

Research Article

Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Fasilitas Kampus terhadap Kepuasan Mahasiswa di PIP Semarang

Mashudi Rofik¹, Ahmad Narto², Hilda Emeraldo Ahmad Adiarsa³
PIP Semarang, Indonesia^{1,2,3}

e-mail: mashudirofik@pip-smg.ac.id, amad_narto@pip-semarang.ac.id,
emeraldo.ahmad@pip-semarang.ac.id

Abstrak

The objective of this study is to analyse the relationship between service quality, facility quality, and student satisfaction at the Semarang Merchant Marine Polytechnic (PIP). This research is grounded in the significant contribution of service quality and the provision of adequate facilities in maritime education and training, which are essential for supporting the competence of cadets, student officers, and other learners, as well as for fostering their continued loyalty. The present study adopted a quantitative research design employing data collection through a survey, with data collected through a well-structured survey instrument questionnaire and analysed using linear regression. The study results indicate that the grade of educational provisions and infrastructure produces a favourable and statistically significant influence on student contentment. These findings suggest that simultaneous or partial improvements in the aspects of services and facilities can increase customers' positive perceptions of institutions. The results derived from this study offer practical implications for administrator at PIP Semarang in formulating strategies to enhance the management of services and facilities, thereby fostering customer satisfaction and sustaining loyalty.

Keywords: customer satisfaction, facilities, PIP Semarang, seafarer education, service.

PENDAHULUAN

Di dunia pendidikan yang persaingannya semakin ketat, lembaga pendidikan harus menyediakan layanan akademik yang prima dan menciptakan lingkungan kampus yang nyaman dan memuaskan bagi mahasiswanya. Kualitas layanan di sebuah lembaga pendidikan sangat menentukan tingkat kepuasan mahasiswa. Jika persepsi mahasiswa terhadap kualitas layanan meningkat dan menjadi lebih positif, maka kepuasan mahasiswa juga akan meningkat. (Ningsih dkk., 2020) Penilaian layanan akademik biasanya dimulai dengan proses registrasi dan berlanjut hingga selesainya pendidikan, meskipun beberapa layanan juga dapat diberikan setelah kelulusan, seperti legalisasi.

Dalam pembelajaran, berbagai format pengajaran akan digunakan untuk memberikan gambaran umum tentang berbagai pengaturan praktik. Penyediaan layanan pembelajaran menawarkan beragam pengalaman belajar dosen. (Schultes dkk., 2025) Dengan membedakan kesenjangan pandangan antara peserta didik dan guru/dosen, temuan akhir bertujuan untuk meningkatkan standar pembelajaran, layanan utama atau tambahan, dan kemampuan kerja, dan akan berkontribusi pada manfaat sosial. (Chowdhury dkk., 2025) Lembaga pendidikan harus mengevaluasi layanan pendidikan yang diberikan untuk memahami harapan pelanggan dan sebagai dasar untuk mengevaluasi layanan yang telah diberikan.

Fasilitas pendidikan di lembaga pelatihan maritim berperan penting dalam mengembangkan kompetensi dan keterampilan praktis calon pelaut. Selain itu, ketersediaan dan kualitas fasilitas pembelajaran merupakan faktor krusial yang memengaruhi kualitas institusi secara keseluruhan. Fasilitas pembelajaran merupakan faktor lain yang memengaruhi kualitas sekolah. Untuk mencapai kualitas sekolah yang baik, fasilitas pembelajaran merupakan sarana dan prasarana yang digunakan oleh pendidik dalam proses kegiatan pendidikan, yang memungkinkan tercapainya tujuan pendidikan. (Azhari & Kurniady, 2017) Lembaga pendidikan ini umumnya dilengkapi dengan ruang kelas berbasis teknologi, laboratorium navigasi, simulator kapal, serta fasilitas praktis seperti kolam renang untuk pelatihan keselamatan bertahan hidup, dan bengkel perawatan dan perbaikan mesin. Keberadaan peralatan pelatihan yang menyerupai kondisi nyata di atas kapal memungkinkan peserta didik mengembangkan keterampilan teknis dan prosedural secara sistematis. Dalam mengembangkan model, penting untuk mempertimbangkan persyaratan isi proses pendidikan. Komponen-komponen model, seperti tujuan, isi, kerangka kerja, prosedur, pola, dan pedoman, yang membentuk konfigurasi proses perolehan pengetahuan, serta langkah-langkah yang terlibat dalam pembuatannya, ditentukan sesuai urutan penerapannya. (Yashnikova, 2022).

Lembaga pendidikan dan pelatihan maritim memerlukan upaya luar biasa untuk mendidik dan menghasilkan lulusan dengan keterampilan yang memenuhi kebutuhan bidang maritim, serta yang sejalan dengan tren keterampilan masa depan. (Cicek dkk., 2019) Untuk mencapai tujuan tersebut, dukungan fasilitas vital seperti perpustakaan pelayaran, asrama kadet, dan pusat layanan kesehatan juga menciptakan lingkungan belajar yang komprehensif. Lembaga pendidikan dan pelatihan maritim membutuhkan dan memiliki peralatan simulasi yang berbeda-beda, yang didasarkan pada beberapa faktor, termasuk tujuan Pendidikan dan Pelatihan, penyedia simulator, dan sumber daya yang dimiliki oleh lembaga tersebut. (Kim dkk., 2021) Dengan fasilitas terpadu dan standar internasional, sekolah pelayaran dapat menjawab permintaan global akan tenaga kerja galangan kapal yang terlatih, tangguh, profesional, dan siap menghadapi tantangan profesi di laut. Selain penyediaan fasilitas dan infrastruktur yang memadai, pengelolaan yang efektif dan pemeliharaan yang tepat juga harus diperhatikan dan diterapkan secara sistematis. Fasilitas dan infrastruktur yang terawat baik dan dikelola secara efektif memastikan fungsionalitas jangka panjang dan memberikan dukungan berkelanjutan bagi proses pembelajaran. (Citra Dewi, Desrio Windoro, 2021).

Kepuasan pelanggan pendidikan di Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Semarang mencerminkan kecukupan penyediaan layanan akademik dan non-akademik yang diberikan kepada taruna, perwira mahasiswa, peserta pelatihan keterampilan, orang tua, dan pemangku kepentingan lainnya. Sebagai lembaga pendidikan vokasi maritim, PIP Semarang dituntut untuk menyediakan fasilitas pembelajaran modern, instruktur yang kompeten, dan sistem manajemen pendidikan yang responsif terhadap kebutuhan industri. Skala kepuasan mahasiswa dapat diukur melalui persepsi kualitas pengajaran, efektivitas pelatihan praktik, layanan administrasi, dan keterbukaan informasi. Sebuah lembaga membutuhkan kapasitas yang memadai untuk dapat memperoleh pelanggan dan tetap beroperasi dalam memberikan layanan. Dengan layanan yang baik untuk memenuhi kebutuhan pelanggan, untuk memberikan kepuasan pelanggan terhadap layanan atau produk yang disediakan secara langsung (Supriyanto dkk., 2021) Ketika ekspektasi pelanggan terpenuhi atau terlampaui, hal ini tidak hanya meningkatkan citra institusi tetapi juga menumbuhkan kepercayaan pada lulusan sebagai profesional yang siap kerja. Dari sudut pandang konsumen, konsep kepuasan pelanggan bermanfaat dalam memberikan kejelasan yang lebih baik mengenai tingkat kepuasan atau ketidakpuasan konsumen lain terhadap suatu produk atau layanan tertentu. (Hidayat & Idrus, 2023) Oleh karena itu, evaluasi kepuasan berkala merupakan landasan penting bagi pengambilan keputusan strategis dan perbaikan berkelanjutan di lingkungan PIP Semarang.

Pendidikan pelaut merupakan fondasi krusial untuk menghasilkan sumber daya manusia yang kompeten di bidang maritim atau pelayaran. Program ini tidak hanya membekali peserta didik dengan pengetahuan teknis navigasi, keselamatan kapal, dan manajemen pelayaran, tetapi juga menanamkan disiplin, tanggung jawab, dan ketangguhan mental yang dibutuhkan dalam dunia maritim yang penuh tantangan. Melalui kurikulum terstruktur dan praktik lapangan intensif, pendidikan pelaut mempersiapkan calon pelaut, kapten, dan tenaga teknis lainnya untuk menghadapi dinamika industri maritim global. Namun, pelaut tetap memegang peran penting dalam operasional armada dunia, meskipun kompetensi dan keterampilan mereka dapat berubah dalam waktu dekat. (Baum-Talmor dan Kitada, 2022) Menyadari bahwa pelayaran adalah bisnis internasional yang beroperasi di ranah global, setiap keterampilan dan keahlian yang berkaitan dengan pelaut harus distandarisasi dan diatur secara internasional. (Shahbakhsh dkk., 2022) Di era modern, pendidikan ini juga semakin mengintegrasikan teknologi digital dan prinsip-prinsip keberlanjutan, menjadikan lulusannya tidak hanya terampil dalam operasional, tetapi juga siap berkontribusi pada keselamatan dan keamanan operasi pelayaran serta pelestarian lingkungan laut.

Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Semarang merupakan salah satu lembaga pendidikan tinggi vokasi di bidang pelayaran yang berada di bawah naungan Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. Sebagai wadah pengembangan sumber daya manusia maritim, PIP Semarang berkomitmen untuk menghasilkan pelaut profesional yang kompeten, disiplin, dan berdaya saing global. Kurikulum yang diterapkan memadukan teori dan praktik, didukung oleh fasilitas modern yang meliputi simulator navigasi, laboratorium mesin kapal, dan kolam renang untuk

latihan keselamatan atau survival di laut. Kurikulum dapat dipandang dari perspektif terbatas sebagai serangkaian pengalaman belajar yang dituju, atau lebih luas lagi sebagai kerangka kerja komprehensif yang mencakup tujuan, isi, keselarasan, ruang lingkup, kegiatan pembelajaran, penilaian, lingkungan fisik, dan keterlibatan kolaboratif yang berfungsi sebagai landasan konseptual sekaligus panduan praktik.(Kandiko Howson & Kingsbury, 2023).Selain itu, PIP Semarang juga menerapkan sistem pendidikan berbasis karakter dan etika pelaut, yang memberikan landasan penting bagi pembentukan lulusan yang tidak hanya terampil secara teknis tetapi juga tangguh secara mental dan moral. Dalam konteks meningkatnya kesadaran akan pentingnya kebugaran mental dan kondisi prima di tempat kerja, isu-isu terkait bahaya psikososial yang dialami pelaut belakangan ini semakin mendapat perhatian.(Pauksztat dkk., 2022)Hal ini sejalan dengan kebutuhan kompetensi yang diatur dalam Konvensi STCW dan terus memainkan peran penting dalam industri pelayaran, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.(Cicek dkk., 2019)Dengan dukungan akreditasi yang baik dan jaringan kerja sama internasional, PIP Semarang terus berkembang menjadi institusi maritim terkemuka yang mampu secara efektif dan efisien memenuhi kebutuhan industri pelayaran di masa depan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana kualitas layanan kampus dan fasilitas pendidikan berkontribusi terhadap kepuasan pelanggan di PIP Semarang. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, penelitian ini bertujuan untuk menawarkan beberapa rekomendasi strategis bagi pengelola kampus dalam merancang kebijakan yang meningkatkan layanan dan mengelola fasilitas secara lebih efektif, menyelaraskannya dengan kebutuhan taruna, mahasiswa lain, dan sejalan dengan adaptasi dan perkembangan teknologi baru.

METODE PENELITIAN

Penelitian kuantitatif pada dasarnya bersifat inferensial, karena menarik kesimpulan dari pengujian hipotesis statistik berdasarkan data empiris yang diperoleh melalui pengukuran sistematis.(Djaali, 2020)Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, menggunakan kuesioner yang dikelola melalui Microsoft Forms Teams untuk menjangkau respons dari kadet, perwira, dan siswa lainnya. Pengambilan respons dari kuesioner dilakukan pada Februari 2025, melibatkan sekitar 43 responden, dan diolah menggunakan SPSS v30.

1. Uji Validitas dan Reliabilitas

		Correlations														
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	TOTAL
P1	Pearson Correlation	1	.787 ^{**}	.551 ^{**}	.543 ^{**}	.547 ^{**}	.625 ^{**}	.540 ^{**}	.653 ^{**}	.423 ^{**}	.383 ^{**}	.573 ^{**}	.710 ^{**}	.555 ^{**}	.625 ^{**}	.741 ^{**}
	Sig. (2-tailed)		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.006	.011	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
P2	Pearson Correlation	.787 ^{**}	1	.534 ^{**}	.586 ^{**}	.579 ^{**}	.645 ^{**}	.683 ^{**}	.605 ^{**}	.534 ^{**}	.722 ^{**}	.928 ^{**}	.500 ^{**}	.945 ^{**}	.865 ^{**}	.865 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
P3	Pearson Correlation	.551 ^{**}	.534 ^{**}	1	.914 ^{**}	.890 ^{**}	.495 ^{**}	.815 ^{**}	.828 ^{**}	.314 ^{**}	.598 ^{**}	.575 ^{**}	.470 ^{**}	.679 ^{**}	.495 ^{**}	.811 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.048	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
P4	Pearson Correlation	.543 ^{**}	.586 ^{**}	.914 ^{**}	1	.924 ^{**}	.541 ^{**}	.848 ^{**}	.863 ^{**}	.322 ^{**}	.603 ^{**}	.565 ^{**}	.522 ^{**}	.679 ^{**}	.541 ^{**}	.839 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	.035	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
P5	Pearson Correlation	.547 ^{**}	.579 ^{**}	.890 ^{**}	.924 ^{**}	1	.615 ^{**}	.823 ^{**}	.840 ^{**}	.339 ^{**}	.578 ^{**}	.567 ^{**}	.584 ^{**}	.733 ^{**}	.615 ^{**}	.855 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	.026	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
P6	Pearson Correlation	.625 ^{**}	.645 ^{**}	.495 ^{**}	.541 ^{**}	.815 ^{**}	1	.853 ^{**}	.585 ^{**}	.561 ^{**}	.443 ^{**}	.633 ^{**}	.771 ^{**}	.586 ^{**}	1.000 ^{**}	.826 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	.003	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
P7	Pearson Correlation	.540 ^{**}	.683 ^{**}	.815 ^{**}	.848 ^{**}	.822 ^{**}	.653 ^{**}	1	.525 ^{**}	.458 ^{**}	.627 ^{**}	.503 ^{**}	.584 ^{**}	.678 ^{**}	.653 ^{**}	.880 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	.004	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
P8	Pearson Correlation	.653 ^{**}	.683 ^{**}	.825 ^{**}	.863 ^{**}	.840 ^{**}	.585 ^{**}	.925 ^{**}	1	.343 ^{**}	.605 ^{**}	.543 ^{**}	.638 ^{**}	.606 ^{**}	.585 ^{**}	.863 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		.024	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
P9	Pearson Correlation	.423 ^{**}	.608 ^{**}	.314 ^{**}	.322 ^{**}	.339 ^{**}	.581 ^{**}	.435 ^{**}	.343 ^{**}	1	.718 ^{**}	.500 ^{**}	.466 ^{**}	.581 ^{**}	.581 ^{**}	.654 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.005	<.001	.040	.035	.026	<.001	.004	.024		<.001	<.001	<.001	.002	<.001	<.001
	N	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
P10	Pearson Correlation	.383 ^{**}	.534 ^{**}	.589 ^{**}	.603 ^{**}	.579 ^{**}	.443 ^{**}	.827 ^{**}	.605 ^{**}	.718 ^{**}	1	.460 ^{**}	.410 ^{**}	.585 ^{**}	.443 ^{**}	.724 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		.002	.006	<.001	.003	<.001
	N	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
P11	Pearson Correlation	.573 ^{**}	.722 ^{**}	.575 ^{**}	.585 ^{**}	.587 ^{**}	.634 ^{**}	.630 ^{**}	.543 ^{**}	.614 ^{**}	.460 ^{**}	1	.807 ^{**}	.575 ^{**}	.634 ^{**}	.778 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.002	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
P12	Pearson Correlation	.710 ^{**}	.828 ^{**}	.470 ^{**}	.532 ^{**}	.584 ^{**}	.771 ^{**}	.584 ^{**}	.638 ^{**}	.520 ^{**}	.410 ^{**}	.807 ^{**}	1	.581 ^{**}	.771 ^{**}	.807 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.006	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001
	N	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
P13	Pearson Correlation	.585 ^{**}	.688 ^{**}	.679 ^{**}	.679 ^{**}	.733 ^{**}	.866 ^{**}	.679 ^{**}	.686 ^{**}	.456 ^{**}	.559 ^{**}	.575 ^{**}	.581 ^{**}	1	.565 ^{**}	.780 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.002	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001
	N	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
P14	Pearson Correlation	.625 ^{**}	.848 ^{**}	.485 ^{**}	.541 ^{**}	.615 ^{**}	1.000 ^{**}	.653 ^{**}	.562 ^{**}	.561 ^{**}	.443 ^{**}	.633 ^{**}	.771 ^{**}	.566 ^{**}	1	.829 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001
	N	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
TOTAL	Pearson Correlation	.741 ^{**}	.865 ^{**}	.811 ^{**}	.836 ^{**}	.885 ^{**}	.826 ^{**}	.880 ^{**}	.863 ^{**}	.684 ^{**}	.724 ^{**}	.778 ^{**}	.803 ^{**}	.788 ^{**}	.828 ^{**}	.903 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Meja1 Korelasi Pearson

Ho: dimana korelasi antara skor item dan skor total tidak valid

H1: di mana hubungan antara skor item dan skor kumulatif valid.

Terima H1 jika probabilitas yang dihitung $\leq 5\%$ probabilitas (sig dua sisi 0,05)

Tolak H1 jika probabilitas yang dihitung $>$ probabilitas 5% (sig dua sisi 0,05)

Kesimpulannya diterima, menunjukkan bahwa skor item dan skor totalnya valid.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	43	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	43	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Meja2 Ringkasan Pemrosesan Kasus

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.956	14

Meja3 Statistik Keandalan

Nilai koefisien reliabilitas Cronbach's Alpha minimal 0,7. Sebagaimana ditunjukkan pada tabel di atas, nilai Cronbach's Alpha adalah 0,956, yang melebihi 0,7, yang menunjukkan bahwa nilai pernyataan tersebut reliabel.

2. Analisis Deskriptif

Descriptive Statistics

	N Statistic	Range Statistic	Minimum Statistic	Maximum Statistic	Sum Statistic	Mean Statistic	Std. Deviation Statistic	Variance Statistic	Skewness		Kurtosis	
									Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
X.1 Pelayanan	43	8	12	20	801	18.63	2.059	4.239	-1.359	.361	1.176	.709
X2. Fasilitas	43	10	15	25	980	22.79	2.908	8.455	-1.330	.361	.990	.709
Y. Kepuasan Pelanggan	43	10	15	25	971	22.58	2.675	7.154	-1.156	.361	.790	.709
Valid N (listwise)	43											

Meja4 Statistik Deskriptif

Keluaran ini menyediakan deskripsi statistik data, termasuk jumlah observasi, rentang, minimum, maksimum, jumlah, rata-rata, deviasi standar, varians, kemiringan, dan kurtosis.

Untuk data variabel layanan, N, jumlah titik data statistik, adalah 43, dengan rentang 8, minimum 12, maksimum 20, jumlah total 980, rata-rata 18,63, deviasi standar 2,908, varians 4,239, kemiringan -1,359, dan galat baku 0,361. Kurtosisnya adalah 1,176,

dengan galat baku 0,709.

Untuk data variabel Fasilitas, N (jumlah titik data statistik) adalah 43, dengan rentang 10, minimum 15, maksimum 25, jumlah 980, rata-rata 22,79, deviasi standar 2,059, varians 8.455, kemiringan -1,330, dan galat baku 0,361. Kurtosisnya adalah 0,990, dengan galat baku 0,709.

Untuk data variabel Kepuasan Pelanggan, N (jumlah titik data statistik) adalah 43, dengan rentang 10, minimum 15, maksimum 25, jumlah 971, rata-rata 22,58, deviasi standar 2,675, varians 7,154, kemiringan -1,156, dan galat baku 0,361. Kurtosisnya adalah 0,790, dengan galat baku 0,709.

3. Pengujian hipotesis uji F

Penelitian ini menguji apakah variabel bebas X_1 (pelayanan) dan X_2 (fasilitas) secara bersama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat Y yaitu kepuasan pelanggan.

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	203.655	2	101.828	109.957	<.001 ^b
	Residual	37.043	40	.926		
	Total	240.698	42			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X2, X1

Meja Analisis Varians

H_0 : Apabila tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas X_1 Pelayanan, dan X_2 Sarana secara simultan/bersama-sama terhadap variabel terikat Y Kepuasan Pelanggan.

H_1 : Apabila terdapat pengaruh yang signifikan variabel bebas X_1 Pelayanan dan X_2 Fasilitas secara simultan terhadap variabel terikat Y Kepuasan Pelanggan.

Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa harga F hitung sebesar 109,957 lebih besar dari F tabel sebesar 3,23 (df1 $k-1=3-1=2$ dan df2 $nk=43-3=40$). Dengan tingkat signifikansi 0,05 karena nilai sig 0,01 < 0,05 dan F hitung > F tabel, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, X_1 Pelayanan dan X_2 Fasilitas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pelanggan secara simultan.

4. Pengujian hipotesis parsial

Untuk menguji hubungan antara masing-masing variabel bebas X_1 (Pelayanan) dan X_2 (Fasilitas) terhadap variabel terikat Y (Kepuasan).

a. Pengujian untuk Layanan X_1 .

H_0 : Jika tidak terdapat pengaruh yang signifikan variabel X_1 dan X_2 secara parsial

terhadap variabel Y.

H₁: Jika terdapat pengaruh yang signifikan variabel X₁ dan X₂ secara parsial terhadap variabel Y.

- Tentukan tingkat signifikansi 0,05 atau 5%
- Definisikan t hitung dan t tabel

Nilai t hitung untuk variabel pelayanan X₁ adalah sebesar 0,290 (dilihat dari tabel koefisien di atas dan t tabel sebesar 1,684, dengan menggunakan tabel distribusi normal t dengan menggunakan uji taraf kepercayaan (1- α) sebesar 95% dengan tingkat kesalahan (α) sebesar 5% dan derajat kebebasan (df) $N-2 = 43 - 2 = 41$

Pengambilan keputusan

- Apabila nilai sig < 0,05 dan t hitung > t tabel, maka Ho ditolak dan H₁ diterima.
- Jika nilai sig > 0,05 dan t hitung < t tabel, maka Ho diterima dan H₁ ditolak.
- Kesimpulan

Untuk variabel X₁, layanan diketahui X₁ = 0,050 dengan nilai t hitung = 0,290 < t tabel 1,684. menggunakan tabel distribusi normal t dan tingkat kesalahan (α) 5% dan derajat kebebasan (df) $N-2 = 43 - 2 = 41$, t tabel adalah 1,684 dengan tingkat signifikansi 0,773. Oleh karena itu, nilai sig 0,773 > 0,05 dan t hitung 0,290 < 1,684 t tabel, maka Ho diterima dan H₁ ditolak, artinya ada sedikit atau tidak ada pengaruh signifikan Layanan X₁ terhadap kepuasan pelanggan Y.

b. Pengujian untuk Fasilitas X₂

Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan variabel X₁ dan X₂ secara parsial terhadap variabel Y.

H₁ : Terdapat pengaruh yang signifikan variabel X₁ dan X₂ secara parsial terhadap variabel Y.

- Tentukan tingkat signifikansi 0,05 atau 5%
- Definisikan t hitung dan t tabel

Nilai t hitung untuk variabel Fasilitas X₂ adalah sebesar 6,536 (dilihat dari tabel koefisien di atas, dan t tabel sebesar 1,684 dengan menggunakan tabel distribusi normal t, dengan menggunakan uji tingkat keyakinan (1- α) sebesar 95% dengan tingkat kesalahan (α) sebesar 5% dan derajat kebebasan (df) $N-2 = 43 - 2 = 41$

Pengambilan keputusan

- Apabila nilai sig < 0,05 dan t hitung > t tabel, maka Ho ditolak dan H₁ diterima.

- Jika nilai sig > 0,05, dan t hitung < t tabel, maka Ho diterima, dan H₁ ditolak.

Kesimpulan

Untuk variabel X₂, Fasilitas diketahui b₁ = 0,806 dengan nilai t hitung = 6,536 > t tabel 1,684. menggunakan tabel distribusi normal t dan tingkat kesalahan (α) 5% dan derajat kebebasan (df) N-2 = 43 - 2 = 41, t tabel adalah 1,684 dengan tingkat signifikansi 0,001. Oleh karena itu, nilai sig 0,001 < 0,05 dan t hitung 6,536 > t tabel 1,684, maka Ho ditolak dan H₁ diterima, artinya ada pengaruh yang signifikan secara parsial antara Fasilitas X₂ terhadap kepuasan pelanggan Y.

HASIL DAN PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian, baik kualitas layanan maupun fasilitas kampus memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pelanggan di PIP Semarang, baik secara simultan maupun parsial. Kepuasan pelanggan adalah tingkat perasaan yang dialami pelanggan atau konsumen setelah menerima produk atau layanan dari suatu perusahaan atau institusi. Perasaan ini muncul karena pelanggan telah membandingkan harapan mereka terhadap produk atau layanan dengan kenyataan yang mereka terima.(Erni Fitriani, Arif Maulana Yusup, Asep Nurhikmat, 2022)Kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa yang timbul dari pemeriksaan seseorang terhadap pencapaian suatu jasa atau barang dibandingkan dengan pencapaian jasa atau produk yang diharapkan.(Sasongko, 2021)Merujuk pada kondisi pendidikan tinggi, mahasiswa, kadet, atau peserta didik sebagai pelanggan memiliki ekspektasi terhadap layanan dukungan akademik, administratif, dan pembelajaran yang memadai.

1. Kualitas Layanan

Analisis data menunjukkan bahwa dimensi-dimensi kunci kualitas layanan, termasuk responsivitas staf, kejelasan informasi akademik, kemudahan akses layanan, dan sikap profesional dosen, berdampak signifikan terhadap kepuasan mahasiswa. Konsep kualitas layanan (SERVQUAL) didukung, yang menekankan lima dimensi utama: bukti fisik, keandalan, responsivitas, jaminan, dan empati.(Yoga Siswa dan Verdikha, 2021)Dalam lingkungan bisnis yang semakin kompetitif, industri harus memprioritaskan kepuasan pelanggan, yang akan mengarah pada retensi pelanggan. Ketika pelanggan menilai layanan berkualitas tinggi, institusi tersebut mendapatkan peringkat atau poin yang lebih tinggi. Dengan demikian, poin yang lebih tinggi akan meningkatkan kepuasan mereka. Seiring meningkatnya kepuasan pelanggan, mereka cenderung menggunakan layanan dan menginformasikannya kepada pelanggan lain, yang akan meningkatkan loyalitas mereka.(Askari dkk., 2024)Dengan demikian, bisnis dapat meningkatkan keuntungan dan mempertahankan daya saing di bidang usahanya.(Balinado dkk., 2021)Loyalitas jangka panjang terhadap sebuah institusi tidak selalu dijamin oleh kepuasan layanan saja, namun kepuasan pelanggan jangka panjang akan menumbuhkan kepercayaan.(Hameed dkk., 2024)Di PIP Semarang, aspek daya tanggap dan kepastian tampak menjadi faktor dominan, mengingat karakteristik lembaga pelayanan yang menuntut keakuratan prosedural dan kepastian informasi.

Temuan ini juga menunjukkan bahwa penyediaan layanan yang cepat, akurat, dan ramah dapat meningkatkan persepsi positif mahasiswa terhadap institusi, yang pada gilirannya memperkuat pengabdian mereka terhadap kampus dan meningkatkan motivasi belajar mereka. Kepuasan konsumen merupakan faktor krusial dalam keputusan konsumen untuk memilih layanan di lokasi tertentu.(Putra, 2021)Sebuah lembaga pendidikan harus memberikan kepuasan pelayanan kepada pelanggan, jika

pengelola ingin mendapatkan keuntungan, daya saing, dan mempertahankan loyalitas pelanggan. (Manyanga dkk., 2022) Berdasarkan layanan terbaik, yang akan meningkatkan kepuasan pelanggan, dan kebanggaan pelanggan, yang pada gilirannya akan meningkatkan loyalitas pelanggan. (Agarwal dan Dhingra, 2023) Untuk menjaga kesuksesan bisnis, penting untuk mempertahankan pelanggan setia dengan memberikan manfaat sekaligus menjaga citra merek. (Gazi dkk., 2024) Di lembaga Pelaut, penyediaan layanan berkualitas tinggi menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan mendukung pencapaian kompetensi pelaut yang optimal.

2. Fasilitas Kampus

Keberadaan sarana dan prasarana pendidikan diharapkan mampu menjadikan kegiatan pembelajaran di lingkungan lembaga akademik berperan penting dalam mendukung penerapan praktis kegiatan pembelajaran. (Cindy dkk., 2022) Fasilitas kampus, termasuk ruang kelas, laboratorium simulator, asrama, fasilitas olahraga, dan ruang diskusi, juga terbukti memiliki dampak signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Mahasiswa akan menilai bahwa fasilitas yang modern, bersih, dan berfungsi dengan baik mendukung kenyamanan dalam kegiatan belajar dan kehidupan di kampus secara keseluruhan. Keberhasilan suatu program pendidikan, setelah serangkaian proses belajar mengajar, akan dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk ketersediaan fasilitas pendidikan, seperti infrastruktur yang memadai dan pemanfaatan yang optimal. (Panji Yudha & Noza, 2023) Dalam konteks pendidikan pelayaran, keberadaan fasilitas praktis, seperti simulator anjungan dan lapangan latihan pemadam kebakaran, merupakan elemen krusial dalam pengembangan keterampilan pelaut.

Kesesuaian antara fasilitas yang tersedia dengan kebutuhan pembelajaran berbasis kompetensi juga memperkuat persepsi siswa terhadap kualitas lembaga pendidikan. Di sisi lain, lembaga pendidikan vokasi dapat mengatasi permasalahan tersebut dengan menyediakan lebih banyak kesempatan kerja di Indonesia. (Sobandi, Yuniarsih, Rasto, 2020) Fasilitas yang tidak hanya lengkap tetapi juga terawat dengan baik mencerminkan komitmen lembaga pendidikan terhadap mutu pendidikan dan keselamatan dalam pelatihan. Lembaga pendidikan vokasi tidak hanya mengembangkan pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga memperkuat siswa dengan mengintegrasikan kemampuan praktis dan teoritis, atau kombinasi keduanya.

3. Implikasi Praktis

Kesimpulan dari penelitian ini akan memiliki implikasi yang signifikan bagi organisasi PIP Semarang. Mengingat pentingnya sarana dan prasarana sekolah dalam mendukung prestasi siswa, organisasi pendidikan harus menerapkan manajemen sarana dan prasarana yang efektif. (Alfaizah dkk., 2021) Peningkatan kualitas layanan dapat dicapai melalui pelatihan staf, pemanfaatan internet untuk layanan akademik, dan penyediaan ruang untuk memfasilitasi komunikasi dua arah antara mahasiswa dan institusi pendidikan. Di sisi lain, pengembangan fasilitas kampus perlu disesuaikan untuk mengakomodasi pemeliharaan rutin, modernisasi, atau penggantian alat praktik, lokakarya, atau simulator, serta penyediaan ruang yang nyaman dengan peralatan modern dan koneksi internet untuk mendukung pembelajaran kolaboratif.

Dengan mengintegrasikan aspek-aspek di atas secara berkelanjutan, PIP Semarang diharapkan dapat memperkuat posisinya sebagai lembaga pendidikan pelaut terkemuka dan fokus dalam memberikan kepuasan pelanggan yang luar biasa.

Keterbatasan dalam Penelitian

Dalam studi ini, penting untuk menyadari beberapa keterbatasan guna memastikan interpretasi hasil yang akurat. Penelitian ini dilakukan secara eksklusif di Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Semarang, sehingga hasilnya mungkin tidak dapat digeneralisasi ke institusi pendidikan pelaut lain, baik swasta maupun pemerintah, di Indonesia. Selain itu, responden dalam studi ini terbatas pada mahasiswa dan pengguna layanan utama di PIP Semarang. Oleh karena itu, mereka tidak mencakup perspektif staf pengajar, staf administrasi, atau pemangku kepentingan eksternal seperti alumni, orang tua mahasiswa, atau instansi pemerintah daerah.

Kekhasan studi ini terletak pada dua variabel independen, yaitu kualitas layanan dan fasilitas fisik, dan satu variabel dependen, yaitu kepuasan pelanggan. Faktor-faktor lain, seperti harga, reputasi institusi, atau komunikasi, belum dianalisis. Data yang dikumpulkan melalui kuesioner tertutup menggunakan skala Likert menunjukkan bahwa kemungkinan bias yang dirasakan atau pemahaman yang terbatas terhadap jawaban responden terhadap pertanyaan tidak dapat sepenuhnya dihindari. Survei ini dilakukan pada bulan Maret 2025 (semester genap tahun ajaran 2024/2025), sehingga tidak mencerminkan dinamika kepuasan pelanggan dalam jangka panjang atau periode yang berbeda.

Dilanjutkan dalam studi ini.

Peneliti lain dapat melanjutkan penelitian ini dengan judul Pengaruh Digitalisasi Pelayanan Akademik terhadap Kepuasan Pelanggan di PIP Semarang dengan menambahkan beberapa variabel baru yaitu kemudahan akses digital, sistem informasi akademik, dan layanan daring yang mana hal tersebut relevan dengan situasi terkini, tren modern, teknologi terkini, dan juga untuk efisiensi pelayanan publik.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan analisis data dan diskusi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kualitas layanan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pelanggan di PIP Semarang. Namun, layanan yang responsif, profesional, dan komunikatif mungkin diperlukan dan terbukti dapat meningkatkan persepsi positif mahasiswa terhadap institusi, serta memperkuat loyalitas dan motivasi belajar. Di sisi lain, fasilitas kampus telah memberikan dampak yang signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Ketersediaan dan kondisi fasilitas pembelajaran, praktik, simulator, dan penunjang kehidupan kampus secara langsung berkontribusi terhadap kenyamanan dan efektivitas proses pendidikan.

Di saat yang sama, kualitas layanan dan fasilitas kampus berkontribusi pada peningkatan kepuasan pelanggan. Kombinasi keduanya menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, mendukung pencapaian kompetensi perkapalan, dan meningkatkan reputasi institusi sebagai institusi unggulan dalam pendidikan perkapalan. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya pendekatan holistik dalam mengelola institusi pendidikan tinggi, khususnya di sektor perkapalan, di mana

layanan prima dan fasilitas memadai merupakan fondasi utama untuk memberikan pembelajaran berkualitas, sesuai dengan peraturan nasional dan internasional.

Saran

Kami ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung kami dalam pelaksanaan studi ini. Terutama kepada direktur, manajemen, dan staf Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Semarang atas akses data dan kerja sama yang sangat baik dalam kegiatan pengumpulan data.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada para responden, yang terdiri dari kadet, perwira pelajar, dan mahasiswa Rencana Pembelajaran (RPL) terdahulu, mahasiswa peningkatan keterampilan pelaut, serta mahasiswa lain yang telah meluangkan waktu untuk mengisi survei kuesioner dan memberikan masukan berharga. Partisipasi aktif mereka akan menjadi fondasi penting untuk menghasilkan temuan yang relevan dan bermakna. Tak lupa, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada rekan sejawat, pembimbing, dan akademisi yang telah memberikan arahan, kritik yang membangun, dan dukungan metodologis dalam penyusunan dan penyempurnaan penelitian ini.

Akhirnya, penulis berharap hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan nyata bagi peningkatan mutu layanan dan fasilitas terbaik di PIP Semarang serta menjadi acuan bagi pengembangan kebijakan pendidikan pelaut yang lebih menjawab kebutuhan pelanggan.

Bibliografi

- Agarwal, R., & Dhingra, S. (2023). Factors influencing cloud service quality and their relationship with customer satisfaction and loyalty. *Heliyon*, 9(4), e15177. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15177>
- Alfaizah, I. M. ... Tahrnun, T. (2021). Management of facilities and infrastructure in junior high school. *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 6(2), 348. <https://doi.org/10.29210/021053jpgi0005>
- Askari, S. ... Mohammadian, A. (Kouros). (2024). Loyalty toward shared e-scooter: Exploring the role of service quality, satisfaction, and environmental consciousness. *Travel Behaviour and Society*, 37(March), 100856. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2024.100856>
- Azhari, U. L., & Kurniady, D. A. (2017). Manajemen Pembiayaan Pendidikan, Fasilitas Pembelajaran, Dan Mutu Sekolah. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 13(2). <https://doi.org/10.17509/jap.v23i2.5631>
- Balinado, J. R. ... Perwira Redi, A. A. N. (2021). The effect of service quality on customer satisfaction in an automotive after-sales service. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(2), 116. <https://doi.org/10.3390/joitmc7020116>
- Baum-Talmor, P., & Kitada, M. (2022). Industry 4.0 in shipping: Implications to seafarers' skills and training. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 13. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2022.100542>
- Chowdhury, S. ... Rahaman, M. A. (2025). Quality education and institutional facilities: A comparative study between students and teachers opinion at NU-affiliated colleges of Bangladesh. *Social Sciences and Humanities Open*, 12(February), 101708. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.101708>

- Cicek, K. ... Celik, M. (2019). Future Skills Requirements Analysis in Maritime Industry. *Procedia Computer Science*, 158, 270–274. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.051>
- Cindy, A. H. ... Herwin. (2022). Cypriot Journal of Educational facilities and infrastructure. *Cypriot Journal of Educational Science*, 17(2), 586–600. <https://doi.org/https://doi.org/10.18844/cjes.v17i2.6847>
- Citra Dewi, Desrio Windoro, D. N. P. (2021). Management of Education Facilities and Infrastructure. *Journal of Education Technology*, 5(2), 291–297. <https://doi.org/10.2991/icei-19.2019.24>
- Erni Fitriani, Arif Maulana Yusup, Asep Nurhikmat, I. R. (2022). DETERMINASI KEPUASAN PELANGGAN DAN LOYALITAS PELANGGAN DENGAN HARGA DAN KUALITAS PRODUK: LITERATURE REVIEW. *KarismaPro: Kajian & Riset Manajemen Profesional*, 13(2), 75–86. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.53675/karismapro.v13i2.1050>
- Gazi, M. A. I. ... Rahman, T. (2024). The relationship between CRM, knowledge management, organization commitment, customer profitability and customer loyalty in telecommunication industry: The mediating role of customer satisfaction and the moderating role of brand image. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1), 100227. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100227>
- Hameed, I. ... Khan, K. (2024). Navigating loyalty and trust in the skies: The mediating role of customer satisfaction and image for sustainable airlines. *Sustainable Futures*, 8(May), 100299. <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2024.100299>
- Hidayat, K., & Idrus, M. I. (2023). The effect of relationship marketing towards switching barrier, customer satisfaction, and customer trust on bank customers. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s13731-023-00270-7>
- Kandiko Howson, C., & Kingsbury, M. (2023). Curriculum change as transformational learning. *Teaching in Higher Education*, 28(8), 1847–1866. <https://doi.org/10.1080/13562517.2021.1940923>
- Kim, T. eun ... Nazir, S. (2021). The continuum of simulator-based maritime training and education. *WMU Journal of Maritime Affairs*, 20(2), 135–150. <https://doi.org/10.1007/s13437-021-00242-2>
- Manyanga, W. ... Muranda, Z. (2022). The effect of customer experience, customer satisfaction and word of mouth intention on customer loyalty: The moderating role of consumer demographics. *Cogent Business and Management*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2082015>
- Ningsih, N. L. A. P. ... Artawan, I. M. (2020). Analisa Kepuasan Mahasiswa terhadap Kualitas Pelayanan Pendidikan. *WACANA EKONOMI (Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Akuntansi)*, 19(1), 24–29. <https://doi.org/10.22225/we.19.1.1403.24-29>
- Panji Yudha, R., & Noza, N. A. (2023). Analisis Faktor Fasilitas Pendidikan Anak Usia Dini dengan Metode Structural Partial Least Square. *Jurnal Pelita PAUD*, 7(2), 350–358. <https://doi.org/10.33222/pelitapaud.v7i2.3005>
- Pauksztat, B. ... Grech, M. R. (2022). Effects of the COVID-19 pandemic on the mental health of seafarers: A comparison using matched samples. *Safety Science*, 146. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105542>
- Putra, R. (2021). Determinasi Kepuasan Pelanggan Dan Loyalitas Pelanggan Terhadap Kualitas Produk, Citra Merek Dan Persepsi Harga (Literature Review Manajemen Pemasaran). *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 2(4), 516–524. <https://doi.org/10.31933/jemsi.v2i4.461>
- Sasongko, S. . (2021). Faktor-Faktor Kepuasan Pelanggan Dan Loyalitas Pelanggan

- (Literature Review Manajemen Pemasaran). *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan* , 3(1), 104–114.
- Schultes, M. T. ... Spiel, C. (2025). Implementation and evaluation of service learning at higher education institutions. *Evaluation and Program Planning*, 112(May), 102622. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2025.102622>
- Shahbakhsh, M. ... Cahoon, S. (2022). Industrial revolutions and transition of the maritime industry: The case of Seafarer's role in autonomous shipping. *Asian Journal of Shipping and Logistics*, 38(1), 10–18. <https://doi.org/10.1016/j.ajsl.2021.11.004>
- Sobandi, Yuniarsih, Rasto, & A. (2020). Learning Facilities : Can It Improve the Vocational School Productivity ? 146–155. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.36941/jesr-2020-0074>
- Supriyanto, A. ... Burhanuddin, B. (2021). Effects of service quality and customer satisfaction on loyalty of bank customers. *Cogent Business and Management*, 8(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1937847>
- Yashnikova, N. (2022). Modelling developing readiness of maritime graduates for profession-oriented foreign-language communication by means of contextual learning. *Transportation Research Procedia*, 63, 167–177. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2022.06.002>
- Yoga Siswa, T. A., & Verdikha, N. A. (2021). Menganalisis Tingkat Kepuasan Dosen dalam Perkuliahan pada Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Ilmiah Matrik*, 23(3), 239–250. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.33557/jurnalmatrik.v23i3.1525>