

Implementasi *Agile Project Management* Proyek TI Sektor Publik: Studi Kasus Ditjen Pendis

Mutiara Nur Insani Yuwantara¹, Bob Hardian Syahbuddin²

muti.nurinsani@gmail.com¹, hardian@cs.ui.ac.id²

^{1,2} Universitas Indonesia

Informasi Artikel	Abstrak
Diterima : 12 Mei 2025 Direvisi : 25 Mei 2025 Disetujui : 16 Jun 2025	Pesatnya perkembangan teknologi di masyarakat mendorong instansi pemerintah untuk bertransformasi dalam penyediaan layanan publik melalui inisiasi proyek teknologi informasi (TI). Dalam menjalankan proyek TI-nya, instansi pemerintah harus mampu beradaptasi secara cepat dengan perubahan keadaan. Namun, kompleksitas lingkungan birokrasi seringkali menghambat adaptasi metodologi pengelolaan proyek yang dinamis seperti Agile Project Management (APM). Penelitian ini mengkaji tantangan dalam mengimplementasikan APM pada proyek TI di Direktorat Jenderal Pendidikan Islam (Ditjen Pendis), serta strategi penanganannya. Melalui pendekatan <i>mixed-methods</i> (kuantitatif dan kualitatif), penelitian ini mengidentifikasi tantangan pada tiga aspek: sumber daya manusia (SDM), proses, dan organisasi. Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa distribusi tantangan yang dihadapi oleh Ditjen Pendis didominasi kategori proses (37%), disusul dengan kategori SDM (32%) dan kategori organisasi (31%). Untuk mengatasi tantangan tersebut, Ditjen Pendis mengimplementasikan strategi seperti membangun komunikasi terbuka, menyusun dokumentasi proyek, dan mengklasifikasikan pemangku kepentingan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan APM di lingkungan pemerintahan tidak hanya bergantung pada aspek teknis, tetapi juga pada kemampuan menyeimbangkan prinsip agilitas dengan tata kelola birokrasi yang terstruktur. Implikasi praktis dari penelitian ini, diharapkan dapat menjadi acuan bagi instansi pemerintah lainnya dalam meningkatkan kesiapan mereka mengadopsi APM pada proyek TI, khususnya untuk merancang strategi transformasi digital berbasis APM.
Keywords	Abstract
Agile Project Management, Project Management, Information Technology Projects, Government, Public Sector	<i>The rapid advancement of technology in society has driven government agencies to transform public service delivery through the initiation of information technology (IT) projects. In executing these projects, government institutions must adapt swiftly to changing circumstances. However, the complexity of bureaucratic environments often hinders the adoption of dynamic project management methodologies such as Agile Project Management (APM). This study examines the challenges of implementing APM in IT projects at Indonesia's Directorate General of Islamic Education (Ditjen Pendis) and identifies strategies to address them. Using a mixed-methods approach (quantitative and qualitative), the research highlights challenges across three dimensions: human resources (HR), processes, and organizational structure. The findings of this study show that the distribution of challenges faced by Ditjen Pendis is dominated by the process category (37%), followed by the HR category (32%) and the organization category (31%). To overcome these, Ditjen Pendis implemented strategies such as fostering open communication, systematizing project documentation, and classifying stakeholders. The results demonstrate that the success of APM in governmental contexts depends not only on technical execution but also on balancing agility</i>

with structured bureaucratic governance. The practical implications of this study are expected to guide other government agencies in enhancing their readiness to adopt APM in IT projects, particularly in designing APM-driven digital transformation strategies.

A. Pendahuluan

Saat ini, pemerintahan berbagai negara perlu mampu mengidentifikasi tren dan memprediksi dampak dari perubahan lingkungan eksternal dan internal terhadap pelayanan publik yang mereka sediakan. Era digital yang ditandai dengan disrupsi teknologi telah menciptakan paradigma baru dalam tata kelola pemerintahan. Dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang begitu cepat, berakibat meningkatnya ekspektasi masyarakat akan layanan publik yang responsif, transparan, dan mudah diakses. Tantangan ini menjadikan berbagai instansi pemerintahan mengadopsi inovasi teknologi informasi (TI) dalam mewujudkan transformasi pelayanannya. Hal ini mendorong mereka untuk menyelenggarakan proyek teknologi informasi guna menciptakan pelayanan publik yang lebih baik. Disamping itu, dengan dinamika perubahan kebutuhan masyarakat dan kompleksitas lingkungan birokrasi yang tinggi, instansi pemerintah dituntut tidak hanya mampu merancang solusi digital, melainkan juga mampu mengelola proyek TI tersebut dengan andal yaitu adaptif, fleksibel dan terukur untuk memastikan kesesuaian produk layanan publik yang dihasilkan.

Kebutuhan akan kemampuan pengelolaan proyek yang baik sangat penting, mengingat salah satu kunci keberhasilan proyek adalah kesesuaian pendekatan manajemen dengan karakteristik proyek tersebut. Sebagaimana dijelaskan [1] bahwa manajemen proyek merupakan alat atau panduan kerja yang dapat membantu dalam mengatur, mengawasi, dan mengendalikan semua kegiatan dalam sebuah proyek agar sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan. Lebih lanjut, penelitian [2] menjelaskan bahwa manajemen proyek membantu dalam proses mengarahkan secara teratur dalam mengelola semua aspek didalam proyek, sehingga pemilihan metodologi manajemen proyek harus mempertimbangkan kompleksitas dan lingkungan proyek. Ketidaksesuaian metodologi dapat memicu resistensi, pemborosan sumber daya, hingga kegagalan mencapai target.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mengelola proyek dan menjawab kebutuhan tersebut adalah agile project management (APM). Hal ini selaras dengan penelitian [3] yang mengungkapkan bahwa, proyek TI pemerintahan saat ini yang menggunakan metode tradisional *waterfall* menjadi kurang relevan karena sering kesulitan untuk beradaptasi dengan perubahan yang cepat dan tuntutan transparansi yang meningkat sehingga penggunaan pendekatan yang lebih *agile* dan adaptif lebih cocok di era digital ini. Sebelumnya, metode APM telah banyak digunakan pada bidang swasta karena kemampuannya dalam beradaptasi terhadap perubahan. Metode APM ini, menawarkan pendekatan kolaboratif, memungkinkan fleksibilitas dalam merespons perubahan kebutuhan pengguna dan mengoptimalkan alokasi sumber daya [4]. Metode ini menunjukkan bahwa perubahan tidak bisa dihindari dari sebuah proyek, melainkan suatu hal yang wajar, yang perlu dikendalikan dan diorganisir dengan tepat [5]. Lebih lanjut, diungkapkan pada [6], [7], [8] bahwa pendekatan metode ini sangat cocok digunakan dalam menghadapi situasi yang tinggi akan ketidakpastian. Selain itu, metode ini menggunakan pendekatan iteratif dan inkremental, sehingga pemerintah dapat memastikan kualitas layanan publik secara berkelanjutan sesuai dengan kebutuhan serta mengurangi risiko mengembangkan sesuatu yang tidak diperlukan. Sebagaimana diungkapkan pada penelitian [9], kekuatan metode APM terletak pada visi produk yang jelas, komunikasi sederhana, dan perencanaan iteratif yang memungkinkan tim bekerja mandiri sambil terus memantau progres. Hal ini selaras dengan kebutuhan pemerintah dalam memastikan bahwa kebijakan dan program tetap relevan dan sesuai dengan harapan masyarakat di era digital.

Namun demikian, pada penelitian [10] disebutkan bahwa penggunaan metode *agile* di sektor publik tidak bisa langsung diadopsi begitu saja. Diperlukan analisis mendalam untuk memastikan kondisi lingkungan (seperti regulasi dan budaya kerja) memungkinkan implementasi yang optimal. Sebagaimana penerapan *agile* pada proyek *e-government* Polandia yang tidak dapat sepenuhnya beralih ke metode ini karena kendala hukum dan budaya, sehingga dilakukan kombinasi antara metode tradisional (untuk tahap perencanaan dan pengadaan sesuai hukum) dan *agile* (tahap pengembangan teknis untuk meningkatkan fleksibilitas).

Di Indonesia, pemerintah telah menginisiasi program transformasi digital, salah satunya melalui penerapan *e-government*. Program ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kualitas pelayanan publik. Dengan adanya program tersebut, diharapkan instansi pemerintah mampu berinovasi dalam menyediakan cara dan platform yang memudahkan masyarakat dalam mengakses layanan administrasi pemerintahan. Selain itu, bagi instansi pemerintahan sendiri dapat membantu untuk meningkatkan kecepatan layanan, mengurangi biaya operasional administrasi serta memungkinkan pemerintah untuk membangun ekosistem data terintegrasi untuk mendukung kebijakan berbasis bukti.

Salah satu contoh penerapan APM pada instansi pemerintahan Indonesia dapat dilihat pada Direktorat Jenderal Pendidikan Islam (Ditjen Pendis). Ditjen Pendis, melalui program Madrasah Reform Realizing Education's Promise and Madrasah Education Quality Reform (REP-MEQR) yang di dukung oleh Bank Dunia, berupaya untuk mewujudkan transformasi digital dalam hal meningkatkan kualitas pelayanannya terkait tata kelola pendidikan dasar dan menengah di lingkungan Kementerian Agama. Untuk mencapai tujuan tersebut, salah satu caranya adalah diselenggarakan proyek TI Ditjen Pendis, yaitu pengembangan platform digital untuk reformasi tata kelola pendidikan Islam.

Berdasarkan konteks tersebut, penelitian ini mengkaji kompleksitas implementasi APM di lingkungan birokrasi melalui studi kasus Ditjen Pendis. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tantangan yang dihadapi Ditjen Pendis dalam menerapkan APM pada proyek TI mereka, serta bagaimana Ditjen Pendis merespons dan menentukan langkah-langkah untuk mengatasi tantangan tersebut. Dengan pendekatan *mixed-methods* yang menggabungkan survei kuantitatif terhadap anggota tim proyek dan wawancara mendalam dengan pemangku kepentingan, penelitian ini berupaya mengurai tantangan yang dihadapi pada faktor sumber daya manusia (SDM), proses operasional, dan tata kelola organisasi.

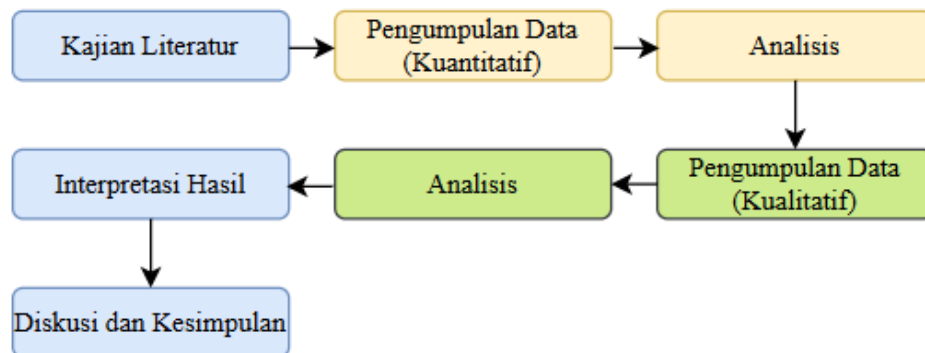
Adapun beberapa penelitian sebelumnya telah meneliti terkait APM, seperti [11] yang menganalisis keunggulan APM dibandingkan model tradisional *waterfall* pada proyek TI industri farmasi di Brazil. Penelitian [12] melakukan tinjauan pustaka sistematis mengenai tantangan sektor publik dalam menerapkan APM, yang dipetakan dalam delapan area kinerja PMBOK 7. Penelitian [4] memaparkan penerapan APM pada proyek *e-government* Program Modernisasi Catatan Tanah Digital India, menjelaskan tantangan dan solusi yang dihadapi. Penelitian [13] meninjau tantangan dalam menangani ruang lingkup proyek dan perubahannya pada APM, serta praktik terbaik dalam mengatasinya. Penelitian [14] membahas tantangan dalam menerapkan APM pada proyek pengembangan produk digital di perbankan, mencakup kategori tim, proses, organisasi, dan komunikasi. Selanjutnya, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan panduan praktis bagi instansi pemerintahan lainnya dalam menghadapi tantangan serupa dan meningkatkan kesiapan mereka dalam mengadopsi APM pada proyek TI-nya.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan mixed method, yaitu menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif. Adapun tahapan penelitian ini, sebagaimana ditunjukkan dalam Gambar 1, mencakup kajian literatur, pengumpulan data kuantitatif, analisis kuantitatif, pengumpulan data kualitatif, analisis kualitatif, interpretasi hasil, serta diskusi dan kesimpulan.

Kajian literatur dilakukan untuk memperoleh *gap* pengetahuan terkait penerapan APM di sektor publik. Pengumpulan data kuantitatif dilakukan melalui penyebaran kuesioner tertutup kepada anggota proyek. Tahapan ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai tantangan penerapan APM pada proyek TI Ditjen Pendis. Data kuantitatif selanjutnya dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif dilakukan guna memetakan tingkat dominasi hambatan yang muncul.

Pengumpulan data kualitatif dilakukan melalui wawancara semi terstruktur pada pemangku kepentingan, seperti pemimpin proyek dan anggota tim yang berpengalaman. Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai strategi penyelesaian yang dipilih Ditjen Pendis dalam menghadapi tantangan APM yang teridentifikasi melalui data kuantitatif. Selanjutnya, hasil wawancara dianalisis menggunakan analisis *thematic*. Interpretasi hasil dilakukan secara integratif untuk menghubungkan temuan dari metode kuantitatif dan kualitatif. Diskusi dilakukan terhadap hasil interpretasi, kemudian ditarik kesimpulan guna memberikan rekomendasi praktis penerapan APM di proyek TI sektor publik.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

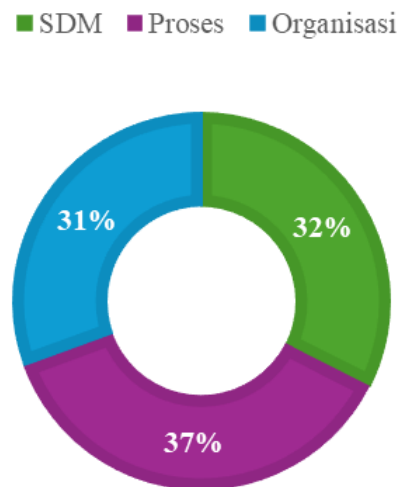
Pada penelitian ini, penulis akan mengeksplorasi tantangan penerapan APM pada proyek TI Ditjen Pendis pada tiga kategori, yaitu sumber daya manusia, proses, dan organisasi. Kategori ini dipilih berdasarkan penjelasan dalam [15], yang menyebutkan bahwa sebagian besar kegagalan proyek disebabkan oleh empat kelompok utama, yaitu sumber daya manusia, proses, teknologi, dan struktur organisasi. Kategori teknologi tidak menjadi fokus dalam penelitian ini karena, berdasarkan referensi yang sama, hanya 3% kegagalan proyek TI disebabkan oleh masalah teknis. Selain itu, kegagalan ini umumnya disebabkan oleh teknologi yang dipilih bersifat absolet, tidak teruji, atau tidak sesuai dengan kebutuhan proyek.

C. Hasil dan Pembahasan

Implementasi APM dalam proyek TI di Ditjen Pendis mengalami hambatan dalam tiga kategori yaitu proses, SDM, dan organisasi. Berdasarkan analisis hasil kuesioner, kategori proses muncul sebagai kategori tantangan yang dominan, disusul kategori SDM

dan organisasi. Gambar 2 menunjukkan seberapa besar masing – masing kategori berkontribusi terhadap total tantangan yang dihadapi selama proyek TI Ditjen Pendis.

Kategori proses menguraikan tantangan yang terjadi selama pelaksanaan proyek dan pengembangan produk. Tantangan ini berkaitan dengan bagaimana serangkaian proses manajemen proyek dijalankan, termasuk perencanaan, pengujian, dan pengelolaan perubahan selama siklus proyek. Sementara itu, kategori SDM menguraikan tantangan terkait kapabilitas individu atau tim yang terlibat dalam proyek. Faktor-faktor yang menjadi fokus dalam kategori ini antara lain keterampilan tim, komunikasi internal, pembagian peran dan tanggung jawab, dukungan dari manajemen, serta keterlibatan pengguna dalam siklus pengembangan proyek. Sedangkan kategori organisasi menguraikan hambatan yang berkaitan dengan faktor-faktor internal organisasi, seperti budaya organisasi dan struktur hierarki.



Gambar 2. Presentase Kontribusi Tantangan Penerapan APM pada Ditjen Pendis

Disamping itu, berdasarkan frekuensi kemunculan tantangan, hasil kuesioner menunjukkan bahwa pada masing-masing kategori memiliki tantangan utama, yaitu dengan frekuensi kemunculan lebih dari 50%. Adapun tantangan utama pada masing-masing kategori ditunjukkan dalam Tabel 1. Responden menyatakan bahwa tantangan utama yang terjadi pada kategori proses adalah pengujian dalam waktu sempit, disusul dengan kurangnya pengelolaan persyaratan tak terduga, perubahan persyaratan atau ekspektasi yang sering terjadi, dan perencanaan tahapan proyek kurang baik. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa Ditjen Pendis masih lemah dalam melakukan adaptasi terhadap dinamika proyek dan mengelola perubahan iteratif, yang merupakan inti dari metodologi APM.

Lebih lanjut, untuk tantangan terkait waktu pengujian yang sempit, tidak dapat dipisahkan dari perubahan persyaratan proyek yang tiba-tiba. Adanya permintaan dadakan dari pihak yang berkepentingan, maka akan mengganggu alur kerja iteratif yang sedang berjalan. Tantangan ini selaras dengan temuan yang diungkapkan dalam [4] pada proyek *e-gorvernment* di India, di mana perubahan regulasi eksternal menciptakan ketidaksesuaian antara kecepatan iterasi APM dengan prosedur persetujuan birokrasi. Di sisi lain, tantangan perencanaan tahapan yang kurang matang disebabkan oleh kurang jelasnya informasi terkait target, kebutuhan, dan persyaratan dalam *sprint planning*.

Sementara itu, dari 32% tantangan pada kategori SDM sebanyak 69,2% responden merasa tantangan utama yang sering terjadi pada kategori ini adalah konflik tujuan dan

prioritas antar stakeholder. Hal ini dikarenakan lemahnya *shared vision* yang disepakati sejak fase inisiasi proyek. Tantangan ini sejalan dengan temuan pada penelitian [12] yang menyatakan bahwa salah satu tantangan APM di sektor publik adalah rendahnya koordinasi, komunikasi, dan kontrol antar pemangku kepentingan.

Sedangkan, dari 31% hambatan pada kategori organisasi, 53,8% responden menyatakan bahwa perubahan kepemimpinan di Ditjen Pendis sebagai tantangan utama. Tantangan ini bersifat struktural dan mengungkap kerapuhan sistem *knowledge management* di lingkungan Ditjen Pendis. Hal ini mengungkapkan terjadinya diskoneksi antara strategi dari pimpinan baru dengan eksekusi proyek yang sedang berjalan, kejadian ini bertentangan dengan prinsip APM yang menekankan kesinambungan melalui dokumentasi iterasi dan *lesson learned*. Tantangan ini juga sejalan dengan temuan [16], yang mengungkapkan bahwa kerentanan birokrasi hierarkis terhadap diskontinuitas kebijakan dapat mengakibatkan pengulangan (*reset*) prioritas proyek.

Tabel 1. Presentase Frekuensi Tantangan di Setiap Kategori

Kategori	Tantangan	Presentase Frekuensi Tantangan Sering Terjadi
SDM	Tujuan dan prioritas stakeholder bertentangan satu sama lain.	69,2%
Proses	Pengujian dilakukan dalam waktu yang sempit	84,6%
	Kurangnya pengelolaan atas persyaratan tidak terduga	76,9%
	Perubahan persyaratan/ ekspektasi terjadi cukup sering selama pelaksanaan proyek	76,9%
	Tahapan proyek kurang direncanakan dengan baik	69,2%
Organisasi	Perubahan kepemimpinan atau penaggungjawab proyek menghasilkan kesenjangan informasi dengan manajemen atau kepemimpinan yang baru	53,8%

Dalam mengatasi kendala tersebut, Ditjen Pendis menerapkan strategi guna memastikan proyek dapat berjalan sesuai ekspektasi. Berdasarkan analisis hasil wawancara lebih lanjut dengan pemangku kepentingan yang terlibat dalam proyek, berikut strategi penyelesaian yang diterapkan:

- 1) Pada kategori SDM hambatan yang terjadi dikelola melalui proses identifikasi dan klasifikasi stakeholder berdasarkan tingkat pengaruh dan kepentingan mereka. Proses ini dilakukan oleh Product Owner (PO). Hal ini dilakukan guna memudahkan dalam menentukan pola komunikasi dan menentukan porsi keterlibatan yang efektif. Strategi lainnya yaitu dengan membangun komunikasi terbuka. Ini dilakukan untuk memudahkan tim dalam melakukan negosiasi dan kompromi. Cara ini dapat membantu memastikan semua pihak yang terlibat memahami kesepakatan dan implikasi keputusan yang diambil, sekaligus mengurangi miskomunikasi pada tim dan konflik antar *stakeholder*. Lebih lanjut, hal ini selaras dengan domain kinerja *stakeholders* dalam PMBOK 7 yang menekankan pentingnya pemetaan *stakeholder engagement*. Strategi yang dipilih oleh Ditjen Pendis, merupakan implementasi dari siklus *Navigating Effective Stakeholder Engagement* dalam PMBOK 7 walaupun praktik yang dijalankan belum keseluruhannya. Keterlibatan stakeholder tidak hanya terkait domain *stakeholders*, tetapi juga berkaitan dengan *uncertainty dimana*,

pemetaan stakeholder juga merupakan cara Ditjen Pendis dalam mengantisipasi hambatan atau ancaman hingga peluang yang muncul dalam proyek, selain strategi komunikasi terbuka yang digunakan dengan *stakeholder* membantu mengelola perubahan persyaratan yang mendadak.

- 2) Pada kategori proses, tantangan diatasi melalui membangun komunikasi terbuka. Komunikasi terbuka ini dapat berupa rapat *ad-hoc* baik luring ataupun daring untuk membahas perubahan mendesak. Hal ini dilakukan untuk mencapai kesepakatan mengenai tindakan yang perlu diambil dalam *sprint* yang sedang jalankan atau berikutnya, sekaligus menyampaikan kondisi sebelum dan sesudah perubahan untuk memperoleh persetujuan dari *stakeholder*. Rapat tersebut biasanya membahas dan menganalisis terkait perubahan persyaratan dampak kebijakan terbaru terhadap jadwal atau anggaran proyek dan penundaan pengembangan fitur non kritis. Cara tersebut menunjukkan bahwa Ditjen Pendis melakukan aksi proaktif manajemen risiko yang selaras dengan domain kinerja *uncertainty* PMBOK 7 dalam menanggapi sebuah ketidakpastian dan perubahan secara adaptif dalam proyek. Selain itu, Ditjen Pendis melakukan penyusunan *timeline* sebagai kontrol, dan membentuk prioritas pengujian. Penyusunan *timeline* berfungsi sebagai alat visualisasi waktu guna memantau progres proyek secara terstruktur. Penyusunan ini disepakati oleh semua pihak yang berkepentingan dan disahkan oleh pimpinan terkait. Penyusunan *timeline* ini mencerminkan prinsip *adaptive planning* sesuai dengan domain kinerja *planning* dalam PMBOK 7. Sementara itu, prioritas pengujian diterapkan berdasarkan urgensi dan tingkat risiko, sehingga fitur yang bersifat mendesak dan berisiko tinggi mendapatkan perhatian lebih dalam proses pengujian. Selain cara-cara tersebut, hasil wawancara mengungkapkan bahwa membangun tim yang solid merupakan inti dari strategi, hal ini dimaksudkan untuk menciptakan kolaborasi yang baik sehingga meningkatkan efektivitas. Hal ini sejalan dengan penelitian [17] yang mengungkapkan bahwa salah satu faktor kritis keberhasilan APM adalah adanya komunikasi terbuka dan kolaborasi tim yang solid. Selain itu, strategi ini selaras dengan domain kinerja tim dalam PMBOK 7, yang menekankan pentingnya *psychological safety* dan *shared ownership*.
- 3) Tantangan pada kategori organisasi dikelola dengan melakukan dokumentasi. Dokumentasi ini dilakukan terhadap semua keputusan, perubahan, dan progres berjalannya proyek, serta memastikan dokumentasi tersebut dapat diakses oleh seluruh pihak yang berkepentingan. Dokumentasi ini dilakukan oleh PO. Sehingga saat terjadi perubahan kepemimpinan di Ditjen Pendis, dokumentasi tersebut dapat menjadi sarana transfer informasi dan basis pengetahuan yang cukup jelas kepada pemimpin baru terkait kondisi dan status proyek yang sedang dijalankan. Selain itu, melibatkan PO dan pegawai senior yang termasuk dalam tim proyek untuk mendampingi dan menyampaikan kondisi tim, progres proyek, tahapan proyek, serta prioritas proyek, sehingga menyelaraskan strategi kedepannya. Kolaborasi tersebut mencerminkan prinsip *shared ownership* pada domain kinerja tim PMBOK 7. Strategi tersebut memperlihatkan proses *handover* yang dipilih oleh Ditjen Pendis dalam proyek ini guna memastikan bahwa pimpinan atau anggota baru memahami konteks dan visi bersama serta tidak menimbulkan penundaan pengambilan keputusan strategis.

Dari penjelasan di atas, diperoleh gambaran praktik APM di Ditjen Pendis, khususnya solusi yang diterapkan dalam mengurai tantangan yang dihadapi. Lebih lanjut, penjelasan di atas mengungkapkan bahwa Ditjen Pendis menerapkan solusi berupa mengombinasikan agilitas yang merupakan prinsip APM dengan karakteristik tata kelola

birokrasi di Pemerintahan. Disamping itu, strategi yang diadopsi oleh Ditjen Pendis telah mencerminkan bahwa praktik-praktik dalam PMBOK 7 dapat dilakukan secara selektif dan baik pada proyek TI sektor publik. Tabel 2 menyajikan ringkasan pemetaan antara kendala implementasi APM Ditjen Pendis dengan solusi yang diterapkan.

Tabel 2. Pemetaan Tantangan dan Solusi Implementasi APM

Kategori	Tantangan	Solusi
SDM	Tujuan dan prioritas stakeholder bertentangan satu sama lain.	Product Owner (PO), melakukan identifikasi dan klasifikasi stakeholder berdasarkan pengaruh dan kepentingan mereka. Membangun komunikasi terbuka dengan stakeholder.
Proses	Kurangnya pengelolaan atas persyaratan tidak terduga. Perubahan persyaratan/ekspektasi terjadi cukup sering selama pelaksanaan proyek. Tahapan proyek kurang direncanakan dengan baik Pengujian dilakukan dalam waktu yang sempit	Membangun komunikasi terbuka dengan tim dan stakeholder. Membangun tim yang solid Menyusun timeline Melakukan prioritas pengujian
Organisasi	Perubahan kepemimpinan atau penanggungjawab proyek menghasilkan kesenjangan informasi dengan manajemen atau kepemimpinan yang baru	Melakukan dokumentasi proyek yang baik. Transfer informasi/ ilmu dari pihak PO dan pegawai senior kepada pemimpin/penanggungjawab baru.

D. Simpulan

Implementasi APM di sektor publik, seperti pada proyek TI Ditjen Pendis, memerlukan usaha yang lebih terkait penyesuaian terhadap karakteristik birokrasi yang hierarkis dan resisten terhadap perubahan. Berdasarkan hasil penelitian, implementasi APM di Ditjen Pendis mengalami tantangan di beberapa aspek. Tantangan dominan, terletak pada kategori proses (37%). Hal tersebut mengindikasikan bahwa metodologi tradisional (seperti *waterfall*) masih memengaruhi pola kerja instansi pemerintah, sehingga iterasi cepat dalam APM sering berbenturan dengan pola kerja atau prosedur yang telah terinstitusionalisasi. Selain itu, penelitian ini mengungkapkan bahwa implementasi APM pada proyek TI di Ditjen Pendis juga mengalami tantangan yang signifikan dalam kategori SDM dan organisasi.

Pada kategori SDM, Ditjen Pendis mengalami hambatan penerapan APM dikarenakan cukup seringnya konflik prioritas antar *stakeholder*. Hal ini yang memicu terjadinya hambatan lainnya yaitu perubahan persyaratan atau ekspektasi pada kategori proses. Sementara itu, pada kategori Organisasi, hambatan yang sering terjadi adalah adanya rotasi pegawai atau pemimpin di Ditjen Pendis. Adanya pergantian atau rotasi pada Ditjen Pendis mempengaruhi pelaksanaan proyek, hal ini dikarenakan menimbulkan kesenjangan informasi dengan pemimpin baru tersebut. Sehingga, perlu adanya

penjelasan kembali pada pemimpin baru, untuk menyeleraskan strategi kedepannya agar tidak terjadi perubahan yang terlalu signifikan kedepannya

Ditjen Pendis menyadari bahwa permasalahan-permasalahan yang sering muncul tersebut memerlukan solusi untuk meningkatkan efektivitas implementasi APM. Oleh karenanya, Ditjen Pendis melakukan beberapa pendekatan untuk mengurai permasalahan yang terjadi sehingga proyek TI tersebut tetap berjalan sesuai ekspektasi. Secara keseluruhan, solusi yang diterapkan Ditjen Pendis dalam mengatasi kendala APM menunjukkan adanya upaya untuk menyesuaikan praktik APM dengan karakteristik birokrasi pemerintahan

Pendekatan yang dilakukan Ditjen Pendis, seperti penerapan komunikasi terbuka, dokumentasi, klasifikasi *stakeholder*, dan adanya transfer informasi oleh penanggungjawab menjadi langkah efektif yang diterapkan Ditjen Pendis dalam mengatasi sebagian besar tantangan tersebut. Khususnya, pada penerapan komunikasi terbuka yang dibangun antar tim proyek dan *stakeholder*. Terlihat dari hasil pemetaan yang dilakukan, menunjukkan bahwa komunikasi memegang peran sentral dalam menyeleraskan strategi di antara pihak-pihak yang terlibat dan menciptakan landasan yang kuat bagi pengembangan strategi implementasi APM.

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa adanya pendekatan yang berbeda terkait implementasi metodologi APM di sektor swasta dengan sektor publik. Temuan ini mengungkapkan bahwa lingkungan birokrasi memerlukan adaptasi khusus dalam penerapan APM, terutama dalam hal fleksibilitas proses dan manajemen pemangku kepentingan. Namun, kelemahan utama terletak pada ketergantungan berlebihan pada dokumentasi, yang berpotensi mengurangi kecepatan respons APM jika tidak diimbangi dengan peningkatan kapasitas tim dan adanya kebijakan terkait pelaksanaan proyek.

Lebih lanjut, hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu acuan bagi pengembangan strategi implementasi APM yang lebih terorganisir di lingkungan pemerintahan. Temuan ini menguatkan literatur sebelumnya yang menyatakan bahwa keberhasilan implementasi APM pada pemerintahan membutuhkan adaptasi terhadap proses yang lebih formal dan komunikasi intensif lintas fungsi.

Berdasarkan hasil identifikasi yang telah dilakukan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa tantangan utama yang dihadapi Ditjen Pendis dalam menerapkan APM khususnya pada proyek TI-nya adalah adanya dinamika proses, konflik SDM, dan ketidakstabilan struktur organisasi. Meskipun demikian, Ditjen Pendis telah menunjukkan upaya yang terstruktur untuk menyesuaikan prinsip APM dengan karakteristik birokrasi pemerintahan. Lebih lanjut, langkah-langkah seperti komunikasi terbuka, klasifikasi *stakeholder*, transfer informasi, dan dokumentasi terbukti efektif dalam meningkatkan efektivitas implementasi APM. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam memahami adaptasi APM di lingkungan pemerintahan.

Adapun keterbatasan pada penelitian ini terletak pada fokus analisis hanya pada tiga kategori tantangan: proses, SDM, dan organisasi, sehingga potensi faktor lain seperti anggaran atau dampak eksternal belum dieksplorasi. Selain itu, penggunaan studi kasus tunggal (Ditjen Pendis) membatasi generalisasi temuan, mengingat karakteristik birokrasi antar-instansi pemerintah dapat berbeda signifikan. Dalam hal penelitian selanjutnya, penulis merekomendasikan untuk melakukan analisis perbandingan implementasi APM di instansi dengan karakteristik yang berbeda, serta mengeksplorasi peran faktor eksternal seperti kebijakan nasional atau krisis global dalam percepatan adopsi APM di sektor publik. Dengan demikian, keterbatasan ini tidak mengurangi nilai temuan, tetapi menjadi dasar untuk pengembangan penelitian berikutnya yang lebih mendalam.

E. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih penulis ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penelitian ini.

F. Referensi

- [1] Project Management Institute, *The Standard for Project Management and A Guide to The Project Management Body of Knowledge (PMBOK guide 7th edition)*., no. July. 2021.
- [2] I. Doherty, "Agile Project Management for e-Learning Developments," *Journal of Distance Education*, vol. 24, no. 1, 2010.
- [3] D. Baxter, N. Dacre, H. Dong, and S. Ceylan, "Institutional challenges in agile adoption: Evidence from a public sector IT project," *Gov Inf Q*, vol. 40, no. 4, 2023, doi: 10.1016/j.giq.2023.101858.
- [4] A. Nerurkar and I. Das, "Agile project management in large scale digital transformation projects in government and public sector: A case study of DILRMP project," in *ACM International Conference Proceeding Series*, 2017. doi: 10.1145/3047273.3047355.
- [5] M. Karlesky and M. Vander Voord, "Agile Project Management (or, Burning Your Gantt Charts)," *Embedded Systems Conference Boston (Boston, Massachusetts)*, no. October 2008, 2008.
- [6] M. Bogdanova, E. Parashkevova, and M. Stoyanova, "Agile Project Management in Public Sector - Methodological Aspects," *JOURNAL OF EUROPEAN ECONOMY*, vol. 19, no. Vol 19, No 2 (2020), 2020, doi: 10.35774/jee2020.02.283.
- [7] A. Agbejule and L. Lehtineva, "The relationship between traditional project management, agile project management and teamwork quality on project success," *International Journal of Organizational Analysis*, vol. 30, no. 7, 2022, doi: 10.1108/IJOA-02-2022-3149.
- [8] A. Behrens, M. Ofori, C. Noteboom, and D. Bishop, "A systematic literature review: how agile is agile project management?," *Issues in Information Systems*, vol. 22, no. 3, 2021, doi: 10.48009/3_iis_2021_298-316.
- [9] E. C. Conforto, F. Salum, D. C. Amaral, S. L. Da Silva, and L. F. M. De Almeida, "Can agile project management be adopted by industries other than software development?," *Project Management Journal*, vol. 45, no. 3, 2014, doi: 10.1002/pmj.21410.
- [10] A. Kaczorowska, "Traditional versus agile project management in public sector in Poland," *Scientific Papers of Silesian University of Technology. Organization and Management Series*, vol. 2020, no. 149, pp. 287–302, 2020, doi: 10.29119/1641-3466.2020.149.25.
- [11] A. Azanha, A. R. T. T. Argoud, J. B. de Camargo Junior, and P. D. Antonioli, "Agile project management with Scrum: A case study of a Brazilian pharmaceutical company IT project," *International Journal of Managing Projects in Business*, vol. 10, no. 1, 2017, doi: 10.1108/IJMPB-06-2016-0054.
- [12] P. P. Abdullah, T. Raharjo, B. Hardian, and T. Simanungkalit, "Challenges and Best Practices Solution of Agile Project Management in Public Sector: A Systematic Literature Review," *International Journal on Informatics Visualization*, vol. 7, no. 2, 2023, doi: 10.30630/joiv.7.2.1098.
- [13] P. Marnada, T. Raharjo, B. Hardian, and A. Prasetyo, "Agile project management challenge in handling scope and change: A systematic literature review," in *Procedia Computer Science*, 2021. doi: 10.1016/j.procs.2021.12.143.

- [14] M. R. Indra, T. Raharjo, B. Hardian, and A. Wahbi, "Challenges in Agile IT Project: A Case Study of Banking Company," in *2021 International Conference on Advanced Computer Science and Information Systems, ICAC SIS 2021*, 2021. doi: 10.1109/ICAC SIS53237.2021.9631352.
- [15] Jack T. Marchewka, *information-technology-project-management-providing-measurable-organizational-value*. 2015.
- [16] J. Nuottila, K. Aaltonen, and J. Kujala, "Challenges of adopting agile methods in a public organization," *International Journal of Information Systems and Project Management*, vol. 4, no. 3, 2016, doi: 10.12821/ijispm040304.
- [17] C. Noteboom, M. Ofori, K. Suttrave, and O. El-Gayar, "Agile project management: A systematic literature review of adoption drivers and critical success factors," in *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 2021. doi: 10.24251/hicss.2021.813.