

Sudah di upload ke technocom pada maret 2017

ANALISIS WEB LEMBAGA PENJAMIN MUTU PENDIDIKAN (LPMP) JAWA TENGAH MENGGUNAKAN KERANGKA COBIT 5 (MEA02)

WEB ANALYSIS OF QUALITY OF EDUCATION INSTITUTIONS INSURANCE CORPORATION
(LPMP) CENTRAL JAVA USING FRAMEWORK COBIT 5 (MEA02)

Danang Suryo Atmojo¹, Pujiono²

Program Studi Sistem Informasi - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang
Jalan Imam Bonjol 207, Semarang, 50131, (+6224) 3517261
e-mail: Danangsatmojo94@gmail.com¹ pujiono@dsn.dinus.ac.id²

Abstrak

LPMP Jawa Tengah sebagai instansi pemerintahan yang mœnangani tentang pendidikan dan pelatihan guru se-Jawa Tengah. Dengan begitu banyaknya informasi yang harus diberikan kepada masyarakat yang membutuhkan, LPMP menggunakan sebuah sistem agar semua informasi tersebut dapat diterima oleh pengguna. Pada penelitian ini LPMP Jawa Tengah mempunyai sebuah sistem berupa web yang berfungsi menyebarkan informasi kepada masyarakat yang mencari informasi tentang hal yang berkaitan dengan informasi pendidikan. Terdapat permasalahan pada proses pengelolaan dan pembaruan informasi sehingga informasi yang disampaikan kurang sesuai dengan apa yang diharapkan. Dengan permasalahan tersebut akan dilakukan analisa berdasarkan domain Monitor, Evaluate and assess (MEA02) dengan mengumpulkan data melalui studi dokumen, wawancara dan kuesioner. Setelah dilakukan analisa tingkat kapabilitas maka diperoleh hasil sebesar 81,41% atau sebanding dengan 2,81 dengan status Large Achived dimana proses pengelolaan dan pembaruan informasi web belum sepenuhnya dikelola dengan baik. Untuk mencapai kapabilitas level 3, maka LPMP Jawa Tengah perlu strategi perbaikan dari level 1 hingga 3.

Kata kunci—3 COBIT 5, MEA02 Analisa tata kelola IT, LPMP Jawa Tengah

Abstract

LPMP Central Java as government agencies that deal with education and training of teachers in Central Java. With so much information to be provided to those in need, LPMP using a system where all the information can be received by users. In this study LPMP Central Java has a functional web form system of disseminating information to the public who seek information about matters relating to teacher education. There are problems in the process of managing and updating the information so that the information submitted is less in accordance with what is expected. With these problems will be analyzed by domain Monitor, Evaluate and assess (MEA02) by collecting data through the study of documents, interviews and questionnaires. After analysis capability level of the obtained results by 81.41% or equal to 2.81 at Large status achived where the process of managing and updating web information yet fully managed properly. To achieve capability level 3, then LPMP Central Java needs improvement strategies from level 1 to 3.

Keywords—COBIT 5, MEA02 analysis of IT governance, LPMP Central Java

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini sudah menjadi kebutuhan yang penting bagi semua organisasi tak terkecuali bagi perusahaan, pemerintahan maupun swasta sebagai penunjang dalam meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses kinerja, untuk mencapai hal tersebut diperlukan pengelolaan TI yang baik dan benar. Teknologi informasi membutuhkan pengelolaan oleh organisasi, perusahaan, pemerintahan maupun swasta agar informasi yang diperoleh mendukung tujuan yang akan dicapai. Sumber daya yang digunakan secara tepat dan bertanggung jawab sehingga resiko teknologi informasi dapat dikelola secara tepat. Oleh karena itu diperlukan tata kelola teknologi informasi yang baik. Dengan adanya tata kelola teknologi informasi, semua yang berhubungan dengan teknologi informasi dapat memberikan nilai tambah dan menangani resiko pada implementasi.

Tetapi banyak organisasi yang membuat teknologi informasi sebagai sarana yang digunakan hanya untuk kepentingan jangka pendek atau hanya sesaat. Dalam jangka waktu tertentu sarana tersebut harus di evaluasi kinerjanya. Hal ini bertujuan untuk mengevaluasi, memonitor dan memastikan bahwa sistem informasi yang digunakan masih berjalan dengan baik dan mampu menyelaraskan tujuan perusahaan dan tujuan TI tersebut di dalam perusahaan.

Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan adalah Unit Pelaksana Teknis (UPT) pusat di bawah Ditjen Peningkatan Mutu Pendidikan dan Tenaga Kependidikan (PMPTK). Berdidinya diatur oleh keputusan menteri pendidikan dan kebudayaan indonesia nomor 0116/0/1977 tanggal 23 April 1997 tentang tata kerja balai penataran guru dan tenaga teknis regional. Dalam hal ini LPMP telah menjalankan fungsinya sebagai lembaga yang bertujuan agar pelaksana pendidikan di Jawa Tengah sesuai dengan standar, norma, kriteria dan prosedur yang ditetapkan oleh pemerintah pusat.

Untuk menginformasikan tentang apa yang sedang berjalan tentang pendidikan, Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan menerapkan sebuah aplikasi sistem. Dengan sistem ini, seputar dunia pendidikan yang sedang berjalan dapat diketahui secara umum oleh masyarakat pada web resmi LPMPjateng.go.id. [1] Sistem ini didukung oleh software dan hardware yang dinilai sudah baik dan maksimal untuk menjalankan tugasnya. Akan tetapi sistem tersebut dinilai kurang efektif dan efisien dalam pengelolaan informasinya. Permasalahan mulai muncul ketika belum ada sistem tata kelola yang berstandar baik dalam pengelolaan dan pembaruan data dari setiap unit kerja. Kurang adanya pengelolaan sistem yang sesuai dengan tujuan pembuatannya. Sehingga mengakibatkan informasi yang beredar kurang sesuai dengan keadaan yang ada.

Dari permasalahan yang telah diuraikan maka diperlukan evaluasi dalam proses pengelolaan dan pembaruan informasi dengan menggunakan kerangka Cobit 5, karena Cobit 5 adalah salah satu kerangka kerja yang banyak digunakan pada IT Governance. Terdapat 5 domain dalam kerangka Cobit 5 yaitu: EDM (evaluate, direct and monitor), APO (align, plan and organize), BAI (build, acquire and implement), DSS (deliver, service and support), MAE (monitor, evaluate and assets).

Sesuai dengan permasalahan, domain yang akan digunakan adalah MEA (monitoring, evaluated and assets) yakni memonitor, mengevaluasi dan mengukur pengendalian sistem. [2]

Dari evaluasi sistem tata kelola ini, diharapkan sistem tersebut lebih mampu memberikan informasi dan perbaikan fungsi sistem sehingga tujuan dari sistem ini dapat sesuai dengan apa yang diharapkan.

Atas dasar tersebut, maka penulis melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Web Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan (LPMP) Jawa Tengah Menggunakan Kerangka COBIT 5 (MEA02)”. Dengan adanya pengukuran ini dapat menghasilkan temuan dan rekomendasi yang dapat digunakan sebagai referensi untuk meningkatkan pengelolaan TI Sistem Informasi yang ada.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini digunakan jenis dan sumber data yaitu kuantitatif dan data primer, yang masing-masing mempunyai perbedaan seperti penjelasan berikut :

1. Jenis data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini meliputi data kuantitatif, berikut penjelasannya. Data kuantitatif merupakan data yang nyata dan diperoleh dari pengelolaan hasil kuesioner yang dinyatakan dalam bentuk angka. Seperti kuesioner yang diberi skor setara dengan skala interval.

2. Sumber Data

Sumber data yang diperoleh dalam mendukung proses penelitian ini menggunakan 1 macam sumber data yaitu sebagai berikut. Data Primer adalah data yang diperoleh langsung dari objek penelitian melalui wawancara serta menyebarkan beberapa kuesioner pertanyaan kepada pegawai Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan Jawa Tengah.

2.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, sumber yang digunakan adalah para pegawai Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan dengan teknik pengumpulan data melalui studi dokumen, wawancara dan pembagian kuesioner.

1. Studi Dokumen

Metode pengumpulan data ini adalah dengan cara mempelajari file dan sumber informasi yang berkaitan dengan topik pembahasan sebagai sumber penerapan monitoring, evaluasi dan penilaian operasional pada Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan Jawa Tengah.

2. Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara percakapan langsung dengan para pegawai untuk memperoleh data yang lengkap sehingga mengetahui bagaimana tata kelola yang selama ini berjalan. Teknik wawancara dilakukan berdasarkan kerangka kerja COBIT 5 pada aktifitas proses MEA02.

3. Kuesioner

Kuesioner berfungsi sebagai media penilaian terhadap tata kelola yang sedang berjalan di Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan Jawa Tengah. Pertanyaan yang disebar berdasarkan level yang terdapat pada tingkat kapabilitas COBIT 5 (MEA02).

2.3 Metode Analisis

1. Analisis Tingkat Kapabilitas

Analisis ini berdasarkan hasil kuesioner tata kelola TI yang terkait dengan proses monitor, evaluasi dan penilaian sistem pengendalian internal pada Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan Jawa Tengah pada kerangka kerja COBIT 5. Responden telah dipetakan berdasarkan RACI Chart MEA02 pada COBIT 5.

Perhitungan kuesioner sebagai berikut:

- a. Pertanyaan berdasarkan level kapabilitas COBIT 5 yang terdiri dari *Incompleted Process* (Lv 0), *Performed Process* (Lv 1), *Managed Process* (Lv 2), *Established Process* (Lv 3), *Predictable Process* (Lv 4) dan *Optiming Process* (Lv 5)
- b. Setiap level memiliki proses atribut dimana setiap (PA) mempunyai kriteria yang harus dipenuhi sesuai standar.
- c. Setiap kriteria mempunyai skor 1 sampai 4.
- d. Setiap kriteria dilakukan penjumlahan dari seluruh kuesioner.
- e. Hasil penjumlahan dirata-rata dengan dibagi dengan jumlah maksimal kemudian dikali 100%.
- f. Dari hasil tersebut kemudian ditetapkan hasil akhir yang kemudian dikategorikan sesuai aturan.

2. Analisis Kesenjangan (*Gap Analysis*)

Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar selisih yang ditimbulkan dengan tingkat target yang diharapkan. Hasil yang diperoleh digunakan untuk memperbaiki tata kelola yang terkait dengan monitor, evaluasi dan penilaian sistem pengendalian internal pada Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan Jawa Tengah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Kuesioner

Berikut adalah rumus yang digunakan untuk menghitung kuesioner:

$$R.Sub\ PA = \frac{\sum Jawaban}{\sum Responden}$$

Total Skor (%) = Average (Jumlah Skor (%))

Keterangan :

R.Sub PA : Rata-rata Sub PA

\sum Jawaban : Jumlah jawaban dari pada setiap pertanyaan

\sum Responden : Jumlah responden

1. Rumus mencari %nilai rata-rata Sub PA

$$\%R.Sub\ PA = \frac{\sum Hasil\ Rata-rata\ Sub\ PA}{\sum Range} \times 100$$

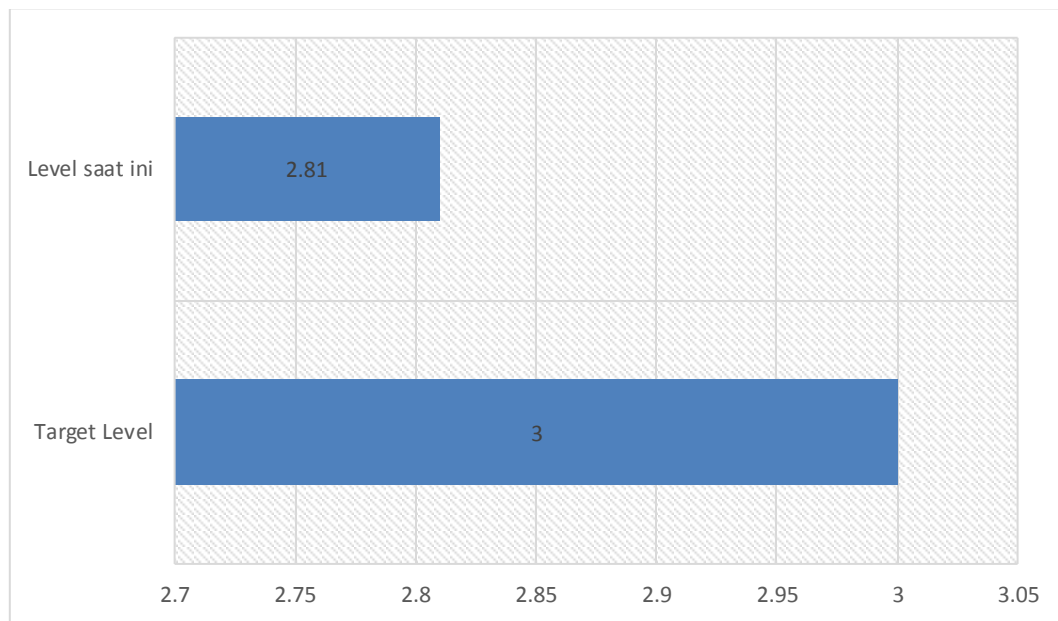
Berikut ini adalah hasil kuesioner dengan responden dari Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan(LPMP) Jawa Tengah.

Tabel 1 Hasil Pencapaian Kuesioner

Proses Name	MEA 02 Monitor, Evaluate, and Assess the System of Internal Control									
Description	Monitoring dan evaluasi lingkungan pengendalian yang memungkinkan manajemen dapat mengidentifikasi kekurangan dan melakukan tindakan perbaikan serta dapat melakukan penilaian dalam kontrol internal dan jaminan aktifitas									
Purpose	Mendapatkan pencapaian tujuan dalam perusahaan dan pemahaman tentang resiko dalam perusahaan serta mendapati kecukupan sistem pengendalian internal									
Level	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
Proses Atribut		PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
Rating by Percentage	85.00%	85.50%	81.88%	80.94%	82.81%	80.31%	81.25%	82.50%	84.4%	80.63%
Rating by Average Percentage	85.00%	85.50%	81.41%		81.56%		81.88%		82.50%	
Rating by Criteria	F	F	L	L	L	L	L	L	L	L
Capability Level Achirvied			81.41%		Target					
			2,81%							

Berdasarkan pada tabel pencapaian hasil kuesioner tersebut, dapat disimpulkan bahwa tingkat kapabilitas tata kelola TI terkait prose monitoring operasional TI pada Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan (LPMP) Jawa Tengah saat ini adala pada level 2 yaitu *managed* dengan status *Largely Achived* sebesar 81,41% atau setara dengan 2,81 yang berarti bahwa proses monitoring operasional TI yang diimplementasikan belum sepenuhnya berjalan dengan baik dan sesuai yang diharapkan.

3.2 Analisis Kesenjangan



Gambar 1 Hasil Analisis Kesenjangan

Berdasarkan grafik diatas dapat diketahui pencapaian nilai kapabilitas level saat ini dan yang akan dicapai terdapat selisih (Gap) 0,19. Selisih nilai yang dihasilkan tidak besar karena pada pencapaian level 2 dipembahasan sebelumnya sudah terpenuhi dengan pencapaian level 2 sebesar 81.40% atau beerstatus *Largely Achived*. Dari hasil tersebut maka dapat dilakukan suatu proses analisis dengan perbaikan kriteria pemenuhan dari setiap proses atribut level 1 hingga level 3 agar dapat mencapai status *Fully Achived* dengan range >85% (sebagai asumsi nilai batas bawah dalam tabel pencapaian sebesar 85.01%).

3.3 Strategi Perbaikan

Strategi perbaikan dilakukan pada indikator proses atribut, dimana analisa dilakukan secara bertahap dengan setiap proses atribut dari level 1 sampai dengan level 3. Berikut ini merupakan uraian strategi perbaikan dari setiap proses atribut.

1. PA 1 (Performance Performance)
Strategi perbaikan untuk proses atribut PA 1 yaitu :

- a. Melakukan proses monitoring secara berkala mendefinisikan secara jelas rencana serta pemantauan kegiatan pengelolaan dan pembaruan data serta melakukan identifikasi peran dan tanggung jawab untuk pengelolaan dan pembaruan data guna meminimalisir kesalahan yang terjadi.
- b. Selalu melakukan monitor terhadap proses pengelolaan dan pembaruan data agar data yang tersaji dapat sesuai dengan keadaan yang ada, serta melakukan pelaporan secara rutin kepada atasan.
- c. Segera melakukan pengambilan tindakan apabila proses yang berjalan tidak sesuai dengan kinerja sistem yang ada.

2. PA 2.1(Performance Management)

Strategi perbaikan untuk proses atribut PA 2.1 yaitu :

- a. Segera melakukan upaya perbaikan apabila terdapat kesalahan ketika pemrosesan data sehingga tidak menghambat kegiatan proses pengelolaan dan pembaruan data.
- b. Hasil dokumentasi kegiatan proses harus selalu dikontrol dan dilaporkan ke Kepala BKD untuk mengetahui kinerja proses yang harus diperbaiki dan mana kinerja proses yang sudah tidak layak untuk dijalankan.
- c. Selalu mendokumentasikan dan melakukan back up data yang dilaporkan secara rutin.
- d. Melaporkan hasil pengelolaan dan pembaruan data sesuai dengan sumber yang ada seperti pada data yang diperol dari SKPD yang berisikan usulan PNS yang menerima KGB.

3. PA 2.2(Work Product Management)

Strategi perbaikan untuk proses atribut PA 2.2 yaitu :

- a. Melakukan pengecekan kembali terhadap data-data yang akan diperbaharui berdasarkan SOP yang ada sehingga tidak menghambat proses pengelolaan data.
- b. Mendeskripsikan secara jelas dan luas mengenai kebijakan Standart Operasional Prosedure (SOP) yang telah diterapkan pada kegiatan pengelolaan website.
- c. Melakukan kegiatan pengumpulan dan analisis data sesuai dengan prosedur yang ada sehingga kegiatan pengumpulan dan analisis data dapat dilaksanakan dengan baik.
- d. Melengkapi infrastruktur pendukung yang berkaitan dengan proses kinerja pada website dan menciptakan lingkungan kerja yang baik.
- e. Perlu adanya suatu Standart Operasional Procedure (SOP) dalam kegiatan pengawasan, evaluasi dan penilaian kinerja terhadap proses pengelolaan dan pembaruan website yang dapat dijadikan sebagai metedo kesesuaian pada website LPMP Jawa Tengah.

4. PA 3.1(Process Definition)

Strategi perbaikan untuk proses atribut PA 3.1 yaitu :

- a. Melakukan pelatihan yang berkaitan dengan kegiatan pengawasan, evaluasi dan penilaian kinerja, sehingga proses pengelolaan dan pembaruan data dapat dilakukan sesuai dengan SOP.
-

- b. Melakukan pelatihan guna menambah pengalaman dan kualitas SDM agar dapat menjalankan kegiatan pengelolaan website sesuai dengan perencanaan.
 - c. Melakukan kegiatan koreksi terhadap seluruh data yang ada sehingga data yang akan diinformasikan dapat tersaji dengan baik.
5. PA 3.2(Process Deployment)
- Strategi perbaikan untuk proses atribut PA 3.2 yaitu :
- a. Melakukan dokumentasi dan koreksi terhadap permasalahan yang muncul sehingga ketika muncul permasalahan yang membutuhkan waktu dalam penyelesaiannya dapat segera dilakukan upaya penyelesaian.
 - b. Segera menentukan jadwal pengecekan rutin pada website LPMP Jawa Tengah guna mengetahui kinerjanya karena selama ini pengecekan hanya dilakukan saat terjadi gangguan saja.

4. KESIMPULAN

Berikut ini adalah hasil kesimpulan penelitian yang dilakukan pada Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan Jawa Tengah terkait proses pengawasan, mengevaluasi dan menilai sistem pengendalian internal terhadap pengelolaan dan pembaruan informasi web LPMP Jateng :

1. Tingkat kapabilitas tata kelola TI terkait pengawasan, evaluasi dan menilai sistem pengendalian internal terhadap proses pengelolaan dan pembaruan informasi web pada Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan Jawa Tengah saat ini berada pada level 2 yaitu Managed dengan status *Largely Achieved* sebesar 81,41% atau setara dengan nilai 2,81 dimana pengelolaan dan pembaruan informasi web masih belum sepenuhnya dikelola dengan baik.
2. Tingkat harapan tata kelola TI terkait pengawasan, evaluasi dan menilai sistem pengendalian internal terhadap proses pengelolaan dan pembaruan informasi web pada Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan Jawa Tengah yaitu pada level 3.
3. Analisis kesenjangan antara tingkat harapan kedepan dengan tingkat kapabilitas saat ini untuk level 2 PA 2.1 *Performance Managemen* dengan nilai kesenjangan 3,13% (belum tercapai), level 2 PA 2.2 *Work Product Management* dengan nilai kesenjangan 4,07% (belum tercapai), level 3 PA 3.1 *Process Definition* dengan nilai kesenjangan 2,2% (belum tercapai), level 3 PA 3.2 *Process Deployment* dengan nilai kesenjangan 4,7% (belum tercapai).

5. SARAN

1. Perlu adanya suatu *Standart Operasional Procedure* (SOP) dan kebijakan mengenai kegiatan-kegiatan proses pengawasan, evaluasi dan penilaian internal pada sistem web LPMP secara keseluruhan sehingga kegiatan pengawasan dapat dilakukan secara berkala dan konsisten.

2. Mendokumentasikan hasil pengawasan dengan baik, tidak hanya sebatas penanganan atau perubahan yang dilakukan saat muncul permasalahan.
3. Selalu melakukan pengawasan terhadap proses pengelolaan dan pembaruan informasi pada web, tidak hanya pada saat terjadi gangguan atau masalah.
4. Perlu ada tindak lanjut untuk setiap penilaian dari pengawasan dan evaluasi terhadap kegiatan pengelolaan dan pembaruan informasi pada web yang dilakukan. Selain pembuatan laporan sesuai prosedur yang ada tentang hasil penilaian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] “Sejarah LPMP Jateng,” ICT-LPMP Jawa Tengah, 21 Februari 2016. [Online]. Available: <http://lpmpjateng.go.id/jtg/index.php/tentang-lpmp/sejarah>. [Diakses 21 Februari 2016].
 - [2] ISACA, COBIT 5: A Business Framework For The Governance and Management of Enterprise IT, USA: ISACA, 2012.
 - [3] A. Hakim, H. Saragih dan A. Suharto, “Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan Framework Cobit 5 Pada Kementrian ESDM,” *Ilmu Komputer*, 2014.
 - [4] A. P. dkk, “Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi (It Governance) pada Bidang Akademik dengan Cobit Frame Work Studi Kasus pada Universitas Stikubank Semarang,” vol. 16, 2011.
 - [5] K. SURENDO, Implementasi Tata Kelola Teknologi informasi, Bandung : Informatika Bandung, 2009.
 - [6] A. Winarno, A. Setiawan, A. D. Yulianto, C. Windarto dan E. S. Wibowo, “Tugas Mata Kuliah Audit dan Evaluasi Teknologi Informasi COBIT (Control Objectives for Information and related Technology),” Yogyakarta, 2012.
 - [7] ISACA, COBIT 5: Self Assessment Guide: Using COBIT 5, USA: ISACA, 2013.
 - [8] scribd, “Modul 7 Gap Analysis,” [Online]. Available: <http://www.scribd.com/doc/2908253/Modul-7-Gap-Analysis#scribd>. [Diakses 21 April 2015].
 - [9] I. E. Kaban, “TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI (IT GOVERNANCE),” *Ilmu Komputer*, p. 1, 2009.
 - [10] Afdhalilahi, “Pengertian Skala Likert,” 18 April 2016. [Online]. Available: <http://www.afdhalilahi.com/2016/04/pengertian-skala-likert-menurut-para-ahli.html>. [Diakses 22 januari 2017].
-