

## **Peran Proses Bisnis dalam Transformasi Digital UKM: Systematic Literature Review mengenai Teknologi yang Diadopsi**

**Shobrun Jamil Bagastio<sup>1\*</sup>, M.Ahyar Harizillah<sup>2</sup>, dan Muhammad Arya Pramudya Subekti<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> S2 Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom, Indonesia

<sup>2</sup> S2 Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom, Indonesia

<sup>3</sup> S2 Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom, Indonesia

### **Abstrak**

Penelitian ini mengeksplorasi peran proses bisnis dalam transformasi digital dan fokus pada teknologi yang diadopsi dalam konteks ini. Hal ini menekankan pentingnya proses bisnis dalam memperbarui strategi operasional, meningkatkan efisiensi, dan mendorong inovasi. Studi ini menggunakan pendekatan PRISMA untuk mengumpulkan dan mengevaluasi literatur yang relevan tentang deteksi dan mitigasi ulasan palsu. Pendekatan PRISMA dipilih karena memberikan kerangka kerja sistematis dalam pencarian, seleksi, dan evaluasi literatur, memastikan keberlanjutan dan ketelitian dalam pengumpulan data. Temuan menyoroti distribusi geografis dari karya-karya yang ditinjau, dengan India mendominasi literatur tentang peran proses bisnis dalam transformasi digital. Analisis juga mengungkapkan teknologi yang paling banyak dibahas dalam literatur, termasuk *IoT*, *Cloud Computing* dan *Big Data*. Penelitian ini menyimpulkan dengan menekankan perlunya eksplorasi lebih lanjut dan aplikasi praktis dari temuan penelitian ini dalam skenario dunia nyata.

### **Abstract**

This research explores the role of business processes in digital transformation, focusing on the adopted technologies in this context. It emphasizes the importance of business processes in updating operational strategies, improving efficiency, and driving innovation. The study employs the PRISMA approach to gather and evaluate relevant literature on the detection and mitigation of fake reviews. The PRISMA approach is chosen for its systematic framework in literature search, selection, and evaluation, ensuring sustainability and accuracy in data collection. The findings highlight the geographical distribution of the reviewed works, with India dominating the literature on the role of business processes in digital transformation. The analysis also reveals the most discussed technologies in the literature, including *IoT* and *Big Data*. The research concludes by emphasizing the need for further exploration and practical application of the research findings in real-world scenarios.

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Riwayat Artikel :</b><br>Diserahkan :<br>Direvisi :<br>Diterima : | <b>Kata Kunci :</b><br>Bisnis Proses, Transformasi<br>Digital, UKM | <b>Keywords:</b><br><i>Keyword 1, Keyword 2,<br/>Keyword 3, etc.</i> |
|--|--|--|

**Corresponding Author :**

Nama Lengkap Penulis

Prodi, Fakultas, Universitas

Alamat Universitas

Email : -----@-----,---

## **PENDAHULUAN**

Dalam perkembangan kemajuan teknologi yang cepat, organisasi di seluruh dunia sedang menavigasi kompleksitas transformasi digital untuk tetap bersaing dan relevan (Trenerry dkk., 2021). Peran penting dari proses bisnis dalam perjalanan transformasi ini tidak dapat diabaikan, karena mereka menjadi tulang punggung untuk membentuk ulang strategi operasional,

meningkatkan efisiensi, dan mendorong inovasi (Kraus dkk., 2021). Makalah ini melakukan eksplorasi komprehensif tentang perpotongan antara proses bisnis dan transformasi digital, dengan fokus khusus pada pemahaman berbagai teknologi yang diadopsi dalam konteks ini.

Seiring dengan meningkatnya ketergantungan ranah bisnis pada solusi digital, ada kebutuhan mendesak untuk memahami bagaimana organisasi memanfaatkan berbagai teknologi untuk mengoptimalkan proses mereka selama perjalanan transformasi digital (Tijan dkk., 2021). Tinjauan literatur sistematis ini bertujuan untuk memberikan wawasan berharga dengan mengkaji secara kritis penelitian yang ada tentang subjek ini, melakukan analisis perbandingan dari teknologi yang diimplementasikan, dan mengidentifikasi tren, tantangan, dan peluang yang muncul dari upaya ini. Dengan membahas hubungan dinamis antara proses bisnis dan teknologi transformasi digital, penelitian ini berusaha untuk memberikan kontribusi pada diskusi berkelanjutan tentang strategi efektif untuk evolusi organisasi di era digital.

## LANDASAN TEORI

### A. Bisnis Proses Manajemen

BPM melibatkan identifikasi, desain, dokumentasi, implementasi, pengendalian, dan perbaikan dari proses bisnis dalam sebuah organisasi. Dalam konteks transformasi digital, BPM memainkan peran penting dalam membantu UMKM menyederhanakan operasional, meningkatkan efisiensi, dan beradaptasi dengan lingkungan digital (Metawa dkk., 2021). *Business Process Execution Language* (BPEL) adalah bahasa yang digunakan untuk menyatakan logika eksekusi formal dari proses bisnis (Zuhaira & Ahmad, 2021).

BPEL, atau Business Process Execution Language, adalah bahasa formal yang digunakan untuk menyatakan logika eksekusi dari proses bisnis. Didesain untuk mengotomatiskan dan mengeksekusi proses bisnis yang melibatkan berbagai unit bisnis atau aplikasi yang terdistribusi, BPEL bertujuan meminimalkan campur tangan manusia dalam eksekusi proses. Fitur kunci BPEL mencakup eksekusi otomatis, integrasi sistem, dan pemodelan proses bisnis secara visual untuk pemahaman yang jelas. Notasinya berbasis XML, memudahkan pembacaan oleh mesin dan manusia.

BPEL memiliki kegunaan luas dalam lingkungan bisnis kompleks di mana proses bisnis melibatkan berbagai pihak dan sistem yang berbeda. Terkait erat dengan Manajemen Proses Bisnis (BPM) dan Rekayasa Proses Bisnis (BPR), BPEL digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan mengotomatiskan proses bisnis. Dalam konteks BPM dan BPR, BPEL mendukung berbagai tahapan dalam siklus hidup proses bisnis, membantu perusahaan dalam merancang, menerapkan, dan mengelola perubahan proses untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

### B. Transformasi digital bagi Usaha Kecil dan Menengah (UKM)

Transformasi digital bagi Usaha Kecil dan Menengah (UKM) melibatkan integrasi teknologi digital pada berbagai aspek bisnis untuk secara mendasar mengubah cara operasional dan memberikan nilai kepada pelanggan. Proses ini mencakup adopsi alat-alat digital, otomatisasi, analisis data, dan kehadiran online untuk meningkatkan efisiensi, daya saing, dan pengalaman pelanggan (Vial, 2019). Tidak hanya tentang menerapkan teknologi, tetapi juga tentang membayangkan ulang proses dan strategi untuk memanfaatkan kemajuan ini secara efektif.

Pertama-tama, perjalanan transformasi digital bagi UKM sering dimulai dengan mendigitalkan proses yang sudah ada. Ini melibatkan transisi dari metode manual atau tradisional ke sistem digital untuk tugas-tugas seperti manajemen inventaris, manajemen hubungan pelanggan, dan operasi keuangan (Trenkle, 2020). Dengan melakukan hal ini, bisnis dapat menyederhanakan operasional, mengurangi kesalahan, dan mendapatkan wawasan secara *real-time* tentang kinerja mereka.

Kedua, melibatkan pemanfaatan saluran digital untuk keterlibatan pelanggan yang lebih baik. UKM dapat menggunakan media sosial, situs web, dan pasar online untuk menjangkau audiens lebih luas, meningkatkan strategi pemasaran, dan memberikan pengalaman pelanggan yang lebih personal (Garbin Praničević dkk., 2023). Terlibat dengan pelanggan melalui berbagai platform digital memungkinkan komunikasi langsung, pengumpulan umpan balik, dan penawaran yang disesuaikan.

Ketiga, pengambilan keputusan berbasis data merupakan aspek penting dari transformasi digital. UKM dapat memanfaatkan alat analisis data untuk menganalisis perilaku pelanggan, tren pasar, dan operasi internal. Wawasan yang dihasilkan dari data memberdayakan pengambilan keputusan yang berbasis informasi, memungkinkan bisnis untuk beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan pasar dan tuntutan pelanggan (Garbin Praničević dkk., 2023). Selain itu, merangkul transformasi digital meningkatkan fleksibilitas dan inovasi dalam UKM. Kemampuan untuk dengan cepat beradaptasi dengan teknologi dan tren pasar baru memungkinkan bisnis untuk tetap kompetitif dan menginovasi produk atau layanan mereka. Fleksibilitas ini mengembangkan budaya inovasi dan perbaikan yang berkelanjutan dalam organisasi (Diana Erlany dkk., 2022).

Selain itu, keamanan *cyber* telah menjadi kekhawatiran kritis dalam lanskap digital. Saat UKM beralih ke platform digital, memastikan langkah-langkah keamanan *cyber* yang kokoh menjadi sangat penting untuk melindungi data sensitif, informasi pelanggan, dan menjaga kelangsungan bisnis.

Terakhir, transformasi digital adalah proses yang berkelanjutan. Ini membutuhkan pendekatan strategis, pembelajaran yang berkelanjutan, dan kesediaan untuk beradaptasi dengan teknologi dan lanskap pasar yang terus berkembang. UKM harus memupuk budaya yang merangkul perubahan dan inovasi untuk berkembang di dunia yang semakin digital (Vial, 2019).

## **METODE PENELITIAN**

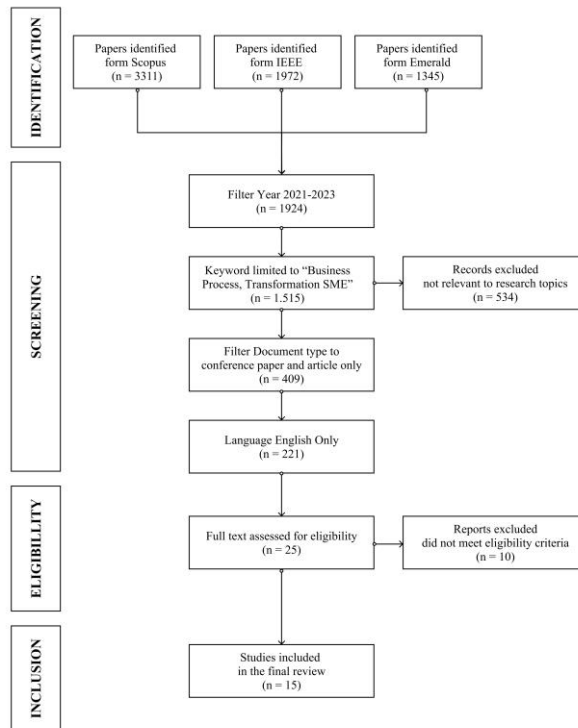
Salah satu aspek dari tinjauan literatur berkaitan dengan pemanfaatan Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) sebagai kerangka kerja untuk meningkatkan transparansi dan kualitas pelaporan hasil penelitian (Memon dkk., 2020). Metode ini melibatkan berbagai tahapan, termasuk menentukan pertanyaan penelitian, melakukan pencarian literatur secara sistematis, memilih studi yang relevan, mengekstrak data, dan menilai kualitas studi yang dipilih (Triandini dkk., 2019).

### **A. Strategi Review**

Sebagian dari tinjauan literatur mencakup adopsi Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) sebagai alat untuk melakukan tinjauan sistematis dengan tujuan meningkatkan kejelasan dan keunggulan dalam menyajikan temuan penelitian (Page et dkk., 2021). Metodologi ini mencakup fase-fase yang berbeda, termasuk merumuskan pertanyaan penelitian, mengeksplorasi literatur secara sistematis, memilih studi yang relevan, mengekstrak data, dan menilai kualitas studi yang dipilih (Hossain dkk., 2022).

### **B. Hasil Review**

Dalam konteks penelitian ini, implementasi pendekatan PRISMA menawarkan strategi yang metodis dan terorganisir untuk mengumpulkan, mengevaluasi, dan menyajikan literatur yang relevan terkait deteksi dan mitigasi ulasan palsu. PRISMA terdiri dari empat proses utama: identifikasi, penyaringan, kelayakan, dan inklusi (Page dkk., 2021).



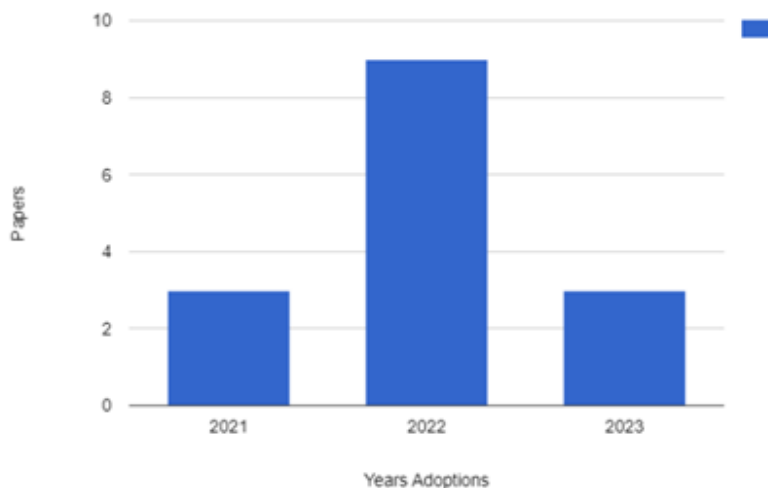
**Gambar 1. Literature Review menggunakan PRISMA**

Gambar 1 menggambarkan penerapan metode tinjauan literatur PRISMA. Proses identifikasi awal melibatkan pencarian abstrak dan kutipan dalam basis data seperti Scopus, IEEE, dan Emerald. Selanjutnya, tahap penyaringan melibatkan penilaian artikel untuk menilai relevansinya atau kegunaannya dalam tinjauan sistematis. Selama tahap kelayakan, pembacaan komprehensif dilakukan untuk memastikan kontribusi artikel terhadap menjawab pertanyaan penelitian. Akhirnya, tahap inklusi, setelah pengecualian studi yang tidak relevan, menentukan jumlah studi yang akan dimasukkan ke dalam tinjauan sistematis.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**A. Tahun**

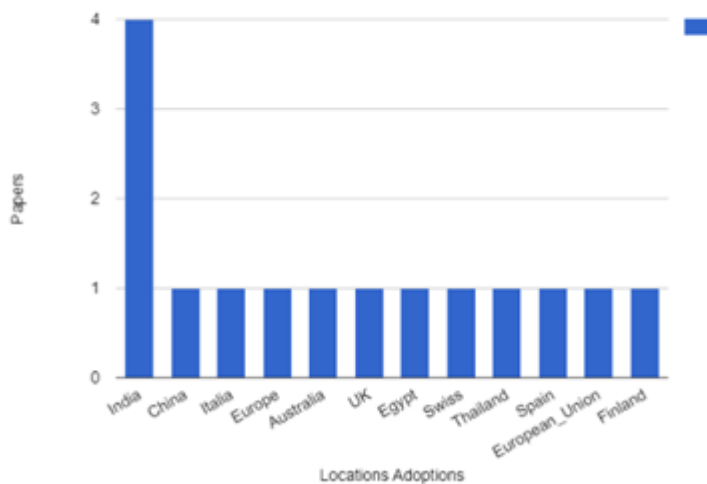
Ringkasan publikasi untuk tiga tahun terakhir dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2 Grafik Tahun Adopsi

### B. Lokasi Studi Kasus

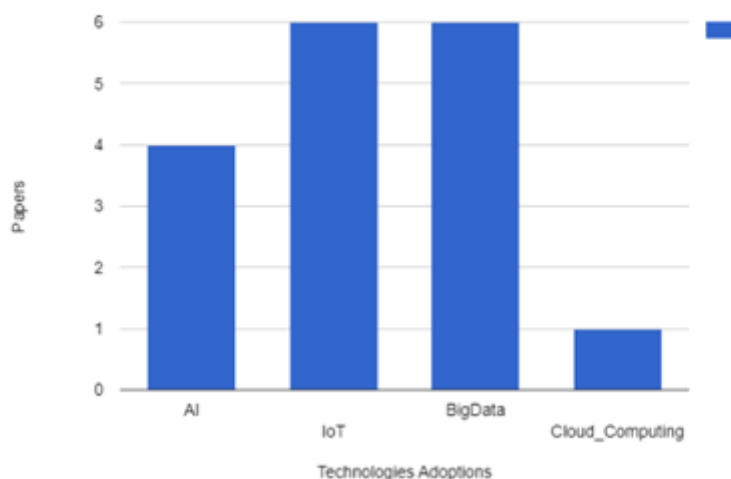
Representasi visual ini memberikan gambaran tentang distribusi geografis dari karya-karya yang ditinjau dalam konteks topik penelitian yang ditentukan. Ini menunjukkan konsentrasi literatur tentang peran proses bisnis dalam transformasi digital di berbagai wilayah. Grafik ini memberikan gambaran tentang distribusi geografis dari studi yang difokuskan pada peran proses bisnis dalam transformasi digital. India mendominasi dengan jumlah karya yang lebih tinggi, sementara negara lain berkontribusi secara merata dengan satu karya tiap negara. Hal ini menunjukkan keragaman geografis dalam literatur yang ditinjau mengenai pengaruh proses bisnis dalam konteks transformasi digital.



Gambar 3 Grafik Adopsi Lokasi

### C. Teknologi

Dengan mengamati diagram batang (*bar chart*), kita dapat melihat distribusi jumlah karya yang ditinjau untuk setiap teknologi. Secara khusus, teknologi yang paling banyak dibahas dalam literatur adalah IoT dan *Big Data*, masing-masing dengan 6 karya yang ditinjau. Sementara itu, AI memiliki 4 karya yang ditinjau, dan *Cloud Computing* memiliki 1 karya yang ditinjau. Visualisasi ini memberikan pemahaman yang jelas tentang seberapa banyak literatur yang telah dianalisis dalam konteks teknologi tertentu dalam transformasi digital. Ini membantu pembaca untuk memahami fokus utama penelitian dan sejauh mana setiap teknologi dibahas dalam literatur yang ditinjau.



**Gambar 4. Grafik Adopsi Teknologi**

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Temuan dari penelitian menyoroti pentingnya proses bisnis dalam transformasi digital. Tinjauan literatur mengungkap bahwa India memiliki jumlah karya tertinggi tentang peran proses bisnis dalam transformasi digital, menunjukkan keragaman geografis dalam penelitian. Teknologi yang paling banyak dibahas dalam literatur adalah *IoT* dan *Big Data*, diikuti oleh *AI* dan *Cloud Computing*. Studi ini menekankan perlunya eksplorasi lebih lanjut dan aplikasi praktis dari temuan penelitian dalam skenario dunia nyata. Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan signifikansi proses bisnis dan adopsi teknologi dalam mendorong transformasi digital.

### Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan agar penelitian ini diperluas dengan melakukan analisis lebih mendalam serta observasi langsung terhadap implementasinya di lapangan. Dengan menggali lebih dalam pada aspek praktis dan melibatkan studi lapangan, penelitian ini memiliki potensi untuk memberikan kontribusi yang lebih substansial terhadap pemahaman kita terhadap fenomena yang diteliti. Langkah-langkah tambahan ini dapat membantu memperkaya temuan penelitian dan menghadirkan wawasan yang lebih kaya terkait implementasi konsep dalam konteks dunia nyata. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya sebaiknya mempertimbangkan pengembangan ini untuk memperluas cakupan dan mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Apresiasi disampaikan kepada semua yang telah berperan dalam penyelesaian riset ini, berkontribusi pada perkembangannya dan hasil yang dihasilkan. Terlihat kebutuhan akan eksplorasi lebih lanjut dan analisis yang lebih mendalam terhadap temuan penelitian, serta pemeriksaan langsung terhadap aplikasi praktis di lapangan. Upaya kolaboratif dari pembimbing, mentor, rekan kerja, dan pendukung telah membentuk dasar bagi kemajuan masa depan dalam penelitian ini. Pengakuan diberikan kepada upaya kolektif yang telah membentuk riset ini, dengan menekankan pentingnya analisis berkelanjutan dan investigasi praktis untuk meningkatkan pemahaman dan aplikabilitas ke lapangan secara langsung.

## REFERENSI

Alghazzawi, D. M., Alquraishee, A. G. A., Badri, S. K., & Hasan, S. H. (2023). ERF-XGB: Ensemble Random Forest-Based XG Boost for Accurate Prediction and

Classification of E-Commerce Product Review. *Sustainability (Switzerland)*, 15(9).  
<https://doi.org/10.3390/su15097076>

Alsubari, S. N., Deshmukh, S. N., Alqarni, A. A., Alsharif, N., Aldhyani, T. H. H., Alsaade, F. W., & Khalaf, O. I. (2022). Data analytics for the identification of fake reviews using supervised learning. *Computers, Materials and Continua*, 70(2), 3189–3204.  
<https://doi.org/10.32604/cmc.2022.019625>

Alzahrani, M. E., Aldhyani, T. H. H., Alsubari, S. N., Althobaiti, M. M., & Fahad, A. (2022). Developing an Intelligent System with Deep Learning Algorithms for Sentiment Analysis of E-Commerce Product Reviews. In *Computational Intelligence and Neuroscience (Vol. 2022)*. Hindawi Limited. <https://doi.org/10.1155/2022/3840071>

Asaad, W. H., Allami, R., & Ali, Y. H. (2023). Fake Review Detection Using Machine Learning. *Revue d'Intelligence Artificielle*, 37(5). <https://doi.org/10.18280/ria.370507>

dos Santos, A. S., Camargo, L. F. R., & Lacerda, D. P. (2020). Evaluation of classification techniques for identifying fake reviews about products and services on the internet. In *Gestao e Producao (Vol. 27, Issue 4)*. Brazilian Institute for Information in Science and Technology. <https://doi.org/10.1590/0104-530X4672-20>

Gopi, A. P., Jyothi, R. N. S., Narayana, V. L., & Sandeep, K. S. (2023). Classification of tweets data based on polarity using improved RBF kernel of SVM. *International Journal of Information Technology (Singapore)*, 15(2), 965–980. <https://doi.org/10.1007/s41870-019-00409-4>

Hadi, Z., Utami, E., & Ariatmanto, D. (2023). Detect Fake Reviews Using Random Forest and Support Vector Machine. *Sinkron*, 8(2), 623–630.  
<https://doi.org/10.33395/sinkron.v8i2.12090>

Harli, I. I., Mutasowifin, A., Andrianto, M. S., & Syaefudin Andrianto, M. (2021). Pengaruh Online Consumer Review dan Rating terhadap Minat Beli Produk Kesehatan pada E-Marketplace Shopee Selama Masa Pandemi COVID-19. *INOBI: Jurnal Inovasi Bisnis Dan Manajemen Indonesia*, 04(04).

Hossain, M. R., Akhter, F., & Sultana, M. M. (2022). SMEs in Covid-19 Crisis and Combating Strategies: A Systematic Literature Review (SLR) and A Case from Emerging Economy. *Operations Research Perspectives*, 9.  
<https://doi.org/10.1016/j.orp.2022.100222>

Lawn, S., Oster, C., Riley, B., Smith, D., Baigent, M., & Rahamathulla, M. (2020). A literature review and gap analysis of emerging technologies and new trends in gambling. In *International Journal of Environmental Research and Public Health (Vol. 17, Issue 3)*. MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/ijerph17030744>

Le, H., & Kim, B. (2020). DETECTION OF FAKE REVIEWS ON SOCIAL MEDIA USING MACHINE LEARNING ALGORITHMS. *Issues in Information Systems*, 21(1), 185–194. [https://doi.org/10.48009/1\\_iis\\_2020\\_185-194](https://doi.org/10.48009/1_iis_2020_185-194)

Memon, J., Sami, M., Khan, R. A., & Uddin, M. (2020). Handwritten Optical Character Recognition (OCR): A Comprehensive Systematic Literature Review (SLR). In *IEEE Access (Vol. 8, pp. 142642–142668)*. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3012542>

Mulyana, S. (2021). Pengaruh Harga dan Ulasan Produk Terhadap Keputusan Pembelian Produk Fashion Secara Online Pada Shopee di Pekanbaru. *Jurnal Daya Saing*, 7(2).

Munna, M. H., Rifat, M. R. I., & Badrudduza, A. S. M. (2020, December 19). Sentiment Analysis and Product Review Classification in E-commerce Platform. *ICCIT 2020 - 23rd*

International Conference on Computer and Information Technology, Proceedings.

<https://doi.org/10.1109/ICCIT51783.2020.9392710>

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. In *The BMJ* (Vol. 372). BMJ Publishing Group. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

Priambodo, B., Rahayu, S., Hazidar, A. H., Naf' An, E., Masril, M., Handriani, I., Pratama Putra, Z., Kudr Nseaf, A., Setiawan, D., & Jumaryadi, Y. (2019). Predicting GDP of Indonesia Using K-Nearest Neighbour Regression. *Journal of Physics: Conference Series*, 1339(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1339/1/012040>

Purnama, N. I., & Putri, L. P. (2021). Analisis Penggunaan E-Commerce Di Masa Pandemi. *Seminar Nasional Teknologi Edukasi Dan Humaniora*, 1.

Putra, E., Tinggi, S., & Pasaman, I. E. (2020). PENGARUH PROMOSI MELALUI SOSIAL MEDIA DAN REVIEW PRODUK PADA MARKETPLACE SHOPEE TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN ( STUDI PADA MAHASISWA STIE PASAMAN ) THE INFLUENCE OF PROMOTION THROUGH SOCIAL MEDIA AND PRODUCT REVIEW ON THE MARKETPLACE SHOPEE ON PURCHASE DECISIONS (STUDIES ON STIE PASAMAN STUDENTS). *Jurnal Apresiasi Ekonomi*, 8(3), 467–474.

Radiansyah, E. (2022). PENGARUH ULASAN PALSU PADA KONSUMEN: TINJAUAN LITERATUR DAN ARAH PENELITIAN MASA DEPAN. *KALIANDA HALOK GAGAS*, 5(1), 42–49. <https://doi.org/10.52655/khg.v5i1.47>

Ramaswamy, S., & DeClerck, N. (2018). Customer perception analysis using deep learning and NLP. *Procedia Computer Science*, 140, 170–178. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.10.326>

Raza, A., Bilal, M., & Fahad Rauf, M. (2021). COMPARATIVE ANALYSIS OF MACHINE LEARNING ALGORITHMS FOR FAKE REVIEW DETECTION. *International Journal of Computational Intelligence in Control* Copyrights @Muk Publications, 13(1). <https://www.kaggle.com/general/243411>

Rohman, A. N., Luviana Musyarofah, R., Utami, E., & Raharjo, S. (2020, October 27). Natural Language Processing on Marketplace Product Review Sentiment Analysis. 2020 2nd International Conference on Cybernetics and Intelligent System, ICORIS 2020. <https://doi.org/10.1109/ICORIS50180.2020.9320827>

Saputra, R., Istanto, H., Bachtiar, F. A., Ridok, A., & Korespondensi, P. (2022). PENGARUH WORD AFFECT INTENSITIES TERHADAP DETEKSI ULASAN PALSU. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (JTIK)*, 9(2), 427–434. <https://doi.org/10.25126/jtiik.202295652>

Sari, P. P. (2017). FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KEPERCAYAAN MASYARAKAT TERHADAP E-COMMERCE FACTORS AFFECTING OF TRUST COMMUNITY LEVEL ON E-COMMERCE. *JURNAL KOMUNIKASI, MEDIA DAN INFORMATIKA*, 06(03).

Shafin, M. A., Hasan, M. M., Alam, M. R., Mithu, M. A., Nur, A. U., & Faruk, M. O. (2020, December 19). Product Review Sentiment Analysis by Using NLP and Machine Learning in Bangla Language. *ICCIT 2020 - 23rd International Conference on Computer*

and Information Technology, Proceedings.

<https://doi.org/10.1109/ICCIT51783.2020.9392733>

Shoja, B. M., & Tabrizi, N. (2019). Customer Reviews Analysis with Deep Neural Networks for E-Commerce Recommender Systems. *IEEE Access*, 7, 119121–119130.

<https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2937518>

Srividhya, V., & Megala, P. (2019). Scraping and Visualization of Product Data from E-commerce Websites. *International Journal of Computer Sciences and Engineering*, 7(5), 1403–1407. <https://doi.org/10.26438/ijcse/v7i5.14031407>

Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Putra, G. W., Iswara, B., Studi, P., Informasi, S., Bali, S., Raya, J., & No, P. (n.d.). Metode Systematic Literature Review untuk Identifikasi Platform dan Metode Pengembangan Sistem Informasi di Indonesia. In *Indonesian Journal of Information Systems (IJIS)* (Vol. 1, Issue 2).

<https://www.google.com>

Yarnold, J., Banihashemi, S., Lemckert, C., & Golizadeh, H. (2021). Building and construction quality: systematic literature review, thematic and gap analysis. In *International Journal of Building Pathology and Adaptation*. Emerald Group Holdings Ltd. <https://doi.org/10.1108/IJBPA-05-2021-0072>

Zhao, H., Liu, Z., Yao, X., & Yang, Q. (2021). A machine learning-based sentiment analysis of online product reviews with a novel term weighting and feature selection approach. *Information Processing and Management*, 58(5).

<https://doi.org/10.1016/j.ipm.2021.102656>