

## PERENCANAAN DEMAND MANAGEMENT for IT SERVICES PADA PPTI STIKOM SURABAYA MENGGUNAKAN STANDAR SERVICE STRATEGY ITIL V3

Zhulfiki Arbhi Rochdiansyah,<sup>1)</sup> Erwin Sutomo<sup>2)</sup> Sri Hariani Eko Wulandari<sup>3)</sup>  
Fakultas Teknik Informatika  
Program Studi S1 Sistem Informasi  
Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya  
Jl. Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298  
Email : 1) [12410100019@stikom.com](mailto:12410100019@stikom.com), 2) [sutomo@stikom.edu](mailto:sutomo@stikom.edu), 3) [yani@stikom.edu](mailto:yani@stikom.edu)

**Abstract:** *Development and Application of Information Technology (PPTI) is one part in the Institute of Business and Information Stikom Surabaya (Surabaya Stikom), PPTI an important role in ensuring the course of Systems and Information Technology (STI) for each civitas. Conditions in the PPTI currently do not have users demand patterns of IT services, so thats make PPTI can not understand and know the effect of user demand on services and availability of service capacity to meet that demand. Solutions to these problems, it needs to be planning IT services for needs of Demand Management for IT Services, this process has the objective to anticipate and influence the demand for IT services in PPTI. Plan of Demand Management for IT Service Management, we conducted research with reference to the standard Service Strategy in the framework of the Information Technology Infrastructure Library V.3 (ITIL), especially on Service Strategy which is used as a foundation to support the development process. Outcome of the Demand Management for IT Service is create five(5) documents Patterns of Business Activity (PBA), threeten (13) User Profile (UP), one (1) policy document, as well as two (2) standard document and (2) document procedures for: 1) demand management activity by activity, 2) Activity manufacture different service offerings.*

**Kata Kunci :** *Service Strategy, IT Service, Demand Management, ITIL V3, PPTI*

Pengembangan dan Penerapan Teknologi Informasi (PPTI) merupakan salah satu bagian di Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya (Stikom Surabaya), PPTI memiliki peran sangat penting dalam menjamin jalannya Sistem dan Teknologi Informasi (STI) bagi setiap sivitas. PPTI mempunyai tanggung jawab mengembangkan dan menerapkan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk mendukung kegiatan institusi. Dalam menjalankan tugasnya, PPTI membagi strukturnya menjadi dua bagian yaitu (1) Sistem Informasi, dan (2) Jaringan. Setiap bagian tersebut memiliki ruang lingkup masing-masing dalam mencapai tujuan institusi.

PPTI memiliki visi dan misi dalam kegiatannya, yaitu mengembangkan dan menerapkan teknologi informasi dalam proses pembelajaran dan pelayanan baik akademik maupun non-akademik segenap sivitas Institut Bisnis dan Informatika

Stikom Surabaya, PPTI haruslah memiliki pengelolaan yang baik meliputi pengelolaan permintaan layanan terhadap kebutuhan pengguna, dimana pegelolahan permintaan ini nantinya akan digunakan oleh PPTI dalam proses pemenuhan kebutuhan layanan teknologi sivitas Stikom Surabaya.

Kondisi yang ada pada PPTI saat ini ialah bahwa PPTI belum memiliki pola permintaan pengguna layanan TI sehingga PPTI tidak dapat memahami dan mengetahui pengaruh permintaan pengguna terhadap layanan dan ketersediaan kapasitas layanan dalam memenuhi permintaan tersebut. Maka PPTI membutuhkan perencanaan *Demand Management*.

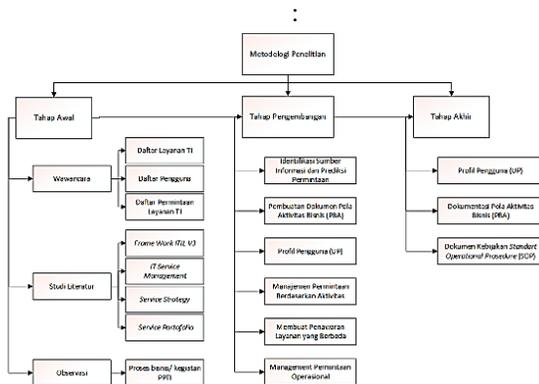
Hasil akhir secara formal dari perencanaan *Demand Management* yaitu meliputi dokumentasi *Pattern Business of Activity* (PBA) dan *User Profile* (UP), dan mekanisme mengelola permintaan pada layanan TI. Dokumen tersebut berfungsi dalam proses memilah dan mengelola

permintaan pengguna terhadap pelayanan dengan baik dan sesuai kebutuhan, tingkat layanan dan aset layanan.

**METODE**

*Demand management* merupakan metodologi perencanaan yang digunakan untuk mengelola dan meramalkan permintaan produk dan jasa, *Demand management* adalah proses yang bertanggung jawab untuk memahami, mengantisipasi dan mempengaruhi permintaan pelanggan untuk layanan. *Demand management* menjalin kerjasama dengan manajemen kapasitas untuk memastikan bahwa penyedia layanan memiliki kapasitas yang cukup untuk memenuhi permintaan yang diperlukan (David Cannon, 2011).

Dapat disimpulkan bahwa perencanaan tersebut berfungsi untuk mengelola dan meramalkan permintaan produk dan jasa. Penelitian ini dilakukan melalui 3 tahap, yaitu 1) tahap awal (pengumpulan data dan penggalian informasi), 2) tahap pengembangan (proses identifikasi kebutuhan data layanan pada PPTI), 3) tahap akhir (pembuatan dokumen profil pengguna dan verifikasi dokumen).



Gambar 1. Tahapan dalam Metode Penelitian

Pada tahapan pengembangan terdapat 6 proses, yaitu:

**Identifikasi sumber informasi dan prediksi permintaan,**

Pada proses ini akan menggunakan metode *forum group discussion* dalam melakukan identifikasi, analisa terhadap

dokumen, laporan atau informasi yang mencakup layanan TI dan proses kegiatan bisnis, dengan tujuan mendapatkan wawasan untuk aktivitas yang bersangkutan, dan membantu dalam memprediksi tingkat permintaan. Adapun dokumen atau sumber informasi yang dapat menjadi informasi *Demand Management* dalam meramalkan permintaan pengguna, yaitu : layanan TI dan pengguna layanan TI.

**Pembuatan dokumen pola aktivitas bisnis (PBA)**

Dengan berjalannya aktivitas bisnis dengan layanan TI yang ada, maka pada tahap ini dilakukan proses identifikasi dan dokumentasi serta melakukan kontrol terhadap perubahan kegiatan bisnis pada layanan TI yang ada. Pada tahap ini melakukan pembuatan dokumen PBA.

PBA merupakan dokumen yang dihasilkan oleh *Demand Management*. Dokumen PBA digunakan untuk membantu penyedia layanan TI memahami dan dalam melakukan perencanaan untuk berbagai tingkat aktivitas bisnis. Jumlah dokumen PBA berdasarkan banyaknya layanan yang dimiliki oleh penyedia layanan TI.

**Profil pengguna (UP)**

Profil Pengguna (*UP*) merupakan hasil proses identifikasi dan analisa pada peran serta tanggung jawab dalam organisasi. Dokumentasi *UP* bertujuan untuk memberikan informasi tentang peran, tanggung jawab, interaksi pengguna dan layanan TI terkait.

**Manajemen permintaan berdasarkan aktivitas**

Dalam mengelolah permintaan pengguna berdasarkan aktivitas, penyedia layanan melakukan pengelolaan dan realisasi permintaan atau perubahan layanan TI dari pengguna, berdasarkan form permintaan dari pengguna terhadap layanan TI yang sudah di sediakan. Dengan melakukan analisis kebutuhan dan kelayakan pada form permintaan, saran, dan keluhan dari pengguna mana saja yang akan disetujui dan direalisasikan nantinya, dengan menggunakan PBA dan *UP* sebagai referensi atau rujukan terhadap informasi kebutuhan

layanan TI dan pengguna, meliputi kebutuhan aset layanan dan fitur pada layanan TI pada saat ini. Pada tahapan ini akan di hasilkan standar dan prosedur untuk pengelolaan permintaan berdasarkan aktivitas.

### Membuat penawaran layanan yang berbeda

Ketika menganalisis PBA, akan tampak jelas bahwa terdapat perbedaan pada tingkat kinerja yang diperlukan untuk waktu yang berbeda, atau kombinasi yang berbeda pada pemanfaatannya. Dalam tahapan ini, perlu melakukan koordinasi dengan proses *service portofolio management* dengan menerapkan metode *forum group discussion* untuk menentukan atau menghasilkan penawaran dan pembuatan layanan yang berbeda dan melakukan perubahan atau *update* informasi layanan pada PBA. Pada tahap ini akan menghasilkan dokumen standar dan prosedur untuk menunjang proses pembuatan penawaran layanan TI yang berbeda.

### Manajemen Permintaan Operasional.

Salah satu kegiatan dari manajemen permintaan selama operasi layanan adalah melakukan pengelolaan dan penanganan permintaan pengguna pada layanan TI dan sumber daya.. Dalam tahapan ini akan melakukan koordinasi dengan *service strategy* untuk menentukan pola tindakan yang akan digunakan atau dijadikan sebagai acuan pembuatan dokumen kebijakan manajemen permintaan.

## IMPLEMENTASI DAN HASIL

### Identifikasi Sumber Dari Prediksi Permintaan

Pada proses ini akan menggunakan metode *forum group discussion* dalam melakukan identifikasi, analisa terhadap dokumen, laporan atau informasi yang mencakup layanan TI dan proses kegiatan bisnis, dengan tujuan mendapatkan wawasan untuk aktivitas yang bersangkutan, dan membantu dalam memprediksi tingkat permintaan.

Disimpulkan bahwa pada tahapan ini menghasilkan atau untuk mendapatkan

dokumen pendukung dalam proses perencanaan *demand management for IT services* yang berkaitan dengan layanan TI pada PPTI, yaitu: proses bisnis PPTI, daftar layanan TI, visi dan misi PPTI.

### Pembuatan Dokumen Pola Aktivitas Bisnis (*Patterns of Business Activity*)

PBA merupakan dokumen yang dihasilkan oleh *Demand Management*. Dokumen PBA digunakan untuk membantu penyedia layanan TI memahami dan dalam melakukan perencanaan untuk berbagai tingkat aktivitas bisnis. Jumlah dokumen PBA berdasarkan banyaknya layanan yang dimiliki oleh penyedia layanan TI.

Pada tahap ini dilakukan proses identifikasi dan dokumentasi serta melakukan kontrol terhadap perubahan kegiatan bisnis pada layanan TI yang ada. Berikut parameter yang digunakan dalam menentukan/ pendokumentasian pada PBA: 1)Klasifikasi. 2)Atribut yang terdiri dari: frekuensi dan volume. 3)Kebutuhan terdiri dari: kinerja/performa, kemandirian, privasi, ketersediaan. 4)*Service Asset Requirement*. Contoh dokumentasi dokumen PBA pada gambar 2.

Form for Patterns of Business Activity	
Patterns of Business	
Nama	SIYCA
Deskripsi	SIYCA (Sistem Informasi Cyber Campus) merupakan aplikasi berbasis web untuk memberikan informasi kepada tiap sivitas (Dosen, Karyawan, dan Mahasiswa) Institut Bisnis dan Informatika Selemo Surabaya seputar kehidupan kampus, baik perkuliahan, perpustakaan, keuangan, dan lain-lain.
Parameter of Classification	
Fungsi	
Jenis layanan TI	Layanan TI untuk kegiatan Akademik dan Operasional.
Regunaan layanan TI	Memberikan informasi seputar kegiatan akademik pada setiap mahasiswa, dosen, dan karyawan.
Kebutuhan layanan TI	Dalam layanan TI ini terdapat fungsi – fungsi yang dibutuhkan layanan TI sesuai kebutuhan pengguna. Yaitu : SIS Lama, Dashboard, Menu Akademik, Menu Keuangan, Menu Perpustakaan, E – Resource, Menu PPTA, Menu Komunitas, Email, Feedback, Menu Pilihan yang umum dan sering dikunjungi.
Pengguna layanan TI	Mahasiswa aktif, dosen, dan karyawan Selemo Surabaya

Gambar 2. Contoh Dokumen PBA

**Profil Pengguna (User Profile)**

User Profile (UP) merupakan hasil proses identifikasi dan analisa pada peran serta tanggung jawab dalam organisasi. Pada tahapan ini dilakukan *mapping* pengguna berdasarkan kebutuhan terhadap layanan TI yang ada, serta mengklasifikasikan peran dan tanggung jawab, , kebutuhan, dan fitur pada layanan TI yang telah disediakan. Hal tersebut mencakup jumlah pengguna dan layanan TI terkait.. Contoh dokumentasi dokumen UP pada gambar 4.

Gambar 3. Contoh Dokumen UP

**Manajemen permintaan berdasarkan aktivitas**

Dalam mengelolah permintaan pengguna berdasarkan aktivitas, penyedia layanan melakukan pengelolaan dan realisasi permintaan atau perubahan layanan TI dari pengguna, berdasarkan form permintaan dari pengguna terhadap layanan TI yang sudah di sediakan. Berikut rincian tahapan yang akan dilakukan:

- a. Melakukan analisis kebutuhan dan kelayakan pada form permintaan, saran, dan keluhan dari pengguna mana saja yang akan disetujui nantinya, dengan menggunakan PBA dan UP sebagai referensi atau rujukan terhadap informasi kebutuhan layanan TI dan pengguna,

- meliputi kebutuhan aset layanan dan fitur pada layanan TI pada saat ini.
- b. Melakukan pengoptimalan permintaan pengguna berdasarkan hasil analisis sebelumnya. Setelah itu melakukan testing terhadap pengoptimalan permintaan pengguna tersebut.
- c. Melakukan laporan terhadap hasil pengoptimalan dan testing layanan TI yang bersangkutan apakah sesuai dengan permintaan pengguna atau tidak.
- d. Melakukan implementasi aplikasi, dan melakukan laporan penyelesaian tugas atau penyelesaian permintaan pengguna, dan melakukan konfirmasi ke pengguna tentang penyelesaian permintaan.

Berdasarkan empat tahapan tersebut maka akan dapat dihasilkan proses pengelolaan permintaan berdasarkan aktivitas. Tahapan-tahapan tersebut dapat dijadikan acuan dalam melakukan pengelolaan permintaan berdasarkan aktivitas. Maka untuk membantu kegiatan tersebut dalam mengoptimalkan layanan yang ada, akan dibuatkan *Standard Operational Procedure* (SOP). Berikut dokumen standar pada gambar 4 dan prosedur pada gambar 5.

Gambar 4. Standar Pengelolaan Permintaan Berdasarkan Aktivitas

	INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA	No. : _____
		Edisi : _____
	PROSEDUR SPM	Revisi : _____
		Tanggal : _____

**PENGELOLAAN PERMINTAAN BERDASRKAN AKTIVITAS**

Digunakan untuk melengkapi:	Standar Pengelolaan Permintaan Berdasarkan Aktivitas
-----------------------------	--

PROSES	PENANGGUNG JAWAB			TANGGAL
	Nama	Jabatan	Tanda Tangan	
1. Perumusan	Tim Pusat Pengembangan dan Pengembangan Mula			
2. Persetujuan	I. Henry Bambang S., M.M.	Ta. Pusat Pengembangan dan Pengembangan Mula		
3. Persetujuan	Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd	Ketua Senat Institut		
4. Penetapan	Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd	Rektor		
5. Pengendalian	Parjowati Susantoringrum, S.Kom., M.Eng., OCA	Wakil Bidang Akademik		

Institut Bisnis dan Informatika SIKOM Surabaya

Gambar 5. Prosedur Pengelolaan Permintaan Berdasarkan Aktivitas

### Membuat Penawaran Layanan TI yang Berbeda

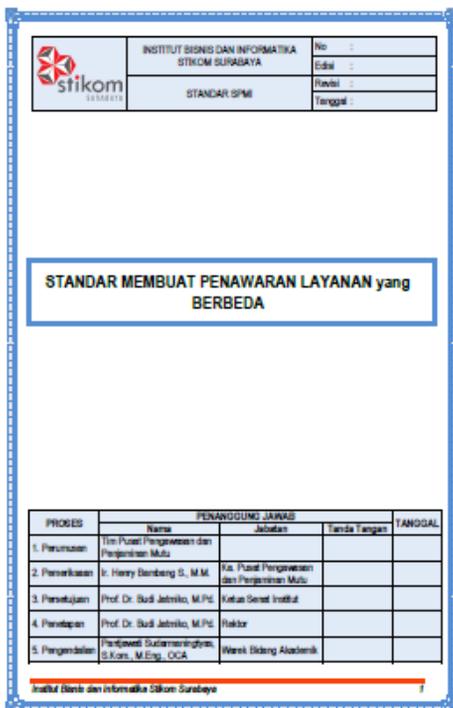
Dalam membuat penawaran layanan baru atau perubahan layanan pada PBA, yang diperlukan adalah koordinasi dengan bagian *service portofolio management* dengan menjadikan dokumen *service portofolio* dan dokumen PBA sebagai materi dalam diskusi atau *forum group discussion*. Berikut tahapan yang telah dilakukan dalam proses membuat penawaran layanan yang berbeda:

- a. Mempelajari dan analisis pada PBA terkait kinerja layanan TI berdasarkan frekuensi (seberapa sering suatu pola pada layanan TI terjadi), volume (intensitas layanan TI pada suatu waktu), durasi (ketersediaan layanan TI), dan kebutuhan aset layanan untuk melihat perbedaan pola aktivitas tersebut dapat dilihat pada PBA.
- b. Pada tahapan ini melakukan pemahaman dokumen *service portofolio* terkait dengan daftar layanan TI yang ada oleh bagian PPTI, meliputi layanan yang sudah tidak digunakan, layanan yang

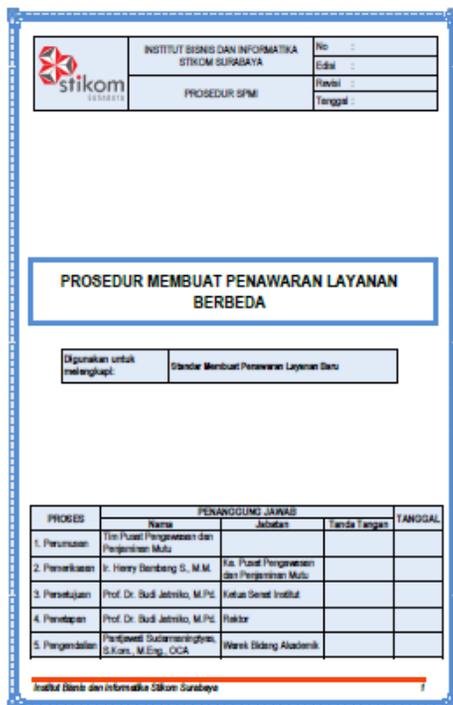
digunakan, dan layanan yang direncanakan untuk masa depan.

- c. Pada tahapan ini melakukan pemetaan dan menghubungkan pola aktivitas kinerja layanan TI pada PBA dan dokumen *service portofolio*, untuk merumuskan pengembangan dan layanan baru yang dapat ditawarkan pada pengguna terhadap layanan TI untuk memenuhi kebutuhan pengguna.
- d. Membuat PBA baru terkait layanan baru yang telah dibuat, dan melakukan pembaharuan/ *update* PBA terkait perubahan serta pengembangan fungsi pada layanan TI yang bersangkutan. Selain itu juga bisa berdasarkan perubahan/ pengoptimalan layanan TI berdasarkan daftar layanan yang sudah di optimalkan. Tahapan pembuatan atau *update* PBA baru tersebut dapat dilihat pada bagian pembuatan dokumen PBA.

Berdasarkan empat tahapan tersebut maka akan dapat dihasilkan proses pembuatan penawaran layanan baru.. Tahapan- tahapan tersebut dapat dijadikan acuan dalam melakukan pembuatan penawaran layanan baru.. Maka untuk membantu kegiatan tersebut dalam merumuskan penawaran layanan baru, penawaran fungsi baru pada layanan yang ada, pembuatan PBA baru, dan *update* PBA dan UP berdasarkan perubahan/ pengoptimalan layanan TI, maka akan dibuatkan *Standard Operational Procedure* (SOP).Berikut dokumen standar pada gambar 6 dan prosedur pada gambar 7.



Gambar 6 Standar Pembuatan Penawaran Layanan yang Berbeda.



Gambar 7 Prosedur Pembuatan Penawaran Layanan yang Berbeda.

Dalam tahapan ini telah melakukan koordinasi dengan *service strategy* untuk menentukan pola tindakan yang akan digunakan atau dijadikan sebagai acuan pembuatan dokumen kebijakan manajemen permintaan, tahapan pengerjaan itu meliputi :

- 1).Melakukan koordinasi dengan *service strategy* untuk mendapatkan pola tindakan yang dijadikan acuan dalam pembuatan dokumen kebijakan *demand management*.
- 2).Melakukan diskusi dan identifikasi proses bisnis pada PPTI.

Berdasarkan hasil dari pola tindakan yang didapatkan dari koordinasi dengan *service strategy* dan hasil dari diskusi serta identifikasi proses bisnis PPTI, maka pada tahapan ini akan di buat dokumen kebijakan *Demand Management* dengan ruang lingkup, yaitu: Kebijakan Management Permintaan Dalam Pengelolaan Pemanfaatan sumber daya Layanan TI. Parameter tersebut meliputi, 1).Objektif, 2).Deskripsi, 3).Tujuan, 4).Komitmen, 5).Mengetahui atau verifikasi. Gambar 4.8 menjelaskan tentang informasi pembuatan kebijakan *Demand Management* pada PPTI Stikom Surabaya.

Gambar 7 merupakan hasil kebijakan *Demand Management* pada PPTI Stikom Surabaya.

	INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA	No : KBJ-PPT-02 Revisi : 01
	KEBIJAKAN MANAJEMEN PERMINTAAN	Revisi : - Tanggal :

**KEBIJAKAN MANAJEMEN PERMINTAAN**

PROSES	PENANGGUNG JAWAB			TANGGAL
	Nama	Jabatan	Tanda Tangan	
1. Perumusan				
2. Pemeliharaan				
3. Peninjauan				
4. Penetapan				
5. Pengendalian				

Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya

Gambar 7 Kebijakan *Demand Management* Pada PPTI

- Jika ada penambahan layanan TI dan penambahan aktivitas operasional, maka perlu dibuatkan lagi dokumen PBA dan UP sesuai dengan layanan TI dan penggunaannya.
- Dan apabila ada perubahan pada layanan TI yang disebabkan dan disesuaikan oleh kebutuhan pengguna, maka perlu dilakukan pembaharuan pada dokumen PBA dan UP sesuai dengan layanan TI dan penggunaannya.

### RUJUKAN

- Cannon, D. (2011). *ITIL Service Strategy*. London: TSO.
- Cartledge, A. (2007). *An Introductory Overview of ITIL v3*. UK: itSMF.
- Evans, Macfarlane, Ivor. (2001). *A ictionary of IT Service Management : Terms, Acronyms, and Abbreviations*. tSMF.

### SIMPULAN

Dari pembuatan perencanaan *Demand Management* layanan TI yang dilakukan pada PPTI Intitut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya ini dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

Telah dihasilkan 5 dokumen PBA, 14 dokumen UP, mekanisme pengelolaan permintaan pada layanan TI pada bagian PPTI berupa 1 dokumen kebijakan, serta 2 dokumen standard dan 2 dokumen prosedur untuk: 1) aktivitas pengelolaan permintaan berdasarkan aktivitas, 2) Aktivitas pembuatan penawaran layanan yang berbeda.

### SARAN

Saran yang dieberikan untuk pengembangan lebih lanjut adalah sebagai berikut:

- Perlu ditambahkan satu *role* baru dalam susunan struktur organisasi PPTI untuk berperan sebagai *Service Desk*.