

DESAIN PERANGKAT EVALUASI KEMATANGAN PROSES PENGELOLAAN PROGRAM DAN PROYEK BERDASARKAN *PROCESS CAPABILITY MODEL* COBIT 5 (STUDI KASUS: RUMAH SAKIT UMUM HAJI SURABAYA)

Dina Tri Mulyarahayu¹⁾, Ir. Achmad Holil Noor Ali, M.Kom²⁾, Anisah Herdiyanti, S.Kom, M.Sc³⁾
Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)
Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111 Indonesia
e-mail: dhinbalidhin@gmail.com¹⁾, aholil@ymail.com²⁾, anisah.herdiyanti@gmail.com³⁾

Praktik yang baik terkait pengelolaan program dan proyek dapat dilihat dalam sebuah framework. COBIT 5 mempunyai acuan yang digunakan untuk mengevaluasi kematangan sebuah proses. Dengan demikian, Evaluasi kematangan proses teknologi informasi dapat dilakukan dengan menggunakan sebuah kerangka kerja teknologi informasi yang diterbitkan oleh ISACA (*Information System Audit and Control Association*) yaitu COBIT 5. COBIT 5 merupakan versi terbaru dari COBIT edisi sebelumnya. Pengukuran tingkat kematangan pada COBIT 5 menggunakan *Process Capability Model*. Evaluasi kematangan menggunakan COBIT 5 sudah disediakan *Self-Assessment Templates COBIT 5* yang dikeluarkan oleh ISACA dalam bentuk *Microsoft Excel*.

Self-Assessment Templates COBIT 5 dengan mengacu pada petunjuk *Self-Assessment Guide* hanya menyediakan kriteria untuk pengukurannya, belum menunjukkan bagaimana cara pengukuran hingga mendapatkan skor capaian untuk setiap kriteria. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk membuat desain perangkat evaluasi kematangan proses pengelolaan program dan proyek berdasarkan *Self-Assessment Templates COBIT 5* dengan acuan *Process Capability Model COBIT 5*. Selain itu desain evaluasi kematangan dilakukan validasi dengan diujikan pada Instalasi SIM di RSUD Haji Surabaya.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini yaitu desain perangkat evaluasi kematangan proses pengelolaan program dan proyek. Desain perangkat evaluasi yang dihasilkan meliputi perangkat evaluasi kematangan dan perangkat penggalan informasi. Perangkat evaluasi kematangan pengelolaan program dan proyek yang disusun dengan menambahkan kolom "Indikator Kinerja Atribut Proses", kolom "Target & Kondisi Saat Ini" dan grafik *Spider Chart*. Selain itu terdapat penjelasan bagaimana cara mengimplementasikan *Self-Assessment Templates COBIT 5*, cara pengisian *Ratings Level* pada perangkat evaluasi kematangan, dan cara pembuatan grafik *spider chart* yang menggambarkan hasil pencapaian setiap atribut proses. Perangkat penggalan informasi yaitu berupa daftar Indikator Kinerja Atribut Proses dan daftar pertanyaan.

Keyword: *Process Capability Model COBIT 5, Self-Assessment Templates COBIT 5*

1. PENDAHULUAN

Proses pengelolaan program dan proyek merupakan salah satu pengelolaan teknologi informasi di organisasi. Proses ini bertujuan untuk memastikan nilai dan kualitas hasil proyek [1]. Proses pengelolaan program dan proyek diakuisisi untuk mewujudkan perencanaan (rancangan).

Instalasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) di RSUD Haji Surabaya melakukan proses pengelolaan program dan proyek dalam mendukung proses bisnis rumah sakit. Kondisi saat ini Instalasi SIM Rumah Sakit Umum (RSU) Haji Surabaya selain mendapatkan tender sistem informasi dari pemerintah mereka juga melakukan pembuatan sistem informasi sendiri. Menurut pemaparan dari Bapak Fajar salah satu staff Instalasi SIM, pengelolaan proyek dilakukan mulai dari perencanaan, pembuatan, implemetasi hingga pemantauan.

Instalasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) mengelola banyak proyek sistem informasi yaitu Sistem Rekam Medik Elektronik Rumah Sakit, Sistem Remunerasi, Sistem Antrian, Website, Sistem Pegawai, Sistem Pengadaan barang, dan Sistem Absensi *Fingerprint*. Pengelolaan program dan proyek akan berdampak secara langsung pada proses bisnis rumah sakit. Keterbatasan sumber daya manusia yang melakukan pengelolaan program dan proyek merupakan permasalahan yang ada di Instalasi SIM. Sehingga terdapat dua fungsi yang dilakukan oleh satu

orang sehingga terjadi tumpang tindih wewenang. Dengan demikian, pengelolaan program dan proyek yang dilakukan oleh Instalasi SIM perlu dilakukan evaluasi agar dapat melakukan pengelolaan program dan proyek sesuai dengan praktik yang baik [2].

Praktik yang baik terkait pengelolaan program dan proyek dapat dilihat dalam sebuah *framework*. COBIT 5 mempunyai acuan yang digunakan untuk mengevaluasi kematangan sebuah proses. Dengan demikian, Evaluasi kematangan proses teknologi informasi dapat dilakukan dengan menggunakan sebuah kerangka kerja teknologi informasi yang diterbitkan oleh ISACA (*Information System Audit and Control Association*) yaitu COBIT 5 [3]. COBIT 5 merupakan versi terbaru dari COBIT edisi sebelumnya. Untuk pengukuran tingkat kematangan pada COBIT 4.1 berbeda dengan model kematangan pada COBIT 5, pada COBIT 4.1 menyebutnya dengan *Maturity Model* sedangkan pada COBIT 5 yaitu *Process Capability Model* [4]. Evaluasi kematangan menggunakan COBIT 5 sudah disediakan *Self-Assessment Templates COBIT 5* yang dikeluarkan oleh ISACA dalam bentuk *Microsoft Excel*.

Menanggapi hal tersebut, petunjuk *Self-Assessment Guide* [4] hanya menyediakan kriteria untuk pengukurannya belum menunjukkan bagaimana cara pengukuran hingga mendapatkan skor capaian untuk setiap kriteria. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk membuat desain evaluasi kematangan proses pengelolaan program dan proyek berdasarkan *Self-Assessment Templates COBIT 5* dengan

acuan *Process Capability Model* COBIT 5. Selain itu desain evaluasi kematangan dilakukan validasi dengan diujikan pada Instalasi SIM di RSUD Haji Surabaya.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Program dan Proyek

Proyek merupakan usaha dalam waktu yang terbatas untuk mencapai tujuan/ hasil tertentu (produk/jasa). Jenis kegiatan proyek yaitu kegiatan untuk menghasilkan produk proyek dan kegiatan untuk menjamin produk proyek selesai sesuai persyaratan yang ditetapkan dalam hal cakupan, biaya, waktu, dan mutu. Program merupakan sederetan kegiatan yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu.

2.2. Evaluasi

Evaluasi adalah seperangkat tindakan yang saling berhubungan untuk mengukur pelaksanaan dan berdasarkan tujuan dan kriteria [9]. Evaluasi TI juga dapat digunakan untuk mengukur kematangan atau kualitas TI yang sudah diterapkan. Selain hal itu evaluasi juga dapat digunakan sebagai masukan dalam perencanaan pengembangan TI di masa mendatang [6].

2.3. Proses Teknologi Informasi

COBIT 5 memberikan definisi proses sebagai kumpulan praktik yang dipengaruhi oleh kebijakan dan prosedur yang mengambil masukan (input) dari beberapa sumber (termasuk proses lainnya), memanipulasi input dan menghasilkan output (misalkan : produk atau jasa) [11]. Di dalam COBIT 5 sebanyak 37 proses dengan 5 domain. Doian yang terdapat pada COBIT 5 yaitu :

1. *Evaluate, Direct and Monitor* (EDM)
2. *Align, Plan and Organise* (APO)
3. *Build, Acquire and Implement* (BAI)
4. *Deliver, Service and Support* (DSS)

2.4. Kematangan Proses TI

Menurut Setiawan, konsep kematangan proses TI digunakan untuk menentukan sejauh mana penggunaan TI guna meningkatkan efisiensi, efektivitas, kualitas, dan respons konsumen [12]. Dengan kematangan proses TI akan mempercepat perusahaan dalam merespon ketika terjadi perubahan lingkungan bisnis [13]. Pentingnya mengukur kematangan untuk mengetahui posisi kematangan proses TI yang ada. Mengukur kematangan bertujuan agar organisasi mengetahui seberapa baik pengelolaan proses TI yang sudah dilakukan [14]. Kematangan dari suatu proses TI dapat digunakan untuk memberikan rekomendasi perbaikan proses [15].

Proses teknologi informasi dapat diukur kematangannya dengan mengacu berbagai konsep atau metode pengukuran kematangan yaitu *Maturity model* COBIT 4.1 dan *Process Capability Model* COBIT 5 yaitu metode untuk mengukur kematangan proses teknologi informasi, *Capability Maturity Model Integration* (CMMI) yaitu metode ukuran standar kematangan pengembangan perangkat lunak [16], serta *Strategic Alignment Maturity Model* (SAMM) yaitu digunakan untuk mengukur kematangan dari keselarasan strategi SI/TI dengan strategi bisnis [17].

2.5. Process Capability Model COBIT 5

Process Capability Model COBIT 5 merupakan metode pengukuran kematangan proses teknologi informasi yang dikeluarkan oleh ISACA [2]. ISACA mengeluarkan toolkit penilaian dalam bentuk *Microsoft Excel* untuk menilai setiap proses yang terdapat di COBIT 5 yang biasa disebut *Self-Assessment* COBIT 5.

2.5.1. Gambaran Umum Process Capability Model COBIT 5

Penjelasan mengenai gambaran *Process Capability Model* COBIT 5 mencakup Level Kapabilitas Proses (*Process Capability Level*), Atribut Proses (*Process Attributes*), dan *Rating Scale*.

a. Level Kapabilitas Proses (*Process Capability Levels*)

Level Kapabilitas Proses yang terdapat di *Process Capability Model* COBIT 5 terdiri dari 6 Level yaitu Level 0 (*Incomplete*), 1 (*Performed*), 2 (*Managed*), 3 (*Established*), 4 (*Predictable*), 5 (*Optimizing*) [2].

b. Atribut Proses (*Process Attributes*)

Dalam setiap Level mempunyai atribut tertentu. Setiap atribut berlaku untuk *Capability* proses tertentu. Atribut proses digunakan untuk menentukan apakah proses telah mencapai kemampuan tertentu [2].

c. Rating Scale

Setiap atribut dinilai menggunakan skala penilaian yang ditetapkan dalam ISO/ IEC 15504. Standar penilaiannya yaitu *Not Achieved* (N), *Partially Achieved* (P), *Largely Achieved* (L), *Fully Achieved* (F) [2].

2.5.2 Implementasi COBIT 5 Self-Assessment Process

Dalam mengimplementasikan *Process Capability Model* COBIT 5, ISACA memberikan *tools* yang biasa disebut *COBIT 5 Self-Assessment Process* [3].

2.6. Process Assessment Model COBIT 5.

Berikut ini gambaran dari cara menggunakan *Self-Assessment Templates*:



Gambar 1 Langkah Penilaian *Self-Assessment Process*

2.7. Process Assessment Model COBIT 5

Di dalam *Process Assessment Model* dijelaskan mengenai *outcomes*, *work product* dan *base practice*.

a. Outcomes

Outcomes merupakan sebuah aktivitas yang secara konsisten dilakukan, memberikan kontribusi untuk pencapaian suatu proses tertentu [2]. Terdapat 6 *outcomes* untuk proses pengelolaan program dan proyek [3].

b. Work Products

Work Products merupakan artefak yang terkait dengan pelaksanaan proses [2].

c. Base Practice

Base Practice merupakan sebuah kegiatan yang secara konsisten dilakukan dan memberikan kontribusi untuk mencapai tujuan proses tertentu [2].

2.8. Program dan Proyek Instalasi SIM

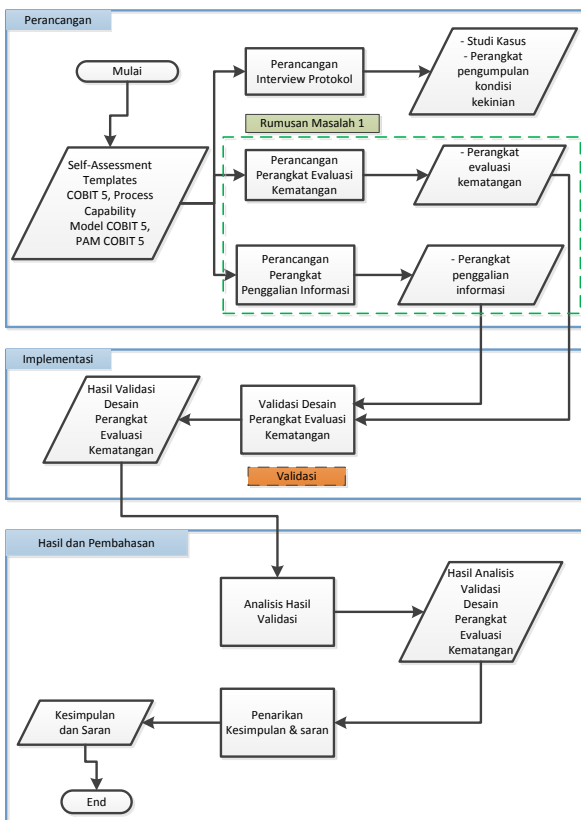
Pengelolaan teknologi informasi di Rumah Sakit Umum (RSU) Haji Surabaya dilakukan oleh bagian Instalasi Sistem Informasi Manajemen (SIM).

2.9. In-Depth Interview

In-Depth Interview (wawancara-mendalam) merupakan proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan responden atau orang yang diwawancarai dengan atau tanpa menggunakan pedoman (guide) wawancara dimana pewawancara dan informan melihat dalam kehidupan sosial yang relatif lama (Sutopo, 2006 :172).

3. METODE PENELITIAN

Skema metodologi pengerjaan tugas akhir yang digunakan oleh peneliti disajikan pada Gambar 1.



Gambar 2. Skema Metodologi Penelitian

3.1. Tahap Perancangan

Tahap ini merupakan persiapan sebelum melakukan penilaian kematangan, yang terbagi menjadi tiga sub tahapan yaitu:

3.1.1 Perancangan Interview Protokol

Tahap perancangan interview protokol merupakan perancangan yang digunakan untuk menggali kondisi kekinian pengelolaan program dan proyek. Perancangan

dilakukan dua hal yaitu perancangan studi kasus dan perancangan perangkat pengumpulan data kondisi secara umum pengelolaan program dan proyek.

Perancangan studi kasus bertujuan untuk menentukan objek dari penilaian yang akan dilakukan, dalam hal ini adalah pengelolaan program dan proyek. Setelah ditentukan objek dari penilaian yang akan dilakukan, maka selanjutnya adalah perancangan pengumpulan data kondisi kekinian yang nantinya akan digunakan dalam pengumpulan data secara umum pada objek yang telah ditentukan.

3.1.2 Perancangan Perangkat Evaluasi Kematangan

Perancangan perangkat evaluasi kematangan dilakukan untuk dapat menghasilkan tools penilaian yang digunakan khusus untuk penilaian pengelolaan program dan proyek (BAI01-01) berdasarkan *Self-Assessment Templates* COBIT 5. Output dari proses ini adalah perangkat evaluasi kematangan (*Assessment Sheet*) untuk tools penilaian pengelolaan program dan proyek.

3.1.3 Perancangan Perangkat Penggalan Informasi

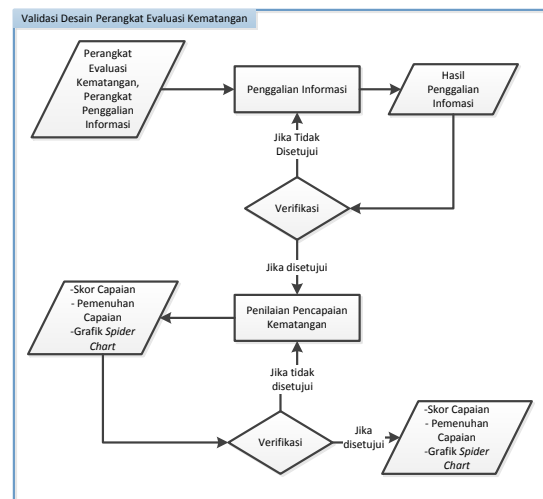
Tahap perancangan perangkat penggalan informasi merupakan perancangan perangkat yang digunakan untuk menggali dua hal yaitu Indikator kinerja atribut proses dan pertanyaan.

3.2. Tahap Implementasi

Tahapan kedua ini merupakan tahap implementasi dari perangkat yang dihasilkan pada tahap perancangan.

3.2.1 Validasi Desain Perangkat Evaluasi Kematangan

Tahap setelah melakukan perancangan desain perangkat evaluasi berdasarkan *Self-Assessment Templates* COBIT 5 yaitu melakukan validasi dengan uji coba dari desain perangkat evaluasi kematangan tersebut pada studi kasus. Detail dari validasi Desain Perangkat Evaluasi Kematangan:



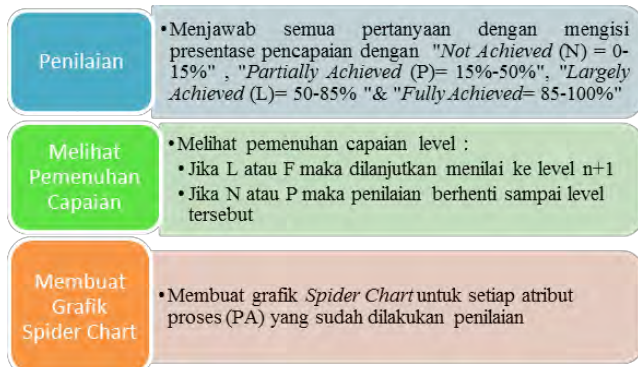
Gambar 3. Validasi Desain Perangkat Evaluasi Kematangan

a. Penggalan Informasi

Tahapan ini menggunakan perangkat penggalan informasi dalam proses penggalan informasi dengan objek yang telah ditentukan. Penggalan informasi dilakukan dengan dua metode yaitu wawancara *In-depth Interview* dan observasi.

b. Penilaian Pencapaian Kematangan

. Penilaian yang dilakukan berdasarkan data yang telah dikumpulkan sebelumnya. Penilaian dimulai pada Level 1 dengan tahapan sebagai berikut:



Gambar 4 : Tahapan Penilaian Pencapaian Kematangan

Setelah Level 1 dilakukan penilaian dan melewati tahap berikutnya verifikasi untuk Level 1, ketika Level 1 mencapai pencapaian *Largely Achieved* (L) dan *Fully Achieved* (F) maka berlanjut melakukan penggalian informasi ke Level berikutnya yaitu (n+1) untuk memastikan apakah berhenti di Level n ataupun dapat berlanjut ke Level (n+1)+1.

c. Verifikasi

Verifikasi dilakukan pada hasil penggalian informasi terkait target dan kondisi saat ini.

3.3. Tahap Hasil dan Pembahasan

Setelah didapatkan hasil penilaian dan disepakati oleh pihak Instalasi SIM atas justifikasi dari penilaian tersebut, maka selanjutnya dapat dilakukan analisis terhadap hasil yang diperoleh.

3.3.1 Analisis Hasil Validasi

Setelah uji coba desain evaluasi kematangan diterapkan pada studi kasus maka tahap berikutnya akan dilakukan analisis hasil uji coba. Analisis hasil uji coba akan melihat penilaian dilakukan terkait skor capaian setiap kriteria, grafik spider chart untuk setiap atribut proses dan hasil pencapaian level kapabilitas.

3.3.4 Penarikan Kesimpulan dan Saran

Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan dari analisis yang telah dilakukan dan pembuatan saran.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Hasil Validasi

Analisis dilakukan dengan dua analisis yaitu analisis kematangan saat ini dan analisis hasil per kriteria atribut proses :

Penilaian pengelolaan program dan proyek RSUD Haji Surabaya dilakukan pada Level 1. Pada Level 1 pemenuhan pencapaian yang didapatkan yaitu *Largely Achieved* (L) sehingga berlanjut ke Level 2 untuk menguji apakah berhenti pada Level yang ditinggalkan yaitu Level 1 ataupun berlanjut Ke Level 3. Pemenuhan pencapaian untuk PA 2.1 *Performance Management* ternyata hanya mencapai

Partially Achieved (P), kemudian untuk PA 2.2 *Work Product Management* ternyata hanya mencapai *Not Achieved* (N). Dengan demikian, Pencapaian Level Kapabilitas pengelolaan program dan proyek di RSUD Haji berhenti pada Level yang ditinggalkan yaitu Level 1 *Performed*.

Tabel 1 Hasil Evaluasi Kematangan Proses Pengelolaan Program dan Proyek

Hasil Evaluasi Kematangan Proses Pengelolaan Program dan Proyek										
Nama Proses	Level 0	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5				
BAI01		PA 1.1	PA 2.1 2.2	PA 3.1 3.2	PA 4.1 4.2	PA 5.1 5.2				
Pemenuhan Capaian		L	P	N						
Pencapaian Level Kapabilitas		1								
Keterangan: N (Not Achieved = 0-15%) P (Partially Achieved >15%-50%) L (Largely Achieved >50%-85%) F (Fully Achieved >85-100%)										

Tabel 1 diatas merupakan gambaran pencapaian level kapabilitas proses pengelolaan program dan proyek di Rumah Sakit Umum (RSU) Haji Surabaya yang mencapai Level 1 *Performed*.

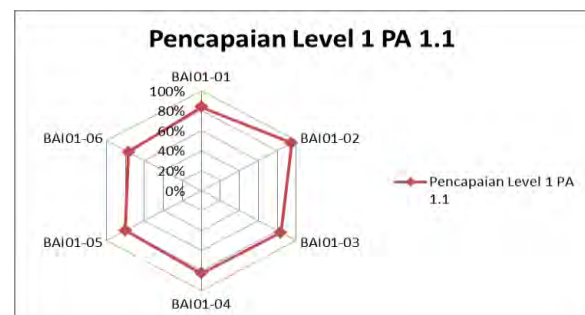
4.1.3 Analisis Hasil per Kriteria Atribut Proses

Berikut ini hasil skor capaian dan pemenuhan capaian setiap kriteria pada PA 1.1 *Performed* Level 1 :

Tabel 2 : Ringkasan Penilaian Pencapaian Kematangan PA 1.1 Level 2

Kriteria (PA 1.1)	Skor Capaian	Pemenuhan Capaian
BAI01-01	83,75%	L
BAI01-02	95%	F
BAI01-03	83,75%	L
BAI01-04	83%	L
BAI01-05	80%	L
BAI01-06	76,67%	L
Rata-Rata	83,7 %	L

Dari skor capaian pada Tabel 2 dapat digambarkan grafik *Spider Chart* sebagai berikut :



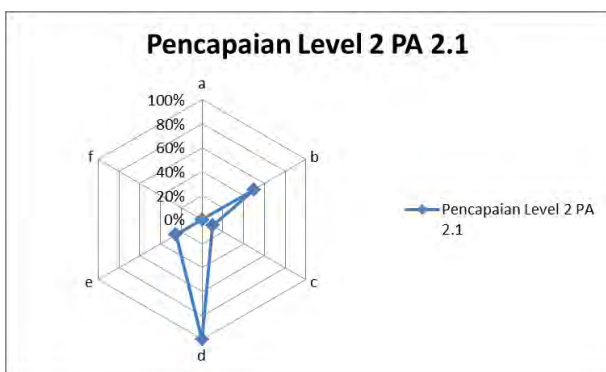
Gambar 5 Grafik Spider Chart PA 1.1 Level 1

Berikut ini hasil skor capaian dan pemenuhan capaian setiap kriteria pada PA 2.1 *Performance Management* Level 2 :

Tabel 3 : Ringkasan Penilaian Pencapaian Kematangan PA 2.1 Level 2

Kriteria (PA 2.1)	Skor Capaian	Pemenuhan Capaian
A	0 %	N
B	50%	P
C	10%	N
D	100%	F
E	25%	P
F	0%	N
Rata-Rata	185/6= 30,8(31%)	P

Dari skor capaian pada Tabel 3 dapat digambarkan grafik *Spider Chart* sebagai berikut :



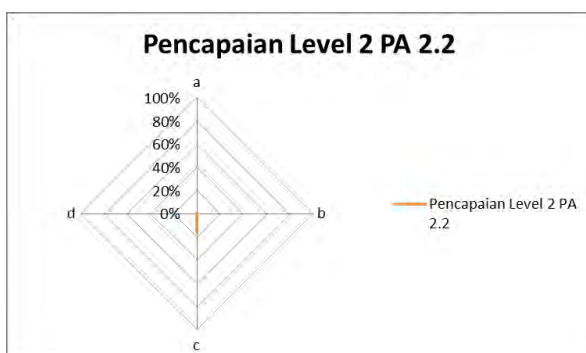
Gambar 6 : Grafik *Spider Chart* PA 2.1 Level 2

Berikut ini hasil skor capaian dan pemenuhan capaian setiap kriteria pada PA 2.2 *Work Product Management* Level 2 :

Tabel 4 : Ringkasan Penilaian Pencapaian Kematangan PA 2.1 Level 2

Kriteria (PA 2.2)	Skor Capaian	Pemenuhan Capaian
A	0 %	N
B	0 %	N
C	0 %	N
D	16 %	P
Rata-Rata	16/4 = 4%	N

Dari skor capaian pada tabel dapat digambarkan grafik *Spider Chart* sebagai berikut :



Gambar 7 : Grafik *Spider Chart* PA 2.2 Level 2

5. KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil penelitian yang telah dilakukan, maka didapatkan kesimpulan yaitu:

- Desain evaluasi kematangan proses pengelolaan program dan proyek terdiri dari perangkat evaluasi kematangan yang dalamnya berisi perangkat penggalian informasi. Berikut ini rinciannya :
 - Perangkat evaluasi kematangan yang disusun berdasarkan *Self-Assessment Templates COBIT 5* yang menambahkan kolom “Indikator kinerja atribut proses” dan kolom “target & kondisi saat ini”, selain itu ditambahkan grafik *Spider Chart* yang digunakan untuk menggambarkan skor capaian kriteria pada setiap atribut proses.
 - Perangkat penggalian informasi berisi dua hal yaitu Indikator Kinerja Atribut Proses dan daftar pertanyaan. Indikator Kinerja Atribut Proses disusun Level 1-5 dengan rincian jumlah Level 1 mempunyai 12 Indikator Kinerja Atribut Proses dari 6 kriteria, Level 2 mempunyai 22 Indikator Kinerja Atribut Proses dari 10 kriteria, Level 3 mempunyai 19 indikator kinerja atribut proses dari 11 kriteria, Level 4 mempunyai 14 indikator kinerja atribut proses dari 11 kriteria, Level 5 mempunyai 9 indikator kinerja atribut proses dari 8 kriteria dan Daftar pertanyaan Level 1 berjumlah 36 pertanyaan dari 6 kriteria dan Level 2 berjumlah 45 pertanyaan dari 10 kriteria.
 - Tidak semua *Work Product (WP)* di *COBIT 5 Process Assessment Model (PAM)* mendukung Indikator Kinerja Atribut Proses Level 1 *Performed*. Sehingga adopsi dilakukan pada *work product* yang mempunyai hubungan dengan indikator kinerja atribut proses Level 1 yaitu 15 *work product (WP)* dari 33 *work product (WP)*.
- Dari hasil validasi desain perangkat evaluasi kematangan proses pengelolaan program dan proyek pada objek studi kasus pada Instalasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) , Rumah Sakit Umum (RSU) Haji Surabaya dapat diketahui bahwa desain evaluasi kematangan dapat digunakan untuk mengevaluasi kematangan proses pengelolaan proyek dengan rincian:
 - Melalui *Assessment-Sheet* Penilaian Kematangan, Rumah Sakit Umum (RSU) Haji Surabaya kriteria yang dinilai yaitu enam (6) kriteria atribut proses PA 1.1 *Process Performance* Level 1 dengan rata-rata skor capaian 83,7%; enam (6) kriteria pada atribut proses PA 2.1 *Performance Management* Level 2 dengan rata-rata skor capaian 31% dan empat (4) kriteria pada atribut proses PA 2.2 *Work Product Management* dengan rata-rata skor capaian 4%.
 - Pemenuhan capaian yang dihasilkan setelah melalui evaluasi menggunakan *Self-Assessment Templates COBIT 5* yaitu Level 1 *Performed* dengan pemenuhan capaian *Largely Achieved (L)*. Sedangkan, Level 2 PA 2.1 *Performance Management* dengan pemenuhan capaian *Partially Achieved (P)* dan Level 2 PA 2.2 *Work Product Management* dengan pemenuhan capaian

Not Achieved (N). Dengan demikian Pencapaian Level Kapabilitas pengelolaan program dan proyek di RSUD Haji Surabaya berada pada Level sebelumnya yaitu Level 1 *Performed*.

- c. Grafik *Spider Chart* dapat digambarkan untuk menggambarkan pencapaian yang telah dilakukan pada setiap kriteria dalam satu atribut proses. Grafik digambarkan melalui *Microsoft Excel*, grafik yang digambarkan yaitu atribut proses PA 1.1 *Performed Level 1*, atribut proses PA 2.1 *Performance Management* dan PA 2.2 *Work Product Management Level 2*.
- d. Validitas dari desain evaluasi kematangan proses pengelolaan program dan proyek yaitu pengujian desain evaluasi kematangan tersebut dapat digunakan untuk mengevaluasi proses pengelolaan program dan proyek di Rumah Sakit Umum (RSU) Haji Surabaya dengan uji coba. Realibilitas dari desain evaluasi kematangan proses pengelolaan program dan proyek yaitu hasil pengujian dari desain evaluasi kematangan ini melalui bukti fisik dari pengelolaan program dan proyek yang dinilai.

6. KETERBATASAN DAN PENELITIAN LANJUTAN

Penelitian ini hanya terbatas pada pembuatan perangkat penggalian informasi, perangkat evaluasi kematangan dengan hasil akhir berupa Pencapaian Level Kapabilitas proses pengelolaan program dan proyek. Pembuatan perangkat penggalian informasi untuk Indikator Kinerja Atribut Proses Level 2 hingga Level 5 belum memberikan detail penjelasan dari *Generic Practice* (GP) dan *Generic Work Product* (GWP) yang diadopsi dari COBIT 5 *Process-Assessment Model* (PAM). Oleh karena itu beberapa penelitian lanjutan yang dapat disarankan adalah mendetailkan *Generic Practice* (GP) dan *Generic Work Product* (GWP) yang digunakan untuk membuat Indikator Kinerja Atribut Proses.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hariadi Sopryadi M.T. (2011, September) www.mdp.ac.id. [Online]. <http://www.mdp.ac.id/materi/2013-2014-1/SP355/021010/SP355-021010-872-1.pdf>
- [2] ISACA, *COBIT 5 : A Business Framework for the Governance and Management of Enterprises IT*. Rolling Meadows, USA: ISACA, 2012.
- [3] ISACA, *Self-Assessment Guide : Using COBIT 5*. Rolling Meadows: ISACA, 2013.
- [4] ISACA, *COBIT 5 : Process Assessment Model*. 2013.
- [5] ISACA, *COBIT 5 : Enabling Processes*. Rolling Meadows, USA: ISACA, 2012.
- [6] Hariadi Sopryadi M.T. (2011, Sep.) www.mdp.ac.id. [Online]. <http://www.mdp.ac.id/materi/2013-2014-1/SP355/021010/SP355-021010-872-1.pdf>
- [7] ISACA, "COBIT 5 Assessment Scoping Tool," File Microsoft Excel 2013.
- [8] Aji Kamaludin. (2014, September) [Online]. <http://ajikamaludin.blogspot.com/2014/09/belajar-manajemen-proyek-bidang-it.html>
- [9] Abdul Hakim, Hoga Saragih, and Agus Suharto, "Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi dengan Framework COBIT 5 di Kementerian ESDM," Jakarta,.
- [10] Ahmad Syamsudin and Emha Taufiq Lutfi, "Evaluasi Tingkat Kematangan Tata Kelola Teknologi Informasi STAIN Kediri menggunakan framework COBIT 5," *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia 2014*, pp. 3-4, 2014.
- [11] Budi Yuwono and Annas Vijaya, "The Impact of Information Technology Governance Maturity Level on Corporate Productivity: a Case Study at an Information Technology Services Company," *ICACISIS*, 2011.
- [12] (2013) fatih-io.biz. [Online]. http://fatih-io.biz/definisi_pengertian_evaluasi_menurut_para ahli.html
- [13] Consultindo. (2012, Mei) www.consultindo.co.id. [Online]. <http://www.consultindo.co.id/evaluasi-teknologi-informasi/>
- [14] Adinda Rahmanisa. (2014) Analisis Pengawasan dan Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi PT. Angkasa Pura I Semarang dengan Framework COBIT 4.1. [Online]. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CCIQFjAB&url=http%3A%2F%2Fprints.dinus.ac.id%2F13545%2F1%2Fjurnal_14236.pdf&ei=FC_LV13mCsz48QXrvoKoCw&usq=AFQjCNFpaHULyLTolUwpxdMW34tWPjXA&sig2=ddjdW4pHqv bX1SurUmVOgQ&b
- [15] RSUD Haji Surabaya. (2014) rsuhaji.jatimprov.go.id.