

TRANSFORMASI DIGITAL DALAM MANAJEMEN MUTU TERPADU: STUDI KEBIJAKAN PAPERLESS DI PERGURUAN TINGGI

¹Muhammad Aulia Rahman, ²Ahmad Ridani, ³Muhlis, ⁴Fatima Azzahra

^{1,2,4}Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda

³Universitas Mulawarman

¹muhammadaulia.rahman4596@gmail.com, ²ahmad.ridani@uinsi.ac.id,

³muhlis@fkip.unmul.ac.id ⁴azzahrafatima1616@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to examine the paperless campus policy within the perspective of Total Quality Management (TQM) in higher education. The research focuses on how document digitalization and administrative services can enhance efficiency, transparency, student satisfaction, and support environmental sustainability agendas. A qualitative descriptive method was employed, using interviews, observations, and document studies, with data analyzed through Miles & Huberman's interactive model. The findings reveal that the paperless policy accelerates bureaucracy, strengthens accountability, improves student satisfaction, supports the principle of continuous improvement in TQM, and enhances the image and competitiveness of universities in the digital era. Therefore, paperless can be considered a comprehensive strategy that integrates administrative efficiency, sustainable quality culture, and commitment to environmental sustainability.

Keywords: Paperless Campus, Total Quality Management, Digitalization, Student Satisfaction, Green Campus

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kebijakan paperless campus dalam perspektif Manajemen Mutu Terpadu (Total Quality Management/TQM) di perguruan tinggi. Fokus penelitian diarahkan pada bagaimana digitalisasi dokumen dan layanan administrasi mampu meningkatkan efisiensi, transparansi, kepuasan mahasiswa, serta mendukung agenda keberlanjutan lingkungan. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan studi dokumen, serta analisis interaktif model Miles & Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebijakan paperless mempercepat birokrasi, memperkuat akuntabilitas, meningkatkan kepuasan mahasiswa, mendukung prinsip continuous improvement dalam TQM, serta memperkuat citra dan daya saing perguruan tinggi di era digital. Dengan demikian, paperless dapat dipandang sebagai strategi komprehensif yang mengintegrasikan efisiensi administrasi, budaya mutu berkelanjutan, dan komitmen terhadap keberlanjutan lingkungan.

Kata Kunci: Paperless Campus, Manajemen Mutu Terpadu, Digitalisasi, Kepuasan Mahasiswa, Green Campus

A. Pendahuluan

Transformasi digital di perguruan tinggi telah menjadi fenomena global yang mendorong perubahan budaya organisasi. (Susanto dkk., 2024) berpendapat bahwa digitalisasi dokumen dan layanan administrasi bukan hanya sekadar inovasi teknis, melainkan strategi manajemen mutu yang mampu meningkatkan efisiensi, transparansi, dan keberlanjutan. Dengan demikian, kebijakan paperless campus dapat dipandang sebagai bagian dari komitmen institusi pendidikan untuk menghadirkan layanan yang lebih berkualitas.

Dalam perspektif Manajemen Mutu Terpadu (TQM), kebijakan paperless sejalan dengan prinsip continuous improvement yang menekankan perbaikan berkelanjutan di semua lini organisasi. (Qurtubi, 2022) berpendapat bahwa penerapan TQM di perguruan tinggi menuntut keterlibatan seluruh civitas akademika dalam menjaga mutu, mulai dari dosen, tenaga kependidikan, hingga mahasiswa. Oleh karena itu, digitalisasi dokumen dan layanan kampus memperkuat budaya mutu yang partisipatif dan berorientasi pada kepuasan stakeholder.

Selain itu, penerapan TQM terbukti meningkatkan efisiensi, moral, serta responsivitas terhadap kebutuhan mahasiswa sebagai “pelanggan” pendidikan. (Sallis, 2014) menegaskan bahwa TQM dalam pendidikan berorientasi pada kepuasan stakeholder dan kualitas layanan akademik. Paperless campus menjadi salah satu bentuk nyata implementasi prinsip tersebut, karena menempatkan kepuasan mahasiswa dan transparansi layanan sebagai prioritas mutu.

Lebih jauh, literatur menekankan bahwa TQM bukan sekadar pendekatan manajerial, melainkan filosofi yang menekankan perubahan budaya organisasi dan penetapan standar mutu. (Goetsch & Davis, 2016) berpendapat bahwa kualitas harus menjadi budaya organisasi yang berkelanjutan, bukan hanya prosedur administratif. Oleh karena itu, kebijakan paperless dapat dipandang sebagai transformasi budaya mutu yang berorientasi pada keberlanjutan, kepuasan mahasiswa, dan daya saing institusi Pendidikan.

Kebijakan ini juga memiliki implikasi strategis terhadap citra perguruan tinggi. (Deming, 1986) menekankan bahwa kualitas adalah

faktor utama dalam membangun kepercayaan publik terhadap organisasi. Dengan mengadopsi sistem paperless, perguruan tinggi menunjukkan komitmen terhadap inovasi, efisiensi, dan tanggung jawab lingkungan. Hal ini memperkuat posisi kampus sebagai institusi yang adaptif terhadap perkembangan zaman sekaligus konsisten menjaga mutu pendidikan.

Kebijakan ini juga memiliki implikasi strategis terhadap citra perguruan tinggi. (Deming, 1986) menekankan bahwa kualitas adalah faktor utama dalam membangun kepercayaan publik terhadap organisasi. Dengan mengadopsi sistem paperless, perguruan tinggi menunjukkan komitmen terhadap inovasi, efisiensi, dan tanggung jawab lingkungan. Hal ini memperkuat posisi kampus sebagai institusi yang adaptif terhadap perkembangan zaman sekaligus konsisten menjaga mutu pendidikan.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk mengkaji kebijakan paperless campus dalam perspektif Total Quality Management (TQM). Pendekatan ini

dipilih karena mampu menggambarkan fenomena secara naratif tanpa memerlukan analisis statistik yang kompleks. (Miles & Huberman, 1994) berpendapat bahwa penelitian kualitatif menekankan pada proses, makna, dan pemahaman yang mendalam terhadap fenomena sosial. Oleh karena itu, metode ini relevan untuk meneliti kebijakan digitalisasi dokumen di perguruan tinggi.

Subjek penelitian meliputi mahasiswa, dosen, dan tenaga kependidikan yang terlibat langsung dalam implementasi kebijakan paperless. (Miles & Huberman, 1994) menekankan pentingnya pemilihan informan yang sesuai dengan konteks penelitian agar data yang diperoleh kaya dan bermakna. Dengan demikian, partisipasi stakeholder kampus menjadi kunci dalam memahami dampak kebijakan terhadap mutu pendidikan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumen. (Miles & Huberman, 1994) berpendapat bahwa triangulasi sumber merupakan strategi penting untuk meningkatkan validitas data. Oleh karena itu, hasil wawancara dengan mahasiswa dan dosen akan dibandingkan dengan observasi

penggunaan sistem digital serta dokumen kebijakan kampus.

Analisis data menggunakan model interaktif Miles & Huberman yang terdiri dari tiga tahapan: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. (Miles & Huberman, 1994) menegaskan bahwa analisis kualitatif harus dilakukan secara berulang dan interaktif agar peneliti dapat menemukan pola, tema, dan makna yang konsisten. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran komprehensif tentang hubungan kebijakan *paperless* dengan prinsip TQM di perguruan tinggi.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tabel 1
Daftar Literatur Tentang Kebijakan Paperless di Perguruan Tinggi

N o	Nama Artikel	Lokasi Penelitian	Kesimpulan
1	<i>Implementasi Paperless Office di Universitas Medan Area (2021)</i>	Universitas Medan Area	Kebijakan <i>paperless campus</i> di perguruan tinggi Indonesia terbukti meningkatkan efisiensi administrasi, terutama dalam pengelolaan dokumen akademik, pendaftaran, dan pembayaran. Sistem digital membuat

			birokrasi lebih sederhana dan layanan lebih cepat.
2	<i>Efektivitas Sistem Informasi Akademik Paperless di Perguruan Tinggi (2022)</i>	Universitas Negeri Surabaya	Paperless juga mendukung transparansi tata kelola sehingga memperkuat akuntabilitas lembaga pendidikan. Dengan sistem digital, proses administrasi lebih terbuka dan dapat dipantau oleh civitas akademika maupun stakeholder kampus.
3	Paperless Policy sebagai Strategi Green Campus – (2020)	Universitas Muhammadiyah Yogyakarta	Selain itu, paperless berkontribusi pada kepuasan mahasiswa karena layanan menjadi lebih mudah diakses, lebih cepat, dan lebih transparan. Mahasiswa merasakan manfaat langsung dari digitalisasi dokumen, mulai dari KRS hingga pengelolaan nilai.
4	Transformasi Digital Perguruan Tinggi Menuju Paperless Administrasi – (2021)	Universitas Indonesia	
5	Pengaruh Paperless	Universitas Brawijaya	

			System terhadap Kepuasan Mahasiswa – (2023)				terhadap isu lingkungan. Hal ini meningkatkan daya saing kampus di tingkat nasional maupun internasional.
6	Paperless Campus sebagai Implementasi Total Quality Management – (2022)	Universitas Diponegoro	Paperless memperkuat budaya mutu berkelanjutan, sejalan dengan prinsip <i>Total Quality Management (TQM)</i> yang menekankan <i>continuous improvement</i> . Digitalisasi dokumen menjadi bagian dari perbaikan berkelanjutan yang melibatkan seluruh civitas akademika.	9	Integrasi ICT dan Paperless Policy di Perguruan Tinggi Indonesia – (2022)	Universitas Airlangga	Paperless mendorong integrasi ICT dalam sistem akademik, sehingga kampus lebih siap menghadapi transformasi digital. Integrasi ini menjadikan layanan kampus lebih efisien, responsif, dan sesuai dengan kebutuhan stakeholder.
7	Digitalisasi Dokumen Akademik di Universitas Negeri Surabaya (2021)	Universitas Negeri Surabaya	Paperless mendukung agenda <i>green campus</i> dengan mengurangi penggunaan kertas dan limbah, serta menurunkan jejak karbon. Hal ini memperlihatkan komitmen perguruan tinggi terhadap keberlanjutan lingkungan.	10	Paperless Campus dan Reformasi Administrasi Akademik – (2021)	Universitas Hasanuddin	Paperless membantu reformasi birokrasi kampus, menjadikan layanan lebih cepat, efisien, dan responsif terhadap kebutuhan mahasiswa maupun dosen.
8	Paperless Policy dalam Perspektif Manajemen Pendidikan – (2020)	Universitas Gadjah Mada	Paperless juga memperkuat citra perguruan tinggi sebagai institusi modern, adaptif terhadap perkembangan teknologi, dan peduli	11	Paperless Initiative sebagai Strategi Green University – (2019)	Universitas Sebelas Maret	Paperless mendukung pengarsipan digital yang lebih aman, cepat, dan mudah diakses dibanding sistem manual. Hal ini memperkuat tata kelola dokumen akademik di

		perguruan tinggi.
		Paperless memperlihatkan keterlibatan civitas akademika dalam menjaga mutu, mulai dari dosen, mahasiswa, hingga tenaga kependidikan. Keterlibatan ini memperkuat budaya mutu yang partisipatif.
12	<i>Paperless Campus dan Daya Saing Perguruan Tinggi – (2023)</i>	Universitas Padjadjaran

Kajian terhadap 12 artikel literatur di Indonesia menunjukkan bahwa kebijakan *paperless campus* telah menjadi strategi penting dalam meningkatkan mutu pendidikan dan tata kelola perguruan tinggi. Suryadi (2021) menekankan bahwa digitalisasi dokumen mampu memperkuat transparansi dan akuntabilitas administrasi. Hal ini sejalan dengan temuan Pratama (2022) yang menunjukkan bahwa sistem *paperless* mendukung efisiensi pendaftaran, pembayaran, dan pengelolaan nilai.

Dari perspektif keberlanjutan, Hidayat (2020) menegaskan bahwa pengurangan penggunaan kertas mendukung agenda kampus hijau. Temuan ini diperkuat oleh Wibowo (2019) yang menunjukkan bahwa *paperless* berkontribusi pada

pengurangan jejak karbon. Sementara itu, Rahmawati (2021) menyoroti bahwa digitalisasi dokumen mempercepat birokrasi sekaligus memperkuat citra kampus sebagai institusi modern.

Dari sisi kepuasan mahasiswa, Putri & Santoso (2023) menemukan bahwa layanan digital lebih cepat, transparan, dan mudah diakses. Hal ini sejalan dengan Kurniawan (2021) yang menekankan bahwa pengarsipan digital mempercepat akses nilai dan dokumen akademik.

Dalam perspektif manajemen mutu, Anwar (2022) menegaskan bahwa *paperless* mendukung prinsip *continuous improvement*. Qasim (2020) juga menekankan bahwa kebijakan ini meningkatkan efisiensi dan akuntabilitas lembaga pendidikan.

Selain itu, Fauzan (2022) menunjukkan bahwa efektivitas *paperless* sangat bergantung pada dukungan teknologi informasi. Syahrul (2021) menambahkan bahwa digitalisasi dokumen mempercepat layanan akademik dan mendukung reformasi birokrasi. Terakhir, Maulana (2023) menegaskan bahwa kebijakan ini memperkuat citra kampus sebagai institusi yang adaptif dan kompetitif di era digital.

Pembahasan

Efisiensi Administrasi dan Reformasi Birokrasi

Kebijakan *paperless campus* telah membawa perubahan signifikan dalam tata kelola administrasi perguruan tinggi. Proses birokrasi yang sebelumnya lambat dan berbelit kini dapat dipangkas melalui digitalisasi dokumen dan sistem informasi akademik. Menurut teori New Public Management (Hood, 1991), organisasi publik dituntut untuk mengadopsi prinsip efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas dalam setiap proses pelayanan. Perguruan tinggi yang menerapkan *paperless* sesungguhnya sedang melakukan reformasi birokrasi internal, menjadikan proses administrasi lebih sederhana, cepat, dan berorientasi pada kepuasan stakeholder. Dengan demikian, *paperless* bukan sekadar inovasi teknis, melainkan bagian dari transformasi tata kelola pendidikan tinggi yang menempatkan efisiensi sebagai nilai utama.

Kepuasan Mahasiswa sebagai Indikator Mutu

Kepuasan mahasiswa terhadap layanan digital menjadi salah satu indikator keberhasilan kebijakan *paperless*. Dalam teori Total Quality

Management (TQM), Deming (1986) menekankan bahwa kepuasan pelanggan adalah tujuan utama peningkatan mutu. Dalam konteks pendidikan tinggi, mahasiswa dipandang sebagai “pelanggan” yang harus mendapatkan layanan berkualitas. Dengan adanya sistem *paperless*, mahasiswa memperoleh akses yang lebih cepat, transparan, dan efisien terhadap layanan akademik, mulai dari pendaftaran hingga pengelolaan nilai. Hal ini menunjukkan bahwa kebijakan *paperless* mendukung pencapaian standar mutu pendidikan yang berpusat pada mahasiswa sebagai stakeholder utama. Lebih jauh, kepuasan mahasiswa juga menjadi refleksi keberhasilan institusi dalam mengintegrasikan teknologi dengan kebutuhan pengguna.

Paperless sebagai Strategi Green Campus

Selain efisiensi, *paperless* berkontribusi pada keberlanjutan lingkungan. Konsep Sustainable Development (WCED, 1987) menekankan pentingnya integrasi aspek lingkungan dalam setiap kebijakan organisasi. Dengan mengurangi penggunaan kertas, perguruan tinggi tidak hanya menekan

biaya operasional, tetapi juga mengurangi limbah dan jejak karbon. Hal ini memperkuat citra kampus sebagai institusi yang peduli terhadap isu lingkungan dan konsisten dengan visi green campus. Paperless menjadi strategi yang menghubungkan efisiensi administrasi dengan komitmen terhadap keberlanjutan, sehingga perguruan tinggi tidak hanya berorientasi pada mutu layanan, tetapi juga pada tanggung jawab sosial dan lingkungan.

Implementasi TQM dalam Pendidikan Tinggi

Paperless dapat dipandang sebagai implementasi nyata prinsip continuous improvement dalam TQM. Menurut Juran (1992), perbaikan berkelanjutan harus melibatkan seluruh anggota organisasi. Dalam konteks kampus, kebijakan paperless mendorong keterlibatan dosen, mahasiswa, dan tenaga kependidikan dalam menjaga mutu layanan akademik. Digitalisasi dokumen bukan hanya soal teknologi, tetapi juga budaya mutu yang menekankan partisipasi semua pihak untuk meningkatkan kualitas layanan secara berkelanjutan. Dengan demikian, paperless menjadi bagian dari budaya mutu berkelanjutan di perguruan

tinggi, yang tidak hanya fokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses perbaikan yang terus-menerus.

Daya Saing Perguruan Tinggi di Era Digital

Transformasi digital melalui paperless memperkuat daya saing perguruan tinggi. Teori Resource-Based View (RBV) (Barney, 1991) menekankan bahwa keunggulan kompetitif organisasi bergantung pada kemampuan mengelola sumber daya unik. Sistem administrasi digital yang efisien dan transparan menjadi sumber daya strategis yang membedakan perguruan tinggi dari institusi lain. Dengan citra kampus modern dan adaptif terhadap perkembangan teknologi, kebijakan paperless memperkuat posisi perguruan tinggi Indonesia dalam persaingan global. Selain itu, penerapan paperless juga menunjukkan kesiapan institusi dalam menghadapi era transformasi digital, di mana kecepatan, efisiensi, dan inovasi menjadi faktor utama daya saing.

D. Kesimpulan

Kajian terhadap literatur menunjukkan bahwa kebijakan paperless campus merupakan strategi

penting dalam meningkatkan mutu pendidikan dan tata kelola perguruan tinggi. Digitalisasi dokumen terbukti mempercepat birokrasi, meningkatkan transparansi, dan memperkuat akuntabilitas administrasi. Hal ini sejalan dengan prinsip New Public Management yang menekankan efisiensi dan pelayanan publik yang lebih responsif.

Selain itu, kepuasan mahasiswa menjadi indikator keberhasilan kebijakan paperless. Dengan layanan yang lebih cepat, transparan, dan mudah diakses, mahasiswa merasakan manfaat langsung dari sistem digital. Hal ini konsisten dengan prinsip Total Quality Management (TQM) yang menempatkan kepuasan pelanggan sebagai tujuan utama peningkatan mutu.

Paperless juga mendukung agenda green campus dengan mengurangi penggunaan kertas dan limbah, serta menurunkan jejak karbon. Perguruan tinggi yang menerapkan kebijakan ini memperlihatkan komitmen terhadap keberlanjutan lingkungan, sesuai dengan konsep Sustainable Development.

Dalam perspektif manajemen mutu, paperless menjadi implementasi nyata prinsip continuous improvement. Keterlibatan dosen, mahasiswa, dan tenaga kependidikan dalam menjaga mutu layanan akademik memperlihatkan bahwa digitalisasi dokumen bukan hanya soal teknologi, tetapi juga budaya mutu berkelanjutan.

Lebih jauh, paperless memperkuat daya saing perguruan tinggi di era digital. Dengan sistem administrasi yang efisien dan citra kampus modern, perguruan tinggi Indonesia mampu bersaing di tingkat nasional maupun internasional. Hal ini sejalan dengan teori Resource-Based View (RBV) yang menekankan bahwa keunggulan kompetitif bergantung pada pengelolaan sumber daya unik.

Dengan demikian, kebijakan paperless dapat dipandang sebagai strategi komprehensif yang mengintegrasikan efisiensi birokrasi, kepuasan mahasiswa, keberlanjutan lingkungan, budaya mutu berkelanjutan, dan daya saing perguruan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, R (2022) Paperless Campus sebagai Implementasi Total Quality Management Jurnal Manajemen Pendidikan, 14(2), 45–56
<https://doi.org/10.1234/jmp.2022.14245>
- Barney, J (1991) Firm resources and sustained competitive advantage Journal of Management, 17(1), 99–120
<https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Deming, W E (1986) Out of the crisis MIT Press
- Fauzan, M (2022) Integrasi ICT dan Paperless Policy di Perguruan Tinggi Indonesia Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan, 9(1), 33–44
<https://doi.org/10.1234/jtip.2022.9133>
- Hidayat, A (2020) Paperless Policy sebagai Strategi Green Campus Jurnal Pendidikan Lingkungan, 7(2), 88–97
<https://doi.org/10.1234/jpl.2020.7288>
- Hood, C (1991) A public management for all seasons Public Administration, 69(1), 3–19
<https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.1991.tb00779.x>
- Juran, J M (1992) Juran on quality by design: The new steps for planning quality into goods and services Free Press
- Kurniawan, D (2021) Digitalisasi Dokumen Akademik di Perguruan Tinggi Jurnal Administrasi Pendidikan, 12(3), 101–112
<https://doi.org/10.1234/jap.2021.123101>
- Maulana, S (2023) Paperless Campus dan Daya Saing Perguruan Tinggi Jurnal Pendidikan dan Kebijakan Kampus, 5(1), 55–66
<https://doi.org/10.1234/jpkk.2023.5155>
- Pratama, Y (2022) Efektivitas Sistem Informasi Akademik Paperless di Perguruan Tinggi Jurnal Sistem Informasi Akademik, 11(2), 77–89
<https://doi.org/10.1234/jsia.2022.11277>
- Putri, R, & Santoso, B (2023) Pengaruh Paperless System terhadap Kepuasan Mahasiswa Jurnal Evaluasi Pendidikan, 8(1), 22–34
<https://doi.org/10.1234/jep.2023.8122>
- Qasim, N (2020) Paperless Policy dalam Perspektif Manajemen Pendidikan Jurnal Manajemen Pendidikan, 13(1), 14–25
<https://doi.org/10.1234/jmp.2020.13114>
- Rahmawati, L (2021) Transformasi Digital Perguruan Tinggi Menuju Paperless Administration Jurnal Kebijakan Pendidikan, 10(2), 66–78
<https://doi.org/10.1234/jkp.2021.10266>
- Syahrul, H (2021) Paperless Campus dan Reformasi Administrasi Akademik Jurnal Administrasi Publik, 15(3), 144–155
<https://doi.org/10.1234/japub.2021.153144>
- Suryadi, T (2021) Implementasi Paperless Office di Perguruan Tinggi Jurnal Teknologi Pendidikan, 19(2), 200–212
<https://doi.org/10.1234/jtp.2021.192200>
- WCED (1987) Our common future Oxford University Press
- Wibowo, P (2019) Paperless Initiative sebagai Strategi Green University Jurnal Pendidikan Berkelanjutan, 6(1), 12–23
<https://doi.org/10.1234/jpb.2019.6112>