

EVALUASI KEPUASAN PELANGGAN TERHADAP KINERJA MANAJEMEN PROYEK KONTRAKTOR BESAR (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Kampus Untirta Sindangsari)

Siti Asyiah¹, Andi Maddeppungeng², Dhoni Sukma Alfalakh³

^{1,2,3}Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
Jl. Jendral Sudirman KM.3 Cilegon 42435, Banten
siti.asyiah@untirta.ac.id

ABSTRAK

Proyek pembangunan kampus baru Universitas Sultan Ageng Tirtayasa yang diberi nama “*The Civil Works for Construction of a New Campus of Untirta Sindangsari*” merupakan wujud dari peningkatan kualitas pendidikan. Proyek ini berada di Jalan Raya Palka, Sindangsari, Pabuaran, Serang, Banten. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui kriteria apa saja yang menjadi indikator keberhasilan proyek konstruksi untuk mendapatkan kepuasan pelanggan.

Penelitian ini menggunakan metode survey lapangan dan penyebaran kuisioner yang dilakukan untuk mengukur kinerja manajemen proyek dari sudut pandang kepuasan dan kepentingan. Analisis data yang dilakukan menggunakan tiga metode, yaitu *Customer Satisfaction Index* (CSI), Analisis *gap*, dan *Importance Performance Analysis* (IPA).

Berdasarkan analisis, diperoleh kepuasan pelanggan terhadap kinerja manajemen proyek sebesar 64,99% berdasarkan metode CSI termasuk kategori puas. Berdasarkan metode analisis *gap*, nilai tertinggi terdapat pada variabel (V8), (V9), (V10) dan (V37) memiliki skor 36 serta (V22) memiliki skor 33, hal ini menunjukkan pelanggan memberikan nilai sangat tidak puas. Sedangkan nilai terendah terdapat pada variabel (V17) dan (V33) memiliki skor 19, (V21) memiliki skor 17 dan (V20) memiliki skor 16, hal ini menunjukkan pelanggan memberikan penilaian sangat puas. Berdasarkan metode IPA, variabel (V13), (V11), (V2), (V15), (V8), (V10) dan (V9) menjadi indikator prioritas yang perlu ditingkatkan demi mencapai kepuasan pelanggan.

Kata Kunci: Kepuasan Pelanggan, Manajemen Proyek, *Customer Satisfaction Index* (CSI), Analisis *gap*, *Importance Performance Analysis* (IPA)

ABSTRACT

The construction project of the new campus of Sultan Ageng Tirtayasa University, a project called "The Civil Works for Construction of a New Campus of Untirta Sindangsari" is a manifestation of improving the quality of education. This project is located on Jalan Raya Palka, Sindangsari, Pabuaran, Serang, Banten.

This study uses a field survey method and distributing questionnaire to measure the performance of project management from the viewpoint of satisfaction and importance. Data analysis was performed using three methods, namely the Customer Satisfaction Index (CSI), gap analysis, and Importance Performance Analysis (IPA).

Based on the analysis, it was found that customer satisfaction with the project management performance was 64.99% based on the CSI method, including the satisfied category. Based on the gap analysis method, the highest scores are found in variables (V8), (V9), (V10) and

(V37) having a score of 36 and (V22) having a score of 33, this shows that the customer gives a very dissatisfied value. While the lowest value is in the variable (V17) and (V33) has a score of 19, (V21) has a score of 17 and (V20) has a score of 16, this shows that the customer gave a very satisfied assessment. Based on the IPA method, variables (V13), (V11), (V2), (V15), (V8), (V10) and (V9) are priority indicators that need to be improved in order to achieve customer satisfaction.

Keyword: Customer Satisfaction, Project Management, Customer Satisfaction Index (CSI), Gap analysis, Importance Performance Analysis (IPA)

1. Pendahuluan

a. Latar Belakang

Pembangunan kampus baru Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, proyek yang diberi nama “*The Civil Works for Construction of a New Campus of Untirta Sindangsari*” merupakan wujud dari peningkatan kualitas pendidikan. Proyek ini berada di Jalan Raya Palka, Sindangsari, Pabuaran, Serang, Banten. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui kriteria apa saja yang menjadi indikator keberhasilan proyek konstruksi untuk mendapatkan kepuasan pelanggan.

Pada penelitian ini dilakukan dengan metode survey lapangan dan penyebaran kuisioner yang dilakukan untuk mengukur kinerja manajemen proyek dari sudut pandang kepuasan dan kepentingan. Adapun analisis data yang dilakukan menggunakan tiga metode, yaitu *Customer Satisfaction Index* (CSI), *Analisis gap*, dan *Importance Performance Analysis* (IPA).

b. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dari tugas akhir ini adalah:

1. Mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan dalam kinerja manajemen proyek kontraktor besar pada pembangunan kampus Untirta Sindangsari.
2. Mengetahui hasil analisis tingkat kepuasan pelanggan terhadap kinerja manajemen proyek konstruksi pada pembangunan kampus Untirta Sindangsari.

c. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada pembangunan kampus Universitas Sultan Ageng Tirtayasa yang berlokasi di Jalan Raya Palka, Sindangsari, Pabuaran, Serang, Banten.



Gambar 1. Lokasi Penelitian
Sumber: Dokumen Proyek, 2019

2. Tinjauan Pustaka

a. Evaluasi Kepuasan Pelanggan Terhadap Kinerja Manajemen Proyek Kontraktor Besar (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Jalan Tol Serang- Panimbang Paket 2: Simpang Susun Rangsasbitung)

Tingkat kepuasan pelanggan terhadap pelaksanaan manajemen proyek sebesar 83,69%, berdasarkan metode CSI termasuk kategori sangat puas. Berdasarkan metode analisis *gap*, total skor *gap* tertinggi pada variabel (S7) karyawan berpenampilan rapih dan professional sebesar 29 yang berarti pelanggan merasa sangat tidak puas, dan total skor *gap* terendah pada variabel (S13) mengutamakan kepentingan pemilik dan variabel (S21) kemampuan manajer proyek dalam berkomunikasi baik secara verbal maupun tulisan sebesar 2 yang berarti pelanggan merasa sangat puas. Serta berdasarkan metode IPA, variabel (P4) lingkup pekerjaan sesuai dokumen kontrak, (S1) ketepatan waktu penyelesaian proyek jalan tol dan (S29) kecepatan dalam merespon permintaan permintaan pemilik proyek menjadi indikator prioritas yang perlu ditingkatkan demi mencapai kepuasan pelanggan yang lebih baik lagi.

b. Evaluasi Kepuasan Pelanggan Terhadap Kinerja Manajemen Proyek Kontraktor Besar (Studi Kasus : Proyek

Pembangunan Bendungan Karian di Kabupaten Lebak, Banten)

Identifikasi tingkat kepuasan pelanggan terhadap pelaksanaan manajemen proyek sebesar 82,41%, berdasarkan analisis 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

Dapat mengetahui dengan pasti apakah pencapaian hasil, kemajuan dan kendala yang dijumpai dalam pelaksanaan rencana pembangunan di masa yang akan datang. Fokus utama evaluasi diarahkan kepada keluaran (*output*), hasil (*outcomes*), dan dampak (*impacts*) dari pelaksanaan rencana pembangunan [7].

b. Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan adalah evaluasi secara sadar atau penilaian kognitif bahwa produk berkinerja relatif bagus atau buruk; atau produk cocok atau tidak cocok digunakan. Dimensi lain terhadap kepuasan mencakup perasaan terhadap produk [3].

c. Manajemen Proyek Konstruksi

Aplikasi atau implementasi dari pengetahuan, keterampilan, perangkat dan teknik pada suatu aktivitas proyek untuk memenuhi kebutuhan dan tujuan suatu proyek, manajemen proyek dibagi ke dalam lima jenis proses yaitu proses memulai, perencanaan, pelaksanaan, pengontrolan dan penerimaan [1].

d. Bangunan Gedung

Bangunan gedung adalah wujud fisik hasil pekerjaan konstruksi yang menyatu dengan tempat kedudukannya, sebagian atau seluruhnya berada di atas dan/atau di dalam tanah dan/atau air, yang berfungsi sebagai tempat manusia melakukan kegiatannya, baik untuk hunian atau tempat tinggal, kegiatan keagamaan, kegiatan usaha, kegiatan sosial, budaya, maupun kegiatan khusus [5].

kepentingan pemilik (S30) sebesar 29 yaitu sangat puas. Sementara itu, berdasarkan metode IPA, kesesuaian laporan proyek dengan kondisi aktual dilapangan (S6) menjadi indikator prioritas yang perlu ditingkatkan demi mencapai kepuasan pengguna jasa yang lebih baik lagi.

3. Landasan Teori

a. Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan maksud untuk

4. Metode Penelitian

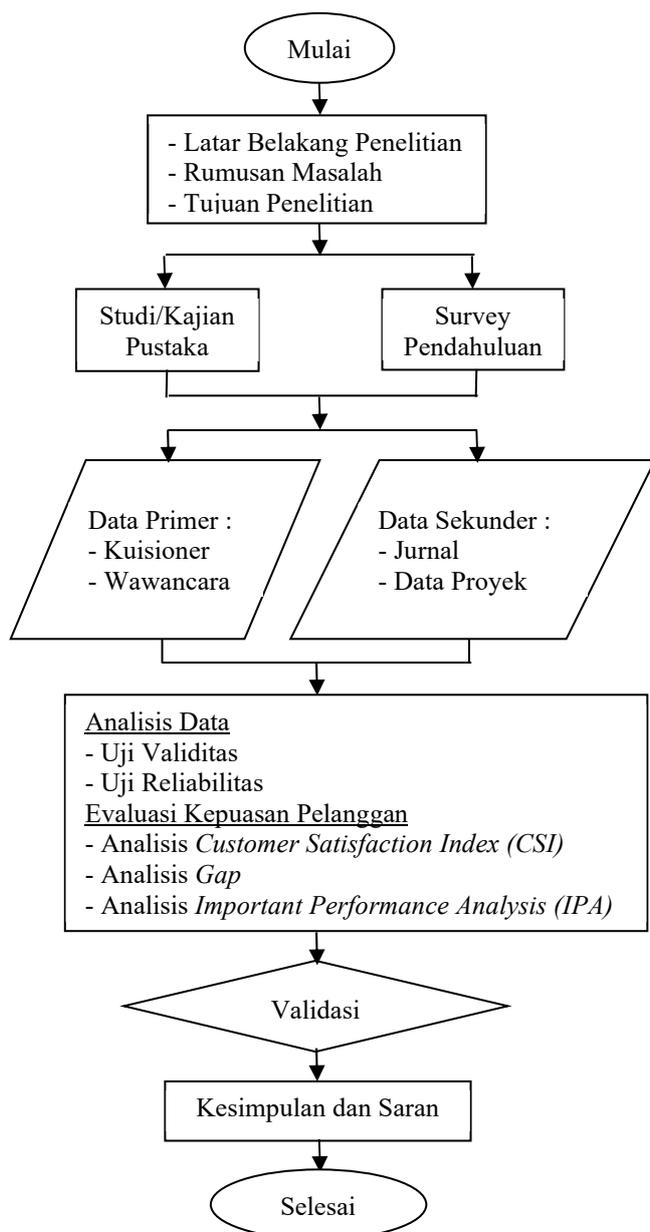
a. Desain Penelitian

Penelitian ini mencoba untuk mengevaluasi kepuasan pelanggan konstruksi terhadap kinerja manajemen proyek oleh kontraktor besar pada bangunan gedung. Tahap penulisan dimulai dari latar belakang penelitian, perumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, studi pustaka, pengumpulan dan analisis data, pembahasan hasil analisis, kemudian kesimpulan dan saran.

b. Sumber Data

Data utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang didapat langsung melalui tahap penyebaran kuisioner. Sumber data adalah pemilik proyek yang terlibat dalam proyek konstruksi dengan kontraktor besar bangunan gedung, yang dapat diwakilkan oleh *Islamic Development Bank (IsDB)/Owner/Konsultan Pengawas/Konsultan Perencana*. Kontraktor besar yang dimaksud yaitu kontraktor dengan grade 6-7. Sedangkan wilayah pengumpulan data di lokasi proyek pembangunan kampus Untirta Sindangsari.

d. Tahapan Penelitian



Gambar 2. Diagram Alir Penelitian Sumber : Analisis Penulis, 2020

5. Hasil Penelitian dan Pembahasan

a. Perhitungan Sampel

Berikut ini data yang didapat berdasarkan data secara tertulis pada dokumen proyek dan survei dilokasi proyek secara langsung dalam penyebaran kuisisioner kepada responden. Data yang diperoleh sebagai berikut :

|

Tabel 1. Jumlah Populasi

Posisi Dalam Proyek	Frekuensi
IsDB	3
Owner	4
Konsultan Pengawas	16
Konsultan Perencana	4
Jumlah	27

Sumber: Analisis Penulis, 2020

Berdasarkan tabel populasi responden diatas, proyek pembangunan kampus Untirta Sindangsari dilakukan penilaian dengan jumlah persentase sebagai berikut, IsDB sebanyak 11%, owner sebanyak 15%, konsultan pengawas sebanyak 59% , dan konsultan perencana sebanyak 15% adapun responden yang mendominasi dalam pemberian nilai yaitu dari pihak konsultan pengawas sebanyak 59% dari total populasi.

b. Klasifikasi Responden

Berikut ini data yang didapat dan telah diklasifikasikan berdasarkan jabatan, usia, pengalaman dan pendidikan terakhir.

1. Jabatan Responden

Berikut ini merupakan pengelompokan berdasarkan keempat pihak responden yang memberi penilaian terhadap pembangunan kampus Untirta Sindangsari :

a. Islamic Development Bank (IsDB)

Terdiri dari PIC Civil Work dan 2 orang staff.

b. Konsultan Pengawas

Terdiri dari 2 orang kepala divisi, 2 orang administrasi, 6 orang supervisor, 2 orang quantity surveyor dan 4 orang project engineering.

c. Konsultan Perencana

Terdiri dari 1 orang kepala divisi dan 3 orang project engineering.

d. Owner

Terdiri dari 4 orang tim teknis.

Dari pengelompokan responden diatas penulis membuat susunan tabel yang menggabungkan keempat pihak tersebut, tabel yang telah dikelompokkan berdasarkan jabatan yang sama dari keempat pihak responden. Jadi total frekuensi (orang) yang melakukan penilaian berdasarkan jabatan sebanyak 27 orang.

Tabel 2. Jabatan Responden

Jabatan	Frekuensi	Persentase
Administrasi	2	8%
PIC Civil Works	1	4%
Staff	2	7%
Kepala Divisi	3	11%
Project Engineering	4	15%
Quantity Surveyor	2	7%
Supervisor	9	33%
Tim Teknis	4	15%
Jumlah	27	100%

Sumber: Analisis Penulis, 2020

Berdasarkan tabel diatas, yang mendominasi dalam melaksanakan tugas serta fungsi jabatannya yaitu Supervisor sebanyak 33% terdiri dari dua pihak didalamnya yaitu, konsultan pengawas dan konsultan perencana.

2. Usia Responden

Penulis melakukan sebaran berdasarkan usia responden kedalam 5 kelompok dengan *range* sebesar 10 tahun untuk mempermudah dalam melakukan persentase. Adapun detailnya sebagai berikut :

Tabel 3. Usia Responden

Usia	Frekuensi	Persentase
20-30	7	26%
31-40	3	11%
41-50	7	26%
51-60	6	22%
61-70	4	15%
Jumlah	27	100%

Sumber: Analisis Penulis, 2020

Berdasarkan tabel diatas persebaran rentang usia cukup bervariasi. Adapun persentase yang diperoleh yaitu, usia 20-30 tahun sebesar 26% , usia 31-40 tahun sebesar 11% , usia 41-50 tahun sebesar 26% , usia 51-60 tahun sebesar 22% dan usia 61-70 tahun sebesar 15%. Persentase terbesar ada pada kelompok usia 20-30 dan 41-50 tahun dengan jumlah 7 orang dari total 27 orang responden.

3. Pendidikan Responden

Untuk mendukung dalam proses

pembangunan kampus untirta sindangsari, pihak responden memiliki latar belakang yang berbeda sesuai dengan kebutuhannya masing-masing, adapun detailnya sebagai berikut :

a. Islamic Development Bank (IsDB)

Terdiri dari 1 orang dengan pendidikan magister (S2) dan 2 orang dengan pendidikan sarjana (S1).

b. Konsultan Pengawas

Terdiri dari 1 orang dengan pendidikan magister (S2), 9 orang dengan pendidikan sarjana (S1), 1 orang dengan pendidikan diploma (D3) dan 5 orang dengan pendidikan kejuruan (SMK).

c. Konsultan Perencana

Terdiri dari 1 orang dengan pendidikan magister (S2), 2 orang dengan pendidikan sarjana (S1), dan 1 orang tergabung dalam ASEAN Arsitek.

d. Tim Teknis

Terdiri dari 4 orang dengan pendidikan magister (S2).

Tabel 4. Pendidikan Responden

Pendidikan	Frekuensi	Persentase
S2	7	26,92%
S1	13	46,15%
D3	1	3,85%
SMK	5	19,23%
ASEAN Arsitek	1	3,85%
Jumlah	27	100%

Sumber: Analisis Penulis, 2020

Berdasarkan diagram diatas pendidikan responden yang mendominasi ada pada tingkat sarjana sebesar 48% atau sebanyak 13 orang dan dilanjutkan pada tingkat magister sebesar 26% atau sebanyak 7 orang.

4. Pengalaman Responden

Berdasarkan latar belakang masing-masing pihak yang memberikan penilaian, setiap individu memiliki tingkat pengalaman yang berbeda. Penulis membagi kelompok pengalaman dengan *range* sebesar 5 tahun untuk mempermudah dalam melakukan persentase.

Adapun detailnya sebagai berikut:

Tabel 5. Pengalaman Responden

Pengalaman	Frekuensi	Persentase
1-5	9	35%
6-10	6	19%
11-15	2	8%
16-20	4	15%
> 20	6	23%
Jumlah	27	100%

Sumber: Analisis Penulis, 2020

Berdasarkan diagram diagram diatas, pada proyek pembangunan kampus untirta sindangsari didominasi dengan *range* pengalaman 1-5 tahun sebanyak 9 orang atau 35% dari total populasi.

c. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan pada saat semua instrument kuisisioner telah terkumpul dan mempunyai validitas untuk memberikan hasil pengukuran yang sesuai dengan tujuan pengukuran. Uji validitas dilakukan dengan cara korelasi *bivariate pearson* (produk momen pearson) merupakan analisis dengan mengkorelasikan masing-masing skor item dengan skor total. Skor total adalah penjumlahan dari keseluruhan item. Item-item pertanyaan yang berkorelasi signifikan dengan skor total menunjukkan item-item tersebut mampu memberikan dukungan dalam mengungkap apa yang ingin diungkap. Pada penelitian ini dilakukan pengujian validitas setiap indikator menggunakan metode korelasi *bivariate pearson*. Berdasarkan pengujiannya.

Tabel 6. Hasil Perhitungan Uji Validitas

No	Hasil Uji Puas	Hasil Uji Penting	Rtabel 5%	Keterangan
V1	0,458	0,772	0,396	VALID
V2	0,630	0,798	0,396	VALID
V3	0,807	0,812	0,396	VALID
V4	0,842	0,749	0,396	VALID
V5	0,731	0,823	0,396	VALID
V6	0,083	0,821	0,396	TIDAK VALID
V7	0,258	0,644	0,396	TIDAK VALID
V8	0,773	0,838	0,396	VALID
V9	0,507	0,832	0,396	VALID
V10	0,563	0,869	0,396	VALID

No	Hasil Uji Puas	Hasil Uji Penting	Rtabel 5%	Keterangan
V11	0,535	0,811	0,396	VALID
V12	0,352	0,862	0,396	TIDAK VALID
V13	0,755	0,888	0,396	VALID
V14	0,833	0,277	0,396	TIDAK VALID
V15	0,824	0,886	0,396	VALID
V16	0,739	0,836	0,396	VALID
V17	0,518	0,573	0,396	VALID
V18	0,585	0,662	0,396	VALID
V19	0,336	0,765	0,396	TIDAK VALID
V20	0,673	0,635	0,396	VALID
V21	0,530	0,603	0,396	VALID
V22	0,833	0,835	0,396	VALID
V23	0,645	0,885	0,396	VALID
V24	0,570	0,906	0,396	VALID
V25	0,628	0,924	0,396	VALID
V26	0,831	0,895	0,396	VALID
V27	0,578	0,774	0,396	VALID
V28	0,813	0,759	0,396	VALID
V29	0,652	0,817	0,396	VALID
V30	0,807	0,771	0,396	VALID
V31	0,600	0,810	0,396	VALID
V32	0,632	0,851	0,396	VALID
V33	0,487	0,656	0,396	VALID
V34	0,778	0,646	0,396	VALID
V35	0,733	0,719	0,396	VALID
V36	0,412	0,753	0,396	VALID
V37	0,454	0,668	0,396	VALID

Sumber: Analisis Penulis, 2020

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas, terdapat beberapa variabel yang tidak mencapai batas nilai R Tabel 5% [9]. Diantaranya, (V6) Minimnya pengerjaan ulang (repair/rework) selama pelaksanaan proyek pembangunan gedung, (V7) Memperhatikan masalah lingkungan dalam proses konstruksi gedung, (V12) Shop drawing diajukan sebelum pelaksanaan konstruksi gedung, (V14) Karyawan berpenampilan rapih dan professional, (V19) Pemahaman terhadap keinginan dan kebutuhan pemilik. Variabel yang telah disebutkan ini selanjutnya tidak akan dimasukan pada tahap perhitungan berikutnya untuk menghindari kesalahan atau ketidaksesuaian pada penelitian.

d. Uji Reliabilitas

Tujuan dari uji reabilitas pada tahap ini yaitu untuk mengukur sasaran secara konsisten dan dinyatakan dalam bentuk angka.

Tabel 7. Tingkat Keandalan Nilai *Cronbach's Alpha*

Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>	Tingkat Keandalan
0,0 – 0,20	Kurang Andal
> 0,20 – 0,40	Agak Andal
> 0,40 – 0,60	Cukup Andal
> 0,60 – 0,80	Andal
> 0,80 – 1,00	Sangat Andal

Sumber: Hair er al, 2010: 125 dalam Irman, 2019

Tabel 8. Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas Kepuasan

Total Item	<i>Cronbach's Alpha</i> Hitung	<i>Cronch's Alpha</i>	Keterangan
32	0,958	0,6	Sangat Andal

Sumber: Analisis Penulis, 2020

Hasil analisis yang telah dilakukan pada uji validitas menunjukkan 5 variabel tidak lolos tahap uji karena memiliki nilai yang kurang dari R Tabel 5% [9], sehingga dari total item yang seharusnya berjumlah 37 item menjadi 32 item yang dilakukan pengujian pada analisis Reliabilitas. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan penulis, dari total 32 item dapat dinyatakan reliabel atau konsisten berdasarkan nilai yang ada pada **Tabel 8.** adapun penilaian dari masing-masing variabel memiliki nilai *cronbach's alpha* tersendiri, berikut ini tabel yang dapat ditampilkan:

Tabel 9. Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas Pada Variabel

No	<i>Cronbach's Alpha</i> Hitung (Puas)	<i>Cronch's Alpha</i> Hitung (Penting)	<i>Cronch's Alpha</i>	Kete-rangan
V1	0,958	0,978	0,6	Sangat Andal
V2	0,957	0,978	0,6	Sangat Andal

No	<i>Cronbach's Alpha</i> Hitung (Puas)	<i>Cronch's Alpha</i> Hitung (Penting)	<i>Cronch's Alpha</i>	Kete-rangan
V3	0,955	0,978	0,6	Sangat Andal
V4	0,955	0,978	0,6	Sangat Andal
V5	0,956	0,978	0,6	Sangat Andal
V8	0,956	0,978	0,6	Sangat Andal
V9	0,958	0,978	0,6	Sangat Andal
V10	0,957	0,977	0,6	Sangat Andal
V11	0,957	0,978	0,6	Sangat Andal
V13	0,956	0,977	0,6	Sangat Andal
V15	0,955	0,977	0,6	Sangat Andal
V16	0,956	0,978	0,6	Sangat Andal
V17	0,957	0,979	0,6	Sangat Andal
V18	0,957	0,978	0,6	Sangat Andal
V20	0,956	0,979	0,6	Sangat Andal
V21	0,957	0,978	0,6	Sangat Andal
V22	0,955	0,978	0,6	Sangat Andal
V23	0,957	0,977	0,6	Sangat Andal
V24	0,957	0,977	0,6	Sangat Andal
V25	0,957	0,977	0,6	Sangat Andal
V26	0,955	0,977	0,6	Sangat Andal
V27	0,957	0,978	0,6	Sangat Andal
V28	0,955	0,978	0,6	Sangat Andal
V29	0,957	0,978	0,6	Sangat Andal
V30	0,955	0,978	0,6	Sangat

No	Cronbach's Alpha Hitung (Puas)	Cronch's Alpha Hitung (Penting)	Cronch's Alpha	Kete-rangan
V31	0,957	0,978	0,6	Andal Sangat Andal
V32	0,957	0,978	0,6	Andal Sangat Andal
V33	0,958	0,978	0,6	Andal Sangat Andal
V34	0,956	0,978	0,6	Andal Sangat Andal
V35	0,956	0,978	0,6	Andal Sangat Andal
V36	0,958	0,978	0,6	Andal Sangat Andal
V37	0,958	0,978	0,6	Andal Sangat Andal

Sumber: Analisis Penulis, 2020

e. Customer Satisfaction Index (CSI)

Tujuan dari *Customer Satisfaction Index* (CSI) yaitu mengukur tingkat kepuasan konsumen berdasarkan atribut-atribut tertentu dan dinyatakan dalam angka rentang skala selanjutnya dianalisis berdasarkan kategori. Pada metode ini penilaian yang diambil berdasarkan skor total dari variabel yang tersedia. Berikut ini adalah tabel hasil perhitungan yang digunakan untuk mengukur kepuasan pelanggan terhadap kinerja manajemen proyek kontraktor besar pembangunan kampus untirta sindangsari secara umum.

Tabel 10. Rentang Skala Nilai *Customer Satisfaction Index* (CSI)

No	Rentang Skala	Kategori
1.	0% < CSI ≤ 20%	Sangat Tidak Puas
2.	20% < CSI ≤ 40%	Tidak Puas
3.	40% < CSI ≤ 60%	Cukup Puas
4.	60% < CSI ≤ 80%	Puas
5.	80% < CSI ≤ 100%	Sangat Puas

Sumber: Analisis Penulis, 2020

Tabel 11. Hasil Perhitungan *Customer Satisfaction Index* (CSI)

No	Mean Penting (b)	Weight Factor (c) = (b/Total)*100	Mean Puas	Weighting Score (e) = (c*d)/100
----	------------------	-----------------------------------	-----------	---------------------------------

V1	4,26	2,73	3,52	0,111
V2	4,37	2,81	3,22	0,104
V3	4,44	2,86	3,33	0,110
V4	4,15	2,66	3,37	0,104
V5	4,48	2,88	3,52	0,117
V8	4,30	2,76	2,96	0,096
V9	4,30	2,76	2,81	0,090
V10	4,30	2,76	2,96	0,094
V11	4,22	2,71	3,15	0,099
V13	4,22	2,71	3,22	0,101
V15	4,26	2,71	3,07	0,097
V16	4,52	2,91	3,41	0,114
V17	4,11	2,64	3,41	0,104
V18	4,33	2,78	3,44	0,111
V20	3,96	2,56	3,41	0,100
V21	4,00	2,66	3,52	0,106
V22	4,48	2,88	3,26	0,108
V23	4,26	2,73	3,30	0,104
V24	4,15	2,66	3,11	0,096
V25	4,15	2,66	3,11	0,096
V26	4,26	2,73	3,52	0,111
V27	4,11	2,66	3,37	0,103
V28	4,19	2,68	3,19	0,099
V29	4,19	2,68	3,30	0,103
V30	4,26	2,76	3,44	0,109
V31	4,12	2,66	3,22	0,098
V32	4,00	2,56	3,15	0,093
V33	3,89	2,49	3,19	0,092
V34	4,19	2,68	3,15	0,098
V35	4,15	2,66	3,22	0,099
V36	4,07	3,02	3,30	0,100
V37	4,08	2,64	2,78	0,084
Total	134,37	100	103,97	
Weight Total = ∑Weighting Score			3,254	
Satisfaction Index = (Weighted Total/Scale (5))*100			64,99	

Sumber: Analisis Penulis, 2020

Berdasarkan analisis nilai *Customer Satisfaction Index* (CSI) didapatkan angka 64,99% Jika dilihat pada Tabel 10. dengan rentang skala 60% < CSI ≤ 80% masuk kategori Puas dalam penilaian responden pada proyek pembangunan kampus untirta sindangsari.

f. Analisis Gap

Tabel 12. Analisis *Gap* Variabel Kinerja Manajemen Proyek

No	Skor Kepentingan	Skor Kepuasan	Skor gap	Penilaian	No	Skor Kepentingan	Skor Kepuasan	Skor gap	Penilaian
V1	115	95	20	Puas	V29	113	89	24	Cukup Puas
V2	118	87	31	Tidak Puas	V30	115	93	22	Puas
V3	120	90	30	Tidak Puas	V31	112	87	25	Cukup Puas
V4	112	91	21	Puas	V32	108	85	23	Puas
V5	121	95	26	Cukup Puas	V33	105	86	19	Sangat Puas
V8	116	80	36	Sangat Tidak Puas	V34	113	85	28	Tidak Puas
V9	116	80	36	Sangat Tidak Puas	V35	112	87	25	Cukup Puas
V10	116	80	36	Sangat Tidak Puas	V36	110	89	21	Puas
V11	114	85	29	Tidak Puas	V37	111	75	36	Sangat Tidak Puas
V13	114	87	27	Cukup Puas					
V15	115	83	32	Tidak Puas					
V16	122	92	30	Tidak Puas					
V17	111	92	19	Sangat Puas					
V18	117	93	24	Cukup Puas					
V20	108	92	16	Sangat Puas					
V21	112	95	17	Sangat Puas					
V22	121	88	33	Sangat Tidak Puas					
V23	115	89	26	Cukup Puas					
V24	112	84	28	Tidak Puas					
V25	112	84	28	Tidak Puas					
V26	115	95	20	Puas					
V27	111	91	20	Puas					
V28	113	86	27	Cukup Puas					

Sumber: Analisis Penulis, 2020

Berdasarkan hasil analisis *gap* penilaian sangat tidak puas yang diberikan oleh responden sudah sesuai dengan kondisi yang terjadi dilokasi penelitian. Hal ini dapat dilihat pada V8 (Kesesuaian laporan proyek dengan kondisi actual lapangan), V9 (Ketepatan waktu penyelesaian proyek bangunan gedung) yang seharusnya sesuai dengan dokumen kontrak proyek sudah selesai pada bulan juni 2020, akan tetapi karena berbagai faktor rencana itu mundur sehingga tidak sesuai dengan V10 (Rencana pekerjaan (penjadwalan) yang realistis) dan V37 (Besarnya *bandwith* internet) pelanggan konstruksi merasa tidak puas.

g. Important Performance Analysis (IPA)

Metode ini digunakan untuk mengetahui pengklasifikasian kinerja yang terbagi ke dalam empat kuadran yaitu kuadran a, kuadran b, kuadran c, dan kuadran d. Sumbu mendatar (x) dari diagram kartesius merupakan tingkat kepuasan pelanggan dari kinerja manajemen proyek kontraktor dan sumbu tegak (y) merupakan tingkat kepentingan/harapan dari pelanggan terhadap kinerja manajemen proyek kontraktor. Nilai rata-rata diambil dari masing-

masing variabel pengukuran kinerja, dapat dilihat pada **Tabel 13.** dibawah ini:

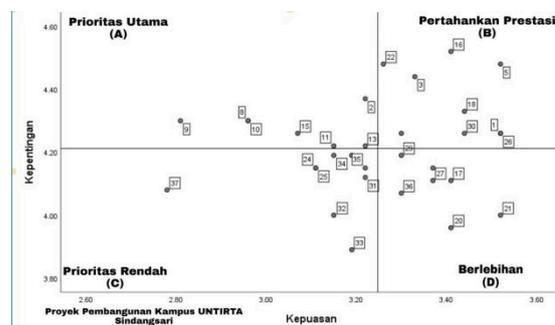
Tabel 13. Perhitungan Rata-rata Penilaian Kepuasan dan Kepentingan

No	Penilaian Kepuasan	Penilaian Kepentingan	\bar{x}	\bar{y}
V1	95	115	3,52	4,26
V2	87	118	3,22	4,37
V3	90	120	3,33	4,44
V4	91	112	3,37	4,15
V5	95	121	3,52	4,48
V8	80	116	2,96	4,30
V9	76	116	2,81	4,30
V10	80	116	2,81	4,30
V11	85	114	3,15	4,22
V13	87	114	3,22	4,22
V15	83	115	3,07	4,26
V16	92	122	3,41	4,52
V17	92	111	3,38	4,08
V18	90	112	3,41	4,11
V20	92	108	3,41	4,00
V21	95	112	3,52	4,15
V22	88	121	3,26	4,48
V23	89	115	3,30	4,26
V24	84	112	3,11	4,15
V25	84	112	3,11	4,15
V26	95	115	3,52	4,26
V27	91	111	3,37	4,11
V28	86	113	3,19	4,19
V29	89	113	3,30	4,19
V30	93	115	3,44	4,26
V31	87	112	3,22	4,15
V32	85	108	3,15	4,00
V33	86	105	3,19	3,89
V34	85	113	3,15	4,19
V35	87	112	3,22	4,15
V36	89	110	3,10	4,07
V37	75	111	2,78	4,11

Sumber: Analisis Penulis, 2020

Langkah selanjutnya yaitu memasukan data nilai rata-rata dari masing-masing variabel dengan bantuan *software* statistik untuk mengetahui posisi tingkat kepuasan dan tingkat kepentingan dengan memplotkan nilai *mean*. Pada diagram kartesius *mean* kepuasan terdapat pada sumbu (x) dan *mean* kepentingan terdapat pada sumbu (y) dengan titik potong sumbu (x,y) [10]. Diagram kartesius kinerja manajemen proyek pembangunan kampus untirta sindangsari dapat dilihat pada **Gambar**

3. dibawah ini :



Gambar 3. Diagram Kartesius Kinerja Manajemen Proyek Pembangunan Kampus Untirta Sindangsari
Sumber: Analisis Penulis, 2020

Tabel 14. Hasil Analisis Metode IPA Prioritas Utama

PRIORITAS UTAMA (A)		
No	Indikator	Tingkat Keseuaian
V13	Kontraktor cepat, baik dan berkompeten dalam pemeliharaan produk konstruksi bangunan gedung	76%
V11	Pengendalian proyek bangunan gedung secara teratur/terjadwal	75%
V2	Kerapihan (Estetika) hasil akhir bangunan gedung	74%
V15	Keandalan menangani masalah (biaya, mutu, waktu, konflik, dsb) yang terjadi dilapangan	72%
V8	Kesesuaian laporan proyek dengan kondisi aktual dilapangan	69%
V10	Rencana pekerjaa (penjadwalan) yang realistis	69%
V9	Ketepatan waktu penyelesaian proyek bangunan gedung	66%

Sumber: Analisis Penulis, 2020

Tabel 15. Hasil Analisis Metode IPA Pertahankan Prestasi

PERTAHANKAN PRESTASI (B)		
No	Indikator	Tingkat Keseuaian
V1	Pemenuhan terhadap fungsi bangunan gedung	83%
V26	Lingkup pekerjaan sesuai dokumen kontrak	83%
V30	Penguasaan metode terbaru	81%

PERTAHANKAN PRESTASI (B)		
No	Indikator	Tingkat Keseuaian
	dalam bidang konstruksi	
V5	Adanya sistem manajemen mutu selama masa konstruksi bangunan gedung	79%
V18	Penanganan keamanan /sosialisasi di lingkungan proyek	79%
V3	Kualitas bangunan sesuai spesifikasi	69%
V16	Sistem keselamatan dan kesehatan kerja (K3) selama konstruksi gedung	75%
V22	Sumber daya manusia yang berkompeten atau berkualitas	73%

Sumber: Analisis Penulis, 2020

Tabel 16. Hasil Analisis Metode IPA Prioritas Rendah

Prioritas Rendah (C)		
No	Indikator	Tingkat Keseuaian
V33	Pengurangan kebutuhan transportasi (perpindahan secara fisik)	82%
V32	Memfasilitasi penggunaan dan pemindahan dokumen (file)	79%
V31	Penguasaan teknologi (peralatan) baru	78%
V35	Keamanan terhadap penggunaan menyimpang	78%
V24	Ketepatan dalam memilih <i>supplier</i> dan subkontraktor	75%
V25	Komunikasi yang terintegrasi antara kontraktor, subkontraktor dan <i>supplier</i>	75%
V34	Kemampuan penyimpanan dan pembaruan dokumen	75%
V37	Besarnya <i>bandwith</i> internet	68%

Sumber: Analisis Penulis, 2020

Tabel 17. Hasil Analisis Metode IPA Berlebihan

Prioritas Berlebihan (D)		
No	Indikator	Tingkat Keseuaian
V20	Mengutamakan kepentingan	85%

	pemilik	
V21	Struktur organisasi pengelola proyek yang lengkap	85%
V17	Menginformasikan risiko mungkin dapat terjadi selama konstruksi gedung	82%
V27	Keberhasilan dilapangan selama masa konstruksi bangunan gedung	82%
V4	Fitur-fitur yang melengkapi produk konstruksi bangunan gedung	81%
V36	<i>User-friendliness</i>	81%
V29	Kecepatan dalam merespon permintaan pemilik proyek	79%

Sumber: Analisis Penulis, 2020

h. Validasi Pakar Hasil Penelitian

Berdasarkan variabel yang menjadi indikator atas kepuasan pelanggan, penulis melakukan validasi kepada pakar konstruksi untuk memberikan tanggapan atas temuan hasil penelitian. Berikut ini validasi yang telah dilakukan oleh 3 pakar konstruksi, penulis merangkumnya dalam penyajian tabel dan komentar yang telah diberikan:

Tabel 18. Tanggapan Pakar Konstruksi

Pakar Konstruksi	Tanggapan
Pakar 1	Dalam bisnis jasa konstruksi, kepuasan pelanggan harus dijaga dengan baik berupa variabel bebas, agar terjadi keseimbangan & kelanjutan bisnis dikemudian hari.
Pakar 2	Kesesuaian laporan proyek dengan kondisi aktual dilapangan
Pakar 3	Kepuasan pelanggan menjadi prioritas utama di dalam jasa konstruksi, dengan menjaga kualitas yang prima serta menjalankan prosedur

Pakar Konstruksi	Tanggapan
	dan teknis didalam pelaksanaan proyek, sehingga bisa tercapai semua pengendalian, baik pengendalian biaya, mutu dan waktu.

Sumber: Analisis Penulis, 2020

6. Kesimpulan dan Saran

a. Kesimpulan

Berikut ini adalah kesimpulan yang diperoleh dari penelitian pada proyek pembangunan kampus Untirta Sindangsari, adapun hasilnya sebagai berikut:

1. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan dalam kinerja manajemen proyek kontraktor besar pada pembangunan Kampus Untirta Sindangsari yaitu :
 - a) V13 (Kontraktor cepat, baik dan berkompeten dalam pemeliharaan produk konstruksi bangunan gedung) memiliki nilai kesesuaian dengan kondisi dilapangan sebesar 76%
 - b) V11 (Pengendalian proyek bangunan gedung secara teratur/terjadwal) memiliki nilai kesesuaian dengan kondisi dilapangan sebesar 75%
 - c) V2 (Kerapihan (Estetika) hasil akhir bangunan gedung) memiliki nilai kesesuaian dengan kondisi dilapangan sebesar 74%
 - d) V15 (Keandalan menangani masalah (biaya, mutu, waktu, konflik, dsb) yang terjadi dilapangan) memiliki nilai kesesuaian dengan kondisi dilapangan sebesar 72%
 - e) V8 (Kesesuaian laporan proyek dengan kondisi aktual dilapangan) memiliki nilai kesesuaian dengan kondisi dilapangan sebesar 69%
 - f) V10 (Rencana pekerjaan (penjadwalan) yang realistis) memiliki nilai kesesuaian dengan kondisi dilapangan sebesar 69%

- g) V9 (Ketepatan waktu penyelesaian proyek bangunan gedung) memiliki nilai kesesuaian dengan kondisi dilapangan sebesar 69%

2. Hasil analisis tingkat kepuasan pelanggan terhadap kinerja manajemen proyek konstruksi pada pembangunan kampus Untirta Sindangsari adalah sebagai berikut:

- a) Berdasarkan analisis nilai *Customer Satisfaction Index* (CSI) didapatkan angka 64,99%. Jika dilihat pada **Tabel 10**, dengan rentang skala $60\% < CSI \leq 80\%$ masuk kategori **Puas** dalam penilaian responden pada proyek pembangunan kampus Untirta Sindangsari.
- b) Pada analisis *gap* dengan memperoleh nilai tertinggi yaitu pada variabel (V8) dengan indikator kesesuaian laporan proyek dengan kondisi aktual di lapangan, (V9) dengan indikator ketepatan waktu penyelesaian proyek bangunan gedung, (V10) dengan indikator rencana pekerjaan (penjadwalan) yang realistis,, (V37) besarnya *bandwith* internet memiliki skor 36, (V22) dengan indikator Sumber daya manusia yang berkompeten atau berkualitas memiliki skor 33. Dan nilai skor terendah terdapat pada variabel (V17) dengan indikator menginformasikan risiko mungkin terjadi selama konstruksi gedung, (V33) dengan indikator pengurangan kebutuhan transportasi (perpindahan secara fisik) memiliki skor 19, (V20) dengan indikator mengutamakan kepentingan pemilik memiliki skor 16, (V21) dengan indikator struktur organisasi pengelola proyek yang lengkap memiliki skor 17.
- c) Hasil analisis menggunakan metode *Important Performance Analysis* (IPA) didapatkan *output* berupa diagram ada **Gambar 3**. Terdapat sebaran variabel pada 4 (empat) kuadran, yaitu kuadran (prioritas

utama), kuadran B (pertahankan prestasi), kuadran C prioritas rendah).

b. Saran

Berdasarkan hasil penelitian untuk menanggapi kesimpulan yang ada, berikut ini adalah saran yang dapat diberikan :

1. Manajemen dapat memperhatikan indikator variabel yang sangat mempengaruhi penilaian tidak puas dari pelanggan diantaranya :
 - a) Kontraktor cepat, baik dan berkompeten dalam pemeliharaan produk konstruksi bangunan gedung.
 - b) Pengendalian proyek bangunan gedung secara teratur/terjadwal.
 - c) Kerapihan (estetika) hasil akhir bangunan gedung.
 - d) Keandalan menangani masalah (biaya, mutu, waktu, konflik, dsb) yang terjadi dilapangan.
 - e) Kesesuaian laporan proyek dengan kondisi aktual dilapangan.
 - f) Rencana pekerjaan (penjadwalan) yang realistis.
 - g) Ketepatan waktu penyelesaian proyek bangunan gedung.
2. Indikator penilaian dari pelanggan yang sudah baik dapat dipertahankan untuk memperoleh kepuasan pelanggan pada proyek pekerjaan selanjutnya yang diterima oleh kontraktor besar. Berikut ini penilaian yang dirasakan puas oleh pelanggan konstruksi diantaranya :
 - a) Pemenuhan terhadap fungsi bangunan gedung.
 - b) Lingkup pekerjaan sesuai dokumen kontrak.
 - c) Penguasaan metode terbaru dalam bidang konstruksi.
 - d) Adanya sistem manajemen mutu selama masa konstruksi bangunan gedung.
 - e) Penanganan keamanan/sosialisasi di lingkungan proyek.
 - f) Kualitas bangunan sesuai spesifikasi.

g) Sistem keselamatan dan kesehatan kerja (K3) selama konstruksi gedung.

h) Sumber daya manusia yang berkompeten atau berkualitas.

3. Harapan dari penelitian selanjutnya yaitu dapat mengevaluasi kinerja dari subkontraktor dan *supplier* material yang dapat mempengaruhi kinerja kontraktor utamanya.

Daftar Pustaka

- [1] Firdaus, M. I. (2019). Evaluasi Kepuasan Pelanggan Terhadap Kinerja Manajemen Proyek Kontraktor Besar (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Jalan Tol Serang-Panimbang Paket 2: Simpang Susun Rangkas Bitung).
- [2] Khasani, R. R (2013). Evaluasi Kepuasan Pelanggan Terhadap Kinerja Manajemen Proyek Kontraktor Besar Bangunan Gedung.
- [3] Lutfia, A (2012). Analisis Pengaruh *Value Chain* Terhadap Persaingan Dalam Mencapai Kepuasan Pelanggan Pada Perusahaan Precast Di Indonesia.
- [4] Maddeppungeng, A., Intari, D. E., & Fauziah, N. N. (2018). Evaluasi Kepuasan Pelanggan Terhadap Kinerja Manajemen Proyek Kontraktor Besar (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Bendungan Karian Di Kabupaten Lebak, Banten). *Konstruksia*, 10(1), 9-22.
- [5] UU Nomor 28 Tahun (2002). Tentang Bangunan Gedung.
- [6] UU Nomor 2 Tahun (2017). Tentang Jasa Konstruksi.
- [7] Peraturan LPJK No.11 a (2008). Tentang Registrasi Usaha Jasa Pelaksana Konstruksi.
- [8] PP No 39 Tahun (2006). Tata Cara Pengendalian dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan.
- [9] Sugiyono (2018). Statistik Untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- [10] Sujarweni, WiratmaV (2014). SPSS Untuk Penelitian. Pustaka Baru Press.