

Enterprise 2.0: Identifikasi Faktor Pendorong Adopsi Teknologi Berdasarkan Dimensi Teknologi, Organisasi, Manusia dan Sosial

Handrie Noprisson

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana, Indonesia

handrie.noprisson@mercubuana.ac.id

Article Info

Article history:

Received, 2023-01-04

Revised, 2023-01-15

Accepted, 2023-01-30

Kata Kunci:

Enterprise 2.0

Adoption model

Identifikasi Faktor

Keywords:

Enterprise 2.0

Adoption model

Factor identification

ABSTRAK

Tantangan penerapan Enterprise 2.0 adalah perlunya alokasi anggaran yang harus dikeluarkan oleh perusahaan untuk memberikan keunggulan kompetitif dalam jangka panjang. Oleh karena itu, beberapa penelitian mengusulkan model faktor yang mempengaruhi adopsi teknologi Enterprise 2.0. Penelitian ini bertujuan untuk menjawab beberapa pertanyaan penelitian tentang identifikasi faktor pendorong adopsi teknologi pada Enterprise 2.0. Penelitian dilakukan dengan proses sistematis untuk mengidentifikasi, mengevaluasi dan menafsirkan semua sumber penelitian yang terkait faktor pendorong adopsi teknologi pada Enterprise 2.0 berdasarkan basis data yang digunakan dalam proyek penelitian ini adalah Google Scholar. Berdasarkan data penelitian beberapa faktor pendorong adopsi teknologi pada Enterprise 2.0, seperti teknologi, organisasi, manusia dan sosial. Faktor-faktor ini dipengaruhi oleh beberapa pendekatan seperti kerangka TOE (*Technology, Organizational, Environment*), UTAUT (*The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*) dan TOS (*Technology, Organizational, and Social*).

ABSTRACT

The challenge of implementing Enterprise 2.0 is the need for budget allocations that must be spent by companies to provide a competitive advantage in the long run. Therefore, several studies propose models of factors influencing the adoption of Enterprise 2.0 technologies. This study aims to answer several research questions about identifying factors driving technology adoption in Enterprise 2.0. The research was conducted with a systematic process to identify, evaluate and interpret all research sources related to the factors driving technology adoption in Enterprise 2.0 based on the database used in this research project is Google Scholar. Based on research data, several factors driving technology adoption in Enterprise 2.0, such as technology, organization, human and social. These factors are influenced by several approaches such as the TOE framework (*Technology, Organizational, Environment*), UTAUT (*The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*) and TOS (*Technology, Organizational, and Social*).

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



Penulis Korespondensi:

Handrie Noprisson

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Mercu Buana, Indonesia

Email: *handrie.noprisson@mercubuana.ac.id*

1. PENDAHULUAN

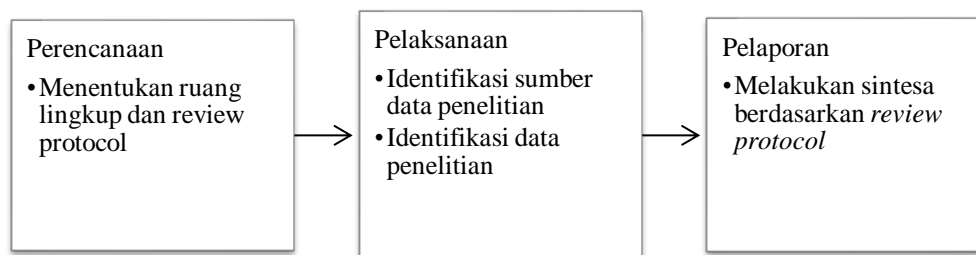
Penerapan Enterprise 2.0 dalam organisasi telah didefinisikan sejak tahun 2006. Enterprise 2.0 telah berkembang menjadi teknologi yang dapat membuat organisasi lebih kreatif, produktif, komunikatif, dan gesit melalui aplikasi seperti wiki, blog, jejaring sosial, dan sistem manajemen konten. Karakteristik Enterprise 2.0 adalah pengguna memiliki kontrol penuh atas data mereka sendiri dengan layanan web sebagai platform. Dengan kata lain, kontribusi pengguna melalui berbagi pengetahuan dan kebijaksanaan kolektif masyarakat adalah kekuatan utama dari Enterprise 2.0 [1]–[8].

Tantangan penerapan Enterprise 2.0 adalah perlunya alokasi anggaran yang harus dikeluarkan oleh perusahaan untuk memberikan keunggulan kompetitif dalam jangka panjang. Selain itu, beberapa masalah harus dihadapi dalam implementasi Enterprise 2.0, seperti stabilitas operasional, skalabilitas, kurangnya keahlian, keamanan, kompatibilitas, fungsionalitas. Oleh karena itu, beberapa penelitian mengusulkan model faktor yang mempengaruhi adopsi teknologi Enterprise 2.0 [9]–[16].

Penelitian yang telah dilakukan dalam menemukan model adopsi teknologi Enterprise 2.0 di berbagai perusahaan di dunia. Penelitian tersebut bertujuan untuk berkontribusi model adopsi yang dapat diterapkan pada Enterprise 2.0 seperti termasuk jejaring sosial, komunitas virtual (diskusi kelompok), pertemuan cyber, obrolan online, perangkat lunak sosial perusahaan, *social commerce*, *customer relationship management* (CRM) dan manajemen proyek. Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian bertujuan untuk menjawab beberapa pertanyaan penelitian tentang identifikasi faktor pendorong adopsi teknologi pada Enterprise 2.0.

2. METODE PENELITIAN

Metode *systematic literature review* (SLR) yang digunakan dalam penelitian ini diusulkan oleh Kitchenham et al [17]. Penelitian *systematic literature review* dilakukan dengan proses sistematis untuk mengidentifikasi, mengevaluasi dan menafsirkan semua sumber penelitian yang terkait faktor pendorong adopsi teknologi pada Enterprise 2.0. Beberapa tahapan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari tiga bagian, antara lain perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan seperti yang terlihat pada **Gambar 1**.

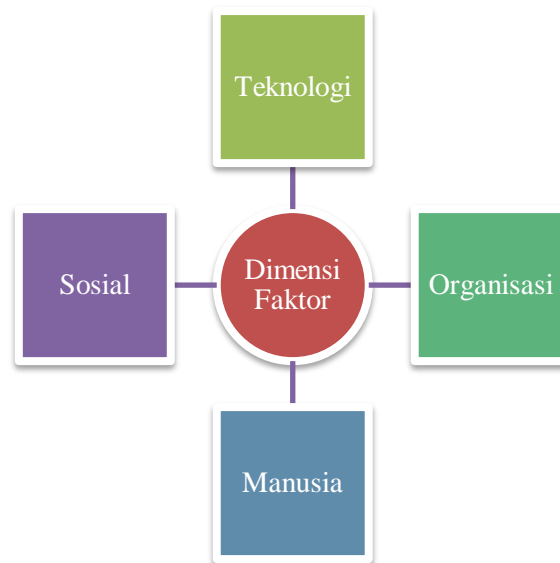


Gambar 1 Metodologi Riset

Dalam menentukan data penelitian, basis data yang digunakan dalam proyek penelitian ini adalah Google Scholar. Data penelitian yang ditemukan dalam basis data kemudian dipilih melalui beberapa kriteria. Perangkat lunak yang digunakan dalam mengelola tahapan identifikasi dan seleksi adalah aplikasi Mendeley. Beberapa kata kunci digunakan untuk mencari literatur yang relevan. Kata kunci disusun menjadi kalimat boolean dengan komposisi: (perusahaan ATAU organisasi) DAN (perusahaan 2.0 ATAU web 2.0 ATAU enterprise 2.0) DAN (penerimaan ATAU adopsi) DAN (model ATAU faktor).

3. HASIL DAN ANALISIS

Hasil penelitian ini berupa faktor-faktor dalam model adopsi yang diterapkan pada Enterprise 2.0. Beberapa faktor yang mempengaruhi model adopsi sistem informasi, seperti teknologi, organisasi, lingkungan/sosial, personal, kompetensi dan lain-lain. Faktor-faktor tersebut dikelompokkan oleh beberapa teori seperti TOE (*Technology, Organizational, Environment*), UTAUT (*The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*), TOS (*Technology, Organizational, and Social*), dan juga teknologi, manajemen dan perspektif manusia. Faktor-faktor dalam model adopsi yang diterapkan pada Enterprise 2.0 dikelompokkan menjadi empat dimensi seperti yang terlihat pada **Gambar 2**.



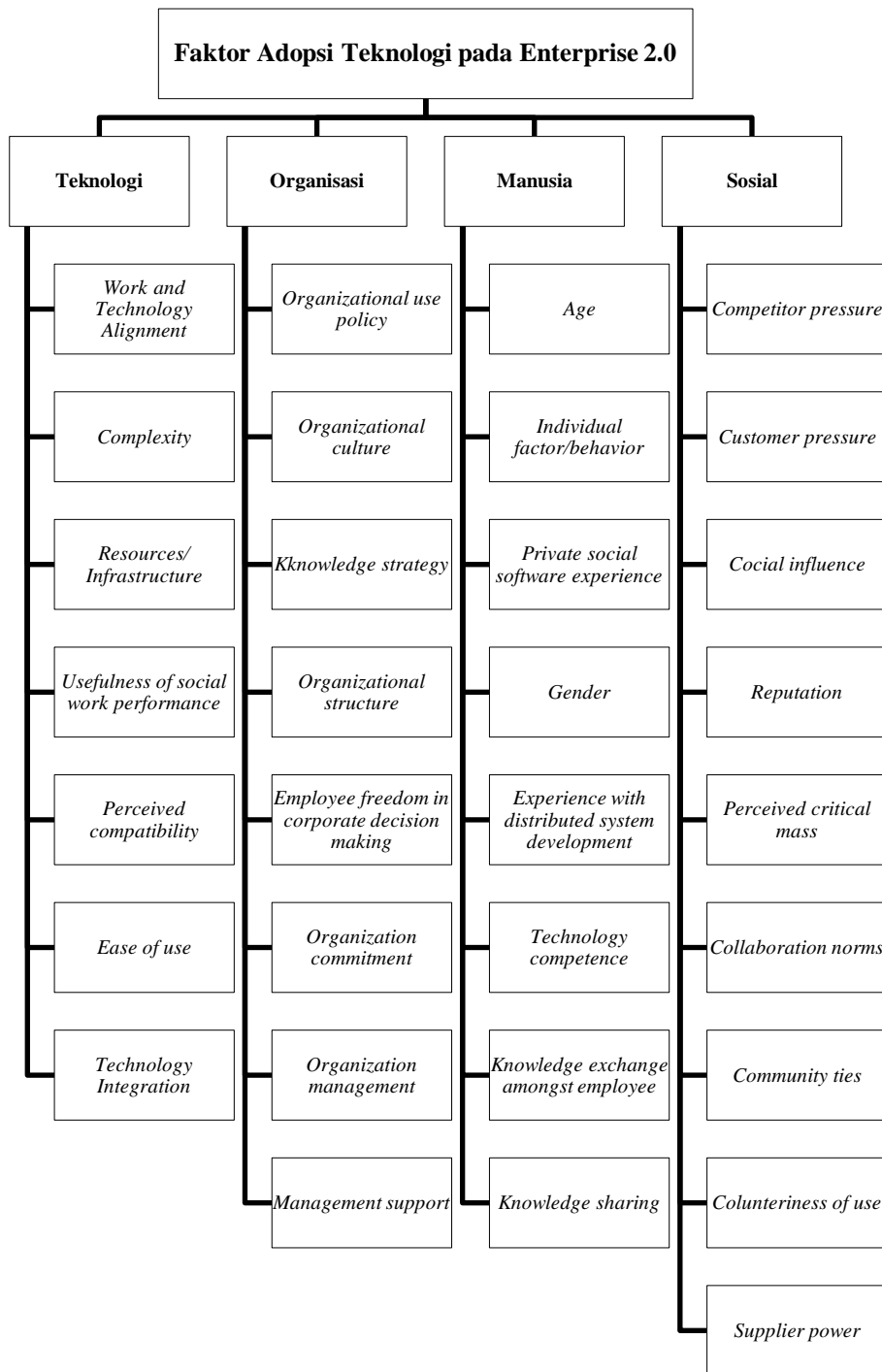
Gambar 2 Dimensi faktor adopsi yang diterapkan pada Enterprise 2.0

Ekstraksi data dari *systematic literature review* bertujuan untuk menjawab pertanyaan penelitian berkaitan dengan faktor pendorong adopsi teknologi pada Enterprise 2.0. Beberapa metode penelitian yang digunakan seperti studi kasus, studi literatur, wawancara dan survei digunakan dalam penelitian terkait. Dari data tersebut, Enterprise 2.0 memiliki beberapa keunggulan, seperti mendukung kolaborasi, komunikasi, inovasi, dan berbagi pengetahuan (information). Hasil sintesis data penelitian terkait faktor pendorong adopsi teknologi pada Enterprise 2.0 dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1 Data Faktor Adopsi Teknologi pada Enterprise 2.0

Dimensi	Sumber
Tecnologi	[11], [18]–[20]
Organisasi	[19], [21], [22]
Manusia	[18], [19], [23]–[26]
Sosial	[27]–[30]

Berdasarkan data penelitian beberapa faktor pendorong adopsi teknologi pada Enterprise 2.0, seperti teknologi, organisasi, manusia dan sosial. Faktor-faktor ini dipengaruhi oleh beberapa pendekatan seperti kerangka TOE, TAM, UTAUT, TOS, difusi teori inovasi dan teori modal sosial. Berdasarkan faktor-faktor ini, faktor utama model adopsi IS yang diterapkan pada Enterprise 2.0 adalah kegunaan kinerja pekerjaan sosial, kompatibilitas yang dirasakan, kemudahan penggunaan, manajemen organisasi, faktor atau perilaku individu, pengalaman menggunakan perangkat lunak sosial pribadi, tekanan pelanggan dan pengaruh sosial. Hasil sintesis faktor pendorong adopsi teknologi pada Enterprise 2.0, dapat dilihat pada **Gambar 3**.



Gambar 3 Identifikasi Faktor Adopsi Teknologi pada Enterprise 2.0

4. KESIMPULAN

Penelitian *systematic literature review* dilakukan dengan proses sistematis untuk mengidentifikasi, mengevaluasi dan menafsirkan semua sumber penelitian yang terkait faktor pendorong adopsi teknologi pada Enterprise 2.0 berdasarkan basis data yang digunakan dalam proyek penelitian ini adalah Google Scholar. Berdasarkan data penelitian beberapa faktor pendorong adopsi teknologi pada Enterprise 2.0, seperti teknologi, organisasi, manusia dan sosial. Faktor-faktor ini dipengaruhi oleh beberapa pendekatan seperti kerangka TOE (*Technology, Organizational, Environment*), UTAUT (*The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*), TOS (*Technology, Organizational, and Social*), difusi teori inovasi dan teori modal sosial.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Biro Penelitian, Pengabdian Masyarakat & Publikasi, Universitas Mercu Buana yang telah mendanai penelitian ini dan Muhammad Fadhil Dzulfikar atas dukungan data penelitian.

REFERENSI

- [1] T. O'Reilly, "What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software," *O'Reilly*, 2007. .
- [2] T. Wars, "Web 2.0 and Enterprise IT," *Ieee Distrib. Syst. Online*, vol. 8, no. 12, pp. 1–5, 2007.
- [3] K. Christidis, G. Mentzas, and D. Apostolou, "Supercharging enterprise 2.0," *IT Prof.*, vol. 13, no. 4, pp. 29–35, 2011.
- [4] A.P. McAfee, *Enterprise 2.0: New Collaborative Tools for Your Organization's Toughest Challenges*. Boston: Harvard Business Publishing, 2009.
- [5] A. A. Pratama, D. I. Sensuse, and H. Noprisson, "A systematic literature review of business process improvement," in *Information Technology Systems and Innovation (ICITSI), 2017 International Conference on*, 2017, pp. 26–31.
- [6] H. Noprisson, "Current Research Trend on Agile Software Development," *Int. J. Sci. Res. Comput. Sci. Eng. Inf. Technol.*, pp. 99–105, Sep. 2019.
- [7] H. Noprisson, "Earthquake Early Warning (EEW) System: System Architecture, Data Modelling, and User Interface Design," *Int. J. Sci. Res. Comput. Sci. Eng. Inf. Technol.*, pp. 650–657, Jun. 2021.
- [8] N. N. Annisa, D. I. Sensuse, and H. Noprisson, "A systematic literature review of enterprise information systems implementation," in *2017 International Conference on Information Technology Systems and Innovation, ICITSI 2017 - Proceedings*, 2017, pp. 291–296.
- [9] D. M. Manguic, "Enterprise 2.0 - is the Market Ready?," *Account. Manag. Inf. Syst. / Contab. si Inform. Gestiune*, vol. 10, no. 4, pp. 516–534, 2011.
- [10] D. Dawson, R., Hough, J., Hill, J., Winterford, B., & Alexandrov, *Implementing enterprise 2.0, a practical guide to creating business value with Web technologies*. Sydney: Advanced Human Technologies, 2009.
- [11] Q. Jia, Y. Guo, and S. J. Barnes, "Enterprise 2.0 post-adoption: Extending the information system continuance model based on the technology-Organization-environment framework," *Comput. Human Behav.*, vol. 67, pp. 95–105, 2017.
- [12] M. Utami, E. D. Putra, and Y. Apridiandiyah, "Survey Paper: Perbandingan Agile Process Development Method (SCRUM dan RUP)," *JSAI (Journal Sci. Appl. Informatics)*, vol. 5, no. 2, pp. 113–116, 2022.
- [13] D. Indra Sensuse *et al.*, "Lessons from Integrated Biodiversity Information System Implementation Initiatives," *Int. J. Adv. Sci. Eng. Inf. Technol.*, vol. 12, no. 4, p. 1657, Aug. 2022.
- [14] S. Rahayu, S. Sandiwarno, E. D. Putra, M. Utami, and H. Setiawan, "Model Sequential Resnet50 Untuk Pengenalan Tulisan Tangan Aksara Arab," *JSAI (Journal Sci. Appl. Informatics)*, vol. 6, no. 2, pp. 234–241, 2023.
- [15] E. D. Putra, E. Hidayat, and H. Noprisson, "Model Mobile Positioning System Berbasis Android," vol. III, no. September, pp. 113–121, 2016.
- [16] M. Sadikin, R. Yusuf, and D. Arif Rifai, "Load balancing clustering on moodle LMS to overcome performance issue of e-learning system," *Telkonnika (Telecommunication Comput. Electron. Control.*, vol. 17, no. 1, pp. 131–138, 2019.
- [17] B. Kitchenham and S. Charters, "Guidelines for performing Systematic Literature Reviews in Software Engineerin," *EBSE Tech. Rep. Version 2.3*, 2007.
- [18] N. Antonius, J. Xu, and X. Gao, "Factors influencing the adoption of Enterprise Social Software in Australia," *Knowledge-Based Syst.*, vol. 73, pp. 32–43, 2015.
- [19] M. H. Husin, N. Evans, and G. Deegan, "Achieving adoption and effective usage of Web 2.0 among employees within Australian government organizations," *J. Syst. Inf. Technol.*, vol. 18, no. 1, pp. 41–63, 2016.
- [20] R. Singhal, D. Chahal, S. Kunde, M. Mishra, and M. Nambiar, "A Vision on Accelerating Enterprise IT System 2.0," 2020.
- [21] J. Yan Xin, T. Ramayah, P. Soto-Acosta, S. Popa, and T. Ai Ping, "Analyzing the Use of Web 2.0 for Brand Awareness and Competitive Advantage: An Empirical Study in the Malaysian Hospitality Industry," *Inf. Syst. Manag.*, vol. 31, no. 2, pp. 96–103, 2014.
- [22] N. A. Ahmad, S. M. Drus, and H. Kasim, "The Adoption of Enterprise Architecture: An Institutional Theory Perception," 2020.
- [23] A. Barron and D. Schneckenberg, "A theoretical framework for exploring the influence of national culture on Web 2.0 adoption in corporate contexts," *Electron. J. Inf. Syst. Eval.*, vol. 15, no. 2, pp. 176–

- 186, 2012.
- [24] S. Kim, "Factors affecting the use of social software: TAM perspectives," *Electron. Libr.*, vol. 30, pp. 690–706, 2012.
- [25] A. M. Mukkamala and L. Razmerita, "Which Factors Influence the Adoption of Social Software?," *J. Glob. Inf. Technol. Manag.*, vol. 17, no. 3, pp. 188–212, 2014.
- [26] E. A. Kassa and J. C. Mentz, "Towards a Human Capabilities Conscious Enterprise Architecture," *Information-an Int. Interdiscip. J.*, vol. 12, no. 8, p. 327, 2021.
- [27] B. Al-Ani, Y. Wang, S. Marczak, E. Trainer, and D. Redmiles, "Distributed developers and the non-use of Web 2.0 technologies: A proclivity model," *Proc. - 2012 IEEE 7th Int. Conf. Glob. Softw. Eng. ICGSE 2012*, pp. 104–113, 2012.
- [28] P. Taylor, T. Wang, C. Jung, M. Kang, and Y. Chung, "Exploring determinants of adoption intentions towards Enterprise 2.0 applications: an empirical study," *Behav. Inf. Technol.*, vol. 33, no. 10, pp. 1048–1064, 2013.
- [29] M. Peris, N. Blinn, M. Nüttgens, N. Lindermann, and H. Von Kortzfleisch, "Acceptance of professional Web 2.0 platforms in regional SME networks: An evaluation based on the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology," *Proc. Annu. Hawaii Int. Conf. Syst. Sci.*, pp. 2793–2802, 2013.
- [30] H. Makkonen and K. Virtanen, "Social capital approach on Enterprise 2.0: a multiple case study," *Technol. Anal. Strateg. Manag.*, vol. 27, no. 10, pp. 1212–1225, 2015.