

Dampak Arsip Elektronik Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan di Departemen *Quality Assurance* PT MFG

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengkaji sejauh mana dampak penerapan arsip elektronik berkontribusi terhadap peningkatan produktivitas karyawan di departemen *Quality Assurance* PT MFG. Kajian ini menitikberatkan pada empat aspek utama, yaitu proses pemindahan, penyimpanan, pengindeksan, dan pengendalian dokumen sebagai variabel independen. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif, yang melibatkan 49 responden, analisis menggunakan regresi linier berganda. Hasil menunjukkan bahwa seluruh aspek pengelolaan arsip elektronik berkontribusi positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja. Nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,728 mengindikasikan bahwa 72,8% variasi produktivitas dapat dijelaskan oleh model ini. Temuan ini mempertegas pentingnya penerapan sistem pengarsipan digital yang optimal dalam menunjang efisiensi kerja dan operasional di lingkungan yang sangat bergantung pada dokumen seperti PT MFG.

Keywords:

Arsip Elektronik, Manajemen Dokumen, Produktivitas, *Quality Assurance*, Digitalisasi Dokumen

Pendahuluan

Kemajuan teknologi informasi menyebabkan terjadinya transformasi besar di banyak bidang kehidupan, termasuk dalam manajemen administrasi. Salah satu perubahan yang paling signifikan terlihat dalam sistem pengarsipan dokumen. Di era digital, banyak organisasi mulai mengadopsi teknologi arsip elektronik sebagai sarana utama untuk penyimpanan dan mengelola data administratif mereka. Kehadiran arsip elektronik berperan penting dalam meningkatkan kemudahan akses, perlindungan informasi, serta efisiensi dalam alur kerja. Sistem ini tidak hanya menyederhanakan proses pencatatan, tetapi juga mendukung fungsi-fungsi strategis seperti pengambilan keputusan, perencanaan, kontrol, dan memori institusi.

Arsip merupakan dokumen atau catatan kejadian yang terekam dalam berbagai bentuk dan media, dan memiliki nilai guna bagi pengambilan keputusan serta perumusan kebijakan. Menurut Fauzan et al., (2024), arsip berfungsi sebagai sumber informasi yang relevan dan akurat. Dewi Hajar (2023) menyatakan bahwa pengendali dokumen memainkan peran kunci dengan mengelola pembuatan, persetujuan, distribusi, dan penyimpanan arsip penting. Transisi dari manajemen arsip manual ke elektronik menjadi penting. Hal ini dilakukan melalui sistem yang pemindahan, penyimpanan, pengindeksan, dan pengendalian dokumen dalam mengatasi masalah seperti ketergantungan pada kertas, kehilangan dokumen, dan inefisiensi dalam pencarian informasi. E-arsip atau arsip elektronik adalah platform aplikasi yang digunakan untuk penyimpanan surat dan dokumen secara digital, sehingga dokumen dapat disimpan secara tertata, aman, dan mudah diakses (Fitrian & Jalil 2023).

Pengelolaan dokumen ini dapat didukung oleh teknologi arsip elektronik yang mencakup dimensi-dimensi penting, yaitu 1. Pemindahan, dalam penelitian Cumpa (2023) mengemukakan bahwa pemindahan merupakan proses pemindahan dari bentuk fisik ke elektronik untuk mempermudah aksesibilitas dan pengelolaan. 2. Penyimpanan Dokumen,

dalam penelitian Rosyid Ash et al., (2024) menjelaskan bahwa penyimpanan dokumen arsip adalah upaya penyimpanan dokumen dalam sistem yang aman dan terstruktur untuk memastikan ketersediaan data. 3. Pengindeksan Dokumen, dalam penelitian Nurpandi & Koswara, (2023) menekankan bahwa pentingnya pengindeksan dokumen melalui penambahan metadata atau struktur pengelompokan untuk memudahkan pencarian dokumen. 4. Pengendalian dokumen, dalam penelitian Sitepu, (2024) menemukan bahwa pengelolaan akses dan versi dokumen untuk memastikan keamanan dan validitas informasi. Arsip elektronik mampu mengurangi penggunaan kertas, mengurangi risiko kebocoran dokumen, dan meningkatkan efisiensi pengelolaan dokumen (Putra, Nelisa 2020).

PT MFG, yang bergerak di sektor manufaktur, telah mengadopsi sistem pengarsipan elektronik di Departemen *Quality Assurance* sejak tahun 2018 sebagai upaya untuk meningkatkan efisiensi dalam penanganan dokumen. Namun, meskipun telah diterapkan, sistem ini masih menghadapi berbagai tantangan yang berdampak pada produktivitas operasional. Beberapa kendala yang dihadapi antara lain terbatasnya kemampuan karyawan dalam mengoperasikan sistem, pengindeksan dokumen yang belum optimal, serta infrastruktur teknologi yang belum memadai.

Kendala paling dominan adalah kesulitan dalam menemukan dokumen secara cepat, kebutuhan ruang penyimpanan yang terus meningkat, serta perlunya pengurangan penggunaan kertas dan minimasi risiko kebocoran informasi rahasia perusahaan. Selain itu, pengelolaan data yang belum sepenuhnya stabil juga turut menghambat kecepatan dan efisiensi proses pengarsipan. Padahal, karyawan di Departemen *Quality Assurance* membutuhkan akses yang cepat dan akurat terhadap laporan inspeksi, Prosedur Operasional Standar (SOP), serta dokumentasi audit dalam mendukung kegiatan pengendalian mutu. Oleh karena itu, efektivitas sistem pengarsipan elektronik menjadi aspek yang sangat penting untuk dievaluasi dan ditingkatkan guna mendukung produktivitas kerja di lingkungan yang menuntut ketelitian dan kecepatan informasi (Rudiawan, Kunci, and Produksi 2021).

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan adanya hubungan positif antara penggunaan produktivitas karyawan dan arsip elektronik. Sukoco dalam Anggraini (2021) menyebutkan bahwa penggunaan arsip elektronik yang memperhatikan dimensi pemindahan, penyimpanan dokumen, pengindeksan dokumen, dan pengendalian dokumen diharapkan dapat meningkatkan produktivitas karyawan melalui kemudahan akses, keamanan data, dan efisiensi pengelolaan dokumen. Penerapan arsip elektronik yang mencakup keempat dimensi tersebut diharapkan mampu mendukung produktivitas karyawan, terutama di departemen yang mengelola data secara intensif, seperti departemen *Quality Assurance* di PT MFG.

Penerapan arsip elektronik dapat menjadi faktor pendorong dalam meningkatkan produktivitas karyawan. Produktivitas kerja sendiri merupakan ukuran kemampuan tenaga kerja dalam memberikan hasil optimal sesuai target organisasi (Jumantoro 2019). (Nofriyanti and Kuswantoro 2019) menyatakan bahwa kuantitas dan kualitas pekerjaan yang dilakukan berkorelasi dengan produktivitas kerja. Produktivitas kerja yang baik berarti produktivitas optimal sesuai dengan aturan perusahaan dalam mendukung tujuan organisasi. Menurut Simamora, dalam penelitian Hidayat (2020), terdapat tiga indikator dasar untuk mengukur produktivitas kerja, yaitu: a. Kuantitas kerja yaitu, besarnya hasil yang dicapai oleh karyawan, diukur berdasarkan standar yang ditetapkan oleh perusahaan.

b. Kualitas kerja, yaitu tingkat mutu berdasarkan hasil kerja yang mencerminkan keterampilan dan ketelitian dalam menyelesaikan tugas. c. Ketepatan waktu yaitu, mengacu pada sejauh mana suatu aktivitas dapat diselesaikan sesuai dengan jadwal atau batas waktu yang ditetapkan.

Dalam penelitian ini, penggunaan arsip elektronik dengan empat dimensi utama, yaitu transfer, penyimpanan, pengindeksan, dan Pengendalian Dokumen, diharapkan dapat meningkatkan produktivitas karyawan melalui kemudahan akses, keamanan data, dan pengelolaan dokumen yang efisien. Landasan teoritis penelitian ini merujuk pada Teori *Theory of Information Management (Information Theory)* yang awalnya dikembangkan dari Shannon (1948) dan kemudian diperluas dalam konteks sistem informasi organisasi. Teori ini menyatakan bahwa kemampuan suatu organisasi untuk mengelola, menyimpan, mengakses, dan mendistribusikan informasi secara efisien menentukan efektivitas operasional dan produktivitasnya. Dalam konteks pengelolaan dokumen, implementasi arsip elektronik selaras dengan prinsip inti teori ini dengan memfasilitasi akses terstruktur terhadap data vital, mengurangi redundansi, meminimalkan keterlambatan, dan meningkatkan kualitas pengambilan keputusan. Oleh karena itu, sistem arsip elektronik tidak hanya dianggap sebagai alat administratif tetapi juga sebagai sumber daya informasi strategis yang mendukung kinerja karyawan, terutama dalam fungsi yang intensif data seperti jaminan kualitas.

Studi ini bertujuan untuk menganalisis dampak penggunaan arsip elektronik terhadap produktivitas karyawan di departemen jaminan kualitas PT MFG. Hasilnya diharapkan dapat membantu perusahaan mengoptimalkan teknologi digital untuk mendukung efisiensi operasional, serta berkontribusi secara akademis pada transformasi digital di industri dan manajemen kualitas. Implementasi arsip elektronik yang efektif diharapkan dapat menyederhanakan proses kerja jaminan kualitas, meningkatkan output karyawan, dan mengurangi hambatan administratif yang sering terjadi dalam sistem manual.

Dalam penelitian ini, penggunaan arsip elektronik dengan empat dimensi utama yaitu, pemindahan, penyimpanan, pengindeksan, dan pengendalian dokumen diharapkan dapat meningkatkan produktivitas karyawan melalui kemudahan akses, keamanan data, dan efisiensi pengelolaan dokumen. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak penggunaan arsip elektronik terhadap produktivitas karyawan di departemen *Quality Assurance* PT MFG. Hasilnya diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mengoptimalkan teknologi digital untuk mendukung efisiensi operasional, serta memberikan kontribusi akademik mengenai transformasi digital dalam industri dan manajemen mutu. Implementasi arsip elektronik yang efektif diharapkan dapat menyederhanakan proses kerja *Quality Assurance*, meningkatkan output karyawan, dan mengurangi hambatan administratif yang sering terjadi dalam sistem manual.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif untuk mengetahui dampak pengaruh empat variabel independen, yaitu Pemindahan dokumen (X1), penyimpanan dokumen (X2), pengindeksan dokumen (X3), dan pengendalian dokumen (X4), terhadap variabel dependen, yaitu produktivitas kerja karyawan (Y).

Penelitian ini menggunakan data ordinal yang diperoleh secara langsung dari sumber primer. Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner dengan skala Likert, yang dibagikan secara langsung kepada responden. Populasi dalam penelitian ini

mencakup seluruh karyawan pada departemen *Quality Assurance* PT MFG, yang berjumlah 49 orang, dengan menggunakan teknik sampel jenuh. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui distribusi langsung kuesioner kepada responden, dengan tujuan memperoleh data yang valid dan relevan terhadap variabel yang diteliti. Seluruh data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan regresi linier berganda dengan bantuan perangkat lunak statistik SPSS.

Sebelum analisis regresi, instrumen penelitian diuji melalui uji validitas dan reliabilitas. Selanjutnya, uji asumsi klasik, termasuk normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas, digunakan untuk memastikan kesesuaian data. Hipotesis diverifikasi secara parsial (uji t) dan simultan (uji F), serta diperkuat dengan analisis koefisien determinasi (Adjusted R²) untuk menguji kontribusi variabel independen dalam menjelaskan variasi produktivitas karyawan sebagai variabel dependen.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Analisis Data

Karakteristik Demografi Responden

Tabel 1. Karakteristik Demografi Responden

	Kriteria	Jumlah	%
Gender	Laki-laki	35	71%
	Perempuan	14	35%
		49	100%
Lama Bekerja	<1 Tahun	8	16%
	1-3 Tahun	21	43%
	3-5 Tahun	7	14%
	5-10 Tahun	1	2%
	>10 Tahun	12	24%
		49	100%

Sumber: Data setelah diolah oleh peneliti, 2025

Karakteristik demografis responden dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dari total 49 responden, sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 35 orang (71%), sedangkan responden laki-laki berjumlah 14 orang (29%). Jika dilihat dari lama masa kerja, mayoritas responden memiliki pengalaman kerja antara 1 hingga 3 tahun, yakni sebanyak 21 orang (43%). Selanjutnya, sebanyak 12 responden (24%) memiliki masa kerja lebih dari 10 tahun, disusul oleh 8 orang (16%) yang telah bekerja kurang dari satu tahun, dan 7 orang (14%) dengan masa kerja antara 3 hingga 5 tahun. Adapun kelompok dengan masa kerja 5 hingga 10 tahun merupakan yang paling sedikit, yaitu hanya 1 orang (2%).

Uji Instrumentasi

Uji Validitas

Tabel 2. Uji Validitas

Variabel	Indikator/ Dimensi	<i>Corrected Item- Total Coorelation (R hitung)</i>	Kriteria	Ket
Pemindahan	MD1	0.717	< 0.05	Valid
	MD2	0.795		
	MD3	0.764		

Variabel	Indikator/ Dimensi	Corrected Item- Total Coorelation (R hitung)	Kriteria	Ket
	MD4	0.717		
Penyimpanan Dokumen	MK1	0.905	< 0.05	Valid
	MK2	0.806		
	MK3	0.805		
	MK4	0.880		
Pengeindeksan Dokumen	MI1	0.855	< 0.05	Valid
	MI2	0.691		
	MI3	0.690		
	MI4	0.750		
Pengendalian dokumen	MR1	0.862	< 0.05	Valid
	MR2	0.739		
	MR3	0.881		
	MR4	0.818		
Produktivitas Karyawan	KK1	0.848	< 0.05	Valid
	KK2	0.737		
	KL1	0.756		
	KL2	0.737		
	KW1	0.678		
	KW2	0.790		

Sumber: Data setelah diolah oleh peneliti, 2025

Seperti ditunjukkan dalam Tabel 2, didapat hasil bahwa semua pertanyaan yang digunakan dalam kuesioner untuk masing masing variabel seperti pemindahan, penyimpanan dokumen, pengeindeksan dokumen, pengendalian dokumen, dan produktivitas kerja memenuhi syarat validitas. Dalam uji ini digunakan nilai r tabel sebesar 0.284 yang dihitung berdasarkan jumlah responden (N = 49) dan tingkat signifikansi 5 persen.

Apabila nilai hasil korelasi antara item dan total skornya > nilai r tabel dan nilai signifikansinya < 0.05, maka semua item dinyatakan valid. Maka, dapat disimpulkan semua item dalam kuesioner dinyatakan valid, karena setiap item memiliki r hitung > 0.284 dan nilai signifikansinya < 0.05.

Uji Reliabilitas

Tabel 3. Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach Alpha
Pemindahan Dokumen	0.736
Penyimpanan Dokumen	0.871
Pengeindeksan Dokumen	0.736
Pengendalian dokumen	0.844
Produktivitas Karyawan	0.849

Sumber: Data setelah diolah oleh peneliti, 2025

Seperti ditunjukkan dalam Tabel 3, nilai koefisien Cronbach Alpha untuk semua variabel penelitian menunjukkan angka yang berada di atas ambang batas minimal 0.60. Secara spesifik, variabel pemindahan dokumen memiliki nilai reliabilitas sebesar 0.736, penyimpanan dokumen sebesar 0.871, pengindeksan dokumen sebesar 0.736, pengendalian dokumen sebesar 0.844 dan produktivitas karyawan sebesar 0.849. Dengan demikian, seluruh variabel dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria reliabilitas karena memiliki nilai Cronbach's Alpha > 0.6. Ini berarti item-item dalam kuesioner dapat digunakan secara konsisten untuk mengukur masing-masing variabel dan hasil penelitian dapat dipercaya.

Uji Asumsi Klasik Uji Normalitas

Tabel 4. Uji Normalitas

<i>One-Sample Kolmogorov Smirnov Test</i>	
	<i>Unstandardized Residual</i>
N	49
<i>Asymp.sig: (2 tailed)</i>	0.200

Sumber: Data setelah diolah oleh peneliti, 2025

Seperti ditunjukkan dalam Tabel 4, didapat hasil dengan penerapan metode *One-Sample Kolmogorov-Smirnov* bahwa nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* ialah 0.200. Dengan nilai yang > 0.05, maka dapat diketahui bahwa data residual ini terdistribusi secara normal. Setelah asumsi normalitas ini dikonfirmasi, kita dapat melanjutkan ke tahap analisis selanjutnya.

Uji Multikolinearitas

Tabel 5. Uji Multikolinearitas

Variabel Independen	Tolerance	VIF
Pemindahan Dokumen	0.582	1.717
Penyimpanan Dokumen	0.467	2.139
Pengindeksan Dokumen	0.520	1.923
Pengendalian dokumen	0.419	2.387

Sumber: Data setelah diolah oleh peneliti, 2025

Seperti ditunjukkan dalam Tabel 5, didapat hasil bahwa nilai *Tolerance* berada di atas ambang batas 0.10 dan nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* berada di bawah angka 10. Secara rinci, nilai VIF berkisar antara 1.717 hingga 2.387. Dengan demikian, tidak ditemukan indikasi adanya multikolinearitas di antara variabel bebas, sehingga seluruh variabel dapat dimasukkan dalam model regresi tanpa menyebabkan distorsi pada hasil analisis.

Uji Heteroskedastisitas

Tabel 6. Uji Heteroskedastisitas

Variabel Independen	Sign
Pemindahan Dokumen	0.161
Penyimpanan Dokumen	0.608

Pengindeksan Dokumen	0.420
Pengendalian dokumen	0.489

Sumber: Data setelah diolah oleh peneliti, 2025

Seperti ditunjukkan dalam Tabel 6, semua variabel independen memiliki nilai signifikansi (Sig.) > 0.05. Tingkat signifikansi untuk masing-masing variabel yaitu, pemindahan dokumen 0.161, penyimpanan dokumen 0.608, pengindeksan dokumen 0.420, dan pengendalian dokumen 0.489. Semua nilai signifikansi ini melebihi tingkat 0.05, yang mengimplikasikan bahwa tidak terjadinya indikasi adanya heteroskedastisitas dalam model regresi yang digunakan.

Uji Analisis Regresi Linier Berganda

Tabel 7. Uji Analisis Regresi Linier Berganda

Variabel <i>Dependent</i>	Variabel <i>Independent</i>	<i>Unstandardized Coefficients</i>
		B
	(Constant)	0.209
	Pemindahan Dokumen	0.389
Produktivitas	Penyimpanan Dokumen	0.501
Karyawan	Pengindeksan Dokumen	0.209
	Pengendalian dokumen	0.388

Sumber: Data setelah diolah oleh peneliti, 2025

Dari dalam Tabel 7, didapat hasil analisis regresi linier berganda nilai konstanta (α) 0.209, dengan nilai β untuk variabel pemindahan memiliki nilai 0.389, diikuti oleh variabel penyimpanan dokumen yang bernilai 0.501, variabel pengindeksan dokumen dengan nilai 0.209 dan variabel pengendalian dokumen dengan nilai 0.388.

Dengan demikian, model persamaan regresi linier yang terbentuk dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + e \quad (1)$$

$$Y = 0.209 + 0.389X^1 + 0.501X^2 + 0.209X^3 + 0.388X^4 + e \quad (2)$$

Berdasarkan persamaan di atas diketahui bahwa nilai konstanta sebesar 0.209 yang berarti bahwa pada saat aktivitas Pemindahan Dokumen, Penyimpanan Dokumen, Pengindeksan Dokumen, dan Pengendalian Dokumen tidak dilakukan atau dalam keadaan konstan (bernilai nol), maka Produktivitas Kerja Karyawan memiliki nilai sebesar 0.209. Selanjutnya, nilai 0.389 yang terdapat pada koefisien regresi variabel bebas Pemindahan Dokumen (X_1), nilai 0.501 pada koefisien regresi Penyimpanan Dokumen (X_2), nilai 0.209 pada koefisien regresi Pengindeksan Dokumen (X_3), dan nilai 0.388 pada koefisien regresi Pengendalian Dokumen (X_4) menggambarkan bahwa setiap kenaikan satu satuan pada masing-masing variabel tersebut akan menyebabkan kenaikan pada Produktivitas Kerja Karyawan (Y) sebesar nilai koefisiennya. Artinya, setiap peningkatan aktivitas pengelolaan dokumen berkontribusi positif terhadap peningkatan produktivitas kerja karyawan.

Koefisien Determinasi

Tabel 8. Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.867 ^a	0.751	0.728	1.21900

Sumber: Data setelah diolah oleh peneliti, 2025

Dari hasil yang ditunjukkan dalam Tabel 8, didapat hasil pengujian koefisien determinasi nilai *Adjusted R Square* adalah 0.728. Hal ini menandakan bahwa 72,8% variasi dalam produktivitas kerja karyawan dapat diketahui oleh keempat variabel independen yang digunakan dalam model, yakni pemindahan dokumen, penyimpanan dokumen, pengindeksan dokumen, dan pengendalian dokumen.

Sementara itu, sisanya sebesar 27,2% kemungkinan dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian ini. Dengan nilai *Adjusted R Square* yang tinggi tersebut, model regresi yang dibangun dapat dikatakan memiliki kemampuan prediktif yang sangat baik terhadap variabel dependen.

Uji Hipotesis Uji T (Parsial)

Tabel 9. Uji T

Variabel	Unstardized Coefficients		t	Stardizedized Coefficients	Sig.
	B	Std. Error		B	
Pemindahan Dokumen	1.076	0.171	6.302	0.667	<.001
Penyimpanan Dokumen	1.055	0.127	8.309	0.771	<.001
Pengindeksan Dokumen	1.006	0.176	5.723	0.641	<.001
Pengendalian Dokumen	1.024	0.129	7.960	0.758	<.001

Sumber: Data setelah diolah oleh peneliti, 2025

Dari dalam Tabel 9, didapat hasil semua variabel independen memiliki tingkat signifikansi $0.001 < 0.05$ bahwa masing-masing variabel independen seperti pemindahan dokumen, penyimpanan dokumen, pengindeksan dokumen, dan pengendalian dokumen memiliki pengaruh yang besar secara parsial terhadap produktivitas kerja karyawan. Koefisien regresi (B) untuk variabel pemindahan dokumen 1.076, dengan nilai t hitung sebesar 6.302. Penyimpanan dokumen memiliki koefisien sebesar 1.055 dan nilai t-value sebesar 8.309. Pengindeksan dokumen memiliki koefisien sebesar 1.006 dengan nilai t-value sebesar 5.723, sedangkan pengendalian dokumen memiliki koefisien sebesar 1.024 dengan nilai *t-value* sebesar 7.960. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa masing-masing dari keempat karakteristik tersebut memberikan kontribusi yang besar terhadap peningkatan produktivitas karyawan.

Uji F (Simultan)

Tabel 10. Uji F

Model	Sum of Square	df	Mean Square	F	Sign
<i>Regression</i>	197.312	4	49.328	33.196	< 0,001 ^b
<i>Residual</i>	65.382	44	1.486		
Total	262.694	48			

Sumber: Data setelah diolah oleh peneliti, 2025

Seperti ditunjukkan dalam Tabel 10, diperoleh F hitung ialah 33.196 dengan tingkat signifikansi < 0,001. Dengan jumlah variabel independen sebanyak empat, maka derajat kebebasan untuk regresi (df1) adalah 4. Jumlah sampel sebanyak 49 responden menghasilkan derajat kebebasan untuk residual (df2) sebesar 44. Berdasarkan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$), diperoleh nilai F tabel ialah 2.61. Karena F hitung 33.196 > F tabel 2.61 dan nilai signifikansi < 0,05, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Maka, dapat disimpulkan keempat variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan. Model regresi yang digunakan dinyatakan layak secara statistik untuk meperjelaskan hubungan antar variabel dalam penelitian ini.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai dampak penggunaan arsip elektronik terhadap produktivitas karyawan di departemen *Quality Assurance* PT MFG dapat disimpulkan sebagai berikut:

Pengaruh Pemindahan (X1) terhadap Produktivitas Karyawan

Variabel Pemindahan Dokumen menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap Produktivitas Karyawan, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai signifikansi < 0.05 dan koefisien regresi sebesar 1.076. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pemindahan dokumen berperan langsung dalam mempercepat alur kerja dan mempermudah akses terhadap informasi yang dibutuhkan oleh karyawan dalam menyelesaikan tugasnya. Di era digital saat ini, proses pemindahan dokumen baik melalui pemindaian (*scanning*), digitalisasi dokumen fisik, maupun transfer antar sistem digital menjadi sangat krusial dalam menciptakan lingkungan kerja yang efisien, responsif, dan terintegrasi.

Di PT MFG, pemindahan dokumen telah dilakukan secara elektronik, yang memungkinkan dokumen dapat diproses, disimpan, dan diakses dengan cepat oleh seluruh pihak yang berkepentingan. Implementasi ini tidak hanya menghemat waktu, tetapi juga mengurangi potensi kesalahan administratif, serta memperkuat kolaborasi lintas departemen. Karyawan tidak lagi perlu melakukan pencarian dokumen secara manual atau memindahkannya antar lokasi kerja secara fisik, sehingga energi dan waktu yang sebelumnya terbuang kini dapat dialokasikan untuk aktivitas yang lebih produktif dan bernilai tambah.

Lebih lanjut, proses pemindahan dokumen yang terstruktur dan sistematis juga memungkinkan pelacakan (*tracking*), distribusi, serta pemulihan (*retrieval*) dokumen dilakukan secara cepat dan efisien. Hal ini secara langsung berdampak pada kecepatan pengambilan keputusan di lingkungan kerja. Dalam konteks manajemen mutu (*Quality Assurance*), kecepatan ini sangat vital karena setiap dokumen terkait erat dengan standar

operasional, prosedur kerja, dan catatan mutu yang harus tersedia dan dapat diakses tepat waktu.

Dalam konteks manajemen kualitas atau *Quality Assurance*, hal ini sangat vital karena setiap dokumen berkaitan dengan standar, prosedur, dan catatan mutu yang harus tersedia tepat waktu. Hasil temuan ini mendukung pernyataan dari Cumpa et al. (2023), yang menyatakan bahwa proses pemindahan dokumen yang terstruktur secara digital mampu meningkatkan kecepatan akses informasi, mengurangi beban kerja manual, serta memperkuat koordinasi antar bagian. Oleh karena itu, kegiatan pemindaian dan transfer dokumen perlu menjadi prioritas utama dalam penerapan sistem arsip elektronik di perusahaan guna mendukung peningkatan produktivitas karyawan secara keseluruhan.

Pengaruh Penyimpanan Dokumen (X2) terhadap Produktivitas Karyawan

Variabel Penyimpanan Dokumen juga memiliki pengaruh positif dan signifikan, dengan koefisien regresi sebesar 1.055 dan signifikansi < 0.05 . Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan penyimpanan dokumen yang teratur dan terstruktur memberikan kontribusi nyata dalam mendukung produktivitas karyawan. Dengan sistem penyimpanan digital yang baik, akses dokumen menjadi lebih mudah dan cepat, sehingga mendukung kelancaran kerja dan pengambilan keputusan.

Di PT MFG, sistem penyimpanan dokumen dilakukan secara elektronik untuk menyimpan berbagai dokumen operasional dan mutu. Sistem ini memastikan bahwa dokumen tidak hanya terlindungi dari kerusakan fisik, tetapi juga diklasifikasikan secara sistematis agar mudah ditemukan kembali. Hal ini mengurangi waktu pencarian dokumen dan meminimalkan gangguan dalam alur kerja. Selain itu, penyimpanan digital mendukung integritas data dan pengendalian versi dokumen, yang sangat penting bagi departemen seperti *Quality Assurance* yang bergantung pada dokumen yang akurat dan terkini.

Hasil ini memperkuat temuan Rosyid Ash (2024) yang menyebutkan bahwa penyimpanan dokumen secara digital dan terorganisir meningkatkan produktivitas karyawan karena mempercepat akses data, mengurangi risiko kehilangan dokumen, serta menjaga integritas informasi. Dalam konteks PT MFG, sistem penyimpanan digital memungkinkan setiap unit untuk mengakses dokumen mutu dan SOP dengan cepat, tanpa perlu pencarian manual atau pengulangan pekerjaan akibat data yang hilang.

Pengaruh Pengindeksan Dokumen (X3) terhadap Produktivitas Karyawan

Variabel Pengindeksan Dokumen menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja, dengan koefisien regresi sebesar 1.006 dan nilai signifikansi < 0.05 . Meskipun dampaknya sedikit lebih rendah dibandingkan variabel lainnya. Pengindeksan dokumen merujuk pada proses pelabelan, penandaan, atau pengkategorian dokumen secara sistematis untuk memudahkan pencarian dan pengambilan kembali. Tanpa pengindeksan yang baik, sistem penyimpanan dokumen yang besar sekalipun bisa menjadi tidak efisien.

Di PT MFG, proses pengindeksan dilakukan melalui metadata, kode klasifikasi, dan konvensi penamaan yang membantu karyawan menemukan dokumen yang dibutuhkan dengan cepat. Proses ini meningkatkan efisiensi operasional, terutama saat karyawan harus mengakses SOP, gambar teknis, atau catatan mutu dalam waktu singkat.

Pengindeksan yang tepat tidak hanya mempercepat akses dokumen, tetapi juga mengurangi risiko kesalahan akibat penggunaan dokumen yang tidak sesuai atau sudah tidak berlaku. Selain itu, pengindeksan mendukung keterlacakan dokumen dan kesiapan

audit, yang merupakan bagian penting dari sistem manajemen mutu. Temuan ini sesuai dengan kajian Nurpandi & Koswara (2023) yang menyatakan bahwa *indexing* yang dilakukan secara konsisten dapat meningkatkan akses informasi, mempermudah pencarian, dan mendukung penggunaan data secara optimal. Oleh karena itu, perusahaan perlu terus memperkuat dan memperbaiki sistem indeksasi dokumen melalui standarisasi struktur folder dan pelatihan karyawan, agar manfaatnya terhadap produktivitas dapat dimaksimalkan.

Pengaruh Pengendalian dokumen (X4) terhadap Produktivitas Karyawan

Variabel Pengendalian Dokumen juga memiliki pengaruh positif dan signifikan, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai koefisien regresi sebesar 1.024 dan nilai signifikansi < 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa pentingnya pengelolaan versi dokumen, hak akses, dan proses persetujuan dalam sebuah organisasi. Pengendalian dokumen memastikan bahwa karyawan selalu menggunakan versi dokumen yang sah dan terbaru, yang sangat penting dalam industri yang menuntut kepatuhan dan jaminan mutu.

Di PT MFG, proses pengendalian dokumen dilakukan secara elektronik melalui pembatasan akses, log perubahan, dan alur persetujuan yang terstruktur. Prosedur ini memastikan bahwa hanya personel yang berwenang yang dapat mengubah atau mendistribusikan dokumen penting, sehingga mengurangi risiko penyalahgunaan, duplikasi, atau kesalahan prosedural.

Pengendalian dokumen yang efektif berkontribusi terhadap budaya kerja yang akuntabel dan terstandarisasi. Selain itu, pengendalian ini mendukung kepatuhan terhadap regulasi dan audit internal melalui keterlacakan dan keakuratan dokumen. Ketika karyawan memiliki akses terhadap dokumen yang tepat pada waktu yang tepat, hal ini mendorong koordinasi yang lebih baik, meminimalkan keterlambatan, dan mempercepat pengambilan keputusan antar departemen.

Temuan ini selaras dengan teori Sitepu (2024) yang menyatakan bahwa pengendalian dokumen merupakan bagian penting dalam sistem manajemen mutu yang mendukung keandalan dan keamanan data. Maka, semakin baik pengendalian dokumen diterapkan, semakin tinggi pula tingkat produktivitas karyawan karena mereka dapat bekerja lebih fokus, teratur, dan aman. Oleh karena itu, penerapan pengendalian dokumen yang konsisten dan didukung oleh teknologi yang memadai menjadi salah satu pilar utama dalam mewujudkan produktivitas kerja yang optimal di lingkungan PT MFG.

Pengaruh Penggunaan Arsip Elektronik terhadap Produktivitas Karyawan

Hasil dari uji F menunjukkan bahwa variabel penggunaan arsip elektronik, yaitu pemindahan dokumen (X1), penyimpanan dokumen (X2), pengindeksan dokumen (X3), dan pengendalian dokumen (X4), secara bersama-sama memberikan pengaruh yang positif serta signifikan terhadap variabel produktivitas kerja karyawan (Y). Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi sebesar 0,000 (< 0,05) dan nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,728, yang berarti bahwa 72,8% variasi dalam produktivitas kerja karyawan dapat dijelaskan oleh penggunaan arsip elektronik melalui keempat dimensi tersebut. Sementara itu, sisa sebesar 27,2% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model penelitian ini.

Hasil ini sejalan dengan *Information Management Theory* yang dikemukakan oleh Shannon (1948), yang menekankan bahwa efektivitas suatu organisasi sangat bergantung pada kemampuannya dalam mengelola, menyimpan, mengakses, dan mendistribusikan informasi secara efisien. Dalam konteks manajemen dokumen, penggunaan arsip

elektronik memungkinkan aliran informasi yang lebih cepat, akurat, dan terstruktur, yang pada akhirnya berdampak langsung terhadap peningkatan produktivitas kerja. Sistem ini mendukung pengambilan keputusan yang tepat waktu, mengurangi waktu pencarian informasi, dan memperkecil risiko kehilangan atau kerusakan data.

Temuan ini memperkuat pandangan bahwa arsip elektronik tidak hanya berfungsi sebagai alat administratif, tetapi juga sebagai sumber daya strategis dalam mendukung kinerja karyawan, terutama pada departemen yang bergantung pada data dan dokumen secara intensif seperti *Quality Assurance*. Dengan implementasi sistem arsip digital yang terintegrasi dan dikelola dengan baik, perusahaan dapat menciptakan lingkungan kerja yang lebih efisien, kolaboratif, dan adaptif terhadap perubahan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan arsip elektronik yang efektif merupakan salah satu faktor kunci dalam peningkatan produktivitas kerja karyawan, sejalan dengan prinsip-prinsip dasar manajemen informasi modern.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan arsip elektronik yang terdiri dari empat dimensi utama, yaitu pemindahan dokumen, penyimpanan dokumen, pengindeksan dokumen, dan pengendalian dokumen, berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan di departemen *Quality Assurance* PT MFG. Secara parsial, keempat variabel tersebut memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan produktivitas, sebagaimana dibuktikan oleh hasil uji t yang menunjukkan nilai signifikansi $< 0,05$ untuk masing-masing variabel. Secara simultan, hasil uji F menunjukkan bahwa seluruh variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap produktivitas karyawan, dengan dukungan nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,728, yang berarti bahwa 72,8% variasi dalam produktivitas kerja dapat dijelaskan oleh model ini.

Berdasarkan hasil tersebut terbukti berpengaruh terhadap produktivitas pemindahan dokumen (X1) menunjukkan bahwa pemindahan dokumen dari bentuk fisik ke digital berperan langsung dalam mempercepat alur kerja dan mempermudah akses informasi, sehingga mengurangi beban administratif. Variabel penyimpanan dokumen (X2) memberikan kontribusi signifikan dalam menjaga integritas data dan memastikan dokumen tersimpan secara aman, rapi, dan dapat diakses dengan efisien. Variabel pengindeksan dokumen (X3) turut memberikan pengaruh signifikan, karena pengindeksan yang terstruktur memudahkan pencarian dokumen secara cepat dan akurat. Hal ini sangat penting dalam lingkungan kerja yang dinamis, di mana keterlambatan dalam menemukan dokumen dapat menghambat produktivitas. Terakhir, variabel pengendalian dokumen (X4) memberikan pengaruh penting dalam menjaga keabsahan dokumen, memastikan versi terbaru yang digunakan, serta mencegah kesalahan prosedural akibat distribusi dokumen yang tidak terkontrol.

Temuan ini sejalan dengan *Information Management Theory*, yang menyatakan bahwa efektivitas organisasi sangat ditentukan oleh kemampuannya dalam mengelola, mengakses, dan mendistribusikan informasi secara efisien. Oleh karena itu, sistem arsip elektronik yang diterapkan secara optimal tidak hanya berfungsi sebagai alat administratif, tetapi juga menjadi instrumen strategis dalam mendukung produktivitas kerja dan efisiensi operasional perusahaan secara menyeluruh.

Saran

Penelitian ini memiliki keterbatasan yang perlu diperhatikan. Penelitian hanya dilakukan pada Departemen *Quality Assurance* PT MFG dan terbatas pada empat variabel utama sistem arsip elektronik, tanpa mempertimbangkan faktor lain seperti motivasi kerja, pelatihan, atau budaya organisasi. Selain itu, penggunaan pendekatan kuantitatif berbasis kuesioner membuat hasil penelitian sangat bergantung pada persepsi subjektif responden. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar mencakup lebih banyak departemen dan mempertimbangkan variabel tambahan seperti kepuasan kerja, gaya kepemimpinan, serta tingkat literasi digital juga dapat dipertimbangkan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi produktivitas kerja dalam konteks digitalisasi arsip. Penggunaan metode campuran atau pendekatan kualitatif juga dapat dilakukan untuk memperkaya data dan mengurangi bias.

Meskipun memiliki keterbatasan, temuan dari penelitian ini tetap memberikan implikasi yang signifikan baik secara praktis maupun teoritis. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan bagi perusahaan dalam menyusun strategi pengelolaan dokumen digital yang lebih efisien dan adaptif, serta dalam merancang sistem pelatihan dan pengawasan terkait implementasi arsip elektronik. Sementara itu, secara teoritis, penelitian ini turut memperkuat relevansi *Information Management Theory* dalam konteks pengelolaan dokumen modern, dengan menekankan pentingnya sistem informasi yang terstruktur, aman, dan mudah diakses dalam mendukung efektivitas kerja, terutama di lingkungan kerja yang sangat bergantung pada data dan dokumentasi seperti *Quality Assurance*.

Daftar Pustaka

- Anggraini, E M. 2021. "The Implementation of Electronic Filing System as A Factor of Employee's Productivity and Work Efficiency." *Academia.Edu*: 1–11.
- Cumpa, César Ortiz, Anibal-Romero B., and Héctor Javier Bendezú Jiménez. 2023. "The Impact of Document Management Using Good Practices: A Literature Review." *International Journal of Professional Business Review* 8(11): e04112. doi:10.26668/businessreview/2023.v8i11.4112.
- Dewi Hajar, Tarisah, Jujuk Dwiridotjahjono, dan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik UPN Veteran Jawa Timur Surabaya. 2023. 3 Indonesian Journal of Social Sciences and Humanities *Analisis Pengaruh Digitalisasi Sistem Informasi Manajemen Kearsipan (Semar) Dalam Peningkatan Kinerja Karyawan Pada Karyawan Unit Kearsipan Departemen Administrasi Bisnis PT Petrokimia Gresik*.
- Fauzan, Irsyad Nur, Marsya Sabrina Putri, dan Bakhtitah Kurnia Endiyanti. 2024. "Pengaruh Efektivitas Sistem Pengarsipan Digital Terhadap Produktivitas Karyawan Di Lingkungan Perkantoran." 2(1): 67–78.
- Fitriani, Uci, dan Ivon Jalil. 2023. "Pengaruh Penggunaan E-Arsip Elektronik Terhadap Produktivitas Pegawai Sekretariat Daerah Kabupaten Aceh Barat." *Journal of Economics & Management* 2(3): 65–72.
- Hidaya, Nur Burhanuddin, dan Tahir Nurbiah. 2020. "Pengaruh Pengalaman Kerja Terhadap Produktivitas Pegawai Kerja Di Kantor Sekretariat Daerah Kabupaten Gowa." *Kajian Ilmiah Mahasiswa* 1(3): 1071–85.

- Jumantoro, Reigion, Umi Farida, and Adi Santoso. 2019. "Pengaruh Kompetensi, Motivasi Kerja, Beban Kerja, Dan Pelatihan Terhadap Produktivitas Kerja Sumber Daya Manusia Koperasi Serba Usaha Anak Mandiri Ponorogo." *ISOQUANT: Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi* 3(1): 106. doi:10.24269/iso.v3i1.244.
- Nofriyanti, Eka, dan Agung Kuswantoro. 2019. "Pengaruh Kompetensi Pegawai, Budaya Organisasi, Disiplin Pegawai, Dan Kepuasan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Pegawai." *Economic Education Analysis Journal* 8(3): 879–97.
- Nurpandi, Finsa, and Richo Andika Firdaus Ananda Koswara. 2023. "Analysis and Design of Electronic Document Management System (Case Study of Faculty of Engineering, Suryakencana University)." *AIP Conference Proceedings* 2865(1). doi:10.1063/5.0181852.
- Putra, Wido Indra, dan Malta Nelisa. 2020. "Pengelolaan Arsip Elektronik Di Unit Kearsipan PT Semen Padang." *Ilmu Informasi Perpustakaan dan Kearsipan* 8(2): 39. doi:10.24036/109093-0934.
- Rosyid Ash. 2024. "Pengaruh Pengarsipan Yang Terorganisir Terhadap Kinerja Karyawan Di Kantor Lab Bisnis Politeknik Negeri Bandung The Effect Of Organized Archiving On Employee Performance At The Business Laboratory Office Bandung State Polytechnic." *Jurnal Inovasi Manajemen, Kewirausahaan, Bisnis dan Digita* 1(2): 213–20.
- Rudiawan, Hendri, Kata Kunci, dan Manajemen Produksi. 2021. 9 *Jurnal Manajemen FE-UB Peranan Manajemen Produksi Dalam Menyelaraskan Kinerja Perusahaan*.
- Shannon, C. E. 1948. "A Mathematical Theory of Communication." *Bell System Technical Journal*.
- Sitepu, Hans Victor. 2024. "Penggunaan Kecerdasan Buatan Sebagai Alat Bantu." 3(November): 48–51.