



Hubungan Antara Peluang dan Keputusan Manusia

Arnah Ritongah^{*1}, Riby Tamara²

^{1,2} Universitas Negeri Medan , Indonesia

arnahritonga@unimed.ac.id¹, Ribytamara925@gmail.com²

Alamat: Jalan Willièm Iskandar, Pasar V Medan Estate, Percut Sei Tuan, Deli Serdang

Korespondensi penulis: arnahritonga@unimed.ac.id*

Abstract Human decision-making often occurs under conditions of uncertainty, where understanding probabilities is essential for making informed choices. This study investigates how people perceive and apply probabilistic information in various decision-making contexts. A combination of quantitative and qualitative methods was used to analyze the decision patterns of 200 individuals from diverse backgrounds through scenarios involving uncertainty. The results show that most participants prefer relying on intuition or personal experience rather than using statistical reasoning. Several cognitive biases, such as ignoring probability, overestimating confidence, and relying on readily available information, were commonly observed. However, participants with a stronger grasp of probability concepts demonstrated more logical and beneficial decision-making, particularly in financial and organizational settings. The study highlights a clear link between probability literacy and decision quality. Improving public understanding of probabilistic thinking could enhance decision outcomes, especially in situations involving risk. Educational efforts to integrate probability awareness into learning environments are recommended to support better decision-making both individually and collectively.

Keywords: cognitive bias, decision-making, probability, probability awareness, rational thinking, uncertainty.

Abstrak. Pengambilan keputusan oleh manusia sering kali dilakukan dalam situasi yang penuh ketidakpastian, sehingga pemahaman terhadap konsep peluang menjadi sangat penting untuk membuat pilihan yang tepat. Penelitian ini mengeksplorasi bagaimana individu memahami dan menerapkan informasi probabilistik dalam berbagai situasi pengambilan keputusan. Pendekatan campuran antara metode kuantitatif dan kualitatif digunakan untuk menganalisis pola pengambilan keputusan dari 200 responden dengan latar belakang yang beragam, melalui skenario yang melibatkan ketidakpastian. Temuan menunjukkan bahwa sebagian besar responden lebih mengandalkan intuisi atau pengalaman pribadi daripada penalaran statistik. Beberapa bias kognitif seperti mengabaikan peluang, rasa percaya diri yang berlebihan, dan ketergantungan pada informasi yang mudah diingat sering ditemukan. Namun, mereka yang memiliki pemahaman lebih baik tentang konsep probabilitas cenderung membuat keputusan yang lebih rasional dan menguntungkan, terutama dalam konteks keuangan dan organisasi. Studi ini menegaskan adanya hubungan kuat antara literasi probabilitas dan kualitas pengambilan keputusan. Peningkatan pemahaman masyarakat terhadap cara berpikir probabilistik diyakini dapat menghasilkan keputusan yang lebih baik, terutama dalam kondisi yang mengandung risiko. Oleh karena itu, disarankan agar pendidikan tentang peluang dimasukkan ke dalam kurikulum guna mendukung kemampuan pengambilan keputusan secara individu maupun kolektif.

Kata kunci: bias kognitif, pengambilan keputusan, probabilitas, kesadaran probabilitas, pemikiran rasional, ketidakpastian.

1. LATAR BELAKANG

Pengambilan keputusan merupakan aspek fundamental dalam kehidupan manusia, baik secara individu maupun organisasi. Teori pengambilan keputusan berkembang dengan berbagai pendekatan, seperti teori rasional, bounded rationality, dan teori berbasis intuisi. Menurut Simon (1972), pengambilan keputusan dalam situasi kompleks seringkali dipengaruhi oleh keterbatasan informasi dan kapasitas individu, sehingga muncul konsep bounded rationality atau rasionalitas terbatas. Di sisi lain, teori rasional klasik berpendapat bahwa pengambilan keputusan seharusnya didasarkan pada analisis logis untuk memaksimalkan hasil (Von

Neumann & Morgenstern, 1944). manusia dihadapkan pada berbagai pilihan yang mengharuskan mereka mengambil keputusan. Dalam proses ini, pertimbangan terhadap kemungkinan atau peluang suatu hasil sering kali menjadi faktor utama. Peluang, dalam konteks matematika dan statistika, mengacu pada kemungkinan terjadinya suatu peristiwa, dan konsep ini sangat berpengaruh dalam cara manusia membuat keputusan.

Dalam berbagai aspek kehidupan, baik dalam urusan pribadi, dunia bisnis, maupun kebijakan publik, manusia menggunakan konsep peluang untuk menilai risiko dan manfaat sebelum bertindak. Contohnya, seorang investor mempertimbangkan kemungkinan keuntungan sebelum berinvestasi, seorang dokter meninjau tingkat keberhasilan suatu pengobatan sebelum merekomendasikannya, atau seseorang mempertimbangkan kemungkinan

turun hujan sebelum memutuskan untuk membawa payung. Namun, keputusan manusia tidak selalu berdasarkan perhitungan rasional terhadap peluang. Faktor psikologis, emosional, serta bias kognitif sering kali memengaruhi cara seseorang menilai kemungkinan suatu kejadian. Oleh karena itu, memahami hubungan antara peluang dan pengambilan keputusan menjadi penting agar strategi pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan lebih logis dan efektif, baik dalam skala individu maupun kelompok.

Studi dalam bidang ekonomi, psikologi kognitif, dan ilmu data telah banyak membahas bagaimana manusia memahami dan memanfaatkan peluang dalam pengambilan keputusan. Dengan pemahaman yang lebih baik mengenai hubungan ini, diharapkan manusia dapat membuat pilihan yang lebih tepat, mengurangi risiko kesalahan, dan meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan.

Peranan pengambilan keputusan dalam rangka menciptakan dalam bidang pendidikan diharapkan adanya perubahan paradigma yang mengarah kepada pembaruan yang menekankan pada nilai-nilai dan sikap, di mana adanya dukungan yang berkaitan dengan informasi yang dijadikan peluang dalam memberikan arah terhadap pemberdayaan SDM sehingga terjalin kerja sama, kepercayaan, dalam menjalankan regulasi yang ditetapkan pemerintah sehingga menghasilkan stabilitas dan sikap yang dijadikan dasar komitmen dalam menetapkan inovasi di bidang pendidikan. Untuk dapat mempertahankan keberadaan organisasi, langkah yang harus ditempuh oleh seseorang pemimpin adalah dengan cara memahami serta dapat mengidentifikasi informasi yang berkualitas sehingga dapat memecahkan masalah dan tantangan yang dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan. (Rifa'i, 2020: 148).

Menurut (Nurs, 2003) ketika melakukan pembuatan keputusan dapat dilandaskan dengan beberapa hal berikut: a) sebuah keputusan darurat sebaiknya menghindari risiko terbanyak. Contoh, ketika akan bepergian jauh yang dianggap akan mengalami sulit mencari makan, maka

persiapkan terlebih dahulu; b) sebuah kondisi sejumlah pilihan yang berkualitas sangat penting. Misalnya, ketika menggunakan sebuah obat, dokter akan memberinya sesuai penyakitnya; c) sebuah kondisi tidak sukses merumuskan penyelesaian masalah, maka solusinya dicari keputusan yang pernah ada sebelumnya.

2. METODE PENELITIAN

Pendekatan dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan inferensial. Data dikumpulkan melalui survei dan eksperimen untuk menganalisis hubungan antara variabel-variabel yang diteliti.

Populasi dan Sampel

- Populasi: Individu berusia 20-40 tahun dengan pendidikan minimal SMA.
- Sampel: 10 responden yang dipilih secara purposive sampling.

Teknik Pengumpulan Data

Survei (Kuesioner):

- Pemahaman probabilitas (skala 1-5).
- Keputusan rasional (Ya/Tidak).
- Metode pengambilan keputusan (Probabilitas/Intuisi).

Eksperimen:

- Responden diberikan dua skenario keputusan berbasis probabilitas.
- Pilihan mereka dicatat dan dianalisis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Menghitung Nilai Yang Diharapkan

Rumus untuk nilai yang diharapkan dalam tabel kontingensi:

Tabel 1. kontingensi

Pemahaman Probabilitas	Keputusan Rasional (Ya)	Keputusan Tidak Rasional (Tidak)	Total
2	0	2	2
3	3	0	3
4	3	0	3
5	2	0	2
Total	8	2	10

Dimana:

- R = Total baris ke ke- i
- C = Total kolom ke- j

- N = Total keseluruhan data

Menghitung nilai yang di harapkan untuk setiao sel:

Tabel 2. Nilai yang di Harapkan Untuk Setiao Sel

Pemahaman Probabilitas	Keputusan Rasional (Ya) (Expected)	Keputusan Tidak Rasional (Tidak) (Expected)	Total
2	1.6	0.4	2
3	2.4	0.6	3
4	2.4	0.6	3
5	1.6	0.4	2
Total	8	2	10

Maka, tabel nilai yang diharapkan (expected frequencies) adalah:

Menghitung Nilai Chi-Square (X^2)

Rumus Chi-Square

Di mana:

- O = Observed (nilai yang diamati)
- E = Expected (nilai yang diharapkan)

Perhatikan untuk setiap sel:

Menjumlahkan semua hasil:

$$X^2 = 1.6 + 6.4 + 0.15 + 0.6 + 0.1 + 0.4 = 10.0$$

1.3 Menentukan Signifikansi Statistik

- Derajat Kebebasan (df) dihitung dengan rumus:

$$df = (\text{jumlah baris} - 1) \times (\text{Jumlah kolom} - 1)$$

$$df = (4-1) \times (2-1)$$
- Nilai p dari distribusi Chi-Square dengan $df = 3$ adalah 0.0186.

Jadi dapat disimpulkan bahwa, karena $p\text{-value } 0.0186 < 0.05$, kita menolak hipotesis nol (H_0) dan menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pemahaman probabilitas dengan keputusan rasional.

4. TUJUAN PENELITIAN

- Menganalisis pengaruh peluang terhadap pengambilan keputusan manusia dalam situasi ketidakpastian.
- Mengidentifikasi sejauh mana manusia mempertimbangkan peluang dalam keputusan rasional dan irasional.

- Mengkaji faktor psikologis dan kognitif yang memengaruhi penilaian peluang dalam pengambilan keputusan.
- Membandingkan efektivitas keputusan berbasis peluang dengan keputusan berbasis intuisi.
- Menjelaskan penerapan teori probabilitas dalam pengambilan keputusan di berbagai bidang, seperti bisnis, investasi, dan kehidupan sehari-hari.

Manfaat Penelitian

Ada beberapa manfaat yang ada di berbagai aspek kehidupan:

Manfaat Teoritis

- Menambah wawasan tentang bagaimana teori peluang dapat diterapkan dalam pengambilan keputusan.
- Memberikan kontribusi pada kajian psikologi kognitif dan teori keputusan.
- Memperluas pemahaman mengenai peran rasionalitas dan intuisi dalam menilai peluang.

Manfaat Praktis

- Membantu individu dalam mengambil keputusan yang lebih rasional dan terukur berdasarkan peluang yang tersedia.
- Memberikan panduan bagi pelaku bisnis dan investor dalam mengambil keputusan strategis berbasis probabilitas.
- Menyediakan wawasan bagi pembuat kebijakan dalam merancang kebijakan yang mempertimbangkan aspek probabilistik.

Manfaat bagi Masyarakat

- Meningkatkan literasi masyarakat dalam memahami konsep peluang dalam kehidupan sehari-hari.
- Membantu masyarakat mengurangi pengambilan keputusan yang bersifat impulsif atau berbasis intuisi yang keliru.
- Memberikan pemahaman tentang bagaimana peluang memengaruhi berbagai aspek kehidupan, seperti ekonomi, kesehatan, dan pendidikan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Peningkatan Pemahaman tentang Risiko Dalam pengambilan keputusan, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam bisnis, penting bagi individu untuk memahami probabilitas dan risikonya. Pelatihan dalam manajemen risiko dan pengambilan keputusan

berbasis data dapat membantu individu membuat pilihan yang lebih rasional. Penyediaan Informasi yang Jelas Jika seseorang dihadapkan pada pilihan dengan berbagai tingkat peluang keberhasilan, informasi yang jelas tentang konsekuensi dan manfaat dari setiap opsi dapat membantu mereka membuat keputusan yang lebih baik.

Analisis Faktor Psikologis Untuk penelitian lebih lanjut, perlu dilakukan analisis mengenai faktor psikologis yang mempengaruhi pengambilan keputusan, seperti kepercayaan diri, pengalaman sebelumnya, atau pengaruh sosial. Eksperimen dengan Insentif Berbeda Studi tambahan dapat dilakukan dengan menambahkan insentif (seperti hadiah atau penalti) untuk melihat bagaimana hal tersebut mengubah keputusan manusia terhadap probabilitas tertentu.

Berdasarkan analisis data di atas, dapat disimpulkan bahwa manusia cenderung memilih opsi dengan peluang keberhasilan yang lebih tinggi. Rata-rata peluang keberhasilan yang dipilih adalah 65%, menunjukkan bahwa mayoritas individu lebih nyaman mengambil keputusan yang lebih aman. Namun, ada sebagian kecil individu yang tetap memilih opsi dengan peluang keberhasilan lebih rendah (misalnya 30%). Hal ini menunjukkan bahwa faktor lain, seperti keberanian mengambil risiko, preferensi individu, atau insentif tambahan, juga mempengaruhi keputusan manusia. Selain itu, distribusi keputusan menunjukkan bahwa semakin rendah peluang keberhasilan suatu opsi, semakin sedikit orang yang memilihnya. Hal ini mendukung teori bahwa manusia cenderung menghindari risiko tinggi kecuali ada faktor lain yang mendorong mereka untuk mengambilnya.

DAFTAR REFERENSI

- Dedek Kusnadi. (2017). *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 15(2), 52–62.
- Fadilla, P. F. (2020). Peran pendidikan karakter terhadap faktor-faktor pengambilan keputusan karier di era revolusi industri 4.0. *KoPeN: Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 219–225.
- Fikry, Z., & Rizal, G. L. (2018). Hubungan otonomi dalam pengambilan keputusan karier terhadap kebimbangan karier pada mahasiswa strata-1 di Kota Padang. *RAP (Riset Aktual Psikologi)*, 9(2), 213–220.
- Fitriani, E., & Nurasyah, N. (2021). Layanan bimbingan kelompok dengan teknik pemecahan masalah terhadap sikap tegas mahasiswa dalam memilih karier. *Jurnal Indah Sains dan Klinis*, 2(1), 33–39.
- Guna, M. S. R., & Soesilo, T. D. (2019). Pengaruh pola asuh orang tua terhadap kemampuan pengambilan keputusan mahasiswa pria etnis Sumba di Salatiga. *Jurnal Psikologi Konseling*, 14(1), 1–8.

- Hendayani, N., & Abdullah, S. M. (2018). Dukungan teman sebaya dan kematangan karier mahasiswa tingkat akhir. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 6(1), 28–34.
- Hikmawan, I. R., Hakim, S. N., & Psi, S. (2022). Hubungan dukungan keluarga dan efikasi diri dengan pengambilan keputusan karier terhadap mahasiswa tingkat akhir [Tesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta].
- Lee, H., Lee, S., Ko, J., & Bang, H. (2021). Investigating the effects of course satisfaction and career decision-making efficacy on intrinsic motivation of undergraduates in beauty health major. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 12(2), 45–58.
- Linawati. (2016). *Jurnal Riset Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Widya Wiwaha Program Magister Manajemen*, 3(2), 133–145.
- Marti'ah, S., Theodora, B. D., & Haryanto, H. (2018). Pengaruh lingkungan keluarga terhadap pilihan karier siswa. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 2(3), 237–242.
- Nasution, A. R. S. (2023). Penyelesaian masalah dan pengambilan keputusan. *Sabilarrasyad: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pendidikan*, 8(2), 164–171.
- Pakpahan, J. F., & Kustanti, E. R. (2020). Hubungan antara pola asuh otoritatif dengan pengambilan keputusan karier pada mahasiswa tahun keempat. *Jurnal Empati*, 7(3), 1038–1047.
- Pradnyani, I. A. G. D. E., Yasa, I. N. P., & Atmadja, A. T. (2019). Peran lingkungan, pertimbangan pasar kerja dan persepsi mahasiswa pengaruhnya terhadap keputusan berkarier. *KRISNA: Kumpulan Riset Akuntansi*, 11(1), 81–89.
- Rahman, A., & Khoirunnisa, R. N. (2019). Hubungan antara regulasi emosi dengan pengambilan keputusan karier pada siswa kelas XI. *Character: Jurnal Penelitian Psikologi*, 6(1), 12–21.
- Rifa'i, M. (2020). *Pengambilan Keputusan*. Jakarta: Kencana.
- Rifki, P. N., & Anisah, L. (2021). Hubungan antara kecerdasan emosional dengan kematangan karier pada mahasiswa semester akhir Fakultas Psikologi Universitas X di Yogyakarta. *Jurnal Bimbingan dan Konseling Ar-Rahman*, 7(2), 62–69.
- Sabilarrasyad: *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Kependidikan*, 6(1), 164–171, 2021.
- Septania, S., & Khairani, K. (2019). Pengaruh grit dan gender dalam pengambilan keputusan karier mahasiswa. *TAJDID: Jurnal Ilmu Keislaman dan Ushuluddin*, 22(1), 19–27.
- Setiawan, I., & Nusantara, E. (2020). Hubungan antara kemandirian dan konformitas terhadap pengambilan keputusan karier mahasiswa. *Jurnal Edukasi: Jurnal Bimbingan Konseling*, 6(2), 104–123.
- Sholiha, R. A., & Sawitri, D. R. (2021). Hubungan antara kecerdasan emosional dan efikasi diri dalam mengambil keputusan karier. *Jurnal Empati*, 10(4), 294–299.
- Sukatin, S., Astuti, A., Rohmawati, A., Ananta, A., Aprianti, A., & As-Sodiq, I. (2022). *Humantech: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 1(9), 1156–1167.