

Jupiter

Jurnal Penelitian
Ilmu dan Teknologi
Komputer



Vol. 13 No. 1 April 2021

P-ISSN: 2085-2029, E-ISSN: 2622-609X

- Penerapan Unsur Permainan pada Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris
Andhik Ampuh Yunanto, Yanuar Risah Prayogi, Zulhaydar Fairozal Akbar, Darlis Herumurti, Siti Rochimah
- Prediksi Cuaca di Kota Palembang Berbasis Supervised Learning Menggunakan Algoritma K-Nearest Neighbour
Alvi Syahrini Utami, Dian Palupi Rini, Endang Lestari
- Aplikasi Sistem Pakar Mendeteksi Zat Berbahaya Pada Plastik Menggunakan Metode Backward Chaining
Melladia, Siska Aprilia
- Klasifikasi Arritmia pada Sinyal EKG menggunakan Deep Neural Network
Bayu Wijaya Putra, R. Fadli Isnanto, Purwita Sari, Ariansyah Saputra, M. Rudi Sanjaya, A. Noviar Satria Mikti
- Pengenalan Ciri Citra Mayat Didalam Danau/Kolam Akibat Kecelakaan dengan Algoritma PCA
Sukemi, Yogi Tiara Pratama, Samsuryadi, Rifkie Primartha
- Sistem Temu Kembali Masakan Tradisional Indonesia Berdasarkan Bahan Berbahasa Inggris Menggunakan Algoritma KNN
Yosep Nuryaman, Ayuni Asistiyasari, Bibit Sudarsono, Umi Faddilah
- Text Mining Dan Pola Algoritma Dalam Penyelesaian Masalah Informasi : (Sebuah Ulasan)
AliFirdaus, Wahyu Istalama Firdaus
- Pengembangan Sistem Informasi untuk Perekrutan Karyawan di PT. Pura Barutama Menggunakan Metode Weighted Product
William Putra Wibawa, Ramos Somya
- Implementasi SMOTE untuk mengatasi Imbalance Class pada Klasifikasi Car Evolution menggunakan K-NN
Femi Dwi Astuti, Febri Nova Lenti
- Pemilihan Supplier Pressed Flower menggunakan Metode Analytic Network Process (ANP)
Fadhilah Dirayati, Samsuryadi, Sukemi
- Implementasi Metode Rapid Application Development Pada Sistem Informasi Perpustakaan
Dicky Hariyanto, Ricki Sastra, Ferina Eka Putri
- Pengambilan Keputusan Penerimaan Guru Fisika dengan Metode Fuzzy TOPSIS
Fadhilah Dirayati, Samsuryadi, Sukemi
- Weather Forecasting Based on Supervised Learning Using K-Nearest Neighbour Algorithm
Alvi Syahrini Utami, Dian Palupi Rini, Endang Lestari
- Website Satisfaction Analysis Using Usability Scale System In Cilongok District Office
Bergas Pamungkas, Didi Supriyadi, Sarah Astiti
- Selection of Pressed Flower Supplier using the Analytic Network Process (ANP) Method
Fadhilah Dirayati, Samsuryadi, Sukemi
- Decision Making for Acceptance of Physics Teachers with the Fuzzy TOPSIS Method
Fadhilah Dirayati, Samsuryadi, Sukemi
- Analisis Tingkat Kematangan Manajemen Layanan Teknologi Informasi Menggunakan ITIL V3
Cahaya Indah Saftiri, Didi Supriyadi, Sarah Astiti

Diterbitkan oleh:

Jurusan Teknik Komputer, Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang

Jurnal Jupiter	Volume 13	Nomor 1	Halaman 01 - 133	Palembang, April 2021	P-ISSN : 2085-2029 E-ISSN : 2622-609X
-------------------	--------------	------------	---------------------	--------------------------	--

- Penerapan Unsur Permainan pada Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris**
Andhik Ampuh Yunanto, Yanuar Risah Prayogi, Zulhaydar Fairozal Akbar, Darlis Herumurti, Siti Rochimah 01 - 08
[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#) Abstract views: 626 times | PDF downloaded: 425 times
- Prediksi Cusca di Kota Palembang Berbasis Supervised Learning Menggunakan Algoritma K-Nearest Neighbour**
Alvi Syahrini Utami, Dian Palupi Rini, Endang Lestari 09 - 18
[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#) Abstract views: 765 times | PDF downloaded: 661 times
- Aplikasi Sistem Pakar Mendeteksi Zat Berbahaya Pada Plastik Menggunakan Metode Backward Chaining**
Meladia Melladia, Siska Aprilia 19 - 28
[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#) Abstract views: 511 times | PDF downloaded: 354 times
- Klasifikasi Arritmia pada Sinyal EKG menggunakan Deep Neural Network**
Bayu Wijaya Putra, Rahmat Fadli Isnanto, Purwita Sari, Ariansyah Saputra, M. Rudi Sanjaya, A. Noviar Satria Mukti 29 - 38
[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#) Abstract views: 367 times | PDF downloaded: 437 times
- Website Satisfaction Analysis Using Usability Scale System In Cilongok District Office Bergas Pamungkas, Didi Supriyadi, Sarah Astiti** 39 - 46
[PDF](#) Abstract views: 255 times | PDF downloaded: 172 times
- Pengenalan Ciri Citra Mayat Didalam Danau/Kolam Akibat Kecelakaan dengan Algoritma Principal Component Analysis (PCA)**
Sukemi Sukemi, Yogi Tiara Pratama, Samsuryadi Samsuryadi, Rifkie Primartha 47 - 59
[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#) Abstract views: 148 times | PDF downloaded: 350 times
- Sistem Temu Kembali Masakan Tradisional Indonesia Berdasarkan Bahan Berbahasa Inggris Menggunakan Algoritma KNN**
Yosep Nuryaman, Ayuni Asistiyasari, Bibit Sudarsono, Umi Faddilah 60 - 65
[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#) Abstract views: 139 times | PDF downloaded: 174 times
- Text Mining Dan Pola Algoritma Dalam Penyelesaian Masalah Informasi : (Sebuah Ulasan)**
Ali Firdaus Firdaus, Wahyu Istalama Firdaus 66 - 78
[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#) Abstract views: 286 times | PDF downloaded: 2835 times
- Pengembangan Sistem Informasi untuk Perekrutan Karyawan di PT. Pura Baratama Menggunakan Metode Weighted Product**
William Putra Wibawa, Ramos Somya 79 - 88
[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#) Abstract views: 307 times | PDF downloaded: 297 times
- Implementasi SMOTE untuk mengatasi Imbalance Class pada Klasifikasi Car Evolution menggunakan K-NN**
Fermi Dwi Astuti, Febri Nova Lenti 89 - 98
[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#) Abstract views: 313 times | PDF downloaded: 582 times
- Pemilihan Supplier Pressed Flower menggunakan Metode Analytic Network Process (ANP)**
Fadhilah Dirayati, Samsuryadi Samsuryadi, Sukemi Sukemi 99 - 109
[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#) Abstract views: 312 times | PDF downloaded: 314 times
- Implementasi Metode Rapid Application Development Pada Sistem Informasi Perpustakaan**
Dicky Hariyanto, Ricki Sastra, Ferina Eka Putri Eka Putri Putri 110 - 117
[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#) Abstract views: 908 times | PDF downloaded: 2556 times
- Pengambilan Keputusan Penerimaan Guru Fisika dengan Metode Fuzzy TOPSIS**
Fadhilah Dirayati, Samsuryadi Samsuryadi, Sukemi Sukemi 118 - 125
[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#) Abstract views: 167 times | PDF downloaded: 163 times
- Weather Forecasting Based on Supervised Learning Using K-Nearest Neighbour Algorithm**
Alvi Syahrini Utami, Dian Palupi Rini, Endang Lestari 09 - 16
[PDF](#) Abstract views: 98 times | PDF downloaded: 108 times
- Selection of Pressed Flower Supplier using the Analytic Network Process (ANP) Method**
Fadhilah Dirayati, Samsuryadi Samsuryadi, Sukemi Sukemi 99 - 109
[PDF](#) Abstract views: 122 times | PDF downloaded: 81 times
- Decision Making for Acceptance of Physics Teachers with the Fuzzy TOPSIS Method**
Fadhilah Dirayati, Samsuryadi Samsuryadi, Sukemi Sukemi 126 - 133
[PDF](#) Abstract views: 60 times | PDF downloaded: 61 times
- Analisis Tingkat Kematangan Manajemen Layanan Teknologi Informasi Menggunakan Framework (ITIL) V3**
Cahya Indah Safitri, Didi Supriyadi, Sarah Astiti 134 - 144
[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#) Abstract views: 1709 times | PDF downloaded: 1476 times

Analisis Tingkat Kematangan Manajemen Layanan Teknologi Informasi Menggunakan Framework (ITIL) V3

Cahya Indah Safitri*¹, Didi Supriyadi², Sarah Astiti³

^{1,2,3} Institut Teknologi Telkom Purwokerto; Jl. DI Panjaitan No 128, Purwokerto
e-mail: *¹17103088@ittelkom-pwt.ac.id, ²didisupriyadi@ittelkom-pwt.ac.id, ³sarah@ittelkom-pwt.ac.id

Abstrak

Layanan Teknologi Informasi (TI) merupakan salah satu fasilitas yang diberikan oleh suatu perusahaan atau instansi. Layanan Teknologi Informasi juga diberikan kepada pegawai sebagai pengguna (user) di Pengadilan Negeri Purbalingga. Dengan adanya layanan Teknologi Informasi diharapkan mampu membantu user dalam pekerjaannya. Berdasarkan hasil kuesioner tingkat kepuasan pegawai terhadap layanan teknologi informasi, kepuasan pengguna terhadap layanan Teknologi Informasi di Pengadilan Negeri Purbalingga berada diangka 3.31 dengan skala 1-5. Kondisi ini masih dinilai belum optimal untuk memenuhi layanan TI di Pengadilan Negeri Purbalingga sehingga perlu dilakukan pengukuran untuk mencapai target yang diinginkan yaitu 4. Dengan adanya permasalahan tersebut peneliti mengukur maturitas terhadap sistem untuk mengetahui tingkat kematangan saat ini. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah framework Information Technology Infrastructure Library (ITIL) V3. ITIL dipilih karena telah digunakan secara terus-menerus untuk mengukur sebuah manajemen layanan teknologi informasi dan dapat mengembangkan, meningkatkan serta memperbaiki kualitas manajemen layanan teknologi informasi. Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan rekomendasi kepada bagian Perencanaan, Teknologi Informasi, dan Pelaporan (PTIP) yang secara langsung mengelola layanan TI yang ada pada Pengadilan Negeri Purbalingga. Rekomendasi ini diberikan bertujuan agar dapat meningkatkan nilai kematangan dan memperbaiki manajemen layanan teknologi informasi yang di kelola oleh PTIP.

Kata kunci— Manajemen Layanan Teknologi Informasi, ITIL V3, Maturitas.

Abstract

Information Technology (IT) service is one of the facilities provided by a company or agency. Information Technology services are also provided to employees as users at the Purbalingga District Court. With the existence of Information Technology services, it is expected to be able to help users in their work. Based on the results of the questionnaire on the level of employee satisfaction with information technology services, user satisfaction with Information Technology services at the Purbalingga District Court is 3.31 on a scale of 1-5. This condition is still considered not optimal to fulfill IT services at the Purbalingga District Court so that measurements need to be taken to achieve the desired target, namely 4. With this problem, researchers measure the maturity of the system to determine the current maturity level. The method used in this research is the Information Technology Infrastructure Library (ITIL) V3 framework. ITIL was chosen because it has been used continuously to measure an information technology service management and can develop, improve and improve the quality of information technology service management. The purpose of this study is to provide recommendations to the Planning, Information Technology, and Reporting (PTIP) section. directly managing the existing IT services at the Purbalingga District Court. This recommendation is given in order to increase the value of maturity and improve the management of information technology services managed by PTIP.

Keywords— Information Technology Service Management, ITIL V3, Maturity.

1. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi merupakan perpaduan antara teknologi komputer dan telekomunikasi. TI mampu mendekatkan antarapebisnis dengan pelanggannya karena dapat mempersingkat waktu dan jarak. Hal tersebut mampu mengurangi kesenjangan permintaan konsumen dan pemenuhan kebutuhannya[2]. Pemanfaatan TI bahkan mampu menembus batas wilayah antar negara. Termasuk di Indonesia, pemanfaatan TI sudah menjadi kebutuhan. Hal ini ditunjukkan dengan dikeluarkannya peraturan pemerintah tentang penyelenggaraan pemerintahan berbasis elektronik (SPBE) dari tahun 2018.

Pengadilan Negeri Purbalingga merupakan Lembaga peradilan di lingkungan peradilan umum yang berkedudukan di Kabupaten Purbalingga yang melaksanakan sistem peradilan berupa memeriksa, mengadili dan memutuskan perkara. Dalam menjalankan tugas pokok dan fungsinya, Pengadilan Negeri Purbalingga telah memanfaatkan TI dan memiliki unit pengelola TI yaitu bagian Perencanaan Teknologi Informasi dan Pelaporan (PTIP). PTIP berperan sebagai pelaksanaan penyiapan bahan pelaksanaan perencanaan, program, dan anggaran, pengelolaan teknologi informasi, dan statistik, serta pelaksanaan pemantauan, evaluasi dan dokumentasi serta pelaporan. Tugas yang ada pada PTIP telah diatur dalam Standart Operasional Prosedur (SOP) di Pengadilan Negeri Purbalingga. PTIP mempunyai peran bertanggungjawab terhadap stabilitas dari layanan-layanan yang ada, agar dapat berjalan dengan normal guna mendukung proses keberlangsungan operasional layanan.

Unit PTIP memiliki beberapa layanan yang dikelola dan digunakan oleh internal organisasi, layanan tersebut meliputi : 1. Layanan sharing Putusan 2. Layanan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) 3. Layanan Perpustakaan, dan 4. Layanan Antrian Sidang. Hal ini dimaksudkan untuk memenuhi dukungan sarana dan sebagai bentuk upaya mewujudkan pelayanan yang maksimal dan berkualitas kepada pemangku kepentingan di internal organisasi. Kualitas layanan dapat diartikan sebagai upaya pemenuhan keinginan dan kebutuhan serta penyampaian dalam menyeimbangi harapan yang diinginkan oleh pengguna yang diberikan oleh penyedia jasa secara langsung. Pengadilan Negeri Purbalingga merupakan instansi milik pemerintah yang dalam pelaksanaan tugas dan tanggung jawabnya senantiasa bersinggungan langsung kepada masyarakat yang mencari keadilan. Hal tersebut menuntut adanya dukungan teknologi yang berfungsi untuk menerima, memproses dan mengolah data – data peradilan menjadi informasi yang berguna dalam tata Kelola peradilan.

Berdasarkan hasil observasi terhadap tingkat kepuasan pegawai terhadap layanan TI di Pengadilan Negeri Purbalingga, didapatkan bahwa rata – rata hasilnya ada dinilai 3,31 dengan skala 1 – 5. Hal ini diperkuat dengan hasil kuesioner yang disusun dengan pendekatan PIECES (Performance, information, Economic, Control, Efficiency, Service) yang telah disebarkan kepada 22 responden meliputi Ketua Pengadilan Negeri Purbalingga, Hakim, Panitera, Sekretaris, Bendahara Pengeluaran Dan Pemasukan, Panmud Perdata, Panmud Pidana, Panmud Hukum, Kasubag KOT, Kasubag Umum dan Keuangan, Kasubag PTIP, Panitera Pengganti, Juru Sita. Sedangkan berdasarkan hasil wawancara langsung dengan pimpinan pembuat komitmen, diharapkan kinerja layanan TI dapat lebih optimal untuk mendukung tujuan organisasi yang lebih baik. Harapannya tingkat kepuasan pengguna layanan IT PTIP PN Purbalingga dapat lebih ditingkatkan.

Untuk itu, pimpinan Pengadilan Negeri Purbalingga memerlukan peta kondisi kualitas manajemen layanan TI saat ini dan rencana peningkatan pemanfaatan TI nantinya. Akan tetapi, saat ini pihak Pengadilan Negeri Purbalingga mengalami permasalahan belum terukurnya tingkat kematangan manajemen layanan IT. Hal ini dikarenakan belum pernah dilakukan pengukuran tingkat kematangan manajemen layanan TI yang dimiliki terutama untuk peningkatan operasional layanan TI. Adapun beberapa layanan IT yang disediakan oleh Pengadilan Negeri Purbalingga meliputi layanan perpustakaan berbasis website, sharing Putusan online , Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP), layanan Antrian Sidang, dan SIPP.

Layanan perpustakaan berbasis website dinilai belum sesuai dengan harapan untuk menyediakan sumber referensi baca bagi stakeholder. Lalu, pada layanan Sharing Putusan terdapat desain atau tampilan yang kurang friendly sehingga pengguna mengalami kesulitan. Selanjutnya, pada layanan Antrian Sidang, sistem tersebut belum dapat digunakan oleh customer untuk memasukan nomor pendaftaran maupun antrian sidang berbasis online. Sehingga dari sisi customer service masih harus memberikan nomor antrian sidang secara manual. Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu dilakukan analisis terhadap tingkat kematangan (maturity level) manajemen layanan teknologi informasi di Pengadilan Negeri Purbalingga.

2. METODE PENELITIAN

Makalah hendaknya memuat tulisan yang berisi **1. Pendahuluan, 2. Metode Penelitian (bisa meliputi analisa, arsitektur, metode yang dipakai untuk menyelesaikan masalah, implementasi), 3. Hasil dan Pembahasan, 4. Kesimpulan dan 5. Saran** (future works) yg berisi penelitian lanjut di masa mendatang. Pada setiap paragraph bisa terdiri dari beberapa subparagraph yang dituliskan dengan penomoran angka arab seperti yang ditunjukkan section berikut ini. Jumlah halaman **minimum 10 halaman dan maksimum 12 halaman** ukuran A4.

2.1 Framework ITIL V3



Gambar 1 Framework ITIL V3

ITIL adalah suatu rangkaian konsep dan teknik pengelolaan infrastruktur, pengembangan, serta operasi TI dan sering dijadikan sebagai acuan dalam pelaksanaan ITSM pada suatu organisasi dalam mendeskripsikan detail pada proses, prosedur, tugas serta ceklist untuk membangun integrasi antara TI dengan strategi organisasi dalam memberikan value dan mempertahankan level minimum kompetensi[3]. Terdapat 4 bagian utama dalam pengelolaan siklus hidup layanan TI, yaitu:

1. Service Strategy merupakan fase merancang, mengembangkan dan menerapkan manajemen pelayanan bagi sumber daya strategis
2. Service Design merupakan tahapan desain pengembangan layanan TI yang sesuai termasuk arsitektur, proses, kebijakan dan dokumen. Tujuan desain yaitu untuk memenuhi kebutuhan bisnis saat ini dan masa depan.

3. Service Transition merupakan fase mengembangkan dan meningkatkan kemampuan untuk transisi dari layanan baru dan dimodifikasi untuk produksi.
4. Service Operation merupakan fase mencapai efektivitas dan efisiensi dalam menyediakan dan mendukung untuk memastikan nilai bagi pelanggan dan penyedia layanan.

2. 1.1 RACI

RACI adalah proses untuk melakukan langkah proses, tugas, aktivitas, usaha, keputusan atau pemeriksaan untuk menentukan siapa yang akuntabel, bertanggung jawab, diinformasikan atau dikonsultasikan [16]. RACI biasanya digunakan sebagai alat dalam pengambilan sebuah keputusan agar dapat membantu pihak management untuk mengidentifikasi peran dan tanggungjawab karyawannya. Metode ini efektif untuk meningkatkan kinerja dan efisiensi pada suatu bisnis organisasi. RACI Merupakan sigkatan dari Responsible, Accountable, Consulted dan Informed. Alat yang digunakan untuk melakukan sebuah analisis RACI adalah

- a. (R) Responsible, Bertanggung jawab dalam melaksanakan keputusan atas jawaban tersebut.
- b. (A) Accountable, Berwenang untuk menyetujui keputusan atas jawaban tersebut.
- c. (C) Consulted, mereka yang pendapatnya banyak dicari dengan melakukan komunikasi dua arah dengan seseorang.
- d. (I) Informed, Mereka yang diberitahu setelah keputusan telah dibuat, dengan melakukan komunikasi satu arah bersama seseorang.

2. 1.2 Maturity Level

Merupakan suatu metode yang dapat mengukur tingkat kematangan pengelolaan manajemen layanan teknologi informasi dalam sebuah organisasi. Level Maturity mencakup Proses Maturity Framework (PMF) yang memiliki 6 tingkatan yaitu : tingkat 0 (non-existent), tingkat 1 (initial), tingkat 2 (repeateable), tingkat 3 (defined), tingkat 4 (managed) dan tingkat 5 (optimized) [16]. Semakin tinggi nilai/angka yang diperoleh pada maturity level maka akan semakin baik pula proses pengelolaan layanan teknologi informasi, secara tidak langsung hal ini bermakna reliable yang artinya membuat semakin yakin bahwa dukungan teknologi informasi dalam proses pencapaian tujuan.

Tabel 1 Maturity Level

N	Level	Fokus	Komentar
0	<i>Non-existent</i>	-	Tidak ada proses IT
1	<i>Initial</i>	Teknologi	Teknologi Keunggulan/ahli
2	<i>Repeateable</i>	Layanan	Operasional Layanan
3	<i>Defined</i>	Pelanggan	Layanan tingkat manajemen
4	<i>Managed</i>	Bisnis	Bisnis dan TI selaras
5	<i>Optimized</i>		

Untuk menentukan nilai cakupan proses tersebut dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Indeks} = \frac{\sum (\text{Total Nilai Jawaban})}{(\text{Jumlah Soal} \times \text{Jumlah Responden})}$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

3.1.1 Pemetaan Raci Chart

Berikut merupakan tabel pemetaan RACI berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan

Sub domain	Ketua PN Pbg	Hakim	Panit era	Sekre taris	Panmud Perdata	Panmud Pidana	Panmud Hukum	Kasubag KOT	Kasubag Umum & keu	Kasubag PTIP
Service management as a practice	(R) (A)	(I)	(I)	(C) (I)	(I)	(I)	(I)	(I)	(C) (I)	(R) (A)
Service Operation Principle	(R) (A)	(I)	(I)	(C) (I)	(I)	(I)	(I)	(I)	(C) (I)	(R) (A)
Service Operation processes	(R) (A)	(I)	(I)	(C) (I)	(I)	(I)	(I)	(I)	(C) (I)	(R) (A)
Common service Operation Activities	(R) (A)	(I)	(I)	(C) (I)	(I)	(I)	(I)	(I)	(C) (I)	(R) (A)
Organising Service Operation	(R) (A)	(I)	(I)	(C) (I)	(I)	(I)	(I)	(I)	(C) (I)	(R) (A)
Service Operation Technology Consideration	(R) (A)	(I)	(I)	(C) (I)	(I)	(I)	(I)	(I)	(C) (I)	(R) (A)
Implementing Service Operation	(R) (A)	(I)	(I)	(C) (I)	(I)	(I)	(I)	(I)	(C) (I)	(R) (A)

3.1.2 Hasil Kuesioner

Berikut merupakan tabel hasil kuesioner yang telah diperoleh untuk diolah dan dihitung *maturity level*-nya agar dapat mengetahui nilai kematangannya.

Tabel 2. Hasil Kuesioner

No	Sub Domain	Bobot Nilai Jawaban						Total Bobot
		0	1	2	3	4	5	
1	<i>Service management as a practice</i>	0	0	0	12	7	1	69
2	<i>Service Operation Principle</i>	0	0	0	7	10	3	76
3	<i>Service Operation processes</i>	0	6	42	107	55	9	676
4	<i>Common service Operation</i>	0	0	6	17	7	0	91
5	<i>Organising Service Operation</i>	0	0	0	16	14	0	104
6	<i>Service Operation Technology</i>	0	0	0	30	19	1	171
7	<i>Implementing Service Operation</i>	0	0	7	15	8	0	91
Average								1278

3.2 Pembahasan

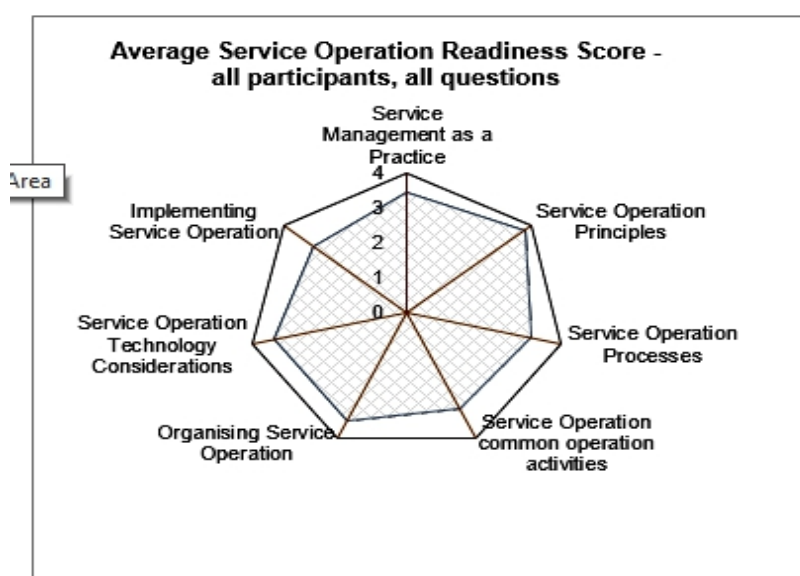
3.2.1 Analisis Maturity Level

Dari ketujuh penilaian yang telah dilakukan diatas, masing-masing memiliki level kematangan seperti yang ditunjukkan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3 Hasil Maturity Level

N	Sub Domain	Nilai	Level	Keterangan
1	Service management as a practice	3.45	3	Defined
2	Service Operation Principle	3.8	3	Defined
3	Service Operation processes	3.21	3	Defined
4	Common service Operation	3.03	3	Defined
5	Organising Service Operation	3.46	3	Defined
6	Service Operation Technology	3.42	3	Defined
7	Implementing Service Operation	3.03	3	Defined
	Avarage	3.34		

Pada tabel diatas , dapat disimpulkan berdasarkan hasil kuesioner penilaian tingkat kematangan dapat diketahui bahwa ketujuh penilaian yang dilakukan layanan yang ada pada Pengadilan Negeri Purbalingga masih berada pada level 3 atau pada level *defined* dengan nilai rata-rata 3.34. Artinya layanan yang ada pada Pengadilan Negeri Purbalingga sudah mencapai tingkat manajemen. Dibawah ini merupakan radar *chart* yang diperoleh dari analisis *maturity level*.



Gambar 2 Radar Maturity Level

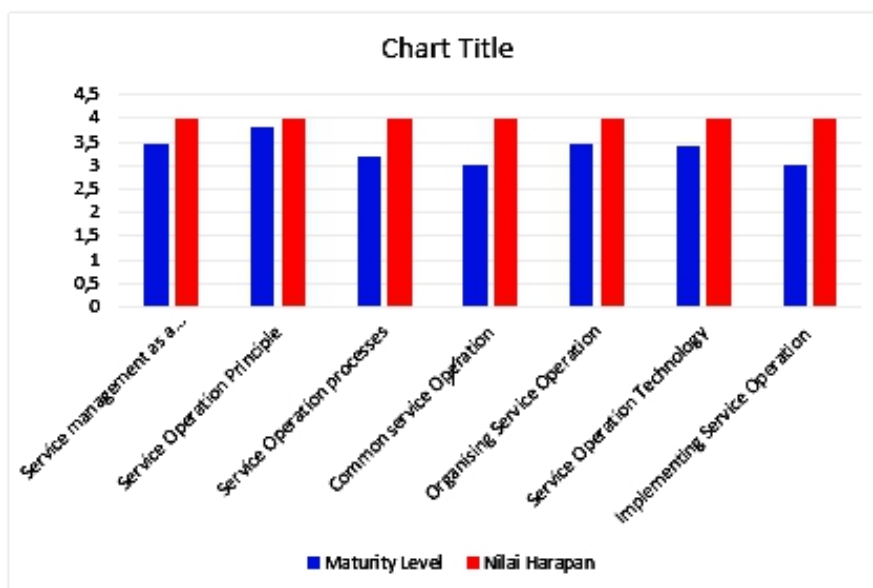
3.2.2 Gap Analisis

Berdasarkan kesepakatan dengan pimpinan dan staff Pengadilan Negeri Purbalingga diperoleh bahwa Pengadilan Negeri Purbalingga berharap nilai kematangan atau maturity level dapat ditingkat 4-*Managed*. Nilai harapan yang dimaksudkan ditentukan sebagai nilai target kematangan yang menyebabkan kesenjangan.

Tabel 4 Gap Rate

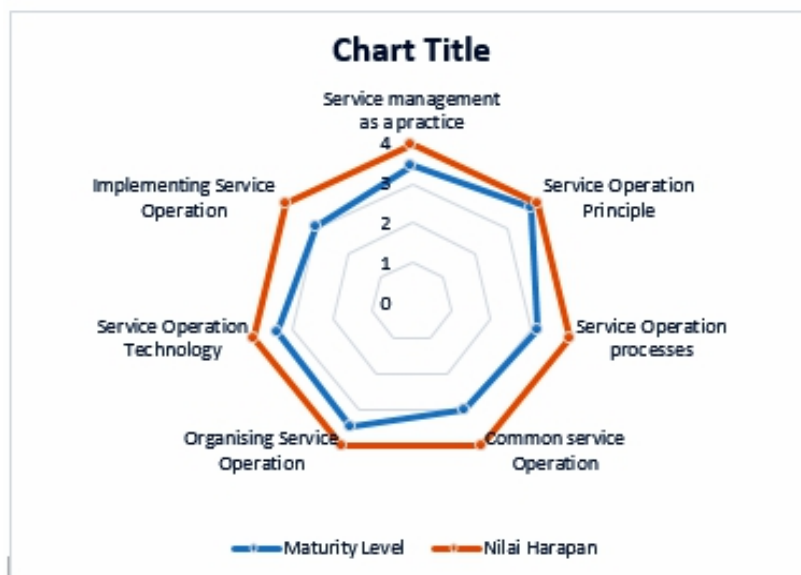
Subdomain	Maturity level		GAP
	Current	Target	
Service management as a practice	3.45	4	0.55
Service Operation Principle	3.8	4	0.2
Service Operation processes	3.21	4	0.79
Common service Operation	3.03	4	0.97
Organising Service Operation	3.46	4	0.54
Service Operation Technology	3.42	4	0.58
Implementing Service Operation	3.03	4	0.97

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa terdapat (*gap*) kesenjangan di setiap subdomain pada *service operation*. Dengan adanya (*gap*) kesenjangan tersebut diperlukan rekomendasi untuk mencapai nilai harapan yang telah disepakati oleh pimpinan dan staff Pengadilan Negeri Purbalingga. Pada gambar dibawah ini dapat dilihat grafik dari tingkat kematangan saat ini dan tingkat kematangan yang diharapkan.



Gambar 3 Grafik tingkat kematangan saat ini dan tingkat kematangan harapan

Pada gambar dibawah ini menampilkan gambaran ilustrasi tentang nilai tingkat kematangan saat ini dengan tingkat kematangan yang diharapkan oleh Pengadilan Negeri Purbalingga. Nilai kematangan saat ini ditunjukkan dengan garis berwarna biru, sedangkan nilai kematangan harapan ditunjukkan dengan warna orange seperti ditunjukkan pada gambar 4.3 dibawah ini.



Gambar 4 ilustrasi nilai tingkat kematangan saat ini dan nilai tingkat kematangan harapan

Dari gambar 4.2 dan gambar 4.3 terlihat jelas bahwa terdapat kesenjangan (*gap*) antara nilai kematangan saat ini dengan nilai kematangan yang diharapkan. Dengan adanya kesenjangan (*gap*) tersebut di butuhkan rekomendasi agar nilai *maturity level* dapat meningkat sesuai dengan tingkat kematangan yang diharapkan.

3.2.3 Rekomendasi

Berikut ini merupakan hasil rekomendasi yang diberikan untuk Pengadilan Negeri Purbalingga berdasarkan *framework Information Technology Information Library (ITIL) Versi 3 domain service operation* :

1. *Service Managemet As a practice*

Dari hasil pengukuran *maturity level* pada subdomain *service management as a practice* nilai yang didapatkan adalah 3.45, nilai tersebut berada pada level 3 (*defined*). Agar mencapai nilai yang diharapkan yaitu 4 disarankan untuk melakukan pengelolaan layanan yang masih belum berjalan dengan semestinya, menyusun standar prosedur dan menyediakan *service desk*.

2. *Service Operation Principle*

Dari hasil pengukuran *maturity level* pada subdomain *Service Operation Principle* nilai yang didapatkan adalah 3.80, nilai tersebut berada pada level 3 (*defined*). Agar mencapai nilai yang diharapkan yaitu 4 disarankan untuk menyusun kebijakan tentang monitoring layanan IT dan membentuk tim monitoring layanan IT secara berkala.

3. *Service Operation Processes*

Dari hasil pengukuran *maturity level* pada subdomain *Service Operation Processes* nilai yang didapatkan adalah 3.21, nilai tersebut berada pada level 3 (*defined*). Agar mencapai nilai yang diharapkan yaitu 4 disarankan untuk melakukan pencatatan solusi terhadap pemecahan incident sebagai laporan managerial, melakukan *backup data* secara rutin,

melakukan onitoring dan pembuatan dokumen penjamin mutu terhadap pemeliharaan data asset infrastruktur TI.

4. *Common Setvice Operation Activities*

Dari hasil pengukuran maturity level pada subdomain *Common Setvice Operation Activities* nilai yang didapatkan adalah 3.03, nilai tersebut berada pada level 3 (*defined*). Agar mencapai nilai yang diharapkan yaitu 4 disarankan untuk memanfaatkan layanan yang diberikan untuk kebijakan organisasi dengan cara menggunakan layanan (*sharing putusan*) untuk melakukan transfer data dengan subbagian lain yang bersangkutan.

5. *Organising Service Operation*

Dari hasil maturity level pada subdomain *Organising Service Operation* nilai yang didapatkan adalah 3.46, nilai tersebut berada pada level 3 (*defined*). Agar mencapai nilai yang diharapkan yaitu 4 disarankan untuk melakukan rekrutmen yang bertujuan untuk menambah sumberdaya manusia pada subbagian PTIP dan membuat standar prosedur dalam menjalankan dukungan teknis dan pemeliharaan layanan Pengadilan Negeri Purbalingga.

6. *Service Operation Technology Consideration*

Dari hasil maturity level pada subdomain *Service Operation Technology Consideration* nilai yang didapatkan adalah 3.42, nilai tersebut berada pada level 3 (*defined*). Agar mencapai nilai yang diharapkan yaitu 4 disarankan untuk membuat standar prosedur pada proses pengintegrasian dengan manajemen layanan bisnin Pengadilan Negeri Purbalingga, alur kerja dan pemakaian alat kerja TI pendukung manajemen layanan.

7. *Implementing Service Operation*

Dari hasil maturity level pada subdomain *Implementing Service Operation* nilai yang didapatkan adalah 3.03, nilai tersebut berada pada level 3 (*defined*). Agar mencapai nilai yang diharapkan yaitu 4 disarankan untuk melakukan upgrading skill atau melakukan pelatihan terhadap sumber daya manusia, menambah Sumber daya manusia sesuai dengan *skill* dan kualifikasi yang ditentukan.

4. KESIMPULAN

Maturity level pada manajemen layanan pada Pengadilan Negeri Purbalingga berdasarkan hasil kuesioner yang telah dianalisis, berada pada level 3 (*defined*) dengan rata-rata yang didapatkan yaitu 3.34. Hal ini berarti layanan manajemen Pengadilan Negeri Purbalingga telah berjalan dengan mengacu pada proses yang ada. Dari maturity level yang telah didapatkan dari setiap subdomain, terdapat nilai kesenjangan (*gap*) dari nilai harapan yang diberikan oleh pihak Pengadilan Negeri Purbalingga adalah 4 (*managed*). Hal ini berarti subbagian Perencanaan, Teknologi Informasi, dan Pelaporan (PTIP) perlu membuat SOP untuk setiap kegiatan pengelolaan system informasi dan melakukan upgrading serta pemantauan terhadap layanan yang ada pada Pengadilan Negeri Purbalingga. Dari hasil analisis maturity level yang telah dilakukan, diberikan rekomendasi yang sesuai dengan nilai kematangan saat ini untuk mencapai nilai kematangan yang diharapkan.

5. SARAN

Saran-saran untuk untuk penelitian lebih lanjut untuk menutup kekurangan penelitian. Tidak memuat saran-saran diluar untuk penelitian lanjut. Saran yang diberikan untuk penelitian ini yaitu:

- a. Sebaiknya dalam penelitian selanjutnya dapat menggunakan kerangka kerja lain seperti COBIT , ISO/IEC 20000 atau yang lainnya.

- b. Dalam penyusunan kuesioner dapat menggunakan bahasa sehari-hari agar lebih mudah dipahami oleh responden.
- c. Penelitian selanjutnya dapat mengganti objek lain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orangtua yang telah memberi dukungan **financial** terhadap penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. P. Putra, “Analisis Pengelolaan Layanan TI Pada Domain Service Operation Dengan Menggunakan Framework ITIL V3 (Studi Kasus Dana Pensiun Telkom),” vol. 3, pp. 1–18, 2016.
- [2] T. I. Dan and T. Mildawati, “PERKEMBANGANNYA,” pp. 101–110.
- [3] A. Lipson, S. . Lipson, and H. Lipson, “*濟無*No Title No Title,” Cambridge Univ. Press, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2019, doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- [4] I. Romadini, Suci., Santoso, Ari Fajar., Santosa, “Perancangan Sistem Manajemen Layanan Teknologi Informasi Pada Layanan Reseller Dan Dropship Bandros Menggunakan Iso 20000-1 : 2011 Area General Requirements Dan Desig Layanan Reseller Dan Dropship Bandros Menggunakan Iso 20000-1 : 2011 Area General R,” e-Proceeding Eng., vol. 5, no. 3, pp. 3428–3435, 2019.
- [5] A. R. Putri, Natasya Eka; Mursityo, Yusi Tyroni; Perdanakusuma, “Evaluasi Maturitas Manajemen Layanan Sistem Informasi Learning NSC Application (LENSA) Menggunakan Framework ITIL Versi 3 Domain Service Operation (Studi Pada Politeknik NSC Surabaya),” J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput., vol. 2, no. 11, pp. 5063–5069, 2018.
- [6] S. K. I-gracias, “Audit Infrastruktur Teknologi Informasi dengan Informasi Standar Teknologi Strategi dan Desain Layanan,” no. September 2016, 2017.
- [7] D. Sarasadhi and I. Magister, “Implementasi Manajemen Insiden Menggunakan Metode Peningkatan Layanan Berkelanjutan di PT AOP,” 2017.
- [8] L. A. K. Wardani, M. Murahartawaty, and L. Ramadani, “Perancangan Tata Kelola Layanan Teknologi Informasi Menggunakan ITIL versi 3 Domain Service Transition Dan Service Operation Di Pemerintah Kota Bandung,” J. Inf. Syst. Eng. Bus. Intell., vol. 2, no. 2, p. 81, 2016, doi: 10.20473/jisebi.2.2.81-87.
- [9] L. N. Hidayah et al., “Audit Infrastruktur Teknologi Informasi Berbasis Itil V.3 Domain Service Design I Pada Sipmas Di Lppm It Telkom Purwokerto,” Indones. J. Bus. Intell., vol. 1, no. 1, p. 39, 2019, doi: 10.21927/ijubi.v1i1.896.
- [10] Y. P. Handoko, “Pemanfaatan ITIL v3 untuk Mengatasi Masalah Layanan TI pada Sistem Terintegrasi di Perguruan Tinggi,” Semin. Nas. Sains, Tek. Komput. dan Rekayasa, vol. 3, no. 1, pp. 1–10, 2017.
- [11] A. M. Wibowo, “Service Strategy IT Infrastructure Library Versi 3,” Agenda.
- [12] “No Title,” 2019. www.seputarilmu.com.
- [13] T. D. Susanto, Sukses Mengelola Layanan TEKNOLOGI INFORMASI & Kiat Lulus ujian sertifikasi ITIL Foundation. 2011.
- [14] D. Herlinudinkhaji, “Evaluasi Layanan Teknologi Informasi ITIL Versi 3 Domain Service Desain pada Universitas Selamat Sri Kendal,” Walisongo J. Inf. Technol., vol. 1, no. 1, p. 61, 2019, doi: 10.21580/wjit.2019.1.1.4005.

- [15] unity Multi global, "ISO 20000," 2017. multiglobalunity.com.
- [16] M. K. Anam, N. Lizarti, and A. N. Ulfah, "Analisa Tingkat Kematangan Sistem Informasi Akademik STMIK Amik Riau Menggunakan ITIL V3 Domain Service Operation," *Fountain Informatics J.*, vol. 4, no. 1, p. 8, 2019, doi: 10.21111/fij.v4i1.2810.
- [17] J. Sudrajat, Y. Prihadi, A. I. Suryana, S. Mardira Indonesia, U. Langlang, and B. Bandung, "PENERAPAN MANAJEMENLAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK INFORMATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY V.3 (studi kasus STMIK Mardira Indonesia)," *J. Comput. Bisnis*, vol. 13, no. 1, pp. 18–27, 2019.
- [18] R. P. Utami, E. Darwiyanto, and I. Asror, "Audit Infrastruktur Teknologi Informasi dengan Standar Information Technology Infrastructure Library (ITIL) V.3 Domain Service Strategy dan Service Design (Studi Kasus : I-gracias)," no. September 2016, pp. 1–10, 2016, doi: 10.21108/indosc.2016.110.
- [19] N. T. Hariyanti, J. D. C. Sihombing, and A. Wirapraja, "Pemanfaatan Proses Pada Kerangka ITIL V3 Dalam Menyediakan Manajemen Layanan Teknologi Informasi," *J. Eksek.*, vol. 15, no. 2, pp. 388–403, 2018.
- [20] U. Jumani, "metode kuantitatif dan kualitatif," 2020. .
- [21] U. Jumani, "metode kuantitatif dan kualitatif," 2020. .