



## Pengaruh Bias Kognitif (*Overconfidence* dan *Loss Aversion*) terhadap Keputusan Investasi Ekspansi Modal UMKM di Makassar

Andi Mustika Amin<sup>1\*</sup>

<sup>1\*</sup>Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Makassar

E-mail: <sup>1\*</sup>[andimustika@unm.ac.id](mailto:andimustika@unm.ac.id)

### Abstrak

Studi ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana bias kognitif, khususnya *overconfidence* dan *loss aversion*, memengaruhi keputusan investasi ekspansi modal di kalangan pemilik Usaha Kecil dan Menengah (UMKM) di Makassar, sebuah konteks pasar berkembang di Indonesia. Penelitian ini didorong oleh kenyataan bahwa banyak pemilik UMKM masih sangat bergantung pada intuisi dan heuristik informal dalam pengambilan keputusan berisiko tinggi, yang berpotensi menyimpang dari prinsip keuangan normatif. Penelitian ini mengadopsi desain studi kasus kualitatif dengan menggunakan teknik wawancara mendalam (*Critical Incident Technique*) pada sepuluh pemilik UMKM dari berbagai sektor di Makassar. Temuan signifikan menunjukkan bahwa *overconfidence* mendorong pengambilan risiko yang berlebihan dan proyeksi optimistis yang tidak realistis, sementara *loss aversion* menyebabkan keengganan untuk menghentikan investasi yang gagal (*sunk cost fallacy*) karena takut mengakui kerugian. Kedua bias ini diperkuat oleh *bounded rationality* yang membatasi penggunaan alat analisis formal. Interpretasi dan kesimpulan menunjukkan bahwa keputusan investasi UMKM bukan hanya perhitungan ekonomi, tetapi juga proses psikologis yang mendalam, menekankan perlunya intervensi peningkatan kapasitas dan literasi keuangan untuk memitigasi kesalahan berbasis bias demi mencapai pertumbuhan bisnis yang lebih berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Bias Kognitif; *Overconfidence*; *Loss Aversion*; Keputusan Investasi; UMKM; Makassar; *Behavioral Finance*; Rasionalitas Terbatas

### Abstract

*This study aims to explore how cognitive biases, particularly overconfidence and loss aversion, influence capital expansion investment decisions among small and medium business owners (MSMEs) in Makassar, an emerging market context in Indonesia. This research is driven by the fact that many MSME owners still rely heavily on intuition and informal heuristics in high-risk decision-making, potentially deviating from normative financial principles. This study employs a qualitative case study design, utilizing the in-depth interview technique (Critical Incident Technique), with ten MSME owners from various sectors in Makassar. Significant findings suggest that overconfidence encourages excessive risk-taking and unrealistic optimistic projections, while loss aversion causes reluctance to stop failing investments (sunk cost fallacy) for fear of admitting losses. Both of these biases are reinforced by bounded rationality, which limits the use of formal analysis tools. Interpretations and conclusions suggest that MSME investment decisions involve not only economic calculations but also deep psychological processes, underscoring the need for capacity-building interventions and financial literacy to mitigate bias-based errors and achieve more sustainable business growth.*

**Keywords:** cognitive Bias; *Overconfidence*; *Loss Aversion*; investment decision; MSME; Makassar; *Behavioral Finance*; Limited rationality

## PENDAHULUAN

Usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) merupakan pilar penting dalam sistem ekonomi Indonesia, memberikan kontribusi signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, inovasi, dan ketahanan ekonomi regional. Namun, meskipun memiliki peran strategis, banyak pemilik UMKM masih sangat bergantung pada intuisi, pengalaman pribadi, dan heuristik informal ketika membuat keputusan investasi ekspansi modal. Keputusan-keputusan ini sering diambil dalam konteks ketidakpastian, informasi yang tidak lengkap, dan tekanan waktu, kondisi yang memperkuat pengaruh rasionalitas terbatas dan bias kognitif (Kahneman, 2011; Simon, 1997; Mintrom, 2015). Akibatnya, pilihan investasi yang dibuat oleh pemilik UMKM dapat menyimpang dari prinsip-prinsip keuangan normatif dan justru mencerminkan predisposisi psikologis yang membentuk penilaian mereka.

Dua bias kognitif yang sangat relevan dalam pengambilan keputusan kewirausahaan adalah *overconfidence* dan *loss aversion*. *Overconfidence* membuat individu melebihkan kemampuan, pengetahuan, atau kendali atas hasil, sehingga cenderung mengambil risiko keuangan yang lebih besar atau meremehkan potensi hambatan (Moore & Healy, 2008). Dalam konteks ekspansi UMKM, *overconfidence* dapat muncul melalui proyeksi pendapatan yang tidak realistis, analisis risiko yang tidak memadai, atau keputusan untuk melakukan *scaling* terlalu cepat. Sebaliknya, *loss aversion* yang didefinisikan sebagai kecenderungan untuk menimbang potensi kerugian lebih besar daripada keuntungan dengan nilai yang sama, dapat membuat pemilik menunda restrukturisasi yang diperlukan, mempertahankan aset yang menurun, atau menghindari peluang yang menguntungkan karena takut menyesal atau gagal (Tversky & Kahneman, 1991). Bias-bias ini tertanam secara halus dalam penalaran sehari-hari para wirausahawan, namun pengaruhnya masih kurang diteliti dalam konteks pasar berkembang seperti Indonesia.

Makassar, sebagai salah satu pusat komersial dengan pertumbuhan tercepat di Indonesia Timur, menawarkan konteks yang menarik untuk mengkaji dinamika pengambilan keputusan tersebut. UMKM di Makassar beroperasi di berbagai sektor termasuk kuliner, ritel, manufaktur, industri kreatif, dan jasa, masing-masing menghadapi volatilitas pasar, tekanan kompetitif, dan perubahan perilaku konsumen. Terlepas dari tantangan ini, banyak pemilik UMKM membuat keputusan investasi tanpa alat analitis formal, studi kelayakan terstruktur, atau prosedur penilaian risiko yang baku. Memahami bagaimana bias kognitif membentuk penilaian mereka menjadi hal yang mendesak untuk memperkuat daya saing UMKM, meningkatkan efisiensi alokasi modal, dan mendorong pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan di wilayah tersebut.

Urgensi penelitian ini juga terletak pada minimnya eksplorasi empiris mengenai faktor psikologis yang memengaruhi keputusan keuangan di kalangan pemilik UMKM Indonesia. Penelitian sebelumnya tentang UMKM di Indonesia sebagian besar berfokus pada akses pembiayaan, kinerja bisnis, digitalisasi, dan modal manusia (Fizzanty, 2024; Tambunan, 2019). Namun, sedikit penelitian yang menyelidiki proses kognitif internal di balik keputusan investasi strategis. Karena UMKM sering bergantung pada satu pemilik-pengelola untuk membuat keputusan yang berisiko tinggi, keberadaan *overconfidence* atau *loss aversion* dapat memiliki dampak langsung dan jangka panjang terhadap kelangsungan usaha. Menutup kesenjangan pengetahuan ini sangat penting untuk merancang program *capacity-building*, intervensi literasi keuangan, dan dukungan kebijakan yang lebih efektif.



Tujuan penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi bagaimana bias kognitif khususnya *overconfidence* dan *loss aversion*, mempengaruhi keputusan investasi ekspansi modal di kalangan pemilik UMKM di Makassar. Penelitian ini mengadopsi pendekatan studi kasus kualitatif untuk mengungkap penalaran subjektif, pengalaman emosional, dan jalur keputusan yang membentuk hasil investasi. Melalui wawancara mendalam, penelitian ini bertujuan mengidentifikasi pola, tema, dan pemicu kontekstual dari pengambilan keputusan yang dipengaruhi bias. Kontribusi pemecahan masalah yang direncanakan dalam penelitian ini mencakup dua hal yaitu (1) memberikan wawasan teoretis tentang peran rasionalitas terbatas dalam perilaku investasi UMKM, dan (2) menawarkan rekomendasi praktis untuk mengembangkan kerangka kerja keputusan yang lebih rasional, terstruktur, dan berbasis bukti bagi pemilik UMKM.

Dengan mengintegrasikan literatur yang relevan dengan analisis kontekstual, penelitian ini menyoroti perlunya pemahaman yang lebih mendalam mengenai pengambilan keputusan keuangan dalam UMKM. Temuan ini diharapkan dapat berkontribusi pada literatur keuangan perilaku serta memberikan manfaat bagi praktisi, pembuat kebijakan, dan lembaga pengembangan UMKM dalam meningkatkan kualitas keputusan dan mengurangi kesalahan investasi yang dipengaruhi oleh bias kognitif.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus kualitatif untuk mengeksplorasi bagaimana bias kognitif memengaruhi keputusan investasi ekspansi modal di kalangan pemilik UMKM di Makassar. Pendekatan studi kasus memungkinkan pemahaman mendalam terhadap konteks keputusan nyata dan interpretasi subjektif yang dibentuk oleh rasionalitas terbatas (Yin, 2018).

Target penelitian adalah pemilik UMKM yang bertindak sebagai pengambil keputusan keuangan utama. Teknik *purposive sampling* digunakan untuk memilih sepuluh pemilik dari berbagai sektor (kuliner, ritel, jasa, industri kreatif, dan manufaktur kecil) yang telah menjalankan usaha minimal lima tahun dan pernah membuat keputusan investasi ekspansi. Snowball sampling digunakan untuk menambah informan bila diperlukan.

Data dikumpulkan menggunakan panduan wawancara semi-terstruktur yang dikembangkan berdasarkan literatur mengenai *overconfidence*, *loss aversion*, dan rasionalitas terbatas (Kahneman, 2011; Moore & Healy, 2008). Alat yang digunakan mencakup protokol wawancara, perekam digital, lembar catatan lapangan, dan formulir demografi. Panduan tersebut ditinjau oleh dua ahli dan diuji coba pada satu pemilik UMKM untuk memastikan kejelasan dan efektivitasnya.

Wawancara mendalam dilakukan selama dua bulan dengan durasi 60–90 menit. Critical Incident Technique (Flanagan, 1954; Gremler, 2015) digunakan untuk mendorong pemilik menceritakan keputusan investasi tertentu. Wawancara direkam, ditranskripsi verbatim, dan dilengkapi dengan catatan lapangan serta informasi kontekstual dari peserta.

Data dianalisis menggunakan Thematic Analysis mengikuti langkah-langkah Braun dan Clarke (2006) diantaranya familiarisasi, pengkodean, pengembangan tema, peninjauan,

pendefinisian, dan pelaporan. Kredibilitas dan *trustworthiness* diperkuat melalui *member checking*, perbandingan antar-informan, serta dokumentasi audit trail selama proses analisis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dari sepuluh pemilik UKM di Makassar mengungkapkan tiga tema utama terkait bagaimana bias kognitif memengaruhi keputusan investasi ekspansi modal yaitu (1) Pengambilan risiko yang didorong oleh rasa percaya diri yang berlebihan, (2) Keengganan terhadap kerugian dan tindakan korektif yang tertunda, dan (3) Proses pengambilan keputusan intuitif yang dibentuk oleh rasionalitas terbatas. Ringkasan temuan utama dari partisipan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Ringkasan Tema yang Diidentifikasi dari Narasi Keputusan Pemilik UMKM

Tema	Deskripsi	Pernyataan dari Peserta
<i>Overconfidence</i>	Pemilik melebihkan permintaan, meremehkan risiko, dan sangat bergantung pada kesuksesan masa lalu.	“Saya yakin itu akan berhasil lagi, insting saya tidak pernah salah.”
<i>Loss Aversion</i>	Pemilik ragu meninggalkan investasi yang gagal atau menjual aset berkinerja buruk.	“Saya tetap menjalankan cabang itu meski rugi; saya tidak mau mengakui bahwa itu gagal.”
<i>Bounded Rationality</i>	Keputusan dibuat dengan informasi terbatas, mengandalkan heuristik, bukan analisis formal.	“Kami tidak punya waktu untuk studi yang detail; kami memutuskan cepat berdasarkan pengalaman.”

Sumber: data diolah, 2025

### ***Overconfidence* dalam Keputusan Ekspansi Modal**

Delapan dari sepuluh pemilik menunjukkan *overconfidence* yang kuat dalam mengevaluasi peluang investasi baru. Para peserta sering memproyeksikan permintaan masa depan hanya berdasarkan kesuksesan sebelumnya, dengan asumsi bahwa strategi yang sama akan menghasilkan hasil yang sama. Beberapa pemilik memperluas produksi atau membuka cabang baru tanpa melakukan studi kelayakan atau penilaian risiko.

Bias ini menghasilkan perilaku investasi yang agresif, termasuk meminjam melebihi kapasitas optimal atau melakukan *scaling* terlalu cepat. Pola tersebut sejalan dengan pernyataan Moore dan Healy (2008) bahwa individu yang *overconfident* cenderung meremehkan ketidakpastian dan melebihkan tingkat kontrol. Dalam pasar Makassar yang kompetitif dan cepat berubah, hal ini menyebabkan beberapa pemilik menghadapi gangguan arus kas dan ekspansi yang tidak berkinerja baik.

### ***Loss Aversion* dan Keengganan Menghentikan Kerugian**

*Loss aversion* muncul sebagai pola kuat dalam sembilan kasus. Peserta cenderung mempertahankan proyek yang tidak menguntungkan karena keterikatan emosional, pertimbangan *sunk cost*, dan ketakutan akan penyesalan. Banyak yang mengakui bahwa mereka



“terlalu lama bertahan” pada cabang atau peralatan yang merugi karena menghentikannya terasa seperti kegagalan pribadi.

Pola ini konsisten dengan argumen Tversky dan Kahneman (1981) bahwa kerugian memiliki dampak psikologis yang lebih besar daripada keuntungan dengan nilai yang sama. Dalam praktiknya, *loss aversion* menyebabkan pemilik UMKM menunda keputusan restrukturisasi, menunda divestasi, dan terus mengalokasikan sumber daya pada produk yang menurun. Perilaku tersebut mengurangi fleksibilitas finansial dan membatasi peluang untuk mengalihkan modal ke usaha yang lebih produktif.

### ***Bounded Rationality* dan Proses Keputusan Informal**

Semua peserta mengandalkan heuristik sederhana daripada alat evaluasi sistematis. Keputusan sering dibuat dengan cepat, berdasarkan intuisi, nasihat rekan, atau kesan pasar, bukan analisis keuangan terstruktur. Pemilik sering menyoroti keterbatasan waktu, ketersediaan data, dan kemampuan analitis; kondisi yang mencerminkan konsep *bounded rationality* dari Simon (1997) (Mintrom, 2015).

Ketergantungan pada heuristik membuat pemilik lebih rentan terhadap bias kognitif, terutama selama periode ketidakpastian pasar. Ketiadaan kerangka kerja keputusan formal seperti analisis biaya-manfaat, perhitungan *break-even*, atau perencanaan skenario yang menyebabkan bias membentuk evaluasi risiko dan peluang secara halus.

### **Pembahasan**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bias kognitif memainkan peran substansial dalam membentuk penalaran investasi pemilik UMKM di Makassar. Dominasi *overconfidence* dan *loss aversion* mencerminkan temuan keuangan perilaku yang lebih luas bahwa wirausahawan sering mengandalkan penilaian subjektif daripada analisis keuangan normatif (Kahneman, 2011; Barberis, 2013). Namun, temuan ini juga mengungkap nuansa kontekstual yang unik terkait realitas operasional UMKM Indonesia, khususnya mereka yang beroperasi dengan sumber daya analitis terbatas, kondisi pasar yang volatil, dan struktur manajerial yang sangat personal.

Pertama, *overconfidence* secara konsisten terkait dengan peramalan optimis dan *scaling* yang terlalu dini. Pemilik sering menafsirkan kesuksesan sebelumnya sebagai validasi intuisi atau kemampuan manajerial mereka, memperkuat keyakinan bahwa keputusan ekspansi memiliki risiko rendah. Hal ini sejalan dengan argumen Busenitz dan Barney (1997) bahwa wirausahawan lebih rentan terhadap *overconfidence* dibandingkan manajer di perusahaan besar karena mereka harus mengambil keputusan cepat dan tidak pasti secara berulang. Dalam konteks Makassar, pengalaman seperti lonjakan permintaan sementara menciptakan “jangkar pengalaman” yang membesar-besarkan ekspektasi.

Kedua, *loss aversion* memengaruhi kecenderungan pemilik untuk mempertahankan investasi yang gagal. Keterikatan emosional, kekhawatiran reputasi, dan ketakutan mengakui kegagalan adalah faktor penting. Sejalan dengan Tversky dan Kahneman (1991), peserta menunjukkan bahwa kerugian terasa lebih menyakitkan sehingga mereka lebih memilih

menanggung kerugian operasional daripada menutup usaha yang merugi. Faktor sosial-budaya Indonesia, seperti rasa tanggung jawab terhadap karyawan, memperkuat bias ini.

Ketiga, *bounded rationality* memperbesar kedua bias tersebut. Keterbatasan dalam data, alat analisis, dan waktu keputusan membuat pemilik UMKM “*satisficing*” daripada membuat keputusan optimal (Simon, 1997; Mintrom, 2015). Heuristik menjadi cara utama memutuskan, tetapi sekaligus membuka ruang bagi bias kognitif untuk memengaruhi keputusan.

Interaksi ketiga faktor kognitif ini menunjukkan bahwa keputusan investasi UMKM bukan hanya perhitungan ekonomi, tetapi juga proses psikologis yang dipengaruhi konteks lokal. Hal ini mendukung literatur *behavioral strategy* yang menyatakan bahwa kualitas keputusan pada usaha kecil sangat dipengaruhi psikologi pendirinya (Powell et al., 2011).

Secara keseluruhan, temuan ini menyoroti perlunya UMKM di Makassar memperkuat tata kelola pengambilan keputusan dengan alat analitis terstruktur, praktik reflektif, dan intervensi literasi keuangan. Pada tingkat teoretis, penelitian ini memperluas wacana keuangan perilaku pada domain UMKM di negara berkembang dan menegaskan bahwa bias kognitif merupakan kekuatan nyata yang membentuk alokasi modal, risiko, dan keberlanjutan bisnis jangka panjang.

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana bias kognitif khususnya *overconfidence* dan *loss aversion* mempengaruhi keputusan investasi ekspansi modal di kalangan pemilik UMKM di Makassar. Seperti dijelaskan dalam bagian Pendahuluan, penelitian ini diarahkan untuk menjawab keterbatasan pemahaman mengenai faktor psikologis yang membentuk keputusan keuangan strategis dalam UMKM Indonesia dan memberikan wawasan yang dapat mendukung praktik pengambilan keputusan yang lebih rasional dan berbasis bukti. Temuan penelitian ini mengonfirmasi ekspektasi tersebut dengan menunjukkan bahwa bias kognitif tertanam kuat dalam penalaran sehari-hari pemilik UMKM dan secara signifikan memengaruhi pilihan investasi mereka.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *overconfidence* membuat pemilik usaha sangat bergantung pada kesuksesan masa lalu dan penilaian intuitif, yang sering kali menghasilkan proyeksi optimistis dan penilaian risiko yang tidak memadai. *Loss aversion* lebih lanjut berkontribusi pada penundaan tindakan korektif, karena pemilik cenderung mempertahankan investasi yang gagal akibat keterikatan emosional dan ketakutan untuk mengakui kerugian. Bias ini diperkuat oleh *bounded rationality*, di mana pemilik beroperasi dengan keterbatasan seperti kelangkaan data, kurangnya alat analisis, dan tekanan untuk mengambil keputusan dengan cepat. Secara keseluruhan, pola ini menunjukkan bahwa keputusan investasi UMKM dipengaruhi tidak hanya oleh pertimbangan pasar, tetapi juga oleh kecenderungan psikologis yang dapat menyimpang dari prinsip keuangan yang rasional.

Diskusi penelitian menyoroti bahwa temuan-temuan ini selaras dengan teori keuangan perilaku, sekaligus mengungkap dinamika konteks spesifik dalam lingkungan UMKM Makassar. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi teoritis dan praktis dengan memperluas literatur keuangan perilaku ke dalam domain UMKM di negara berkembang dan menegaskan pentingnya peningkatan struktur pengambilan keputusan di usaha kecil.



Ke depan, temuan ini menunjukkan beberapa arah pengembangan untuk praktik masa depan. Pemilik UMKM akan mendapat manfaat dari inisiatif penguatan kapasitas yang memperkenalkan kerangka kerja analitis sederhana, alat penilaian risiko, dan teknik refleksi keputusan untuk membantu meminimalkan kesalahan akibat bias. Lembaga pengembangan bisnis dan pembuat kebijakan juga dapat mengintegrasikan konsep keuangan perilaku dalam program pelatihan guna meningkatkan kualitas keputusan investasi strategis. Penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan dengan mengeksplorasi bias kognitif lainnya, membandingkan pola pengambilan keputusan lintas wilayah, atau mengintegrasikan pendekatan *mixed-methods* untuk memperkuat kedalaman wawasan perilaku.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa peningkatan kualitas keputusan investasi UMKM tidak hanya membutuhkan pengetahuan keuangan, tetapi juga pemahaman yang lebih dalam mengenai proses psikologis di balik penilaian. Peningkatan kesadaran ini dapat mendukung pertumbuhan yang lebih berkelanjutan, alokasi modal yang lebih baik, dan ketahanan bisnis yang lebih kuat di Makassar dan konteks ekonomi serupa lainnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Barberis, N. C. (2013). Thirty Years of Prospect Theory in Economics: A Review and Assessment. *Journal of Economic Perspectives*, 27(1), 173–196. <https://doi.org/10.1257/jep.27.1.173>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Busenitz, L. W., & Barney, J. B. (1997). Differences between entrepreneurs and managers in large organizations: Biases and heuristics in strategic decision-making. *Journal of Business Venturing*, 12(1), 9–30. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(96\)00003-1](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(96)00003-1)
- Fizzanty, T. (2024). Digitalization of Indonesian MSMEs: Innovation Challenges and Opportunities. In: Fizzanty, T., Maulana, I. (eds) *The Digitalization of Indonesian Small and Medium Enterprises*. Engaging Indonesia. Springer, Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-97-0029-5\\_2](https://doi.org/10.1007/978-981-97-0029-5_2)
- Flanagan, J. C. (1954). The critical incident technique. *Psychological Bulletin*, 51(4), 327–358. <https://doi.org/10.1037/h0061470>
- Gremler, D. (2015). The critical incident technique. Dalam C. L. Cooper (Ed.), *Wiley encyclopedia of management*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118785317.weom090062>
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Farrar, Straus and Giroux.
- Mintrom, M. A. (2015). Herbert A. Simon, *Administrative Behavior: A study of decision-making processes in administrative organization*. In M. Lodge, E. C. Page, & S. J. Balla (Eds.), *The Oxford Handbook of Classics in Public Policy and Administration* (pp. 12–21). Oxford University Press.
- Moore, D. A., & Healy, P. J. (2008). The trouble with overconfidence. *Psychological Review*, 115(2), 502–517. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.115.2.502>
- Powell, T. C., Lovallo, D., & Fox, C. R. (2011). Behavioral strategy. *Strategic Management Journal*, 32(13), 1369–1386. <https://doi.org/10.1002/smj.968>

- Simon, H. A. (1997). *Administrative behavior: A study of decision-making processes in administrative organizations* (4th ed.). Free Press.
- Tambunan, T. (2019). Recent evidence of the development of micro, small and medium enterprises in Indonesia. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 9(1), 18. <https://doi.org/10.1186/s40497-018-0140-4>
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1991). Loss aversion in riskless choice: A reference-dependent model. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(4), 1039–1061. <https://doi.org/10.2307/2937956>
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.