

ISSN 2089-1083



**EC-Council**



Co-host:



STMIK  
**primakara**

**PROSIDING** Volume 04

# SNATIKA 2017

Seminar Nasional Teknologi Informasi, Komunikasi dan Aplikasinya

**Malang, 23 November 2017**

*diorganisasi oleh:*

**Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat**

Sekolah Tinggi Informatika dan Komputer Indonesia

# SNATIKA 2017

**Seminar Nasional Teknologi Informasi, Komunikasi dan Aplikasinya  
Volume 04, Tahun 2017**

---

## **PROGRAM COMMITTEE**

Prof. Dr. R. Eko Indrajit, MSc, MBA (Perbanas Jakarta)  
Tin Tin Hadijanto (Country Manager of EC-Council)  
Dr. Eva Handriyantini, S.Kom, M.MT (STIKI Malang)

## **STEERING COMMITTEE**

Laila Isyriyah, S.Kom, M.Kom  
Sugeng Widodo, S.Kom, M.Kom  
Daniel Rudiaman S., S.T, M.Kom  
Subari, S.Kom, M.Kom  
Jozua F. Palandi, S.Kom, M.Kom  
Koko Wahyu Prasetyo, S.Kom, M.T.I  
Nira Radita, S.Pd., M.Pd.

## **ORGANIZING COMMITTEE**

Diah Arifah P., S.Kom, M.T  
Meivi Kartikasari, S.Kom, M.T  
Chaulina Alfianti O., S.Kom, M.T.  
Eko Aprianto, S.Pd., M.Pd.  
Saiful Yahya, S.Sn, M.T.  
Mahendra Wibawa, S.Sn, M.Pd  
Fariza Wahyu A., S.Sn, M.Sn.  
Isa Suarti, S.Kom  
Elly Sulistyorini, SE.  
Roosye Tri H., A.Md.  
Endah Wulandari, SE.  
Ahmad Rianto, S.Kom  
M. Syafiudin Sistiyanoto, S.Kom  
Muhammad Bima Indra Kusuma

## **SEKRETARIAT**

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat  
Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia (STIKI) – Malang  
SNATIKA 2017  
Jl. Raya Tidar 100 Malang 65146, Tel. +62-341 560823, Fax. +62-341 562525  
Website: [snatika.stiki.ac.id](http://snatika.stiki.ac.id)  
Email: [snatika2017@stiki.ac.id](mailto:snatika2017@stiki.ac.id)

## KATA PENGANTAR

Bapak/Ibu/Sdr. Peserta dan Pemakalah SNATIKA 2017 yang saya hormati, pertama-tama saya ucapkan selamat datang atas kehadiran Bapak/Ibu/Sdr, dan tak lupa kami mengucapkan terimakasih atas partisipasi dan peran serta Bapak/Ibu/Sdr dalam kegiatan ini.

SNATIKA 2017 adalah Seminar Nasional Teknologi Informasi, Komunikasi dan Aplikasinya yang diselenggarakan oleh STIKI Malang bekerjasama dengan EC-COUNCIL, APTIKOM Wilayah 7 dan Forum Dosen Kota Malang serta Perguruan Tinggi selaku Co-host: Universitas Nusantara PGRI Kediri dan STMIK Primakara Denpasar-Bali. Sesuai tujuannya SNATIKA 2017 merupakan sarana bagi peneliti, akademisi dan praktisi untuk mempublikasikan hasil-hasil penelitian, ide-ide terbaru mengenai Teknologi Informasi, Komunikasi dan Aplikasinya. Selain itu sesuai dengan tema yaitu "*Keamanan Informasi untuk Ketahanan Informasi Kota Cerdas*", topik-topik yang diambil disesuaikan dengan kompetensi dasar dari APTIKOM Wilayah 7 yang diharapkan dapat mensinergikan penelitian yang dilakukan oleh para peneliti di bidang Informatika dan Komputer. Semoga acara ini bermanfaat bagi kita semua terutama bagi perkembangan ilmu dan teknologi di bidang teknologi informasi, komunikasi dan aplikasinya.

Akhir kata, kami ucapkan selamat mengikuti seminar, dan semoga kita bisa bertemu kembali pada SNATIKA yang akan datang.

Malang, 20 November 2017  
Panitia SNATIKA 2017

**Daniel Rudiaman S., S.T, M.Kom**

**SAMBUTAN KETUA  
SEKOLAH TINGGI INFORMATIKA DAN KOMPUTER INDONESIA (STIKI) MALANG**

Yang saya hormati peserta Seminar Nasional SNATIKA 2017,

Puji & Syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas terselenggarakannya Seminar Nasional ini sebagai rangkaian kerjasama dengan EC-COUNCIL, APTIKOM Wilayah 7 dan Forum Dosen Kota Malang serta Perguruan Tinggi selaku Co-host: Universitas Nusantara PGRI Kediri dan STMIK Primakara Denpasar-Bali. Kami ucapkan selamat datang kepada peserta Seminar Nasional serta rekan-rekan perguruan tinggi maupun mahasiswa yang telah berpartisipasi aktif sebagai pemakalah maupun peserta dalam kegiatan seminar nasional ini. Konferensi ini merupakan bagian dari 10 Flag APTIKOM untuk meningkatkan kualitas SDM ICT di Indonesia, dimana anggota APTIKOM khususnya harus haus akan ilmu untuk mampu memajukan ICT di Indonesia.

Konferensi ICT bertujuan untuk menjadi forum komunikasi antara peneliti, penggiat, birokrat pemerintah, pengembang sistem, kalangan industri dan seluruh komunitas ICT Indonesia yang ada didalam APTIKOM maupun diluar APTIKOM. Kegiatan ini diharapkan memberikan masukan kepada *stakeholder* ICT di Indonesia, yang meliputi masyarakat, pemerintah, industri dan lainnya, sehingga mampu sebagai penggerak dalam memajukan ICT Internasional.

Akhir kata, semoga forum seperti ini dapat terus dilaksanakan secara periodik sesuai dengan kegiatan tahunan APTIKOM. Dengan demikian kualitas makalah, maupun hasil penelitian dapat semakin meningkat sehingga mampu bersinergi dengan ilmuwan dan praktisi ICT internasional.

Sebagai Ketua STIKI Malang, kami mengucapkan terimakasih kepada semua pihak atas segala bantuan demi suksesnya acara ini.

“Mari Bersama Memajukan ICT Indonesia”

Malang, 20 November 2017  
Ketua STIKI,

**Dr. Eva Handriyantini, S.Kom, M.MT.**

## DAFTAR ISI

		Halaman	
	Halaman Judul	ii	
	Kata Pengantar	iii	
	Sambutan Ketua STIKI	iv	
	Daftar Isi	v	
1	<i>Erri Wahyu Puspitarini</i>	Analisa <i>Technological Content Knowledge</i> dengan menggunakan <i>Structural Equation Modeling</i>	1 - 5
2	<i>Ina Agustina, Andrianingsih, Ambi Muhammad Dzuhri</i>	Sistem Pendukung Keputusan Analisa Kinerja Tenaga <i>Marketing</i> Berbasis WEB Dengan Menggunakan Metode TOPSIS	6 - 14
3	<i>Ahmad Bagus Setiawan, Juli Sulaksono</i>	Sistem Pendataan Santri Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Pondok Pesantren Al-Ishlah Bandar Kidul Kota Kediri	15 – 18
4	<i>Risa Helilintar, Siti Rochana, Risky Aswi Ramadhani</i>	Sistem Pakar Diagnosis Hepatitis Menggunakan Metode K-NN untuk Pelayanan Kesehatan Primer	19 - 23
5	<i>Mety Liesdiani, Enny Listiawati</i>	Sistem Kriptografi pada Citra Digital Menggunakan Metode Substitusi dan Permutasi	24 - 31
6	<i>Devie Rosa Anamisa, Faikul Umam, Aeri Rachmad</i>	Sistem Informasi Pencarian Lokasi Wisata di Kabupaten Jember Berbasis Multimedia	32 – 36
7	<i>Ardi Sanjaya, Danar Putra Pamungkas, Faris Ashofi Sholih</i>	Sistem Informasi Laboratorium Komputer di Universitas Nusantara PGRI Kediri	37 – 42
8	<i>I Wayan Rustana Putra Yasa, I Gusti Lanang Agung Raditya Putra, I Putu Agus Swastika</i>	Sistem Informasi Geografis Pemetaan Penyakit Kronis dan Demam Berdarah di Puskesmas 1 Baturiti Berbasis Website	43 - 49

9	<i>Ratih Kumalasari Niswatin, Ardi Sanjaya</i>	Sistem Informasi Berbasis Web untuk Klasifikasi Kategori Judul Skripsi	50 - 55
10	<i>Rina Firliana, Ervin Kusuma Dewi</i>	Sistem Informasi Administrasi dan Peramalan Stok Barang	56 - 61
11	<i>Patmi Kasih, Intan Nur Farida</i>	Sistem Bantu Pemilihan Dosen Pembimbing Tugas Akhir Berdasarkan Kategori Pilihan dan Keahlian Dosen menggunakan Naïve Bayes	62 – 68
12	<i>Teguh Andriyanto, Rini Indriati</i>	Rancang Bangun Sistem Informasi Sidang Proposal Skripsi di Universitas Nusantara PGRI Kediri	69 – 73
13	<i>Luh Elda Evaryanti, I Gusti Lanang Agung Raditya Putra, I Gede Putu Krisna Juliharta</i>	Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website pada SMK N 1 Gianyar	74 – 80
14	<i>I Kadek Evayanto, I Gusti Lanang Agung Raditya Putra, I Putu Agus Swastika</i>	Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis untuk <i>Monitoring</i> Kependudukan di Desa Ubung Kaja Denpasar	81 - 87
15	<i>I Gusti Ayu Made Widyari, I Gusti Lanang Agung Raditya Putra, I Gede Putu Krisna Juliharta</i>	Rancang Bangun Sistem Informasi Data Siswa Praktik Kerja Lapangan (PKL) Berbasis Web Responsive pada SMK TI Udayana	88 – 94
16	<i>Ni Putu Risna Diana Ananda Surya, I Gede Juliana Eka Putra, I Gede Putu Krisna Juliharta</i>	Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Website pada Yayasan Perguruan Raj Yamuna	95 – 102
17	<i>Resty Wulanningrum, Ratih Kumalasari Niswatin</i>	Rancang Bangun Aplikasi Identifikasi Tanda Tangan Menggunakan Ekstraksi Ciri PCA	103 – 107

18	<i>Bimo Hario Andityo, Sasongko Pramono Hadi, Lukito Edi Nugroho</i>	Perancangan SOP Pemilihan Pengadaan Proyek TI Menggunakan Metode <i>E-purchasing</i> di Biro TI BPK	108 - 114
19	<i>Kadek Partha Wijaya, I Gede Juliana Eka Putra, I Gede Putu Krisna Juliharta</i>	Perancangan Sistem Informasi Media Pembelajaran Pramuka Berbasis Mobile Apps di Kwarcab Klungkung	115 – 120
20	<i>Ira Diana Sholihati, Irmawati, Dearisa Glory</i>	Aplikasi Data Mining Berbasis Web Menggunakan Algoritma Apriori untuk Data Penjualan di Apotek	121 – 126
21	<i>Sigit Riyadi, Abdul Rokhim</i>	Perancangan Aplikasi Tanggap Bencana Banjir Berbasis SMS Gateway di Desa Kedawung Wetan Pasuruan	127 – 132
22	<i>Fahrudin Salim</i>	Pengaruh <i>Information Technology Service Management (ITSM)</i> terhadap Kinerja Industri Perbankan	133 - 137
23	<i>Fajar Rohman Hariri, Risky Aswi Ramadhani</i>	Penerapan Data Mining menggunakan <i>Association Rules</i> untuk Mendukung Strategi Promosi Universitas Nusantara PGRI Kediri	138 - 142
24	<i>Johan Ericka W.P.</i>	Penentuan Lokasi <i>Road Side Unit</i> untuk Peningkatan Rasio Pengiriman Paket Data	143 – 147
25	<i>Irmawati, Sari Ningsih</i>	Pendeteksi Redundansi Frase pada Pasangan Kalimat	148 – 153
26	<i>Lilis Widayanti, Puji Subekti</i>	Pendekatan <i>Problem Based Learning</i> untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa Prodi Teknik Informatika	154 – 160
27	<i>Sufi Oktifiani, Adhistya Erna Permanasari, Eko Nugroho</i>	Model Konseptual Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Literasi Komputer Pegawai Pemerintah	161 – 166
28	<i>Ervin Kusuma Dewi, Patmi Kasih</i>	Meningkatkan Keamanan Jaringan dengan Menggunakan Model Proses Forensik	167 - 172

29	<i>Aminul Wahib, Witarto Adi Winoto</i>	Menghitung Bobot Sebaran Kalimat Berdasarkan Sebaran Kata	173 – 179
30	<i>Evi Triandini, M Rusli, IB Suradarma</i>	Implementasi Model B2C Berdasarkan ISO 9241-151 Studi Kasus Tenun Endek, Klungkung, Bali	180 – 183
31	<i>Ina Agustina, Andrianingsih, Taufik Muhammad</i>	Implementasi Metode SAW ( <i>Simple Additive Weighting</i> ) pada Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa Berbasis Web	184 – 189
32	<i>Danar Putra Pamungkas, Fajar Rohman Hariri</i>	Implementasi Metode PCA dan <i>City Block Distance</i> untuk Presensi Mahasiswa Berbasis Wajah	190 – 194
33	<i>Lukman Hakim, Muhammad Imron Rosadi, Resdi Hadi Prayoga</i>	Deteksi Lokasi Citra Iris Menggunakan Threshold Linear dan Garis Horisontal Imajiner	195 – 199
34	<i>Hendry Setiawan, Windra Swastika, Ossie Leona</i>	Desain Aransemen Suara pada Algoritma Genetika	200 – 203
35	<i>Kartika Rahayu Tri Prasetyo Sari, Hisbuloh Ahlis Munawi, Yosep Satrio Wicaksono</i>	Aplikasi <i>Principal Component Analysis</i> (PCA) untuk Mengetahui Faktor yang Mempengaruhi Stres Kerja Perawat	204 – 208
36	<i>Dwi Harini, Patmi Kasih</i>	Aplikasi Bantu Sistem Informasi dan Rute Rumah Sakit di Kota Kediri dengan <i>Local Based Service</i> (LBS)	209 – 213
37	<i>Diah Arifah P., Daniel Rudiaman S.</i>	Analisa Identifikasi <i>Core Point</i> Sidik Jari	214 – 219
38	<i>Mochamad Subianto, Windra Swastika</i>	Sistem Kontrol Kolaborasi Java Programming dan MySQL pada Raspberry Pi	220 - 225
39	<i>Meme Susilowati, Hendro Poerbo Prasetya</i>	Hasil Analisis Proses Bisnis Sistem Informasi Pembiayaan Akademik sesuai Borang Akreditasi	226 – 230

40	<i>Mochamad Bilal, Teguh Andrianto</i>	Uji Kinerja Tunneling 6to4, IPv6IP Manual dan Auto	231 – 235
----	--	---	-----------

# Pengaruh *Information Technology Service Management* (ITSM) terhadap Kinerja Industri Perbankan

Fahrudin Salim  
Magister Manajemen  
Universitas Pancasila, Jakarta  
fahruddinsalim@gmail.com

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi dan informasi telah membawa banyak perubahan terhadap tata kelola sektor perbankan. Ada beberapa area menantang yang umum terjadi dalam sejumlah bank, terutama helpdesk, operasi, layanan pelanggan dan teknologi baru. Perbankan harus mengelola sistem layanan untuk mendorong efisiensi dan kepuasan nasabah. Tujuan dari studi ini adalah untuk menyajikan gambaran umum menyeluruh tentang peran *information technology service management* (ITSM) dalam mendorong efisiensi bagi sektor perbankan dan menentukan faktor-faktor penting yang diperlukan dalam pemanfaatan ITSM. Kemajuan tata kelola TI dapat membantu perbankan dalam mengelola keuangan, risiko dan membuat layanan perbankan menjadi lebih baik. Dari studi ini diperoleh kesimpulan bahwa peralatan, jaringan, dan aplikasi TI serta pengelolaan data base menjadi bagian dan area yang paling mahal untuk dikelola jika terjadi masalah.

**Kata kunci:** *Informasi, manajemen, perbankan, teknologi,*

## 1. Pendahuluan

Dunia bisnis terus berkembang mengarah pada efisiensi dan upaya memuaskan pelanggan. Efisiensi dapat dicapai melalui proses bisnis dengan memanfaatkan teknologi dan perusahaan berupaya memiliki kemampuan untuk memberikan nilai kepada pelanggan dalam bentuk layanan.

Organisasi bisnis dan proses bisnis menuntut pelayanan yang cepat dan akurat sehingga mendorong banyak perusahaan berinvestasi pada teknologi informasi untuk mencapai tujuan strategi dan kebutuhan organisasi.

Bahkan perusahaan memiliki ketergantungan pada kebutuhan dan layanan teknologi informasi berkualitas tinggi mengikuti kebutuhan organisasi dan perkembangan pasar. Layanan teknologi informasi yang berkualitas dilakukan untuk mendukung efisiensi dan efektivitas penggunaan teknologi informasi dalam memenuhi kebutuhan organisasi.

Dalam mendukung tersedianya layanan teknologi informasi (TI) yang berkualitas setidaknya ada tiga pilar utama yang menopang dalam penerapan *information technology service management* (ITSM), yaitu: Orang (*people*), yang mencakup pengelola TI, pengelola manajemen dan pengguna. Teknologi

(*technology*) yang meliputi tools, teknologi dan produk TI. Selanjutnya adalah proses (*process*), yang mencakup metodologi, petunjuk pelaksana dalam hal ini adalah *information technology service management* (ITSM).

Sektor perbankan merupakan salah satu industri yang memiliki ketergantungan pada penggunaan *information technology service management* (ITSM) dalam upaya memberikan pelayanan terbaik kepada nasabahnya. Sektor perbankan juga banyak menginvestasikan modalnya dalam ITSM.

Pemanfaatan ITSM tidak semata tuntutan perbankan menawarkan pengalaman layanan yang luar biasa untuk menjaga atau meningkatkan pangsa pasar namun juga berkaitan erat dengan keseluruhan layanan dan kepuasan pelanggan. Penerapan manajemen layanan sangat penting bagi bank dan lembaga keuangan agar tetap kompetitif terutama terkait dengan pengiriman layanan internal dan pengoptimalan proses.

Perbankan juga dituntut mematuhi standar keamanan dan tata kelola serta kepatuhan yang komprehensif. Di atas segalanya, pedoman kepatuhan dan keamanan mengharuskan sistem IT perbankan memastikan tidak terjadi kegagalan sistem yang bisa merugikan nasabah dan perbankan sendiri.

## 2. Metodologi Penelitian

Metode penelitian ini adalah metodologi penelitian kualitatif. Menurut James Mc. Millan dan Sally Schumacer (2001), ada berbagai metode pengumpulan data atau sumber yang biasa digunakan. Paling sedikit ada empat strategi pengumpulan data dengan multi-metode dalam penelitian kualitatif, yaitu dengan observasi partisipatif, wawancara mendalam, studi literatur dan artefak, serta teknik pelengkap.

Dalam penelitian ini menggunakan pengumpulan data lewat metode literatur. Metode literatur adalah salah satu metode pengumpulan data yang digunakan dalam metodologi penelitian sosial. Selain itu, tingkat kredibilitas suatu hasil penelitian kualitatif sedikit banyaknya ditentukan pula oleh penggunaan dan pemanfaatan literatur yang ada.

Dalam melaksanakan kegiatan penelitian ini, literatur yang digunakan adalah literatur primer dan didukung oleh literatur sekunder, yakni bahan literatur yang relevan dengan masalah peneliti ini dengan menghindari adanya bias dari peneliti.

## 3. Landasan Teori

Fokus kajian ini adalah implementasi ITSM. ITSM adalah bagian dari ilmu layanan yang berkonsentrasi pada operasi TI (Galup et al., 2009). ITSM dapat didefinisikan sebagai "sekumpulan proses yang bekerja sama untuk memastikan langsung kualitas layanan TI, sesuai dengan tingkat layanan yang disepakati oleh pelanggan" (Young 2004). Conger dkk. (2008) menambahkan bahwa ITSM "berfokus pada mendefinisikan, mengelola, dan memberikan layanan TI untuk mendukung tujuan bisnis dan kebutuhan pelanggan, biasanya dalam Operasi TI".

Untuk memahami tingkat kepatuhan atau kematangan perusahaan saat mengadopsi kerangka kerja ITSM, banyak peneliti termasuk Cater-Steel dkk. (2007) dan Marrone dkk. (2010) telah menggunakan model maturity. Tingkat model kematangan yang disajikan dalam penelitian ini didasarkan pada model dari CobiT and Capability Maturity Model Integration (CMMI). Tingkat ini dimaksudkan sebagai profil proses TI, dan perusahaan akan mengidentifikasi tingkat ini sebagai deskripsi keadaan mereka saat ini.

Manajemen TI yang berorientasi layanan dapat dilihat sebagai filosofi untuk orientasi terhadap pasar, layanan, siklus hidup dan proses (Zarnekow et al., 2005).

Pertama, ada orientasi pasar yang menyiratkan bahwa ada hubungan pemasok pelanggan dan bukan hubungan sebagai mitra proyek. Kedua, ada orientasi layanan yang berarti penyedia layanan memiliki portofolio layanan dan bukan portofolio proyek. Portofolio layanan ini mencakup semua layanan TI yang ditawarkan oleh penyedia layanan. Ketiga, fokusnya adalah pada siklus hidup layanan, ITSM menyediakan pendekatan metodis untuk pengelolaan layanan TI - mulai dari perancangan, implementasi, operasi sampai perbaikan berkelanjutan. Ini tidak hanya berfokus pada aspek teknis TI namun juga memungkinkan penyesuaian layanan dan fungsi yang disediakan oleh TI di dalam organisasi.

Fokus utama pengelolaan layanan TI adalah pada biaya keseluruhan siklus hidup, tidak hanya pada biaya pembangunan. Keempat adalah orientasi proses, sehingga organisasi TI berorientasi pada proses dan bukan pada struktur fungsional.

Ada berbagai konsep kerangka kerja ITSM. Pendekatan yang paling umum adalah ITIL yang merupakan standar de facto untuk IT Service Providers (Hochstein et al 2005 ; IT Governance Institute 2008).

Berbagai kerangka kerja ITSM telah dikembangkan dengan menggunakan ITIL sebagai referensi, seperti Hewlett-Packard (model HP ITSM Reference), IBM (IT Process Model) dan Microsoft's MOF (van Bon et al 2007 ).

IT Service Management (ITSM) menyediakan struktur dimana proses TI, sumber daya TI dan informasi yang terkait dengan strategi dan tujuan organisasi akan terhubung bersama. Manajemen TI mengintegrasikan dan melembagakan cara optimal dalam perencanaan dan pengorganisasian, persiapan dan pelaksanaan, penyampaian dan dukungan serta pemantauan dan penilaian keefektifan teknologi informasi.

Dengan meningkatnya tingkat adopsi kerangka kerja ITSM, faktor yang harus dilihat adalah biaya yang dikeluarkan oleh IT Services. Layanan TI menyumbang sekitar 70% sampai 80% dari pengeluaran sebuah organisasi TI (Orlov 2005)

ITSM semakin penting bagi organisasi teknologi informasi (TI) di seluruh dunia, sementara sistem informasi memainkan fungsi penting dalam organisasi sektor swasta dan publik. Bahkan lebih dari 90 persen perusahaan diperkirakan menggunakan kerangka kerja IT Service Management (ITSM) (Maron, 2011).

Departemen teknologi informasi (TI) di banyak organisasi sebelumnya berfokus pada produksi aplikasi perangkat lunak, dan pada akhir 1980an, sistem tersebut mulai beralih ke mode operasi layanan. Untuk IT Service Management (ITSM), fokus utama bukan pada pengembangan aplikasi IT, melainkan pada pengelolaan layanan TI.

Winniford dkk. (2009) mengklaim bahwa sekitar 45% perusahaan AS menggunakan kerangka kerja ITSM sementara 15% merencanakan penggunaannya. IT Governance Institute (2008) memperkirakan bahwa kerangka kerja operasional TI dengan tingkat adopsi tertinggi adalah IT Infrastructure Library (ITIL) sebesar 24%, diikuti oleh Control Objectives for Information and related Technology (CobiT) dengan tingkat adopsi sebesar 14%.

ITSM adalah pergeseran paradigma dari departemen TI tradisional menjadi orientasi pelanggan dan layanan. ITSM diperkenalkan untuk menyelaraskan strategi TI dengan strategi bisnis, meningkatkan transparansi proses TI, dan kualitas. Sementara mengurangi biaya layanan TI adalah beberapa alasannya mengapa Perpustakaan Infrastruktur Teknologi Informasi (ITIL) sebagai standar de facto IT Service Manajemen (Proehl, Thorsten, and Ere, Koray; Limbach, Felix ; Zarnekow, Ruediger, 2013).

Standar yang sesuai untuk Layanan TI Manajemennya adalah ISO 20000. Semakin banyak perusahaan mencari sertifikasi sesuai ISO 20000, ITIL dan standar ITSM yang memberikan panduan untuk organisasi TI dalam mengelola dan mengendalikan operasi TI (Disterer, 2009).

Untuk memenuhi permintaan tata kelola TI yang semakin meningkat, organisasi TI memastikan bahwa prosesnya efektif dan efisien. Apalagi organisasi IT membutuhkan anggota staf yang terampil untuk mengelola infrastruktur TI mereka.

#### 4. Diskusi

Perbankan adalah industri jasa, sehingga perbankan harus mampu memberikan pelayanan yang terbaik untuk dapat menggaet nasabah atau pelanggan. Sebagai tambahan, persaingan yang ketat mendorong nasabah dengan mudah untuk beralih produk lain saat mereka tidak puas.

Nilai dan posisi persaingan di industri perbankan sangat penting. Persaingan sektor perbankan menjadi prioritas utama mengingat Indonesia memiliki banyak bank yang mendorong mereka bersaing memperebutkan nasabah.

Pelanggan adalah kekuatan pendorong perbankan untuk dapat sukses. Demikian juga kelangsungan hidup perusahaan juga bergantung pada pelanggannya (Lewis, 2000; Kotler dkk., 2001; Kotler, 2000). Konsumen dan pelanggan akan bijak saat memilih produk untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan mereka. Karena itu ada kebutuhan akan retensi pelanggan.

Perbankan juga memberikan perhatian khusus terhadap keragaman produk dan layanan mereka khususnya layanan elektronik dan teknologi informasi. Oleh karena itu, topik seperti *information technology Service Management* (ITSM), *information technology infrastructure library* (ITIL), *Control Objectives for Information and related Technology* (COBIT) dan *Capability Maturity Model Integration* (CMMI) yang dikembangkan di bank dan lembaga keuangan untuk meningkatkan kualitas layanan mereka.

Pemanfaatan IT service management harus menggunakan pedoman tertentu yang dapat membantu mereka mengelola infrastruktur TI dengan cara yang diinginkan dan untuk menghasilkan keuntungan perusahaan yang optimal.

Karena pertumbuhan TI yang pesat, sistem harus lebih fleksibel dan terukur untuk meningkatkan kecepatan proses bisnis. Manajer TI juga harus mencari cara yang hemat biaya untuk menangani aspek manajemen TI, dan hal ini dilakukan melalui outsourcing layanan TI.

Kajian ini untuk mengetahui faktor-faktor penting yang diperlukan dalam pemanfaatan ITSM. Melalui tata kelola TI yang baik dapat membantu dalam mengelola keuangan serta risiko dengan cara yang baik. Melalui tata kelola TI yang baik dapat membantu dalam menghadapi tantangan baru di bawah TI dan teknologi baru yang

akan dapat membantu dalam membuat layanan perbankan menjadi lebih baik.

Penting untuk memahami bagaimana kerangka kerja atau pedoman apa yang mereka gunakan untuk mengelola layanan TI. Sebagian besar bank menyebutkan bahwa peralatan, jaringan, dan aplikasi TI menjadi bagian yang paling mahal untuk dikelola jika terjadi masalah. Sebagian juga mengatakan database mereka akan menjadi daerah yang paling mahal jika terjadi kegagalan. Adopsi teknologi baru juga akan menaikkan biaya karena penggantian peralatan.

Pertanyaan yang bisa diajukan terutama mengenai masalah apa yang dihadapi bank, area mana yang harus diperbaiki, dan juga metode pemecahan masalah. Ada beberapa area menantang yang umum terjadi dalam sejumlah bank. Daerah ini terutama adalah helpdesk, operasi, layanan pelanggan dan teknologi baru (Kirit, et all, 2016)

1. Helpdesk - daerah ini berkaitan dengan masalah teknis, dimana pelanggan dapat menghubungi dan mencari bantuan untuk memecahkan masalah. Sebagian besar bank menyebutkan ini sebagai tantangan, ketika pelanggan mereka membutuhkan informasi mengenai masalah tertentu. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa beberapa masalah memerlukan waktu dan tidak dapat diselesaikan dengan segera namun pelanggan akan segera meminta solusi.
2. Customer service - Hal ini dianggap sebagai area yang sangat penting di bank, karena bank perlu merawat pelanggan sehingga kebutuhan dan kebutuhan mereka dapat terpenuhi. Layanan pelanggan yang baik dapat membantu meningkatkan kepuasan pelanggan dan memastikan pelanggan tetap menggunakan layanan bank tersebut. Namun, ini juga merupakan salah satu tantangan yang diidentifikasi oleh bank, karena ada beberapa jenis orang dan mereka harus ditangani dengan cara mereka sendiri. Karena alasan ini, bank harus berusaha maksimal untuk memenuhi kebutuhan masing-masing dan setiap orang pada waktu yang tepat untuk menghindari keluhan.
3. Operasi - Hal ini menyangkut tugas sehari-hari yang secara aktif dioperasikan oleh bank, sehingga

layanan dapat dilakukan secara efisien. Ini juga merupakan salah satu bidang utama tantangan yang terlihat dari penelitian, yang sebagian besar dihadapi bank. Ini karena bank harus memberikan layanan berkualitas kepada keduanya, staf dan pelanggan mereka. Dengan demikian, ada pemantauan dan pengamatan yang ketat yang diperlukan untuk penyediaan layanan yang lebih baik. Pelanggan membutuhkan layanan dan hasil segera, sehingga sulit bagi bank untuk mempertahankan tingkat layanan mereka untuk operasi internal dan eksternal mereka.

4. Teknologi baru - Tanzania menjadi negara berkembang, selalu ada teknologi baru dari waktu ke waktu untuk menyesuaikan dan / atau mengadopsi agar tetap terkini. Sektor perbankan bergerak sangat cepat menuju teknologi baru, menjadikannya tantangan bagi sebagian bank karena teknologi yang lebih baru mungkin tidak kompatibel dengan versi yang lebih tua, oleh karena itu keseluruhan sistem harus diubah. Teknologi baru bagus dengan cara yang dapat membantu memperbaiki proses, namun di sisi lain, teknologi ini bisa menjadi tantangan tersendiri.

## 5. Kesimpulan

Tak dapat dipungkiri bahwa di era sekarang perkembangan teknologi terus mengalami kemajuan. Agar dapat melayani yang terbaik bagi pelanggan, operasi bisnis harus mengadopsi teknologi baru. Tidak terkecuali dengan industri perbankan juga harus mampu beradaptasi dengan perkembangan ini.

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa betapa pentingnya bagi bank untuk memahami metode yang diterapkan dalam mengelola layanan TI serta tantangan yang mereka hadapi saat ini. Manajemen layanan teknologi informasi merupakan salah satu metode yang tepat untuk meningkatkan kualitas layanan jasa perbankan sehingga hasil optimal dapat dicapai dalam rangka mengelola bisnis.

Saran yang dapat disampaikan dalam penelitian ini adalah perlunya perbankan memberikan perhatian pada kegiatan investasi di bidang TI dan menerapkan proses ITSM yang lebih baik untuk

memperbaiki operasi dan layanan pelanggan.

## 6. Referensi

- [1] Cater-Steel A, Tan WG, Toleman M (2008) *itSMF Australia 2007 conference: summary of ITSM standards and frameworks survey responses*
- [2] Conger S, Winniford MA, Erickson-Harris L (2008) Service management in operations. In: *Proceedings of the 14th Americas conference on information systems, Canada*
- [3] Disterer, G., "ISO 20000 for IT", *Business & Information Systems Engineering*, 1(6), 2009, pp. 463–467.
- [4] Galup SD, Dattero R, Quan JJ, Conger S (2009) *An overview of IT service management. Communications of the ACM 52:124–127*
- [5] IT Governance Institute (2008) *IT governance global status report 2008*
- [6] Hochstein A, Tamm G, Brenner W (2005) Service-oriented IT management: benefit, cost and success factors. In: *Proceedings of the 13th European conference on information systems, Regensburg*
- [7] Kirit, Jiten, Vaitha. and Jeremy, Nicholas, Francis (2016). *Approaches to IT Service Management in Improving IT Management in the Banking Sector – A Case Study in Tanzanian Banks. Proceedings of the Fourth International Conference on Digital Information Processing, E-Business and Cloud Computing (DIPECC), Kuala Lumpur, Malaysia*
- [8] Khong K.W. and Richardson S. (2003). "Business Process re-engineering (BPR) in Malaysian Banks and Finance Companies", *Managing Service Quality*, 13(1), pp. 54-71.
- [9] Kotler P. (2000). *Marketing Management*, 10th ed., Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ
- [10] Lewis S. (2000). "Customer-centred Business Key to Survival", *Asian Business*, 36(10), pp. 63.
- [11] Marrone, M. and L.M. Kolbe, "Impact of IT Service Management Frameworks on the IT Organization", *Business & Information Systems Engineering*, 3(1), 2011, pp. 5–18.
- [12] McMillan, H James and Schumacher, Sally. (2001). *Research in Education: A Conceptual Introduction*. 5th edition. Longman, Inc.
- [13] Orlov LM (2005) *Make IT matter for business innovation*. Forrester
- [14] Proehl, Thorsten, and Ereka, Koray; Limbach, Felix ; Zarnekow, Ruediger. (2013). *Topics and Applied Theories in IT Service Management*, 46th Hawaii International Conference on System Sciences
- [15] van Bon J, Jong AD, Kolthof A, Pieper M, Tjassing R, Veen AVD (2007) *Foundations of IT service management based on ITIL V3: an introduction*. Van Haren
- [16] Winniford MA, Conger S, Erickson-Harris L (2009) *Confusion in the ranks: IT service management practice and terminology. Information Systems Management 26:153–163*
- [17] Young CM (2004) *An introduction to IT service management*. Gartner
- [18] Zarnekow R, Hochstein A, Brenner W (2005) *Service-orientiertes IT-management: ITIL-Best-Practices und Fallstudien*. Springer, Heidelberg