

Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Kualitas Pembelajaran Terhadap Kepuasan Mahasiswa Sebagai Analisis Produktivitas Perguruan Tinggi

Fransisca Debora¹, Harnadewita²

¹Program Studi Teknik Industri, Politeknik META Industri Cikarang

²Program Studi Magister Teknik Industri, Universitas Mercu Buana, Jakarta

Corresponding author: fransisca.debora91@gmail.com

Abstrak. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta faktor masyarakat ekonomi ASEAN (MEA) yang didukung dengan peningkatan industri 4.0 maka pemerintah memberikan tanggungjawab penting bagi perguruan tinggi untuk mampu menghasilkan sumber daya manusia yang dapat bersaing pada era tersebut. Hal ini mempengaruhi perguruan tinggi untuk terus melakukan peningkatan dalam hal kualitas pembelajaran, kualitas pelayanan, untuk memberikan kepuasan kepada mahasiswa yang memberikan pengaruh kepada produktivitas perguruan tinggi. Berkaitan dengan hal tersebut dilakukanlah penelitian terhadap 120 sampel responden mahasiswa (mahasiswa aktif, dan alumni) yang digunakan memberikan informasi dengan penyebaran kuesioner yang diolah dengan Structural Equation Modelling (SEM) – Partial Least Square (PLS). Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa kualitas pelayanan berpengaruh positif terhadap kepuasan mahasiswa dan mempengaruhi secara positif terhadap produktivitas perguruan tinggi.

Kata kunci: kualitas, pembelajaran, pelayanan, produktivitas, perguruan tinggi.

Abstract. The development of science and technology and the factors of the ASEAN economic community (MEA) which are supported by increasing industry 4.0, the government gives important responsibilities for universities to be able to produce human resources that can compete in that era. This affects universities to continue to improve in terms of the quality of learning, service quality, to provide satisfaction to students which has an influence on the productivity of higher education. In this regard, research was conducted on 120 samples of student respondents (active students, and alumni) who were used to provide information by distributing questionnaires processed by Structural Equation Modeling (SEM) - Partial Least Square (PLS). Based on the results of the analysis and discussion it can be concluded that service quality has a positive effect on student satisfaction and positively influences the productivity of higher education.

Keywords: quality, learning, service, productivity, college

1. Pendahuluan

Perkembangan industri jasa saat ini terus mengalami peningkatan seiring dengan perkembangan teknologi dan pasar global yang memberikan pengaruh besar terhadap kualitas kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM). Perguruan tinggi memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi dari masyarakat sebagai tempat transformasi masyarakat untuk menuju kemampuan untuk berdaya saing di era globalisasi masih sangat tinggi (Efendi, 2003). Tercapainya peningkatan kepercayaan ini merupakan faktor dari tercapainya kepuasan yang didapatkan konsumen terhadap kesesuaian harapan konsumen pada perguruan tinggi (Relawan, 2017). Dalam industri jasa, konsumen berperan sebagai penghubung antara pemberi dan penerima jasa menjadi sangat dekat sehingga proses interaksi yang langsung tersebut sangat mempengaruhi jasa. Kesesuaian antara kepuasan konsumen dan kehendak organisasi ataupun lembaga merupakan syarat penting keberhasilan proses pendidikan tinggi yang menjadi penilaian produktivitas perguruan tinggi tersebut (Munawaroh, 2005).

MIP merupakan salah satu Perguruan Tinggi Swasta (PTS) dengan kategori Politeknik yang bertempat di wilayah Jawa Barat perlu melakukan proses pengembangan pelayanan kualitas pembelajaran dan kualitas

pelayanan untuk memenuhi kepuasan mahasiswa serta mempengaruhi produktivitas perguruan tinggi. Berdasarkan data dari Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi (LLDIKTI) Wilayah IV jumlah Politeknik di Kabupaten/Kota Bekasi masih sangat sedikit seperti yang ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Jumlah Perguruan Tinggi Swasta di LLDIKTI Wilayah IV

Kabupaten/Kota	Universitas	Institut	Sekolah Tinggi	Akademi	Politeknik	Jumlah
1. Bogor	1	-	4	4	-	9
2. Sukabumi	-	-	4	1	-	5
3. Cianjur	2	-	1	1	-	4
4. Bandung	1	-	3	1	-	5
5. Garut	1	-	6	3	-	10
6. Tasikmalaya	-	-	4	-	-	4
7. Ciamis	1	-	1	-	-	2
8. Kuningan	2	-	2	1	-	5
9. Cirebon	-	-	2	6	-	8
10. Majalengka	1	-	3	1	-	5
11. Sumedang	-	1	5	2	-	8
12. Indramayu	1	-	4	4	-	9
13. Subang	1	-	5	1	1	8
14. Purwakarta	-	-	7	3	2	12
15. Karawang	1	-	7	2	1	11
16. Bekasi	-	1	8	4	2	15
17. Bandung Barat	2	-	1	2	-	5

Sumber: (Badan Pusat Statistik, 2018).

Hal ini dapat menjadi pertimbangan META Industry Polytechnic untuk dapat terus berinvestasi terhadap kualitas untuk meningkatkan kepuasan mahasiswa agar dapat tercapai produktivitas perguruan tinggi untuk menjadikan META Industry Polytechnic sebagai PTS yang unggul dan berdaya saing. Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini dilakukan untuk dapat mengusulkan penerapan ServQual (*Service Quality*) dengan metode pengujian hipotesis data kuesioner kepada mahasiswa untuk mendapatkan pengaruh peningkatan kualitas pembelajaran, kualitas pelayanan terhadap kepuasan mahasiswa dan dampaknya pada produktivitas perguruan tinggi (Chalis, 2017).

2 Kajian Pustaka

Produktivitas Perguruan Tinggi

Menurut Panduan Pengukuran Produktivitas Perguruan Tinggi (Riset, 2016), produktivitas merupakan adanya peningkatan nilai dari indikator produktivitas pada perguruan tinggi tersebut. Indikator produktivitas pada perguruan tinggi terdiri dari *outcome education*, *input education*, dan *outcome research*. Analisa terhadap produktivitas perguruan tinggi berdasarkan pengukuran yang didapatkan dari mahasiswa dapat dilakukan dengan mengukur produktivitas dari *input education* yang terdiri dari rasio dosen dengan mahasiswa, kualifikasi pendidikan dosen, dan sarana dan prasarana pendukung.

Kualitas

Secara umum kualitas adalah ukuran yang menyatakan seberapa jauh pemenuhan persyaratan, spesifikasi, dan harapan konsumen. Terdapat hubungan antara kualitas dan produktivitas, yaitu kualitas merupakan salah satu ukuran dari produktivitas. Interaksi dalam peristiwa belajar mengajar mempunyai arti yang lebih luas tidak hanya hubungan antara pengajar dan peserta didik, tetapi berupa interaksi edukatif. Dalam hal ini bukan hanya penyampaian pesan berupa materi pelajaran, melainkan penanaman sikap dan nilai pada diri mahasiswa yang sedang belajar yang dapat membantu adanya pengembangan potensi yang dapat bermanfaat bagi dirinya, masyarakat dan Negara (Razaq, 2014).

Kualitas Pembelajaran

Kualitas memiliki definisi sebagai kadar, mutu, tingkat baik buruknya sesuatu (Kamus Lengkap Bahasa Indonesia, 2006). Sedangkan definisi pembelajaran menurut KBBI yaitu proses atau cara menjadikan orang belajar yang berfungsi membimbing para peserta didik di dalam kehidupannya, yakni membimbing dan mengembangkan diri sesuai dengan tugas perkembangan yang harus dijalani. Interaksi dalam peristiwa belajar mengajar mempunyai arti yang lebih luas tidak hanya hubungan antara pengajar dan peserta didik, tetapi berupa interaksi edukatif. Dalam hal ini bukan hanya penyampaian pesan berupa materi pelajaran, melainkan penanaman sikap dan nilai pada diri mahasiswa yang sedang belajar yang dapat membantu adanya pengembangan potensi yang dapat bermanfaat bagi dirinya, masyarakat dan Negara (Razaq, 2014).

Kualitas Pelayanan

Kualitas pelayanan merupakan perbandingan antara layanan yang dirasakan (persepsi) konsumen dengan kualitas layanan yang diharapkan konsumen. Tingkat kepuasan dari kualitas pelayanan dapat diketahui dengan tolak ukur dimana kualitas layanan yang dirasakan sama atau melebihi kualitas layanan.

Identifikasi lima dimensi pelayanan yang merupakan layanan berkualitas (Parasuraman, 1988) diantaranya:

1. Bentuk Fisik (*Tangibles*); *Tangibles* (bukti fisik/langsung) dapat berupa fasilitas fisik, perlengkapan, pegawai, dan sarana komunikasi.
2. Keandalan (*Reability*); *Reability* (keandalan) yaitu kemampuan memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan segera, akurat, dan memuaskan.
3. Jaminan (*Assurance*); *Assurance* (jaminan) mencakup pengetahuan, kemampuan, kesopanan, dan sifat dapat dipercaya yang dimiliki para staf, bebas dari bahaya, resiko atau keragu-raguan.
4. Ketanggapan (*Responsiveness*); *Responsiveness* (ketanggapan) yaitu keinginan para staf untuk membantu para konsumen dan memberikan pelayanan dengan tanggap.
5. Empati (*Empathy*); *Empathy* (empati) meliputi kemudahan dalam melakukan hubungan, komunikasi yang baik, perhatian pribadi, dan memahami kebutuhan para konsumen.

Kepuasan Mahasiswa

Kepuasan mencerminkan penilaian seseorang terkait kinerja produk dalam kaitannya dengan ekspektasi. Kepuasan konsumen merupakan hasil (*outcome*) yang dirasakan atas penggunaan produk atau jasa, sama atau melebihi harapan yang diinginkan. Konsumen mungkin menjadi setia bila merasa puas dan berniat untuk menjaga hubungan (Mokhtar, 2011). Pada prinsipnya terdapat 3 kunci dalam memberikan kepuasan konsumen, yaitu: kemampuan memahami kebutuhan dan keinginan konsumen (termasuk memahami tipe-tipe konsumen); mengembangkan *database* yang akurat tentang konsumen (termasuk kebutuhan dan keinginan setiap segmen konsumen); dan pemanfaatan informasi yang didapat dari riset pasar dalam kerangka pemasaran strategik (Sumarno, 2005). Organisasi jasa melakukan berbagai cara untuk dapat mempertahankan kepuasan konsumen diantaranya mengidentifikasi setiap konsumennya, memahami tingkat harapan konsumen atau kualitas pelayanan, memahami strategi kualitas pelayanan konsumen, dan memahami siklus pengukuran serta umpan balik dari kepuasan konsumen (Suwandaru, 2016).

Pengaruh Kualitas Pembelajaran dengan Kepuasan Mahasiswa

Pembelajaran atau kegiatan belajar mengajar adalah interaksi secara aktif antara dosen dengan peserta didik, dimana dosen mengelola sumber-sumber belajar (termasuk dirinya sendiri) guna memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa. Indikator yang digunakan untuk pengukuran kualitas pembelajaran diantaranya seperti yang ditampilkan pada Tabel 2 (Sugandini, 1999).

Semua faktor kualitas yang ada pada tingkat dari kualitas pembelajaran yang harus menciptakan nilai tambah bagi mahasiswa sebagai konsumen. Oleh karena ini hipotesis yang diajukan yaitu:

H1 : Terdapat pengaruh antara variabel kualitas pembelajaran dengan variabel kepuasan mahasiswa

Pengaruh Kualitas Pelayanan dengan Kepuasan Mahasiswa

Tabel 2 Indikator Kualitas Pembelajaran (X1)

Kode	Indikator
IP1	Pengetahuan ; merupakan tingkat kemampuan dan wawasan dosen dalam menyampaikan materi yang dapat membuat mahasiswa paham dan mengerti
IP2	Antusiasme ; merupakan kepedulian, keramahan dan respon cepat dosen terhadap permintaan bantuan dari mahasiswa terkait proses pembelajaran
IP3	Media Belajar ; merupakan efektivitas penggunaan media belajar (LCD, alat-alat praktikum) oleh dosen dalam proses pembelajaran
IP4	Komunikasi ; merupakan sifat positif dosen (kejujuran, kedisiplinan dan tanggung jawab dalam mengajar serta kemampuan dosen berkomunikasi dengan baik)
IP5	Bimbingan Kesulitan Belajar Mahasiswa ; kesediaan dosen untuk meluangkan waktu bagi mahasiswa dalam berkonsultasi

Sumber: (Sugandini, 1999)

Kualitas terdiri dari dua elemen pokok yaitu (Sugandini, 2003):

1. Sejauh mana sebuah produk atau jasa (*service*) memenuhi keinginan konsumen
2. Sejauh mana sebuah produk atau jasa (*service*) terbebas dari kekurangan (tidak sempurna/kurang baik)

Dalam industri jasa salah satunya perguruan tinggi terdapat enam dimensi kualitas pelayanan yaitu: *non academic aspect, academic aspect, reputation, access, program issues*, dan *understanding*. Pengujian paling efektif terhadap enam dimensi kualitas pelayanan pada industri jasa yaitu dengan metode HEdPERF seperti yang ditampilkan pada Tabel 3 (Abdullah, 2006).

Tabel 3 Indikator Kualitas Pelayanan (X2)

Kode	Indikator
IL1	Aspek Non Akademik (<i>Non Academic Aspect</i>) “meliputi bagian yang dirasakan oleh mahasiswa untuk penting diperhatikan oleh PT dalam rangka membantu mahasiswa dalam menyelesaikan studi mereka” <ol style="list-style-type: none"> 1. Bersedia membantu menyelesaikan persoalan mahasiswa 2. Peduli dan perhatian pada persoalan pribadi mahasiswa 3. Memiliki kemampuan dalam menghadapi dan menyelesaikan komplain dari mahasiswa secara efisien 4. Bersedia untuk segera merespon permintaan bantuan mahasiswa 5. Pelayanan dengan informasi yang akurat dan dapat diandalkan 6. Bertanggung jawab dan memenuhi janji yang diberikan 7. Membuka jam pelayanan yang disesuaikan dengan jam istirahat mahasiswa 8. Memiliki sikap-sikap positif 9. Memiliki kemampuan komunikasi yang baik 10. Sistem prosedur pelayanan administratif yang mudah dipahami 11. Memberikan kenyamanan dalam memperoleh pelayanan 12. Membuka dan menutup jam pelayanan tepat waktu
IL2	Aspek Akademik (<i>Academic Aspect</i>) “merupakan tanggung jawab PT yang terkait dengan kegiatan layanan akademik (PBM), yang menjadi kewajiban dosen untuk memberikan pelayanan maksimal terkait kegiatan belajar mengajar ataupun dalam membantu mahasiswa menyelesaikan studi mereka” <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan materi perkuliahan yang dapat membuat mahasiswa bisa paham dan mengerti 2. Menunjukkan kepedulian kepada mahasiswa dan ramah dalam melayani mahasiswa 3. Merespon permintaan bantuan dari mahasiswa 4. Bersedia membantu persoalan mahasiswa dengan iklas 5. Memiliki sikap-sikap yang positif

Tabel 3 Lanjutan

Kode	Indikator
	6. Memiliki kemampuan komunikasi yang baik 7. Memberikan feedback atas kemajuan belajar mahasiswa 8. Meluangkan waktu yang cukup untuk memberikan konsultasi bagi mahasiswa
IL3	Reputasi (<i>Reputation</i>) “merupakan faktor-faktor yang terkait dengan citra profesional dari PT” 1. Memiliki reputasi profesional yang baik 2. Memiliki fasilitas asrama dan kelengkapannya 3. Memiliki kelengkapan fasilitas akademik (gedung, kelas, perpustakaan, laboratorium, dan sebagainya) 4. Jumlah siswa kelas tidak terlalu banyak 5. Memiliki program penjamin kualitas pelayanan (seperti ISO <i>series</i>) 6. Memiliki fasilitas rekreasional (taman yang rindang, gazebo mahasiswa, tempat parkir yang luas) 7. Program studi yang terakreditasi baik 8. Lokasi kampus yang mudah dijangkau dengan kendaraan umum 9. Dosen yang berpendidikan baik dan berpengalaman 10. Reputasi kampus yang menjadikan lulusan mudah mendapatkan pekerjaan
IL4	Akses (<i>Access</i>) “merupakan kemudahan mahasiswa dalam berhubungan dengan seluruh staf akademik dan non akademik serta kenyamanan siswa selama menjadi mahasiswa PT tersebut” 1. Memberikan perlakuan dan penghargaan yang sama kepada seluruh mahasiswa dalam pelayanan apapun 2. Memberikan keadilan dan kebebasan yang sama pada seluruh mahasiswa dalam pelayanan apapun 3. Menjaga kerahasiaan informasi mahasiswa 4. Memberikan kemudahan kepada mahasiswa untuk menghubungi seluruh staf akademik maupun non akademik 5. Memberikan kemudahan bagi mahasiswa untuk menyalurkan bakat dan minat dengan berorganisasi 6. Memberikan <i>feedback</i> terhadap kemajuan hasil belajar mahasiswa 7. Memiliki sistem pelayanan yang prosedural
IL5	Isu-isu program (<i>Program Issues</i>) “berkaitan dengan pentingnya menawarkan program-program perkuliahan yang bervariasi dan struktur program-program perkuliahan yang bervariasi dan struktur program studi yang fleksibel” 1. Perguruan tinggi memiliki program studi yang bervariasi 2. Program studi memiliki silabus yang fleksibel (tidak mengikat)
IL6	Pengertian (<i>Understanding</i>) “merupakan layanan yang terkait dengan memahami kebutuhan mahasiswa secara personal” 1. Ketersediaan layanan konseling mahasiswa 2. Ketersediaan layanan kesehatan mahasiswa

Sumber: (Abdullah, 2006)

Dengan demikian, baik tidaknya kualitas pelayanan bukanlah berdasarkan sudut pandang atau persepsi penyedia layanan, melainkan berdasarkan pada persepsi konsumen. Oleh karena ini, hipotesis yang diajukan yaitu:

H2 : Terdapat pengaruh positif antara variabel kualitas pelayanan terhadap variabel kepuasan mahasiswa

Pengaruh Kualitas Kepuasan Mahasiswa sebagai Analisis Produktivitas Perguruan Tinggi

Harapan yang ingin dicapai oleh mahasiswa yang masuk ke PTS diantaranya seperti adanya kepuasan, kesenangan dan kebanggaan sebagai mahasiswa di perguruan tinggi tersebut. Dalam mencapai harapan tersebut mahasiswa mengeluarkan pengorbanan berupa dana untuk membayar administrasi pendidikan, dan waktu yang dihabiskan yang dapat dihitung sebagai *opportunity cost*. Indikator yang digunakan diantaranya kualitas pembelajaran dan kualitas pelayanan seperti yang ditampilkan pada Tabel 4 (Maulidyah, 2006).

Tabel 4 Indikator Kepuasan Mahasiswa (Y1)

Indikator
Kualitas Pembelajaran
Kualitas Pelayanan
Kesesuaian Biaya Kuliah (<i>Opportunity Cost</i>)

Sumber: (Maulidyah, 2006)

Kepuasan mahasiswa atas kualitas pembelajaran dan kualitas pelayanan secara umum dapat menjadi indikator pengukuran tingkat dari produktivitas perguruan tinggi. Produktivitas tersebut memiliki beberapa bagian indikator diantaranya outcome education. Indikator yang digunakan pada produktivitas perguruan tinggi diantaranya seperti yang ditampilkan pada Tabel 5 (Riset, 2016).

Tabel 5 Indikator Produktivitas Perguruan Tinggi (Y1)

Indikator
<i>Input Education</i>
1. Rasio dosen dengan mahasiswa
2. Kualifikasi pendidikan dosen (linear dengan beban mengajar)
3. Sarana dan prasarana pendukung

Sumber: (Riset, 2016)

Pengaruh antara kepuasan mahasiswa dan analisis produktivitas perguruan tinggi sangatlah tinggi, dimana mahasiswa dapat merasakan mendapatkan harapan yang mereka inginkan setelah menetapkan pilihannya terhadap pemilihan perguruan tinggi serta adanya pengaruh produktivitas yang didapatkan pada perguruan tinggi secara *input education*. Oleh karena itu, hipotesis yang diajukan yaitu:

H3 : Terdapat pengaruh positif antara variabel kepuasan konsumen sebagai analisis produktivitas perguruan tinggi

3 Metode

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer yang didapatkan dengan cara penyebaran kuesioner kepada mahasiswa MIP dari Program Studi Teknik Industri, Teknik Komputer, dan Farmasi. Ukuran sampel yang digunakan dalam penelitian yaitu 120 sampel yang dianalisa dengan metode *Structural Equation Modelling (SEM) – Partial Least Square (PLS)* dengan program SmartPLS versi 3.0. Model penelitian ditampilkan pada Gambar 1.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *Structural Equation Modelling (SEM) - Partial Least Square (PLS)* dengan kriteria uji yaitu *outer model* dan *inner model*. Kriteria uji yang dilakukan pada kedua model tersebut:

1. *Outer Model (Model Measurement)*

Model ini menspesifikasikan hubungan antar variabel laten dengan indikator-indikatornya dengan pengujian diantaranya:

- a. *Convergent Validity*, merupakan nilai *loading* faktor pada variabel laten dengan indikator-indikatornya. Nilai yang diharapkan $> 0,7$. *Convergent validity* dianggap memenuhi syarat atau dikatakan valid apabila nilai *loading* 0,5 hingga 0,6 (Ghozali, 2014).

- b. *Discriminant Validity*, merupakan nilai *cross loading* faktor yang berguna untuk mengetahui apakah konstruk memiliki diskriminan yang memadai yaitu dengan cara membandingkan nilai *loading* pada konstruk yang dituju harus lebih besar dibandingkan dengan nilai *loading* dengan konstruk yang lain.
- c. *Average Variance Extracted (AVE)* dengan nilai yang diharapkan $> 0,5$.
- d. *Composite Reliability*, merupakan data yang memiliki *composite reliability* $> 0,8$ yang berarti mempunyai reliabilitas yang tinggi.

2. Inner Model

Uji pada model struktural dilakukan untuk menguji hubungan antara konstruk laten. Beberapa uji untuk model struktural yaitu:

- a. *R-square* adalah koefisien determinasi dengan nilai penilaian 0,67 (kuat), 0,33 (moderat) dan 0,19 (lemah) (Ghozali, 2014).
- b. *Estimate for Path Coefficients*, merupakan nilai koefisien jalur atau besarnya hubungan atau pengaruh konstruk laten yang dilakukan dengan prosedur *bootstrapping*.

4 Hasil dan Pembahasan

Evaluasi Outer Model

1. Convergent Validity

Adapun hasil korelasi antara indikator dengan konstruknya terlihat pada *output* Tabel 6 dibawah ini.

Tabel 6 Convergent Validity

	Original Sampel Estimate	Mean of Subsamples	Standard Deviation	T Statistics
IL1.1	0,692	0,690	0,047	14,664
IL1.2	0,734	0,731	0,053	13,757
IL1.3	0,740	0,737	0,043	17,247
IL1.4	0,808	0,708	0,042	16,705
IL1.5	0,731	0,733	0,038	19,208
IL1.6	0,675	0,673	0,051	13,301
IL1.7	0,695	0,692	0,046	14,982
IL1.8	0,730	0,727	0,047	15,476
IL1.9	0,750	0,751	0,041	18,176
IL1.10	0,703	0,703	0,058	12,070
IL1.11	0,721	0,716	0,044	16,530
IL1.12	0,717	0,719	0,042	16,979
IL2.1	0,748	0,747	0,037	20,142
IL2.2	0,702	0,700	0,057	12,340
IL2.3	0,716	0,715	0,053	13,561
IL2.4	0,753	0,752	0,043	17,607
IL2.5	0,716	0,716	0,049	14,572
IL2.6	0,713	0,709	0,045	15,714
IL2.7	0,762	0,762	0,041	18,757
IL2.8	0,706	0,702	0,052	13,657
IL3.1	0,690	0,684	0,048	14,300
IL3.2	0,734	0,733	0,043	17,262
IL3.3	0,665	0,662	0,051	12,968
IL3.4	0,675	0,676	0,051	13,345
IL3.5	0,702	0,700	0,047	14,893
IL3.6	0,704	0,701	0,050	14,017
IL3.7	0,712	0,709	0,046	15,590
IL3.8	0,686	0,684	0,052	13,103
IL4.1	0,749	0,744	0,041	18,345
IL4.2	0,736	0,731	0,039	19,090
IL4.3	0,707	0,708	0,042	16,785

	<i>Original Sampel Estimate</i>	<i>Mean of Subsamples</i>	<i>Standard Deviation</i>	<i>T Statistics</i>
IL4.4	0,658	0,656	0,048	13,602
IL4.5	0,717	0,718	0,044	16,290
IL4.6	0,662	0,656	0,075	8,867
IL4.7	0,732	0,726	0,046	15,774
IL5.1	0,669	0,669	0,049	13,674
IL5.2	0,696	0,699	0,056	12,415
IL6.1	0,752	0,749	0,042	17,958
IL6.2	0,682	0,680	0,045	15,037
IP1	0,732	0,731	0,045	16,203
IP2	0,792	0,788	0,049	16,146
IP3	0,759	0,758	0,044	17,271
IP4	0,778	0,770	0,053	14,712
IP5	0,725	0,720	0,055	13,157
Y1	1,000	1,000	0,000	
Y2.1	0,822	0,814	0,045	18,302
Y2.2	0,856	0,851	0,033	26,280
Y2.3	0,790	0,789	0,034	23,374

Convergent validity menjelaskan mengenai kemampuan setiap indikator dalam menjelaskan variabel penelitian yang diteliti. Terdapat tiga pengukuran untuk *result for outer loading* diantaranya yaitu *original sampel estimate* yang menjelaskan tinggi rendahnya kemampuan indikator tersebut dalam menjelaskan variable yang diteliti, semakin tinggi nilai *original sampel estimate* semakin tinggi pula kemampuan untuk menjelaskan variable yang diukur. *Mean of subsamples* menjelaskan nilai rata-rata dari indikator yang diteliti. *Standard deviation* menjelaskan tingkat keseragaman jawaban responden, dimana semakin kecil standar deviasi berarti semakin seragam jawaban responden.

Dari hasil pengolahan data, indikator pada variabel memiliki nilai *original sampel estimate* dan *mean of subsamples* yang tinggi yaitu $< 0,5$, nilai *standard deviation* yang menuju 0 sehingga setiap indikator dapat digunakan untuk pengolahan data selanjutnya.

2. Discriminant Validity

Output *discriminant validity* dari hasil pengolahan data sebagaimana ditunjukkan Tabel 7 berikut.

Tabel 7 Discriminant Validity

	Y1	IL	IP	Y2
IL1.1	0,548	0,692	0,592	0,493
IL1.2	0,536	0,734	0,681	0,554
IL1.3	0,480	0,740	0,642	0,561
IL1.4	0,588	0,707	0,576	0,587
IL1.5	0,560	0,731	0,632	0,517
IL1.6	0,470	0,675	0,571	0,539
IL1.7	0,481	0,695	0,604	0,559
IL1.8	0,540	0,730	0,616	0,572
IL1.9	0,527	0,750	0,509	0,662
IL1.10	0,467	0,703	0,544	0,540
IL1.11	0,438	0,721	0,557	0,548
IL1.12	0,546	0,717	0,666	0,514
IL2.1	0,502	0,748	0,565	0,629
IL2.2	0,473	0,702	0,566	0,585
IL2.3	0,543	0,716	0,507	0,612

	Y1	IL	IP	Y2
IL2.4	0,607	0,753	0,608	0,650
IL2.5	0,469	0,716	0,552	0,596
IL2.6	0,393	0,713	0,628	0,588
IL2.7	0,590	0,762	0,626	0,578
IL2.8	0,496	0,706	0,535	0,699
IL3.1	0,349	0,690	0,587	0,531
IL3.2	0,425	0,734	0,632	0,555
IL3.3	0,383	0,665	0,614	0,514
IL3.4	0,455	0,675	0,531	0,585
IL3.5	0,417	0,702	0,531	0,595
IL3.6	0,437	0,704	0,569	0,508
IL3.7	0,419	0,712	0,643	0,552
IL3.8	0,464	0,686	0,501	0,590
IL4.1	0,435	0,749	0,624	0,563
IL4.2	0,469	0,736	0,612	0,562
IL4.3	0,389	0,707	0,642	0,443
IL4.4	0,336	0,658	0,575	0,466
IL4.5	0,466	0,717	0,574	0,528
IL4.6	0,356	0,662	0,557	0,495
IL4.7	0,388	0,732	0,593	0,519
IL5.1	0,488	0,669	0,529	0,476
IL5.2	0,416	0,696	0,489	0,609
IL6.1	0,445	0,752	0,628	0,549
IL6.2	0,501	0,682	0,567	0,536
IP1	0,436	0,629	0,732	0,519
IP2	0,429	0,703	0,792	0,578
IP3	0,432	0,618	0,759	0,408
IP4	0,386	0,577	0,758	0,402
IP5	0,354	0,563	0,725	0,382
Y1	1,000	0,670	0,541	0,591
Y2.1	0,523	0,646	0,508	0,822
Y2.2	0,445	0,656	0,508	0,856
Y2.3	0,483	0,637	0,487	0,790

Dari hasil estimasi *cross loading* pada tabel diatas, menunjukkan bahwa nilai korelasi konstruk dengan indikatornya lebih besar dibandingkan dengan nilai korelasi dengan konstruk lainnya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semua konstruk atau variabel laten sudah memiliki *discriminant validity* yang baik, dimana indikator pada blok indikaotr konstruk tersebut lebih baik daripada indikator di blok lainnya.

3. Average Variance Extracted (AVE)

AVE menggambarkan rata-rata varians yang diekstrak pada setiap indikator, sehingga kemampuan masing-masing item dalam membagi pengukuran dengan yang lain dapat diketahui. Hasil pengolahan data AVE ditampilkan pada Tabel 8.

Pada Tabel 8 didapatkan nilai AVE untuk variabel kualitas pembelajaran (X1) sebesar 0,574, variabel kualitas pelayanan (X2) sebesar 0,507, variabel kepuasan mahasiswa (Y1) sebesar 1,000 dan variabel produktivitas perguruan tinggi (Y2) sebesar 0,677. Seluruh variabel berada di atas batas kritis 0,5 maka seluruh indikator pada masing-masing konstruk telah valid dengan item yang lain dalam satu pengukuran.

Tabel 8 Average Variance Extracted (AVE) dan Square Root AVE

	Average Variance Extracted (AVE)	Square Root Average Variance Extracted (AVE)
Kualitas Pembelajaran (X1)	0,574	0,757
Kualitas Pelayanan (X2)	0,507	0,712
Kepuasan Mahasiswa (Y1)	1,000	1,000
Produktivitas Perguruan Tinggi (Y2)	0,677	0,822

4. Composite Reliability

Hasil *composite reliability* dapat dilihat pada Tabel 9. Berdasarkan Tabel 9 dapat dijelaskan bahwa nilai *composite reliability* baik dikarenakan hasil yang didapatkan di atas 0,6.

Tabel 9 Composite reliability

Konstruk	Composite Reliability
Kualitas Pembelajaran (X1)	0,871
Kualitas Pelayanan (X2)	0,976
Kepuasan Mahasiswa (Y1)	1,000
Produktivitas Perguruan Tinggi (Y2)	0,863

Evaluasi Inner Model

1. Uji Goodness of Fit

Berdasarkan pengolahan data diperoleh nilai *R-square* seperti ditampilkan pada Tabel 10.

Tabel 10 Nilai R-square konstruk

Konstruk	R-Square
Kepuasan Mahasiswa (Y1)	0,450
Produktivitas Perguruan Tinggi (Y2)	0,350

Variabel laten kualitas pembelajaran dan kualitas pelayanan yang mempengaruhi variabel kepuasan mahasiswa dalam model struktural memiliki nilai R^2 sebesar 0,450 yang mengindikasikan bahwa model adalah "moderate". Variabel laten Kepuasan mahasiswa yang mempengaruhi produktivitas perguruan tinggi dalam model struktural memiliki nilai R^2 sebesar 0,350 yang mengindikasikan bahwa model "moderat". Kesesuaian model struktural dapat dilihat dari Q^2 , sebagai berikut:

$$\begin{aligned} Q^2 &= 1 - [(1-R_1^2)(1-R_2^2)] = 1 - [(1 - 0,450)(1 - 0,350)] \\ &= 1 - [(0,550)(0,650)] = 1 - [(0,357)] \\ &= 0,643 \end{aligned}$$

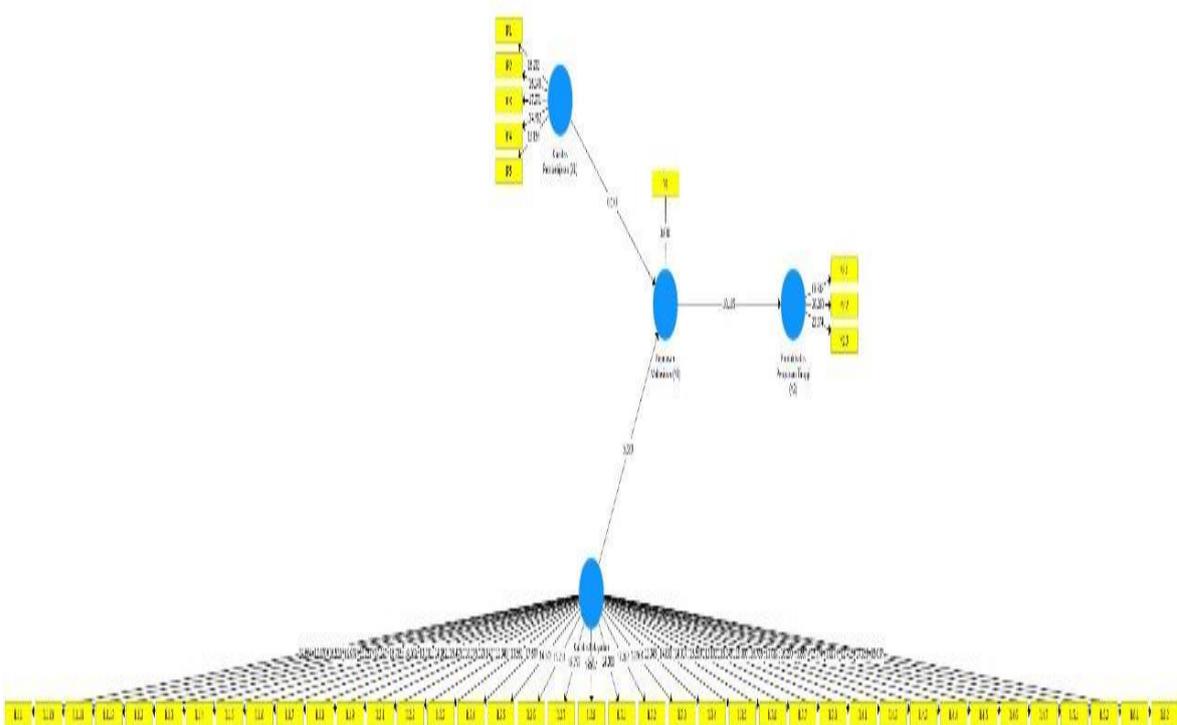
Hasil Q^2 yang dicapai adalah 0,643 berarti bahwa nilai Q^2 diatas nol memberikan pembuktian bahwa model memiliki *predictive relevance*.

2. Pengujian Hipotesis

Untuk menjawab hipotesis penelitian dapat dilihat dari nilai t-statistic pada Tabel 11 dan Gambar 1.

Tabel 11 Hipotesis

	Original Sample Estimate	Mean of Subsampel	Standard Deviation	T-Statistic	Keputusan
Kualitas Pembelajaran (X1) → Kepuasan Mahasiswa (Y1)	- 0,026	- 0,022	0,152	0,170	Ditolak
Kualitas Pelayanan (X2) → Kepuasan Mahasiswa (Y1)	0,692	0,693	0,131	5,289	Diterima
Kepuasan Mahasiswa (Y1) → Produktivitas Perguruan Tinggi (Y2)	0,591	0,592	0,058	10,115	Diterima

**Gambar 1** Model yang sudah dianalisa dengan metode SEM-PLS dengan software SmartPLS

Berdasarkan Tabel 11 dan Gambar 1 di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Kualitas pembelajaran (X1) memiliki pengaruh negatif terhadap Kepuasan Mahasiswa (Y1) sebesar -0,026, karena nilai T-Statistik sebesar 0,170 yang berarti lebih kecil dari 1,96 sehingga hipotesis H1 dapat dinyatakan ditolak
- Kualitas pelayanan (X2) memiliki pengaruh positif terhadap Kepuasan Mahasiswa (Y1) sebesar 0,692, karena nilai T-Statistik sebesar 5,289 yang berarti lebih besar dari 1,96 sehingga hipotesis H2 dapat dinyatakan diterima
- Kepuasan mahasiswa (Y1) memiliki pengaruh positif terhadap Produktivitas Perguruan Tinggi (Y2) sebesar 0,591, karena nilai T-Statistik sebesar 10,115 yang berarti lebih besar dari 1,96 sehingga hipotesis H3 dapat dinyatakan diterima

5 Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu (1) kualitas pembelajaran tidak berpengaruh terhadap Kepuasan Mahasiswa, (2) kualitas pelayanan berpengaruh terhadap Kepuasan Mahasiswa, dan (3) kepuasan mahasiswa berpengaruh terhadap Produktivitas Perguruan Tinggi sebesar 0,591.

Penelitian ini masih memiliki kekurangan dalam penggunaan dan fungsinya, penulis memberikan saran yaitu untuk dapat dilakukan penambahan konsturk lain yang dapat meningkatkan produktivitas perguruan tinggi dilihat dari faktor eksternal.

Referensi

- Abdullah, F. (2006). Measuring service quality in higher education: HEDPERF versus SERVPERF. *Journal Marketing Intelligence & Planning*, 24(1), 31–47.
- Badan Pusat Statistik. (2018). *Jumlah Perguruan Tinggi di Jawa Barat*. Jakarta Pusta : Badan Pusat Statistik
- Chalis F., dan Hasibuan, S. (2017). Identifikasi Tingkat Kualitas Pelayanan Jasa Pendidikan dengan Menggunakan ServQual. *Spektrum Industri*, 15(1), 19–26.
- Effendi, S. (2003). *Pengelolaan Perguruan Tinggi Menghadapi Tantangan Global*. Makasar: Seminar Nasional Majelis Rektor Indonesia.
- Ghozali, I. (2014). *Structural Equation Modeling: Metode alternatif dengan Partial Least Square(PLS)*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. (2006). Retrieved from kbki.kemdikbud.go.id/entri/religius.
- Maulidyah, S. dan S. I. (2006). Analisis Beberapa Faktor yang Berpengaruh pada Kepuasan Pengguna Perpustakaan. *Jurnal Perpustakaan Pertanian*.
- Muafi, dan Yuni S. (2007). Antecedent Ekuitas Merek Perguruan Tinggi: SEM dengan Pendekatan Two Step. *Jurnal Manajemen Usahawan Indonesia*, 3 (36), 27-34
- Munawaroh, M. (2005). Analisis Pengaruh Kualitas Jasa Terhadap Kepuasan Pada Industri Pendidikan di Yogyakarta. *Jurnal Siasat Bisnis* 5(2), 119-134
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., Dan Berry, L.L. (1988), *Theory of The Gaps Model In Service Marketing "The Marketing Association of Australia and New Zealand"*
- Razaq, A. R. (2014). Interaksi Pembelajaran Efektif untuk Berprestasi. *Jurnal PILAR*, 2(2), 122–136.
- Relawan N., dan Rahareng V.N. (2017). The Influence of The Academic Service Quality Toward Student Satisfaction. *Jurnal AdBispreneur*, 2(2), 125-133
- Riset, K. (2016). *Panduan Pengguna Aplikasi Pengukuran Produktivitas Perguruan Tinggi*. Jakarta: Kementerian Riset dan Pengembangan Sistem Informasi.
- Sugandini, D. (1999). Assessing the Teaching Quality to Student Satisfaction Relationship: Applied Customer Satisfaction Research in The Classroom. *Journal of Marketing Theory and Practice, Summer*, 3(7), 87–96.
- Sugandini, D. (2003). Antecedent Loyalitas Konsumen pada Industri Perhotelan (Studi Pada Hotel Berbintang di Daerah Istimewa Yogyakarta Oleh : produk atau pelayanan (Bhote , 1996). Konsumen semacam itu tidak hanya mem. *Journal WAHANA*, 6(2), 181–200.
- Sutino dan Sumarno. (2005). Pengaruh Kualitas Produk (Jasa) dan Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan dan Loyalitas Konsumen di PT. POS Indonesia Semarang. *Majalah Ilmiah Kopertis VI*, 46, 9–20.
- Suwandaru A., Fikri S., dan Wahyu W., (2016). Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Mahasiswa. *Jurnal Bisnis dan Manajemen*. 3(1), 120-134
- Mokhar, S.S., Maiyaki A.A., dan Mohd Noor Nbt. (2011). The relationship between service quality and satisfaction on customer loyalty in Malaysian Mobile Communication Industry. *Journal School of Doctoral Studies (European Union)*, 3(1), 32-38