Pengaruh Motivasi, Literasi Keuangan, Dan Demografi Terhadap Perencanaan Keuangan Untuk Mencapai Kebebasan Keuangan

Magda Endrica Raharjo¹ Bambang Hadi Santoso² Budhi Satrio³

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA), Surabaya, Indonesia *E-mail Koresponding:* magdaendrica@gmail.com



p-ISSN: 2620-3383

e-ISSN: 2528-6544

Raharjo, M. E., Santoso, B. H., & Satrio, B. (2023). Pengaruh Motivasi, Literasi Keuangan, Dan Demografi Terhadap Perencanaan Keuangan Untuk Mencapai Kebebasan Keuangan. *Technomedia Journal*, 8(2).

https://doi.org/10.33050/tmj.v8i2.2095

ABSTRAK

Perencanaan keuangan merupakan langkah awal untuk mencapai kebebasan keuangan guna mencakup tujuan keuangan yang perlu dicapai. Skor indeks kesehatan keuangan pada masyarakat Indonesia masih relatif rendah, hanya sebesar 37,72 dari skor maksimal 100, hal ini semakin menegaskan bahwa literasi keuangan sangat penting bagi masyarakat yang ingin mencapai kebebasan keuangan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh motivasi, literasi keuangan, dan demografi terhadap perencanaan keuangan keluarga dan kebebasaan keuangan. Populasi penelitian ini adalah investor PT. XYZ Sekuritas Surabaya. Penentuan sampel menggunakan metode non probability sampling dengan jumlah sampel sebanyak 180. Teknik analisis menggunakan partial least square. Hasil penelitiaan ini memperlihatkan motivasi, literasi keuangan, dan demografi berpengaruh signifikan terhadap perencanaan keuangan dengan p value 0,000. Motivasi,dan literasi keuangan, berpengaruh signifikan terhadap kebebasan keuangan melalui mediasi perencanaan keuangan dengan p value 0,000 dan 0,046. Saran penelitian selanjutnya dapat menambahkan variabel lain yang diduga dapat mengidentifikasi Self Control, serta faktor dari demografi seperti pendapatan dan juga jumlah anggota keluarga.

Kata kunci: Motivasi, Literasi Keuangan, Demografi, Perencanaan Keuangan Keluarga, dan Kebebasan Keuangan



ABSTRACT

p-ISSN: 2620-3383

e-ISSN: 2528-6544

Financial planning is the first step to achieving financial freedom to cover financial goals that need to be achieved. The score for the financial health index in Indonesian society is still relatively low, only 37.72 out of a maximum score of 100, this further confirms that financial literacy is very important for people who want to achieve financial freedom. The purpose of this study was to determine the effect of motivation, financial literacy, and demographics on family financial planning and financial freedom. The population of this research is the investors of PT. XYZ Securities Surabaya. Determination of the sample using non-probability sampling method with a total sample of 180. The analysis technique uses a partial least square. The results of this study show that motivation, financial literacy, and demographics have a significant effect on financial planning with a p value of 0.000. Motivation and financial literacy have a significant effect on financial freedom through the mediation of financial planning with p values of 0.000 and 0.046. Suggestions for further research can add other variables that are thought to be able to identify Self Control, as well as demographic factors such as income and also the number of family members.

Keywords: Motivation, Financial Literacy, Demographic, Family Financial Planning, Financial Freedom

PENDAHULUAN

Pencapaian kebebasan keuangan setiap individu atau masyarakat biasanya yang sudah memiliki penghasilan harus bijak dalam merencanakan keuangannya, setiap keluarga harus membuat keputusan keuangan yang bijak untuk memenuhi tuntutan mereka sekarang dan di masa depan [1]. Dari tahun-tahun produktif hingga usia tua, terdapat beberapa masalah keuangan yang sering muncul [2]. Masalah-masalah ini termasuk pendapatan rendah yang hampir tidak dapat menutupi kebutuhan dasar, terdapat hutang, pembelian barang secara impulsif dengan uang tunai, kurangnya tabungan, serta bekerja melebihi usia pension [3]. Perencanaan keuangan melibatkan lebih dari sekadar melakukan investasi untuk mencapai tujuan; itu juga termasuk bekerja untuk kebebasan keuangan, yang mencakup bebas hutang, aman secara finansial, mendapatkan penghasilan pasif, dan mampu memenuhi kebutuhan bahkan disaat seseorang sudah tidak lagi bekerja atau kehilangan pekerjaan [4].

Menurut sebuah studi oleh GoBear yang disebut *Financial Health Index* (FHI), orang Indonesia belum memulai perencanaan keuangan saat usia produktif hingga mereka berusia 35 tahun [5]. Mereka mulai melakukannya saat berusia 41 tahun [6]. Dari hasil survei yang dilakukan terdapat skor 7,5 dari 10 orang Indonesia merasa aman secara finansial, namun hanya 37% dari mereka yang memiliki cukup tabungan untuk menutupi biaya hidup selama lebih dari enam bulan jika kehilangan sumber pendapatan utama (Team, 2020) [7]. Berdasarkan data proyeksi yang disajikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah penduduk Indonesia sebesar 258 juta orang. Dari total tersebut sekitar 67.29% merupakan kelompok umur produktif dengan kisaran usia antara 15 sampai 64 tahun [8].

Temuan studi terkait *Financial Fitness Index* (2021), yang mengungkapkan bahwa skor indeks kesehatan keuangan pada masyarakat Indonesia masih relatif rendah, hanya sebesar 37,72 dari skor maksimal 100, hal ini semakin menegaskan bahwa literasi keuangan sangat penting bagi masyarakat yang ingin mencapai kebebasan keuangan [9]. Skor ini didapatkan

pada studi yang didasarkan pada empat faktor, antara lain pengetahuan keuangan fundamental (financial basic), keamanan finansial (financial safety), perkembangan finansial (financial growth), dan kebebasan finansial (financial freedom) [10]. Dari keempat faktor skor terendah pada kebebasan keuangan (financial freedom) [11].

p-ISSN: 2620-3383

e-ISSN: 2528-6544

Theory of Planned Behaviour (TPB)

Pada tahun 1967, Teori Reasoned Action (TRA) dikembangkan dan kemudian diperluas oleh Icek Ajzen dan Martin Fishbein. Mulai 1980, teori ini digunakan untuk analisis perilaku manusia dan merancang intervensi lebih efektif. Pada 1988, model reasoned action diperluas dan disebut Theory of Planned Behavior (TPB) untuk mengatasi kelemahan yang diidentifikasi dalam riset TRA. Teori ini juga mengaitkan niat meningkatkan literasi keuangan dengan faktorfaktor seperti pendapatan, investasi, perilaku keuangan, pendidikan, dan pengalaman kerja. Faktor-faktor ini, bersama dengan akses terbatas ke lembaga keuangan dan kurangnya pemahaman tentang keuangan, dapat merendahkan tingkat literasi keuangan (Arianti dan Azzahra 2020).

Motivasi

Motivasi, menurut Gitosudarmo (2015), mendorong orang terlibat dalam aktivitas. Ini dilihat sebagai pendorong di balik perilaku. Tindakan dipicu oleh berbagai faktor, terutama kebutuhan. Widodo (2015) menggambarkan motivasi sebagai kekuatan internal yang mendorong tindakan. Motivasi seseorang terungkap lewat dorongan internal untuk mencapai tujuan. Abraham Maslow mengidentifikasi lima kebutuhan dalam Motivasi Kerja: 1) kebutuhan fisiologis, 2) keamanan, 3) hubungan sosial, 4) penghargaan, dan 5) aktualisasi diri. Maslow menyebut tingkat pemenuhan masing-masing kebutuhan, seperti 85% kebutuhan fisiologis, 70% kebutuhan keamanan, dan seterusnya, hingga 10% aktualisasi potensi.

Literasi Keuangan

Literasi keuangan, menurut Otoritas Jasa Keuangan (2014), adalah serangkaian kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan individu dalam mengelola uang dengan lebih efektif. Servon dan Kaestner (2008) menunjukkan bahwa literasi keuangan membantu mencegah masalah keuangan dan penting dalam kehidupan sehari-hari. Bhushan dan Medury (2013) menekankan pentingnya pemahaman konsep keuangan dalam menghadapi produk keuangan yang kompleks. Literasi keuangan berdampak pada cara orang meminjam, berinvestasi, menabung, dan mengelola uang. Ini melibatkan pemahaman ide-ide ekonomi dan keuangan serta penerapan yang tepat. Di Indonesia, tingkat literasi keuangan terbagi dalam kategori seperti well-literate (21,84%), sufficient literate (75,69%), less literate (2,06%), dan not literate (0,41%) (OJK, 2013). Literasi keuangan mencakup pengetahuan tentang keuangan dasar, tabungan dan pinjaman, asuransi, serta investasi (Chen dan Volpe, 1998).

Pengetahuan tentang keuangan

Pengetahuan keuangan adalah pemahaman tentang aspek keuangan dalam kehidupan seharihari. Ini penting karena mendorong perilaku keuangan bijak (Silvy dan Yulianti, 2013). Tingkat pengetahuan keuangan mempengaruhi kemampuan mengelola uang dan menabung. Huston (2010) mengidentifikasi empat komponen pengetahuan keuangan, termasuk konsep dasar

uang, pinjaman, perlindungan, serta tabungan dan investasi. Menurut Herd et al. (2012), pengetahuan keuangan melibatkan pemahaman situasi keuangan pribadi dan membantu dalam pengambilan keputusan keuangan yang tepat.

p-ISSN: 2620-3383

e-ISSN: 2528-6544

Pengetahuan Tentang Tabungan Dan Pinjaman

Tabungan adalah akumulasi dana yang melebihi biaya hidup atau pengeluaran. Pinjaman juga penting dalam keuangan, baik pribadi maupun kelompok. Pinjaman bisa membantu memenuhi konsumsi atau investasi, namun memerlukan pemahaman tentang faktor kelayakan kredit, fitur kredit, suku bunga, persyaratan, dan sumber hutang.

Tujuan tabungan adalah kemudahan penarikan dan potensi bunga lebih besar. Deposito memiliki tujuan serupa, namun dengan harapan bunga lebih tinggi. Menurut Mankiew (2007), tabungan adalah pendapatan yang tak digunakan dalam periode tersebut, dan kemampuan menabung dipengaruhi oleh faktor ekonomi, termasuk pendapatan per kapita.

Pengetahuan Tentang Asuransi

Menurut UU No. 2 tahun 1992, asuransi adalah perjanjian antara dua pihak atau lebih. Penanggung menerima premi dari tertanggung dan berjanji memberikan penggantian atas kerugian, kerusakan, atau kehilangan keuntungan yang diakibatkan oleh peristiwa yang tak pasti, serta memberikan tanggung jawab hukum kepada pihak ketiga. Pasal 246 UU Hukum Dagang juga mendefinisikan asuransi sebagai perjanjian di mana penanggung membayar kerugian, kerusakan, atau kehilangan keuntungan yang belum terjadi kepada yang diasuransikan, setelah menerima premi. Asuransi memberikan kompensasi atas bencana atau kerugian masa depan. Premi dari anggota asuransi digunakan untuk biaya ini.

Pengetahuan Tentang Investasi

Investasi, menurut Garman dan Forgue (2010), bertujuan untuk memperoleh keuntungan dari dana yang diinvestasikan. Metode umumnya termasuk real estat, saham, obligasi, dan reksa dana. Lima aspek penting dalam investasi (Kapoor et al., 2001) adalah keamanan, risiko, pendapatan, pertumbuhan, dan likuiditas.

Berinvestasi berarti mengorbankan dana saat ini untuk hasil lebih besar di masa depan. Tingkat literasi keuangan memengaruhi kemampuan mengambil keputusan investasi. Pengambilan keputusan investasi melibatkan proses menyimpulkan pilihan dari alternatif investasi, yang dipengaruhi oleh perilaku dan literasi keuangan. Kebutuhan literasi keuangan mencegah masalah keuangan dari kesalahan pengelolaan dan dampaknya pada tingkat pendapatan dan keuangan individu.

Demografi

Demografi adalah studi tentang populasi manusia, meliputi kelahiran, kematian, dan migrasi. Ini mencakup ukuran, sebaran geografis, komposisi, dan perubahan populasi seiring waktu. Achille Guilard menyebut demografi sebagai ilmu yang mengukur situasi, sikap, dan perubahan fisik serta moral manusia. Faktor demografi adalah ciri-ciri individu yang membedakan mereka (Harmadi, 2016).

Pertimbangan pada faktor demografi penting bagi investor, karena keputusan investasi melibatkan individu dengan berbagai pengetahuan dan pengalaman. Individu dengan

karakteristik demografi beragam dapat terlibat dalam proses investasi dari perencanaan hingga koordinasi. Demografi membantu memahami populasi, termasuk struktur dan perubahan, dan mencakup status pekerjaan, perkawinan, pendapatan, jenis pekerjaan, usia, jenis kelamin, pengalaman kerja, dan pendidikan (Aminatuzzahra, 2014).

p-ISSN: 2620-3383

e-ISSN: 2528-6544

Perencanaan Keuangan

Menurut Baker (2017), perencanaan keuangan melibatkan merumuskan tujuan dan nilai-nilai pribadi serta strategi yang memanfaatkan sumber daya dengan baik untuk mencapai tujuan secara konsisten. Fundamental of Financial Planning (2007) mendefinisikan perencanaan keuangan sebagai manajemen terencana untuk mencapai tujuan hidup seseorang. Menurut Kapoor et al. (2011), terdapat enam langkah perencanaan keuangan: 1) menilai kondisi keuangan saat ini, 2) merumuskan tujuan keuangan, 3) mengidentifikasi alternatif keputusan, 4) mengevaluasi alternatif tersebut, 5) mengimplementasikan program perencanaan, dan 6) meninjau serta merevisi rencana.

Perencanaan keuangan juga melibatkan lima tahapan berdasarkan usia pengelola: 1) usia 20-30 tahun, 2) usia 30-40 tahun, 3) usia 40-50 tahun, 4) usia 50-60 tahun, dan 5) usia lebih dari 60 tahun. Setiap tahapan ini memiliki peranannya sendiri dalam merencanakan masa depan keuangan.

Kebebasan Keuangan

Kebebasan keuangan, menurut Tracy (2016), adalah memiliki cukup uang untuk menghilangkan kekhawatiran. Uang, jika digunakan bijak, memberikan sumber daya dan tingkat kebebasan. Namun, jika tidak, bisa berujung pada masalah finansial dan ketidakpuasan. Kebebasan keuangan memengaruhi semua aspek hidup dan mengurangi kekhawatiran, kecemasan, dan keterbatasan finansial.

Kiyosaki (2017) menekankan kesadaran akan situasi keuangan sebagai titik awal menuju kebebasan finansial. Penetapan tujuan keuangan penting dalam mencapai kebebasan finansial. Orman (2000) menguraikan tindakan untuk mencapai kebebasan finansial, termasuk merencanakan, menghindari hutang konsumtif, membangun dana darurat, berinvestasi, memiliki aset produktif, dan mengembangkan potensi diri. Potensi diri dapat membantu mencapai tujuan jika dikelola dengan baik.

Pengembangan Hipotesis

Pengaruh Motivasi terhadap Perencanaan Keuangan

Penelitian oleh Hazembuller dan Wilson (2006) menemukan bahwa motivasi memengaruhi persepsi individu terhadap perencanaan keuangan, meningkatkan kemungkinan perbaikan keuangan sekarang hingga masa depan. Lown (2008) menunjukkan bahwa motivasi mendorong perempuan belajar tentang investasi, membuat anggaran, dan menghindari utang saat merencanakan pensiun. Mandell dan Klein (2007) menyatakan bahwa motivasi mendominasi pembuatan rencana keuangan, mengubah perilaku menuju konsistensi dan mendorong perencanaan keluarga.

H1: Motivasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perencanaan keuangan keluarga.

Pengaruh Literasi Keuangan terhadap Perencanaan Keuangan

Literasi keuangan mengacu pada pengetahuan mengelola keuangan. Tingkat literasi keuangan yang tinggi cenderung menghasilkan perilaku keuangan bijak dan pengelolaan yang efektif. Penelitian oleh Saputri dan Iramani (2019), Sobaya et al. (2016), serta Rianty et al. (2020) menunjukkan bahwa literasi keuangan berhubungan positif dengan perencanaan keuangan keluarga, menunjukkan pengetahuan yang baik dalam perencanaan membantu pengambilan keputusan yang lebih baik.

p-ISSN: 2620-3383

e-ISSN: 2528-6544

H2: Literasi keuangan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perencanaan keuangan.

Pengaruh Demografi terhadap Perencanaan Keuangan

Pangeran (2012) menemukan pendidikan (modal manusia) berperan penting dalam mempengaruhi sikap terhadap perencanaan keuangan terutama dalam aspek investasi. Lai dan Tan (2009) menyatakan bahwa situasi seperti pendapatan, usia, jenis kelamin, dan pendidikan dapat memengaruhi perencanaan keuangan individu. Penelitian oleh Mardiah (2022) menunjukkan faktor demografi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap perencanaan keuangan pegawai kantor sekretariat daerah kota Parepare.

H3: Faktor demografi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perencanaan keuangan.

Pengaruh Motivasi terhadap Kebebasan Keuangan

Motivasi berdampak signifikan pada kebebasan keuangan, memungkinkan penciptaan mesin penghasilan pasif yang mendukung alat keuangan keluarga. Ini menghasilkan pendapatan berkelanjutan di masa pensiun tanpa perlu bekerja lagi (Yummarma, 2012).

H4: Motivasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kebebasan keuangan.

Pengaruh Literasi Keuangan terhadap Kebebasan Keuangan

Menurut Bhushan dan Medury (2013), literasi keuangan membantu individu memahami masalah keuangan dan membuat keputusan finansial. Tujuannya adalah mencapai kehidupan yang berkualitas dan kebebasan keuangan di masa depan. Di Indonesia, literasi keuangan rendah cenderung menghasilkan perilaku konsumtif dan kurang tanggung jawab, termasuk kurangnya tabungan, investasi, perencanaan dana darurat, dan persiapan pensiun. Ini berdampak negatif pada harapan kebebasan keuangan keluarga (Saxena & Kadam, 2020).

H5: Literasi Keuangan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kebebasan keuangan.

Pengaruh Demografi terhadap Kebebasan Keuangan

Perbedaan individu seperti jenis kelamin, usia, keahlian pekerjaan, pendidikan, dan pengalaman mempengaruhi partisipasi dalam tahapan investasi, dari perencanaan hingga pengkoordinasian rencana investasi untuk mencapai Kebebasan Keuangan. Penelitian menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antara laki-laki dan perempuan dalam mencapai Kebebasan Keuangan (Vyas & Raval, 2013).

H6: Faktor demografi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kebebasan keuangan.

Pengaruh Motivasi terhadap Kebebasan Keuangan dengan mediasi Perencanaan Keuangan

Pencapaian Financial Freedom pada umumnya terdiri dari 80% sikap mental dan 20% teknis. Motivasi memiliki peran kunci dalam sikap mental (TRA Profesional Services, 2012). Prinsip filosofis dan motivasi pribadi memainkan peran penting dalam membangun mindset yang mempengaruhi perencanaan keuangan.

p-ISSN: 2620-3383

e-ISSN: 2528-6544

H7: Perencanaan Keuangan berperan sebagai penghubung antara Motivasi dan Kebebasan Keuangan.

Pengaruh Literasi Keuangan terhadap Kebebasan Keuangan melalui mediasi Perencanaan Keuangan

Tingkat literasi keuangan mencerminkan kemampuan mengelola sumberdaya, menentukan pengeluaran, mengelola risiko, dan mempersiapkan keamanan finansial di masa pensiun. Financial literacy melibatkan perilaku berhemat, menabung, berinvestasi, dan pengelolaan dana yang baik. Literasi keuangan berpengaruh signifikan terhadap kebebasan keuangan (Sina, 2014).

H8: Perencanaan Keuangan berperan sebagai penghubung antara Literasi Keuangan dan Kebebasan Keuangan.

Pengaruh Demografi terhadap Kebebasan Keuangan dengan mediasi Perencanaan Keuangan

Penelitian Sung (1997) menunjukkan bahwa perempuan memiliki tingkat partisipasi yang lebih rendah dalam perencanaan dana pensiun dibandingkan dengan laki-laki. Temuan Bajtelsmit dan VanDerhei (1997) juga mengungkap perbedaan perilaku investasi, tabungan, dan dana pensiun antara wanita dan pria. Meskipun banyak penelitian ekonomi berfokus pada perbedaan pendapatan, kemiskinan, dan kekayaan berdasarkan gender, penelitian tentang perbedaan umum dalam perilaku perencanaan keuangan antara laki-laki dan perempuan masih terbatas. Levine, et al. (2000) menemukan adanya kesenjangan besar dalam perencanaan dana pensiun berdasarkan gender.

H9 : Perencanaan Keuangan berperan sebagai penghubung antara Demografi dan Kebebasan Keuangan.

Pengaruh Perencanaan Keuangan terhadap Kebebasan Keuangan

Perencanaan keuangan penting untuk mencapai kebebasan keuangan (financial freedom), di mana tujuan utama bukan hanya mengumpulkan kekayaan, tetapi menggunakan uang sebagai alat untuk mencapai tujuan yang lebih bermakna. Kebebasan keuangan berarti memiliki pendapatan pasif yang terus mengalir, tidak tergantung pada pendapatan dari pekerjaan. Keterbatasan pengetahuan tentang financial freedom dapat menghambat kesuksesan investasi dan mencapai kebebasan keuangan (Afaf dan Yendrawati, 2021).

H10: Perencanaan Keuangan berperan dalam mencapai Kebebasan Keuangan.

PERMASALAHAN

Kurangnya pengetahuan dalam pengelolaan keuangan keluarga yang tidak memadai seringkali disebabkan oleh tidak mengerti akan literasi keuangan [12]. Membuat pilihan finansial di kehidupan sehari - hari mungkin sangat membingungkan bagi seseorang yang kurang memahami akan literasi keuangan [13]. Perencanaan keuangan adalah proses

pencapaian tujuan hidup seseorang melalui pengelolaan keuangan yang diatur, menurut *Certified Financial Planner, Financial Planning Standards Board* Indonesia [14]. Tujuan hidup seseorang dapat mencakup menikah, membeli rumah, mobil, bepergian haji, bersedia membiayai pendidikan anak-anaknya, dan memiliki akses ke dana pensiun ketika mereka dewasa [15].

p-ISSN: 2620-3383

e-ISSN: 2528-6544

Perilaku keuangan, perencanaan keuangan pribadi, dan tema terkait semuanya telah diperiksa dalam sejumlah penelitian sebelumnya [16]. Menurut Boon, *et al.* (2011), mereka yang memiliki literasi keuangan tinggi memiliki kecenderungan yang lebih tinggi dibandingkan mereka yang memiliki literasi keuangan sedang atau rendah untuk terlibat dalam perencanaan keuangan pribadi [17].

Perencanaan keuangan awal diperlukan untuk mengantisipasi dari dampak buruk hal-hal yang mungkin akan terjadi di masa depan atau masa yang akan dating [18]. Tanpa persiapan yang benar dan matang, gejolak pada keuangan keluarga mungkin dapat terjadi karena tidak dapat mencapai tujuan keuangan secara keseluruhan dan mencakup siklus hidup yang lengkap (Sutjiati dan Wulandari, 2014) [19]. Perencanaan keuangan merupakan langkah awal untuk mencapai kebebasan keuangan karena sudah mencakup tujuan keuangan yang perlu dicapai [20]. Setiap tindakan harus diawali dengan perencanaan yang baik karena dalam perencanaan keuangan terdapat tujuan keuangan keluarga yang akan diwujudkan [21].

Tujuan finansial yang jelas dalam hidup berfungsi sebagai penyebab akhir dari pembentukan pola piker [22]. Menurut Kiyosaki (2017), ada dua macam pola pikir dalam mencapai kebebasan keuangan [23]. Pola pikir pertama adalah mencapai kebebasan keuangan dengan menjadi pejabat atau pegawai dengan tingkat pendapatan yang tinggi [24]. Oleh karena itu, seseorang bekerja untuk uang [25]. Pola pikir kedua adalah mencapai kebebasan keuangan dengan membuat bisnis dan investasi yang menciptakan saluran arus kas [26]. Dengan demikian pola pikir ini menghasilkan mesin uang yang mendukung individu [27]. Oleh karena itu, pembangunan pola pikir ini merupakan jalan lebih lanjut yang diperlukan untuk mencapai kebebasan keuangan [28]. Ketika seseorang telah mencapai kebebasan finansial yaitu, ketika uang tidak lagi menjadi tujuan utama dalam hidup mereka terlihat sukses dan bahagia di dunia keuangan [29].

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini untuk menguji dan menganalisa, 1) pengaruh motivasi terhadap perencanaan keuangan, 2) pengaruh literasi keuangan terhadap perencanaan keuangan, 3) pengaruh demografi terhadap perencanaan keuangan, 4) pengaruh motivasi terhadap kebebasan keuangan, 5) pengaruh literasi keuangan terhadap kebebasan keuangan, 6) pengaruh demografi terhadap kebebasan, 7) pengaruh perencanaan keuangan dalam memediasi motivasi terhadap kebebasan keuangan, 8) pengaruh perencanaan keuangan dalam memediasi literasi keuangan terhadap kebebasan keuangan, 9) pengaruh perencanaan keuangan dalam memediasi demografi terhadap kebebasan keuangan, 10) pengaruh perencanaan keuangan terhadap kebebasan keuangan [30].

METODOLOGI PENELITIAN

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini terdiri dari investor PT. XYZ Sekuritas di Surabaya, dengan total populasi sebanyak 900 responden. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah non-probability sampling, dengan jumlah sampel yang berhasil dihimpun sebanyak 180 orang.

Operasional Variabel

Variabel yang digunakan meliputi: 1) variabel eksogen, yang terdiri dari motivasi, literasi keuangan, dan demografi, 2) variabel antara (intervening variable), yang terdiri dari perencanaan keuangan, dan 3) variabel endogen, yaitu kebebasan keuangan.

p-ISSN: 2620-3383

e-ISSN: 2528-6544

Teknik Analisis Data

Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dilakukan untuk menilai apakah data yang telah dikumpulkan dalam penelitian memiliki validitas yang memadai. Sementara itu, uji reliabilitas mengukur sejauh mana hasil pengukuran menggunakan elemen yang sama dapat menghasilkan data yang konsisten.

Analisis Partial Least Square (PLS)

Model Pengukuran atau Outer Model

Terdapat tiga kriteria untuk pengukuran model luar, yaitu Validitas Konvergen, Validitas Diskriminan, dan Validitas Komposit. Pada model pengukuran dengan indikator reflektif, penilaian dilakukan berdasarkan korelasi antara skor item yang dihitung menggunakan metode PLS.

Model Struktural atau Inner Model

Analisis ini melibatkan beberapa perhitungan, yaitu: 1) R Square sebagai koefisien determinasi pada konstruk endogen. 2) Effect size (F square) untuk menilai kualitas model. 3) Prediction relevance (Q square) atau yang juga dikenal sebagai Stone-Geisser's. Uji ini dilaksanakan untuk mengukur kemampuan prediksi dan sejauh mana nilai yang dihasilkan efektif.

Uji Sobel

Uji Sobel digunakan untuk mengevaluasi pengaruh variabel mediasi. Uji ini dilakukan dengan menguji sejauh mana variabel mediasi (M) memediasi pengaruh tidak langsung antara variabel eksogen (X) dan variabel endogen (Y).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Validitas dan Reliabilitas Konstruk

Pengujian reliabilitas dan validitas konstruk sebagai berikut;

Tabel 2. Uji Covergen Validy Dan Composite Reliability

	Convergen Validity		Composito	Cronbach's
Variabel	Indikator	Outer	Composite Reliability	Cronbach s Alpha
		Loading	1100000	7
	MO1	0,847		0,943
Motivasi (MO)	MO2	0,912	0.055	
	MO3	0,898	0,955	
	MO4	0,839		
Literasi Keuangan (LK)	LK1	0,814		
	LK2	0,822	0,978	0,976
	LK3	0,852		
		-		

	LK4	0,874		
	LK5	0,875		
	LK6	0,884		
	LK7	0,831		
	LK8	0,879		
	LK9	0,835		
	LK10	0,871		
	LK11	0,895		
	LK12	0,889		
	LK13	0,869		
	LK14	0,896		
	LK15	0,868		
	PK1	0,74		
Daranaanaan	PK2	0,847		
Perencanaan Keuangan (PK)	PK3	0,892	0,929	0,897
	PK4	0,896		
	PK5	0,737		
	KK1	0,9		
Kebebasan Keuangan (KK)	KK2	0,913		
	KK3	0,897	0,914	0,881
	KK4	0,873		0,001
	KK5	0,855		
	KK6	0,854		

p-ISSN: 2620-3383

e-ISSN: 2528-6544

Sumber: Data primer, 2023 diolah

Berdasarkan Tabel 2 terlihat semua *outer loading* tiap variabel memiliki *outer loading* > 0.5 dengan demikian seluruh indikator pengukur konstruk variabel penelitian telah valid konvergen. Tingkat *composite reliability* dan *cronbach's alpha* lebih besar dari 0.7, dapat disimpulkan seluruh indikator dapat menjadi pengukur konstruk variabel masing-masing.

Tabel 3. Hasil Pengujian Discriminant Validity

	Fornell-Larcker Criterion				
Variabel	Kebebasan Keuangan	Literasi Keuanga n	Motiva si	Perencanaa n Keuangan	Keterangan
Kebebasan	0,882				Valid
Keuangan	0,002				Diskriminan
Literasi Keuangan	0,704	0,864			Valid
Encrasi Redangan	0,701	0,001			Diskriminan
Motivasi	0,774	0,739	0,875		Valid
Wichian	0,771	0,737	0,075		Diskriminan
Perencanaan	0,716	0,547	0,600	0,826	Valid
Keuangan	0,710	0,347	0,000	0,020	Diskriminan

Sumber: Data primer, 2023 diolah

Berdasarkan Tabel 3 terlihat semua akar dari AVE (*Fornell-Larcker Criterion*) tiap konstruk lebih besar dari pada korelasinya dengan variabel lainnya, maka syarat validitas diskriminan pada model ini telah terpenuhi.

p-ISSN: 2620-3383

e-ISSN: 2528-6544

Hasil *Inner Model*Terdapat tujuh pengaruh langsung yang diuji dalam penelitian ini sebagai berikut: **Tabel 4.** Hasil Pengujian Pengaruh Langsung dalam Inner Model

Pengaruh Langsung	Inner Weight	t-statistik	P- value	Kesimpulan
Demografis -> Kebebasan Keuangan	-0,002	0,032	0,975	tidak signifikan
Demografis -> Perencanaan Keuangan	-0,167	1,808	0,071	tidak signifikan
Literasi Keuangan -> Kebebasan Keuangan	0,208	3,194	0,001	signifikan
Literasi Keuangan -> Perencanaan Keuangan	0,228	2,512	0,012	signifikan
Motivasi -> Kebebasan Keuangan	0,405	5,255	0,000	signifikan
Motivasi -> Perencanaan Keuangan	0,392	4,948	0,000	signifikan
Perencanaan Keuangan -> Kebebasan Keuangan	0,359	4,717	0,000	signifikan

Sumber: Data primer, 2023 diolah

Pengaruh tidak langsung adalah pengaruh yang diukur secara tidak langsung pada satu variabel ke variabel lainnya melalui perantara (*intervening*). Terdapat dua pengaruh tidak langsung yang diuji dalam penelitian ini. Secara lengkap perhitungan uji sobel tersaji pada lampiran 3 dan ringkasan perhitungan uji sobel adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Pengujian Pengaruh Tidak Langsung dalam Inner Model

		0 0		
Pengaruh Tidak Langsung	Koefisien	T-	P-	Kesimpulan
rengarun Tidak Langsung	Koensien	statistik	value	
Demografis -> Perencanaan Keuangan -	-0,060	1,536	0,12	Tidak
> Kebebasan Keuangan	-0,000	1,330	5	Signifikan
Literasi Keuangan -> Perencanaan	0,082	2.001	0,04	Cionifilm
Keuangan -> Kebebasan Keuangan	0,082	0,082 2,001	6	Signifikan
Motivasi -> Perencanaan Keuangan ->	0.141	2 504	0,00	C:: £1
Kebebasan Keuangan	0,141	3,584	0	Signifikan

Sumber: Data primer, 2023 diolah

Pembahasan

Hasil analisis menggunakan pendekatan Partial Least Square (PLS) menghasilkan temuan hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis 1: Motivasi (MO) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Perencanaan Keuangan (PK). Hasil uji hipotesis pertama menunjukkan bahwa Motivasi berpengaruh signifikan terhadap perencanaan keuangan, sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh

Istikhamah dan Yulianti (2016) dan Rowley, et al. (2012).

Hipotesis 2: Literasi Keuangan (LK) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Perencanaan Keuangan (PK). Temuan uji hipotesis kedua juga menunjukkan bahwa Literasi keuangan berpengaruh signifikan terhadap perencanaan keuangan, sesuai dengan penelitian Saputri dan Iramani (2019) dan Rianty, et al. (2019).

p-ISSN: 2620-3383

e-ISSN: 2528-6544

Hipotesis 3: Demografi (DO) berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Perencanaan Keuangan (PK). Hasil uji hipotesis ketiga menunjukkan bahwa demografi tidak berpengaruh signifikan terhadap perencanaan keuangan, sejalan dengan penelitian Putri, et al. (2019) dan Lai dan Tan (2019).

Hipotesis 4: Motivasi (MO) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kebebasan Keuangan (KK). Temuan ini sejalan dengan penelitian Yummarma (2012) yang menunjukkan bahwa motivasi berpengaruh signifikan terhadap kebebasan keuangan.

Hipotesis 5: Literasi Keuangan (LK) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kebebasan Keuangan (KK). Hasil ini mendukung temuan Saxena & Kadam (2020) yang menyatakan bahwa literasi keuangan berpengaruh signifikan terhadap kebebasan keuangan.

Hipotesis 6: Demografi (DO) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kebebasan Keuangan (KK). Temuan ini sejalan dengan penelitian Vyas dan Raval (2013) yang menunjukkan tidak adanya perbedaan signifikan antara laki-laki dan perempuan terkait kebebasan keuangan.

Hipotesis 7: Motivasi (MO) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kebebasan Keuangan (KK) melalui mediasi Perencanaan Keuangan (PK). Temuan ini menunjukkan bahwa motivasi berpengaruh signifikan terhadap kebebasan keuangan melalui perencanaan keuangan, sejalan dengan teori Maslow dan penelitian Yummarma (2012).

Hipotesis 8: Literasi Keuangan (LK) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kebebasan Keuangan (KK) melalui mediasi Perencanaan Keuangan (PK). Temuan ini mendukung penelitian Sina (2014) yang menyatakan bahwa literasi keuangan berpengaruh signifikan terhadap kebebasan keuangan melalui perencanaan keuangan.

Hipotesis 9: Demografi (DO) berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Kebebasan Keuangan (KK) melalui mediasi Perencanaan Keuangan (PK). Temuan ini sejalan dengan penelitian Vyas dan Rafal (2013), menunjukkan bahwa perbedaan demografi tidak signifikan terhadap kebebasan keuangan melalui perencanaan keuangan.

Hipotesis 10: Perencanaan Keuangan (PK) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kebebasan Keuangan (KK). Temuan ini mendukung penelitian Warsono (2010) yang menunjukkan bahwa perencanaan keuangan berpengaruh terhadap pencapaian kebebasan keuangan.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, terdapat beberapa hasil penting yang dapat disimpulkan. Pertama, motivasi memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap perencanaan keuangan, sejalan dengan temuan Mandel dan Klein (2007). Penelitian ini menegaskan bahwa motivasi merupakan faktor dominan yang mendorong individu untuk merencanakan keuangan mereka secara efektif. Selanjutnya, literasi keuangan juga memiliki dampak positif dan signifikan terhadap perencanaan keuangan, seperti yang terungkap dalam penelitian Saputri dan Iramani (2019). Literasi keuangan memainkan peran krusial dalam

membantu keluarga merencanakan keuangan dengan lebih baik.

Namun, ketika melihat faktor demografi, terutama geografi, penelitian Putri, et al. (2019) menunjukkan bahwa demografi tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengambilan keputusan perencanaan keuangan. Dalam konteks kebebasan keuangan, motivasi kembali muncul sebagai faktor penting, dengan temuan yummarma (2012) yang mengindikasikan bahwa motivasi memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap kebebasan keuangan. Hasil serupa juga terlihat pada literasi keuangan, yang berdampak positif dan signifikan terhadap kebebasan keuangan sesuai dengan penelitian Saxena dan Kadam (2020). Demografi, meskipun telah diidentifikasi dalam berbagai penelitian, ternyata tidak memiliki dampak signifikan terhadap kebebasan keuangan menurut Vyas dan Raval (2013). Temuan ini memberikan pemahaman lebih lanjut tentang bagaimana faktor-faktor demografi, termasuk jenis kelamin, tidak selalu menjadi penentu dalam mencapai kebebasan keuangan. Fokus pada mediasi menunjukkan bahwa perencanaan keuangan memiliki peran penting dalam menghubungkan motivasi dan literasi keuangan dengan kebebasan keuangan, seperti ditunjukkan dalam penelitian Sina (2014) dan Warsono (2010). Namun, hal ini tidak berlaku untuk faktor demografi, seperti yang diungkapkan oleh penelitian Wu (2005), yang menunjukkan bahwa jenis kelamin dapat mempengaruhi kemampuan perencanaan keuangan. Pentingnya perencanaan keuangan dalam pencapaian kebebasan keuangan kembali ditegaskan dalam penelitian Afaf dan Yendrawati (2021), yang mengindikasikan bahwa kurangnya perencanaan keuangan dapat mengurangi efektivitas dalam mencapai tujuan kebebasan keuangan. Dengan demikian, keseluruhan analisis ini menggambarkan bahwa motivasi, literasi keuangan, dan perencanaan keuangan memainkan peran krusial dalam membentuk hubungan yang kompleks antara faktor-faktor ini dengan kebebasan keuangan.

SARAN

Hasil analisis dan simpulan menghasilkan beberapa saran praktis. Pertama, perlu memotivasi diri untuk meningkatkan perencanaan keuangan pribadi atau keluarga. Kedua, penting menyusun perencanaan keuangan lebih efektif. Ketiga, faktor demografi seperti jenis kelamin, usia, pekerjaan, dan pendidikan tidak signifikan dalam mempengaruhi perencanaan keuangan. Keempat, motivasi memainkan peran penting dalam mencapai kebebasan keuangan. Kelima, tingkat literasi keuangan berpengaruh positif terhadap kebebasan keuangan. Keenam, faktor demografi tidak berdampak negatif dalam mencapai kebebasan keuangan. Ketujuh, bagi mereka yang ingin mencapai kebebasan keuangan, menjaga motivasi tetap penting dalam merencanakan keuangan. Kedelapan, literasi keuangan perlu diterapkan melalui perencanaan yang baik. Kesembilan, faktor demografi tidak signifikan dalam pengaruhnya terhadap kebebasan keuangan melalui perencanaan. Kesepuluh, perencanaan keuangan harus teliti dan akurat sesuai pedoman yang tersedia. Sebagai tambahan, untuk penelitian berikutnya, perlu mempertimbangkan penambahan variabel seperti "Self Control," serta aspek demografi lainnya seperti pendapatan dan jumlah anggota keluarga. Dalam semua ini, penting untuk memilih jumlah responden yang tepat sesuai dengan indikator dan dimensi yang digunakan.

p-ISSN: 2620-3383

e-ISSN: 2528-6544

DAFTAR PUSTAKA

[1] I. N. Afaf and R. Yendrawati, "Sosialisasi Pentingnya Mencapai Financial Freedom Dalam Mengatur Keuangan Di Masa Pandemi Bagi UMKM," *Rahmatan Lil'Alamin Journal of Community Services*, pp. 15–19, 2021.

p-ISSN: 2620-3383

e-ISSN: 2528-6544

- [2] Q. Aini, I. Handayani, and F. H. N. Lestari, "Utilization Of Scientific Publication Media To Improve The Quality Of Scientific Work," *Aptisi Transactions on Management (ATM)*, vol. 4, no. 1, pp. 1–12, 2020.
- [3] U. Rahardja, N. Lutfiani, E. P. Harahap, and L. Wijayanti, "iLearning: Metode Pembelajaran Inovatif di Era Education 4.0," *Technomedia J*, vol. 4, no. 2, pp. 261–276, 2021.
- [4] R. Hardjosubroto, U. Rahardja, N. A. Santoso, and W. Yestina, "Penggalangan Dana Digital Untuk Yayasan Disabilitas Melalui Produk UMKM Di Era 4.0," *ADI Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 1, no. 1, pp. 1–13, 2020.
- [5] R. Fetra, T. Pradiani, and Faturrahman, "The Influence of Price, Facilities, and Service Quality on Re-Staying Interest," *ADI Journal on Recent Innovation (AJRI)*, vol. 4, no. 2, pp. 184–193, Jan. 2023, doi: 10.34306/ajri.v4i2.867.
- [6] I. Hidayat and F. O. S. Dewi, "Effect of Liquidity, Leverage, and Working Capital Turn on Profitability," *APTISI Transactions on Management (ATM)*, vol. 7, no. 1, pp. 60–68, Feb. 2022, doi: 10.33050/atm.v7i1.1832.
- [7] Z. Kedah, "Use of E-Commerce in The World of Business," *Startupreneur Bisnis Digital* (SABDA, vol. 2, no. 1, 2023, doi: 10.34306/sabda.v2i1.273.
- [8] A. A. A. Redi Pudyanti, A. A. N. A. Redioka, and V. T. Devana, "Analyses Based on Theory of Capital Based Approach on Indonesian Graduate Employability," *ADI Journal on Recent Innovation (AJRI)*, vol. 4, no. 1, pp. 25–33, Apr. 2022, doi: 10.34306/ajri.v4i1.726.
- [9] A. Agung Nugraha and U. Budiyanto, "Adaptive E-Learning System Berbasis Vark Learning Style dengan Klasifikasi Materi Pembelajaran Menggunakan K-NN (K-Nearest Neighbor)," *Technomedia Journal*, vol. 7, no. 2, pp. 248–261, Sep. 2022, doi: 10.33050/tmj.v7i2.1900.
- [10] A. Pratama and A. Wijaya, "Implementasi Sistem Good Corporate Governance Pada Perangkat Lunak Berbasis Website PT. Pusaka Bumi Transportasi," *Technomedia Journal*, vol. 7, no. 3, pp. 340–353, Dec. 2022, doi: 10.33050/tmj.v7i3.1917.
- [11] S. Zebua and M. Heru Riza Chakim, "Effect of Human Resources Quality, Performance Evaluation, and Incentives on Employee Productivity at Raharja High School," *APTISI Transactions on Management (ATM)*, vol. 7, no. 1, pp. 1–8, 2023, doi: 10.34306.
- [12] R. Muthia, "Structured Data Management for Investigating an Optimum Reactive Distillation Design," *ADI Journal on Recent Innovation (AJRI)*, vol. 5, no. 1, pp. 34–42, Mar. 2023, doi: 10.34306/ajri.v5i1.899.
- [13] Y. August Goenawan and S. Tinggi Ilmu Ekonomi Ppi, "Effect of Profitability and Solvency on Stock Prices With Dividend Policy as An Intervening Variable," *ATM*, vol. 7, no. 2, 2023, doi: 10.33050/atm.v7i2.1894.
- [14] D. S. Wuisan and T. Handra, "Maximizing Online Marketing Strategy with Digital Advertising," *Startupreneur Bisnis Digital (SABDA*, vol. 2, no. 1, 2023, doi: 10.34306/sabda.v2i1.275.
- [15] U. Rahardja, "The Economic Impact of Cryptocurrencies in Indonesia," *ADI Journal on Recent Innovation (AJRI)*, vol. 4, no. 2, pp. 194–200, Jan. 2023, doi: 10.34306/ajri.v4i2.869.
- [16] K. Arora, M. Faisal, and I. Artikel, "The Use of Data Science in Digital Marketing Techniques: Work Programs, Performance Sequences and Methods," *Startupreneur Business Digital* (SABDA), vol. 1, no. 1, 2022, doi: 10.34306/s.
- [17] L. K. Choi, A. S. Panjaitan, and D. Apriliasari, "The Effectiveness of Business Intelligence Management Implementation in Industry 4.0," *Startupreneur Business Digital (SABDA Journal)*, vol. 1, no. 2, pp. 115–125, Sep. 2022, doi: 10.34306/sabda.v1i2.106.

[18] D. S. S. Wuisan and T. Mariyanti, "Analisa Peran Triple Helik dalam Mengatasi Tantangan Pendidikan di Era Industri 4.0," *Jurnal MENTARI: Manajemen, Pendidikan dan Teknologi Informasi*, vol. 1, no. 2, pp. 123–132, Jan. 2023, doi: 10.34306/mentari.v1i2.258.

p-ISSN: 2620-3383

e-ISSN: 2528-6544

- [19] W. A. Nurasniar, "Employee Performance Improvement Through Competence and Organizational Culture with Work Motivation as A Mediation Variable," *APTISI Transactions on Management (ATM)*, vol. 6, no. 2, pp. 121–131, Nov. 2021, doi: 10.33050/atm.v6i2.1743.
- [20] Anggy Giri Prawiyogi and Aang Solahudin Anwar, "Perkembangan Internet of Things (IoT) pada Sektor Energi: Sistematik Literatur Review," *Jurnal MENTARI: Manajemen, Pendidikan dan Teknologi Informasi*, vol. 1, no. 2, pp. 187–197, Jan. 2023, doi: 10.34306/mentari.v1i2.254.
- [21] L. Meria, J. Zanubiya, M. Alfi, and D. Juliansah, "Increasing Consumers with Satisfaction Application based Digital Marketing Strategies Startupreneur Business Digital (SABDA)," *Startupreneur Bisnis Digital (SABDA*, vol. 2, no. 1, 2023, [Online]. Available: https://doi.org/10.3430
- [22] V. Melinda and A. E. Widjaja, "Virtual Reality Applications in Education," *International Transactions on Education Technology (ITEE)*, vol. 1, no. 1, pp. 68–72, 2022.
- [23] Hendriyati Haryani, S. M. Wahid, A. Fitriani, and M. faris Ariq, "Analisa Peluang Penerapan Teknologi Blockchain dan Gamifikasi pada Pendidikan," *Jurnal MENTARI: Manajemen, Pendidikan dan Teknologi Informasi*, vol. 1, no. 2, pp. 163–174, Jan. 2023, doi: 10.34306/mentari.v1i2.250.
- [24] S. Arif Putra, "Virtual Reality's Impacts on Learning Results in 5.0 Education: a Meta-Analysis," *International Transactions on Education Technology (ITEE)*, vol. 1, no. 1, pp. 10–18, 2022.
- [25] T. Widiastuti, K. Karsa, and C. Juliane, "Evaluasi Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Pelayanan Akademik Menggunakan Metode Klasifikasi Algoritma C4.5," *Technomedia Journal*, vol. 7, no. 3, pp. 364–380, Dec. 2022, doi: 10.33050/tmj.v7i3.1932.
- [26] Gleny and I. Bernardo, "Research on the Intention to Purchase of Fabric Saints: Based on the Theory of Consumption Value, Green Purchase Intention, and Green Purchase Behaviour," *Aptisi Transactions on Technopreneurship (ATT)*, vol. 5, no. 1, pp. 31–39, Jan. 2023, doi: 10.34306/att.v5i1.287.
- [27] N. M. Nila Febrianti and G. S. Darma, "Millennials' Intention to Invest through Securities Crowdfunding Platform," *Aptisi Transactions on Technopreneurship (ATT)*, vol. 5, no. 1, pp. 19–30, Jan. 2023, doi: 10.34306/att.v5i1.280.
- [28] Nur Rahmanely and Suhairi, "Quality Analysis of Accrual-Based Accounting Implementation in Local Governments (Comparative of Padang Pariaman Regency and Solok City)," *Aptisi Transactions on Technopreneurship (ATT)*, vol. 5, no. 1, pp. 53–63, Jan. 2023, doi: 10.34306/att.v5i1.274.
- [29] N. Lutfiani, P. A. Sunarya, S. Millah, and S. Aulia Anjani, "Penerapan Gamifikasi Blockchain dalam Pendidikan iLearning," *Technomedia Journal*, vol. 7, no. 3, pp. 399–407, Dec. 2022, doi: 10.33050/tmj.v7i3.1958.
- [30] U. Rahardja, "Penerapan Teknologi Blockchain Dalam Pendidikan Kooperatif Berbasis E-Portfolio," *Technomedia Journal*, vol. 7, no. 3, pp. 354–363, Dec. 2022, doi: 10.33050/tmj.v7i3.1957.