



EVALUASI TINGKAT KEMATANGAN SPBE DI DISPERINDAG KABUPATEN BANJAR MENGUNAKAN CMMI DEV. VERSI 1.3

M. Rizeki Yuda Saputra¹, Wing Wahyu Winarno², Henderi³

¹²³Program Studi S2 Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta

¹mrizeky.ax@gmail.com, ²wingwahyuwinarno@gmail.com, ³henderi@mail.ugm.ac.id

¹²³Jl. Ring Road Utara, Ngringin, Condongcatur, Kec. Depok, Kabupaten Sleman,
Daerah Istimewa Yogyakarta 55281

Keywords:

Domain 3 SPBE
Services, CMM/
CMMI Development
version 1.3, Process
Roadmap,
Process Area

Abstract

In the current condition, Banjar Regency through the Regional Medium-Term Development Plan has formulated one of its visions, which is related to the development of e-government which reads implementing information systems. Currently the Banjar Regency government has tried to continue to realize the vision and mission by making information systems that aim to make work more computerized. But to know the achievements or indicators of the development of e-government itself, the Banjar Regency government does not know that they are at the level of good or bad indicators. This research was conducted to determine the progress achieved and provide suggestions for the implementation of the SPBE service domain in the Banjar Regency Industry and Trade Office. The SPBE assessment structure is specific to the Domain 3 SPBE Service maturity level in the capability of the function and uses the CMM / CMMI Development method version 1.3. SPBE Service domain index calculation is based on the results of data processing from 12 respondents on the SPBE questionnaire, then CMMI Roamap is mapped based on the SPBE service domain which has the highest conformity value used as the most suitable roadmap, which in this study is the Process Roadmap which then measures the level of maturity each process area (Process area Organizational Process Focus, Process area Organizational Focus Definition, Process area Measurement and Analysis, Process area Causal Analysis and Resolution, Process area Process and Product Quality Assurance).

Recommendations are given based on the results of calculating the level of maturity of each Process Area so that the suggestions given can be used as appropriate and sustainable corrective measures for the relevant agencies.

Kata Kunci:

Domain 3 Layanan
SPBE, CMM/CMMI
Development
versi 1.3, Process
Roadmap,
Process Area

Abstrak

Pada kondisi saat ini Kabupaten Banjar melalui Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah telah merumuskan salah satu visinya yaitu terkait perkembangan *e-government* yang berbunyi menerapkan sistem informasi. Saat ini pemerintah Kabupaten Banjar sudah berusaha untuk terus mewujudkan visi misi tersebut dengan pembuatan sistem informasi yang bertujuan untuk membuat pekerjaan lebih terkomputerisasi. Tetapi untuk mengetahui capaian atau indikator perkembangan *e-government* itu sendiri saat ini pemerintah Kabupaten Banjar tidak mengetahui sudah berada di level capaian indikator baik atau buruk. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui capaian kemajuan dan memberikan saran untuk pelaksanaan domain layanan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) di Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Banjar. Struktur penilaian SPBE dikhususkan pada Domain 3 Layanan SPBE tingkat kematangan pada kapabilitas fungsi dan menggunakan metode *CMM/CMMI Development* versi 1.3. Perhitungan indeks domain layanan SPBE dilakukan berdasarkan hasil pengolahan data

dari 12 responden pada kuesioner SPBE, kemudian *roadmap* CMMI dipetakan berdasarkan domain layanan SPBE yang memiliki nilai kesesuaian paling tinggi digunakan sebagai *roadmap* yang paling cocok, yang dalam penelitian ini adalah proses *roadmap* yang kemudian diukur tingkat kematangan tiap area prosesnya (*Process area Organizational Process Focus, Process area Organizational Focus Definition, Process area Measurement and Analysis, Process area Causal Analysis and Resolution, Process area Process and Product Quality Assurance*). Rekomendasi diberikan berdasarkan hasil perhitungan tingkat kematangan dari setiap area proses agar saran yang diberikan dapat digunakan sebagai langkah perbaikan yang tepat dan berkelanjutan bagi instansi terkait.

Pendahuluan

Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) ditujukan untuk mewujudkan proses kerja yang efisien, efektif, transparan dan akuntabel serta meningkatkan kualitas pelayanan publik. Tujuan dilakukan evaluasi SPBE adalah untuk mengetahui capaian kemajuan pelaksanaan SPBE pada Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah, memberikan saran perbaikan untuk peningkatan kualitas pelaksanaan SPBE serta menjamin kualitas pelaksanaan evaluasi SPBE pada Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah. Agar pelaksanaan SPBE dapat berjalan untuk mencapai tujuannya, maka perlu dilakukan evaluasi secara berkala untuk mengetahui sejauh mana kemajuan dari pelaksanaan SPBE disetiap Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah. Kualitas SPBE di Indonesia diukur dengan berbagai metode tingkat kematangan yaitu CMM/CMMI (*Capability Maturity Model/CMM Integration*), *E-Government Maturity Models* [1]. CMM/CMMI merupakan model yang mengukur tingkat kematangan proses pengembangan piranti lunak sedangkan *E-Government Maturity Models* merupakan model tingkat kematangan yang mengukur evolusi SPBE dari aspek fungsionalitas dan kapabilitas teknis dan metode yang paling banyak

digunakan adalah CMM/CMMI (*Capability Maturity Model/CMM Integration*). CMMI dapat diperoleh keuntungan antara lain, peningkatan dalam penilaian (*assessment*) yang efektif dan efisien pada berbagai disiplin, mengurangi biaya pelatihan dan biaya *assessment* [2].

Mengacu kepada panduan *CMMI for development versi 1.3*, model *continuous* menawarkan fleksibilitas yang tinggi untuk sebuah organisasi menggunakan CMMI untuk melakukan proses perbaikan perangkat lunak. Organisasi diperbolehkan melakukan pemilihan *process area* baik berdasarkan permasalahannya, ataupun secara acak untuk suatu kebutuhan tertentu

tanpa harus patuh terhadap path yang telah direpresentasikan oleh model *staged* sehingga akan lebih tepat sasaran dalam penyesuaian terhadap tujuan bisnis perusahaan [3]. CMMI - Dev didasarkan pada model CMMI dan menggabungkan pekerjaan dengan organisasi pengembangan untuk mengadaptasi CMMI untuk digunakan dalam pengembangan produk dan layanan [4]. Adapun penelitian sebelumnya yang menjadi referensi, pada penelitian ini dilakukan pengukuran tingkat kematangan pada perusahaan ritel dimana rata-rata tingkat kematangan yang dihasilkan saat ini masih berada di level kematangan 1 [5].

Penelitian yang dilakukan penulis ini menggunakan metode CMMI dan diharapkan dapat mengetahui capaian kemajuan pelaksanaan SPBE pada Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dalam hal ini adalah Kabupaten Banjar dan pada Organisasi Perangkat Daerah (OPD) Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Banjar. Pada kondisi saat ini Kabupaten Banjar melalui Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) telah merumuskan salah satu visinya yaitu terkait perkembangan *e-government* yang berbunyi menerapkan sistem informasi perencanaan, penganggaran, pengadaan, pengendalian dan evaluasi secara konsisten. Saat ini pemerintah Kabupaten Banjar sudah berusaha untuk terus mewujudkan visi misi tersebut dengan pembuatan sistem informasi yang bertujuan untuk membuat pekerjaan lebih terkomputerisasi. Tetapi untuk mengetahui capaian atau indikator perkembangan *e-government* itu sendiri saat ini pemerintah Kabupaten Banjar tidak mengetahui sudah berada di level capaian indikator baik atau buruk. Oleh karena itu, harus ada suatu instrumen evaluasi dan Pemerintah Pusat yang melihat masalah tersebut melalui Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi telah mengeluarkan pedoman evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)

sesuai dengan Peraturan Menteri PANRB Nomor 5 Tahun 2018 kemudian disusul Perpres No 95/2018 Bab 1.

Oleh karena itu, pada penelitian ini peneliti mencoba mengangkat masalah tersebut melalui OPD Disperindag Kabupaten Banjar dan diharapkan dapat menjadi dokumen referensi untuk OPD lainnya. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi acuan untuk Renstra Daerah yaitu RPJMD dalam hal visi misi mengenai Teknologi Informasi yaitu Menerapkan sistem informasi perencanaan, penganggaran, pengadaan, pengendalian dan evaluasi (*e-Government*) secara konsisten seperti yang tertuang pada Peraturan Daerah (PERDA) RPJMD Kabupaten Banjar 2016-2021 tersebut.

Landasan Teori

Menurut Indrajit (2005), *e-Government* berhubungan dengan penyedia informasi, layanan atau produk yang disiapkan secara elektronik, dengan dan oleh pemerintah, tidak terbatas tempat dan waktu, menawarkan nilai lebih untuk partisipasi pada semua kalangan [6]. Implementasi tata kelola Teknologi Informasi (TI) membutuhkan evaluasi karena kesuksesan pelaksanaan TI harus dapat terukur melalui matrik tata kelola TI. Dengan melakukan matrik tata kelola TI, organisasi dapat meningkatkan kualitas layanan TI, mengurangi resiko, meningkatkan kinerja penghantaran nilai dan mengurangi biaya layanan Teknologi Informasi (TI) [7]. Menurut rekomendasi pada Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 metode tingkat kematangan pada evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) dikembangkan berdasarkan model-model tingkat kematangan yang telah dipraktikkan secara luas, salah satunya yaitu *Capability Maturity Model Integration* (CMMI) [8]. CMMI-Dev memberikan panduan untuk menerapkan praktik terbaik CMMI di organisasi pengembangan. Praktik terbaik dalam model ini fokus pada kegiatan untuk mengembangkan produk dan layanan berkualitas untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dan pengguna akhir.

Model CMMI- Dev versi 1.3 adalah kumpulan praktik pengembangan terbaik dari pemerintah dan industri yang dihasilkan dari arsitektur dan kerangka kerja CMMI Versi 1.3. Ada 6 (enam) tingkatan *capability level* yang didesain oleh *Software Engineering Institute* (SEI) untuk

representasi *continuous*, berikut urutan tingkatannya adalah; (0) *Incomplete*, (1) *Performed*, (2) *Managed*, (3) *Defined*, (4) *Quantitatively Managed*, (5) *Optimizing* [3]. perbaikan yang spesifik dengan jenis organisasi.

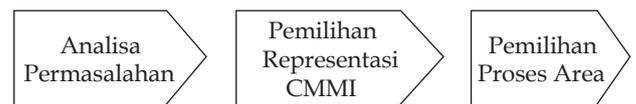
Terdapat lima *roadmap* yang didefinisikan oleh SEI dalam *CMMI Technical Notes*, diantaranya adalah [8] :

1. *Project Roadmap*
2. *Product Roadmap*
3. *Product Integration Roadmap*
4. *Process Roadmap*
5. *Measurement Roadmap*

Metode

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti, yaitu observasi, wawancara dan kuisioner. Responden disini adalah para staf/pegawai yang ada di ruang lingkup Disperindag Kabupaten Banjar. Sedangkan metode analisis data untuk mengevaluasi SPBE digunakan metode CMMI (*Capability Maturity Model/CMM Integration*) sesuai dengan Permenpan No 5 Tahun 2018 dan Kabupaten/ Provinsi yang telah melakukannya. Metode ini nantinya akan menjadi instrument evaluasi SPBE sesuai dengan tahapan SPBE itu sendiri mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan. CMMI akan mengukur tingkat kematangan pada kapabilitas proses. Pengukuran dari setiap tingkat kematangan diberi nilai sebagai berikut: Tingkat 1 (satu) diberi nilai 1 (satu).Tingkat 2 (dua) diberi nilai 2 (dua). Tingkat 3 (tiga) diberi nilai 3 (tiga). Tingkat 4 (empat) diberi nilai 4 (empat). Tingkat 5 (lima) diberi nilai 5 (lima) sesuai dengan 5 Maturity Level dalam CMMI Level 1: *Initial*, Level 2: *Managed*, Level 3: *Defined*, Level 4: *Quantitatively Managed*, dan Level 5: *Optimizing*

Alur penelitian dalam penelitian ini dalam setiap tahapan akan disesuaikan dengan kerangka kerja CMMI. Adapun alur penelitiannya adalah:



Gambar 1. Alur Penelitian (Sumber : Widodo, 2016)

Berdasarkan gambar 1, alur penelitian dibagi menjadi tiga tahap, yaitu tahap analisa permasalahan, merupakan proses awal pada tahapan pengumpulan data adalah mencari

sumber permasalahan yang dikumpulkan berdasarkan pengamatan lebih mendalam dan sebagian dari hasil jawaban wawancara pemilihan representasi dan pemilihan proses area, tahap pemilihan representasi CMMI, merupakan perencanaan dan persiapan untuk proses penilaian dengan mempersiapkan narasumber dan mengumpulkan data-data yang dibutuhkan untuk proses penilaian. Proses ini menggunakan hasil penalaran yang beralasan terhadap kriteria pada masing-masing representasi disesuaikan dengan hasil observasi serta tahap pemilihan proses area, merupakan proses akhir dengan pemilihan proses area CMMI yang penulis lakukan menggunakan panduan dari SEI yaitu CMMI *Roadmap*, dengan mencari kesesuaian menggunakan matriks kesesuaian [9].

Hasil dan Pembahasan

Studi kasus dalam penelitian ini adalah sebuah *enterprise* yang bergerak dalam bidang Pemerintahan yaitu Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Banjar, yang sebelumnya telah dijabarkan pada subbab gambaran umum objek penelitian. Penelitian ini fokus pada tingkat kematangan Kapabilitas Fungsi yaitu domain 3 layanan SPBE yang dapat dilihat pada Tabel 1, dan karakteristik tingkat kematangannya dapat dilihat pada Tabel.2.

Bobot diberikan pada domain dan aspek menurut tingkat kepentingan yang berbeda. Domain layanan SPBE diberikan nilai bobot 55%, domain tata kelola SPBE diberi nilai bobot 28%, dan domain kebijakan internal SPBE diberi nilai bobot 17%. Bobot domain 3 dan aspeknya dapat dilihat pada Tabel 3, sedangkan nilai bobot setiap indikator pada sebuah aspek dapat dihitung dari nilai bobot aspek dibagi dengan jumlah indikator pada aspek tersebut. Sedangkan nilai indeks yang mempresentasikan tingkat kematangan pelaksanaan SPBE dikelompokkan berdasarkan predikat seperti pada Tabel 4.

Hasil perhitungan kuisioner yang berfokus pada domain 3 Layanan SPBE di Disperindag Kabupaten Banjar dapat dilihat pada Tabel 5, Tabel 6 dan Gambar 1.

Tujuan yang ingin ditingkatkan terkait SPBE di Disperindag Kabupaten Banjar antara lain: Sistem naskah dinas yang lebih efisien; Sistem manajemen kepegawaian yang lebih baik dan responsif; Sistem manajemen perencanaan dan penganggaran kegiatan yang lebih luas; Sistem

Tabel 1. Domain 3 Layanan SPBE Tingkat Kematangan Kapabilitas Fungsi

Domain 3	Layanan SPBE
Aspek 6	Layanan Administrasi Pemerintahan Berbasis Elektronik
Indikator 25	Layanan Naskah Dinas
Indikator 26	Layanan Manajemen Kepegawaian
Indikator 27	Layanan Manajemen Perencanaan
Indikator 28	Layanan Manajemen Penganggaran
Indikator 29	Layanan Manajemen Keuangan
Indikator 30	Layanan Manajemen Kinerja
Indikator 31	Layanan Pengadaan
Aspek 7	Layanan Publik Berbasis Elektronik
Indikator 32	Layanan Pengaduan Publik
Indikator 33	Layanan Dokumentasi dan Informasi Hukum
Indikator 34	Layanan <i>whistle Blowing System</i>
Indikator 35	Layanan Publik Instansi Pemerintah

Tabel 2. Tingkat Kematangan Domain Layanan SPBE

Tingkat	Kriteria
	Layanan SPBE diberikan dalam bentuk informasi satu arah
1 Informasi	Layanan SPBE diberikan dalam bentuk informasi dua arah
2 Interaksi	Layanan SPBE diberikan melalui pertukaran informasi layanan
3 Transaksi	Layanan SPBE diberikan melalui integrasi dengan layanan SPBE lain
4 Kolaborasi	Layanan SPBE dapat beradaptasi terhadap perubahan kebutuhan di lingkungan internal dan eksternal
5 Optimalisasi	

Tabel 3. Bobot Nilai Domain dan Aspek SPBE

Domain dan Aspek Penilaian	Jumlah Indikator	Total Bobot
Domain 3 - Layanan SPBE		
Aspek 6 - Layanan Administrasi Pemerintahan Berbasis Elektronik	11	55%
Aspek 7 - Layanan Publik Berbasis Elektronik	4	20%

Tabel 4 Predikat Indeks SPBE

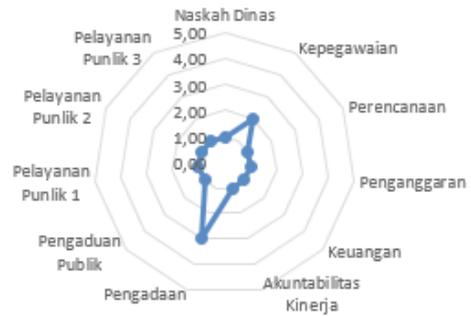
No	Nilai Indeks	Predikat
1	4,2 - 5,0	Memuaskan
2	3,5 - < 4,2	Sangat Baik
3	2,6 - < 3,5	Baik
4	1,6 - < 2,6	Cukup
5	< 1,8	Kurang

Tabel 5. Hasil Penilaian Indeks Aspek pada Domain 3 Layanan SPBE

Indeks Domain Layanan	
Aspek	Indeks
Layanan Adpem	1,43
Layanan Publik	0,67

Tabel 6. Hasil Penilaian Indeks per Indikator pada Domain 3 Layanan SPBE

Indikator	Indeks
Naskah Dinas	1,00
Kepegawaian	2,00
Perencanaan	1,00
Penganggaran	1,00
Keuangan	1,00
Akuntabilitas Kinerja	1,00
Pengadaan	3,00
Pengaduan Publik	1,00
Pelayanan Publik 1	1,00
Pelayanan Publik 2	1,00
Pelayanan Publik 3	1,00
IDL	1,15



Gambar 2. Grafik Radar Domain 3 Indeks Layanan SPBE

Tabel 7. Matrik Relevansi Kriteria dan Karakteristik CMMI Roadmap

Kriteria	Project Roadmap	Product Roadmap	Product Integration Roadmap	Process Roadmap	Measurement Roadmap
Sistem naskah dinas yang lebih efisien	-	-	-	√	-
Sistem manajemen kepegawaian yang lebih baik dan responsive	√	-	-	√	-
Sistem manajemen perencanaan dan penganggaran kegiatan yang lebih luas	√	-	-	√	√
Sistem manajemen kinerja yang efektif dan efisien	√	-	-	√	√
Sistem layanan pengaduan publik yang evaluative	-	-	-	√	-
Sebagai fasilitasi bagi IKM (Industri Kecil Menengah) mengembangkan dan mempromosikan produk unggulan daerah	-	√	-	-	-
Hasil	3	1	0	5	2

manajemen kinerja yang efektif dan efisien; Sistem layanan pengaduan publik yang evaluatif; Sebagai fasilitasi bagi Industri Kecil Menengah (IKM) mengembangkan dan mempromosikan produk unggulan. Dari keenam tujuan tersebut kemudian dipetakan menjadi untuk menentukan *roadmap* yang akan digunakan. Matrik relevansinya dapat dilihat pada Tabel 7.

Dari Tabel 7 dapat dilihat bahwa *process roadmap* memiliki tingkat kesesuaian paling tinggi sehingga digunakan sebagai *roadmap* pada penelitian ini CMMI saat ini. Dengan pendekatan *process area* yang mengacu pada *roadmap* CMMI, maka identifikasi *process area* diarahkan pada peran-peran yang terkait dengan layanan SPBE di Disperindag Kabupaten Banjar. Harapan dari pendekatan yang dilakukan terhadap identifikasi *process area* ini adalah mendapatkan jawaban tingkat kematangan SPBE yang sesungguhnya di lapangan. 5 (lima) *process area* dalam penelitian ini beserta *Best Practice* dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Best Practice Key Process Area CMMI Dev 1.3

Process Area	Specific Practice	Generic Practice
OPF	SP 1.1 Menetapkan kebutuhan proses organisasi SP 2.2 Melaksanakan proses rencana aksi	
OPD	SP 1.1 Menetapkan standar proses SP 1.7 Menetapkan aturan dan pedoman untuk tim	GP 2.9 Mengevaluasi kepatuhan secara objektif
MA	SP 1.1 Membangun tujuan pengukuran	GP 3.2 Mengumpulkan proses hubungan
CAR	SP 1.1 Memilih hasil untuk analisis SP 2.3 Merekam sebab akibat dari analisis data	
PPQA	SP 1.1 Mengevaluasi proses area SP 1.2 Mengevaluasi produk dan service secara objektif	

Tabel 9. Rekapitulasi Jumlah Pertanyaan yang Dipetakan ke Masing-masing *Process Area*

<i>Process Area</i>	Jumlah Pertanyaan
OPF	2
OPD	2
MA	1
CAR	2
PPQA	3
Total Pertanyaan	10

Identifikasi kuisioner yang diambil dalam penelitian ini disesuaikan dengan *process area* yang terpilih, yaitu *Organizational Process Focus (OPF)*, *OPD*, *Measurement and Analysis (MA)*, *Causal Analysis and Resolution (CAR)* dan *Process and Product Quality Assurance (PPQA)*. Rekapitulasi jumlah pertanyaan yang sudah dipetakan ke masing-masing *process area* dapat dilihat pada Tabel 9.

Identifikasi jawaban dari kuisioner SPBE menghasilkan nilai pencapaian masing-masing *process area* dapat dilihat pada Tabel 10 s.d. Tabel 15.

Tabel 10. Pengukuran Nilai Pencapaian *Process Area OPF*

Responden Ke-	Bobot Per Kuisioner	
	Pertanyaan 1	Pertanyaan 2
1	2	2
2	2	2
3	2	2
4	2	2
5	2	2
6	2	2
7	2	2
8	2	2
9	2	2
10	2	2
11	2	2
12	2	2
Jumlah	24	24
Nilai rata-rata	4.00	
Niai PA	2.00	

Kesimpulan dan Saran

Nilai indeks penilaian tingkat kematangan domain layanan SPBE di Disperindag Kabupaten Banjar adalah sebesar 1,27, dengan nilai indeks aspek layanan administrasi pemerintahan sebesar 1,43 dan nilai indeks aspek layanan publik sebesar 1 (satu). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penyelenggaraan SPBE oleh pemerintah Disperindag Kabupaten Banjar masih berada pada tingkat kematangan tingkat 1 yaitu 'Informasi' dengan kriteria 'Layanan SPBE Diberikan Dalam Bentuk

Tabel 11. Pengukuran Nilai Pencapaian *Process Area OPD*

Responden Ke-	Bobot Per Kuisioner	
	Pertanyaan 3	Pertanyaan 4
1	1	2
2	1	2
3	2	2
4	2	1
5	1	2
6	1	1
7	2	2
8	2	2
9	2	1
10	1	1
11	2	1
12	2	1
Jumlah	19	18
Nilai rata-rata	3.08	
Niai PA	1.54	

Tabel 12. Pengukuran Nilai Pencapaian *Process Area MA*

Responden Ke-	Bobot Per Kuisioner
	Pertanyaan 5
1	1
2	1
3	1
4	2
5	2
6	2
7	1
8	1
9	1
10	2
11	2
12	1
Jumlah	17
Nilai rata-rata	1.42
Niai PA	1.42

Informasi Satu Arah'. Dari identifikasi masalah berdasarkan penilaian indeks layanan SPBE yang masih memerlukan perbaikan, untuk itulah metode CMMI digunakan peneliti untuk dapat memberikan panduan bagi peningkatan proses pada suatu proyek, divisi, atau keseluruhan organisasi, membantu mengintegrasikan fungsi-fungsi tradisional organisasi yang terpisah-pisah, membantu menentukan proses-proses peningkatan tujuan dan prioritas organisasi dan membantu menyediakan panduan peningkatan kualitas proses organisasi serta menyediakan referensi bagi penilaian proses organisasi. saran perbaikan untuk mencapai level yang lebih baik lagi. Hasil perhitungan mendapati rata-rata nilai tingkat kematangan layanan SPBE Disperindag Kabupaten Banjar pada saat ini

sebesar 1.52. Dari nilai ini dapat tarik kesimpulan bahwa pengelolaan layanan SPBE dilakukan secara *Perfomed Process*.

Saran yang dapat peneliti berikan sebagai rekomendasi untuk meningkatkan kematangan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) yaitu :

1. Menerapkan layanan SPBE yang optimal dan tepat sasaran, secara terus menerus dan berkesinambungan melakukan evaluasi layanan SPBE sebagai pengawasan proses-proses yang ada sehingga dapat menjadi acuan untuk mengambil keputusan.
2. Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Banjar disarankan untuk menggunakan *Framework CMMI DEV* sebagai acuan.
3. Meningkatkan layanan SPBE menjadi lebih baik guna mewujudkan salah satu visi misi RPJMD Kabupaten Banjar yaitu, menerapkan sistem informasi perencanaan, penganggaran, pengadaan dan evaluasi (*e-government*) secara konsisten. Selain itu, evaluasi SPBE tersebut juga bisa menjadi acuan bagi Organisasi Perangkat Daerah (OPD) lainnya di kabupaten Banjar.
4. Menjadi acuan pembandingan untuk penelitian selanjutnya dengan menggunakan kuisioner SPBE.

Referensi

- [1] Republik Indonesia, 2018, "Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 Tentang Pedoman Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik", Bab I No 5. Kemenpan RB, Jakarta.
- [2] Mewengkang, A., dan Arje Cerullo, 2016, "Pemanfaatan Capability Maturity Model Integration (CMMI) Untuk Meningkatkan Kualitas Perangkat Lunak", *Engineering Education Journal (E2J-UNIMA)*.
- [3] Andrianto, 2013, "Perbaikan Kualitas Proses Pengembangan Perangkat Lunak Berdasarkan Kerangka Kerja Cmmi-Dev Representasi Continuous :Studi Kasus Pt. Sigma Metrasys Solution", FIKOM UI.
- [4] Cmmi Product Team, 2010, "Cmmi For Development, Version 1.3", Carnegie Mellon University, Software Engineering Insitute, Pittsburgh: Carnegie Mellon University.
- [5] Kurniawati, I., 2018, "Penilaian Tingkat Kematangan Proses Pengembangan Perangkat Lunak Menggunakan Framework CMMI-Dev 1.3 Pada PT. ABC", *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*.
- [6] Indrajit, Richardus Eko, 2005, "Electronic Government (strategi pembangunan dan pengembangan sistem pelayanan publik berbasis teknologi digital", Yogyakarta: ANDI.
- [7] Jogiyanto & Abdillah, W, 2011, "Sistem Tata Kelola Teknologi Informasi", CV. Andi Offset. Yogyakarta.
- [8] Mushauffi, H, 2015, "Penetapan Prioritas Process Area Cmmi-Dev Serta Konsekuensinya: Studi Kasus Dts", FASIKOM UI
- [9] Widodo, W, 2016, "Evaluasi Proses Pengembangan Perangkat Lunak Pada Virtual Team Development Menggunakan CMMI Versi 1.3", *Jurnal Informatika*.