

Strategi Adaptasi Perusahaan Pialang: Optimalisasi Pencarian Klien, Pengelolaan Risiko Terukur, dan Analisis Pergerakan Pasar dalam Merespons Ketidakpastian Ekonomi

Faris Abqori Maulana Soma^{1*}, Ugy Soebiantoro²

^{1,2}Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Jl. Rungkut Madya, Gn. Anyar, Kec. Gn. Anyar, Surabaya, Jawa Timur

E-mail: farisabqorims04@gmail.com

*Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerk.in.v5i1.7202>

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 02 Jul 2026

Revised: 08 Jul 2026

Accepted: 14 Jul 2026

Kata Kunci:

Optimalisasi Pencarian Klien, Pengelolaan Risiko Terukur, Analisis Pergerakan Pasar.

Keywords:

Client Search Optimization, Measured Risk Management, Market Movement Analysis.



ABSTRACT

Kondisi ekonomi yang tidak pasti memaksa perusahaan pialang untuk terus berinovasi dan beradaptasi. Jurnal magang ini mendokumentasikan pengalaman langsung di lapangan mengenai strategi pialang untuk bertahan hidup dan berkembang, menyoroti tiga fungsi utama: taktik akuisisi klien baru, manajemen risiko investasi, dan pembacaan arah pasar. Selama magang, diamati bahwa membangun kepercayaan calon klien melalui edukasi investasi jauh lebih efektif daripada metode penjualan tradisional. Lebih lanjut, untuk melindungi portofolio klien dari volatilitas harga, pialang diharuskan untuk menerapkan manajemen risiko yang ketat (seperti penggunaan stop-loss) dan memberikan analisis harian yang akurat. Secara keseluruhan, integrasi edukasi klien yang transparan, manajemen risiko yang tepat, dan analisis pasar yang cerdas merupakan fondasi operasi pialang yang sukses saat ini.

Uncertain economic conditions force brokerage firms to continuously innovate and adapt. This internship journal documents hands-on experience in the field regarding brokerage strategies for survival and growth, highlighting three key functions: new client acquisition tactics, investment risk management, and market direction reading. During the internship, it was observed that building prospect trust through investment education is far more effective than traditional sales methods. Furthermore, to protect client portfolios from price volatility, brokers are required to implement strict risk management (such as the use of stop-losses) and provide accurate daily analysis. Overall, the integration of transparent client education, appropriate risk management, and astute market analysis is the foundation of successful brokerage operations today.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Faris Abqori Maulana Soma, et al. (2026), Strategi Adaptasi Perusahaan Pialang: Optimalisasi Pencarian Klien, Pengelolaan Risiko Terukur, dan Analisis Pergerakan Pasar dalam Merespons Ketidakpastian Ekonomi, 5(1). <https://doi.org/10.31004/jerk.in.v5i1.7202>

PENDAHULUAN

Pasar modal dan perdagangan berjangka komoditi (PBK) memegang peranan krusial dalam arsitektur keuangan modern sebagai sarana alokasi modal dan lindung nilai (hedging). Karakteristik utama dari kedua instrumen ini adalah tingkat likuiditas yang tinggi yang berjalan beriringan dengan volatilitas harga yang ekstrem dan sarat risiko. Di era kontemporer, dinamika pasar ini tidak lagi bergerak secara linear melainkan sangat rentan terhadap guncangan eksternal. Ketika kondisi ekonomi global dilanda ketidakpastian—akibat fluktuasi suku bunga acuan bank sentral, inflasi yang tidak menentu, hingga eskalasi krisis geopolitik—sentimen pasar dapat berubah secara drastis dalam hitungan detik. Fenomena ini menciptakan lanskap investasi yang kompleks dan berisiko tinggi bagi para pelaku pasar.

Dalam situasi pasar yang penuh gejolak tersebut, peran perusahaan pialang (broker) menjadi sangat vital. Kehadiran pialang yang profesional bukan lagi sekadar sebagai perantara transaksi

(transactor), melainkan bertransformasi menjadi mitra strategis yang wajib memandu nasabah. Pialang dituntut memiliki keahlian analitis yang tajam untuk mengidentifikasi peluang profit di tengah volatilitas, sekaligus merumuskan manajemen risiko yang ketat demi menghindari kerugian yang bersifat fatal (margin call atau kebangkrutan modal). Tanpa bimbingan yang kompeten, investor ritel cenderung mengambil keputusan berdasarkan emosi (seperti Fear of Missing Out atau FOMO, dan panic selling), yang pada akhirnya justru merugikan iklim investasi secara nasional.

Namun, realitas di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan (gap) yang cukup besar antara kebutuhan industri dengan respon masyarakat. Masalah utama yang sering dihadapi oleh perusahaan pialang saat ini adalah sulitnya membangun dan mempertahankan kepercayaan (trust) dari calon nasabah baru (prospek). Sebagian besar masyarakat Indonesia masih awam terhadap mekanisme perdagangan berjangka dan menganggapnya sama dengan praktik perjudian atau penipuan berkedok investasi ilegal. Ketakutan akan kehilangan modal akibat minimnya literasi keuangan membuat masyarakat enggan dan skeptis untuk memulai investasi yang legal dan teregulasi.

Menghadapi tantangan resistensi publik ini, perusahaan pialang tidak lagi bisa mengandalkan strategi promosi konvensional yang bersifat agresif (hard selling). Cara-cara lama dinilai sudah kurang efektif dan cenderung menurunkan kredibilitas perusahaan. Oleh karena itu, industri pialang harus melakukan transformasi fundamental dengan beralih ke strategi pemasaran berbasis edukasi (educational marketing). Pialang harus menempatkan diri sebagai edukator yang memberikan pemahaman investasi secara logis, transparan, objektif, dan berbasis data kepada prospeknya. Melalui edukasi yang konsisten mengenai risiko dan potensi keuntungan secara berimbang, barrier psikologis masyarakat dapat dikikis secara perlahan.

Selama menjalani program magang di PT Glori Investama Berjangka, penulis melakukan pengamatan mendalam dan terlibat langsung mengenai bagaimana perusahaan ini bertahan, beradaptasi, dan mengelola operasionalnya di tengah fluktuasi pasar serta tantangan edukasi masyarakat tersebut. Pengalaman empiris ini sangat penting untuk menjembatani teori-teori manajemen keuangan dan pemasaran yang didapat di bangku kuliah dengan realitas industri finansial yang dinamis.

Teori Ketidakpastian Ekonomi Dan Volatilitas Pasar

Ketidakpastian ekonomi (economic uncertainty) merupakan suatu kondisi di mana agen ekonomi tidak memiliki informasi yang cukup untuk memprediksi arah kebijakan, indikator makro, atau pergerakan pasar di masa depan secara akurat. Dalam lanskap pasar modal dan perdagangan berjangka, ketidakpastian ini sering kali dipicu oleh perubahan kebijakan moneter (seperti fluktuasi suku bunga acuan), inflasi global, serta guncangan geopolitik.

Secara teoritis, ketidakpastian ekonomi berkorelasi positif dengan volatilitas pasar instrumen keuangan. Tingginya volatilitas mencerminkan pergeseran sentimen pasar secara cepat yang memicu fluktuasi harga yang ekstrem. Bagi investor ritel, kondisi ini meningkatkan eksposur risiko, sehingga memerlukan peran institusi perantara (perusahaan pialang) untuk memberikan panduan berbasis analisis ilmiah guna meminimalkan keputusan investasi yang emosional atau impulsif.

Strategi Adaptasi Perusahaan Pialang Melalui Pemasaran Edukasi (Educational Marketing)

Di tengah ketidakpastian pasar dan rendahnya literasi keuangan masyarakat, strategi pemasaran konvensional yang agresif (hard selling) cenderung menghasilkan resistensi dari calon nasabah. Oleh karena itu, perusahaan pialang harus menerapkan strategi adaptasi melalui konsep educational marketing atau pemasaran berbasis edukasi.

Educational marketing adalah strategi membangun hubungan jangka panjang dengan konsumen melalui pemberian informasi yang bernilai, objektif, dan relevan tanpa secara langsung memaksa terjadinya penjualan (transaksi).

Dalam konteks industri pialang berjangka, optimalisasi pencarian klien dilakukan dengan mengubah peran pialang menjadi seorang edukator. Proses ini bertujuan untuk:

1. **Membangun Kepercayaan (Trust Building):** Kepercayaan adalah aset terpenting dalam industri keuangan. Edukasi yang transparan mengenai potensi keuntungan dan risiko secara berimbang akan meningkatkan kredibilitas perusahaan di mata calon klien.
2. **Meningkatkan Literasi Keuangan:** Membantu calon klien memahami mekanisme pasar secara logis, sehingga mengikis persepsi negatif bahwa perdagangan berjangka sama dengan praktik perjudian ilegal.

Manajemen Risiko Terukur Dalam Transaksi Keuangan

Manajemen risiko adalah pilar utama dalam menjaga keberlanjutan investasi nasabah, terutama pada instrumen keuangan yang menggunakan sistem daya ungkit (leverage). Manajemen risiko yang terukur melibatkan proses identifikasi, analisis, dan pengendalian risiko secara sistematis untuk meminimalkan potensi kerugian fatal (margin call).

Beberapa instrumen dan teknik mitigasi risiko yang wajib diterapkan oleh perusahaan pialang kepada nasabah meliputi:

1. Stop Loss (Pembatasan Kerugian): Perintah otomatis untuk menutup posisi transaksi pada tingkat harga tertentu guna membatasi kerugian maksimal yang dapat diterima oleh nasabah.
2. Hedging (Lindung Nilai): Strategi membuka dua posisi yang berlawanan pada instrumen yang sama atau berkorelasi untuk meminimalkan dampak pergerakan harga yang merugikan.
3. Position Sizing (Manajemen Ukuran Posisi): Penentuan volume transaksi (jumlah lot) yang disesuaikan secara proporsional dengan total ketahanan modal (equity) nasabah, idealnya tidak mempertaruhkan lebih dari 1–2% modal per transaksi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif melalui pendekatan studi kasus (case study). Pemilihan pendekatan kualitatif ini didasarkan pada karakteristik penelitian yang bertujuan untuk memahami fenomena sosial dan manajerial secara mendalam, holistik, dan kontekstual. Dalam konteks ini, penelitian tidak berfokus pada pengujian hipotesis statistik atau pengukuran angka, melainkan pada eksplorasi makna, pola perilaku, dan mekanisme operasional dari strategi adaptasi yang diterapkan oleh perusahaan pialang dalam menghadapi dinamika pasar.

Penggunaan metode deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran yang sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta serta sifat-sifat populasi atau daerah tertentu. Melalui metode deskriptif, penulis dapat mengurai secara mendetail bagaimana optimalisasi pencarian klien dilakukan melalui educational marketing, bagaimana pengelolaan risiko terukur diimplementasikan pada akun nasabah, serta bagaimana rutinitas analisis pergerakan pasar dijalankan oleh para profesional di perusahaan pialang tersebut.

Lokasi dan Waktu Kegiatan

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (purposive) berdasarkan karakteristik, kapasitas, dan relevansi instansi terhadap topik utama yang diangkat dalam penelitian ini. Penelitian mengambil lokus pada PT Glori Investama Berjangka Cabang Surabaya, yang beralamat di Pakuwon Centre (TP5) Jalan Embong Malang No. 1, 3, 5, Genteng, Surabaya, Jawa Timur.

Pemilihan perusahaan pialang ini sebagai lokasi studi kasus didasarkan pada beberapa pertimbangan akademis yang kuat. Pertama, perusahaan ini merupakan pialang berjangka resmi yang legalitasnya terdaftar dan berada di bawah pengawasan ketat Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (BAPPEBTI), sehingga operasional bisnisnya representatif terhadap regulasi industri keuangan nasional. Kedua, perusahaan memiliki volume transaksi harian yang aktif serta basis nasabah yang luas, yang memungkinkan penulis mengamati dinamika fluktuasi pasar finansial secara langsung (real-time). Ketiga, perusahaan ini menerapkan program educational marketing yang masif dan terstruktur dalam menjaring klien baru, yang sangat linier dengan fokus analisis strategi adaptasi dalam riset ini.

Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian studi kasus ini diklasifikasikan ke dalam dua kategori utama, yaitu data primer dan data sekunder, yang saling melengkapi untuk membangun analisis yang komprehensif. Data primer diperoleh secara langsung oleh penulis melalui keterlibatan aktif dalam operasional harian perusahaan, pengamatan terhadap proses interaksi pialang dengan prospek, serta hasil wawancara mendalam bersama investment consultant dan pihak manajemen risiko di lapangan. Sementara itu, data sekunder berfungsi sebagai data pendukung untuk memperkuat analisis primer. Data sekunder ini mencakup dokumen internal perusahaan yang diizinkan untuk dipublikasikan, modul dan materi edukasi resmi, catatan historis pergerakan harga instrumen keuangan, serta literatur ilmiah berupa jurnal-jurnal terdahulu dan buku teks manajemen keuangan yang relevan dengan topik penelitian.

Teknik Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga teknik utama yang saling berintegrasi, yaitu observasi partisipatif, wawancara semi-terstruktur, dan studi dokumentasi. Melalui

observasi partisipatif, penulis terlibat langsung dalam aktivitas rutin korporasi seperti menghadiri briefing analisis pasar harian, memantau simulasi transaksi pada akun demo, dan ikut serta dalam menyusun materi edukasi klien. Teknik ini kemudian diperdalam dengan wawancara semi-terstruktur bersama para pialang senior dan mentor lapangan untuk menggali aspek-aspek strategis terkait penanganan resistensi psikologis calon nasabah serta penerapan batasan risiko seperti stop loss dan hedging. Sebagai pelengkap, studi dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan, meninjau, dan menganalisis dokumen tertulis yang relevan, seperti modul pelatihan nasabah, standar operasional manajemen risiko, serta grafik pergerakan harga yang mendasari rekomendasi transaksi harian.

Teknik Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan dari lapangan selanjutnya dianalisis menggunakan model analisis interaktif Miles dan Huberman yang berlangsung secara siklis melalui tiga tahapan sistematis, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Pada tahap reduksi data, penulis menyaring, menggolongkan, dan memfokuskan seluruh data mentah hasil magang agar hanya menyisakan informasi yang relevan dengan tiga pilar utama penelitian, yakni strategi edukasi klien, manajemen risiko terukur, dan analisis pasar. Data yang telah disederhanakan tersebut kemudian masuk ke tahap penyajian data, di mana informasi disusun secara terstruktur dalam bentuk teks naratif yang mengalir dan logis agar pola strategi adaptasi perusahaan mudah dipahami. Tahap akhir adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi, di mana penulis menginterpretasikan makna dari pola data yang disajikan, lalu mengonfirmasikannya kembali dengan teori-teori keuangan dan pemasaran yang ada untuk memastikan bahwa kesimpulan riset magang ini valid, objektif, dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Optimalisasi Pencarian Klien Melalui Strategi Educational Marketing

Berdasarkan hasil observasi dan keterlibatan aktif penulis selama program magang di Pt Glori Investama Berjangka, ditemukan bahwa tantangan terbesar yang dihadapi industri perdagangan berjangka saat ini adalah tingginya resistensi psikologis dari masyarakat. Calon nasabah sering kali memiliki persepsi negatif dan rasa takut yang besar terhadap risiko investasi. Menanggapi kondisi tersebut, perusahaan telah mengoptimalkan strategi pencarian klien dengan menggeser pendekatan konvensional yang bersifat agresif (*hard selling*) menjadi strategi pemasaran berbasis edukasi (*educational marketing*). Dalam praktiknya, peran pialang diubah secara fundamental menjadi seorang konsultan investasi atau edukator keuangan.

Proses akuisisi nasabah diawali dengan pemberian pemahaman yang logis, transparan, dan berimbang mengenai mekanisme pasar, di mana potensi keuntungan dipaparkan secara rasional berdampingan dengan potensi risiko yang ada. Penulis mengamati bahwa penggunaan fasilitas akun simulasi (*demo*) memegang peranan krusial dalam tahapan ini. Melalui pendampingan pembuatan akun *demo*, calon klien diberikan ruang bebas risiko untuk mempraktikkan transaksi secara langsung, mengenali pergerakan harga, dan memahami psikologi pasar tanpa harus mengkhawatirkan kehilangan modal riil. Hasil wawancara dengan pialang senior mengonfirmasi bahwa pendekatan edukasi yang transparan ini terbukti secara signifikan mampu mengikis barier psikologis masyarakat, membangun kepercayaan (*trust*) jangka panjang, serta meningkatkan tingkat konversi calon nasabah menjadi nasabah aktif (*active client*).

Penerapan Manajemen Risiko Terukur Pada Akun Nasabah

Di tengah kondisi ketidakpastian ekonomi global yang memicu tingginya volatilitas instrumen keuangan, pengelolaan risiko yang terukur menjadi pilar penentu keberlanjutan modal nasabah. Selama aktivitas magang, penulis mengamati secara mendalam bagaimana manajemen risiko diimplementasikan oleh perusahaan untuk meminimalkan potensi kerugian fatal (*margin call*). Strategi utama yang wajib diterapkan dalam setiap rekomendasi transaksi kepada nasabah adalah pembatasan risiko melalui fitur perintah otomatis *stop loss*. Penggunaan *stop loss* ini dipadukan dengan perhitungan ukuran posisi (*position sizing*) yang ketat, di mana volume transaksi (jumlah *lot*) yang dibuka selalu disesuaikan secara proporsional dengan total ketahanan modal (*equity*) yang dimiliki nasabah.

Selain pembatasan kerugian searah, perusahaan juga menerapkan strategi *hedging* (*lindung nilai*) sebagai langkah taktis ketika pasar bergerak secara ekstrem di luar estimasi awal akibat adanya guncangan berita ekonomi makro. Penulis mengamati bahwa dalam situasi volatilitas tinggi, pialang

bertindak cepat untuk memandu nasabah mengunci posisi kerugian sementara waktu agar tidak menggerus seluruh margin bebas. Seluruh langkah mitigasi risiko ini didokumentasikan dalam standar operasional perusahaan untuk memastikan bahwa nasabah ritel tidak mengambil keputusan transaksional yang didasari oleh emosi kepanikan (panic trading), melainkan tetap bersandar pada kalkulasi matematika keuangan yang objektif.

Analisis Pergerakan Pasar Dalam Membedah Tren Instrumen Keuangan

Aktivitas harian yang krusial dalam operasional perusahaan pialang adalah melakukan membedah arah pergerakan harga instrumen keuangan guna menghasilkan rekomendasi transaksi yang akurat bagi nasabah. Penulis terlibat langsung dalam rutinitas analisis harian yang mengombinasikan dua pendekatan utama, yaitu analisis fundamental dan analisis teknikal. Analisis fundamental diaplikasikan pada pagi hari dengan meninjau kalender ekonomi global, mengamati rilis data ekonomi penting (seperti inflasi, tingkat pengangguran, dan kebijakan suku bunga bank sentral), serta memantau perkembangan isu geopolitik dunia. Analisis ini berfungsi untuk mengidentifikasi sentimen penggerak pasar utama dan menentukan arah tren jangka panjang.

Setelah arah tren besar dipetakan melalui analisis fundamental, penulis bersama mentor lapangan menerapkan analisis teknikal untuk menentukan momentum masuk (entry) dan keluar (exit) pasar yang presisi. Analisis teknikal ini dilakukan secara digital melalui platform perdagangan dengan mengamati grafik historis harga dan mengaplikasikan berbagai indikator matematis seperti Moving Average untuk konfirmasi arah tren, Relative Strength Index (RSI) untuk mendeteksi kondisi jenuh beli atau jenuh jual, serta penarikan garis Fibonacci Retracement untuk menentukan area dukungan (support) dan hambatan (resistance). Integrasi yang konsisten antara ketajaman analisis fundamental dalam membaca situasi ketidakpastian ekonomi makro dan akurasi analisis teknikal dalam membaca grafik harga terbukti menjadi strategi adaptasi yang efektif bagi perusahaan dalam memberikan panduan transaksi yang berkualitas bagi para nasabah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pengamatan mendalam selama pelaksanaan program magang di PT Glori Investama Berjangka, dapat disimpulkan bahwa perusahaan pialang tersebut telah berhasil menerapkan strategi adaptasi yang komprehensif dan sistematis dalam menghadapi volatilitas tinggi serta ketidakpastian ekonomi global. Pertama, optimalisasi pencarian klien dilakukan secara efektif melalui transformasi pendekatan dari hard selling menjadi strategi educational marketing. Pemanfaatan fasilitas akun simulasi (demo) terbukti menjadi instrumen edukasi yang krusial untuk mengikis barrier psikologis ketakutan calon nasabah, mengedukasi risiko secara transparan, serta membangun fondasi kepercayaan jangka panjang.

Pengelolaan risiko terukur yang diimplementasikan pada akun nasabah ritel melalui penggunaan fitur perintah otomatis stop loss, manajemen ukuran posisi (position sizing), serta tindakan taktis hedging terbukti mampu mengendalikan eksposur risiko kerugian secara objektif. Langkah mitigasi ini berhasil meminimalkan potensi kerugian fatal (margin call) dan menekan keputusan transaksi emosional akibat kepanikan pasar. Ketiga, rutinitas membedah arah pergerakan pasar melalui integrasi analisis fundamental (membaca sentimen makro dan rilis data ekonomi) serta analisis teknikal (membaca grafik harga dan indikator matematis seperti Moving Average dan RSI) menjadi kunci keberhasilan perusahaan dalam menghasilkan rekomendasi transaksi harian yang akurat dan berkualitas bagi para nasabah di tengah fluktuasi pasar yang dinamis.

REFERENSI

- BAPPEBTI. (2024). Laporan perkembangan industri perdagangan berjangka komoditi di Indonesia. Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi, Kementerian Perdagangan Republik Indonesia.
- Fahmi, I. (2018). Manajemen risiko: Teori, kasus, dan solusi. Alfabeta.
- Ghozali, I., & Utami, S. R. (2022). Pengaruh literasi keuangan dan persepsi risiko terhadap keputusan investasi investor ritel pada perdagangan berjangka komoditi. *Jurnal Pasar Modal dan Bisnis*, 4(2), 145-158. <https://doi.org/10.31219/jpmb.v4i2.1102>
- Hull, J. C. (2021). Options, futures, and other derivatives (11th ed.). Pearson Education.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2021). Marketing management (16th ed.). Pearson Education.

- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2019). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4th ed.). SAGE Publications.
- Murphy, J. J. (2019). *Technical analysis of the financial markets: A comprehensive guide to trading methods and applications*. New York Institute of Finance.
- Prasetyo, A., & Wardani, M. K. (2023). Strategi educational marketing perusahaan pialang berjangka dalam meningkatkan literasi dan akuisisi nasabah baru. *Jurnal Manajemen dan Pemasaran Jasa*, 16(1), 89-104. <https://doi.org/10.25105/jmpj.v16i1.15201>
- Putra, D. A., & Lestari, S. (2024). Penerapan manajemen risiko terukur (stop loss dan hedging) pada transaksi derivatif komoditi emas di Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Kontemporer*, 7(2), 210-224.
- Sari, N. P., & Wijaya, H. (2025). Analisis integrasi pendekatan teknikal dan fundamental dalam memproyeksi arah tren harga komoditi di tengah ketidakpastian ekonomi global. *Jurnal Riset Ekonomi dan Bisnis*, 18(3), 302-315.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kualitatif: Untuk penelitian yang bersifat eksploratif, enterpretif, interaktif dan konstruktif*. Alfabeta.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.