

10-31-2021

Analisis Pengaruh Manajemen Rekod dan Manajemen Risiko Terhadap Bisnis Proses Perusahaan Menggunakan Metode Structural Equation Modeling (SEM)

Vina Puspitasari

1,2Program Magister Teknologi dan Rekayasa, Sistem Informasi Bisnis, Universitas Gunadarma, Depok, Indonesia

Miftahul Jannah

1,2Program Magister Teknologi dan Rekayasa, Sistem Informasi Bisnis, Universitas Gunadarma, Depok, Indonesia

Follow this and additional works at: <https://scholarhub.ui.ac.id/jipk>



Part of the [Archival Science Commons](#), [Collection Development and Management Commons](#), and the [Information Literacy Commons](#)

Recommended Citation

Puspitasari, Vina and Jannah, Miftahul (2021) "Analisis Pengaruh Manajemen Rekod dan Manajemen Risiko Terhadap Bisnis Proses Perusahaan Menggunakan Metode Structural Equation Modeling (SEM)," *Jurnal Ilmu Informasi, Perpustakaan dan Kearsipan*: Vol. 23: No. 2, Article 1.

DOI: 10.7454/JIPK.v23i2.001

Available at: <https://scholarhub.ui.ac.id/jipk/vol23/iss2/1>

This Article is brought to you for free and open access by the Faculty of Humanities at UI Scholars Hub. It has been accepted for inclusion in *Jurnal Ilmu Informasi, Perpustakaan dan Kearsipan* by an authorized editor of UI Scholars Hub.

ANALISIS PENGARUH MANAJEMEN REKOD DAN MANAJEMEN RISIKO TERHADAP BISNIS PROSES PERUSAHAAN MENGUNAKAN METODE *STRUCTURAL EQUATION MODELING* (SEM)

Vina Puspitasari¹, Miftahul Jannah²

^{1,2}Program Magister Teknologi dan Rekayasa, Sistem Informasi Bisnis, Universitas Gunadarma, Depok,
16424, Indonesia

v431.p5@gmail.com
miftahultab@gmail.com

Abstrak

Penerapan Manajemen rekod melalui penggunaan *Electronic Document and Records Management System (EDRMS)* berfungsi sebagai penyediaan informasi secara sistematis dan terkomputerisasi dapat digunakan untuk mengidentifikasi risiko. EDRMS merupakan bagian dari *Business Information System (BIS)* yang diperlukan dalam melaksanakan suatu aktifitas bisnis terutama memberikan kemudahan pengambilan data atau pengambilan keputusan untuk mendukung kelancaran suatu proses bisnis, meminimalisirkan terjadinya risiko yang akan dihadapi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh manajemen rekod khususnya EDRSM, melalui penggunaannya dan fungsinya secara positif terkait dengan manajemen risiko dalam bisnis proses perusahaan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif melalui kuesioner kemudian dioalah menggunakan metode *Structural Equation Modeling (SEM) based Variance Partial Least Square (PLS)* versi 3.3.3. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara penggunaan EDRMS sebagai alat informasi yang merupakan faktor penting dalam hubungannya dengan pengambilan keputusan untuk menentukan risiko yang dihadapi dan bagaimana cara menghadapinya. Besarnya pengaruh manajemen rekod dan manajemen risiko berdasarkan uji analisis yaitu 71,5% terhadap bisnis proses perusahaan.

Kata kunci: *Manajemen Rekod, EDRMS, Manajemen Risiko, Bisnis Proses, SEM*

Abstract

The Implementation of record management through Electronic Document and Records Management System (EDRMS) that functions to provide systematic and computerized information that can be used to identify risks. EDRMS is part of the Business Information System (BIS) that required to carry out business activity to provide efficiency for data retrieval or decision making to support business process running well, minimize the occurrence of risks, and estimate the risks that will be faced. The purpose of this study to analyze the effect of record management, especially EDRMS, through its use and function positively related to risk management in company business process. The research method used was quantitative method by distribution questionnaires the processed using the Structural Equation Modeling (SEM) method based on Variance Partial Least Square (PLS) version 3.3.3. The results of this study showed that positive and significant effect between the uses of EDRMS as an information tool which is an important factor that related with decision making to determine the risks that will faced and how to deal with them. The effect of record management and risk management based on analysis test is 71, 5% on the company's business processes.

Keywords: *Record Management, EDRMS, Risk Management, Business Process, SEM.*

I. PENDAHULUAN

Memasuki era revolusi industri 4.0 yang identik dengan perkembangan teknologi digital di semua bidang terutama pada industri menyebabkan proses aktivitas bisnis harus mengikuti perkembangan teknologi informasi yang berkembang secara pesat dan otomatisasi. Dengan adanya perubahan dan proses kerja yang berbasis teknologi membuat perusahaan untuk dapat meningkatkan profesionalitas dalam mengelola manajemen di mana diperlukan informasi yang teliti, tepat dan cepat sehingga mendapatkan hasil yang maksimal dan sesuai dengan tujuan dalam suatu organisasi atau perusahaan terutama dalam pemanfaatan informasi untuk kelancaran aktifitas bisnis (Kiklhorn, et.al., 2020). Berdasarkan penelitian dari *International Data Corporation (IDC)* melalui *Global DataSphere* (2020) mencatat bahwa perkembangan volume data diprediksi mencapai lebih dari 59 *zettabytes* (ZB) diseluruh dunia dan membutuhkan pemrosesan secara *real time*.

Pelaku bisnis saat ini dapat melakukan pengelolaan dan temu kembali dokumen serta rekod secara otomatis dengan menggunakan sistem manajemen dokumen dan rekod elektronik atau yang dikenal dengan *Electronic Document and Records Management System* (EDRMS). EDRMS memiliki kemampuan mengelola informasi bisnis termasuk rekod secara efektif dan dirancang untuk mendukung kebutuhan informasi bisnis yang dilakukan dalam menyimpan rekod.

EDRMS bertujuan membantu kelancaran aktivitas bisnis terutama menghindari segala jenis risiko yang akan dihadapi atau mampu mengatasi risiko yang terjadi. Manajemen risiko yang disusun berdasarkan strategi bisnis perusahaan bukanlah hal yang mudah karena dalam penyusunan manajemen risiko harus memperhatikan batasan-batasan risiko yang berhubungan dengan informasi dan data yang terdapat dalam perusahaan atau organisasi. Risiko sering diasosiasikan dengan manajemen penyimpanan rekod dan informasi yang biasanya tidak transparan dan sulit dalam pencarian dapat menyebabkan proses manajemen risiko menjadi terkendala yang mempengaruhi kelancaran proses bisnis. Informasi yang transparan dan mudah dalam pencarian akan memudahkan penyusunan manajemen risiko untuk kelancaran aktivitas proses bisnis (Casadesus de Mingo, 2018).

Pengaruh hubungan antara manajemen rekod dan manajemen risiko terhadap bisnis proses dilakukan

dengan cara meninjau dan memantau informasi yang dihasilkan dari proses risiko untuk memastikan bahwa tindakan pencegahan telah selesai, mengevaluasi efektivitas pencegahan, mengelola sisa risiko dan mengidentifikasi tindakan pencegahan tambahan. Tindakan pencegahan juga dapat membawa seperangkat risiko baru, dan ini perlu dievaluasi sebagai bagian dari proses pemantauan dan peninjauan dengan mencatat informasi sebagai laporan sehingga dapat menjadi alat keputusan selanjutnya untuk kelancaran bisnis, hal ini dapat terwujud jika mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi dan seberapa besar pengaruh hubungan manajemen rekod dan manajemen risiko terhadap bisnis proses perusahaan. Oleh karena itu faktor-faktor yang berkaitan dengan bisnis proses dijadikan sebagai objek penelitian dalam penelitian ini.

Pada penelitian ini variabel yang mempengaruhi bisnis proses terdiri dari manajemen rekod, dan manajemen risiko. Kedua variabel ini akan dihubungkan yang bertujuan untuk menganalisa besarnya pengaruh manajemen rekod khususnya EDRMS dan manajemen risiko, dan besarnya pengaruh manajemen risiko secara bersama-sama terhadap bisnis proses perusahaan. Metode penelitian yang digunakan untuk menghubungkan dua variabel dan tidak menggunakan asumsi serta memberikan hasil yang efektif yaitu salah satunya menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM) berbasis varian *Partial Least Square* (PLS). Metode analisis SEM PLS merupakan metode analisis yang dapat digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara dua variabel serta untuk hubungan yang kompleks.

II. TINJAUAN LITERATUR

A. Manajemen Rekod

Read dan Ginn (2016: 3-4) dalam bukunya yang berjudul *Records Management* menyatakan bahwa informasi dan rekod memiliki fungsi yang sangat penting dalam mendukung bisnis dari semua transaksi. Bisnis rekod yang diciptakan dengan berbagai macam cara berfungsi sebagai ingatan dalam sebuah bisnis di mana di dalamnya mendokumentasikan informasi yang dibutuhkan sesuai dengan kebijakan dan transaksi perusahaan sebagaimana yang disampaikan pada kutipan sebagai berikut "*records and information are essential to conduct business for all who are involved in the transaction. Record serve as the memory of an organization or individual. Records also document*

the information needed for complying with regulations and the transactions of an organization". Pernyataan Read dan Ginn (2016) tersebut memiliki makna bahwa rekod diperlukan dalam bisnis. Rekod dapat memenuhi kebutuhan regulasi dan transaksi sebuah organisasi atau perusahaan.

ISO 15489-1:2016 menyatakan bahwa manajemen rekod merupakan bidang manajemen yang mencakup dalam menciptakan dan menangkap rekod yang memenuhi syarat sebagai bukti aktifitas bisnis, dan mengambil tindakan yang sesuai dalam melindungi keotentikan, keandalan, keutuhan, dan ketergunaan arsip sebagai informasi bisnis. Reed (2005) juga sependapat bahwa manajemen rekod "*in business and personal live, record management build in many ways and everywhere. Record are different from other information because have transactional aspect by identifying the type and techniques for ensuring reliable and authentic*". Dalam bisnis dan kehidupan pribadi, manajemen rekod dibentuk dengan perbagai macam cara dan terdapat di mana pun. Rekod berbeda dengan informasi pada umumnya karena memiliki aspek transaksional dengan mengidentifikasi tipe dan teknik untuk memastikan dapat diandalkan dan otentik. Definisi lain mengatakan bahwa manajemen rekod bersifat administratif dan memiliki siklus hidup rekod seperti identifikasi, klasifikasi, prioritas, penyimpanan, keamanan, pengambilan, pencarian dan pemusnahan rekod (*International Council of Archives*, 2008).

Berdasarkan beberapa definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa manajemen rekod sangat penting dalam mendukung bisnis dan merupakan bidang manajemen mulai dari penciptaan sampai dengan pemusnahan atau penyimpanan secara permanen. Ketergunaan manajemen rekod agar efektif, efisien dan tepat saat temu kembali maka diperlukan sistem yang mendukung karakteristik manajemen rekod yaitu kehandalan, keotentikan dan keutuhan.

B. Manajemen Risiko

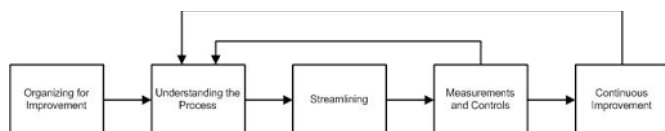
Djohanputro (2008) mendefinisikan manajemen risiko sebuah pendekatan dengan proses kegiatan yang dimulai dengan identifikasi, evaluasi, memilih teknik, implementasi penanganan terhadap potensi risiko apa saja yang dihadapi. Fahmi (2010) menyatakan bahwa bagaimana cara organisasi mengukur dan memetakan berbagai potensi risiko yang ada dan melakukan tindakan manajemen komperhensif dan sistematis di mana cara ini dibahas dalam manajemen risiko.

Dalam penerapan manajemen risiko diperlukan standar yang digunakan sebagai acuan untuk mengelola risiko. Standar internasional yang dikeluarkan adalah ISO (*International Organization for standardization*) 31000 yang dapat diterapkan pada seluruh perusahaan atau organisasi. Manajemen risiko pada ISO 31000 memiliki arsitektur yang terdiri dari tiga yaitu prinsip, kerangka kerja, dan proses. ISO 31000 dapat diimplementasikan pada semua sektor industri yang digunakan sebagai standar (Leo & Victor, 2014).

C. Bisnis Proses

Bisnis proses didefinisikan sebagai kumpulan dari berbagai kejadian, aktifitas yang saling berhubungan (Weske, 2012). Bisnis proses menghasilkan keputusan yang melibatkan aktor, sistem aplikasi dan objek baik itu objek fisik (peralatan, material, produk, dan dokumen berbentuk kertas) serta objek bukan fisik (dokumen elektronik dan rekod elektronik). Bisnis proses memiliki urutan yang dilakukan oleh perusahaan untuk mencapai tujuan dan sasaran strategis dari suatu organisasi atau perusahaan. Secara garis besar bisnis proses berpengaruh secara signifikan terhadap kinerja keseluruhan bisnis. Agar mencapai tujuan dan bertahan di pasar industri suatu perusahaan atau organsasi harus dapat memahami atribut dan hal-hal yang berhubungan dengan bisnis proses. Rencana strategis dibutuhkan perusahaan atau organisasi untuk memahami dan mencapai tujuan, serta keberlangsungan bisnis proses.

Bisnis proses memerlukan metodologi untuk meningkatkan aktifitas bisnis salah satunya itu *Business Process Improvement* (BPI). Terdapat beberapa fase perbaikan yang diperkenalkan oleh H.James Harrington pada tahun 1991 kemudian fase ini dikembangkan kembali tahun 2011 melalui SPI (*Streamline Process Improvement*). digunakan untuk membangun *business process improvement* (BPI) (Harrington, 1991 dan Harrington, 2011). 5 (lima) fase dalam BPI yang ditunjukkan pada Gambar 1. Terdiri dari 1. Mengorganisir perbaikan (*organizing for improvement*), 2. Pemahaman Proses (*Understanding the Process*), 3. Penyederhanaan Proses (*Streamlining*), 4. Pengukuran dan Kontrol (*Measurements and Controls*), 5. Perbaikan Berkelanjutan (*Continuous Improvement*).



GAMBAR 1. FASE-FASE PERBAIKAN BISNIS PROSES

Sumber: Harrington (2011)

D. Analisis SEM (Structural Equation Modeling)

Structural Equation Modeling (SEM) merupakan pemodelan persamaan struktural berupa sekumpulan teknik statistika yang dibangun oleh model pengukuran dan model struktural. SEM menganalisis hubungan antara konstruk atau variabel laten dan indikator serta sekaligus menguji beberapa variabel dependen dengan beberapa variabel independen (Hair et.al., 2010). SEM sering disebut dengan *latent variable analysis* atau *Partial Least Square*. PLS (*Partial Least Square*) merupakan metode analisis yang *powerful*, menggunakan pengukuran skala tanpa mengasumsikan data atau syarat, dan dapat digunakan untuk jumlah sampel yang kecil (Ghozali, 2013). *Software* yang digunakan untuk mengolah PLS yaitu *SmartPLS*, *WarpPLS*.

PLS memiliki dua komponen pemodelan yaitu *inner model* merupakan model struktural dan *outer model* merupakan model pengukuran. Langkah-langkah *Partial Least Square* (PLS) sebagai berikut:

1. Merancang Outer Model (model pengukuran)

Model ini untuk menguji dan mendefinisikan hubungan antara variabel laten dengan indikator-indikatornya. Tahapan prediksi yang digunakan dalam model pengukuran harus dilewati untuk menguji hubungan relasional dan klausul pada suatu konsep dan model yang diprediksikan dalam penelitian (Hartono dan Abdilah, 2014:58). Pada *outer model* terdiri dari 2 pengukuran yaitu model reflektif dan formatif. Model reflektif pengukuran menggunakan reliabilitas dan validitas. Uji validitas pada instrument penelitian digunakan untuk melihat kemampuan instrument yang akan diukur (Cooper dan Schindles, 2006 dalam Hartono dan Abdilah, 2014:58). Tahapan pengujian pada *outer model* untuk indikator reflektif adalah 1). *Indicator reliability*, 2). *Internal consistency*, 3). *Convergent validity* (AVE), dan 4). *Discriminant validity*.

Pengukuran model formatif melakukan validitas hubungan antara indeks formatif dan variabel laten dalam satu model jalur. Tahapan pengujian pada *outer model* untuk indikator formatif adalah 1) *Convergent validity*, 2) *Collinearity*, dan 3) *Significancy level*. Tahapan pengujian untuk *inner*

model adalah determinan R^2 , *predictive relevance* Q^2 , *size and significancy*, f^2 *effect size*, dan Q^2 *effect size*.

2. Merancang Inner Model (model struktural)

Model struktural menghubungkan antar variabel laten digunakan untuk variabel yang tidak dapat diukur secara langsung akibat dimensi dibentuk dari pengukuran indikator-indikator.

Alasan penggunaan PLS dalam penelitian yaitu sebagai berikut :

1. PLS tidak menggunakan asumsi-asumsi *ordinary least squares* yang memerlukan distribusi data normal karena merupakan melakukan pengujian korelasi kanonikal.
2. Literasi *algorithm* pada PLS dipakai untuk mengukur variabel indikator dan bobot nilai variabel laten.
3. Adanya analisis jalur (*path analysis*) pada *bootstrapping* digunakan untuk mengevaluasi variabel laten yang terbentuk.
4. PLS selain untuk merancang model juga dapat digunakan untuk mengkonfirmasi teori.
5. Konstruk yang dibentuk pada model indikator reflektif dan formatif dan dianalisa secara bersamaan.

III. METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel bebas dan variabel terikat. Metode kuantitatif dapat digunakan untuk populasi besar maupun kecil dengan mengambil data dari sampel sehingga didapatkan relatifitas, dan distribusi hubungan antar variabel (Kerlinger & Lee, 2000:599). Tujuan dari penelitian kuantitatif yaitu untuk pembuktian teoritis dan hipotesis yang dibentuk saat melakukan penelitian dengan melakukan proses pengukuran berupa skor sebagai kerangka dasar analisis. Untuk menghasilkan skor maka jenis penelitian yang digunakan berupa metode survei.

Menurut Sugiyono (2016) metode survei adalah penelitian dilakukan pada populasi yang besar maupun kecil, dengan menggunakan sampel dari populasi tersebut yang relative lebih kecil antar variabel sosiologis maupun psikologis. Teknik pengumpulan data untuk metode survei menggunakan kuesioner. Pengisian kuesioner menggunakan aplikasi *google form* yang disebarakan secara tidak langsung melalui media sosial *WhatsApp*. Waktu survei dilakukan dalam jangka

waktu 2 (dua) minggu, yakni tanggal 15 November 2020 hingga tanggal 27 November 2020.

Penyebaran kuesioner dengan sasaran populasi berdasarkan obyek yang diambil dalam penelitian ini adalah perusahaan yang berada di daerah DKI Jakarta dan menerapkan sistem manajemen dokumen dan rekod elektronik atau *Electronic Document and Records Management System* (EDRMS). Sasaran populasi sebanyak 103 kuesioner dan dilakukan pengambilan sampel dengan teknik *purposive convenience sampling*. Dari 103 kuesioner yang disebar diperoleh responden sebanyak 71 responden, seperti ditampilkan pada Tabel 1.

TABEL 1. DAFTAR POPULASI UNTUK PENYEBARAN KUESIONER

Jenis Industri	Jumlah Kuesioner	Jumlah Responden
Pertambangan/Mineral	39	33
Teknologi Informasi	41	15
Pemerintahan	6	6
Lain-lain	7	17
Jumlah	103	71

Sebelum melakukan pengambilan data yang akan digunakan untuk analisi, peneliti menentukan hipotesis terlebih dahulu. Hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu :

H1:Penerapan manajemen rekod khususnya *Electronic Document and Records Management System* (EDRMS) (Variable X_1) berpengaruh terhadap bisnis proses (Variabel Y) perusahaan.

EDRMS bagian dari manajemen rekod memberikan dasar operasional agar efektif dan transparansi pada sektor industri administrasi publik, karena memungkinkan pembuatan dokumentasi yang berkualitas serta adanya pemenuhan atas akses informasi yang cepat (Casadesus de Mingo et.al., 2016:2).

H2:Penerapan manajemen risiko khususnya proses manajemen risiko (Variabel X_2) berpengaruh terhadap bisnis proses (Variabel Y) perusahaan.

Tujuan manajemen risiko pada perusahaan adalah untuk meningkatkan kinerja, inovasi dan mencapai sasaran, serta membantu mengatasi risiko yang mungkin terjadi (ISO 31000:2018).

H3:Pengaruh manajemen rekod khususnya penerapan sistem manajemen dokumen dan rekod elektronik (Variabel X_1) dan manajemen risiko khususnya penerapan proses manajemen risiko (Variabel X_2) terhadap bisnis proses (Variabel Y) perusahaan.

Adanya korelasi antara manajemen rekod dan opini audit pada laporan analisis audit untuk mencari risiko pada keuangan pemerintah dan sektor publik (Rodreck, 2017).

Setelah hipotesis ditentukan dan data sudah didapatkan untuk mengolah data dan membuktikan hipotesis menggunakan metode SEM PLS (Smarts PLS 3.3.3) yang terdiri dari metode pengukuran (uji validitas dan uji reabilitas) dan metode struktural (uji hipotesis).

Penentuan variabel manajemen rekod dalam penelitian ini dibuat berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan Casadesus de Mingo et.al., pada tahun 2016 dengan pembahasan mengenai peningkatan manajemen rekod untuk transparansi dan mencegah korupsi. ISO 16175-1:2011 mengenai persyaratan fungsional yang dimiliki aplikasi, dan ISO 15489-1:2016 mengenai penerapan sistem manajemen dokumen dan rekod elektronik dalam organisasi. Penentuan variabel manajemen risiko berdasarkan ISO 31000:2018 mengenai proses manajemen risiko sedangkan penentuan variabel bisnis proses berdasarkan 5 (lima) fase *business process improvement* (BPI). Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel laten dan variabel manifes. Variabel laten yang digunakan yaitu:

1. Manajemen Rekod dengan variabel manifes: 1) Keaslian, 2) Keandalan, 3) Keutuhan, 4) Efektif, 5) Efisien, 6) Aksesibilitas.
2. Manajemen Risiko dengan variabel manifes: 1) Penetapan konteks, 2) Penilaian risiko, dan 3) Penanganan risiko.
3. Bisnis Proses dengan variabel manifes: 1) Mengorganisasi perbaikan, 2) Pemahaman Proses, 3) Penyederhanaan Proses, 4) Pengukuran dan kontrol, 5) Perbaikan berkelanjutan.

Dari Variabel manifes terdapat indikator yang akan digunakan sebagai item pernyataan dalam kuesioner dan data yang akan diolah pada metode SEM, di mana pada variabel laten manajemen rekod terdapat 19 indikator, manajemen risiko terdapat 18 indikator, dan bisnis proses terdapat 13 indikator yang akan menunjang pengujian hipotesis.

IV. PEMBAHASAN

A. Analisis Deskriptif Responden

Analisis deskriptif responden menjelaskan tentang gambaran responden yang diteliti meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, posisi, masa kerja, lama penggunaan sistem manajemen dokumen dan

rekod elektronik, dan jenis dokumen elektronik yang disimpan, disajikan dalam Tabel 2 sebagai berikut:

TABEL 2. ANALISIS DESKRIPTIF RESPONDEN

Karakteristik	Deskripsi	Jumlah	Presentase (%)
Jenis Kelamin	Laki – Laki	45	63.40%
	Perempuan	26	36.60%
Usia	18-25	7	9,9%
	26-30	9	12,7%
	31-40	33	46.50%
	>40	22	31%
Pendidikan	D3	2	2.80%
	S1	54	76.10%
	S2	15	21.10%
	S3	0	0%
Jabatan	Direktur	1	1,4%
	Manajer	8	11,3%
	Supervisor	12	16,9%
	Staff	50	74,4%
Lama Bekerja	< 5	16	22,5%
	10-Jun	17	23,9%
	>10	38	53,5%
Lama Penggunaan Sistem	< 1	5	7%
	2-Jan	7	9,9%
	>2	59	83,1%
Jenis Dokumen	Keuangan	48	67.60%
	Pengadaan	42	59,2%
	Administrasi	53	74,6%
	Lainnya	19	26,8%

Berdasarkan Tabel 2. Dapat diketahui bahwa untuk kategori jenis kelamin responden terbanyak yaitu jenis kelamin laki-laki., pada kategori usia, responden paling banyak yaitu untuk usia antara 31-40 tahun, kategori pendidikan, tingkat pendidikan S1 memiliki responden terbanyak, kategori jabatan, responden terbanyak pada jabatan staff sebanyak 50 orang, kategori masa kerja responden terbanyak dengan masa kerja >10 tahun. kategori lama penggunaan sistem responden terbanyak yang menggunakan sistem lebih dari 2 tahun, dan kategori jenis dokumen paling banyak tersimpan dalam sistem yang digunakan oleh responden adalah dokumen administrasi.

B. Analisis Statistik Deskriptif

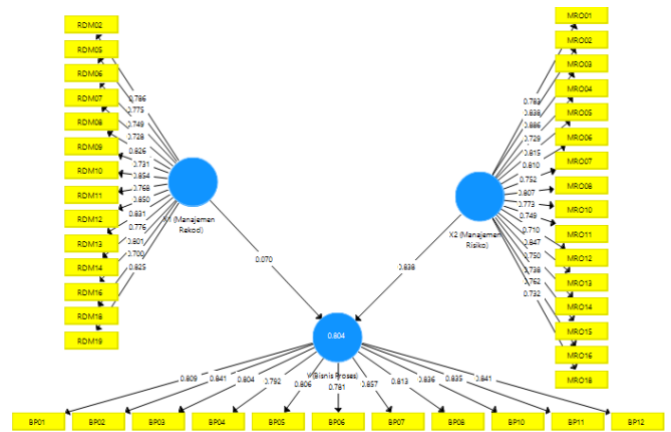
Tujuan Analisis statistik deskriptif mendeskripsikan data yang didapat dari jawaban responden agar mudah dipahami dan menjelaskan rata-rata karakteristik jawaban yang didapat dari pertanyaan dalam kuesioner. Bentuk kuesioner yang disebarkan pada penelitian ini dalam bentuk kategori

di mana masing-masing kategori memiliki skala 1-5. Kategori pada kuesioner terdiri dari 5 (lima) kategori dari skala 5 s,d 1 yaitu Sangat Setuju (SS) dengan skala 5, Setuju (S) dengan skala 4, Netral (N) dengan skala 3, Tidak Setuju (TS) dengan skala 2, Sangat Tidak Setuju (STS) dengan skala 1. Masing-masing hasil jawaban responden merupakan representatif terhadap indikator yang didapat dari analisis statistik deskriptif. Nilai interpretasi indikator masing-masing variabel yang dihasilkan terangkum pada tabel 3.

TABEL 3. ANALISIS STATISTIKDESKRIPTIF

Variabel	Indikator	Mean	Intepretasi	Mean per Dimensi
Manajemen Rekod (X ₁)	RDM1	89.70%	90.14%	89.48%
	RDM2		89.01%	
	RDM3		89.30%	
	RDM4		84.51%	88.64%
	RDM5		92.96%	
	RDM6		88.45%	
	RDM7		89.58%	91.13%
	RDM8		92.68%	
	RDM9		88.17%	
	RDM10		92.96%	90.33%
	RDM11		89.86%	
	RDM12		91.55%	
	RDM13		91.83%	90,89%
	RDM14		89.30%	
	RDM15		87.04%	
	RDM16		93.24%	90.14%
	RDM17		83.66%	
	RDM18		87.32%	
	RDM19		92.68%	87.89%
Manajemen Risiko (X ₂)	MRO1	87.51%	89.01%	88.92%
	MRO2		88.73%	
	MRO3		87.32%	
	MRO4		88.73%	85.86%
	MRO5		90.42%	
	MRO6		89.30%	
	MRO7		80.00%	87.48%
	MRO8		84.23%	
	MRO9		87.61%	
	MRO10		90.14%	87.48%
	MRO11		87.32%	
	MRO12		83.38%	
	MRO13		88.45%	87.48%
	MRO14		87.61%	
	MRO15		91.27%	
	MRO16		88.73%	87.48%
	MRO17		84.23%	
	MRO18		88.73%	
	BP1	87.52%	87.32%	87.04%

Variabel	Indikator	Mean	Intepretasi	Mean per Dimensi
Bisnis Proses (Y)	BP2		87.32%	88.38%
	BP3		86.48%	
	BP4		87.04%	
	BP5		90.14%	87.89%
	BP6		89.01%	
	BP7		87.32%	
	BP8		90.42%	85.73%
	BP9		85.35%	
	BP10		90.14%	
	BP11		90.70%	85.73%
	BP12		88.73%	
	BP13		77.75%	



GAMBAR 1. OUTPUT DIAGRAM JALUR SEM-PLS NILAI LOADING OUTER FACTOR > 0.70

Berdasarkan Tabel 3. dapat disimpulkan bahwa tanggapan responden mengenai variabel manajemen rekod, manajemen risiko, dan bisnis proses adalah termasuk ke dalam kategori baik terlihat dari rata-rata indikator memiliki nilai interpretasi di atas 80%.

C. Metode Analisis SEM-PLS

Metode analisis SEM-PLS untuk mengetahui hubungan secara struktural antara variabel manajemen rekod, manajemen risiko, dan bisnis proses berdasarkan data pekerja yang menggunakan EDRMS dan melakukan pengelolaan risiko yang didapat dari penyebaran kuesioner dengan jumlah responden 71 responden dari 103 kuesioner yang disebar. Berikut langkah dalam metode analisis menggunakan SEM-PLS.

1) Model Pengukuran (Outer Model)

Tahapan pengujian pertama dalam *outer model* adalah *indicator reliability*, dengan melihat *outer loading factor* yang menggambarkan nilai korelasi antara indikator dengan konstruksya. Pengukuran ini dilakukan pada masing-masing indikator, *outer loading factor* dengan nilai > 0.70 dikatakan ideal yang artinya indikator tersebut valid mengukur konstruksya (Yamin & Kurniawan, 2011).

Terdapat 9 indikator yang memiliki nilai *outer loading factor* di bawah ambang atas 0.70, meskipun demikian nilai diatas 0.5 dapat diterima agar hasil pengujian dikatakan valid maka 9 indikator dengan nilai di bawah 0.70 harus dihapus dari model yaitu RDM01, RDM03, RDM04, RDM15, RDM17, MRO09, MRO17, BP09, dan BP13. Setelah hasil diuji indikator tidak memiliki nilai *outer loading factor* di bawah 0.70 yang ditunjukkan pada Gambar 1 dapat dilanjutkan ke tahap pengujian selanjutnya.

Penghapusan 9 Indikator yang memiliki *outer loading factor* di bawah 0,70 menghasilkan semua indikator yang dikatakan valid dan dapat menuju ke pengujian selanjutnya yaitu *internal consistency* atau *construct reliability*. Nilai *Composite Reliability* (CR) dan *Cronbach's Alpha* (CA) merupakan nilai untuk melihat *internal consistency reliability* di mana kedua nilai ini (CR & CA) sama-sama menilai *construct reliability*, CA menilai *construct reliability* lebih rendah dari pada CR. Menurut Hair et.al., (2017) dan Yamin & Kurniawan (2011) batasan nilai CR & CA dianggap ideal bernilai >0.7 dan nilai >0.8 dikatakan memuaskan, dengan batasan nilai 0.7 sampai 0.9.

TABEL 4. HASIL COMPOSITE RELIABILITY

Variabel	Cronbach's Alpha (CA)	Composite Reliability (CR)	Keterangan
Manajemen Rekod (X ₁)	0.938	0.948	Reliabel
Manajemen Rekod (X ₂)	0.926	0.942	Reliabel
Bisnis Proses (Y)	0.940	0.950	Reliabel

Berdasarkan tabel 4. nilai *cronbach's alpha* dan *composite reliability* untuk semua variabel di atas >0.7 sehingga dianggap memenuhi syarat dan valid untuk digunakan dalam model penelitian ini. Tahapan berikutnya setelah *internal consistency reliability* menggunakan *convergent validity* dengan mengukur apakah masing-masing indikator mewakili dan mendasari variabel laten melalui uji *Average Variance Extracted* (AVE). Minimum nilai AVE sebesar 0.5 artinya variabel laten dapat menginterpretasikan setengah masing-masing indikator dan *convergent validity* dinilai baik (Ghozali & Latan, 2015; Hair et.al., 2017; Yamin & Kurniawan, 2011).

TABEL 5. HASIL AVERAGE VARIANCE EXTRACTED (AVE)

Variabel	Average Variance Extracted (AVE)
Manajemen Rekod (X ₁)	0.669
Manajemen Rekod (X ₂)	0.730
Bisnis Proses (Y)	0.70

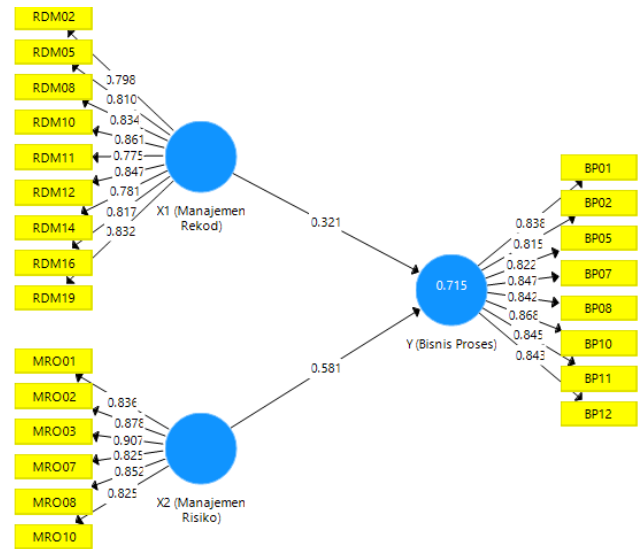
Berdasarkan tabel 5. nilai AVE telah di atas 0.5, nilai ini didapatkan dengan melakukan penghapusan *outer loading factor* yang bernilai 0.5 sehingga tidak ada kesalahan pengukuran. Pengujian selanjutnya yaitu *Discriminant Validity*, pada tahap ini pengujian dilakukan dengan 2 (dua) cara yaitu *Cross Loading* dan *Fornell-Lacker Criterion*. Pada *cross loading* korelasi nilai *outer loading factor* indikator dengan variabel lainnya harus lebih tinggi (Hair et.al., 2017). Untuk mencapai hal ini maka perlu dilakukan uji *cross loading* dengan menentukan nilai *outer loading factor* yang menyebabkan uji *cross loading* tidak sesuai. Cara kedua yaitu *Fornell-lacrker criterion* di mana akar kuadrat konstruk memiliki nilai indikator yang lebih besar daripada dengan nilai korelasi konstruk lainnya, nilai ini diambil dari nilai AVE yang membandingkan kuadrat korelasi antar variabel (Hair et.al., 2017). Jika nilai akar AVE secara diagonal lebih rendah dari korelasi maka tidak *discriminant validity* karena itu dilakukan penghapusan nilai paling kecil.

Berdasarkan hasil uji yang ditunjukkan pada tabel 6. nilai akar kuadrat AVE variabel manajemen risiko adalah 0.854 lebih besar dari nilai korelasi manajemen risiko dengan manajemen rekod 0.735 maka uji *discriminant validity* sudah terpenuhi. Kemudian nilai akar kuadrat AVE bisnis proses 0.840 lebih besar dari nilai korelasi manajemen risiko 0.817 dan manajemen rekod 0.748 yang menunjukkan syarat uji *discriminat validity* sudah terpenuhi.

TABEL 6. HASIL FORNELL-LARCKER CRITERION SETELAJ AH Uji CROSS LOADING

	X ₁ (RDM)	X ₂ (MRO)	Y (BP)
X ₁ (RDM)	0.818		
X ₂ (MRO)	0.735	0.854	
Y (BP)	0.748	0.817	0.840

Semua hasil dari keseluruhan pengujian analisis model pengukuran (*outer model*) yang telah dilakukan mengindikasikan secara komposit bahwa semua variabel pada hipotesis yang dimiliki dalam penelitian ini sudah sesuai dengan syarat masing-masing pengujian sehingga dapat digunakan pada analisis selanjutnya.



GAMBAR 2. PATH SETELAH Uji CROSS LOADING PADA FORNELL-LARCKER CRITERION.

2) Model Struktural (Inner Model)

Setelah pengujian model pengukuran (*outer model*), langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian pada model struktural (*inner model*) untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau ditolak. Pada analisis model struktural terdapat dapat beberapa tahap pengujian. Langkah-1 yaitu pengujian *Coefficient of Dereminant* (R₂), nilai R₂ semakin besar menunjukkan tingkat determinasi yang semakin baik dan dikategorikan menjadi tiga subsatansial (0.67), sedang (moderate) 0.33, dan lemah (0.19).

Berdasarkan tabel 7, diketahui bahwa nilai R₂ untuk bisnis proses (BP) sebesar 0.715 menjelaskan variabel BP dipengaruhi sebesar 71.5% oleh variabel manajemen rekod (RDM) dan manajemen risiko (MRO) dan sisanya sebesar 29% dipengaruhi oleh variabel yang tidak dipakai dalam penelitian.

TABEL 7. HASIL Uji COEFFICIENT OF DETERMINANT

Variabel	R Square
Bisnis Proses (BP)	0.715

Langkah-2 dalam model struktural adalah dengan melihat nilai *Path Coefficient*. Nilai *path coefficient* mengevaluasi kekuatan dan signifikansi hubungan jalur dalam model struktural dengan batas 0 s.d 1 berarti variabel laten eksogen memiliki pengaruh pada model (Hair et.al., 2017). Berdasarkan tabel 8. nilai *path coefficient* semua jalur memiliki nilai antara 0 s.d 1 sehingga bisa disimpulkan adanya pengaruh positif signifikan antara manajemen rekod dan manajemen risiko terhadap bisnis proses.

TABEL 8. HASIL UJI PATH COEFFICIENT

Hubungan antar Variabel	(β)
X1 (RDM) \rightarrow Y (BP)	0.321
X2 (MRO) \rightarrow Y (BP)	0.581

Langkah-3 dalam model struktural dengan melakukan uji *T-Statistic (Bootstrapping)*. Menurut Hair et.al., (2017) Pada uji ini tingkat signifikansi dengan nilai *T-Statistic* > 1.96 dan menggunakan signifikansi 5%. Selain dengan *T-Statistic* juga dengan nilai *p values* dengan ketentuan *p value* < 0.1 tingkat signifikan hubungan jalur 10%, *p value* < 0.05 tingkat signifikan hubungan jalur 5%, *p value* < 0.01 tingkat signifikan 1%. Hasil pengujian *t-statistic* dan *p value* terlihat pada tabel 9. Kedua hubungan antar variabel menunjukkan nilai yang memenuhi syarat maka hipotesis pertama dan kedua dalam penelitian ini diterima.

TABEL 9. HASIL T-STATISTIC DAN P VALUE

Hubungan antar variabel	<i>T-Statistic (Bootstrapping)</i>	<i>p values</i>
X1 (RDM) \rightarrow Y (BP)	2.121	0.034
X2 (MRO) \rightarrow Y (BP)	3.879	0.000

Langkah-4 mengevaluasi hubungan jalur antara variabel eksogen dengan variabel endogen apakah memiliki pengaruh signifikan dalam model struktural. Dengan ukuran nilai signifikan *effect size* (f^2) 0.02 variabel eksogen berpengaruh lemah, 0.15 variabel eksogen berpengaruh menengah. 0.35 variabel eksogen berpengaruh besar (Hair et.al.,2017; Yamin & Kurniawan, 2011). Nilai f^2 dapat dilihat pada tabel 10.

TABEL 10. NILAI f^2

Hipotesis		f^2	Analisis f^2
Hip	Jalur		
H1	X1 (RDM) \rightarrow Y (BP)	0.166	Menengah
H2	X2 (MRO) \rightarrow Y (BP)	0.545	Besar

Langkah-5 *predictive relevance* merupakan model struktural yang membuktikan variabel eksogen dapat mempengaruhi variabel endogen jika nilai *predictive relevance* $Q^2 > 0$ dan tidak adanya pengaruh jika nilai $Q^2 < 0$. Hasil uji *predictive relevance* Q^2 yang dihasilkan pada penelitian telah memenuhi yaitu 0.461 seperti terlihat pada tabel 11.

TABEL 11. HASIL UJI COEFFICIENT OF DETERMINANT

Variabel	Q^2
Bisnis Proses (BP)	0.461

Langkah-6 merupakan pengujian terakhir dari model struktural yang memvalidasi secara bersama apakah model pengukuran dan model struktural pada hipotesis sudah sesuai atau fit dengan nama uji

goodness of fit (Gof). Nilai interpretasi GoF yaitu Gof kecil dengan nilai 0-0.25, Gof moderat dengan nilai 0.25-0.36, dan Gof besar dengan nilai diatas 0.36. berdasarkan tabel 12. Hasil uji *goodness of fit* untuk permodelan dalam penelitian ini besar dengan nilai 0.716.

TABEL 12. HASIL UJI GOODNESS OF FIT (GOF)

Variabel	NFI
Bisnis Proses (BP)	0.716

Berdasarkan hasil analisis model struktural yang telah dilakukan untuk mengevaluasi hipotesis pada penelitian, maka hasilnya yaitu :

Hipotesis 1: Penerapan manajemen rekod khususnya penerapan *Electronic Document and Records Management System* (EDRMS) berpengaruh positif terhadap bisnis proses perusahaan didukung oleh nilai *path coefficient* 0.321 dan *p values* < 0.05.

Hipotesis 2: Penerapan manajemen risiko khususnya proses manajemen risiko berpengaruh positif terhadap bisnis proses perusahaan didukung oleh nilai *path coefficient* 0.581 dan nilai *p values* < 0.05.

Hipotesis 3: Pengaruh manajemen rekod khususnya penerapan *Electronic Document and Records Management System* (EDRMS) dan manajemen risiko khususnya proses manajemen risiko secara signifikansi terhadap bisnis proses didukung oleh nilai *Coefficient of Determinant* (R^2) bernilai 71.5% (0.715).

V. KESIMPULAN

Penerapan manajemen rekod khususnya penerapan penggunaan *Electronic Document and Records management System* (EDRMS) berpengaruh positif dan signifikan terhadap bisnis proses perusahaan sebesar 0.321 pada uji *path coefficient*. Dengan kata lain, semakin baik penerapan EDRMS yang ada, maka bisnis proses akan semakin efektif dan efisien.

Pada uji *path coefficient*, penerapan proses manajemen risiko berpengaruh positif dan memiliki nilai signifikan terhadap bisnis proses perusahaan yaitu 0.580 lebih besar dibandingkan dengan penerapan manajemen risiko. Dengan kata lain, semakin baik penerapan proses manajemen risiko yang ada dan dilaksanakan maka bisnis proses perusahaan tidak akan mengalami kendala dan cepat mencapai tujuan.

Penerapan manajemen rekod khususnya *Electronic Document and Records Management System* (EDRMS) dan manajemen risiko secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap bisnis proses perusahaan sebesar 71.5%. Dengan kata lain, semakin baik penerapan manajemen rekod dan manajemen risiko, maka bisnis proses akan semakin meningkat dan risiko yang dihadapi bisa diminimalisir dan dicegah.

Pada penelitian ini menghasilkan indikator yaitu, pada variabel laten manajemen rekod menghasilkan 9 variabel manifes (indikator) dari 19 variabel manifes (indikator) yang diuji, variabel manajemen risiko menghasilkan 6 variabel manifes (indikator) dari 18 variabel manifes (indikator) yang diuji, dan pada bisnis proses menghasilkan 8 variabel manifes (indikator) dari 13 variabel manifes (indikator) yang diuji.

Saran untuk penelitian ini yaitu penerapan *Electronic Document and Records Management System* (EDRMS) dapat ditingkatkan melalui faktor-faktor seperti penggunaan secara efisiensi dan efektif, sistem dapat dijalankan pada jenis *platform* apapun, dan adanya kebijakan yang mengatur sehingga manajemen rekod dapat memiliki pengaruh besar terhadap bisnis proses perusahaan. Adapun upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan manajemen risiko yaitu dengan pembuatan sistem manajemen risiko yang terintegrasi dengan sistem manajemen dokumen dan rekod elektronik sehingga dalam pengambilan informasi dan data dapat secara efektif dan efisien di saat keadaan yang membutuhkan pengambilan keputusan secara cepat.

Diharapkan pada penelitian selanjutnya metode pengambilan data secara kuesioner dan wawancara untuk mengurangi kesalahan dalam pengisian kuesioner dan mencegah terjadinya bias. Pada pengambilan sampel untuk mengurangi tingkat kesalahan dapat menggunakan metode *Solvin* dan sudah memiliki data perusahaan yang menggunakan EDRMS sehingga dapat menggeneralisasi hasil penelitian serta ditambahkan jumlah sampel.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, W., & Hartono, J. (2014). *Partial Least Square* (PLS). Yogyakarta: Penerbit Andi
- Casadesus de Mingo, Anahi., and Cerrillo-I Martinez, Agusti. (2018). Improving records management to promote transparency and prevent corruption. *International Journal of Information Management* 38, pp- 256-261.
- Djohanputro, Bramantyo. (2008). *Manajemen Risiko Koporat*. Jakarta: PPM.
- Fahmi, Irham. (2010). *Manajemen Resiko (Teori, Kasus, dan Resiko)*. Bandung: Alfabeta
- Ghozali, Imam. (2005). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan SPSS*. Badan Penerbit UNDIP. Semarang
- Hair, et.al. (2010). *Multivariate Data Analysis 7th Ed.* New Jersey : Pearson Education
- Hair, et.al. (2017). *A Premier on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) 2nd Edition.* Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC, Melbourne :SAGE
- Harrington, H.J. (1991). *Business Process Improvement*. New York: McGraw-Hill, Inc. *How to Manage the White Space in the Organization Chart*. Jossey-Bass.
- Harrington, H.J. (2011). *Streamlined Process Improvement*. New York: McGraw-Hill, Inc.
- IDC. (2021).. "IDC's Global DataSphere Forecast Shows Continued Steady Growth in the Creation and Consumption of Data". Diakses pada Februari 23, 2021. <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS46286020>.
- International Council on Archives. (2008). *Principles and functional requirements for records in electronic office environments*. Diakses pada Februari 23, 2021. www.ica.org.
- ISO 15489-1. 2016. *International standards information and documentation- records management. Part 1: general. International organization for standardization.*
- ISO 16175-1:2010, *Information and documentation — Principles and functional requirements for records in electronic office environments — Part 1: Overview and statement of principles*
- ISO 31000:2018 *Risk management – Guidelines*, provides principles, a framework and a process for managing risk
- Kerlinger, Fred N., & Lee, Howard B. (2000). *Foundations of Behavioral Research*. 4 th Edition. Florida: Harcourt Inc.
- Kiklhorn, David., Wolny, Michael., Austerjost, Maximilian., & Michalik, Alexander. (2020). *Digital lifecycle record as an instrumen for inter-company knowledge management*. 53rd CIRP Conference on Manufacturing System. Procedia CIRP 93, pp-292-297.
- Read, Judith, & Ginn, Mary Lea. (2016). *Records management (10th Ed.)*. Mason: South Western Cengage Learning.
- Reed, B. (2005). *Records*. In S. McKemmish, M. Piggot, B. Reed, & F. Upward (Eds.), *Archives: Record keeping in society*. Wagga Wagga: Centre for Information Studies.
- Rodreck, David. (2017). *Contribution of records management to audit and accountability in government* . South African Journal of Information Management ISSN: (Online) 1560-683X, (Print) 2078-1865. <https://doi.org/10.4102/sajim.v19i1.771>

- Sofyan, Yamin & Heri Kurniawan. (2011). *Generasi Baru Mengolah Data Penelitian dengan partial Least Square Path Modeling*. Jakarta: Penerbit Salemba Infotek
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Susilo, Leo J., & Victor Riwu Kaho. (2014). *Manajemen Risiko Berbasis ISO 31000*. Jakarta: Penerbit PPM.