

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu tentang kajian yang mirip, terkait dengan penelitian saat ini . berikut adalah penelitian terdahulu yang digunakan untuk referensi dalam penelitian ini :

Dalam penelitian yang dilakukan oleh vivi widya larasati, sri martini, Rani raharjanti, marliyati / 2023 (Widya Larasati, Murtini, and Raharjanti 2023) yang menganalisa layanan Teknologi Informasi Manajemen Pada Rumah sakit XYZ di Semarang menggunakan *framework* ITIL V3. penelitian yang dilakukan untuk menganalisis aktivitas manajemen layanan teknologi informasi pada sistem manajemen Rumah Sakit (SIMRS) XYZ Semarang. untuk mengetahui sejauh mana implementasi layanan SIMRS dilakukan dengan menggunakan kerangka kerja ITIL versi 3, dan memberikan rekomendasi untuk meningkatkan kualitas layanan teknologi informasi di rumah sakit. penelitian ini berfokus pada penerapan kerangka kerja ITIL V3 sebagai acuan dalam pengelolaan layanan teknologi informasi, dengan tujuan untuk mengevaluasi tingkat kematangan manajemen layanan yang ada.menggunakan pendekatan komprehensif yang melibatkan wawancara dan kuisisioner dengan karyawan yang terlibat langsung dalam pengelolaan SIMRS. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rumah sakit XYZ di semarang telah memenuhi prosedur layanan operasional yang sesuai dengan kerangka kerja ITIL V3, dan manajemen layanan teknologi informasi telah mencapai tingkat kematangan 4 yaitu, "Managed".

Penelitian yang dilakukan oleh Aryanto dan Edo 2023 (Aryanto and Arribe 2023) yang menganalisa Maturity Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit dengan Domain Service operation *framework* ITIL yang penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat mengevaluasi kesiapan SIMRS dalam mendukung layanan rumah sakit, dan memberikan rekomendasi untuk meningkatkan level kematangan sistem agar dapat mencapai level yang lebih tinggi, yaitu "Managed". penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat mengevaluasi kesiapan SIMRS dalam mendukung layanan rumah sakit, dan memberikan rekomendasi untuk meningkatkan level kematangan sistem agar dapat mencapai level yang lebih tinggi, yaitu "Managed". evaluasi tingkat

kematangan Sistem Informasi Rumah Sakit (SIMRS) di rumah sakit XYZ dengan menggunakan kuesioner yang didasarkan pada *framework* ITIL V3, khususnya pada domain service operation. penelitian ini melibatkan pengumpulan data dari staf rumah sakit, terutama dari departemen IT, serta analisis terhadap lima sub-domain dalam service operation untuk menentukan level kematangan SIMRS dan memberikan rekomendasi perbaikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kematangan sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) memiliki rata-rata sebesar 3,17 yang berada di level 3 yaitu "Defined". pendekatan yang dilakukan dengan kuantitatif melalui kuesioner yang memungkinkan pengumpulan data dari banyak responden, sehingga hasilnya lebih representatif dan objektif, serta memberikan rekomendasi praktik yang dapat langsung diimplementasikan untuk meningkatkan kinerja SIMRS.

Penelitian yang dilakukan oleh (Hasan Assobarry, Nanda Sabila, and Mukaromah 2022) tentang Analisis Manajemen layanan teknologi informasi menggunakan ITIL V3 domain service operation pada hotel XYZ sidarjo. penelitian dilakukan untuk memberikan panduan dalam melakukan manajemen layanan Teknologi Informasi (TI) yang mencakup kegiatan operasional pengelolaan layanan TI. pengumpulan data melalui metode observasi dan wawancara dengan narasumber yang relevan, serta pemetaan menggunakan RACI Charts untuk menentukan pihak-pihak yang terlibat dalam proses manajemen layanan TI. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan sistem manajemen layanan Teknologi Informasi (TI) di Hotel XYZ Sidoarjo belum memberikan hasil yang signifikan sesuai dengan harapan. Meskipun pelaporan kegiatan telah terakumulasi secara digital, masih terdapat kendala dalam struktur organisasi yang tidak jelas, serta tugas dan wewenang yang tidak terdokumentasi dengan baik.

Dalam penelitian yang berjudul Service Operation ITIL V3 Pada Analisis dan Evaluasi Layanan Teknologi Informasi oleh Yoga & Tata 2023 (Pratama and Sutabri 2023), penelitian dilakukan untuk menganalisis dan mengevaluasi layanan tata kelola menggunakan kerangka ITIL V3, dengan fokus pada ranah service operation terhadap servis teknologi elearning di Universitas Bina Darma. penelitian dilakukan untuk menganalisis dan mengevaluasi layanan tata kelola menggunakan kerangka ITIL V3, dengan fokus pada ranah service

operation terhadap servis teknologi elearning di Universitas Bina Darma. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa analisis terhadap domain service operation menggunakan kerangka ITIL V3 mengidentifikasi adanya komponen subdomain yang cukup baik, beberapa aspek yang memerlukan rekomendasi untuk penyesuaian dalam rangka evaluasi manajemen layanan teknologi informasi e-learning. terdapat celah atau gap dalam layanan teknologi informasi, baik pada keseluruhan domain maupun subdomain tertentu, yang perlu diperbaiki agar layanan dapat ditingkatkan lebih lanjut.

penelitian yang dilakukan oleh (Fitria Desvita et al. 2024). yang menanalisis manajemen layanan TI pada CV. PURWOTAMA SATRIA menggunakan ITIL V3 service operation, Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis manajemen layanan TI menggunakan kerangka kerja ITIL V3, khususnya dalam pengelolaan layanan domain. Penelitian ini berfokus pada pengelolaan operasional harian layanan TI, identifikasi masalah, pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan kuesioner, serta evaluasi tingkat penerapan kerangka ITIL di domain tersebut. Menurut hasil penelitian dalam jurnal tersebut, CV. Purwotama Satria menghadapi sejumlah masalah dalam manajemen layanan TI, termasuk penanganan masalah teknis yang tidak memadai, reaksi terlambat terhadap insiden, dan kurangnya standarisasi dalam permintaan layanan.

penelitian yang dilakukan oleh (Aniec Anafisah Pratiwi et al. 2024) yang mengevaluasi tingkat kematangan sistem informasi rumah sakit menggunakan ITIL V3. Penelitian yang mencangkup evaluasi tingkat kematangan sistem informasi manajemen di RS Amanah sumpiuh dengan menggunakan *framework* ITIL V3 khususnya pada domain service operation, penelitian yang berfokus pada lima subdomain yang terdardidari vent management, incident management, request fulfillment, problem management, dan access management. dengan menggunakan metode pendekatan kuantitatif dengan mengumpulkan ata melalui kuisoner yang disebarkan kepada responden yang terlibat dalam pengelolaan sistem informasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi existing sistem, menentukan target level kematangan yang diinginkan, menganalisis gap antara kondisi existing dan target, serta merumuskan rekomendasi perbaikan

untuk meningkatkan level kematangan sistem informasi di rumah sakit tersebut. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa tingkat kematangan sistem informasi di Rumah Sakit Amanah Sumpiuh berada pada level 3.81, yang dikategorikan sebagai "Managed." Penilaian ini dilakukan dengan menggunakan *framework* ITIL v3, khususnya pada domain Service Operation, dan mencakup lima subdomain: Event Management, Incident Management, Request Fulfillment, Problem Management, dan Access Management.

penelitian yang dilakukan oleh (Ika Komalasari, Asha Nuril Jannah, Ariska Nurul Habibah 2014) dengan judul strategi peningkatan operasional sistem informasi manajemen kepegawaian (SIMPEG) menggunakan domain service operation ITIL V3 yang bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan ITIL V3 dalam konteks SIMPEG dan menganalisis bagaimana kerangka kerja tersebut dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas operasional. Penelitian ini berfokus pada analisis efektivitas operasional SIMPEG dengan menggunakan pendekatan kualitatif yang melibatkan pengumpulan data melalui studi literatur, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Selain itu, penelitian ini juga mencakup evaluasi terhadap proses-proses seperti Incident Management, Problem Management, Request Fulfillment, dan Access Management yang berkontribusi pada peningkatan kinerja sistem.

Analisis layanan TI pada layanan TI di PT. PLN (Persero) ULP Lubuklinggau yang dilakukan oleh (Negara and Nugraha 2021) yang bertujuan untuk mengevaluasi kinerja perusahaan dalam penyediaan pelayanan publik dan memberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan analisis layanan TI yang dilakukan. analisis manajemen layanan TI di PT PLN (Persero) ULP Lubuklinggau dengan menggunakan *framework* ITIL v3. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif, yang melibatkan pengumpulan data melalui observasi, kuesioner, dan wawancara dengan responden yang relevan, termasuk pelanggan baru dan lama listrik PLN. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah melalui berbagai tahapan pengumpulan dan analisis data, rekomendasi dan saran untuk perbaikan layanan TI yang diharapkan dapat meningkatkan kinerja perusahaan dalam penyediaan pelayanan publik.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Wahyuni et al. 2024) yang menganalisa kualitas layanan TI menggunakan *framework* ITIL V3 domain

service operation pada aplikasi DANA yang bertujuan untuk menganalisis kualitas layanan aplikasi DANA. penelitian ini ingin mengidentifikasi tingkat kematangan (maturity level) pengelolaan layanan TI aplikasi DANA, yang diukur melalui tiga subdomain: Problem Management, Event Management, dan Incident Management. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif, yang berfokus pada pengumpulan dan analisis data numerik untuk mendapatkan hasil yang objektif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi DANA telah mencapai tingkat kematangan (maturity level) rata-rata sebesar 3,1 pada skala 1 hingga 5, yang mengindikasikan bahwa proses pengelolaan layanan TI sudah terorganisir namun masih memerlukan peningkatan.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Ersitha and Sutabri 2023) yang melakukan analisis maturity level tata kelola IT menggunakan *framework* ITIL V3 domain service operation pada universitas terbuka Palembang, yang bertujuan untuk mengevaluasi seberapa efektif layanan sistem informasi akademik dan pembelajaran yang disediakan oleh universitas dalam mendukung proses belajar mengajar dengan fokus pada penerapan *framework* Information Technology Infrastructure Library (ITIL) V3, khususnya pada domain Service Operation. pengumpulan data melalui kuesioner yang disebarkan kepada staf UT Palembang untuk mendapatkan informasi mengenai praktik pengelolaan TI yang ada, serta untuk mengukur tingkat kematangan tata kelola TI yang diterapkan. Selain itu, penelitian ini juga mencakup identifikasi kesenjangan antara kondisi saat ini dengan target yang diharapkan oleh Universitas Terbuka. Hasil penelitian yang dilakukan di Universitas Terbuka Palembang menunjukkan bahwa tata kelola teknologi informasi untuk seluruh layanan, baik sistem akademik maupun sistem pembelajaran, berada pada tingkat yang sangat baik. Rata-rata nilai kematangan yang diperoleh dari analisis kuesioner mencapai 4,57, yang mengindikasikan bahwa universitas telah mencapai tingkat kematangan level 5, atau yang dikenal sebagai "Optimized Process."

Perbandingan antara penelitian ini dengan penelitian terdahulu ialah pada penelitian ini berfokus pada pengukuran tingkat kematangan Manajemen Layanan SIMRS menggunakan maturity model berdasarkan *framework* ITIL V3

service operation, yang meliputi evaluasi pada sub domain service operation yaitu pada event management, incident management, request fulfillment, problem management, dan access management. dengan peengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan kuesioner. hasil evaluasi memberikan rekomendasi untuk meningkatkan tingkat kematangan layanan SIMRS berdasarkan ITIL V3.

2.2 Information Technology Infrastructure Library (ITIL)

ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) merupakan sebuah *framework* terpadu yang berisi praktik-praktik terbaik dalam pengelolaan layanan teknologi informasi (*IT Service Management*). Awalnya dikembangkan oleh Central Computer and Telecommunications Agency (CCTA), lembaga pemerintah Inggris yang kemudian bergabung ke dalam Office of Government Commerce (OGC), ITIL bertujuan untuk memberikan panduan standar dalam meningkatkan kualitas, efisiensi, dan efektivitas penyelenggaraan layanan TI di berbagai organisasi (buku). ITIL merupakan *framework* yang konsisten dan komprehensif dari hasil penerapan yang teruji pada manajemen pelayanan teknologi informasi, yang memungkinkan suatu perusahaan untuk mencapai standar layanan yang diinginkan (Office of Government Commerce, 2007). ITIL merupakan best practice untuk manajemen pelayanan IT yang konsisten dan menyeluruh yang mmenawarkan pendekatan berkualitas dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas sistem informasi bisnis. penggambaran sederhana dari siklus hidup ITIL yang terdiri Sebagai pendekatan best practice, ITIL membantu organisasi dalam merancang, mengimplementasikan, mengoperasikan, serta meningkatkan layanan TI secara konsisten dan menyeluruh. Dengan demikian, ITIL tidak hanya memberikan nilai tambah bagi operasional TI, tetapi juga mendukung pencapaian tujuan bisnis melalui pengelolaan layanan TI yang profesional dan terstruktur. (dari 5 bagian inti. Pertama, Service Strategy yang merupakan sebuah domain yang berisi tentang tahap pendefinisian awal serta analisis kebutuhan bisnis. Kedua Service Design merupakan rancangan dalam layanan yang kedepanya akan diberikan. Ketiga Service Transition, yang merupakan sebuah domain yang berkonsentrasi pada perubahan terhadap layanan yang baru. Keempat Service Operation, yang merupakan domain yang melakukan pengelolaan terhadap aktivitas keseharian. Terakhir Continual

Service Improvement yang membahas tentang perbaikan layanan secara terus menerus. (Office of Government Commerce, 2007)



Gambar 2.1 ITIL Lifecycle

sumber : (Government Commerce (OGC) 2007)

berikut penjelasan 5 lifecycle ITIL V3 :

1. service strategy : Service Strategy merupakan tahap awal dalam siklus hidup layanan yang bertujuan untuk menentukan arah strategis pengelolaan layanan TI. Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap tujuan bisnis organisasi, kebutuhan untuk merumuskan strategi penyediaan layanan TI yang relevan dan berkelanjutan. proses ini mencakup pengembangan strategi manajemen layanan TI. service strategy digunakan sebagai panduan untuk menentukan sasaran, tujuan organisasi dalam melakukan penilaian kinerja manajemen layanan TI. Hasil dari tahap ini menjadi dasar bagi seluruh aktivitas pada tahapan berikutnya dalam siklus hidup layanan.
yang membuat perencanaan.
2. Service Design : Setelah strategi ditetapkan, tahapan berikutnya adalah Service Design . Pada fase ini, layanan TI dirancang secara detail agar dapat memenuhi persyaratan strategis dan operasional yang telah ditetapkan. Proses ini melibatkan perencanaan infrastruktur TI, pengembangan model layanan, serta desain sistem dan aplikasi yang akan digunakan. Termasuk dalam proses ini adalah manajemen tingkat layanan (service level management), manajemen ketersediaan, kapasitas, keamanan informasi, serta pengelolaan kontinuitas layanan TI. Tujuannya adalah memastikan bahwa layanan yang dirancang

memiliki kualitas tinggi, mudah diimplementasikan, dan mampu mendukung pencapaian tujuan bisnis.

3. **service transition** : Service Transition merupakan tahap di mana layanan baru atau yang telah dimodifikasi dipindahkan dari lingkungan desain ke lingkungan produksi. Fokus utamanya adalah pada pengelolaan perubahan, kontrol versi, serta pemastian bahwa implementasi layanan tidak menyebabkan gangguan operasional. Proses ini mencakup perencanaan transisi, manajemen perubahan, validasi dan pengujian layanan, serta pengelolaan aset dan konfigurasi. Dengan demikian, Service Transition berperan penting dalam menjaga stabilitas sistem sambil tetap memungkinkan adanya inovasi dan peningkatan layanan.
4. **service operation** : Tahapan Service Operation merupakan bagian dari siklus hidup layanan yang bertanggung jawab atas pengelolaan aktivitas harian dalam penyelenggaraan layanan TI. layanan yang telah dirancang dan ditransisikan benar-benar dioperasikan dan dipelihara. Domain ini mencakup fungsi-fungsi seperti service desk , manajemen teknis, operasional TI, dan manajemen aplikasi. Selain itu, terdapat proses-proses penting seperti incident management , problem management , event management , request fulfillment , dan access management . Tujuannya adalah menjaga kelangsungan operasional, menyelesaikan masalah secara cepat, serta memastikan ketersediaan dan kualitas layanan kepada pengguna.
5. **continual service improvement (CSI)** : Continual Service Improvement bertujuan untuk melakukan evaluasi dan peningkatan berkelanjutan terhadap kualitas layanan TI. Pendekatan CSI didasarkan pada prinsip Plan-Do-Check-Act (PDCA), sehingga setiap temuan dari tahap sebelumnya dapat digunakan sebagai dasar untuk perbaikan. Evaluasi dilakukan terhadap layanan, proses, serta infrastruktur TI guna mengidentifikasi peluang peningkatan efisiensi, efektivitas, dan kesesuaian dengan kebutuhan bisnis. Selain itu, CSI juga bertugas untuk memastikan bahwa portofolio layanan tetap relevan dengan dinamika kebutuhan organisasi

2.3 Service Operation

service operation merupakan komponen yang penting dalam kerangka kerja ITIL (Information Technology Infrastructure Library) yang berfokus pada manajemen layanan TI. Tujuan utama Service Operation adalah untuk mengkoordinasikan dan melaksanakan aktivitas-aktivitas operasional agar memberikan nilai tambah bagi pelanggan, pengguna, serta organisasi penyedia layanan. Hal ini mencakup pengelolaan infrastruktur teknologi yang digunakan untuk mendukung layanan TI, termasuk pemantauan sistem, penanganan gangguan, serta pelayanan permintaan langsung dari pengguna kegiatan yang meliputi pengelolaan teknologi yang mendukung layanan TI yang berhubungan langsung dengan pengguna. pengelolaan layanan TI yang baik dapat meningkatkan efektivitas operasional dan kepuasan pelanggan, serta mengurangi risiko gangguan layanan. dalam service operation mencakup beberapa proses seperti manajemen insiden, manajemen masalah, manajemen akses, dan pemenuhan permintaan. dalam setiap proses memiliki tanggung jawab yang spesifik dan bertujuan untuk memastikan bahwa layanan TI berjalan dengan efisien dan efektif, serta memenuhi tingkat kinerja yang disepakati. penerapan Service Operation yang baik, dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional TI, meningkatkan kepuasan pengguna atau pelanggan, serta meminimalkan risiko terhadap gangguan layanan. (Government Commerce (OGC) 2011)

2.3.1 Event Management

Pemantauan dan pengelolaan management event dalam infrastruktur TI adalah hal yang krusial dalam proses Manajemen Kejadian menurut standar ITIL V3. Tujuannya untuk mengidentifikasi dan mengawasi setiap perubahan yang terjadi pada Configuration Items (CI) serta layanan yang diberikan. Dengan adanya pengelolaan kejadian yang baik, suatu organisasi bisa merespons dengan lebih cepat terhadap gangguan atau masalah yang muncul dalam sistem, sehingga memungkinkan tindakan pencegahan diambil sebelum masalah tersebut menjadi insiden yang lebih parah. Selain itu, pengelolaan kejadian memiliki peran signifikan dalam menjaga stabilitas operasional layanan TI dengan menyediakan notifikasi otomatis dan mempercepat proses eskalasi dan penyelesaian masalah secara proaktif.

Pemantauan dan pengelolaan kejadian dalam infrastruktur TI merupakan bagian dari manajemen event. tujuan dari manajemen event, untuk mengidentifikasi perubahan status dari Configuration Items (CI) dan layanan, serta mengambil tindakan yang diperlukan sesuai dengan kejadian yang terjadi. event manajemen membantu mengidentifikasi insiden lebih awal sehingga tindakan pencegahan dapat dilakukan sebelum masalah menjadi lebih parah. (Government Commerce (OGC) 2011)

2.3.2 Incident Management

Incident management merupakan salah satu proses utama dalam pengelolaan layanan teknologi informasi, yang memiliki tujuan untuk memulihkan layanan ke kondisi normal dengan cepat setelah terjadi gangguan atau insiden yang berdampak pada kegiatan operasional. dalam praktiknya, incident management melibatkan serangkaian aktivitas yang terdiri dari identifikasi insiden, pencatatan secara detail, kalsifikasi berdasarkan tingkat urgensi atau dampaknya, serta proses eskalasi dan penyelesaian. setiap tahapan dilakukan secara sistematis agar penanganan dapat berlangsung secara efisien dan terdokumentasi dengan baik. penangana insiden yang dilakukan reaktif tanpa dokumentasi yang jelas dapat menyulitkan proses evaluasi dan berpotensi menyebabkan permasalahan yang terluang terjadi. penerapan manajemen isidenyang efektif organisasi dapat meningkatkan kepuasan pengguna sistem, menjaga ketersediaan layanan. hal ini juga dapat menjadi dasar penting dalam upaya peningkatan kualitas layanan secara berkelanjutan dan membangun respons yang lebih proaktif dalam menghadapi potensi gangguan. (Government Commerce (OGC) 2011)

2.3.3 Request Fulfillment

Dalam proses request fulfillment berperan dalam menangani berbagai permintaan layanan dari pengguna. proses dirancang untuk memastikan bahwa setiap permintaan diproses secara cepat, efisien sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan, sehingga dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna terhadap layanan TI. Tujuan dari proses request fulfillment adalah untuk menciptakan alur layanan yang terstandarisasi dalam menangani permintaan, sehingga proses pemenuhan dapat dilakukan dengan lebih

konsisten dan terdokumentasi dengan baik. dengan adanya struktur proses jelas, organisasi dapat meningkatkan efisiensi operasional dan meminimalkan potensi kesalahan atau keterlambatan dalam pemberian layanan. implementasi proses request fulfillment yang baik juga berkontribusi dalam peningkatan kepuasan pengguna, karena setiap permintaan ditangani dengan transparan dan dapat dipantau statusnya, selain itu tim IT dapat mengelola sumber daya dengan lebih efektif dan memberikan prioritas sesuai dengan tingkat urgensi permintaan. (Government Commerce (OGC) 2011)

2.3.4 Problem Management

proses problem management memiliki fokus utama pada identifikasi dan pengelolaan akar penyebab dari insiden yang terjadi dalam layanan teknologi informasi. problem management bertujuan untuk mengatasi permasalahan mendasar yang menjadi sumber dari gangguan, sehingga insiden yang sama tidak terulang dimasa mendatang. proses ini mencakup kegiatan analisis insiden secara berulang, pencarian pola, serta investigasi teknis yang mendalam untuk mengetahui hubungan sebab akibat dari gangguan layanan. dengan mengelola dan mendokumentasikan setiap problem yang teridentifikasi, organisasi dapat mengembangkan strategi pencegahan dan perbaikan yang lebih efektif. (Government Commerce (OGC) 2011)

2.3.5 Access Management

proses Access Management berfungsi untuk memastikan bahwa hanya pengguna yang memiliki otorisasi yang tepat yang dapat mengakses layanan dan sumber daya TI sesuai dengan peran, tanggung jawab, serta kebutuhannya dalam organisasi. Proses ini bertujuan untuk memberikan hak akses yang sesuai kepada setiap pengguna, sekaligus membatasi akses terhadap informasi atau sistem yang tidak relevan dengan tugasnya. Selain itu, kontrol akses yang terstruktur juga membantu dalam menjaga integritas dan kerahasiaan data. Dengan menerapkan Access Management secara efektif, organisasi dapat meminimalkan risiko kebocoran data, penyalahgunaan akses, serta insiden keamanan yang disebabkan oleh kesalahan manusia atau kesalahan sistem. pengelolaan hak akses yang baik tidak hanya meningkatkan keamanan

sistem, tetapi juga memperkuat tata kelola layanan TI secara keseluruhan (Government Commerce (OGC) 2011).

2.4 Maturity Model

model kematangan (*maturity model*) merupakan suatu pendekatan yang digunakan untuk menilai tingkat pengembangan dalam manajemen proses yang mencerminkan sejauh mana kapabilitas manajemen telah dicapai. tingkat efektivitas atau kapabilitas dari manajemen ini bergantung pada keberhasilan pencapaian tujuan yang telah ditetapkan. bertujuan untuk mengetahui tingkat kematangan dalam pengelolaan teknologi informasi sitem dalam suatu organisasi (Aryanto and Arribe 2023).

skala index	maturity level
0.00 - 0.50	0 - non existent
0.51 - 1.50	1 - inisial/ Ad Hoc
1.51 - 2.50	2 - repeatable but intuitive
2.51 - 3.50	3 - defined process
3.51 - 4.50	4 - managed and measurable
4.51 - 5.00	5 - optimized

tabel 2.1 skala index maturity model

sumber : (Arjun, Lestari, and Sutabri 2023)

untuk mengukur tingkat kematangan menggunakan skala tertentu yang terdiri dari 6 level :

1. level 0 - non existent : organisasi belum memiliki pemahaman yang memadai terkait proses teknologi informasi, tata kelola TI belum diterapkan, sementara manajemen belum menyadari urgensi penerapan konsep manajemen teknologi secara efektif. pengambilan keputusan terkait investasi di bidang TI berjalan tanpa kendali yang

jas, serta kegiatan pengawasan sistem dan penilaian risiko masih sepenuhnya bergantung pada inisiatif individu tanpa adanya kerangka kerja yang terstruktur.

2. level 1 - Initial : manajemen belum menyadari pentingnya tata kelola TI, dimana pengawasan masih bersifat individual tanpa prosedur yang jelas. standar, regulasi, serta pembagian tanggung jawab terkait TI belum ditetapkan, sementara risiko TI kurang diperhatikan, Tata kelola dan pengukuran kinerja TI masih terbatas di departemen TI, dengan manajemen yang pasif dan kurang terlibat.
3. level 2 - Repeatable : proses tata kelola telah ada, namun belum terkoordinasi dan hanya dijalankan oleh departemen TI. terjadi duplikasi tugas akibat tidak adanya sistem pengawasan, koordinasi, dan prosedur standar. tanggung jawab dibebankan pada individu, kebijakan organisasi terkait TI belum disusun atau disosialisasikan kepada karyawan.
4. Level 3 - Defined : Prosedur tata kelola TI telah didefinisikan dan didokumentasikan serta ditingkatkan melalui pelatihan formal, namun belum sepenuhnya selaras dengan kebutuhan bisnis organisasi. Penerapan prosedur masih bersifat formalitas, dengan pelaksanaan yang dibebankan pada individu tanpa sistem pengawasan yang efektif. Tata kelola dan pengukuran kinerja TI pun masih terbatas pada lingkup departemen TI.
5. Level 4 - Managen : Pada tingkat ini, proses operasional TI dipantau secara berkelanjutan, dengan pengukuran kinerja dan perbaikan yang dilakukan sesuai kebutuhan. Proses dan aktivitas terus disempurnakan, serta tata kelola TI telah selaras dengan tujuan bisnis yang ditetapkan. Pengukuran kinerja dan audit TI juga sudah mengacu pada *framework*
6. Level 5 - Optimizing : Pada tingkat ini, proses telah mencapai standar best practice dengan perbaikan yang dilakukan secara berkelanjutan. Teknologi informasi diimplementasikan secara terintegrasi untuk otomatisasi proses bisnis, sehingga mampu meningkatkan kualitas,

efektivitas, dan adaptabilitas perusahaan. TI juga telah menjadi bagian dari prioritas utama dalam strategi bisnis

2.5 RACI Chart

RACI kepanjangan dari *Responsible, Accountable, Consulted, dan Informand* sebuah metode atau alat yang digunakan dalam pengambilan keputusan dan membantu mengidentifikasi tanggung jawab dan peran pegawai (Bahtiar, Suprpto, and Perdanakusuma 2018). berikut penjelasan elemen dalam RACI :

1. *Responsible* : merujuk pada pihak yang memiliki tugas utama dalam melaksanakan kegiatan dan memenuhi kebutuhan organisasi yang telah didefinisikan serta menghasilkan hasil yang diinginkan.
2. *Accountable* : menunjukan pihak yang bertanggung jawab atas keberhasilan tugas yang dilakukan.
3. *Consulted* : berperan dalam memberikan masukan yang penting. masukan dari pihak yang dikonsultasikan harus dipertimbangkan, dan jika diperlukan, tindakan yang sesuai harus diambil untuk eskalasi, termasuk informasi yang berasal dari unit lain atau mitra eksternal.
4. *Informend* : mengacu pada pihak yang mendapatkan informasi yang berasal dari unit lain atau mitra eksternal.

RACI chart digunakan untuk mengetahui peran dan tanggung jawab stakeholder pada setiap sistem.

2.6 Analisa kesenjangan

Analisa kesenjangan digunakan untuk menilai bisnis suatu organisasi dengan melihat kondisi saat ini kondisi yang akan datang. selain itu analisis GAP sebagai perbandingan kinerja saat ini dengan kinerja yang diharapkan kedepannya . Tujuannya ialah untuk menemukan tindakan yang diperlukan untuk mengurangi kesenjangan atau mencapai nilai yang diharapkan.

2.7 Manajemen Layanan Teknologi Informasi

Manajemen layanan teknologi informasi atau information technology service manajemen (ITSM) merupakan metode pengolahan teknologi informasi dalam hal pelayanan yang diberikan, menjamin layanan yang diberikan

memberi nilai yang mendukung hasil yang diinginkan, dengan mengelola biaya an resiko. Teknologi informasi terdiri dari kumpulan perangkat lunak dan perangkat keras yang berfungsi untuk mengubah data menjadi informasi yang bermanfaat bagi para pemangku kepentingan. hal Ini termasuk desain, studi, pengembangan, dan implementasi sistem informasi yang berbasis komputer (Widya Larasati et al. 2023). Dalam organisasi, teknologi informasi memiliki peran penting dalam mendukung transformasi digital dan inovasi.

2.8 Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS)

Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) merupakan sistem terkomputerisasi yang dirancang untuk mengelola data secara cepat, tepat, dan akurat, sehingga mendukung proses pengolahan informasi secara efisien dan real-time (Rustan 2023). Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) terdiri dari berbagai subsistem yang mencakup fungsi klinis, keuangan, dan manajerial. Sistem ini berperan dalam menyederhanakan layanan dengan mengelola informasi berdasarkan proses operasional yang berlangsung di rumah sakit (Andika Fajar Nugroho and Dety Mulyanti 2023).