Berbeda dengan pasar uang, securities crowdfunding menawarkan struktur arus kas yang jauh lebih beragam dan tidak pasti. Instrumen ini bisa memberikan pembayaran berupa kupon, dividen, atau skema bagi hasil dari proyek UMKM dan startup, sehingga pola cash flow-nya lebih rumit. Tingkat imbal hasil yang tinggi, sekitar 10–18% per tahun, memang tampak jauh lebih menarik dibandingkan instrumen pasar uang. Namun, return tinggi tersebut selalu diiringi risiko yang lebih besar, termasuk risiko gagal bayar dan ketidakpastian keberlanjutan usaha penerbit proyek.

Risiko gagal bayar industri crowdfunding yang berada pada kisaran 1,41% menunjukkan bahwa arus kas yang diterima investor tidak selalu pasti. Oleh karena itu, investor harus menggunakan tingkat diskonto yang lebih tinggi untuk menghitung nilai sekarang dari seluruh pendapatan yang dijanjikan proyek. Ketika tingkat diskonto meningkat akibat risiko, nilai sekarang dari imbal hasil tinggi tersebut juga akan berkurang. Dengan menerapkan TVM secara ketat, investor dapat memahami bahwa return nominal yang besar tidak selalu berarti menguntungkan setelah risiko dimasukkan ke dalam perhitungan. Melalui penggunaan analisis NPV, investor dapat menilai kelayakan proyek crowdfunding secara lebih menyeluruh. Evaluasi mencakup durasi proyek, frekuensi pembayaran, stabilitas usaha, dan estimasi arus kas di masa depan. Ketika semua faktor ini dihitung menggunakan prinsip TVM, investor dapat membedakan proyek yang benar-benar memberikan nilai ekonomis dari proyek yang hanya menarik secara nominal. Dengan demikian, TVM menjadi alat penting untuk mengambil keputusan yang lebih rasional, baik pada instrumen pasar uang berisiko rendah maupun pada crowdfunding yang menawarkan imbal hasil tinggi namun penuh ketidakpastian.

## KESIMPULAN

Secara keseluruhan, penerapan Time Value of Money (TVM) menjadi prinsip fundamental yang memastikan bahwa setiap keputusan investasi baik pada pasar uang, real aset, maupun securities crowdfunding didasarkan pada perhitungan nilai riil dari arus kas yang akan diterima. TVM membantu investor menilai apakah imbal hasil nominal mampu mengalahkan inflasi, suku bunga acuan, dan berbagai risiko yang melekat pada masing-masing instrumen. Dalam konteks pasar uang, perhitungan present value menunjukkan bahwa return yang tampak stabil belum tentu memberikan keuntungan riil ketika suku bunga acuan berada pada level tinggi. Begitu pula pada instrumen real aset seperti properti, arus kas jangka panjang harus didiskontokan untuk memastikan bahwa pendapatan sewa dan potensi capital gain benar-benar menghasilkan nilai riil positif setelah mempertimbangkan biaya dan likuiditas yang rendah. Sementara itu, pada securities crowdfunding, TVM menjadi alat utama untuk menilai apakah imbal hasil yang tinggi secara nominal benar-benar layak ketika risiko gagal bayar, ketidakpastian arus kas, dan variabilitas proyek diperhitungkan. Dengan menghitung Net Present Value (NPV) berdasarkan tingkat risiko dan jangka waktu proyek, investor dapat membedakan peluang yang benar-benar menguntungkan dari investasi yang sekadar menawarkan return menarik di atas kertas. Dengan demikian, TVM bukan hanya konsep teoritis, tetapi menjadi fondasi praktis yang memastikan bahwa seluruh pilihan investasi dievaluasi secara objektif, terukur, dan rasional.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bank Indonesia. (2024). *Laporan Perekonomian Indonesia 2024*. Bank Indonesia.
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2021). *Investments* (12th ed.). McGraw-Hill Education.
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2022). *Fundamentals of Financial Management* (16th ed.). Cengage Learning.
- Damodaran, A. (2023). *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset* (4th ed.). Wiley.
- Fabozzi, F. J. (2022). *Bond Markets, Analysis and Strategies* (11th ed.). Pearson.
- Ghozali, I. (2021). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2020). *Principles of Managerial Finance* (15th ed.). Pearson.
- Knight Frank. (2024). *Indonesia Property Market Review 2024*. Knight Frank Research.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2024). *Statistik Pasar Modal 2024*. Otoritas Jasa Keuangan.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2022). *Fundamentals of Corporate Finance* (14th ed.). McGraw-Hill Education.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Tandelilin, E. (2021). *Portofolio dan Investasi: Teori dan Aplikasi*. Kanisius.
- World Bank. (2023). *Global Economic Prospects 2023*. World Bank Publications.
- Yin, R. K. (2020). *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6th ed.). SAGE Publications.
- Zainuddin, A., & Ramadhani, R. (2023). Analisis risiko investasi pada platform crowdfunding di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan Modern*, 12(2), 155–170.