
RISK MANAGEMENT: MENENTUKAN PROFIL RISIKO INVESTASI GENERASI MUDA MENGGUNAKAN VAR DAN PSIKOLOGIS

Muhammad Roshikuna Fil Ilmi

Ananda Wahyu Drajat

Silvia Rahmawati

Politeknik Keuangan Negara STAN

4121220237_ilmi@pknstan.ac.id

Abstract

Investment is an activity of managing assets in order to make profit. The number of investors in Indonesia is increased significantly. According to KSEI data on August 2023, the 80% investors come from the younger generation due to technological developments and increasing levels of financial literacy. Young generation has more risk and needs risk management to be aware their risk profile and minimize losses. Risk management are influenced by knowledge, capital, and psychological condition regarding the risk level of instruments. One method for determining the risk level is using Monte Carlo Simulation which shows the Value at Risk. Risk management is also influenced by psychological factors, like fomo. This research uses quantitative methods by calculating Value at Risk and qualitative literature studies to obtain risk profiles by comparing returns of shares, crypto, bonds, forex and mutual funds and their influence on investment decisions based on the young generation psychology. The research results stated that there are 2% of young investors have conservative risk, 20% at moderate risk, 40% at high risk, and 38% at very aggressive risk. This is in accordance with the psychological condition of the younger generation who like challenges and easily influenced by herding and anchoring behavior.

Kata Kunci: young investor, risk management, value at risk, psychology

Pendahuluan

Investasi merupakan suatu aktivitas dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan. Namun, di sisi lain, investasi memiliki risiko terhadap modal yang telah ditanamkan. Risiko investasi adalah kemungkinan terjadinya kerugian bagi investor dalam suatu aset investasi tertentu. Investasi dengan tingkat risiko tinggi umumnya menawarkan keuntungan yang tinggi pula. Risiko investasi timbul karena perbedaan kemungkinan kerugian yang muncul akibat ketidaksesuaian hasil investasi dengan perkiraan atau target profit. Potensi keuntungan

yang semakin tinggi berbanding lurus dengan tingkat risikonya, dan sebaliknya (Iswandiari, 2023). Sebagai investor, kesadaran mengenai adanya pengelolaan risiko perlu diperhatikan terutama mengenai hubungan antara *risk and return* dalam berinvestasi, terutama kepada generasi muda.

Menurut Utami (2024), perbandingan jumlah investor dengan jumlah total penduduk Indonesia masih kecil, yaitu 5,4 juta investor atau sekitar 0,01% saja. 80% investor saham didominasi oleh investor berusia di bawah 40 tahun, yaitu generasi milenial dan generasi Z. Generasi muda relatif memahami bahwa investasi memiliki risiko yang tinggi. Hal itulah yang menyebabkan masih ada anak muda yang belum berani memulai investasi. Namun, sebenarnya, risiko yang tinggi hanya berlaku bagi mereka yang tidak mengenal investasi (Situmorang & Setiawan, 2024).

Rahma (2023) menyebutkan bahwa terdapat enam faktor yang mempengaruhi keputusan generasi milenial dan generasi Z dalam berinvestasi. Pertama, *financial literacy*, yaitu pengetahuan di sektor keuangan untuk membuat keputusan finansial. Kedua, *financial behavioral*, gabungan dari kemampuan finansial dan kondisi psikologis individu dalam menggunakan dan mengelola keuangan. Kemampuan ini menjadi dasar pengambilan keputusan tentang penggunaan dana sehari-hari, penganggaran keuangan masa depan, atau aktivitas bisnis. Ketiga, *risk perception*, pandangan individu tentang adanya risiko. Keempat, *risk tolerance*, tingkat ketidakpastian menerima risiko dalam berinvestasi. Kelima, *herding*, perilaku kecenderungan mengikuti keputusan investor lain tanpa pertimbangan. Faktor terakhir adalah *anchoring* yang didefinisikan sebagai kecenderungan seseorang dalam membuat keputusan hanya bergantung pada informasi yang pertama kali mereka ketahui.

Murwani (2023) menjelaskan generasi milenial dan generasi Z kerap berinvestasi di bursa saham yang bersifat *high risk high return*. Hal ini dibuktikan dari data OJK berisi kerugian investasi bodong yang dialami generasi muda mencapai Rp139,03 T. Salah satu penyebab kerugian tersebut adalah adanya kecenderungan *fear of missing out* (FOMO) serta literasi keuangan yang kurang dalam memilih keputusan investasi. Fenomena fomo adalah sebuah kondisi psikologis yang menggambarkan ketakutan seseorang untuk melewatkan momen, pengalaman, atau aktivitas yang sedang terjadi atau populer di lingkungannya (Makarim, 2024). Oleh karena itu, keputusan investasi generasi muda berkaitan erat dengan kondisi psikologis berdasarkan risiko dari instrumen investasi.

Dalam mengelola investasi diperlukan manajemen risiko untuk mengestimasi kerugian maksimum yang mungkin terjadi. Manajemen risiko adalah proses identifikasi, analisis, dan mitigasi ketidakpastian dalam keputusan investasi. Salah satu metode

manajemen risiko adalah dengan analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif mengacu pada metode yang digunakan dalam memahami perilaku pasar keuangan yang melibatkan penggunaan teknik matematika dan statistik untuk menganalisis data keuangan. Jorion dalam Tupan et al., (2013) menyatakan pengukuran risiko dapat dilakukan dengan cara menghitung *Value at Risk* (VaR) sebagai alat pengukuran risiko keuangan. Sederhananya, VaR memperkirakan kerugian maksimum yang kemungkinan terjadi dalam suatu periode dengan tingkat kepercayaan tertentu dengan asumsi kondisi pasar normal.

Berdasarkan uraian di atas, diperlukan adanya analisis manajemen risiko dari setiap instrumen investasi menggunakan metode *Value at Risk*. Di samping itu, penelitian ini bertujuan juga untuk mengetahui hubungan antara tingkat risiko yang dihasilkan terhadap pemilihan instrumen investasi berdasarkan faktor psikologis generasi muda.

Metode Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dataset statistik berupa data sekunder, yaitu data yang telah diolah oleh pihak ketiga. Data sekunder yang digunakan adalah data harga penutupan harian dari instrumen investasi Infovesta Government Bond Index (IGBI), Infovesta Corporate Bond Index (ICBI), Infovesta Sharia Bond Index (ISBI), Indeks Reksadana Pendapatan Tetap (IRDPT), Indeks Reksadana Campuran (IRDCP), Indeks Reksadana Saham (IRDSH), dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) mulai tanggal 1 Januari 2023 sampai 26 Februari 2024. Data lain yang digunakan adalah data survei preferensi investasi *financial asset* oleh Katadata terhadap 3.178 responden. Variabel yang digunakan yaitu rata-rata *return* harian dalam sebulan masing-masing instrumen selama 14 bulan perdagangan (277 hari bisnis).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif menggunakan menggunakan *Monte Carlo Simulation* untuk mengukur *Value at Risk* pada masing-masing instrumen investasi. Metode kualitatif yang digunakan adalah studi literatur dengan menghubungkan data VaR dengan data hasil survei. *Tools* yang digunakan untuk menganalisis data yaitu Microsoft Excel dan IBM SPSS. Secara umum, kalkulasi sederhana dalam penghitungan VaR menggunakan *Monte Carlo Simulation* adalah sebagai berikut:

1. *Return*

Return adalah suatu gambaran nyata dari perubahan tingkat harga (Jorion, 2007). *Return* dari sebuah aset didefinisikan sebagai imbal hasil dari sebuah investasi. *Return* pada waktu- t dinotasikan dengan R_t dapat ditulis sebagai berikut:

$$R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \text{ dengan } P_t \text{ adalah harga instrumen pada waktu-}t$$

2. Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

Uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dilakukan untuk mengetahui apakah suatu data berdistribusi normal atau tidak. Asumsi data berdistribusi normal harus dipenuhi untuk melakukan *Monte Carlo Simulation*. Metode Kolmogorov-Smirnov didefinisikan sebagai berikut:

$$D = \sup_x |F_n(x) - F_0(x)|$$

Uji Kolmogorov-Smirnov dilakukan menggunakan IBM SPSS dengan H_0 adalah data mengikuti distribusi normal dan H_1 adalah data tidak mengikuti distribusi normal. Jika *p-value* dari data yang dihasilkan $>$ nilai kritis, maka H_0 diterima dengan kesimpulan data mengikuti distribusi normal.

3. Value at Risk

Terdapat 3 metode yang dapat digunakan untuk menghitung nilai VaR, yaitu metode varian-kovarian, metode *Monte Carlo Simulation*, dan metode historis. Metode varian-kovarian menggunakan asumsi *return* berdistribusi normal dan terdapat hubungan linier antara *return* portofolio dengan instrumen investasi tunggal. Metode untuk menghitung *Value at Risk* dengan *Monte Carlo Simulation* menggunakan data

$$1 - \alpha = \int_{R^*}^{\infty} f(R) dR$$

yang berdistribusi normal. Namun, *return* dari portofolio tidak diasumsikan linier dengan *return* instrumen tunggalnya. Kalkulasi VaR menggunakan metode historis tidak mengasumsikan data berdistribusi normal dan tidak terdapat hubungan yang linier antara *return* portofolio dengan instrumen investasi tunggalnya. VaR dengan tingkat kepercayaan 95% dinyatakan sebagai persentil ke-5 dari distribusi *return*. VaR ditentukan melalui fungsi kepadatan peluang nilai *return* $f(R)$ di masa mendatang dengan R adalah tingkat *return*. Dengan tingkat kepercayaan 95%, nilai R^* sebagai kemungkinan terburuk akan diestimasikan sehingga peluang munculnya nilai *return* melebihi R^* adalah 95%.

Peluang munculnya suatu nilai *return* kurang dari sama dengan R^* , $p = P(R < R^*)$ adalah α .

Jika nilai investasi di periode berikutnya adalah $W_1 = W_0 (1 + R)$, nilai aset paling

$$\alpha = \int_{-\infty}^{R^*} f(R) dR = P(R \leq R^*) = p$$

$$VaR_{(1-\alpha)} = W_0 R^*$$

minimum yang mungkin dicapai dengan tingkat kepercayaan 95% adalah $W^* = W_0(1+R^*)$. VaR dapat diformulasikan sebagai berikut:

R^* adalah persentil ke-5 dari distribusi *return*. Secara umum, R^* biasanya bernilai negatif. Penghitungan VaR dapat dikombinasikan dengan periode waktu selama t periode sehingga formula VaR dapat dirumuskan menjadi:

$$VaR_{(1-\alpha)} = W_0 R^* \sqrt{t}$$

Dalam penelitian ini, nilai t yang digunakan adalah 1. Hal ini bermakna estimasi nilai VaR dalam jangka waktu 1 hari ke depan.

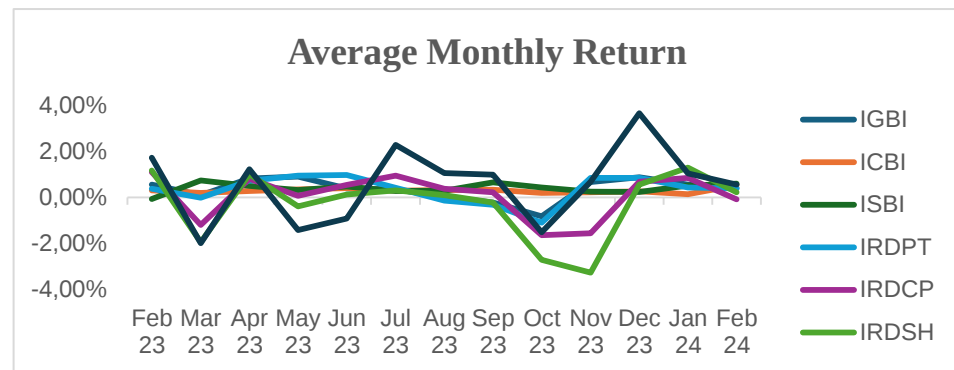
4. *Monte Carlo Simulation*

Monte Carlo Simulation adalah metode analisis berdasarkan data acak yang menghasilkan statistik probabilitas untuk memahami dampak dari sebuah ketidakpastian. *Monte Carlo Simulation* memiliki beberapa algoritma, tetapi inti dari simulasi ini adalah membangkitkan bilangan acak berdasarkan parameter data berupa rata-rata dan standar deviasi. Bilangan acak dibangkitkan mengikuti distribusi normal dan menggunakan formula ‘NORMINV(RAND(); *mean*; *standard deviation*)’. Bilangan acak ini kemudian digunakan untuk mengestimasi nilai VaR (Maruddani & Purbowati, 2009). *Monte Carlo Simulation* dilakukan sebanyak 1000 kali untuk masing-masing instrumen dengan bantuan Microsoft Excel sehingga membentuk distribusi empiris dari hasil simulasi. Estimasi kerugian maksimum dengan tingkat kepercayaan 95% dituliskan sebagai persentil ke-5 dari distribusi empiris *return*. Penentuan nilai persentil menggunakan fungsi ‘PERCENTILE’ dalam Microsoft Excel. Simulasi ini dilakukan sebanyak 25 kali untuk mendapatkan validasi dari nilai VaR. Nilai VaR yang digunakan adalah rata-rata nilai VaR dari 25 kali pengulangan.

Hasil dan Pembahasan

A. Tingkat *Return* Instrumen Investasi

Hasil penghitungan *return* bulanan masing-masing instrumen investasi sebagai



berikut:

Grafik 1. Grafik rata-rata *return* bulanan instrumen investasi

Berdasarkan grafik di atas, rata-rata *return* bulanan untuk IGBI, ICBI, ISBI, dan IRDPT cenderung stabil sekitar $\pm 1\%$ *return*. Sementara itu, tingkat *return* IRDSH, IRDCP, dan IHSG cenderung lebih volatil melebihi $\pm 2\%$ *return*. Hal ini disebabkan oleh indeks tersebut berisi harga dari saham yang merupakan salah satu instrumen investasi paling volatil saat ini di samping *cryptocurrency* dan forex. IRDSH menjadi salah satu instrumen yang memiliki *return* terendah karena cenderung negatif dan *return* positif paling tinggi hanya 1,31%.

B. Uji Normalitas Data

Uji Normalitas dilakukan dengan Uji Kolmogorov-Smirnov dengan *software* SPSS pada *return* bulanan masing-masing instrumen investasi.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov

		IGBI	ICBI	ISBI	IRDPT	IRDCP	IRDSH	IHSG
N		14	14	14	14	14	14	14
Normal Parameters	Mean	9960,5	4008,6	4304,9	4532,9	6840,1	6590,0	6913,3
	Std. Dev	138,48	49,82	73,71	65,05	67,25	155,13	187,98
Most Extreme Diff	Absolute	0,155	0,112	0,106	0,167	0,193	0,277	0,223
	Positive	0,118	0,106	0,078	0,131	0,193	0,146	0,223
	Negative	-0,155	-0,112	-0,106	-0,167	-0,1	-0,277	-0,122

Tabel 1. Hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov

Test Statistic	0,155	0,112	0,106	0,167	0,193	0,277	0,223
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,200	0,200	0,200	0,200	0,168	0,005	0,057

Dari hasil penghitungan Uji Kolmogorov-Smirnov, *p-value* dari IGBI, ICBI, ISBI, dan IRDPT adalah 0,2. Sementara *p-value* dari IRDCP adalah 0,168 dan IHSG adalah 0,57. Nilai *p-value* > 0,05 (nilai kritis) yang berarti H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa data *return* bulanan IGBI, ICBI, ISBI, IRDPT, IRDCP, dan IHSG mengikuti distribusi normal. Sementara itu, *p-value* dari IRDSH menunjukkan nilai 0,005 yang kurang dari nilai kritis. Setelah data ditransformasi, *p-value* dari IRDSH masih menunjukkan 0,004 (kurang dari nilai kritis) yang berarti H_0 IRDSH ditolak dan disimpulkan data *return* IRDSH tidak mengikuti distribusi normal. Setelah uji normalitas, diketahui data *return* yang dapat diestimasi menggunakan *Monte Carlo Simulation* adalah IGBI, ICBI, ISBI, IRDPT, IRDCP, dan IHSG. Data *return* IRDSH tidak dapat diestimasi menggunakan *Monte Carlo Simulation* karena tidak memenuhi asumsi data berdistribusi normal.

C. Penghitungan VaR

	IGBI	ICBI	ISBI	IRDPT	IRDCP	IHSG
Mean	0,49%	0,10%	0,22%	0,60%	0,95%	1,63%
Std Dev	0,36%	0,30%	0,41%	0,34%	0,09%	0,57%

Tabel 2. Parameter Kalkulasi Nilai Acak

Nilai *return* instrumen investasi disimulasikan dengan membangkitkan nilai *return* secara acak dengan probabilitas acak antara 0 dan 1 menggunakan formula Excel ‘NORMINV(RAND(), *mean*, *standard deviation*). Nilai *return* disimulasikan sebanyak 1000 kali. Dari 1000 nilai *return* acak, estimasi kerugian maksimum (R^*) dengan tingkat kepercayaan 95% adalah nilai persentil ke-5 dari distribusi *return*. Jika modal awal (W_0) adalah Rp1.000.000,00 dengan periode waktu 1 hari, maka estimasi kerugian maksimum dihitung dengan persamaan:

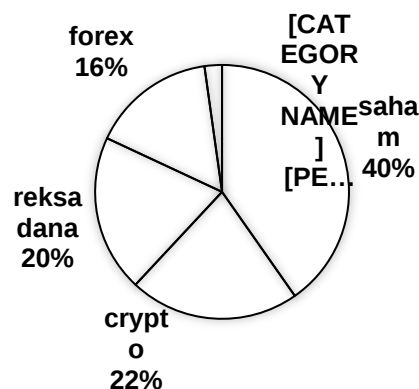
$$VaR_{(1-\alpha)} = W_0 R^* \sqrt{t}$$

Simulasi diulang 25 kali dan menghasilkan 25 nilai VaR yang berbeda untuk tiap instrumen. Nilai VaR yang dipakai adalah rata-rata VaR dari 25 kali pengulangan. Hasil *Monte Carlo Simulation* adalah sebagai berikut:

1. VaR IGBI sebesar -4406,5 (tanda negatif menunjukkan kerugian). Hal ini bermakna dengan keyakinan 95%, kerugian apabila investor menanamkan modal 100% ke dalam instrumen IGBI tidak akan melebihi Rp4.406,50 dalam 1 hari setelah periode data historis atau dapat dikatakan terdapat 5% kemungkinan bahwa kerugian di instrumen IGBI sebesar Rp4.406,5 atau lebih. Persentase VaR IGBI adalah -0,44%.
2. VaR ICBI sebesar 1342,77 (tanda positif menunjukkan keuntungan). Hal ini dapat diartikan dengan keyakinan 95%, keuntungan minimum apabila investor menanamkan modal 100% ke dalam instrumen ICBI tidak akan melebihi Rp1.342,77 1 hari setelah periode data historis atau dapat dituliskan terdapat 5% kemungkinan bahwa keuntungan minimum di instrumen ICBI sebesar Rp1.342,77 atau kurang. Persentase VaR ICBI adalah 0,13%.
3. VaR ISBI sebesar 512,72. Hal ini bermakna dengan keyakinan 95%, keuntungan minimum apabila investor menanamkan modal 100% ke dalam instrumen ISBI tidak akan kurang dari Rp512,72 dalam 1 hari setelah periode data historis atau dapat dikatakan terdapat 5% kemungkinan bahwa keuntungan minimum di instrumen ISBI sebesar Rp512,72 atau kurang. Persentase VaR ISBI adalah 0,05%.
4. VaR IRDPT sebesar -6387,80. Hal ini dapat diartikan dengan keyakinan 95%, kerugian apabila investor menanamkan modal 100% ke dalam instrumen IRDPT tidak akan melebihi Rp6.387,80 dalam 1 hari setelah periode data historis atau dapat dikatakan terdapat 5% kemungkinan bahwa kerugian di instrumen IRDPT sebesar Rp6.387,80 atau lebih. Persentase VaR IRDPT adalah -0,64%.
5. VaR IRDCP sebesar -14392,91. Hal ini bermakna dengan keyakinan 95%, kerugian apabila investor menanamkan modal 100% ke dalam instrumen IRDCP tidak akan melebihi Rp14.392,91 dalam 1 hari setelah periode data historis atau dapat dikatakan terdapat 5% kemungkinan kerugian di instrumen IRDCP sebesar Rp14.392,91 atau lebih. Persentase VaR IRDCP adalah -1,44%.
6. VaR IHSG sebesar -21249,28. Hal ini bermakna dengan keyakinan 95%, kerugian apabila investor menanamkan modal 100% ke dalam instrumen IHSG tidak akan melebihi Rp21.249,28 dalam 1 hari setelah periode data historis atau dapat dikatakan terdapat 5% kemungkinan bahwa kerugian di instrumen IHSG sebesar Rp21.249,28 atau lebih. Persentase VaR IHSG adalah -2,12%.

D. Hubungan VaR dengan Preferensi Investasi

Berdasarkan survei yang dilakukan Katadata terhadap 5.204 responden, sebanyak 3.178 responden mengisi jenis investasi yang paling diminati. Dari 3.178 responden, sebanyak 36,2% atau sekitar 1.144 responden memilih berinvestasi di *financial assets* dan sisanya di *real assets* seperti tanah, emas, dan bangunan. Dari 1.144 responden yang memilih *financial assets*, terdapat 5 instrumen yang dipilih yaitu saham (40%), *cryptocurrency* (22%), reksa dana (20%), forex (16%), dan obligasi (2%).



Grafik 2. Proporsi Peminatan Investasi Generasi Muda

Berdasarkan data VaR yang telah dihitung dan data preferensi investasi, profil risiko investasi generasi muda dalam berinvestasi di *financial assets* dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat 2% investor muda yang memiliki risiko konservatif dengan memilih obligasi sebagai instrumen investasi. Berdasarkan VaR, instrumen obligasi memiliki indeks IGBI (*government bond*), ICBI (*corporate bond*), dan ISBI (*sharia bond*) dengan persentase risiko secara berurutan adalah -0,44%, 0,13%, dan 0,05%. Apabila di rata-rata, maka risiko keseluruhan dalam periode 1 hari untuk instrumen obligasi adalah -0,09%. Risiko ini termasuk risiko rendah (konservatif) di dalam investasi. Dapat disimpulkan, hanya terdapat 2% investor yang memiliki risiko konservatif dalam berinvestasi.
2. Terdapat 20% investor muda yang memiliki risiko moderat dengan memilih obligasi sebagai instrumen investasi. Berdasarkan VaR, instrumen reksa dana memiliki indeks IRDPT (reksa dana pendapatan tetap) dan IRDCP (reksa dana campuran) dengan persentase risiko secara berurutan adalah -0,64% dan -1,44%. Apabila di rata-rata, maka risiko keseluruhan dalam periode 1 hari untuk instrumen reksa dana adalah -

- 1,04%. Risiko ini termasuk risiko sedang atau moderat di dalam investasi. Dapat disimpulkan, terdapat 20% investor yang memiliki risiko moderat dalam berinvestasi.
3. Ada 40% investor muda yang memiliki risiko tinggi dengan memilih saham sebagai instrumen investasi. Berdasarkan VaR, instrumen obligasi memiliki indeks IHSG dengan persentase risiko dalam periode 1 hari adalah -2,12%. Risiko ini termasuk risiko tinggi di investasi. Dapat disimpulkan, terdapat 40% atau sebagian besar investor memiliki risiko tinggi dalam berinvestasi.
 4. Terdapat 38% investor muda yang memiliki profil risiko sangat agresif dengan memilih forex dan *cryptocurrency* sebagai instrumen investasi. Belum terdapat data yang memadai untuk menghitung nilai *Value at Risk* dari instrumen ini. Namun, secara umum, *cryptocurrency* dan forex memiliki volatilitas yang sangat tinggi sehingga risiko berinvestasi di kedua instrumen ini tergolong besar. Peminat investasi di instrumen ini tergolong tinggi karena sebagian besar dilakukan oleh generasi muda yang lebih menyukai tantangan dan kurang pertimbangan yang matang sehingga memenuhi asumsi *high risk high return* investasi.

Berdasarkan hubungan di atas, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar generasi muda memiliki profil risiko yang tinggi dalam berinvestasi. Hal ini sesuai dengan karakteristik generasi muda dengan aspek psikologis generasi muda yang dipengaruhi *herding* dan *anchoring* dalam berinvestasi.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka disimpulkan bahwa;

1. Berdasarkan grafik di atas, rata-rata *return* bulanan untuk IGBI, ICBI, ISBI, dan IRDPT cenderung stabil sekitar $\pm 1\%$ *return*. Sementara itu, tingkat return IRDSH, IRDCP, dan IHSG cenderung lebih volatil melebihi $\pm 2\%$ *return*.
2. Setelah uji normalitas, diketahui data *return* yang dapat diestimasi menggunakan *Monte Carlo Simulation* adalah IGBI, ICBI, ISBI, IRDPT, IRDCP, dan IHSG. Data *return* IRDSH tidak dapat diestimasi menggunakan *Monte Carlo Simulation* karena tidak memenuhi asumsi data berdistribusi normal.
3. Nilai *return* instrumen investasi disimulasikan dengan membangkitkan nilai *return* secara acak dengan probabilitas acak antara 0 dan 1 menggunakan formula Excel 'NORMINV(RAND(), *mean*, *standard deviation*). Nilai *return* disimulasikan sebanyak 1000 kali. Dari 1000 nilai *return* acak, estimasi kerugian maksimum (R^*) dengan tingkat

kepercayaan 95% adalah nilai persentil ke-5 dari distribusi *return*. Jika modal awal (W_0) adalah Rp1.000.000,00 dengan periode waktu 1 hari.

4. Sebagian besar generasi muda memiliki profil risiko yang tinggi dalam berinvestasi. Hal ini sesuai dengan karakteristik generasi muda dengan aspek psikologis generasi muda yang dipengaruhi *herding* dan *anchoring* dalam berinvestasi

Referensi

- Agusta, C., & Yanti, H. B. (2022). Pengaruh Risk Perception dan Herding Terhadap Pengambilan Keputusan Investasi. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 2(2), 1179–1188. <https://doi.org/10.25105/jet.v2i2.14443>
- Arta, I. P. S., Satriawan, D. G., Bagiana, I. K., Loppies, Y., Shavab, F. A., Mala, C. M. G., Sayuti, A. M., Safitri, D. A., Berlianty, T., Julike, W., Wicaksono, G., Marietza, F., Kartawinata, B. R., & Utami, F. (2021). *Manajemen Risiko* (1st ed.). Widina Bhakti Persada Bandung.
- Bafageh Group. (2023). *Memahami Psikologi Investasi: Mengelola Emosi dan Pengambilan Keputusan*. Bafageh Group. <https://bafageh.com/blog/Memahami-Psikologi-Investasi-Mengelola-Emosi-dan-Pengambilan-Keputusan> diakses pada 28 Februari 2024
- Chusna, F. (2022). *Pom-pom Saham: Pengertian dan Cara Kerja*. Investbro.Id. <https://investbro.id/pom-pom-saham/> diakses pada 28 Februari 2024
- Departemen Riset dan Informasi Pasar. (2023). *Indonesia Bond Market Directory 2023*.
- Duwitmu.com. (n.d.). *Herding Behaviour Bias*. Duwitmu.Com. <https://duwitmu.com/kamus/herding-behaviour-bias> diakses pada 28 Februari 2024
- FBS. (2023). *Bias Jangkar (Anchoring Bias) dalam Trading*. FBS.Com. <https://fbs.com/id/blog/anchoring-in-trading-359> diakses pada 29 Februari 2024
- Hadijah, S. (2024). *Mengenal Risk Tolerance, Komponen yang Memudahkan Investor Ambil Keputusan Investasi*. Cermati. <https://www.cermati.com/artikel/risk-tolerance> diakses pada 28 Februari 2024
- Ibrahim, M. I. M. (2021). *Anchoring, Bias Kognitif yang Sering Dilakukan oleh Pelaku Bisnis*. Hipwee. <https://www.hipwee.com/narasi/anchoring-bias-kognitif-yang-sering-dilakukan-oleh-pelaku-bisnis/> diakses pada 29 Februari 2024
- Iswandiari, Y. (2023). *Risiko Investasi: Pengertian, Jenis, dan Cara Mencegah*. Global Investa Capital. <https://www.gicindonesia.com/jurnal/trivia/risiko-investasi-adalah> diakses pada 28 Februari 2024
- Jorion, P. (2007). *Value at Risk: The New Benchmark for Managing Financial Risk* (3rd ed.). The McGraw-Hill Companies, Inc.

- Kenton, W. (2023). *What Is Risk Management in Finance, and Why Is It Important?* Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/r/riskmanagement.asp> diakses pada 28 Februari 2024
- Kenton, W. (2023). *Quantitative Analysis (QA): What It Is and How It's Used in Finance.* Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/q/quantitativeanalysis.asp> diakses pada 28 Februari 2024
- Kustodian Sentral Efek Indonesia. (2023). *Antusiasme Investor Muda Berinvestasi Terus Meningkat.*
- Makarim, F. R. (2024). *Apa Itu Fomo? Ini Pengertian, Gejala, dan Dampaknya.* Halodoc. <https://www.halodoc.com/artikel/apa-itu-fomo-ini-pengertian-gejala-dan-dampaknya> diakses pada 28 Februari 2024
- Maruddani, D. A. I., & Purbowati, A. (2009). Pengukuran Value at Risk Pada Aset Tunggal dan Portofolio Dengan Simulasi Monte Carlo. *Media Statistika*, 2(2), 93–104.
- Mawarti, L., Sugiman, & Kharis, M. (2018). Perbandingan Uji Hasil Simulasi Monte Carlo dan Simulasi Bootstrap Dalam Analisis Saham Untuk Menghitung Nilai VaR Data. *UNNES Journal of Mathematics*, 7(2), 252–261. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujm>
- Murwani, S. (2023). *Ingin Cepat Kaya, Gen Z Pilih Investasi Berisiko Tinggi.* Tirto.Id. <https://tirto.id/ingin-cepat-kaya-gen-z-pilih-investasi-berisiko-tinggi-gPt> diakses pada 28 Februari 2024
- Negara, A. K., Febrianto, H. G., & Fitriana, A. I. (2022). Mengelola Keuangan Dalam Pandangan Gen Z. *AKUNTABEL: Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 19(2), 296–304. <https://doi.org/10.29264/jakt.v19i2.11176>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2015). *Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 47/POJK.04/2015 Tentang Pedoman Pengumuman Harian Nilai Aktiva Bersih Reksa Dana Terbuka.* Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 398. Jakarta.
- Pemerintah Indonesia. (1995) *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 1995 Tentang Pasar Modal.* Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1995 Nomor 64. Jakarta.
- Permanasari, A. (2006). Manajemen Risiko Investasi. In *Manajemen Keuangan* (pp. 37–42).
- Rahma, N. (2023). Analisis Faktor yang Memengaruhi Keputusan Investasi Generasi Millennial. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 11(3), 522–535. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jim/article/view/24721>
- Situmorang, F. J. P., & Setiawan, S. R. D. (2024). *Investor Ritel di Indonesia Didominasi Milenial dan Gen Z.* Kompas.Com. <https://money.kompas.com/read/2024/02/26/115500026/investor-ritel-di-indonesia-didominasi-milenial-dan-gen-z> diakses pada 28 Februari 2024

- Tupan, L. P., Manurung, T., & Prang, J. D. (2013). Pengukuran Value at Risk pada Aset Perusahaan dengan Metode Simulasi Monte Carlo. *Jurnal MIPA*, 2(1), 5. <https://doi.org/10.35799/jm.2.1.2013.737>
- Utami, S. (2024). *BEI: Investor Pasar Modal 12,4 Juta Orang, Masih Sedikit dari Total Penduduk RI*. Kumparan. <https://kumparan.com/kumparanbisnis/bei-investor-pasar-modal-12-4-juta-orang-masih-sedikit-dari-total-penduduk-ri-22Erz6EkWyu/full> diakses pada 28 Februari 2024
- Wahyuni, H. R. (2022). *Kenali Lebih dalam Risk Tolerance untuk Investasi Efektif!* Finansialku.Com. <https://www.finansialku.com/risk-tolerance/> diakses pada 29 Februari 2024
- Zahroh, A. (2015). Instrumen Pasar Modal. *Iqtishoduna*, 5(1), 51–65.
- Zigi.id (2021) ‘Perilaku Keuangan Generasi Z dan Y’, *PT Katadata Indonesia*, (September).https://cdn1.katadata.co.id/media/microsites/zigi/perilakukeuangan/file/KI_C-ZIGI_Survei_Perilaku_Keuangan_130122.pdf diakses pada 28 Februari 2024
- Zubir, Z. (2012). *Portofolio Obligasi* (1st ed.). Salemba Empat.