

PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PELAYANAN DALAM PENGELOLAAN TAMAN PENDIDIKAN AL QURAN DI BALI

Erma Sulisty Rini^[1], Dian Pramana^[2], Edwar Ridwan^[3]

¹⁾Manajemen Informatika STMIK STIKOM Bali,²⁾ Sistem Informasi STMIK STIKOM Bali,
³⁾Manajemen Informatika STMIK STIKOM Bali
Jl Raya Puputan No 86 Renon, Denpasar, Bali
Email : erma@stikom-bali.ac.id, ¹⁾ dian@stikom-bali.ac.id, ²⁾ edwar@stikom-bali.ac.id ³⁾

Abstrak

Taman Pendidikan Al-Quran atau lebih sering disebut dengan TPA/TPQ merupakan unit pendidikan nonformal jenis keagamaan Islam berbasis komunitas masyarakat muslim yang menjadikan Al-Quran sebagai materi utamanya. Tujuannya adalah untuk memberikan pengajaran membaca Al-Quran, menanamkan nilai moral dan etika bagi para peserta sejak dini. Di Provinsi Bali sendiri, walaupun mayoritas warganya bukan beragama Islam, namun keberadaan TPA/TPQ sudah sangat umum dan tersebar di berbagai daerah di Bali. Berdasarkan data dari Departemen Agama Provinsi Bali bahwa jumlah TPA/TPQ yang tersebar di 8 (delapan) Kabupaten yaitu Denpasar, Badung, Tabanan, Gianyar, Klungkung, Negara, Singaraja dan Karang Asem tercatat sebanyak 203 (dua ratus tiga) TPA/TPQ artinya memiliki legalitas secara izin dan memenuhi 3 (tiga) standar minimal yaitu standar kurikulum, standar pengelolaan dan standar sarana prasarana. Penelitian dilakukan pada 10 TPA/TPQ di 5 (lima) kabupaten yaitu klungkung, gianyar, tabanan, badung dan denpasar. Pemanfaatan teknologi informasi di terapkan dalam proses pengelolaan TPA/TPQ sebagai upaya untuk meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan khususnya dalam hal membantu mempercepat proses pencarian informasi dan pelaporan serta pengelolaan data perekaman hasil kegiatan di TPA/TPQ. Hasil penelitian ditahun pertama berupa model pemanfaatan teknologi informasi dalam upaya peningkatan pelayanan dan pengelolaan Taman Pendidikan Al-Quran di Kabupaten di Provinsi Bali.

Kata kunci: Taman Pendidikan Al-Quran, Teknologi Informasi, Pengelolaan dan Service

1. Pendahuluan

Peran dan keberadaan TPA/TPQ sesuai dengan UU No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada Pasal 3 yang menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap,

kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pendidikan TPA/TPQ menekankan pada pendidikan spiritual namun tanpa melewatkan nilai pendidikan intelektual peserta didik. Dari pengamatan terhadap beberapa sampel TPA/TPQ, pengelolaan dan manajemen dari TPA/TPQ tersebut masih dilakukan dengan cara yang konvensional. Hal tersebut membuat pelayanan dari TPA/TPQ menjadi kurang maksimal. Salah satu faktor yang menyebabkan hal tersebut adalah, kurang terstrukturnya data dan informasi yang dikelola pada masing-masing TPA/TPQ. Pada penelitian ini akan diulas mengenai faktor dan konstruk yang dapat mengatasi hal tersebut. Hasilnya berupa model yang dapat diimplementasikan guna meningkatkan pelayanan dalam pengelolaan TPA/TPQ di Bali.

SEM dideskripsikan sebagai suatu analisis yang menggabungkan pendekatan analisis faktor (*factor analysis*), model struktural (*structural model*), dan analisis jalur (*path analysis*). Sebutan lain untuk SEM antara lain analisis struktur kovarian, analisis variabel laten, analisis faktor konfirmatori dan analisis *Linier Structural Relations* (LISREL). Dalam analisis SEM dapat dilakukan tiga macam kegiatan secara serentak, yaitu:[1]

1. Pengecekan validitas dan reliabilitas (berkaitan dengan analisis faktor konfirmatori)
2. Pengujian model hubungan antar variabel (berkaitan dengan analisis jalur)
3. Kegiatan untuk mendapatkan suatu model yang cocok untuk prediksi (berkaitan dengan analisis regresi atau analisis model struktural)

Taman Pendidikan Al-Quran adalah unit pendidikan non-formal jenis keagamaan berbasis komunitas muslim yang menjadikan al-Quran sebagai materi utamanya, dan diselenggarakan dalam suasana yang Indah, Bersih, Rapi, Nyaman, dan Menyenangkan sebagai cerminan nilai simbolis dan filosofis dari kata TAMAN yang dipergunakan. [2]

Berdasarkan uraian tersebut maka penelitian ini dibuat dalam bentuk tiga pertanyaan riset yang digunakan sebagai panduan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut : 1) Bagaimana memodelkan pemanfaatan teknologi informasi dalam meningkatkan pelayanan pada pengelolaan TPA/TPQ? 2) Bagaimana penggunaan teknologi informasi pada TPA/TPQ di Bali? 3) Apa saja *construct* model pemanfaatan teknologi

informasi dalam meningkatkan pelayanan pada pengelolaan TPA/TPQ?

Penelitian ini mengadaptasi kerangka berpikir metodologi *IS Research* sebuah penelitian sistem informasi haruslah memiliki dua sisi yaitu relevan dengan pengetahuan lingkungannya (*relevance*) dan patuh terhadap dasar yang ada (*rigor*). [3] Artefak yang dihasilkan dalam penelitian ini berupa konstruk yang menjadi dasar pembangunan model pemanfaatan teknologi informasi untuk meningkatkan pelayanan dalam pengelolaan TPA/TPQ. Kualitas pelayanan merupakan tingkat keunggulan yang diharapkan pelanggan. Apabila pelayanan yang diterima atau dirasakan sesuai dengan yang diharapkan, maka kualitas pelayanan dikatakan baik dan memuaskan. Sebaliknya, apabila pelayanan yang diterima atau dirasakan tidak sesuai dengan yang diharapkan, maka kualitas pelayanan dikatakan buruk atau tidak memuaskan. Ada beberapa konsep mengenai dimensi kualitas pelayanan yang sering dipakai yang menunjukkan bahwa kualitas pelayanan adalah suatu pengertian yang multidimensi. Beberapa dimensi yang sering digunakan oleh para peneliti yaitu [4]:

1. *Reliability* (keandalan), yaitu kemampuan untuk memberikan pelayanan sebagaimana yang dijanjikan secara tepat. Hal ini meliputi janji mengenai pelayanan yang baik, penanganan terhadap keberatan yang tepat dan cepat serta penggunaan komunikasi pasca pelayanan.
2. *Responsiveness* (Daya Tangkap), yaitu kemauan untuk membantu dan memberikan pelayanan yang baik pada pelanggan. Dimensi ini menekankan pada perilaku personil yang memberi pelayanan untuk memperhatikan permintaan-permintaan, pertanyaan dan keberatan-keberatan dari para pelanggan.
3. *Assurance* (jaminan), yaitu dimensi kualitas pelayanan yang berfokus pada kemampuan untuk melahirkan kepercayaan dan keyakinan pada diri pelanggan. Jaminan juga berarti bahwa karyawan selalu bersikap sopan dan menguasai pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk menangani setiap pertanyaan atau masalah pelanggan.
4. *Empathy* (Empati), yaitu aspek yang menekankan pada perlakuan konsumen sebagai individu, memahami kebutuhan pelanggan dan rasa peduli untuk memberikan perhatian secara individual.
5. *Tangibles* (Bukti Langsung), yaitu dimensi pelayanan yang berfokus pada elemen-elemen yang merepresentasikan pelayanan secara fisik. Dimensi ini meliputi fasilitas fisik (arsitektur gedung, warna, dekorasi, tempat parkir), perlengkapan (teknologi yang digunakan), merk (logo yang mudah diingat), lokasi, serta penampilan karyawan.

Lisrel merupakan program yang paling informatif dalam menyajikan hasil-hasil statistik, sehingga modifikasi model dan penyebab tidak *fit* atau buruknya suatu model dapat diketahui dengan mudah. Prosedur SEM secara umum akan mengandung tahap-tahap sebagai berikut : [5]

1. Spesifikasi model (*model specification*)

Tahap ini berkaitan dengan pembentukan model awal persamaan struktural sebelum dilakukan estimasi. Model awal ini diformulasikan berdasarkan suatu teori atau penelitian sebelumnya.

2. Identifikasi (*Identification*)
Tahap ini berkaitan dengan pengkajian tentang kemungkinan diperolehnya nilai yang unik untuk setiap parameter yang ada di dalam model dan kemungkinan persamaan simultan tidak ada solusinya.
3. Estimasi (*Estimation*)
Tahap ini berkaitan dengan estimasi model untuk menghasilkan nilai parameter menggunakan salah satu metode estimasi yang tersedia. Pemilihan metode estimasi yang digunakan ditentukan berdasarkan karakteristik dari variabel yang dianalisis.
4. Uji kecocokan (*testing fit*)
Tahap ini berkaitan dengan pengujian kecocokan antara model dengan data. Beberapa kriteria ukuran kecocokan atau *Goodness Of Fit* (GOF) dapat digunakan untuk melaksanakan langkah ini.
5. Respesifikasi (*respecification*)
Tahap ini berkaitan dengan respesifikasi model berdasarkan atas hasil uji kecocokan tahap sebelumnya.

2. Pembahasan

2.1 Ringkasan Proses Tahapan Penelitian

Ringkasan proses tahapan penelitian yang dilakukan,



Gambar 1. Tahapan Penelitian

2.2 Metode Analisa Data

Metode analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Metode Analisa Data

Data	Keterangan
Analisis statistik deskriptif	Digunakan untuk pengumpulan data, pengolahan serta penyajian hasil peringkasan data.
Analisis Statistik Inferensial	Digunakan untuk pengujian hipotesis serta pengolahan data menggunakan SEM. aplikasi komputer digunakan Microsoft Excel melakukan transformasi data dengan <i>Method of Successive Interval</i> , dan aplikasi Lisrel 8.8 digunakan untuk analisis SEM.
Analisis Model Pengukuran	Digunakan untuk mengidentifikasi model, menguji kecocokan modal dan respesifikasi model
Analisis Model Struktural	Digunakan untuk mengevaluasi koefisien – koefisien yang menunjukkan hubungan kausal atau pengaruh satu variabel laten terhadap variabel laten yang lainnya

Tabel 2. Konstruk dan Elemen Konstruk

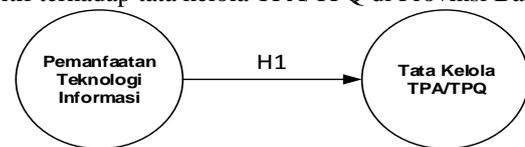
Variabel Laten	Nama Indikator	Kode
Tata Kelola	Dokumen	TK1
	Proses	TK2
	Metode	TK3
	Personel	TK4
	Tools	TK5
	Strategi	TK6
Teknologi Informasi	Software	TI1
	Hardware	TI2
	Network	TI3
	Repository	TI4
Peningkatan Kualitas Pelayanan	Realibility	PKP1
	Responsiveness	PKP2
	Assurance	PKP3
	Empathy	PKP4

2.3 Hasil Pengujian Hipotesis

2.3.1 Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Informasi Terhadap Proses Pengelolaan TPA/TPQ

Dalam TPA/TPQ informasi digunakan dalam pengambilan keputusan. Semakin baik nilai atau kualitas informasi yang diperoleh, maka akan semakin baik pula keputusan yang akan diambil. Bukan hanya tentang pengelolaan data dan informasi, tata kelola TPA/TPQ yang baik juga menjadi salah satu syarat yang wajib dipenuhi oleh pengelola TPA/TPQ sebagai salah satu

bentuk pertanggung jawaban kepada publik. Tata kelola atau manajemen yang baik tercermin dari pengelolaan data dan informasi dari suatu organisasi. Informasi merupakan hal utama yang dibutuhkan dalam keberlangsungan suatu organisasi. Transparansi dan akuntabilitas dari proses pengelolaan TPA/TPQ tersebut menjadi tolak ukur keberhasilan dalam tata kelola TPA/TPQ. Dengan menggunakan perangkat teknologi informasi, proses pengelolaan data dan informasi akan dapat dilakukan dengan lebih baik dan efisien. Sistem yang terkomputerisasi juga dapat menjadi pendorong utama dalam peningkatan pelayanan terhadap tata kelola TPA/TPQ tersebut. Efisiensi waktu, kuantitas, serta kualitas informasi menjadi bagian yang penting dan utama dalam penggunaan teknologi informasi. Berdasarkan hal tersebut maka H1 : terbukti berpengaruh positif terhadap tata kelola TPA/TPQ di Provinsi Bali



Gambar 2 Hipotesis Pengaruh Pemanfaatan Teknologi informasi terhadap Tata Kelola TPA/TPQ

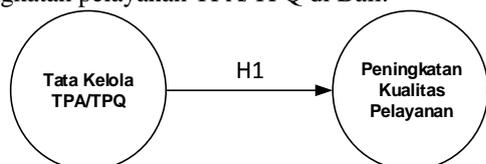
2.3.2 Analisis Pengaruh Proses Tata Kelola Terhadap Pelayanan TPA/TPQ

Indikator pengukuran keberhasilan sebuah organisasi yang terkait dengan penelitian ini adalah proses tata kelola TPA/TPQ terhadap peningkatan pelayanan yang diberikan oleh TPA/TPQ tersebut. Menggunakan Indikator berhubungan dengan pelayanan yang dapat dilihat dari beberapa faktor yaitu:

1. *Realibility* (Kehandalan)
 Kehandalan dalam memberikan pelayanan sesuai dengan yang dijanjikan secara akurat dan terpercaya. Kinerja yang dihasilkan sesuai dengan harapan para santri maupun pihak yang terkait lainnya. Kinerja tersebut juga berarti ketepatan waktu, standar pelayanan yang sama kepada semua pihak, sikap yang simpatik, serta tingkat akurasi yang tinggi.
2. *Responsiveness* (Ketanggapan)
 Respon yang cepat dan tepat menjadi salah satu bagian utama dalam suatu pelayanan. Dalam hal ini TPA/TPQ dapat memberikan pelayanan yang cepat (responsif) dan tepat kepada setiap pihak yang membutuhkan. Hal tersebut digambarkan dalam penyampaian suatu informasi maupun pembuatan laporan yang dibutuhkan.
3. *Assurance* (Jaminan)
 Dengan adanya jaminan dan kepastian maka dapat menumbuhkan rasa percaya dari setiap pihak yang terlibat. Jaminan tersebut terdiri dari beberapa komponen yaitu komunikasi, kredibilitas, keamanan, kompetensi, serta sopan santun.
4. *Empathy* (Empati)
 Empati yaitu dengan memberikan perhatian yang tulus dan bersifat individual atau pribadi yang

diberikan pihak yang terkait dengan berupaya memahami keinginannya. [6]

Tata kelola merupakan salah satu bagian yang penting dalam penyelenggaraan TPA/TPQ. Tata kelola sangat berkaitan dengan proses, kebiasaan, kebijakan, aturan untuk mengarahkan atau mengontrol suatu lembaga atau organisasi. Pihak utama yang berperan dalam tata kelola TPA/TPQ adalah ketua dan struktural organisasi serta termasuk didalamnya adalah petiapa pemangku kepentingan seperti santri, orang tua santri, serta masyarakat luas. Definisi pelayanan adalah suatu aktivitas atau serangkaian aktivitas yang bersifat tidak kasat mata yang terjadi sebagai akibat adanya interaksi antara konsumen dengan karyawan atau hal-hal lain yang disediakan oleh perusahaan pemberi pelayanan yang dimaksud untuk memecahkan permasalahan konsumen atau pelanggan. Kualitas pelayanan yang diberikan kepada pihak yang terkait harus berfungsi untuk lebih memberikan kepuasan yang maksimal,[7] oleh karena itu dalam rangka memberikan pelayanan harus dilakukan sesuai dengan fungsi pelayanan. Dengan adanya tata kelola yang baik, maka proses pelayanan akan menjadi lebih maksimal untuk dilakukan. Berdasarkan penjelasan diatas maka terbukti H2 : Proses tata kelola akan memiliki dampak positif terhadap peningkatan pelayanan TPA/TPQ di Bali.



Gambar 3 Pengaruh Tata kelola Terhadap Peningkatan Pelayanan TPA/TPQ

2.4 Perancangan Model

Hasil konstruk yang telah dibuat sebelumnya akan digunakan sebagai acuan untuk pembangunan model pemanfaatan teknologi informasi. Model yang dibangun tersebut terdiri dari tiga konstruk utama, yaitu Teknologi Informasi, Tata Kelola, dan Peningkatan Kualitas Layanan. Model tersebut dapat dilihat pada Gambar 4



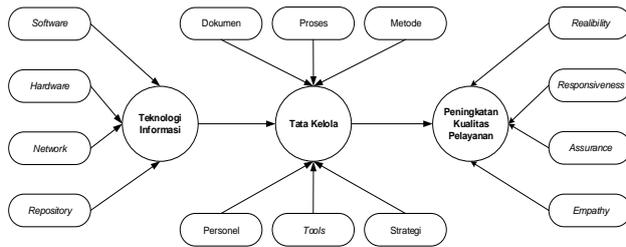
Gambar 4 Model Pemanfaatan TI Untuk Meningkatkan Pelayanan Dalam Pengelolaan Taman Pendidikan Al-Quran Di Bali

Dalam konstruk Teknologi Informasi terdapat elemen konstruk *software* (perangkat lunak), *hardware* (perangkat keras), *repository* (media penyimpanan), dan jaringan. Penggunaan teknologi informasi diharapkan dapat meningkatkan proses pengelolaan (tata kelola) TPA/TPQ. Pengelolaan yang dimaksud mengacu kepada

manajemen berkas, dokumentasi, serta *business process* yang ada pada sebuah TPA/TPQ. *Business Process* tersebut menjadi bagian terpenting dalam konstruk teknologi informasi karena merupakan pusat aktifitas dan kegiatan tata kelola itu sendiri. Penggunaan teknologi informasi yang tepat guna akan mempermudah dan meningkatkan efektifitas proses tata kelola tersebut.

Pada konstruk Tata Kelola terdapat elemen dokumen, proses, metode, personel, *tools*, dan strategi. Elemen konstruk dokumen memiliki peranan penting dalam keberlangsungan suatu organisasi. Hal yang sama juga berlaku pada TPA/TPQ, dokumen menjadi sumber informasi dan bukti serta pertanggung jawaban atas penyelenggaraan TPA/TPQ tersebut. Elemen konstruk proses dan aktifitas penyelenggaraan TPA/TPQ menjadi suatu bagian yang tidak terpisahkan dalam konstruk tata kelola. Proses tersebut antara lain terdiri dari proses penerimaan santri baru, pembelajaran, evaluasi, serta proses kelulusan/wisuda santri. Elemen konstruk metode digunakan untuk mengidentifikasi langkah yang akan digunakan dalam menjalankan elemen konstruk proses. Elemen konstruk personel terdiri dari tenaga kependidikan yang wajib memenuhi persyaratan minimum yang telah ditentukan serta tenaga tata usaha sebagai personel yang akan melaksanakan tata kelola TPA/TPQ. Elemen konstruk *tools* terdiri atas media pembelajaran, fasilitas dan kelengkapan pembelajaran, kalender akademik, aturan dan ketentuan dalam berpakaian, serta sarana penunjang lain yang diperlukan dalam proses pembelajaran. Elemen konstruk strategi menyangkut pada strategi pendanaan, strategi pengembangan, serta strategi dalam penerimaan santri baru.

Pada konstruk Pelayanan terdapat empat elemen konstruk, yaitu *reability*, *responsiveness*, *assurance*, serta *empathy*. Dengan adanya pemanfaatan teknologi informasi yang tepat maka dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas dari proses tata kelola TPA/TPQ. Peningkatan tersebut berbanding lurus dengan meningkatnya pelayanan dari TPA/TPQ. Kehandalan dalam memberikan pelayanan, pemberian tanggapan yang cepat dan tepat, jaminan dan kepastian manajemen, serta empati dalam memberikan pelayanan menjadi indikator keberhasilan dan peningkatan pelayanan tersebut. Kemudian dari hasil konstruk dan elemen konstruk model pemanfaatan TI untuk pengelolaan TPA/TPQ dapat dibuat gambaran hubungan variabel laten dan variabel teramati yang disebut diagram alur dalam konsep SEM. Elemen konstruk dan hubungan antar elemen konstruk tersebut akan menjadi indikator dalam kuesioner yang dibuat. Selanjutnya dibuatlah diagram alur yang dapat mempermudah proses pembuatan pertanyaan kuesioner. Konstruk akan dipetakan menjadi variable laten, sedangkan elemen konstruk menjadi variable teramati. Konstruk yang menjadi variabel laten adalah Teknologi Informasi, Tata kelola, dan Peningkatan Kualitas Pelayanan. Diagram alur dapat dilihat pada Gambar 5



Gambar 5 Kandidat *construct* dan elemen *construct*

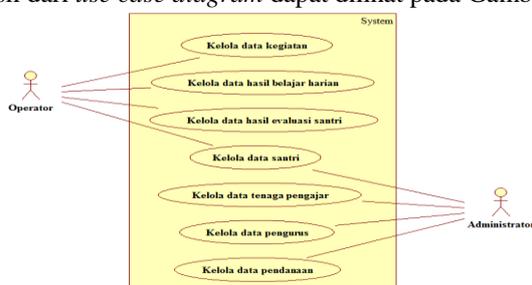
Variabel Teknologi Informasi memiliki empat variabel teramati, yaitu *software*, *hardware*, *network*, dan *repository*. Variabel laten Tata Kelola memiliki enam variabel teramati, yaitu dokumen, proses, metode, personel, *tools*, dan strategi. Sedangkan variabel laten Peningkatan Kualitas Pelayanan memiliki empat variabel teramati, yaitu *reability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy*.

2.5 Perancangan Sistem

Hasil perancangan model kemudian menjadi dasar dalam pembuatan rancangan sistem. Dalam menggambarkan rancangan sistem tersebut akan digunakan pendekatan berorientasi objek menggunakan *tools* UML (*Unified Modeling Language*). Hasil rancangan sistem tersebut mencakup *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram*, serta *sequence diagram*. Berikut adalah hasil perancangan sistem yang dimaksud

2.5.1 Use case diagram

Use case diagram merupakan diagram yang menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem. *Use case diagram* juga menggambarkan siapa saja pihak yang berinteraksi dengan sistem, serta apa saja bentuk interaksi tersebut. Pada *use case diagram* sistem ini, *actor* atau pihak yang berinteraksi dengan sistem terdiri dari Operator dan Administrator. Aktifitas serta fungsionalitas yang dapat dilakukan oleh actor tersebut adalah mengelola data kegiatan atau aktifitas TPA/TPQ, mengelola hasil belajar setiap harinya, mengelola hasil evaluasi santri, mengelola data santri, mengelola data tenaga pengajar, mengelola data pengurus, serta mengelola data pendanaan TPA/TPQ. Hasil dari *use case diagram* dapat dilihat pada Gambar 6



Gambar 6 Use case diagram

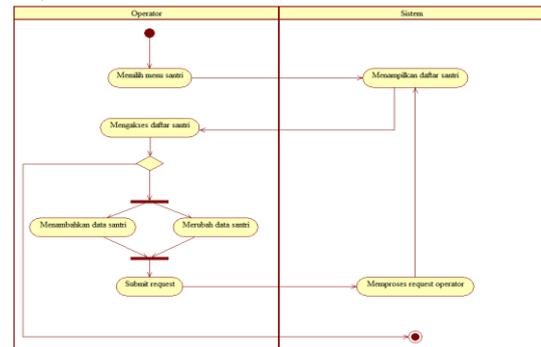
2.5.2. Class diagram

Class diagram adalah sebuah diagram yang menggambarkan struktur dan deskripsi dari *class*, *package*, dan objek. *Class diagram* juga menjelaskan hubungan antar *class* dalam sebuah sistem yang sedang

dibuat dan bagaimana caranya agar class tersebut dapat saling berkolaborasi untuk mencapai suatu tujuan.

2.5.3. Activity diagram

Activity diagram menggambarkan alur kerja (*work flow*) dalam suatu proses bisnis yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana alir tersebut berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. Fokus utama dari *activity diagram* adalah aktifitas dari sistem, bukan aktifitas dari actor.

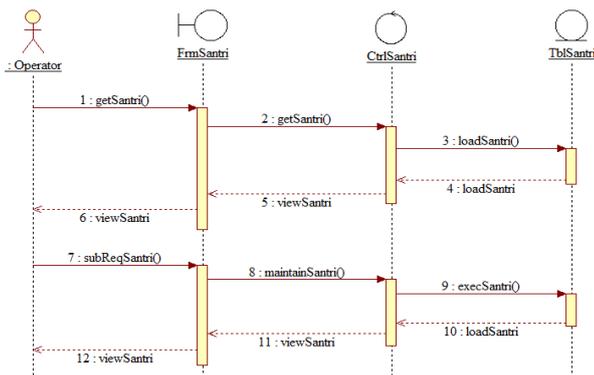


Gambar 7 Activity diagram kelola data santri

Activity diagram kelola santri menggambarkan bagaimana sistem bekerja dalam memproses pengelolaan data santri TPA/TPQ. Dimulai dari operator yang memilih menu santri. Sistem merespon dengan menampilkan daftar santri. Dari daftar santri tersebut, operator dapat memilih beberapa operasi untuk dikerjakan oleh sistem. Operasi tersebut terdiri dari proses untuk menambahkan data santri baru, serta operasi untuk merubah data santri yang sudah ada. Operator kemudian memberikan perintah kepada sistem untuk mengeksekusi operasi yang diinginkan. Sistem kemudian memproses operasi tersebut kemudian dilanjutkan dengan menampilkan kembali daftar santri dari TPQ/TPQ.

2.5.4. Sequence diagram

Sequence diagram menunjukkan interaksi yang terjadi antara objek yang ada dalam sistem yang disusun pada sebuah rangkaian waktu. Diagram ini juga digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respon dari suatu kejadian untuk menghasilkan luaran tertentu. *Sequence diagram* dimulai dari sesuatu yang memicu (menjadi *trigger*) dari aktifitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal, kemudian dilanjutkan dengan menghasilkan luaran.



Gambar 8 Sequence diagram kelola data santri

Sequence diagram kelola data santri terdiri dari interaksi antara objek seperti actor, boundary, control, dan entity. Yang dimaksud sebagai actor dalam sequence diagram ini adalah Operator. Objek FrmSantri merupakan sebuah objek dengan tipe stereotype boundary, yaitu antarmuka yang akan berinteraksi dengan actor. Objek CtrlSantri merupakan sebuah objek yang bertipe stereotype control dimana objek ini mengatur aliran informasi dari suatu skenario. Objek yang terakhir adalah TblSantri yang bertipe stereotype entity. Objek ini bertanggung jawab dalam menyimpan suatu data atau informasi.

3. Kesimpulan

Penelitian ini telah menghasilkan model yang menggambarkan proses pengelolaan TPA/TPQ Bali serta faktor yang mempengaruhi dan dipengaruhi dengan adanya Tata Kelola. Proses Tata Kelola dipengaruhi oleh pemanfaatan Teknologi Informasi dan mempengaruhi Peningkatan Kualitas Pelayanan TPA/TPQ. Model pemanfaatan Teknologi Informasi untuk meningkatkan kualitas pelayanan TPA/TPQ di Bali dibangun dengan menerapkan tahapan-tahapan yang ada dalam metodologi penelitian. Dari proses analisis, perancangan model terdiri dari tiga konstruk yaitu pemanfaatan Teknologi Informasi, Tata Kelola, dan Peningkatan Kualitas Pelayanan. Konstruk Pemanfaatan Teknologi Informasi memiliki empat elemen konstruk yaitu software, hardware, network, dan repository. Konstruk Tata Kelola memiliki enam elemen konstruk yaitu dokumen, proses, metode, personel, tools, dan strategi. Konstruk Peningkatan Kualitas Pelayanan empat elemen konstruk yaitu reliability, responsiveness, assurance, dan empathy. Hasil rancangan tersebut terdiri dari perancangan sistem yang dibuat dengan menggunakan UML (Unified Modeling Language) serta hasil rancangan basis data dalam bentuk ERD (Entity Relationship Diagram). Hasil rancangan tersebut dapat menjadi blue print bagi pihak pengembang (developer) dalam membangun aplikasi E-Learning dengan model team teaching. Ketika aplikasi ini akan dikembangkan, aplikasi ini dikembangkan sebaiknya dengan menggunakan bahasa pemrograman berorientasi objek dan dapat berjalan dengan baik pada platform website.

Daftar Pustaka

- [1] Sugiyono, Statistika untuk Penelitian, Bandung: Alfabeta. 2011
- [2] Pendidikan, P.P.M.P.T., Al-Qur'an An-Nahdliyah Tulungagung, Pedoman Pengelolaan Taman Pendidikan Al-Qur'an Metode Cepat Tanggap Belajar Al-Qur'an An-Nahdliyah. 2008.
- [3] Hevner, A. C., March, S., Park, J., dan Ram, S. Design Science in Information Systems Research, Management Information Systems Quarterly, 28(1), 77-105. 2004.
- [4] Bisri, A.M., Winarno, W.W., Adhipta, D. and Sumirah, S., Pemanfaatan Teknologi Web dan SMS Gateway Guna Meningkatkan Kualitas Layanan Perijinan. Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer, 1(1), pp.16-25. 2016
- [5] Ghozali, I. dan Fuad Structural Equation Modeling - Teori, Konsep dan Aplikasi dengan Program Lisrel 8.80, Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro. 2008.
- [6] Rezvani, M., Gilaninia, S., Mousavian, S.J. Strategic Planning: A Tool for Managing Organizations in Competitive Environments, Australian Journal of Basic and Applied Sciences, 5(9), 1537-1546. 2011.
- [7] Kridanto, S., Implementasi Tata Kelola Teknologi Informasi. Bandung: Informatika. 2009.

Biodata Penulis

Erma Sulisty Rini, memperoleh gelar Sarjana Ekonomi (SE), pada Fakultas Ekonomi Program Studi Manajemen Universitas Udayana Bali, lulus tahun 2006. Memperoleh gelar Magister Manajemen Komputer (MM.Kom.) pada Program Pasca Sarjana Magister Ekonomi Manajemen di Sekolah Tinggi Manajemen IMNI Jakarta, lulus tahun 2009. Saat ini menjadi Dosen di STMIK STIKOM Bali

Dian Pramana, memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Program Studi Sistem Komputer STMIK STIKOM Bali, lulus tahun 2008. Memperoleh gelar Megister Komputer (M.Kom) di di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) ERESHA Jakarta, Lulus Tahun 2012

Edwar Ridwan, memperoleh gelar Sarjana Agama (S.Ag) pada IAIN Raden Patah Palembang Sumatera Selatan, Lulus Tahun 1995. Memperoleh gelar Magister Komputer (M.Kom.) pada Program Pasca Sarjana Magister Komputer di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) ERESHA Jakarta, Lulus Tahun 2012