

EVALUASI KEPUASAN PELANGGAN TERHADAP KINERJA MANAJEMEN PROYEK KONTRAKTOR BESAR (STUDI KASUS : PROYEK PEMBANGUNAN BENDUNGAN KARIAN DI KABUPATEN LEBAK, BANTEN)

oleh :

Andi Madeppungeng

Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Email : andi_made@yahoo.com

Dwi Esti Intari

Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Email : dwiesti@untirta.ac.id

Nuzulan Nur Fauziah

Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Email : nuzulannurfauziah@yahoo.com

Abstrak : Bendungan Karian merupakan mega proyek provinsi Banten yang terletak di Kabupaten Lebak. Tepatnya di empat kecamatan di kabupaten Lebak meliputi Kecamatan Sajira, Maja, Cimarga, dan Rangkasbitung. Rencana Bendungan Karian akan membendung aliran sungai Ciberang. Bendungan Karian dilihat fungsinya bendungan ini adalah bendungan serbaguna, yaitu pembangunan bendungan tidak hanya bertujuan untuk memperoleh manfaat tunggal, tapi untuk lebih dari satu manfaat seperti : untuk penyedia air irigasi, tenaga listrik, air baku, pengendali banjir, perikanan, rekreasi dan lain sebagainya. Penelitian ini menggunakan metode survei lapangan dengan melakukan pengamatan di lokasi proyek pembangunan Bendungan Karian untuk mengevaluasi kepuasan pelanggan terhadap kinerja manajemen proyek kontraktor besar di bendungan Karian dan penyebaran kuisioner yang digunakan untuk mengukur kinerja manajemen proyek dari sudut pandang tingkat kepuasan dan kepentingan. Selanjutnya dilakukan evaluasi dengan tiga metode yaitu metode *customer satisfaction index* (CSI), metode analisis gap, dan metode *importance performance analysis* (IPA). Identifikasi tingkat kepuasan pelanggan terhadap pelaksanaan manajemen proyek sebesar 82,41%, berdasarkan analisa CSI termasuk kategori sangat puas. Hasil analisis kesenjangan, nilai total skor gap tertinggi terdapat pada variabel ketepatan waktu penyelesaian proyek (S2) sebesar 84 yaitu sangat tidak puas, dan total skor gap terendah terdapat pada variabel mengutamakan kepentingan pemilik (S30) sebesar 29 yaitu sangat puas. Sementara itu, berdasarkan metode IPA, kesesuaian laporan proyek dengan kondisi aktual di lapangan (S6) menjadi indikator prioritas yang perlu ditingkatkan demi mencapai kepuasan pengguna jasa yang lebih baik lagi.

Kata Kunci : Kepuasan pelanggan, Manajemen proyek, *Customer Satisfaction Index* (CSI), *Importance Performance Analysis* (IPA).

Abstract : Karian Dam is a Banten provincial mega project located in Lebak. Precisely in four sub-districts in Lebak district covering Sajira, Maja, Cimarga, and Rangkasbitung Districts. Karian Dam's plan will stem the flow of Ciberang river. Karian Dam when viewed in its function, this dam is a multipurpose dam type, with more than one benefit such as: for providers of irrigation water, electricity, raw water, flood control, fisheries, recreation and others so. This study uses a field survey method by observing the location of the Karian Dam development project to evaluate customer satisfaction with the performance of the large contractor project management at the Karian dam and distributing questionnaires used to measure project

management performance from the point of view of satisfaction and importance. Further evaluation by three methods: methods of customer satisfaction index (CSI), gap analysis method, and the method of importance performance analysis (IPA). The customer satisfaction level with the implementation of project management is 82,41%, based on CSI analysis including very satisfied category. The result of gap analysis, the highest total gap score is 84 in the project completion time (S2), and the lowest total gap is 29 in the prioritizing owner's needs (S30). Meanwhile, based on IPA method, suitability of project reports with actual conditions (S6) became a priority indicator that needs to be improved in order to achieve the satisfaction of service user better yet.

Keywords : Customer Satisfaction, Project Management, Customer Satisfaction index (CSI), Importance performance analysis (IPA).

Pendahuluan

Peningkatan kualitas kinerja dan produk dalam industri konstruksi dapat dilakukan dengan menerapkan sistem manajemen proyek. Manajemen proyek adalah aplikasi pengetahuan (*knowledges*), keterampilan (*skills*), alat (*tools*) dan teknis (*techniques*) dalam aktifitas-aktifitas proyek untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan proyek. Manajemen proyek sangat diperlukan bagi pelaksanaan suatu pekerjaan menjadi lebih efisien dan efektif. Penerapan manajemen proyek konstruksi akan memerlukan pengetahuan tentang berbagai aspek seperti integrasi, lingkup, mutu, biaya, waktu, risiko, komunikasi, sumber daya manusia, pengadaan, (*Project Management Body of Knowledges*, 2008). Dengan penerapan sistem manajemen proyek tersebut diharapkan badan usaha jasa konstruksi dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan produknya sehingga dapat memenuhi sasaran dan tujuan proyek guna mencapai harapan dan kepuasan pelanggan, di mana pelanggan konstruksi merupakan seseorang/ badan/ organisasi yang membayar penyedia jasa konstruksi.

Lokasi Bendungan Serbaguna Karian berlokasi di Kecamatan Rangkasbitung, Kabupaten Lebak, Provinsi Banten yang berjarak kurang lebih 150 km arah Barat

Daya dari Jakarta dan 70 km kearah selatan dari Kota Serang, Provinsi Banten.

Berdasarkan latar belakang diatas rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tingkat kepuasan pelanggan konstruksi terhadap kinerja manajemen proyek kontraktor besar bangunan bendungan ?
2. Bagaimana hasil pengukuran kepuasan pelanggan terhadap kinerja manajemen proyek konstruksi pada proyek bangunan Bendungan Karian di Kabupaten Lebak, Banten ?
3. Variabel-variabel kinerja manajemen proyek apa saja yang telah memuaskan pelanggan konstruksi atau perlu ditingkatkan kinerjanya oleh kontraktor besar bangunan bendungan ?

Tujuan penelitian ini adalah :

- 1) Mengidentifikasi tingkat kepuasan pelanggan terhadap pelaksanaan manajemen proyek konstruksi oleh kontraktor besar pada proyek bangunan Bendungan Karian di Kabupaten Lebak, Banten.
- 2) Menganalisis hasil pengukuran kepuasan pelanggan terhadap kinerja manajemen proyek konstruksi pada proyek bangunan Bendungan Karian di Kabupaten Lebak, Banten.
- 3) Mengidentifikasi variabel-variabel yang telah memuaskan pelanggan konstruksi dan perlu dipertahankan kinerjanya

oleh kontraktor besar bangunan Bendungan Karian di Kabupaten Lebak.

Batasan masalah yang digunakan:

- 1) Lokasi penelitian adalah proyek pembangunan Bendungan Karian yang terletak di Kelurahan Pasirtanjung, Kecamatan Rangkasbitung, Kabupaten Lebak, Provinsi Banten yang berjarak kurang lebih 150 km arah Barat Daya dari Jakarta dan 70 km kearah selatan dari Kota Serang.
- 2) Faktor-faktor kinerja manajemen proyek untuk evaluasi kepuasan pelanggan diambil berdasarkan studi pustaka pada penelitian terdahulu, yang pernah ditulis oleh Idrus dan Sodangi (2011) tentang membuat kerangka kerja untuk evaluasi kinerja kualitas dari kontraktor di Nigeria, yang kemudian dikombinasikan dengan aspek manajemen proyek *Project Management Body of Knowledges* (PMBOK, 2013).
- 3) Penelitian dilakukan terhadap kinerja manajemen proyek kontraktor besar (grade 6-7) pada proyek bangunan bendungan Karian.
- 4) Pelanggan konstruksi yang dimaksud adalah: pengguna jasa kontraktor besar pada proyek pembangunan Bendungan Karian yaitu pengguna jasa konstruksi atau pemilik proyek (*owner*), manajemen konstruksi/ konsultan pengawas/ tim teknis ataupun perwakilan pemilik proyek yang lain setingkat manajerial dan teknis yang berkompeten.

Kontribusi bagi praktisi, memberikan masukan mengenai penilaian kepuasan pelanggan dalam penerapan manajemen proyek konstruksi, yang dapat digunakan sebagai bahan evaluasi bagi pihak perusahaan/ kontraktor dalam meningkatkan kinerja/ kualitas pelayanan

dan produk konstruksi sehingga tujuan proyek dan perusahaan tercapai juga dapat memenuhi harapan dan tercapainya kepuasan pelanggan.

Pelayanan dan Kepuasan Pelanggan

1) Pelayanan

Pelayanan adalah usaha melayani kebutuhan orang lain. Untuk instansi yang mempunyai standar pelayanan, maka pelayanan adalah melebihi standar yang ada atau sesuai dengan standar yang ada, sedangkan bagi instansi yang belum mempunyai standar pelayanan, maka pelayanan berarti pelayanan yang terbaik yang dapat diberikan, pelayanan yang mendekati apa yang dianggap pelayanan standar dan pelayanan yang dilakukan secara maksimal.

2) Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan merupakan evaluasi purna beli di mana alternatif yang dipilih sekurang- kurangnya memberikan hasil yang sama atau melampaui harapan pelanggan. Jadi sebenarnya ada 2 (dua) faktor yang sangat menentukan kepuasan yaitu harapan pelanggan dan kinerja atau hasil yang mereka rasakan (Tjiptono,2001).

Manajemen Proyek Konstruksi

Manajemen adalah proses merencanakan, mengorganisir, memimpin dan mengendalikan kegiatan anggota serta sumber daya yang lain untuk mencapai sasaran organisasi yang telah ditentukan. Sedangkan manajemen proyek adalah manajemen yang diterapkan pada suatu proyek untuk mencapai suatu hasil tertentu, atau, manajemen proyek adalah suatu ilmu dan seni untuk mengadakan perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pengarahan (*directing*), pengoordinasian (*coordinating*), dan mengadakan

pengawasan (*controlling*) terhadap orang dan barang untuk mencapai tujuan tertentu dari suatu proyek (Iman Soeharto, 1995). Dalam melakukan manajemen pada sebuah proyek, maka kita harus memahami 5 tahap proses manajemen proyek, yaitu:

- 1) Tahap Inisiasi, dalam tahap ini permasalahan yang ingin diselesaikan akan didefinisikan.
- 2) Tahap perencanaan dan desain, yaitu mendefinisikan tujuan dan merencanakan kegiatan-kegiatan yang diperlukan untuk mencapai tujuan dan lingkup proyek.
- 3) Tahap pelaksanaan, yaitu untuk mengintegrasikan orang-orang dan sumber daya lainnya untuk menjalankan rencana manajemen proyek.
- 4) Tahap pengawasan dan pengendalian, dalam tahap ini bertujuan untuk mengukur dan memonitor progress untuk mengidentifikasi penyimpangan dari rencana manajemen proyek sehingga tindakan koreksi dapat dilakukan bila diperlukan dalam mencapai tujuan proyek.
- 5) Tahap penutupan, dalam tahap ini hasil akhir proyek beserta dokumentasinya diserahkan kepada pemilik.

Customer Satisfaction Index (CSI)

Customer Satisfaction Index (CSI) digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna jasa secara menyeluruh dengan melihat tingkat kinerja dan tingkat kepentingan/harapan dari atribut-atribut jasa pelayanan.

Metode pengukuran CSI meliputi tahap-tahap sebagai berikut (Stratford, 2008) :

1. Menghitung nilai *mean important score* (MIS) untuk seluruh variabel evaluasi kinerja manajemen proyek dan menjumlahkannya (Total MIS)

2. Menghitung *weight importance factor* (WF) dari nilai mean tingkat kepentingan (MIS) menjadi angka presentase dari total nilai mean tingkat kepentingan (Total MIS), sehingga didapatkan total *weight importance factor* (WF) 100 %

$$WF = \frac{MIS}{Total\ MIS} \times 100\%$$

3. Menghitung *weighted score* (WS), yaitu bobot perkalian antara WF dengan *mean satisfaction score* (MSS) untuk masing-masing variabel

$$WS = WF \times MSS$$

4. Menghitung *weighted average total* (WAT), yaitu menjumlahkan *weighted score* (WS) dari semua variabel

$$WAT = WS1 + WS2 + \dots + WS36$$

5. Menghitung *customer satisfaction index* (CSI), yaitu *weighted average total* (WAT) dibagi *high scale* (HS), skala maksimal yang digunakan (skala penilaian 5)

$$CSI = \frac{WAT}{HS} \times 100\%$$

Berdasarkan Simamora (2005), untuk membuat skala numerik rentang skala (RS) dapat dihitung dengan:

$$RS = \frac{m - n}{b}$$

Dimana:

m = skor tertinggi

n = skor terendah

b = jumlah kelas atau kategori yang akan dibuat

Hasil perhitungan rentang skala maka kriteria kepuasannya adalah sebagai berikut:

0% < CSI ≤ 20% = Sangat tidak puas

20% < CSI ≤ 40% = Tidak puas

40% < CSI ≤ 60% = Cukup puas

60% < CSI ≤ 80% = Puas

80% < CSI ≤ 100% = Sangat Puas

Analisis GAP

Evaluasi kepuasan pelanggan ini dilakukan pula dengan analisa gap, pada analisis gap, perhitungan evaluasi kepuasan pelanggan dilakukan dengan menghitung selisih (gap) antara penilaian skor tingkat kepuasan dengan penilaian skor tingkat kepentingan untuk seluruh variabel-variabel evaluasi kinerja manajemen proyek. Sebelum melakukan perhitungan analisis kesenjangan (gap) dimulai dengan membuat selang frekuensi yang berguna untuk mengetahui suatu penilaian dari variabel kinerja manajemen proyek. di mana perhitungan nilai selang frekuensi ini dipengaruhi oleh banyaknya jumlah responden, yang akan berpengaruh terhadap hasil perhitungan nilai skor gap tertinggi dan nilai skor gap terendah.

$$\text{Selang Frekuensi} = \frac{\text{nilai skor gap tertinggi-nilai skor gap terendah}}{\text{jumlah kelas}}$$

Berdasarkan hasil perhitungan selang frekuensi, maka kriteria kepuasan untuk analisa kesenjangan (gap) adalah sebagai berikut :

- 84 - 73 = Sangat Tidak Puas
- 73 - 62 = Tidak Puas
- 62 - 51 = Cukup Puas
- 51 - 40 = Puas
- 40 - 29 = Sangat Puas

Important Performance Analysis (IPA)

Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) pertama diperkenalkan oleh Martilla dan James (1977) untuk mengukur hubungan antara persepsi konsumen dan prioritas peningkatan kualitas produk/jasa yang dikenal dengan analisis kuadran (Brandt, 2000) dan (Latu dan Everett, 2000). Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) mempunyai fungsi utama untuk menampilkan informasi berkaitan dengan faktor-faktor pelayanan yang menurut

konsumen perlu ditingkatkan karena saat ini belum memuaskan. Tahapannya adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil penilaian tingkat kepentingan dan hasil penilaian kinerja lalu ditentukan tingkat kesesuaian antara tingkat kepentingan dan tingkat kinerja klien.

$$Tki = \frac{Xi}{Yi} \times 100\%$$

Keterangan:

Tki = Tingkat kesesuaian responden
Xi = Skor penilaian tingkat kinerja
Yi = Skor penilaian tingkat kepentingan

2. Pada sumbu mendatar (X) akan diisi oleh skor tingkat pelaksanaan sedangkan sumbu tegaknya akan diisi oleh skor tingkat kepentingan.:

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n}$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum Yi}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} = Skor rata-rata tingkat kinerja klien
 \bar{Y} = Skor rata-rata tingkat kepentingan terhadap kepuasan kontraktor
n = Jumlah responden

3. Menghitung rata-rata seluruh atribut tingkat kepentingan (\bar{Y}) dan kinerja (\bar{X}) yang menjadi batas pada diagram kartesius, dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{k}$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum Yi}{k}$$

Keterangan:

\bar{X} = Rata-rata skor tingkat pelaksanaan atau kinerja klien seluruh faktor atau atribut
 \bar{Y} = Rata-rata tingkat kepentingan seluruh atribut yang mempengaruhi kepuasan kontraktor

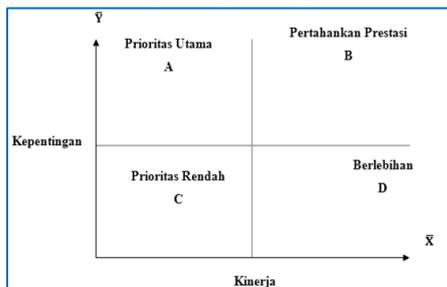
- k = Banyaknya atribut yang dapat mempengaruhi kualitas produk
- Melakukan pemetaan ke dalam diagram kartesius.

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^N \bar{X}_i}{k}$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^N \bar{Y}_i}{k}$$

Dimana:

- K = Banyaknya atribut atau fakta yang dapat mempengaruhi kepuasan kontraktor terhadap kinerja klien
- Selanjutnya tingkat unsur-unsur tersebut akan dijabarkan dan dibagi menjadi empat bagian kedalam diagram kartesius seperti pada gambar.



Gambar 1. Diagram Kartesius *Importance Performance Analysis*
(Sumber : Hasil Analisis, 2018)

Keterangan:

- Kuadran A Menunjukkan bahwa variabel dalam kuadran ini dianggap sangat penting oleh kontraktor, tetapi tidak banyak dilaksanakan oleh klien.
- Kuadran B Menunjukkan variabel dalam kuadran ini penting terhadap kinerja klien dan berhasil dilaksanakan oleh klien.
- Kuadran C Menunjukkan variabel dalam kuadran ini dinilai kurang penting pengaruhnya terhadap kontraktor, dan dilaksanakan oleh klien secara biasa saja.
- Kuadran D Menunjukkan variabel dalam kuadran ini dinilai kurang penting sedangkan pelaksanaannya berlebihan.

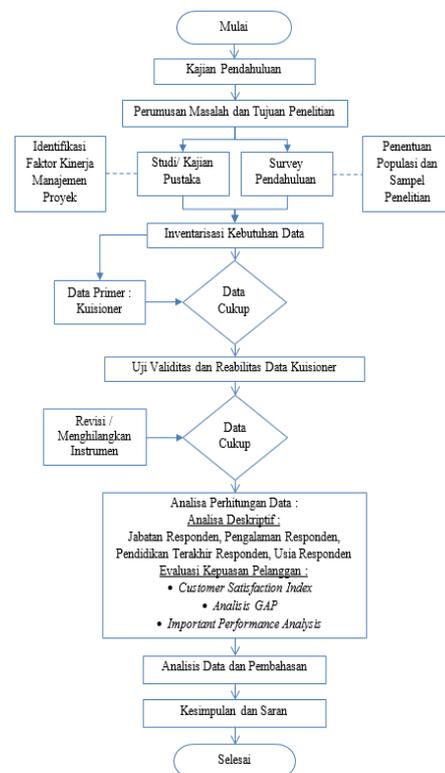
Metode Penelitian

Data yang dikumpulkan melalui kuesioner dan observasi untuk data primer disebarkan kepada pemilik proyek, manajemen konstruksi, konsultan pengawas, tim teknis konsultan, dan perwakilan pemilik proyek yang lain setingkat manajerial dan teknis yang berkompeten. Studi literatur digunakan untuk data sekunder.

Analisis data untuk mengetahui tingkat kepuasan pelanggan dalam analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI), analisis GAP, dan *Important Performance Analysis* (IPA).

Diagram Alur Penelitian

Bagan alur penelitian dengan tahapan-tahapan pekerjaan yang akan dilakukan pada penelitian ini diilustrasikan sebagai berikut :



Gambar 2. Bagan Alur Penelitian
(Sumber : Hasil Analisis, 2018)

Analisis dan Pembahasan

Pada tahap pertama semua indikator di susun dari kajian yang telah peneliti kumpulkan untuk melakukan validasi kepada 5 orang ahli. Responden pada tahap ini terdiri dari ahli dengan latar belakang bidang praktisi profesional teknik sipil. Survey pendahuluan dan rancangan kuisisioner ini dimaksudkan untuk menyurvei proyek pembangunan Bendungan Karian yang akan dijadikan objek penelitian, untuk mendapatkan verifikasi, klarifikasi dan validasi indikator – indikator yang digunakan dalam penelitian ini. Berikut adalah data ahli pada tahap ini.

Tabel 1. Data Ahli di Bidang Konstruksi

Ahli	Pen didikan	Jabatan	Pengalaman (Thn)
1	S2	Dosen Tetap	30
2	S1	Road Engineer	25
3	S1	Construction Engineer	25
4	S2	Structure Engineer	>30
5	S1	Geologist & Grouting Engineer	25

Sumber : Hasil Analisis, 2018

Para ahli tersebut memberikan tanggapan, perbaikan dan masukan terhadap 36 indikator kepuasan pengguna jasa kontraktor yang diajukan. Selanjutnya tanggapan dan perbaikan dari ke-5 ahli dibandingkan, apabila ada suatu indikator yang lebih dominan tidak disetujui maka indikator tersebut akan dihilangkan dan tidak digunakan pada pengumpulan data tahap kedua.

Setelah melakukan survei pendahuluan dan rancangan kuisisioner didapat indikator penelitian, kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan data tahap kedua. Pada tahap

kedua pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner kepada responden. Dari 45 kuisisioner yang disebar, 40 kuisisioner dikembalikan.

Uji Validitas

Pada pengujian validitas tiap variabel menggunakan metode korelasi *bivariate pearson*.

Tabel 2. Hasil Perhitungan Pengujian Validitas output SPSS v.24 *Trial*

No	Hasil Uji - Kepuasan	Hasil Uji - Kepentingan	R tabel 5% (N=40)	Keterangan
1	0.882	0.869	0.312	Valid
2	0.793	0.884	0.312	Valid
3	0.818	0.821	0.312	Valid
4	0.803	0.800	0.312	Valid
5	0.733	0.749	0.312	Valid
6	0.842	0.699	0.312	Valid
7	0.913	0.878	0.312	Valid
8	0.908	0.941	0.312	Valid
9	0.821	0.894	0.312	Valid
10	0.896	0.905	0.312	Valid
11	0.781	0.849	0.312	Valid
12	0.821	0.910	0.312	Valid
13	0.905	0.943	0.312	Valid
14	0.878	0.944	0.312	Valid
15	0.943	0.888	0.312	Valid
16	0.915	0.852	0.312	Valid
17	0.841	0.895	0.312	Valid
18	0.874	0.900	0.312	Valid
19	0.858	0.875	0.312	Valid
20	0.843	0.906	0.312	Valid
21	0.540	0.791	0.312	Valid
22	0.531	0.790	0.312	Valid
23	0.784	0.931	0.312	Valid
24	0.780	0.908	0.312	Valid
25	0.876	0.878	0.312	Valid
26	0.797	0.806	0.312	Valid
27	0.880	0.937	0.312	Valid
28	0.804	0.866	0.312	Valid
29	0.925	0.915	0.312	Valid
30	0.830	0.817	0.312	Valid
31	0.839	0.847	0.312	Valid

No	Hasil Uji - Kepuasan	Hasil Uji - Kepentingan	R tabel 5% (N=40)	Keterangan
32	0.710	0.757	0.312	Valid
33	0.882	0.936	0.312	Valid
34	0.869	0.934	0.312	Valid
35	0.899	0.870	0.312	Valid
36	0.812	0.815	0.312	Valid

Sumber : Hasil Analisis, 2018

Berdasarkan pengujian, pada tabel diatas tidak terdapat variabel yang tidak valid, hal tersebut dikarenakan nilai r hitung > r tabel dengan nilai r tabel 0,312 (n = 40) dengan level of significance 5%.

Uji Reabilitas

Uji Reliabilitas dengan Uji *Cronbach's Alpha*, merupakan ukuran keandalan yang memiliki nilai berkisar dari nol sampai satu (Hair et al.; 2010:92).

Tabel 3. Hasil Perhitungan Pengujian Realibilitas Kepuasan Output SPSS v.24
Trial

Total Variabel	Cronbac h's Alpha Hitung	Cronbac h's Alpha Tabel	Keterangan
36	0.986	0.312	Reliabel

Tabel 4. Hasil Perhitungan Pengujian Realibilitas Kepentingan Output SPSS v.24
Trial

Total Variabel	Cronbac h's Alpha Hitung	Cronbac h's Alpha Tabel	Keterangan
36	0.99	0.312	Reliabel

Sumber : Hasil Analisis, 2018

Customer Satisfaction Index (CSI)

Berikut ini perhitungan CSI yang didapatkan dari perbandingan antara tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan kinerja

manajemen proyek kontraktor besar bendungan Karian.

Tabel 5. Perhitungan *Customer Satisfaction Index (CSI)*

Var	Mean Skor Kepentingan	Weighting Factor	Mean Skor Kepuasan	Weighting Score
(a)	(b)	$c = \frac{b}{b_{total}} * 100\%$	(d)	$e = c * d$
P1	5.2	2.65	4.1	0.11
P2	5.2	2.68	4.2	0.11
P3	5.5	2.83	4.0	0.11
P4	5.4	2.77	4.2	0.12
P5	5.0	2.58	4.1	0.11
P6	5.1	2.59	4.2	0.11
S1	5.6	2.85	3.8	0.11
S2	6.0	3.06	3.9	0.12
S3	5.3	2.71	4.2	0.11
S4	5.1	2.63	4.2	0.11
S5	5.2	2.67	4.2	0.11
S6	5.9	3.03	4.7	0.14
S7	5.2	2.67	3.9	0.10
S8	6.0	3.06	4.1	0.13
S9	5.6	2.85	4.2	0.12
S10	5.6	2.85	4.1	0.12
S11	5.1	2.62	4.2	0.11
S12	5.2	2.65	4.1	0.11
S13	5.4	2.78	4.1	0.11
S14	5.1	2.63	4.1	0.11
S15	5.2	2.67	4.2	0.11
S16	5.7	2.94	4.3	0.12
S17	6.0	3.06	4.2	0.13
S18	5.1	2.60	3.9	0.10
S19	5.8	2.97	4.2	0.12
S20	5.4	2.77	4.3	0.12
S21	6.0	3.08	4.3	0.13
S22	5.2	2.67	4.1	0.11
S23	5.7	2.92	3.7	0.11
S24	5.0	2.54	4.0	0.10
S25	5.6	2.85	4.1	0.12
S26	5.6	2.86	4.2	0.12
S27	5.1	2.63	4.0	0.10
S28	6.0	3.06	4.1	0.12

Var	Mean Skor Kepentingan	Weighting Factor	Mean Skor Kepuasan	Weighting Score
(a)	(b)	$c = (b/b_{total}) * 100\%$	(d)	$e = c * d$
S29	5.1	2.62	4.4	0.11
S30	5.1	2.59	4.3	0.11
Total	195	100%	149.4	
Weighted Total = Σweighting Score				4.12
Satisfaction Index = (Weighted Total/Scale (5))*100%				82.4 1%

Sumber : Hasil Analisis, 2018

Analisis GAP

Perhitungan evaluasi kepuasan pelanggan dilakukan dengan menghitung selisih (gap) antara penilaian skor tingkat kepuasan dengan penilaian skor tingkat kepentingan untuk seluruh variabel-variabel evaluasi kinerja manajemen proyek.

Tabel 6. Analisa GAP Variabel Kinerja Manajemen Proyek

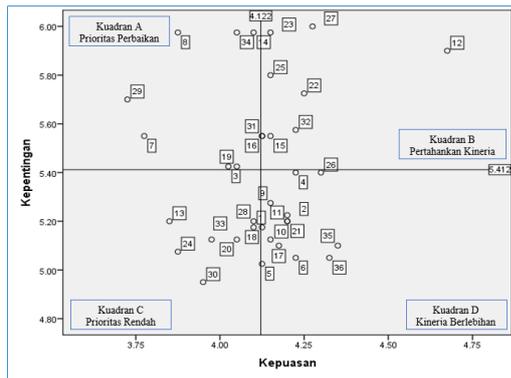
Var	Skor GAP	Mean Skor GAP	Penilaian
a	$e = d - c$	$h = g - f$	e
P1	43	1.08	Puas
P2	41	1.03	Puas
P3	60	1.50	Cukup Puas
P4	47	1.18	Cukup Puas
P5	36	0.90	Puas
P6	33	0.83	Puas
S1	71	1.78	Tidak Puas
S2	84	2.10	Sangat Tidak Puas
S3	45	1.13	Cukup Puas
S4	39	0.98	Puas
S5	40	1.00	Puas
S6	49	1.23	Cukup Puas
S7	54	1.35	Cukup Puas

Var	Skor GAP	Mean Skor GAP	Penilaian
a	$e = d - c$	$h = g - f$	e
S8	75	1.88	Tidak Puas
S9	56	1.40	Cukup Puas
S10	57	1.43	Cukup Puas
S11	37	0.93	Puas
S12	42	1.05	Puas
S13	55	1.38	Cukup Puas
S14	43	1.08	Puas
S15	40	1.00	Puas
S16	59	1.48	Cukup Puas
S17	73	1.83	Tidak Puas
S18	48	1.20	Cukup Puas
S19	66	1.65	Tidak Puas
S20	44	1.10	Puas
S21	69	1.73	Tidak Puas
S22	44	1.10	Puas
S23	79	1.98	Sangat Tidak Puas
S24	40	1.00	Puas
S25	57	1.43	Cukup Puas
S26	54	1.35	Cukup Puas
S27	46	1.15	Cukup Puas
S28	77	1.93	Tidak Puas
S29	30	0.75	Puas
S30	29	0.73	Puas

Sumber : Hasil Analisis, 2018

Important Performance Analysis (IPA)

Analisis diagram kartesius (*important performance analysis*) digunakan untuk mengetahui pengklasifikasian kinerja manajemen proyek kontraktor yang terbagi ke dalam empat kuadran, yaitu kuadran a, kuadran b, kuadran c, dan kuadran d. Di mana sumbu mendatar (x) dari diagram kartesius merupakan tingkat kepuasan pelanggan dan sumbu tegak (y) merupakan tingkat kepentingan/ harapan dari pelanggan terhadap kinerja manajemen proyek kontraktor besar.



Gambar 3. Diagram Kartesius Kinerja Manajemen Proyek Kontraktor Besar (Sumber : Hasil Analisis, 2018)

Dari diagram kartesius di atas, masing-masing variabel pengukuran kinerja manajemen proyek akan diklasifikasikan ke dalam empat kuadran, yaitu kuadran a, kuadran b, kuadran c, dan kuadran d. Berikut akan dijelaskan mengenai pengertian masing-masing kuadran beserta variabel-variabel kinerja manajemen proyek yang termasuk ke dalam kuadran tersebut sebagai berikut :

1. Diagram Kartesius Kuadran A (Prioritas Perbaikan)

Kuadran A menunjukkan daerah yang memiliki tingkat kepuasan yang rendah sedangkan tingkat kepentingan/ harapan dari pelanggan tinggi. Oleh karena itu variabel-variabel kinerja manajemen proyek pada kuadran ini dalam penanganannya perlu untuk diprioritaskan/ ditingkatkan kinerjanya untuk meningkatkan *performance* dari kontraktor, karena keberadaan variabel-variabel ini dinilai sangat penting oleh pengguna jasa, sedangkan dalam pelaksanaannya masih belum memuaskan.

Tabel 7. Variabel-variabel kinerja manajemen proyek pada Kuadran A

No	Var.	Variabel Pengukuran
1	P3	Lingkup pekerjaan sesuai dokumen kontrak
2	S1	Rencana pekerjaan (penjadwalan) yang realistis
3	S2	Ketepatan waktu penyelesaian proyek
4	S8	Kecepatan menangani masalah (biaya, mutu, waktu, konflik, dsb) yang terjadi di lapangan
5	S13	Menginformasikan risiko yang mungkin dapat terjadi selama konstruksi
6	S23	Peralatan yang digunakan canggih dan modern
7	S28	Jaminan kualitas dari perusahaan

Sumber : Hasil Analisis, 2018

2. Diagram Kartesius Kuadran B (Pertahankan Kinerja)

Kuadran B menunjukkan daerah yang memiliki tingkat kepuasan dan kepentingan yang tinggi, dengan kata lain pelanggan sudah merasa puas. Oleh karena itu variabel-variabel kinerja manajemen proyek pada kuadran ini dalam penanganannya perlu untuk dipertahankan kinerjanya, karena pada umumnya tingkat pelaksanaannya telah sesuai dengan kepentingan/ harapan pelanggan, sehingga kepuasan dari pelanggan telah tercapai.

Tabel 8. Variabel-variabel kinerja manajemen proyek pada Kuadran B

No	Var.	Variabel Pengukuran
1	S6	Kesesuaian laporan proyek dengan kondisi aktual di lapangan
2	S9	Kecepatan dalam merespon permintaan pemilik proyek
3	S10	Keandalan menangani masalah (biaya, mutu, waktu, konflik, dsb) yang terjadi di lapangan
4	S16	Sistem keselamatan dan kesehatan kerja (K3) selama konstruksi
5	S17	Minimnya pengerjaan ulang (repair/rework) selama pelaksanaan proyek
6	S19	Sumber daya manusia yang berkompeten/berkualitas
7	S21	Ketepatan metode kerja konstruksi yang digunakan
8	S25	Pengawasan dan pengendalian proyek dilakukan secara teratur/ terjadwal
9	S26	Adanya sistem manajemen mutu selama masa konstruksi

Sumber : Hasil Analisis, 2018

3. Diagram Kartesius Kuadran C (Prioritas Rendah)

Kuadran C menunjukkan daerah yang memiliki tingkat kepuasan rendah sedangkan tingkat kepentingannya juga rendah. Dengan kata lain pelanggan tidak terlalu mengharapkan perbaikan kinerja untuk variabel ini. Untuk itulah variabel-variabel kinerja manajemen proyek pada

kuadran ini dalam penanganannya tidak perlu diprioritaskan/ ditingkatkan dan termasuk prioritas rendah karena dianggap masih kurang penting bagi pelanggan, dan dalam pelaksanaannya biasa/cukup saja.

Tabel 9. Variabel-variabel kinerja manajemen proyek pada Kuadran C

No	Var.	Variabel Pengukuran
1	P1	Pemenuhan terhadap fungsi bangunan
2	S7	Ketepatan dalam memilih supplier dan subkontraktor
3	S14	Komunikasi yang terintegrasi antara kontraktor, subkontraktor dan supplier.
4	S18	Struktur organisasi pengelola proyek yang lengkap
5	S22	Kebersihan di lapangan selama masa konstruksi
6	S24	Karyawan berpenampilan rapi dan profesional
7	S27	Sistem manajemen kualitas ditinjau oleh sebuah badan / instansi independen.

Sumber : Hasil Analisis, 2018

4. Diagram Kartesius Kuadran D (Kinerja Berlebihan)

Kuadran D menunjukkan daerah yang memiliki tingkat kepuasan yang tinggi sedangkan tingkat kepentingannya rendah. Dengan kata lain pelanggan puas terhadap kinerjanya akan tetapi tidak menganggap begitu penting. Untuk itulah variabel-variabel kinerja manajemen proyek pada kuadran ini dalam penanganannya dapat dikurangi kinerjanya dengan melihat tingkat *urgent* dalam pelaksanaannya, karena

pelanggan menganggap tidak terlalu penting terhadap adanya variabel tersebut sedangkan kualitas pelaksanaannya sangat baik sehingga sangat memuaskan.

Tabel 10. Variabel-variabel kinerja manajemen proyek pada Kuadran D

No	Var.	Variabel Pengukuran
1	P2	Fitur-fitur yang melengkapi produk konstruksi berfungsi dengan baik
2	P4	Kualitas bangunan sesuai spesifikasi teknis
3	P5	Kontraktor cepat, baik, dan berkompeten dalam pemeliharaan produk konstruksi
4	P6	Kerapian (Estetika) hasil akhir bangunan
5	S3	Rutin dan tertib dalam administrasi
6	S4	Kemudahan pelayanan yang diberikan (kooperatif)
7	S5	Shop drawing diajukan sebelum pelaksanaan konstruksi

Sumber : Hasil Analisis, 2018

Kesimpulan

1. Identifikasi tingkat kepuasan pelanggan terhadap pelaksanaan manajemen proyek konstruksi dengan metode *customer satisfaction index* diperoleh nilai 82,41 %, nilai tersebut terletak pada rentang CSI 80%-100% yang menunjukkan bahwa pelanggan konstruksi telah merasa sangat puas terhadap kinerja manajemen proyek kontraktor besar proyek pembangunan Bendungan Karian.
2. Analisis hasil pengukuran kepuasan pelanggan terhadap kinerja manajemen

proyek oleh kontraktor besar proyek pembangunan Bendungan Karian berdasarkan analisa gap, nilai total skor gap tertinggi terdapat pada variabel ketepatan waktu penyelesaian proyek (S2) sebesar 84 kategori sangat tidak puas, dan total skor gap terendah terdapat pada variabel mengutamakan kepentingan pemilik (S30) sebesar 29 kategori sangat puas.

3. Dari hasil analisis dengan metode *important performance analysis* diketahui variabel-variabel kinerja manajemen proyek yang pelaksanaannya telah memuaskan pelanggan dan perlu dipertahankan kinerjanya, yaitu variabel Kesesuaian laporan proyek dengan kondisi aktual di lapangan (S6), Kecepatan dalam merespon permintaan pemilik proyek (S9), Keandalan menangani masalah (biaya, mutu, waktu, konflik, dsb) yang terjadi di lapangan (S10), Sistem keselamatan dan kesehatan kerja (K3) selama konstruksi (S16), Minimnya pengerjaan ulang (repair/rework) selama pelaksanaan proyek (S17), Sumber daya manusia yang berkompeten/ berkualitas (S19), Ketepatan metode kerja konstruksi yang digunakan (S21), Pengawasan dan pengendalian proyek dilakukan secara teratur/ terjadwal (S25), Adanya sistem manajemen mutu selama masa konstruksi (S26). Dari kesembilan variabel tersebut, variabel kesesuaian laporan proyek dengan kondisi aktual di lapangan (S6) berada di posisi tertinggi dengan nilai mean kepuasan 4,7 dan mean kepentingan 5,9.

Daftar Pustaka

Budiarto, Osaliana. Irhamah. Mashuri, Muhamad. (2012). "Analisis Kepuasan

- Pelanggan PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Pada Proyek Pembangunan Di Provinsi Kalimantan Timur". Institut Teknologi Sepuluh November, Surabaya.
- Fitriana, Dewi. dkk. (2014). "Pengukuran Kepuasan Kontraktor Terhadap Kinerja Klien Pada Proyek Konstruksi Swasta". *Jurnal Karya Teknik Sipil*. Vol. 3, No. 1. 2014 : 283-295.
- Garvin, D.A. (1988) "*Managing Quality*". The Free Press, New York.
- Ichsan, Muhammad, (2015). "Studi Kinerja Perusahaan Konstruksi Dalam Lingkup Dinas Pekerjaan Umum Kota Makassar". Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Idrus, Arazi Bin. Sodangi, Mahmoud. (2010). "*Framework for Evaluating Quality Performance of Contractors in Nigeria*". *Internatinal Journal of Civil & Environmental Engineering*. Vol. 10 No. 01. Februari 2010 : 31-36.
- Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 2018. "Buku Panduan Pembangunan Bendungan Serbaguna Karian". Jakarta: Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat
- Khasani, Riqi Radian. (2013). "Evaluasi Kepuasan Pelanggan Terhadap Kinerja Manajemen Proyek Kontraktor Besar Bangunan Gedung". Program Pascasarjana Universitas Diponegoro, Semarang.
- Kirom, Bahrul. (2015). "Mengukur Kinerja Pelayanan dan Kepuasan Konsumen (*Service Performance and Customer Satisfaction Measurement*)". Cetakan Keempat (Edisi Revisi). Januari 2015. Pustaka Reka Cipta, Bandung.
- Kurniawan, Deddy. (2015). "Faktor-faktor Kritis Penentu Kepuasan Pelanggan Terhadap Proyek Kontraktor Bangunan Gedung Di Kota Bukittinggi". Program Pascasarjana Universitas Bung Hatta, Padang.
- Lembaga Pengembangan Jasa konstruksi Nasional No. 3 Tahun 2017 Tentang Sertifikasi dan Rgistrasi Usaha Jasa Pelaksana Konstruksi. 2017. Jakarta.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. (1985) "*A conceptual model of service quality and its implications for future research*". *Journal of Marketing*. Vol. 49 No.4. Autumn 1985 : 41 – 50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. (1988). "*SERVQUAL: A multiple item scale for measuring consumer perceptions of service quality*". *Journal of Retailing*, Vol. 64 No.1. Spring 1988 : 14 – 40.
- Project Management Institute *Fifth Edition 2013 A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*
- Pujiyono, Bambang. dkk. (2014). "Manajemen Proyek : Konsep Manajemen Proyek". ISBN 9789790115781. Universitas Terbuka, Jakarta. 1-42.
- Rahman, Abdul. Alzubi, Yazan. (2015). "*Exploring Key Contractor Factors Influencing Client Satisfaction Level in Dealing with Construction Project : an Empirical Study in Jordan*". *International Journal of Academic Research in Business and Social Science* ISSN : 2222-6990. Vol. 5 No. 12. Desember 2015 : 109-126
- Sari, Kharisma Permata. Suraji, Akhmad. Fauzan. (2017). "Analisa Kepuasan Pelanggan Terhadap Penerapan Manajemen Proyek Konstruksi Pada Pekerjaan Rangka Atap Baja Ringan". *Prosiding 4th Andalas Civil Engineering (ACE) Conference*. 9 November 2017. Universitas Andalas, Padang. 87-98.
- Sumaga, Arfan Usman. (2013). "Analisis Kepuasan Pengguna Jasa Terhadap

Penerapan Manajemen Rekayasa Konstruksi Profesional Ruko Di Kawasan Bussiness Park Kota Gorontalo”. Jurnal Ilmiah Media Engineering ISSN : 2087-9334. Vol. 3 No. 1, Maret 2013 : 6-13.

Tjiptono, Fandy dan Gregorius Chandra. 2005. “*Service, Quality & Satisfaction*”. Andi. Yogyakarta.

Trisnawati, Luh Dewi. (2015). “Analisis Kinerja Proyek Terhadap Kepuasan *Stakeholders*”. Program Pascasarjana Universitas Udayana, Denpasar.

Umbara, I Putu Yudha. (2016). “Kepuasan Pengguna Jasa Terhadap Konsultan Pengawas”. Karya Tulis Ilmiah. Angka Kredit Pengembangan Profesi Jabatan Fungsional Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah ULP Kabupaten Badung, Bali.

Utami, Anin. (2004). “Kajian Risiko Proyek Rehabilitasi Bendungan Tailing (Studi Kasus Bendungan Limbah Tailing PT. KEM di Kalimantan Timur)”. Universitas Teknologi Bandung, Bandung.