

MANAJEMEN KRISIS DAN RISIKO OPERASIONAL DI ERA DISRUPSI DIGITAL

Oleh:

Serli Kurnia Ilahi¹

Irsyad²

Tia Ayu Ningrum³

Universitas Negeri Padang

Alamat: Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Bar., Kec. Padang Utara, Kota Padang,
Sumatera Barat (25171).

Korespondensi Penulis: serlikurniailahi@email.com, irsyad@fip.unp.ac.id,
tiaayuningrum@fip.unp.ac.id.

Abstract. *The era of digital disruption is transforming organizational operations while increasing vulnerability to system disruptions, cyberattacks, and human error. This situation demands more adaptive crisis management and operational risk. This study aims to analyze the forms of digital operational risk and formulate effective crisis management strategies to maintain organizational sustainability. Using descriptive methods through a literature review and case analysis in the government, education, and industrial sectors, it was found that the main vulnerabilities stem from weak information security, high dependence on technology, and low employee digital competency. The results indicate that operational stability is highly dependent on an organization's readiness to anticipate technology-based risks. Therefore, this study recommends strengthening cybersecurity policies, increasing human resource capacity through digital literacy, and developing systematic and structured crisis protocols. These findings are expected to serve as a strategic reference in strengthening organizational resilience and sustainability in facing the dynamic challenges of the ever-evolving era of digital disruption.*

Keywords: *Digital Disruption, Operational Risk, Crisis Management, Organizational Resilience.*

Received November 24, 2025; Revised December 09, 2025; December 25, 2025

*Corresponding author: serlikurniailahi@email.com

MANAJEMEN KRISIS DAN RISIKO OPERASIONAL DI ERA DISRUPSI DIGITAL

Abstrak. Era disrupsi digital mentransformasi operasional organisasi sekaligus meningkatkan kerentanan terhadap gangguan sistem, serangan siber, dan *human error*. Kondisi ini menuntut manajemen krisis dan risiko operasional yang lebih adaptif. Penelitian ini bertujuan menganalisis bentuk risiko operasional digital serta merumuskan strategi penanganan krisis efektif guna menjaga keberlangsungan organisasi. Menggunakan metode deskriptif melalui tinjauan literatur dan analisis kasus pada sektor pemerintahan, pendidikan, serta industri, ditemukan bahwa kerentanan utama bersumber dari lemahnya keamanan informasi, tingginya ketergantungan teknologi, dan rendahnya kompetensi digital pegawai. Hasil penelitian menunjukkan bahwa stabilitas operasional sangat bergantung pada kesiapan organisasi dalam mengantisipasi risiko berbasis teknologi. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan penguatan kebijakan keamanan siber, peningkatan kapasitas SDM melalui literasi digital, serta penyusunan protokol krisis yang sistematis dan terstruktur. Temuan ini diharapkan menjadi acuan strategis dalam memperkuat ketahanan serta keberlanjutan organisasi menghadapi tantangan dinamis di era disrupsi digital yang terus berkembang.

Kata Kunci: Disrupsi Digital, Risiko Operasional, Manajemen Krisis, Ketahanan Organisasi.

LATAR BELAKANG

Era disrupsi digital telah membawa transformasi besar dalam hampir seluruh sektor organisasi, termasuk pemerintahan, pendidikan, bisnis, dan industri. Perkembangan teknologi seperti otomatisasi, *big data*, kecerdasan buatan, serta sistem informasi terintegrasi menghadirkan peluang signifikan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan Schwab, (2017). Namun, perubahan cepat ini juga memunculkan risiko operasional dan potensi krisis baru, mulai dari kegagalan sistem, keamanan siber, *human error*, hingga ketidakmampuan organisasi beradaptasi dengan perubahan digital Westerman et al., (2014). Kondisi ini menuntut organisasi memiliki kemampuan manajemen risiko dan krisis yang lebih cerdas, adaptif, dan terstruktur agar mampu bertahan serta tetap kompetitif.

Secara teoritis, manajemen krisis mengacu pada serangkaian proses yang mencakup identifikasi, persiapan, respons, dan pemulihan dari situasi yang berpotensi mengancam keberlangsungan organisasi Coombs, (2019). Sementara itu, teori

manajemen risiko operasional menjelaskan pentingnya mengidentifikasi kemungkinan kegagalan proses internal, kesalahan manusia, gangguan sistem teknologi, atau kejadian eksternal yang dapat menghambat operasional Hubbard, (2020). Prinsip-prinsip dari teori kontinjensi dan teori manajemen perubahan juga relevan untuk memahami bagaimana organisasi merespons lingkungan digital yang terus berubah secara dinamis Burnes, (2017). Landasan teori ini memberikan kerangka kerja untuk menganalisis dinamika risiko dalam konteks digital modern.

Permasalahan utama dalam era disrupsi digital adalah meningkatnya kerentanan organisasi terhadap serangan siber, ketergantungan tinggi pada teknologi, kurangnya kompetensi digital sumber daya manusia, serta minimnya perencanaan kesiapsiagaan menghadapi gangguan operasional. Banyak organisasi belum memiliki strategi mitigasi risiko yang memadai maupun protokol manajemen krisis yang terencana dengan baik (Kaplan & Mikes, 2012). Kondisi ini berpotensi menghambat keberlangsungan operasional, merusak reputasi, serta menurunkan kualitas layanan kepada pemangku kepentingan.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, penelitian ini merumuskan rencana pemecahan masalah melalui pendekatan manajemen risiko dan krisis yang komprehensif. Upaya yang dilakukan meliputi identifikasi jenis risiko operasional dominan, analisis akar penyebab krisis, serta penyusunan strategi mitigasi melalui peningkatan kapasitas teknologi dan penguatan kebijakan keamanan informasi Kossiakoff et al., (2020). Selain itu, penelitian ini mengusulkan penerapan sistem *monitoring* berbasis teknologi serta prosedur tanggap krisis yang terstruktur untuk memastikan ketahanan organisasi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis secara mendalam bagaimana organisasi dapat mengelola risiko operasional dan mencegah krisis di tengah disrupsi digital. Secara khusus, penelitian ini bertujuan mengidentifikasi bentuk-bentuk risiko operasional, menjelaskan tingkat kesiapan organisasi, serta merumuskan strategi penanganan krisis yang efektif. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan mampu memberikan kontribusi bagi organisasi dalam meningkatkan ketahanan operasional serta memperkuat kemampuan adaptasi menghadapi dinamika digital yang terus berkembang.

MANAJEMEN KRISIS DAN RISIKO OPERASIONAL DI ERA DISRUPSI DIGITAL

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam artikel ini adalah metode kualitatif dengan jenis penelitian studi literatur yang bertujuan memperoleh pemahaman mendalam mengenai bentuk-bentuk risiko operasional serta strategi manajemen krisis yang diterapkan organisasi dalam menghadapi tantangan era disrupsi digital. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu menggali pengalaman nyata, persepsi, serta dinamika internal organisasi yang tidak dapat dijelaskan melalui data kuantitatif semata. Fokus penelitian diarahkan pada proses, konteks, dan makna yang melatarbelakangi tindakan, respons, serta keputusan manajerial dalam mengatasi risiko dan potensi krisis berbasis teknologi.

Subjek penelitian ditentukan secara *purposive*, yaitu sumber daya manusia yang memiliki peran langsung dalam pengelolaan operasional organisasi, seperti pimpinan unit, staf teknologi informasi, serta pegawai yang terlibat dalam sistem digitalisasi kerja. Informan ini dianggap memiliki pemahaman dan pengalaman yang relevan dengan isu krisis operasional dan manajemen risiko. Pengumpulan data dilakukan dengan menelusuri jurnal, buku, maupun laporan yang terkait dan sesuai dengan materi sedangkan analisis data dengan mengidentifikasi tema utama, mengkodekan informasi relevan, dan mensintesis temuan dari berbagai sumber literatur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini berfokus pada manajemen krisis dan risiko operasional di era disrupsi digital dalam organisasi, dengan tujuan untuk menganalisis jenis-jenis risiko operasional yang muncul akibat penerapan teknologi digital, tingkat kesiapan organisasi dalam menghadapi krisis digital, serta efektivitas penerapan manajemen risiko dalam meminimalkan dampak gangguan terhadap kinerja dan keberlangsungan operasional organisasi. Menurut Hubbard (2020) menyatakan bahwa ketergantungan pada infrastruktur digital menciptakan kerentanan baru di mana kesalahan kecil pada data atau sistem dapat mengakibatkan kegagalan sistemik. Temuan mengenai rendahnya kesiapan organisasi dan sifat mitigasi yang reaktif memperkuat teori Coombs (2019), yang menekankan bahwa manajemen krisis yang efektif harus berfokus pada fase mitigasi dan kesiapsiagaan (*proactive prevention*) daripada sekadar respons pasca-kejadian.

Berdasarkan hasil analisis dari berbagai sumber nasional dan relevan, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi manajemen krisis & risiko operasional:

1. Tantangan Manajemen Krisis & Risiko Operasional

Menurut Kaplan dan Mikes (2012) menyatakan bahwa tantangan utama dalam manajemen risiko modern terletak pada ketidakmampuan organisasi membedakan dan mengelola risiko yang bersifat *preventable*, *strategic*, dan *external*. Terdapat beberapa tantangan yang dihadapi dalam Manajemen Krisis & Risiko Operasional dalam dilihat sebagai berikut:

1) Laju Ancaman yang Melampaui Regulasi (*Regulatory Lag*)

Tantangan utama adalah teknologi berkembang dalam hitungan bulan, sementara kebijakan organisasi atau hukum seringkali membutuhkan waktu bertahun-tahun untuk menyesuaikan diri. Akibatnya, organisasi sering menghadapi krisis yang belum ada aturan mainnya (SOP).

2) Asimetri Informasi

Penyerang siber hanya butuh satu celah untuk masuk, sementara organisasi harus menutup ribuan celah setiap hari. Ketidakseimbangan ini membuat risiko operasional menjadi sangat tinggi karena organisasi selalu dalam posisi bertahan

3) Integrasi Sistem yang Kompleks (*Silo Systems*)

Banyak organisasi memiliki sistem yang tidak saling terhubung dengan baik antar divisi. Saat terjadi gangguan di satu bagian, bagian lain tidak mendapatkan informasi secara *real-time*, sehingga krisis menyebar lebih cepat sebelum sempat dimitigasi.

4) Paradoks Kepercayaan Digital

Semakin sebuah organisasi mendigitalisasi layanannya untuk memudahkan pelanggan, semakin besar risiko kehilangan reputasi jika sistem tersebut tumbang. Kepercayaan publik sangat mudah hancur dalam hitungan menit di media sosial jika terjadi kegagalan sistem.

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Manajemen Krisis & Risiko Operasional

Menurut James Reason dalam Dekker (2014) melalui *Swiss Cheese Model of Organizational Accidents*, kegagalan dalam organisasi jarang disebabkan oleh satu faktor tunggal, melainkan merupakan hasil dari kombinasi kelemahan pada unsur

MANAJEMEN KRISIS DAN RISIKO OPERASIONAL DI ERA DISRUPSI DIGITAL

manusia, struktur organisasi, dan sistem teknologi. Reason menegaskan bahwa kesalahan manusia seringkali dipicu oleh rendahnya kompetensi dan budaya organisasi yang tidak mendukung pelaporan kesalahan, sementara kelemahan struktural seperti prosedur yang kaku dan lamban memperbesar peluang terjadinya krisis. Di sisi lain, sistem teknologi yang tidak terintegrasi dengan baik akan membuka celah risiko yang semakin sulit dikendalikan. Terdapat beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi dalam Manajemen Krisis & Risiko Operasional dalam dilihat sebagai berikut:

1) Faktor Kapabilitas Manusia (*The Human Element*)

a. Literasi & Kompetensi

Literasi hanya sekadar tahu, tapi Kompetensi adalah kemampuan pegawai untuk bereaksi benar saat ada peringatan bahaya (misal: tidak membuka *email* mencurigakan).

b. Budaya Tanggap Krisis

Pegawai merasa aman untuk melaporkan kesalahan sistem kecil, jika budaya organisasi bersifat menghukum (*blaming culture*), pegawai cenderung menyembunyikan kesalahan teknis yang nantinya bisa meledak menjadi krisis besar.

2) Faktor Struktural dan Prosedural

a. Agilitas Organisasi

Kemampuan organisasi untuk mengubah rantai komando saat krisis, dalam krisis digital, keputusan harus diambil dalam hitungan menit, bukan melalui rapat sehari-hari.

3) Faktor Teknologi (*The Technical Stack*)

a. Interoperabilitas

Seberapa baik sistem lama (*legacy system*) bekerja dengan teknologi baru. Seringkali risiko muncul karena teknologi baru dipaksakan berjalan di atas infrastruktur lama yang sudah tidak aman.

3. Strategi menghadapi Manajemen Krisis dan Risiko Operasional di Era Disrupsi Digital

James Reason dalam Dekker (2014), dapat disimpulkan bahwa keberhasilan manajemen krisis dan risiko operasional, khususnya di era disrupsi digital, sangat

ditentukan oleh kemampuan organisasi dalam mengelola risiko secara sistemik dan terintegrasi. Risiko operasional tidak semata-mata bersumber dari kesalahan individu atau kegagalan teknologi, melainkan merupakan hasil dari kelemahan pada faktor manusia, struktur organisasi, dan sistem teknologi yang saling berinteraksi. Terdapat beberapa strategi menghadapi Manajemen Krisis & Risiko Operasional dalam dilihat sebagai berikut:

1) Penerapan Manajemen Risiko yang Proaktif dan Terintegrasi

Strategi dalam menghadapi risiko operasional digital adalah menerapkan manajemen risiko secara proaktif dan terintegrasi ke seluruh proses organisasi. Organisasi tidak hanya menunggu terjadinya gangguan sistem atau insiden siber, tetapi secara rutin melakukan identifikasi, analisis, dan evaluasi risiko berdasarkan perubahan teknologi dan lingkungan operasional

2) Penguatan Kapabilitas SDM melalui Literasi dan Kompetensi Digital

Peningkatan kapabilitas sumber daya manusia menjadi strategi kunci karena sebagian besar risiko operasional digital berakar pada faktor manusia. Organisasi perlu membedakan antara literasi digital sebagai pemahaman dasar teknologi dan kompetensi digital sebagai kemampuan bertindak tepat dalam situasi krisis, seperti mengenali indikasi serangan siber atau mengambil langkah darurat saat sistem mengalami gangguan.

3) Pembangunan Budaya Organisasi yang Tanggap Krisis dan Non-Blaming

Budaya organisasi memiliki peran penting dalam efektivitas manajemen krisis. Organisasi perlu menciptakan lingkungan kerja yang mendorong keterbukaan dan pelaporan dini terhadap kesalahan teknis atau gangguan sistem tanpa rasa takut akan sanksi. Budaya menyalahkan justru dapat memperparah krisis karena kesalahan kecil cenderung disembunyikan hingga berkembang menjadi kegagalan besar.

4) Modernisasi Infrastruktur dan Integrasi Sistem Teknologi

Banyak risiko operasional digital muncul karena teknologi baru dipaksakan berjalan di atas infrastruktur lama yang tidak lagi aman atau tidak kompatibel. Oleh karena itu, organisasi perlu melakukan audit teknologi dan pembaruan sistem secara bertahap.

MANAJEMEN KRISIS DAN RISIKO OPERASIONAL DI ERA DISRUPSI DIGITAL

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa manajemen krisis dan risiko operasional di era disrupsi digital menuntut organisasi untuk memiliki kesiapan yang lebih komprehensif dalam menghadapi perubahan teknologi yang cepat, berdasarkan hasil penelitian, pertanyaan utama mengenai bagaimana organisasi mengelola risiko digital terjawab melalui temuan bahwa sebagian besar risiko bersumber dari gangguan sistem, ancaman siber, keterbatasan infrastruktur, dan rendahnya literasi digital pegawai. Temuan ini memperlihatkan bahwa pengelolaan risiko masih bersifat reaktif karena organisasi belum memiliki standar prosedur krisis yang matang, belum melaksanakan pelatihan keamanan digital secara konsisten, dan belum mampu menerapkan strategi mitigasi yang berkelanjutan. Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan organisasi dalam menghadapi risiko digital sangat bergantung pada keseimbangan antara kualitas teknologi, kesiapan sumber daya manusia, serta kebijakan tata kelola yang tepat.

Saran

Penelitian ini memberikan saran yang ditujukan kepada pihak manajemen organisasi, pemimpin instansi, serta pengelola sistem teknologi, organisasi disarankan untuk meningkatkan program pelatihan literasi digital yang berfokus pada kemampuan pegawai dalam mengoperasikan sistem berbasis teknologi dan memahami dasar-dasar keamanan siber. Pemimpin instansi perlu menyusun dan mensosialisasikan protokol manajemen krisis yang jelas agar proses penanganan risiko dapat berjalan lebih cepat dan terarah ketika gangguan terjadi. Selain itu, pengelola sistem teknologi perlu memperkuat infrastruktur digital serta melakukan pemantauan sistem secara berkala untuk mengurangi potensi gangguan operasional, saran ini diharapkan mampu membantu organisasi menjadi lebih adaptif, responsif, dan tangguh dalam menghadapi tantangan yang muncul di era disrupsi digital.

DAFTAR REFERENSI

- Budiarti, E. (2020). Penerapan sistem manajemen berbasis teknologi informasi dalam dunia pendidikan. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*, 8(2), 112–120.
- Burnes, B. (2017). *Managing Change*. Pearson Education.
- Halik, J. B., SE, M., Rantererung, I. C. L., MT, S., Sutomo, D. A., An, A., ... & SE, M. (2024). *Era Disruptif*. Penerbit Adab.
- Kaplan, R. S., & Mikes, A. (2012). *Managing Risks: A New Framework*. Harvard Business Review.
- Maulana, A., & Shaddiq, S. (2025). Strategi Manajemen Operasional Dalam Menghadapi Disrupsi Industri 4.0: Studi Kasus Pada Perusahaan Manufaktur di Indonesia. *AT-TAKLIM: Jurnal Pendidikan Multidisiplin*, 2(5), 578-588.
- Mere, K. (2025). Strategi manajemen krisis dalam menghadapi disrupsi ekonomi global. *Jurnal Darma Agung*, 33(2), 289-298.
- MM, S., & Setyarso, I. *Teknologi Sosial Era Disrupsi*. Penerbit Adab.
- Putra, I. B. A. K., Novrina, P. D., & Parapaga, F. B. (2023). *Manajemen Risiko BPR Era Disrupsi*. Seval Literindo Kreasi
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2016). *Management* (13th ed.). Harlow: Pearson Education Limited.
- Sari, E. E. (2023). *Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Layanan Administrasi Sekolah Di SMAN 5 Merangin* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS JAMBI).
- Sudrajat, A. (2018). Strategi implementasi teknologi informasi dalam manajemen pendidikan di sekolah. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 9(1), 45–52.
- Tarigan, R. S. (2022). *Kebermanfaatan Teknologi Sistem Informasi Pada Dunia Pendidikan Di Indonesia*.
- Tuty, A. (2022). MANAJEMEN PENGEMBANGAN KEPROFESIAN BERKELANJUTAN DI MTS AL-ANWAR KOTAWARINGIN BARAT. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(2), 67-74.
- Utami, A. R., Hasanah, H., Aziz, M. A., Jusuf, H. K., Rofiq, R. M., Naf'an, W., ... & Nizar, L. F. *Manajemen Risiko Dalam Bisnis Strategi Adaptif Di Era Disrupsi*. PT KIMHSAFI ALUNG CIPTA.

MANAJEMEN KRISIS DAN RISIKO OPERASIONAL DI ERA DISRUPSI DIGITAL

- Wahyuni, F. S., & Supendi, P. (2023). Penerapan Manajemen Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan (PKB) untuk Meningkatkan Kualitas dan Profesionalisme Guru. *Jurnal Penelitian Tarbawi: Pendidikan Islam dan Isu-Isu Sosial*, 8(2), 148-160.
- Wang, C., Zhang, M., Sesunan, A., & Yolanda, L. (2023). Peran teknologi dalam transformasi pendidikan di Indonesia. *Kemdikbud*, 4(2).
- Westerman, G., et al. (2014). *Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation*. Harvard Business Press.