

<https://jurnal.dinamika.ac.id/>

The screenshot shows the homepage of the Open Journal Universitas Dinamika. At the top, there is a navigation menu with links for HOME, ABOUT, LOGIN, REGISTER, and SEARCH. Below the navigation, the main header features the logo of Universitas Dinamika and the text "Open Jurnal Universitas Dinamika". The main content area is divided into two columns. The left column contains a section for "Jurnal JSIKA" with a small thumbnail image and a description of the journal's focus on system software and hardware. The right column contains a "USER" login section with fields for Username and Password, a "Remember me" checkbox, and a "Login" button. Below the login section, there is a "LANGUAGE" section with a "Select Language" dropdown menu set to "English" and a "Submit" button. At the bottom of the right column, there is a "JOURNAL CONTENT" section with a "Search" input field, a "Search Scope" dropdown menu set to "All", and a "Search" button. The footer of the page includes links for "VIEW JOURNAL", "CURRENT ISSUE", and "REGISTER".

<https://jurnal.dinamika.ac.id/index.php/jsika/index>



## Kontak Pengelola Jurnal

The screenshot shows the 'Journal Contact' page. The browser address bar displays 'jurnal.dinamika.ac.id/index.php/jsika/about/contact'. The page features a navigation menu with 'HOME', 'ABOUT', 'LOGIN', 'SEARCH', 'CURRENT', and 'ARCHIVES'. The breadcrumb trail is 'Home > About the Journal > Journal Contact'. The main heading is 'Journal Contact'. On the left, there is a 'USER' login section with fields for 'Username' and 'Password', a 'Remember me' checkbox, and a 'Login' button. Below it is a 'FONT SIZE' section with three icons. The main content area includes a 'Mailing Address' section with contact details for Sekretariat Jurnal JSIKA, including the address, phone, and fax numbers. The 'Principal Contact' section identifies Anjik Sukmaaji as the Kepala Program Studi Sistem Informasi. The 'Support Contact' section also lists Anjik Sukmaaji. On the right, there is a 'JOURNAL CONTENT' search section with a search box and a 'Search Scope' dropdown set to 'All'. Below the search are 'Browse' links for 'By Issue', 'By Author', 'By Title', and 'Other Journals'. There is also a 'NOTIFICATIONS' section with 'View' and 'Subscribe' links, and 'OPEN JOURNAL SYSTEMS' with a 'Journal Help' link.

## Editorial Team (Pengelola Jurnal)

The screenshot shows the 'Editorial Team' page. The browser address bar displays 'jurnal.dinamika.ac.id/index.php/jsika/about/editorialTeam'. The page features the same navigation menu and breadcrumb trail as the previous page. The main heading is 'Editorial Team'. On the left, there is a 'USER' login section and a 'FONT SIZE' section. The main content area includes an 'Editors' section listing Teguh Sutanto, Anjik Sukmaaji, and Norma Ningsih. Below it is a 'Section Editors' section listing Teguh Sutanto and Norma Ningsih. At the bottom, the ISSN number '2338-137X' is displayed. On the right, there is a 'JOURNAL CONTENT' search section, 'Browse' links, 'NOTIFICATIONS' links, and 'OPEN JOURNAL SYSTEMS' with a 'Journal Help' link.

# Jurnal JSIKA

## USER

Username

Password

Remember me

[HOME](#) [ABOUT](#) [LOGIN](#) [SEARCH](#)

[CURRENT](#) [ARCHIVES](#)

Home > Archives > **Vol 5, No 1 (2016)**

## Vol 5, No 1 (2016)

## FONT SIZE

## CURRENT ISSUE

ATOM	1.0
RSS	2.0
RSS	1.0

## Table of Contents

### Articles

- [Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Afif Jaya Motor Surabaya](#) [PDF](#)  
*Arie Rozzy Pribadi, Titik Lusiani, Henry Bambang Setyawan*
- [Sistem pakar untuk menentukan penyakit pada tanaman cokelat](#) [PDF](#)  
*Ririn Susanti, Jusak Jusak, Pantjawati Sudarmaningtyas*
- [Perancangan Prosedur Pengelolaan Masalah Layanan Sistem dan Teknologi Informasi di Laboratorium Komputer Institut Bisnis dan Informatika Surabaya](#) [PDF](#)  
*Yoe One Ariestya Niovitta, Pantjawati Sudarmaningtyas, Erwin Sutomo*
- [Rancang Bangun Aplikasi Penilaian Kinerja Pegawai Berdasarkan Kompetensi Dengan Metode 360 Degree Pada PDAM Surabaya](#) [PDF](#)  
*Andry Hermawan, Dewiyani Sunarto, Yopy Mirza Maulana*
- [Rancang Bangun Aplikasi Analisis Kebutuhan Pelatihan Berbasis Kompetensi Pada PT.SMART Tbk.](#) [PDF](#)  
*Ayif Firmansyah, Antok Supriyanto, Yopy Mirza Maulana*
- [Rancang Bangun Aplikasi Perhitungan Investasi Budidaya Pembesaran Ikan Lele Studi Kasus Kelompok Tani Makmur Dan Mina Tani Sebani Kecamatan Tarik Kabupaten Sidoarjo](#) [PDF](#)  
*Agus Dharmawan, M.J. Dewiyani Sunarto, Arifin Puji Widodo*
- [Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring dan Evaluasi Pelaksanaan Program Tuberkulosis Berbasis Web](#) [PDF](#)  
*Rizal Pratama Suganda, Sulistiowati Sulistiowati, Yopy Mirza Maulana*
- [Analisis Pengaruh Kualitas Website Terhadap Kepuasan Pengguna Berdasarkan Metode Webqual 4.0 Pada Website Stikom Career Center \(SCC\) Surabaya](#) [PDF](#)  
*Alhidayah Jamalludin, Sulistiowati Sulistiowati, Julianto Lemantara*
- [Analisis Pengaruh Kualitas Website Terhadap Kepuasan Pengguna Berdasarkan Metode Webqual 4.0 Pada Website Hotel 88](#) [PDF](#)  
*Yoedo Prabowo, Sulistiowati Sulistiowati, Julianto Lemantara*
- [Aplikasi Penjadwalan Pertandingan Basket pada StiFest menggunakan Metode Round Robin](#) [PDF](#)  
*Nandesha Nensia Dwi Cristanti, Pantjawati Sudarmaningtyas, Erwin Sutomo*

## JOURNAL CONTENT

Search

Search Scope

All

## Browse

- [By Issue](#)
- [By Author](#)
- [By Title](#)
- [Other Journals](#)

## NOTIFICATIONS

- [View](#)
- [Subscribe](#)

## OPEN JOURNAL SYSTEMS

[Journal Help](#)

- [Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran di STIKES Yayasan Rumah Sakit Dr. Soetomo Surabaya](#) [PDF](#)  
*Mey Handayani, Bambang Hariadi, Vivine Nurcahyawati*
- [RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA BERBASIS WEB PADA "AKBID GRIYA HUSADA" SURABAYA](#) [PDF](#)  
*Rizki Aditya Saputra, Sulistiowati Sulistiowati, Julianto Lemantara*
- [Architecture Application Scheduling and Monitoring Improvements to Hull in PT. Tambangan Raya Permai](#) [PDF](#)  
*Refi Zulkarami, Sulistiowati Sulistiowati, Julianto Lemantara*
- [Analysis and design the system for receiving a new student at Islamic institute abdullah faqih \( INKAFA\)](#) [PDF](#)  
*Nurvina Leila Anindya, Sulistiowati Sulistiowati, Vivine Nurcahyawati*
- [Rancang Bangun Aplikasi Penjadwalan Produksi pada PT Bina Megah Indowood](#) [PDF](#)  
*Dedy Armada Wiratama, Antok Supriyanto, Januar Wibowo*

ISSN: 2338-137X

## PERANCANGAN PROSEDUR PENGELOLAAN MASALAH LAYANAN SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI DI LABORATORIUM KOMPUTER INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

Yoe One Ariestya Niovitta<sup>1)</sup> Pantjawati Sudarmaningtyas<sup>2)</sup> Erwin Sutomo<sup>3)</sup>

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi

Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1)[10410100248@stikom.edu](mailto:10410100248@stikom.edu), 2)[pantja@stikom.edu](mailto:pantja@stikom.edu), 3)[sutomo@stikom.edu](mailto:sutomo@stikom.edu)

**Abstract:** *In Private Higher Education (PTS) Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, Computer Laboratory (Labkom) is one of the most important part to ensure the process for student practicum. Labkom in Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya use Information Systems and Technology (STI) to facilitate business processes in providing services for students, teacher, and staff. But in the application of STI services is very possible for problems to occur. The problems was never recorded, so it makes if the problems recur again, it will affects the completion time of handling, the frequency of the similar problems to handling, and cost. It decreases the level of user satisfaction, convenience level of service, and availability of STI service itself. So the problems of STI services should be managed. Labkom already has policy to manage that problem, but this policy does not have a procedure that contains a step of operational how to manage the the problems. So this research was conducted to produce the procedures based on the Labkom policy and use ITIL V3 Problem Management as a guide. The result of this research produces five Standard Operating Procedures (SOPs), six work instructions, and 18 work records to manage the problems of STI services.*

**Keywords:** *STI Services, Problem Management, Procedure*

Di Perguruan Tinggi Swasta (PTS) Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, Laboratorium Komputer (Labkom) menjadi salah satu bagian terpenting dalam menjamin kelangsungan proses praktikum untuk mahasiswa. Labkom di Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya menggunakan Sistem dan Teknologi Informasi (STI) untuk memberikan layanan kepada *stakeholder* utama, yaitu mahasiswa, dosen, dan karyawan. Layanan STI yang digunakan bertujuan untuk melancarkan proses bisnis di Labkom. Namun dalam penerapan layanan STI masih sering terjadi permasalahan.

Hasil wawancara dengan Kepala Bagian (Kabag) Labkom dan observasi langsung di Labkom Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya diperoleh hasil sebagai berikut: 1) tidak semua permasalahan layanan STI dicatat, 2) pencatatan masalah layanan STI masih dilakukan secara *ad hoc*, 3) tidak ada penggolongan permasalahan, 4) tidak ada prioritas penanganan permasalahan, 5) penanganan yang dilakukan hanya berdasarkan pengetahuan staf, dan 6) tidak ada kejelasan status penyelesaian masalah.

Dampak dari tidak adanya catatan masalah layanan STI ini akan mempengaruhi waktu penyelesaian penanganan, frekuensi perulangan masalah serupa, hingga pengeluaran biaya penanganan. Hal ini menyebabkan turunnya tingkat kepuasan dan kenyamanan pengguna layanan STI dan tingkat ketersediaan layanan STI itu sendiri (itSMF, 2007).

Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu dilakukan pengelolaan masalah layanan STI. Labkom telah memiliki kebijakan yang mengatur pengelolaan tersebut, namun kebijakan ini tidak berisi langkah atau cara bagaimana melakukan pengelolaan masalah layanan STI sehingga perlu dibuatkan prosedurnya. Prosedur yang akan dibuat akan mengacu pada kebijakan pengelolaan masalah layanan STI yang dimiliki Labkom serta panduan *Problem Management* yang ada di ITIL V3 – *Service Operation*.

## KAJIAN PUSTAKA

### Penelitian Sebelumnya

Penelitian ini merupakan penelitian yang didukung oleh penelitian sebelumnya milik Sutomo dan Ayuningtyas pada Februari 2014. Dalam penelitian tersebut telah dihasilkan tiga kebijakan pengelolaan masalah layanan STI untuk Labkom, yaitu 1) Penyampaian Layanan STI, 2) Optimasi serta Pemeliharaan Aset dan Sumber Daya STI, dan 3) Pengelolaan Masalah Layanan STI.

### Layanan STI

Layanan STI merupakan layanan yang berasal dari penggunaan *software*, *hardware*, dan fasilitas komunikasi yang mendukung akses informasi kepada pelanggan dalam proses bisnis melalui penciptaan, manajemen, dan optimalisasi (ITIL, 2012).

### Information Technology Infrastructure Library (ITIL)

ITIL adalah kerangka kerja umum yang menggambarkan *best practice* dalam manajemen layanan TI. ITIL menyediakan kerangka kerja bagi tata kelola TI, 'membungkus layanan', dan berfokus pada pengukuran terus-menerus dan perbaikan kualitas layanan TI yang diberikan, baik dari sisi bisnis dan perspektif pelanggan.

### Service Operation

*Service Operation* merupakan tahapan *lifecycle* yang mencakup semua kegiatan operasional harian pengelolaan layanan-layanan TI. Di dalam *Service Operation* terdapat langkah-langkah untuk mengelola layanan TI secara efisien dan efektif serta menjaga performa kerja (ITIL, 2012).

### Kegiatan Umum Service Operation

Kegiatan umum pada *Service Operation* berisi tentang sejumlah kegiatan operasional yang memastikan bahwa teknologi sejalan dengan tujuan *Service and Process* organisasi secara keseluruhan. Kegiatan yang akan digunakan adalah 1) *Monitoring and control*, 2) *IT Operations*, 3) *Server Management and Support*, 4) *Network Management*, 5) *Storage and Archive*, 6) *Database Administration*, 7) *Internet/Web Management*, 8) *Information Security Management and Service Operation*, dan 9) *Improvement of operational activities*.

### Problem Management

*Problem Management* merupakan proses yang mengelola siklus hidup dari semua masalah. Tujuannya untuk mencegah terjadinya insiden dengan mengatasi akar permasalahan

penyebab insiden dan meminimalkan dampak yang dapat merugikan organisasi yang disebabkan oleh kesalahan yang terjadi dalam infrastruktur TI serta mencegah terulangnya insiden yang sama.

*Problem Management* memiliki langkah-langkah yang dilakukan sebagai tahapan mengelola masalah, yaitu 1) *Problem detection*, 2) *Problem logging*, 3) *Problem Categorization*, 4) *Problem Prioritization*, 5) *Problem Investigation and Diagnosis*, 6) *Workarounds*, 7) *Raising a Known Error Record*, 8) *Problem resolution*, 9) *Problem Closure*, 10) *Major Problem Review*, dan 11) *Errors detected in the development environment* (ITIL, 2012).

### Kebijakan Layanan STI

Kebijakan yang dikaitkan dengan layanan STI dapat diartikan dalam *IT Service Management* (ITSM), yaitu rangkaian konsep yang berisi panduan untuk memberikan layanan secara efektif dan efisien kepada pelanggan. ITSM berisi tentang pengetahuan, pengalaman, ketrampilan dari sebuah industri praktisi-praktisi profesional yang dibutuhkan untuk sebuah IT perusahaan didalam memberikan kualitas pelayanan IT yang memenuhi kebutuhan bisnis dengan melibatkan proses, produk atau teknologi, sumber daya manusia, dan *external suppliers* (Menken, 2010).

### Standart Operational Procedure (SOP)

SOP didefinisikan sebagai rangkaian instruksi yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah. Rangkaian instruksi ini menggambarkan bagaimana suatu proses harus dilaksanakan, bagaimana pendokumentasian dari yang proses tersebut dilakukan secara berulang pada sebuah organisasi. Prosedur yang dibuat harus mencantumkan setiap langkah kegiatan yang penting dan harus dijalankan oleh semua karyawan dengan cara yang sama (Priotomo, 2011).

### Work InstructionsI (Instruksi Kerja)

*Work Instructions* merupakan dokumen yang berisi rincian petunjuk yang menentukan langkah apa yang harus diikuti untuk melaksanakan aktivitas. Sebuah *Work Instructions* berisi detail dari SOP dan hanya dibuat jika petunjuk yang sangat rinci diperlukan (ITIL, 2012).

### Work Record (Rekam Kerja)

*Work Record* adalah *Work Instructions* yang sudah diisi secara manual tulis tangan atau di ketik. Ini merupakan *records* yang harus

didokumentasikan secara tertib dan rapi karena *Work Record* akan merekam apa yang dilakukan, apa yang ditemukan, siapa yang melakukan, dan seberapa banyak waktu atau biaya yang diperlukan dalam memberikan layanan praktikum (Smith, 2005).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan melalui 4 tahap, yaitu:

1. Pendahuluan, digunakan untuk mendapatkan pemahaman tentang pengelolaan masalah layanan STI dan bagaimana merancang prosedur menggunakan standar ITIL V3.
2. Pengumpulan data dan penggalian informasi, digunakan untuk mendapatkan data tentang proses bisnis Labkom, layanan STI yang diterapkan, data masalah layanan STI dan penanganannya selama ini, dan kebijakan yang berlaku di Labkom.
3. Identifikasi kebutuhan prosedur, digunakan untuk menganalisa SOP, instruksi kerja, dan rekam kerja apa saja yang dibutuhkan dalam mengelola masalah layanan STI sesuai kebijakan Labkom dan menggunakan panduan ITIL V3.
4. Pembuatan prosedur, digunakan untuk mengimplementasikan langkah yang digunakan dalam membuat SOP, instruksi kerja, dan rekam kerja sehingga menghasilkan dokumen prosedur pengelolaan masalah layanan STI untuk Labkom.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pendahuluan

Pada tahap pendahuluan diperoleh hasil pemahaman tentang pengertian layanan STI, SOP, instruksi kerja, dan rekam kerja sesuai pengertian yang dijelaskan dalam panduan ITIL V3. Pengertian ini telah disampaikan dalam Kajian Teori. Pemahaman lainnya yang diperoleh dari panduan ITIL V3 adalah pengetahuan bagaimana mengelola masalah layanan STI tersebut dengan menggunakan tahapan yang telah dijelaskan dalam *Problem Management*. Tahapan pengelolaan masalah layanan STI ini tuangkan dalam aliran proses, yaitu 1) *Problem detection*, 2) *Problem logging*, 3) *Problem Categorization*, 4) *Problem Prioritization*, 5) *Problem Investigation and Diagnosis*, 6) *Workarounds*, 7) *Raising a Known Error Record*, 8) *Problem resolution*, 9) *Problem Closure*, 10) *Major*

*Problem Review*, dan 11) *Errors detected in the development environment*.

### Pengumpulan data dan penggalian informasi

Pada tahap ini diperoleh data tentang 1) proses bisnis Labkom, 2) layanan STI yang diterapkan, 3) data masalah layanan STI dan penanganannya selama ini, dan 4) kebijakan yang berlaku di Labkom. Proses bisnis di Labkom terbagi menjadi dua kelompok, yaitu utama dan pendukung. Proses bisnis utama meliputi 1) Menyelenggarakan praktikum, 2) Menyiapkan modul dan mendistribusikannya, 3) Menyelenggarakan ujian praktikum. Sedangkan proses bisnis pendukung meliputi 1) Rekrutmen Co-Ass, 2) Perawatan dan pemeliharaan aset laboratorium, dan 3) Peminjaman aset Labkom.

Labkom memiliki 28 layanan STI yang diterapkan dalam pelayanannya, baik itu termasuk dalam kategori *hardware*, *software*, *server*, dan jaringan. Masalah yang terjadi pada layanan STI hampir tidak pernah dicatat, hanya penanganan yang berhubungan dengan pergantian *hardware* yang rusak dan diganti saja yang dicatat. Penanganan yang dilakukan juga berdasarkan pengetahuan pribadi.

Kebijakan terkait layanan STI yang berlaku di Labkom adalah 1) Penyampaian Layanan STI, 2) Optimasi serta Pemeliharaan Aset dan Sumber Daya STI, dan 3) Pengelolaan Masalah Layanan STI. Pada penelitian ini akan berfokus pada kebijakan nomor tiga yang mengatur pengelolaan masalah layanan STI untuk menghasilkan prosedur pengelolaan masalah layanan STI. Kebijakan tersebut memiliki ruang lingkup yang meliputi 1) Pendefinisian dan pengelompokan masalah, 2) Mengamati dan mendiagnosa permasalahan, 3) Menyelesaikan dan menutup permasalahan, dan 4) Melakukan pengelolaan masalah secara proaktif.

### Identifikasi Kebutuhan Prosedur

Tahap analisa kebutuhan prosedur dilakukan berdasarkan ruang lingkup kebijakan pengelolaan masalah layanan STI dan aliran proses *Problem Management* pada ITIL V3. Berikut adalah hasil SOP dan instruksi kerja yang dibutuhkan berdasarkan analisa dari keempat ruang lingkup kebijakan pengelolaan masalah layanan STI di Labkom:

1. Pendefinisian dan pengelompokan masalah, membutuhkan SOP Deteksi Masalah dan IK

- Mengategorikan dan Memprioritaskan Masalah.
2. Mengamati dan mendiagnosa permasalahan, membutuhkan SOP Diagnosa Masalah dan dua IK, yaitu IK Mendistribusikan Masalah dan IK Menentukan Akar Masalah.
  3. Menyelesaikan dan menutup permasalahan, membutuhkan SOP Penanganan Masalah dan IK Mencari Referensi Solusi.
  4. Melakukan pengelolaan masalah secara proaktif, membutuhkan dua SOP, yaitu SOP *Review* Masalah dan SOP Eskalasi Penyelesaian Masalah, serta dua IK, yaitu IK Menganalisa Masalah dan Solusinya dan IK Melaksanakan Rapat Evaluasi.

Sedangkan hasil SOP dan instruksi kerja yang dibutuhkan berdasarkan analisa dari sebelas aliran proses *Problem Management* adalah sebagai berikut:

1. *Problem detection, Problem logging, Problem Categorization*, dan *Problem Prioritization* membutuhkan SOP Deteksi Masalah dan IK Mengategorikan dan Memprioritaskan Masalah.
2. *Problem Investigation and Diagnosis, Workarounds*, dan *Raising a Known Error Record*, membutuhkan SOP Diagnosa Masalah dan dua IK, yaitu IK Mendistribusikan Masalah dan IK Menentukan Akar Masalah.
3. *Problem resolution* dan *Problem Closure* membutuhkan dua SOP, yaitu SOP Penanganan Masalah dan SOP Eskalasi Penyelesaian Masalah, serta IK Mencari Referensi Solusi
4. *Major Problem Review* dan *Errors detected in the development environment*, membutuhkan SOP *Review* Masalah dan dua IK, yaitu IK Menganalisa Masalah dan Solusinya dan IK Melaksanakan Rapat Evaluasi

Hasil kebutuhan SOP dan IK di atas dianalisa kembali untuk mengetahui kebutuhan rekam kerja yang diperlukan dalam mendukung proses implementasi keduanya. Berikut adalah hasil analisa kebutuhan rekam kerja dari SOP yang telah dibuat:

1. SOP Deteksi Masalah membutuhkan rekam kerja berupa Form Deteksi Masalah.
2. SOP Diagnosa Masalah membutuhkan rekam kerja berupa Form Diagnosa Masalah.
3. SOP Penanganan Masalah membutuhkan rekam kerja berupa Form Penanganan Masalah.

4. SOP Eskalasi Penyelesaian Masalah membutuhkan rekam kerja berupa Form Kegagalan Penanganan.

5. SOP *Review* Masalah membutuhkan rekam kerja berupa Laporan (Lap.) Rapat Evaluasi.

Berikut adalah hasil analisa kebutuhan rekam kerja dari IK yang telah dibuat.

1. IK Mengategorikan dan Memprioritaskan Masalah membutuhkan rekam kerja berupa Panduan Cara Mengategorikan Masalah dan Panduan Cara Memprioritaskan Masalah.
2. IK Mendistribusikan Masalah membutuhkan rekam kerja berupa Daftar Distribusi Masalah, Kompetensi SDM, dan Surat Penugasan.
3. IK Menentukan Akar Masalah membutuhkan rekam kerja berupa Daftar Kemungkinan Masalah.
4. IK Mencari Referensi Solusi tidak membutuhkan rekam kerja karena hasil dari proses ini akan disimpan pada Form Penanganan Masalah yang merupakan hasil kebutuhan SOP Penanganan Masalah.
5. IK Menganalisa Masalah dan Solusinya membutuhkan rekam kerja berupa Lap. Deteksi Masalah, Lap. Diagnosa Masalah, Lap. Penanganan Masalah, dan Lap. Analisa Masalah dan Solusinya.
6. IK Melaksanakan Rapat Evaluasi membutuhkan rekam kerja berupa Undangan Rapat Evaluasi Masalah dan Daftar Hadir Rapat Evaluasi Masalah.

### **Pembuatan Prosedur**

Tahapan atau langkah yang dilakukan dalam pembuatan prosedur pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Memeriksa apakah sudah ada prosedur eksisting. Jika ada, maka prosedur eksisting dapat dijadikan sebagai referensi.
2. Jika tidak ada, maka dapat menggunakan prosedur serupa yang diterapkan di organisasi lain atau menggunakan panduan yang telah teruji atau berstandar internasional untuk membuat prosedur.
3. Mendefinisikan istilah-istilah yang akan digunakan dalam prosedur.
4. Mendefinisikan pihak-pihak yang terlibat dalam proses, baik fungsi yang bertanggung jawab pada proses atau bagian yang berwenang menyetujui prosedur proses yang akan dibuat.
5. Mengidentifikasi *input* dan *output* dari proses tersebut. Dalam penelitian ini input dan output



- dapat digambarkan dari dokumen yang dihasilkan.
6. Menentukan ukuran keberhasilan dari pelaksanaan prosedur.
  7. Membuat diagram alir kasar untuk memberikan gambaran proses secara keseluruhan, sebelum menjabarkan proses secara detail
  8. Menuangkan setiap langkah yang telah diidentifikasi dalam diagram alir menjadi bentuk narasi. Narasi inilah yang akan menjadi isi prosedur.
  9. Apabila dalam aktivitas proses terdapat dokumen pendukung lainnya, maka gunakan dokumen pendukung tersebut dalam penelitian. Dalam penelitian ini dokumen yang lebih banyak digunakan adalah kebijakan labkom dan panduan ITIL V3 – *Service Operation*, khususnya *Problem Management*.
  10. Untuk memastikan apakah prosedur sudah sesuai dengan kondisi sebenarnya, maka digunakan petunjuk berikut:
    - a. Apakah prosedur tersebut sudah cukup jelas?
    - b. Apakah urutan prosedur sudah logis?
    - c. Apakah perlu ide baru yang ditambahkan dan dijelaskan?
    - d. Apakah kalimat yang menggambarkan langkah mudah dipahami? Atau kalimat tersebut terlalu samar?
  11. Membuat rekam kerja yang dibutuhkan untuk mendukung implementasi prosedur dan mendiskusikan hasilnya dengan Labkom agar sesuai dengan kegiatan operasional.
  12. Membuat rekam kerja yang dibutuhkan untuk mendukung implementasi prosedur dan mendiskusikan hasilnya dengan Labkom agar sesuai dengan kegiatan operasional.
- Diagram alir perlu dibuat dan ditampilkan dalam prosedur karena bermanfaat untuk:
- Menggambarkan rangkaian langkah prosedur secara lebih ringkas melalui simbol-simbol.
  - Menjelaskan rangkaian langkah prosedur dengan lebih konsisten
  - Memiliki tampilan yang lebih praktis dan menarik sehingga mudah untuk dipahami dan digunakan.

Karena tujuan membuat diagram alir adalah untuk menunjukkan secara jelas siapa penanggung jawab masing-masing aktivitas, dan sebaliknya bisa menunjukkan secara jelas apa

tanggung jawab atau lingkup pekerjaan masing-masing unit kerja maka dipilih format diagram alir Swimlane. Dengan demikian, dapat terlihat juga diproses mana atau pada unit kerja mana sering terjadi penundaan, kesalahan, atau bahkan kecurangan. Diagram alir ini menunjukkan simbol-simbol yang menunjukkan proses dan/atau pengambilan keputusan dikelompokkan secara visual dalam kolom-kolom, sehingga bentuknya mirip seperti jalur lomba renang (swimlane). Masing - masing kolom digunakan oleh satu individu atau satu unit kerja (Tathagati, 2014).

Setiap hasil pembuatan prosedur, baik itu adalah SOP, instruksi kerja, dan rekam kerja akan diverifikasikan pada Labkom untuk disesuaikan dengan kebutuhan operasional. Setelah selesai prosedur dibuat, maka tahap berikutnya adalah menuliskan hasil prosedur tersebut dalam *template* penulisan prosedur yang ada di Labkom. *Template* penulisan prosedur ini meliputi 1) halaman judul, 2) informasi prosedur yang distandarkan, dan 3) lampiran diagram alir. Halaman judul penulisan prosedur meliputi keterangan tentang identitas instansi, judul prosedur, keterangan prosedur, dan pengesahan prosedur. Contoh halaman prosedur digambarkan pada Gambar 2.

Logo instansi	Identitas instansi	Ket. Prosedur
Judul Prosedur		
Pengesahan Prosedur		

Gambar 2 Halaman Judul SOP dan IK

Sedangkan informasi prosedur yang distandarkan meliputi, 1) Visi dan Misi STMIK Surabaya, 2) Rationale atau tujuan, 3) Pihak yang Bertanggung Jawab untuk Memenuhi Isi Standar

atau prosedur, 4) Definisi Istilah atau akronim, 5) Pernyataan Isi Standar atau batasan, 6) Strategi atau isi tahapan prosedur, 7) Indikator keberhasilan, 8) Dokumen terkait, 9) Referensi, dan 10) Lampiran.

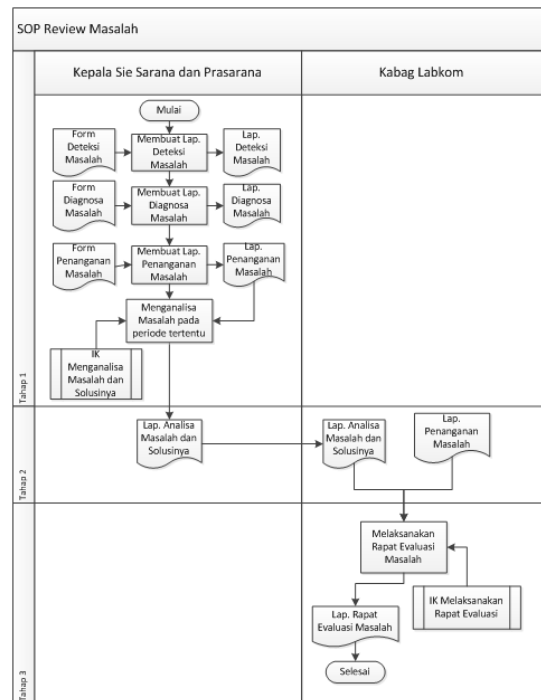
Bagian paling penting dalam pengisian informasi prosedur ini adalah detail langkah yang ditulis pada poin keenam, yaitu Strategi. Poin ini harus mencerminkan tahapan yang dapat dituangkan dalam diagram alir. Contoh isi Strategi salah satu hasil prosedur yang dibuat pada penelitiann ini, yaitu SOP *Review Masalah* adalah sebagai berikut:

1. Kepala Sie Sarana dan Prasarana menganalisa Form Deteksi, Diagnosa dan Penanganan Masalah untuk kemudian dibuatkan Rekalpitulasinya dalam bentuk laporan, yaitu Lap. Deteksi Masalah, Lap. Diagnosa Masalah, dan Lap. Penanganan Masalah. Dari Lap. Penanganan Masalah kemudian dianalisis masalah yang pernah terjadi dan solusinya untuk menghasilkan Lap. Analisa Masalah dan Solusinya. Langkah detail untuk menganalisa dapat dilihat pada Instruksi Kerja Menganalisa Masalah dan Solusinya.
2. Lap. Analisa Masalah dan Solusinya yang telah dibuat oleh Kepala Sie Sarana dan Prasarana kemudian diberikan kepada Kabag Labkom untuk kemudian digunakan bersama Lap. Penanganan Masalah dalam melaksanakan rapat evaluasi masalah.
3. Setelah menerima Lap. Analisa Masalah dan Solusinya serta Lap. Penanganan Masalah dari Kepala Sie Sarana dan Prasarana, Kabag Labkom melaksanakan rapat evaluasi masalah. Langkah detail untuk melaksanakan rapat evaluasi ini dapat dilihat pada Instruksi Kerja Melaksanakan Rapat Evaluasi.

Diagram alir yang merepresentasikan tahap Strategi pada SOP *Review Masalah* di atas dapat dilihat pada Gambar 3. Diagram alir ini kemudian dilampirkan dalam dokumen prosedur untuk memvisualkan isi prosedur.

Setelah selesai membuat dokumen prosedur pada template penulisan, langkah selanjutnya adalah membuat rekam kerja yang dibutuhkan. Proses membuat rekam kerja berdasarkan identifikasi kebutuhan pada SOP dan IK yang telah dibuat sebelumnya. Rekam kerja yang akan dibuat dapat berupa form pencatatan atau laporan pendukung lainnya. Pada rekam kerja yang akan disajikan dal bentuk tabel, proses untuk mendapatkan kolom tabel yang disesuaikan

dengan kebutuhan langkah-langkah yang ditulis pada SOP dan IK.



Gambar 3 Diagram Alir SOP *Review Masalah* Verifikasi

Dalam pelaksanaannya, verifikasi ini dilakukan dengan cara diskusi dengan Kabag Labkom Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya untuk menyesuaikan prosedur yang telah dibuat dengan kegiatan operasional yang ada di Labkom. Berikut adalah hasil proses diskusi dengan Kabag Labkom, yaitu:

- a. Pencatatan masalah layanan STI akan dilakukan oleh *Service Desk*, termasuk langkah memberi status penanganan masalah, kecuali pada status “Selesai ditangani” akan dilakukan oleh Kabag Labkom.
- b. Pencatatan masalah layanan STI dilakukan pada form pencatatan tersendiri untuk kemudian digunakan dalam proses membuat laporan rekapitulasi.
- c. Laporan Kegagalan Penanganan masalah layanan STI perlu dibuat berdasarkan Form Kegagalan Penanganan untuk digunakan sesuai kebutuhan Labkom, waktu pembuatannya juga disesuaikan dengan keperluan.
- d. Untuk dokumen Laporan Analisa Masalah dan Solusinya pada SOP *Review Masalah* dilakukan oleh Kepala Sie Saran dan

- Prasarana. Pembuatan laporan ini dapat dialihkan sesuai wewenang Kepala Sie tersebut.
- e. Setiap laporan yang akan dibuat wajib menggunakan kop laporan dengan logo institusi dan Labkom.
  - f. Dalam membuat panduan prioritas penanganan masalah, masalah dengan status kritis harus dapat ditangani dalam waktu 15 – 30 menit.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Perancangan prosedur ini menghasilkan lima Standart Operation Procedure (SOP), enam instruksi kerja, dan 18 rekam kerja untuk mengelolah masalah layanan STI yang dibuat berdasarkan mengacu pada ruang lingkup kebijakan pengelolaan masalah layanan STI dan aliran proses Problem Management pada standar ITIL V3 – Service Operation. SOP yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

1. SOP Deteksi Masalah
2. SOP Diagnosa Masalah
3. SOP Penanganan Masalah
4. SOP Eskalasi Penyelesaian Masalah
5. SOP Review Masalah

Instruksi kerja yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

1. IK Mengategorikan dan Memprioritaskan Masalah
2. IK Mendistribusikan Masalah
3. IK Menentukan Akar Masalah
4. IK Mencari Referensi Solusi
5. IK Menganalisa Masalah dan Solusinya
6. IK Melaksanakan Rapat Evaluasi

Sedangkan rekam kerja yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

1. Form Deteksi Masalah
2. Form Diagnosa Masalah
3. Form Penanganan Masalah
4. Form Kegagalan Penanganan
5. Laporan (Lap.) Rapat Evaluasi
6. Panduan Cara Mengategorikan Masalah
7. Panduan Cara Memprioritaskan Masalah.
8. Daftar Distribusi Masalah
9. Kompetensi SDM
10. Surat Penugasan
11. Daftar Kemungkinan Masalah
12. Lap. Deteksi Masalah
13. Lap. Diagnosa Masalah
14. Lap. Penanganan Masalah

15. Lap. Analisa Masalah dan Solusinya
16. Undangan Rapat Evaluasi Masalah
17. Daftar Hadir Rapat Evaluasi Masalah
18. Lap. Kegagalan Masalah

### Saran

Saran untuk tindak lanjut dan pengembangan penelitian ini adalah 1) Perlu ditambahkan satu *role* baru dalam susunan struktur organisasi Labkom untuk berperan sebagai *Service Desk*, 2) Dibuatkan sistem informasi yang dapat mengelolah masalah layanan STI di Labkom, dan 3) jika ada penambahan layanan STI dan penambahan aktivitas operasional, prosedur yang telah dibuat ini perlu disesuaikan dengan kondisi terbaru.

### DAFTAR PUSTAKA

- ITIL, Office of Government Commerce. 2012. *ITIL Version 3: Service Operation*. APMG Service Desk. Sword House. Buckinghamshire, England.
- itSMF. 2007. *An Introductory Overview of ITIL® V3*. The UK Chapter of the itSMF, United Kingdom.
- Menken, I. 2010. *ITIL V3 Implementation Quick Guide – The Art of Stress-Free IT Service Management – Second Edition*. Queensland: Emereo Pty Ltd.
- Priotomo, R. Okky Ganinda. 2011. *Pembuatan Prosedur Penanganan Insiden Infrastruktur Jaringan dengan COBIT 4.1 dan ITIL V3 pada Bidang Pengelolaan Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi DISKOMINFO*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Smith, Roland. 2005. *Keeping A Good Laboratory Record Book*. Imperial College London. United Kingdom.
- Sutomo, E., dan Ayuningtyas. 2014. *Penentuan Kebijakan Pengelolaan Masalah Layanan STI di Laboratorium Komputer Perguruan Tinggi Berdasarkan COBIT 5*. Artikel di Seminar Nasional Manajemen Teknologi XX, Surabaya.
- Tathagati, Arini. 2014. *Step by Step Membuat SOP*. Efata Publishing, Yogyakarta.