

# OPTIMASI PENGENDALIAN RISIKO PADA PT PUSRI PALEMBANG MELALUI BPMN

Otti Safardan<sup>1</sup>, Fenando\*<sup>2</sup>

<sup>12</sup> Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas  
Islam Negeri Raden Fatah Palembang

<sup>12</sup> Jl. Pangeran Ratu, No. 475, Lima Ulu, Kec. Jakabaring, Palembang

Email: [2130803126@radenfatah.ac.id](mailto:2130803126@radenfatah.ac.id), [fenando\\_uin@radenfatah.ac.id](mailto:fenando_uin@radenfatah.ac.id)

## Abstract

*This research evaluates the optimization of risk control process at PT Pusri Palembang by utilizing Business Process Model and Notation (BPMN). As a fertilizer industry company, PT Pusri faces complex operational risks, requiring a systematic approach to identify, analyze, and manage risks. The results show that the implementation of BPMN significantly improves the transparency and efficiency of the risk control workflow. BPMN also facilitates knowledge transfer between risk officers and ensures more structured and accurate risk documentation. In addition, inter-departmental coordination becomes more optimal, so as to minimize the negative impact of risks on the company's operational sustainability. These results prove that BPMN can support sustainable risk management and make a positive contribution to corporate governance..*

**Keywords:** BPMN , Control effectiveness, Risk Mitigation

## Abstraksi

*Penelitian ini mengevaluasi optimasi proses pengendalian risiko di PT Pusri Palembang dengan memanfaatkan Business Process Model and Notation (BPMN). Sebagai perusahaan industri pupuk, PT Pusri menghadapi risiko operasional yang kompleks, sehingga membutuhkan pendekatan sistematis untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mengelola risiko. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi BPMN secara signifikan meningkatkan transparansi dan efisiensi alur kerja pengendalian risiko. BPMN juga mempermudah transfer pengetahuan antar Risk Officer serta memastikan dokumentasi risiko yang lebih terstruktur dan akurat. Selain itu, koordinasi antar-departemen menjadi lebih optimal, sehingga dapat meminimalkan dampak negatif risiko terhadap keberlanjutan operasional perusahaan. Hasil ini membuktikan bahwa BPMN mampu mendukung pengelolaan risiko secara berkelanjutan dan memberikan kontribusi positif terhadap tata kelola perusahaan.*

**Kata Kunci:** BPMN, Efektivitas Pengendalian, Mitigasi Risiko

## 1. PENDAHULUAN

Pengendalian risiko yang efektif merupakan salah satu aspek krusial dalam menjaga stabilitas operasional dan keberlanjutan bisnis PT Pupuk Sriwidjaja Palembang. Namun, dalam praktiknya, Departemen Manajemen Risiko di perusahaan [1] ini menghadapi tantangan yang signifikan dalam menjalankan proses pengendalian risiko secara optimal. Salah satu kendala utama yang dihadapi adalah frekuensi pergantian Risk Officer yang

cukup sering. Pergantian ini berdampak langsung pada kelancaran dan konsistensi implementasi pengendalian risiko, karena setiap kali ada perubahan personel, Risk Officer yang baru memerlukan waktu untuk menyesuaikan diri dengan proses yang sudah ada dan memahami risiko yang perlu dikelola. Hal ini berpotensi menurunkan efektivitas dari proses mitigasi risiko yang telah direncanakan[2].

Pergantian Risk Officer yang berulang dapat menciptakan beberapa tantangan dalam pengelolaan risiko. Pertama, proses transfer pengetahuan sering kali tidak berjalan secara optimal, mengingat tidak semua informasi mengenai risiko dan mitigasinya terdokumentasi dengan baik[3]. Akibatnya, ada potensi hilangnya pemahaman yang mendalam mengenai risiko tertentu yang sebelumnya telah ditangani oleh Risk Officer yang lama. Risiko ini menjadi semakin besar apabila terdapat prosedur atau penanganan risiko khusus yang tidak disertai dengan dokumentasi yang jelas[4]. Selain itu, waktu adaptasi yang diperlukan oleh Risk Officer baru untuk memahami alur dan tata cara mitigasi risiko akan memperlambat respons terhadap risiko yang muncul, sehingga dapat meningkatkan risiko operasional bagi perusahaan[5].

Untuk mengatasi permasalahan ini, sangat penting bagi PT Pupuk Sriwidjaja Palembang untuk menetapkan alur pengendalian risiko yang efektif, terstruktur, dan dapat dipahami dengan mudah oleh setiap personel, khususnya Risk Officer yang baru bergabung. Alur ini perlu dirancang sedemikian rupa sehingga dapat diikuti tanpa bergantung pada satu individu tertentu, melainkan bersifat sistematis dan dapat berjalan secara konsisten, meskipun terjadi perubahan personel. Penggunaan panduan langkah demi langkah dalam bentuk Business Process Model and Notation (BPMN) dapat membantu memastikan bahwa setiap Risk Officer memahami alur yang harus ditempuh dalam mengidentifikasi, menilai, dan mengendalikan risiko[6].

Alur pengendalian risiko yang baik harus melibatkan berbagai peran kunci dalam perusahaan untuk memastikan keberlanjutan dan kelancaran proses. Partisipasi aktif dari pimpinan unit kerja, seperti VP Tata Kelola dan Manajemen Risiko, serta AVP Manajemen Risiko, menjadi sangat penting dalam proses ini. Peran mereka tidak hanya sebagai pengawas, tetapi juga sebagai fasilitator dalam memberikan arahan dan dukungan terhadap setiap tahap pengendalian risiko. Dengan adanya kolaborasi lintas fungsi, termasuk dukungan dari staf operasional, setiap langkah dalam proses pengendalian risiko dapat dilakukan dengan lebih akurat dan efektif[7].

Selain itu, pengendalian risiko yang baik juga harus disertai dengan mekanisme evaluasi dan monitoring yang ketat untuk memastikan bahwa setiap langkah mitigasi berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Proses ini harus mencakup persetujuan dan verifikasi dari pihak-pihak yang berwenang, sehingga setiap tindakan yang diambil dalam pengendalian risiko benar-benar telah dipertimbangkan dengan matang. Di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang, tahap evaluasi dan analisis seharusnya melibatkan diskusi dan klarifikasi yang mendalam, terutama ketika terjadi perubahan kondisi atau ada identifikasi risiko baru. Melalui rapat klarifikasi yang melibatkan semua

pihak terkait, keputusan mengenai tindakan mitigasi dapat dilakukan dengan lebih komprehensif dan terarah[8].

Lebih jauh lagi, penting untuk menciptakan sistem dokumentasi yang solid yang mencakup semua proses pengendalian risiko. Dokumentasi ini akan menjadi sumber referensi penting bagi Risk Officer yang baru[9], sehingga mereka dapat dengan cepat memahami situasi risiko yang ada dan tindakan mitigasi yang diperlukan. Dengan adanya dokumentasi yang jelas dan terperinci, pengetahuan tentang risiko dan cara mengelolanya dapat tersimpan dengan baik dan dapat diakses oleh semua personel yang berkepentingan, termasuk Risk Officer baru.[10].

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

Pemodelan proses bisnis (Business Process Modeling) merupakan pendekatan sistematis untuk memvisualisasikan, menganalisis, dan meningkatkan proses bisnis dalam organisasi. Salah satu standar pemodelan yang banyak digunakan adalah Business Process Model and Notation (BPMN). BPMN menyediakan notasi grafis yang intuitif bagi pengguna non-teknis, sekaligus mampu menangkap kompleksitas teknis bagi pengembang sistem[11]

BPMN telah diterapkan dalam berbagai konteks, termasuk pengelolaan risiko dan pengadaan barang, seperti pada studi kasus di Departemen Procurement Universitas Advent Indonesia dan PT Pusri Palembang[11]. Dalam penerapan BPMN di Departemen Procurement, visualisasi proses memungkinkan identifikasi hubungan antar-entitas dan aktivitas seperti prosedur pembelian, mekanisme stok barang, dan pencatatan aset. Penggunaan BPMN memberikan panduan baku, meningkatkan efisiensi alur kerja, serta memastikan konsistensi di seluruh proses bisnis

Dalam konteks optimalisasi proses bisnis, penelitian sebelumnya oleh Kuway (2023) membahas implementasi BPMN dalam sistem her-registrasi mahasiswa di perguruan tinggi. Studi tersebut menunjukkan bahwa pemodelan menggunakan aplikasi Bizagi mampu meningkatkan efisiensi waktu dan menyederhanakan alur kerja administratif yang melibatkan berbagai unit kerja. Penelitian ini relevan dengan pengelolaan risiko di PT Pusri Palembang, karena BPMN juga digunakan untuk menyusun alur kerja yang lebih terstruktur dan terintegrasi, terutama dalam mengatasi masalah transfer pengetahuan dan dokumentasi risiko. Sejalan dengan temuan tersebut, optimalisasi proses bisnis menggunakan BPMN diyakini dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional, terutama dalam lingkungan dengan kebutuhan koordinasi lintas fungsi yang kompleks[12]

Sementara itu, penerapan BPMN pada pengendalian risiko di PT Pusri menunjukkan bahwa pemodelan ini dapat mengatasi tantangan akibat tingginya frekuensi pergantian personel di Departemen Manajemen Risiko. Melalui BPMN, alur kerja menjadi lebih terstruktur, memfasilitasi transfer pengetahuan, serta meminimalkan hilangnya informasi kritis terkait risiko. Dengan dokumentasi yang solid, BPMN memastikan bahwa setiap tahap mitigasi risiko dapat dilacak dan dievaluasi[11]

Namun, meskipun BPMN mampu memberikan solusi praktis, penerapannya tidak lepas dari tantangan. Pertama, desain model yang terlalu kompleks dapat mengurangi kemudahan pemahaman bagi pemangku kepentingan non-teknis. Kedua, BPMN cenderung lebih fokus pada representasi statis alur proses, sehingga kurang mendukung pengelolaan dinamika proses yang bersifat iteratif atau berulang. Sebagai tambahan, BPMN memerlukan keterampilan khusus dari penggunanya untuk memastikan bahwa diagram yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan dan tidak membingungkan[11].

Selain itu, keberhasilan implementasi BPMN sangat tergantung pada keterlibatan lintas fungsi organisasi. Misalnya, dalam studi PT Pusri, kolaborasi antara Risk Officer dan pimpinan unit kerja merupakan elemen kunci untuk efektivitas pengendalian risiko. Oleh karena itu, BPMN tidak hanya dilihat sebagai alat pemodelan, tetapi juga sebagai kerangka kerja kolaboratif yang membutuhkan partisipasi aktif dari berbagai pihak

### **3. METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang dilakukan adalah pemodelan. Proses bisnis audit internal manajemen didapatkan dari hasil observasi dan wawancara langsung kepada Risk Owner Departemen Manajemen Risiko PT Pusri. Proses bisnis yang diperoleh dilakukan analisis prosedur dan digambarkan dalam bentuk diagram menggunakan BPMN dengan software Bizagi.

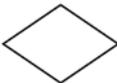
#### **3.1. Metode Pengumpulan Data**

Observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung proses pengendalian Risiko di PT Pusri, bertujuan untuk mengumpulkan data guna memperoleh wawasan dan informasi yang relevan serta bermanfaat. Wawancara adalah metode pengumpulan data yang dilakukan melalui interaksi tanya jawab langsung untuk memperoleh informasi antara pewawancara dan responden

#### **3.2. Business Process Modeling Notation**

Business Process Model and Notation (BPMN) adalah sebuah standar grafis yang digunakan untuk memodelkan proses bisnis, sehingga mudah dipahami oleh berbagai pemangku kepentingan dalam organisasi. BPMN menggunakan notasi khusus seperti event, activity, dan gateway untuk menggambarkan alur kerja, kolaborasi antar entitas, serta interaksi antara sistem dan pengguna dalam sebuah proses bisnis. Struktur inti BPMN terdiri dari lapisan yang membentuk kerangka dasar, sehingga setiap elemen dalam model proses—termasuk elemen layanan dan antarmuka—dapat digunakan untuk mendokumentasikan dan mengelola berbagai kebutuhan proses secara efektif yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Keterangan BPMN, Sumber : [13]

Symbol	Keterangan
Start  End 	Start Event dan End Event berfungsi sebagai penanda titik awal dan akhir dari suatu proses bisnis.
Task  Subprocess 	Task dan Subprocess adalah elemen penting yang menggambarkan aktivitas dalam suatu proses bisnis. Task merupakan unit aktivitas paling sederhana yang dilakukan dalam proses. Subprocess adalah sekumpulan aktivitas yang lebih kompleks dan dapat dipecah menjadi beberapa Task atau proses lainnya.
Gateway 	Gateway berfungsi untuk mengontrol aliran proses dengan menentukan percabangan, penggabungan, atau pengambilan keputusan di dalam alur kerja.
Sequence Flow 	Sequence Flow (Aliran Urutan) digunakan untuk menunjukkan urutan atau jalur aktivitas yang terjadi dalam sebuah proses bisnis. Aliran ini ditandai dengan panah yang menghubungkan elemen-elemen seperti Task, Event, atau Gateway, dan menunjukkan kapan aktivitas dimulai setelah aktivitas sebelumnya selesai.
Pool 	Pool digunakan untuk mewakili entitas atau peserta yang terlibat dalam suatu proses bisnis, seperti organisasi, departemen, atau sistem eksternal.

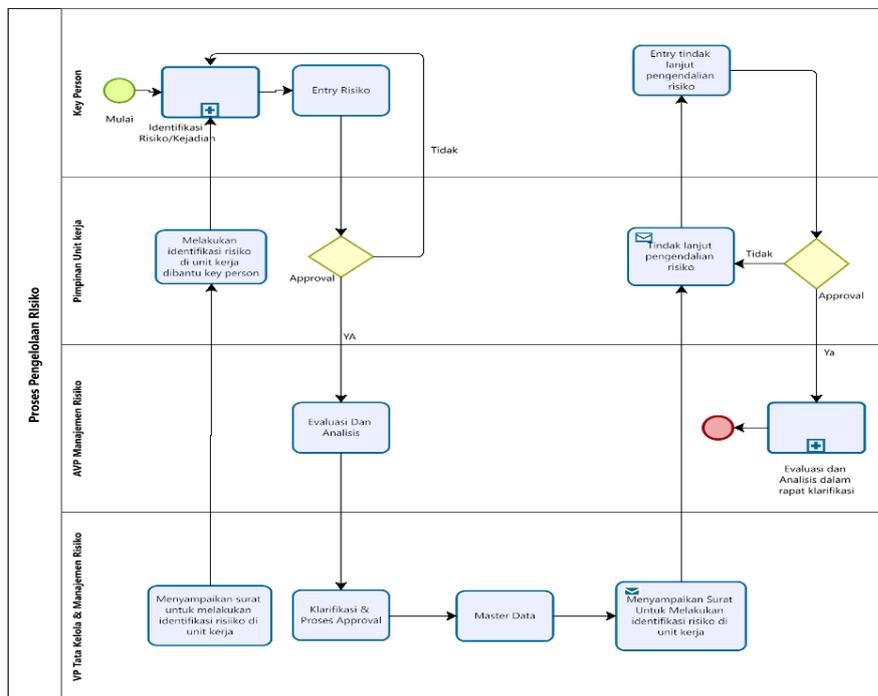
#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pemodelan pada Gambar 1 memberikan gambaran umum tentang alur utama dari proses pengendalian. Proses dimulai dari identifikasi risiko atau kejadian yang dilakukan oleh "Key Person" terkait. Setelah risiko teridentifikasi, langkah berikutnya adalah melakukan "Entry Risiko" ke dalam sistem. Selanjutnya, proses dilanjutkan dengan persetujuan dari pimpinan unit kerja. Apabila risiko yang diidentifikasi tidak disetujui, maka siklus kembali ke tahap awal untuk melakukan identifikasi ulang atau modifikasi entri risiko.

Jika persetujuan dari pimpinan unit kerja telah diperoleh, proses dilanjutkan ke tahap evaluasi dan analisis risiko oleh bagian terkait di tingkat AVP Manajemen Risiko. Dalam tahap ini, risiko yang teridentifikasi dianalisis untuk menilai dampaknya dan langkah-langkah mitigasi yang dapat dilakukan. Jika hasil evaluasi memerlukan klarifikasi tambahan, proses akan diteruskan ke level VP Tata Kelola & Manajemen Risiko untuk menjalani proses klarifikasi dan persetujuan lanjutan. Setelah itu, data hasil evaluasi dan analisis akan disimpan dalam sistem sebagai "Master Data."

Dalam alur ini juga terdapat mekanisme untuk tindak lanjut pengendalian risiko. Jika diperlukan, tindakan lanjut untuk pengendalian risiko akan di-entry ke dalam sistem dan kembali memerlukan persetujuan lebih lanjut. Apabila tindakan lanjut tersebut disetujui, maka akan dilakukan evaluasi dan analisis tambahan, biasanya melalui rapat klarifikasi. Hasil dari tindakan lanjut ini akan tercatat sebagai bagian dari dokumentasi pengendalian risiko perusahaan, memastikan bahwa seluruh proses risiko yang diidentifikasi telah ditangani dengan baik dan terdokumentasi.

Alur ini dirancang untuk menjaga agar setiap langkah dalam proses pengendalian risiko dapat ditelusuri dan dikendalikan secara efektif, dengan melibatkan berbagai tingkatan manajemen dan memastikan akuntabilitas dalam setiap tahap proseseluruhan.

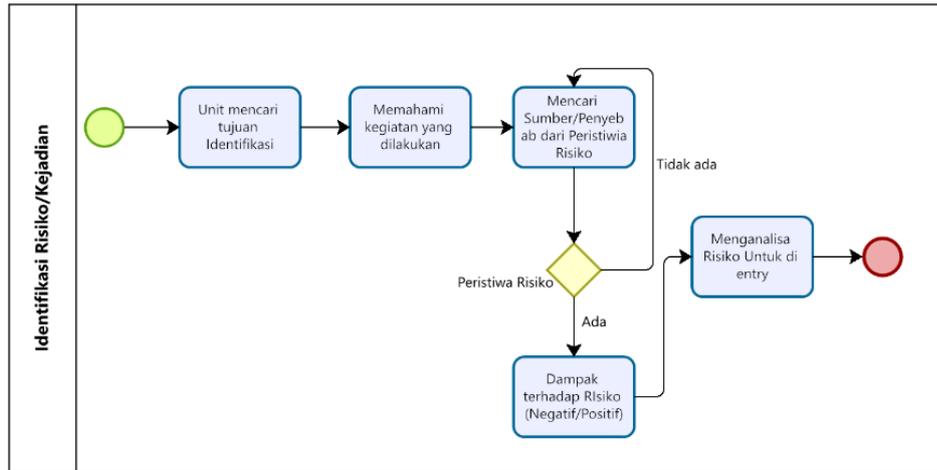


Gambar 1. Alur Pengendalian Risiko

Hasil pemodelan pada Gambar 2 menggambarkan Alur proses dalam subproses Identifikasi Risiko ini dimulai dengan unit kerja yang mencari tujuan dari identifikasi risiko. Setelah tujuan identifikasi ditentukan, langkah berikutnya adalah memahami kegiatan yang dilakukan di unit kerja tersebut agar proses identifikasi relevan dengan aktivitas operasional.

Selanjutnya, unit kerja akan mencari sumber atau penyebab potensial dari peristiwa risiko. Apabila ditemukan peristiwa risiko, langkah berikutnya adalah mengevaluasi dampak yang ditimbulkan, apakah bersifat negatif atau positif. Namun, jika tidak ditemukan peristiwa risiko, proses dilanjutkan dengan analisis risiko untuk di-entry ke dalam sistem.

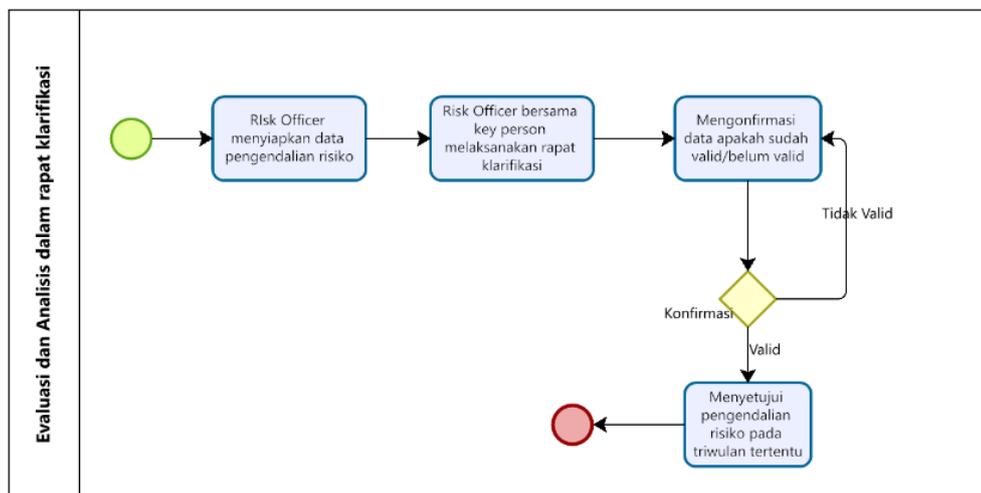
Dengan demikian, alur ini memastikan bahwa setiap risiko yang teridentifikasi telah melalui proses pengecekan dari tujuan, kegiatan terkait, hingga dampaknya, sehingga langkah mitigasi dapat direncanakan secara tepat.



Gambar 2. Pemodelan Proses Identifikasi Risiko

Hasil pemodelan pada Gambar 3, Subproses Klarifikasi Risiko dimulai dengan Risk Officer yang mempersiapkan data terkait pengendalian risiko. Setelah data siap, Risk Officer bersama dengan key person melaksanakan rapat klarifikasi untuk membahas data tersebut. Dalam rapat, mereka mengevaluasi apakah data yang disajikan valid atau masih memerlukan revisi.

Jika data belum valid, maka perlu dilakukan pembaruan atau klarifikasi tambahan hingga data memenuhi standar validitas. Setelah data dinyatakan valid, persetujuan akan diberikan untuk implementasi pengendalian risiko pada periode triwulanan yang relevan.



Gambar 3. Pemodelan Proses Bisnis Klarifikasi Risiko

Evaluasi model BPMN yang diimplementasikan di PT Pusri Palembang menunjukkan peningkatan efisiensi, koordinasi lintas departemen, dan kemudahan transfer pengetahuan. Proses identifikasi risiko menjadi lebih terstruktur, dengan pengurangan waktu hingga 20% dalam persetujuan risiko. Alur komunikasi antar departemen yang dirancang dalam BPMN meminimalkan miskomunikasi dan mempercepat pengambilan keputusan, khususnya dalam tahap klarifikasi risiko yang melibatkan VP Tata Kelola dan Manajemen Risiko. Selain itu, diagram BPMN membantu Risk Officer baru memahami alur

kerja lebih cepat, sehingga waktu adaptasi berkurang hingga 15%. Implementasi BPMN juga memungkinkan perusahaan merespons risiko baru dengan lebih cepat, mendukung minimisasi dampak negatif terhadap operasional. Dengan alur kerja yang lebih terarah dan dokumentasi yang terstruktur, BPMN terbukti mendukung pengelolaan risiko secara efektif dan berkelanjutan, sekaligus memperkuat tata kelola perusahaan.

## 5. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi Business Process Model and Notation (BPMN) di PT Pusri Palembang berhasil mengoptimalkan pengendalian risiko operasional. Model BPMN memberikan peningkatan efisiensi dalam proses identifikasi dan mitigasi risiko, dengan pengurangan waktu hingga 20% pada tahapan persetujuan risiko. Alur komunikasi yang lebih terstruktur juga meningkatkan koordinasi antar departemen, meminimalkan miskomunikasi, dan mempercepat pengambilan keputusan. Selain itu, BPMN mempermudah transfer pengetahuan antar Risk Officer, dengan mengurangi waktu adaptasi hingga 15%. Secara keseluruhan, BPMN terbukti efektif dalam mendukung pengelolaan risiko yang lebih responsif, terdokumentasi dengan baik, dan berkelanjutan. Hasil ini memperkuat tata kelola risiko perusahaan dan memberikan kontribusi signifikan terhadap keberlanjutan operasional PT Pusri Palembang.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Zareen, A. Akram, and S. A. Khan, "Security requirements engineering framework with BPMN 2.0.2 extension model for development of information systems," *Applied Sciences (Switzerland)*, vol. 10, no. 14, Jul. 2020, doi: 10.3390/app10144981.
- [2] M. Folch-Calvo, F. Brocal, and M. A. Sebastián, "New risk methodology based on control charts to assess occupational risks in manufacturing processes," *Materials*, vol. 12, no. 22, Nov. 2019, doi: 10.3390/ma12223722.
- [3] F. Fenando, P. Studi, S. Informasi, F. Sains, and D. Teknologi, "Implementasi E-Commerce Berbasis Web pada Toko Denia Donuts Menggunakan Metode Prototype Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang-Indonesia," vol. 6, no. 2, pp. 66–77.
- [4] Bruce. Silver, *BPMN method and style : with BPMN implementer's guide*. Cody-Cassidy Press, 2011.
- [5] A. Hamid, I. Bin Baba, S. Bin Haji Hasan, and A. Setyo Darmawan, "Implementation of Risk Management in Manufacturing of Wellhead and Christmas Tree Equipment (Risk management framework)", doi: 10.1051/mateconf/2018248030.
- [6] M. Maychael and D. C. Pangestuti, "Peran Manajemen Risiko Dalam Memoderasi Rasio Keuangan Terhadap Nilai Perusahaan," *Owner*, vol. 6, no. 4, pp. 3398–3411, Oct. 2022, doi: 10.33395/owner.v6i4.1137.
- [7] D. Pratiwi and B. Kurniawan, "Pengaruh Penrapan Manajemen Resiko Terhadap Kinerja Keuangan ...."
- [8] Y. R. Halim and H. Wijaya, "Jurnal Politeknik Caltex Riau Pengaruh Modal Intelektual Terhadap Kinerja Perusahaan Dengan Manajemen Risiko Perusahaan

- Sebagai Moderasi,” 2020. [Online]. Available: <https://jurnal.pcr.ac.id/index.php/jakb/>
- [9] A. Homaidi, L. F. Lidimilah, I. Yunita, T. Saleh, D. Prasetyo, and Z. Fatah, “Implementasi Business Process Modelling Notation untuk Pemodelan Proses Bisnis LP2M Perguruan Tinggi XYZ,” vol. 11, no. 1, 2022.
- [10] H. Hardana and M. Syafruddin, “Analisis Pengungkapan Manajemen Risiko (Bukti Indonesia),” *DIPONEGORO JOURNAL OF ACCOUNTING*, vol. 8, no. 2, 2019, [Online]. Available: <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>
- [11] E. B. Wagiu, K.-K. Pemodelan, and P. Bisnis, “Pemodelan Proses Bisnis Dengan BPMN (Studi Kasus : Departemen Procurement Universitas Advent Indonesia).” [Online]. Available: [www.bpmn.org](http://www.bpmn.org)
- [12] S. M. Kuway, “Optimalisasi Proses Bisnis Sistem Her-Registrasi Mahasiswa di Perguruan Tinggi.”
- [13] A. Homaidi, L. F. Lidimilah, I. Yunita, T. Saleh, D. Prasetyo, and Z. Fatah, “Implementasi Business Process Modelling Notation untuk Pemodelan Proses Bisnis LP2M Perguruan Tinggi XYZ,” vol. 11, no. 1, 2022.