

**MENINGKATKAN KINERJA ORGANISASI PADA SEKTOR  
LEMBAGA PENDIDIKAN TINGGI: ANALISIS MULTI GROUP  
DENGAN PLS-SEM**

**Zainal Putra<sup>a</sup>**

**<sup>a</sup>Fakultas Ekonomi Universitas Teuku Umar, Aceh Barat**

Corresponding author: zainalputra@utu.ac.id

**ABSTRAK**

Artikel ini bertujuan untuk menguji pengaruh kepuasan mahasiswa dan kualitas pelayanan terhadap kinerja organisasi pada sektor lembaga pendidikan tinggi. Selain itu, juga menguji pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan mahasiswa. Responden penelitian ini sebanyak 331 mahasiswa pada satu perguruan tinggi di Provinsi Aceh. Pengujian hipotesis dilakukan dengan metode *structural equation modeling* menggunakan *software* SmartPLS 3.2.9. Untuk membandingkan analisis data berdasarkan karakteristik sampel dengan dua atau lebih data set, maka dilakukan analisis multi group. Kebaruan penelitian ini adalah pengujian kepuasan mahasiswa terhadap kinerja organisasi pada sektor lembaga pendidikan tinggi, di mana hal tersebut sangat jarang mendapat perhatian dari peneliti lainnya. Selain itu, untuk mendapatkan hasil yang maksimal, pengukuran kualitas pelayanan dilakukan dengan cara mengintegrasikan item-item pengukuran yang telah dikembangkan oleh dua peneliti sebelumnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepuasan mahasiswa secara langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi. Kualitas pelayanan secara langsung berpengaruh positif terhadap kepuasan mahasiswa. Kualitas pelayanan secara langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi. Kualitas pelayanan secara tidak langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi melalui kepuasan mahasiswa. Hasil analisis multi group juga dibahas dalam penelitian ini.

**Kata Kunci:** Kepuasan Mahasiswa, Kualitas Pelayanan, Kinerja Organisasi, PLS-SEM.

**PENDAHULUAN**

Lembaga pendidikan tinggi di Indonesia sangat banyak jumlahnya. Berdasarkan data statistik pendidikan tinggi, secara keseluruhan terdapat sebanyak 3.166 lembaga pendidikan tinggi yang tersebar di seluruh Indonesia. Dari jumlah tersebut, sebanyak 122 merupakan perguruan tinggi negeri (PTN), dan sebanyak 3.044 merupakan perguruan tinggi swasta (PTS) (Kemendikbud-RI, 2020). Jumlah mahasiswa yang mengenyam pendidikan di lembaga pendidikan tinggi juga relatif banyak, yakni secara keseluruhan berjumlah 6.425.433 orang (Kemenristekdikti-RI, 2019).

Namun demikian, kinerja organisasi khususnya pada sektor lembaga pendidikan tinggi ini masih menjadi sorotan publik. Hal itu karena sebagian besar lembaga pendidikan tinggi di Indonesia belum menunjukkan kinerja yang optimal. Lembaga pendidikan tinggi yang memiliki kinerja buruk, tentu akan merugikan mahasiswa selaku pelanggan utamanya. Kemungkinan besar alumninya tidak laku di pasar tenaga kerja. Mereka yang hendak berwirausaha, tapi tidak memiliki keterampilan yang memadai. Pasar tenaga kerja yang sangat kompetitif saat ini, biasanya akan diisi oleh alumni dari perguruan tinggi ternama. Adapun individu tamatan perguruan tinggi dari *kasta* rendah sangat sulit menembus pasar tenaga kerja saat ini, dan mereka akan ‘layu sebelum berkembang’.

Fenomena lemahnya kinerja lembaga pendidikan tinggi dapat dilihat dari beberapa aspek, seperti: tingkat akreditasi, jumlah mahasiswa baru, dan jumlah mahasiswa putus

kuliah. Berdasarkan data statistik pendidikan tinggi, sampai dengan tahun 2019 yang terakreditasi C sebanyak 1.457 perguruan tinggi atau 32%, dan yang belum terakreditasi sebanyak 2.175 perguruan tinggi atau 48%. Jumlah mahasiswa baru pada PTS tahun 2020 sebanyak 1.068.912 orang, dibandingkan dengan tahun 2019 sebanyak 1.084.634 orang. Berarti terjadi penurunan jumlah mahasiswa baru sebanyak 15.722 orang dalam tahun terakhir. Fakta sebaliknya, di mana pada PTN terjadi lonjakan jumlah mahasiswa baru, tahun 2020 sebanyak 762.084 orang, dibandingkan dengan tahun 2019 sebanyak 683.876 orang. Jumlah mahasiswa putus kuliah pada PTN tahun 2020 sebanyak 101.758 orang, dan tahun 2019 sebanyak 131.412 orang. Sedangkan jumlah mahasiswa putus kuliah pada PTS tahun 2020 sebanyak 478.826 orang, dan tahun 2019 sebanyak 550.496 orang. Fenomena menarik lainnya adalah telah terjadi penyusutan jumlah PTS sejak tahun 2018-2020. Diinformasikan, tahun 2020 = 3.044 PTS, tahun 2019 = 3.123 PTS, dan tahun 2018 = 3.171 (Kemendikbud-RI, 2020; Kemenristekdikti-RI, 2019). Selain seperti tersebut di atas, fenomena buruknya kinerja lembaga pendidikan tinggi juga dapat tercermin dari tingginya tingkat ketidakpuasan mahasiswa. Penelitian Manzar & Manzar (2011) yang dilakukan terhadap sebanyak 292 mahasiswa pada *University of Health Sciences*, Pakistan, mengungkapkan hal yang mengejutkan. Pada universitas tersebut, tingkat ketidakpuasan (*dissatisfied*) mahasiswa terhadap kualitas pengajaran mencapai level 52,2%.

Mungkin ada banyak faktor penyebab rendahnya kinerja organisasi, khususnya pada sektor lembaga pendidikan tinggi. Namun, hasil penelitian telah mengkonfirmasi faktor penyebab penting, seperti kepuasan mahasiswa dan kualitas pelayanan. Wu et al. (2013) yang melakukan penelitian terhadap karyawan industri di Taiwan, mengungkapkan bahwa suatu organisasi yang berorientasi pada pelanggan signifikan mempengaruhi kinerja organisasi. Cheruiyot & Maru (2013) yang melakukan penelitian terhadap mahasiswa pada sebuah universitas di Afrika Timur, membuktikan bahwa kualitas pelayanan berpengaruh signifikan terhadap kinerja perguruan tinggi. Sementara itu, Ravindran & Kalpana (2012), menyebutkan bahwa kualitas pelayanan memiliki dampak positif terhadap kepuasan mahasiswa. Penelitian Yang et al. (2013) yang dilakukan terhadap 674 mahasiswa dari berbagai disiplin ilmu di Amerika Serikat, menemukan bahwa fasilitas ruang kelas berpengaruh positif terhadap kepuasan mahasiswa.

Namun demikian, secara spesifik penelitian mengenai dampak kepuasan mahasiswa terhadap kinerja organisasi perguruan tinggi, sepanjang pengetahuan penulis masih sangat jarang dijumpai. Adapun penelitian sebelumnya lebih cenderung menguji secara empiris mengenai dampak kepuasan pelanggan terhadap kinerja organisasi pada sektor industri bisnis (bukan lembaga pendidikan tinggi). Sehingga untuk kepentingan penelitian ini, penulis terpaksa harus bersandar pada hasil penelitian yang seperti itu. Kondisi ini telah membuka kesenjangan penelitian (*gap research*) bagi penulis. Oleh karena itu, penelitian ini menguji secara empiris mengenai dampak kepuasan mahasiswa dan kualitas pelayanan terhadap kinerja organisasi pada sektor lembaga pendidikan tinggi. Selain itu, juga menguji dampak kepuasan kualitas pelayanan terhadap kepuasan mahasiswa.

## TINJAUAN LITERATUR

### Kepuasan Mahasiswa

Sekarang lembaga pendidikan tinggi telah menganut konsep pemasaran, di mana menempatkan mahasiswa sebagai konsumen selaku pihak yang membeli jasa dan program pendidikan tinggi. Abu Hasan et al. (2008) berpendapat bahwa tidaklah berlebihan jika mahasiswa disebut sebagai pelanggan potensial dari sebuah lembaga pendidikan tinggi. Apalagi perguruan tinggi swasta yang sumber pendapatan utamanya adalah dari biaya pendidikan yang dibayarkan oleh mahasiswa selaku pelanggannya. Senada dengan itu, Ravindran & Kalpana (2012) mengatakan bahwa dalam institusi pendidikan, mahasiswa adalah pelanggan utama organisasi. Begitu juga Guilbault (2018), menyatakan bahwa mahasiswa harus dianggap sebagai pelanggan inti pada lembaga pendidikan tinggi.

Pengakuan mahasiswa sebagai pelanggan inti, menekankan pentingnya memperlakukan mereka sedemikian rupa, supaya perguruan tinggi dapat bersaing di pasar pendidikan tinggi yang kompetitif. Untuk diketahui bahwa dalam pasar pendidikan tinggi dewasa ini, kepuasan mahasiswa wajib mendapat perhatian utama. Apabila hal ini diabaikan akan berdampak buruk dalam proses belajar mengajar dan lembaga pendidikan tinggi tersebut berpotensi ditinggalkan oleh mahasiswanya. Merujuk pada Kotler & Keller (2009), yang dimaksud kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang timbul karena membandingkan kinerja yang dipersepsikan produk (atau hasil) terhadap ekspektasi mereka.

Saat ini telah terjadi perubahan sikap di kalangan mahasiswa. Mereka semakin bersikap kritis dan berani menuntut hak-hak yang seharusnya mereka dapatkan dari lembaga pendidikan tinggi selaku penyedia layanan (Abu Hasan et al., 2008). Mahasiswa cenderung memilih lembaga pendidikan tinggi yang dapat memberikan mereka pengalaman pendidikan yang unik dan menarik. Selain itu, mahasiswa selaku pelanggan mencari program pendidikan tinggi yang setelah lulus memudahkan mereka mendapatkan pekerjaan dan sukses dalam berkarir (Ravindran & Kalpana, 2012).

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya telah diidentifikasi faktor penting yang dapat meningkatkan kepuasan mahasiswa. Kebanyakan hasil penelitian mengungkapkan bahwa kualitas pelayanan yang mencakup dimensi *reliability*, *assurance*, *empathy*, *responsiveness*, dan *tangible* signifikan mempengaruhi kepuasan mahasiswa (lihat El-Hilali et al., 2015; Shah, 2013; Abu Hasan et al., 2008). Sementara itu, Ravindran & Kalpana (2012) menyatakan bahwa kualitas pelayanan yang diberikan oleh institusi, secara keseluruhan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. Begitu juga Jiewanto et al. (2012), membuktikan bahwa kualitas pelayanan mempengaruhi kepuasan mahasiswa. Sedangkan Butt & Rehman (2010) menemukan bahwa kualitas pelayanan seperti keahlian pengajar, jenis program studi yang ditawarkan, fasilitas kelas, dan lingkungan belajar yang baik dapat meningkatkan kepuasan mahasiswa pada lembaga pendidikan tinggi. Di sisi lain, Wu et al. (2013) menegaskan bahwa suatu organisasi yang berorientasi pada pelanggan signifikan mempengaruhi kinerja organisasi. Adapun Ali et al. (2016) yang melakukan penelitian terhadap 400 mahasiswa pada perguruan tinggi negeri di Malaysia, menyatakan bahwa kepuasan mahasiswa berpengaruh positif terhadap *image* universitas.

## Kualitas Pelayanan

Wisniewski (2001) mengakui bahwa terdapat kesulitan dalam mendefinisikan dan mengukur kualitas pelayanan. Sehingga menurutnya selain telah memicu minat, juga telah memicu perdebatan dalam literatur penelitian terkait dengan variabel kualitas pelayanan. Namun demikian kualitas pelayanan menurut Wisniewski (2001) adalah memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan. Jauh sebelumnya, 36 tahun silam, Parasuraman, Zeithaml, & Berry (1985) telah memberikan pendapatnya mengenai kualitas pelayanan, yakni evaluasi keseluruhan dari pelayanan yang diberikan organisasi dengan membandingkan kinerjanya dengan harapan pelanggan. Dengan demikian kualitas pelayanan dapat dipahami sebagai perbedaan antara harapan pelanggan terhadap pelayanan dengan pelayanan yang dirasakan pelanggan. Jika harapan lebih besar dari kinerja, maka kualitas pelayanan yang dirasakan kurang memuaskan, sehingga menyebabkan terjadinya ketidakpuasan pelanggan (Cheruiyot & Maru, 2013).

Teori mengenai kualitas pelayanan pertama sekali dipopulerkan oleh Parasuraman et al. (1985) dan Parasuraman & Zeithaml (1988) di bidang *marketing*. Terdapat 5 dimensi kualitas pelayanan menurut Parasuraman, yakni (a) *tangibility* yaitu tampilan fasilitas fisik, peralatan, personil dan material komunikasi, (b) *reliability* yaitu kemampuan petugas dalam memberikan pelayanan seperti dijanjikan, yang dilakukan secara bebas dan akurat, (c) *assurance* yaitu pengetahuan dan kesopanan petugas dan kemampuan mereka dalam memberikan kepercayaan dan keyakinan kepada pelanggan, (d) *empathy* yaitu kepedulian dan perhatian petugas secara individual kepada pelanggan, (e) *responsiveness* yaitu kemauan petugas untuk membantu pelanggan dan memberikan pelayanan yang cepat.

Kemudian teori ini terus berkembang dan masih relevan dengan kondisi terkini. Studi mengenai kualitas pelayanan pada sektor lembaga pendidikan tinggi, telah pula dikembangkan oleh banyak peneliti (seperti Cheruiyot & Maru, 2013; Asaduzzaman et al., 2013). Lembaga pendidikan tinggi yang dapat memenangkan persaingan adalah mereka yang memiliki cara kreatif dan efektif dalam mempertahankan dan menarik mahasiswa, serta memiliki ikatan hubungan yang kuat dengan mahasiswa (Abu Hasan et al., 2008). Caranya adalah dengan meningkatkan kualitas pelayanan kepada mahasiswa selaku pelanggan utamanya. Mayoritas mahasiswa sangat berharap agar dapat menikmati pendidikan di perguruan tinggi dalam suasana yang nyaman dan kondusif, serta dapat lulus tepat waktu. Apabila gagal mereka beranggapan bahwa masa depan mereka akan suram. Hal seperti itu seharusnya tidak perlu terjadi, apabila semua lembaga pendidikan tinggi berkomitmen terhadap pentingnya kualitas pelayanan kepada pelanggan. Diharapkan pula supaya tidak ada dikotomi kuliah di perguruan tinggi negeri, ataupun perguruan tinggi swasta. Di sisi lain, kualitas pelayanan di perguruan tinggi termasuk dalam hal kualitas pengajaran. Diinformasikan bahwa di Malaysia mahasiswa dapat menggugat dosen di muka pengadilan apabila tidak profesional dalam mengajar (Abu Hasan et al., 2008).

Sementara itu, berdasarkan penelitian sebelumnya diperoleh informasi bahwa kualitas pelayanan memberikan dampak positif terhadap kepuasan mahasiswa (lihat Annamdevula & Bellamkonda, 2016; Ali et al., 2016; Ravindran & Kalpana, 2012; Shah, 2013; Ijaz et al., 2011; Abu Hasan et al., 2008). Menurut Asare-Nuamah (2017), kualitas pelayanan termasuk aspek fasilitas perpustakaan, hubungan dosen-mahasiswa, ukuran kelas, kurikulum kuliah,

ketersediaan bahan bacaan, dan pelayanan administratif memiliki pengaruh terhadap kepuasan mahasiswa. Selain itu, Cheruiyot & Maru (2013) membuktikan bahwa kualitas pelayanan berpengaruh signifikan terhadap kinerja perguruan tinggi.

## Kinerja Organisasi

Kinerja merupakan inti dari semua kegiatan dalam organisasi, karena menentukan kelangsungan hidup organisasi. Tujuan utama suatu organisasi adalah mempertahankan keunggulan kompetitif dan mencapai kinerja tinggi. Menurut Wang et al. (2015), kinerja organisasi adalah refleksi dari cara organisasi mengeksplorasi sumber daya berwujud dan tidak berwujud untuk mencapai tujuannya dan merupakan puncak dari proses kerja dan kegiatan organisasi. Karena itu penting mengevaluasi kinerja organisasi. Al-Qahtani et al. (2015), menyebutkan bahwa salah satu elemen utama untuk mencapai proses manajemen organisasi yang efektif adalah pengukuran kinerja. Pada masa lalu kinerja organisasi diukur hanya dengan mengacu pada kinerja keuangan saja. Pada organisasi bisnis zaman sekarang, kinerja organisasi diukur melalui kinerja operasional, meliputi kinerja keuangan, kepuasan pelanggan, efektivitas, dan kualitas produk.

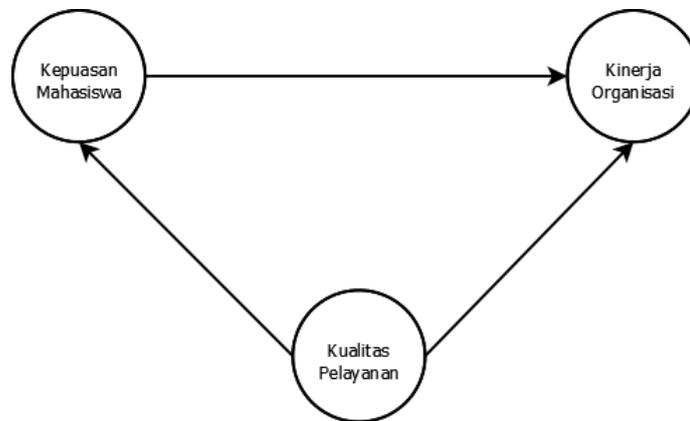
Kaplan & Norton (1992), mengukur kinerja perusahaan melalui empat perspektif, yang dikenal dengan metode *Balanced Business Scorecard*, yaitu: *financial perspective*, *customer perspective*, *internal business perspective* dan *innovation*, serta *learning perspective*. Kemudian diadopsi dan dikembangkan oleh Wang et al. (2015), di mana kinerja organisasi sektor bisnis diukur melalui lima faktor, yaitu (a) keuangan dan perspektif pelanggan, (b) perspektif bisnis internal, (c) perspektif kepuasan kerja, (d) perspektif gaji dan tunjangan, dan (e) perspektif inovasi dan teknologi. Sementara itu, Bakotic (2016) mengukur kinerja pada perusahaan di Kroasia menggunakan indikator keuangan, berupa: *total asset turnover*, *current asset turnover*, *revenues over expenses ratio*, *return on Asset (ROA)*, *return on equity (ROE)*, *return on capital employed (ROCE)*, *revenue per employee*, *earnings before taxes per employee*, dan *labour costs per employee*.

Pengukuran kinerja pada organisasi bisnis lebih mudah dilakukan dibandingkan dengan organisasi sektor publik. Pada organisasi bisnis, kinerja perusahaan dapat dilihat melalui indikator keuangan. Sedangkan pada organisasi sektor publik agak sulit mengukur kinerjanya. Hal itu dikarenakan organisasi sektor publik bersifat non-profit, atau dengan kata lain lebih mengarah pada sosial profit. Penulis menyadari sangat terbatas literatur yang membahas mengenai pengukuran kinerja di sektor publik.

Namun demikian, Brewer & Selden (2000) berpendapat bahwa mengukur kinerja organisasi sektor publik harus mempertimbangkan tiga nilai, yaitu *efficiency*, *effectiveness* dan *fairness*. Di sini, Brewer & Selden (2000) membedakan dua fokus organisasi, yaitu kinerja internal dan eksternal. Menggabungkan tiga nilai dan dua fokus organisasi, menghasilkan enam dimensi kinerja organisasi. Dimensi pengukuran kinerja organisasi yang diusulkan Brewer & Selden (2000), telah diadopsi juga oleh Qi & Wang (2016), yang melakukan penelitian terhadap pegawai negeri sipil di China untuk mengukur kinerja organisasi sektor publik. Dalam hal ini Qi & Wang (2016) melakukan sedikit modifikasi supaya sesuai dengan konteks China.

Berlandaskan tinjauan literatur sebagaimana telah uraikan di atas, maka hipotesis penelitian diusulkan sebagai berikut:

- H1: Kepuasan mahasiswa secara langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi.
- H1a: Pada group laki-laki, kepuasan mahasiswa secara langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi.
- H1b: Pada group perempuan, kepuasan mahasiswa secara langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi.
- H1c: Terdapat perbedaan pengaruh langsung kepuasan mahasiswa terhadap kinerja organisasi antara group laki-laki dengan group perempuan.
  
- H2: Kualitas pelayanan secara langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi.
- H2a: Pada group laki-laki, kualitas pelayanan secara langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi.
- H2b: Pada group perempuan, kualitas pelayanan secara langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi.
- H2c: Terdapat perbedaan pengaruh langsung kualitas pelayanan terhadap kinerja organisasi antara group laki-laki dengan group perempuan.
  
- H3: Kualitas pelayanan secara langsung berpengaruh positif terhadap kepuasan mahasiswa.
- H3a: Pada group laki-laki, kualitas pelayanan secara langsung berpengaruh positif terhadap kepuasan mahasiswa.
- H3b: Pada group perempuan, kualitas pelayanan secara langsung berpengaruh positif terhadap kepuasan mahasiswa.
- H3c: Terdapat perbedaan pengaruh langsung kualitas pelayanan terhadap kepuasan mahasiswa antara group laki-laki dengan group perempuan.
  
- H4: Kualitas pelayanan secara tidak langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi melalui kepuasan mahasiswa.
- H4a: Pada group laki-laki, kualitas pelayanan secara tidak langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi melalui kepuasan mahasiswa.
- H4b: Pada group perempuan, kualitas pelayanan secara tidak langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi melalui kepuasan mahasiswa.
- H4c: Terdapat perbedaan pengaruh secara tidak langsung kualitas pelayanan terhadap kinerja organisasi melalui kepuasan mahasiswa antara group laki-laki dengan group perempuan.



Gambar 1. Model Penelitian

## METODE PENELITIAN

### Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan sebelum terjadi pandemi Covid-19, dengan respondennya adalah mahasiswa pada satu perguruan tinggi di Provinsi Aceh (tidak diizinkan menyebut nama institusi). Data empiris dikumpulkan melalui kuesioner survey, di mana kuesioner tersebut memiliki dua bagian, yakni (a) karakteristik responden seperti jenis kelamin, usia dan program studi, dan (b) satu set instrumen untuk mengukur konstruk.

### Sampel dan Analisis Data

Kuesioner dibagikan kepada 371 responden, dan hanya 331 tanggapan yang valid dan dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut. Berarti memiliki tingkat respon 89,22%. Terhadap data yang telah dikumpulkan, kemudian dilakukan analisis statistik deskriptif menggunakan Microsoft Excel, seperti disajikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 1. Data Statistik Deskriptif

	Deskripsi	N	%
Gender	Laki-laki	97	29,31
	Perempuan	234	70,69
Usia	18 - 20 tahun	261	78,85
	21 - 23 tahun	70	21,15
Prodi	S1 Agribisnis	25	7,55
	S1 Agroteknologi	24	7,25
	S1 Ilmu Kesehatan Masyarakat	62	18,73
	S1 Ekonomi Pembangunan	23	6,95
	S1 Manajemen	20	6,04
	S1 Akuntansi	10	3,02
	S1 Administrasi Negara	48	14,50
	S1 Sosiologi	24	7,25
	S1 Ilmu Komunikasi	23	6,95
S1 Ilmu Hukum	8	2,42	

S1 Teknik Sipil	24	7,25
S1 Teknik Mesin	12	3,63
S1 Teknik Industri	15	4,53
S1 Ilmu Perikanan	10	3,02
S1 Aqua Kultur	2	0,60
S1 Kelautan	1	0,30

Untuk hipotesis penelitian diuji menggunakan *structural equation modeling* dengan metode *partial least squares* (PLS), yang dalam istilah Hair Jr. et al. (2019, hal. 28) disebut *partial least squares structural equation modeling* (PLS-SEM). Sebagai informasi, PLS awalnya dikembangkan oleh Herman Wold (1974), seorang profesor dari *University of Goteborg*, Swedia (Mateos-Aparicio, 2011; Hair et al., 2014). PLS adalah salah satu metode statistika SEM berbasis varian (Hair Jr. et al., 2019, hal. 28; Abdillah & Jogiyanto, 2015, hal. 161), dan metode ini termasuk dalam keluarga model statistik yang berusaha menjelaskan hubungan antara beberapa variabel secara bersamaan (Hair Jr. et al., 2019, hal. 764). Pengolahan data PLS-SEM menggunakan *software* SmartPLS 3.2.9.

Argumentasi penggunaan metode PLS-SEM dalam penelitian ini adalah (a) PLS-SEM adalah teknik yang dikenal baik untuk memperkirakan koefisien jalur dalam model struktural (Hair Jr., Hult, et al., 2014, hal. 14), dan (b) PLS-SEM lebih kokoh bekerja dengan sampel kecil, maupun sampel besar (Hair et al., 2011). Mengacu pada Hair et al. (2014), untuk analisis dengan PLS-SEM harus mengikuti tiga tahapan, yaitu (a) *model specification*, berkaitan dengan pembentukan *outer model* dan *inner model*, (b) *outer model*, juga dikenal sebagai *measurement model*, digunakan untuk mengevaluasi apakah indikator pengukuran yang digunakan valid dan reliabel, dan (c) *inner model* atau *structural model*, menguji kelayakan model struktural yang terbentuk dan menguji hubungan antar variabel dalam model. Secara rinci, tahapan analisis dalam PLS-SEM sebagaimana dijelaskan Ghazali (2021, hal. 43), yaitu (a) konseptualisasi model, (b) menentukan metode analisis *algorithm*, (c) menentukan metode *resampling*, (d) menggambar diagram jalur, dan (e) evaluasi model (Ghozali, 2021, hal. 43).

## Pengukuran

Untuk mengukur konstruk yang digunakan, kuesioner penelitian dirancang berdasarkan tinjauan literatur. Kuesioner kemudian ditinjau ulang oleh peneliti yang memiliki keahlian dalam disiplin ilmu terkait. Pengukuran konstruk menggunakan indikator yang diadaptasi dari penelitian sebelumnya. Kepuasan mahasiswa diadaptasi dari Zhai (2012), memiliki 63 indikator yang tercakup dalam 11 dimensi, yakni (a) *curriculum and instruction*, (b) *counseling/advising*, (c) *facilities*, (d) *campus climate*, (e) *orientation*, (f) *academic development*, (g) *personal development*, (h) *availability of classes*, (i) *financial aid and fees*, (j) *admissions and course registration*, dan (k) *follow-up of Academic Progress*. Kualitas pelayanan diadaptasi dari Cheruiyot & Maru (2013) dan Asaduzzaman et al. (2013), memiliki 60 indikator yang tercakup dalam lima dimensi, yakni (a) *tangibility*, (b) *reliability*, (c) *assurance*, (d) *empathy*, dan (e) *responsiveness*. Kinerja organisasi diadaptasi dari Qi & Wang (2016), memiliki 17 indikator, yang tercakup dalam tiga dimensi, yakni (a) *efficiency*,

(b) *effectiveness*, dan (c) *fairness*. Setiap indikator diukur menggunakan skala Likert 5 poin (1 = sangat tidak setuju, hingga 5 = sangat setuju).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagaimana telah dijelaskan di bagian atas, setelah selesai *model specification*, tahapan selanjutnya dalam pelaksanaan metode PLS-SEM adalah analisis *measurement model* dan *structural model*. Kemudian yang terakhir dibahas mengenai hasil analisis multi group.

### *Measurement Model*

Dalam mengevaluasi model pengukuran, langkah pertama analisis data adalah memeriksa validitas dan reliabilitas konstruk. Untuk validitas *convergent*, parameternya adalah *loading factor* > 0,70. Sedangkan validitas diskriminan, parameternya adalah *cross loading* > 0,70, atau dapat dilihat dari Fornell-Lacker Criterion, di mana akar *average variance extracted* (AVE) harus lebih besar dari korelasi antar konstruk. Adapun reliabilitas konstruk, parameternya adalah *Cronbach's alpha* > 0,70, atau *composite reliability* (CR) > 0,70 (Hair et al., 2019; Ghozali, 2021, hal. 71). Dalam tabel di bawah ini disajikan hasil pengujian validitas dan reliabilitas konstruk.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Konstruk

Konstruk/ Dimensi	<i>Loading Factor</i>	T Statistik	<i>P Values</i>	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>
A. Kepuasan Mahasiswa					
1. <i>Curriculum and Instruction</i>	0,85	41,85	0,00	0,90	0,92
2. <i>Counseling / Advising</i>	0,74	19,51	0,00	0,91	0,93
3. <i>Facilities</i>	0,66	19,28	0,00	0,90	0,92
4. <i>Campus Climate</i>	0,77	26,32	0,00	0,83	0,89
5. <i>Orientation</i>	0,70	17,03	0,00	0,87	0,91
6. <i>Academic Development</i>	0,79	26,73	0,00	0,82	0,88
7. <i>Personal Development</i>	0,80	29,20	0,00	0,87	0,90
8. <i>Availability of Classes</i>	0,63	14,35	0,00	0,75	0,89
9. <i>Financial Aid and Fees</i>	0,64	12,11	0,00	0,85	0,89
10. <i>Admissions and Course Registration</i>	0,80	31,12	0,00	0,83	0,88
11. <i>Follow-up of Academic Progress</i>	0,76	29,19	0,00	0,80	0,88
B. Kualitas Pelayanan					
1. <i>Tangibility</i>	0,36	5,75	0,00	1,00	1,00
2. <i>Reliability</i>	0,51	8,88	0,00	0,72	0,88
3. <i>Assurance</i>	0,85	35,19	0,00	0,88	0,90
4. <i>Empathy</i>	0,84	48,82	0,00	0,80	0,87
5. <i>Responsiveness</i>	0,89	65,09	0,00	0,88	0,90
C. Kinerja Organisasi					
1. <i>Efficiency</i>	0,92	74,30	0,00	0,85	0,89
2. <i>Effectiveness</i>	0,89	50,36	0,00	0,86	0,90

3. Fairness	0,70	16,92	0,00	0,88	0,92
-------------	------	-------	------	------	------

Catatan: nilai t statistik > 1,96; p value < 0,05

Berdasarkan tabel 2 di atas, tampak bahwa *loading factor* semua dimensi konstruk sesuai dengan yang dipersyaratkan, berarti validitas *convergent* terpenuhi. Secara spesifik, dari 63 indikator kepuasan mahasiswa, yang memiliki *loading factor* > 0,70 hanya 57 indikator. Sisanya enam indikator dikeluarkan dari model. Untuk kualitas pelayanan, dari 60 indikator hanya 21 indikator dengan *loading factor* > 0,70. Sisanya 39 indikator dikeluarkan dari model. Untuk kinerja organisasi, dari 17 indikator hanya 13 indikator dengan *loading factor* > 0,70. Sisanya 4 indikator dikeluarkan dari model. Selain itu, data Fornell-Lacker Criterion menunjukkan bahwa AVE lebih besar dari korelasi antar konstruk (lihat lampiran 4). Dengan demikian, validitas diskriminan juga terpenuhi. Sementara itu, dalam tabel 2 juga tampak bahwa nilai *cronbach's alpha* > 0,70, dan CR > 0,70, sehingga data dianggap reliabel.

**Structural Model**

Pada langkah kedua, prosedur *bootstrapping* dengan 1.000 subsampel digunakan untuk mengevaluasi signifikansi konstruk dan koefisien jalur (Ghozali, 2021, hal. 96 & 146). Tabel di bawah ini menyajikan hasil AVE dan *R-Square*.

Tabel 3. Hasil AVE dan *R Square*

Konstruk	AVE	<i>R Square</i>	<i>R Square Adjusted</i>
Kepuasan Mahasiswa	0,353	0,458	0,456
Kinerja Organisasi	0,485	0,589	0,587
Kualitas Pelayanan	0,399		
<i>Average</i>	0,412	0,523	0,521

Tabel 3 memberikan informasi bahwa variasi kepuasan mahasiswa yang dijelaskan oleh kualitas pelayanan sebesar 46%, sementara variasi kinerja organisasi yang dijelaskan oleh kepuasan mahasiswa dan kualitas pelayanan sebesar 59%. Hair et al. (2011) membagi nilai *R Square* ( $R^2$ ) dalam tiga kategori, yaitu lemah ( $R^2 = 0,25$ ), sedang ( $R^2 = 0,50$ ) dan kuat ( $R^2 = 0,75$ ). Dengan demikian, nilai  $R^2$  kepuasan mahasiswa masuk kategori lemah, dan nilai  $R^2$  kinerja organisasi masuk kategori sedang. Di sisi lain, Tenenhaus et al. (2005) menyatakan bahwa *global fit measure* dalam *PLS path model* dapat dinilai dengan melihat indeks *global of fit* (GoF). Rumus indeks GoF menurut Wetzels et al. (2009) adalah sebagai berikut:

$$GoF = \sqrt{AVE \times R^2} = \sqrt{0,412 \times 0,532} = 0,465$$

Wetzels et al. (2009) membagi indeks GoF dalam tiga kategori, yaitu *small* (indeks GoF = 0,10), *medium* (indeks GoF = 0,25), dan *large* (indeks GoF = 0,36). Sehingga, model struktural yang diusulkan dalam penelitian ini masuk kategori *large* (indeks GoF = 0,465). Hal ini menunjukkan bahwa data penelitian yang dianalisis sesuai untuk menjelaskan model

yang diusulkan. Penerapan indeks GoF diantaranya telah dilakukan dalam konteks Malaysia (Rahman et al., 2013), dan Indonesia (Suhartanto, 2018).

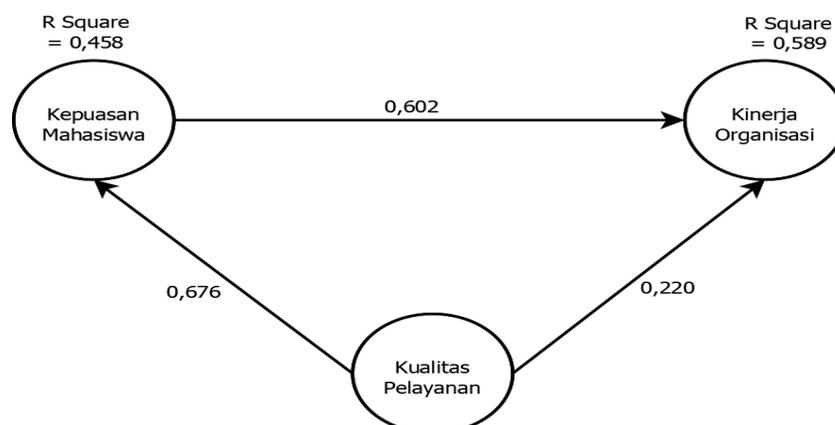
Langkah selanjutnya adalah menguji hipotesis. Uji model struktural menunjukkan hubungan antara konstruk laten dengan konstruk laten lainnya. Tabel di bawah ini menunjukkan estimasi koefisien jalur secara langsung dan tidak langsung dari semua konstruk yang diuji.

Tabel 4. Hasil Pengujian Hipotesis

Hubungan Hipotesis	Langsung		Tidak Langsung		Total	
	Koefisien Jalur ( $\beta$ )	T Statistik	Koefisien Jalur ( $\beta$ )	T Statistik	Koefisien Jalur ( $\beta$ )	T Statistik
KM -> KO	0,60	8,00	0	0	0,60	8,00
KP -> KM	0,68	18,95	0	0	0,68	18,95
KP -> KO	0,22	3,57	0,41	6,88	0,63	18,11

**Catatan:** KM = Kepuasan Mahasiswa, KP = Kualitas Pelayanan, KO = Kinerja Organisasi  
 Nilai t statistik > 1,96; *p value* < 0,05

Berdasarkan tabel 4, kepuasan mahasiswa secara langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi, signifikan ( $\beta = 0,60$ ; *p value* < 0,05), H1 diterima. Maknanya adalah semakin tinggi tingkat kepuasan mahasiswa, maka kinerja organisasi dianggap semakin baik. Temuan tersebut mendukung hasil penelitian sebelumnya (lihat Wu et al., 2013). Kualitas pelayanan secara langsung berpengaruh positif terhadap kepuasan mahasiswa, signifikan ( $\beta = 0,68$ ; *p value* < 0,05), H2 diterima. Maknanya adalah semakin baik kualitas pelayanan yang diberikan, maka kepuasan mahasiswa akan meningkat. Kondisi tersebut sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya (lihat El-Hilali et al., 2015; Yang et al., 2013; Shah, 2013; Jiewanto et al., 2012; Abu Hasan et al., 2008). Kualitas pelayanan secara langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi, signifikan ( $\beta = 0,22$ ; *p value* < 0,05), H3 diterima. Maknanya adalah semakin baik kualitas pelayanan yang diberikan kepada pelanggan, maka kinerja organisasi di mata pelanggan juga semakin baik. Temuan ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya (lihat Cheruiyot & Maru, 2013). Terakhir, kualitas pelayanan secara tidak langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi melalui kepuasan mahasiswa, signifikan ( $\beta = 0,41$ ; *p value* < 0,05), H4 diterima. Hasil model struktural PLS-SEM disajikan dalam gambar di bawah ini.



Gambar 2. Hasil Model Struktural PLS-SEM

## Analisis Multi Group

Analisis multi group atau sering disebut analisis multi sampel bertujuan untuk membandingkan analisis data berdasarkan karakteristik sampel dengan dua atau lebih data set (Ghozali, 2021, hal. 249). Tabel berikut menyajikan hasil analisis multi group berdasarkan gender laki-laki dan perempuan.

Tabel 5. Hasil Analisis Multi Group (Gender: Laki-laki)

	Koefisien Jalur ( $\beta$ ) Group-1 Laki-laki	<i>t-Value</i> Group-1 Laki-laki	<i>p-Value</i> Group-1 Laki-laki
KM -> KO	0,699	7,040	<b>0,000</b>
KP -> KO	0,137	1,607	<b>0,108</b>
KP -> KM	0,659	9,454	<b>0,000</b>
KP -> KM -> KO	0,460	5,010	<b>0,000</b>

Catatan: KM = Kepuasan Mahasiswa, KP = Kualitas Pelayanan, KO = Kinerja Organisasi

Berdasarkan tabel 5, analisis multi group untuk kelompok laki-laki dijelaskan sebagai berikut:

- Kepuasan mahasiswa secara langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi, signifikan ( $\beta = 0,699$ ;  $p\ value < 0,05$ ), H1a diterima.
- Kualitas pelayanan secara langsung tidak berpengaruh terhadap kinerja organisasi, ( $\beta = 0,137$ ;  $p\ value > 0,05$ ), H2a ditolak.
- Kualitas pelayanan secara langsung berpengaruh positif terhadap kepuasan mahasiswa, signifikan ( $\beta = 0,659$ ;  $p\ value < 0,05$ ), H3a diterima.
- Kualitas pelayanan secara tidak langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi melalui kepuasan mahasiswa, signifikan ( $\beta = 0,460$ ;  $p\ value < 0,05$ ), H4a diterima.

Tabel 6. Hasil Analisis Multi Group (Gender: Perempuan)

	Koefisien Jalur ( $\beta$ ) Group-2 Perempuan	<i>t-Value</i> Group-2 Perempuan	<i>p-Value</i> Group-2 Perempuan
KM -> KO	0,556	5,986	<b>0,000</b>
KP -> KO	0,261	3,269	<b>0,000</b>
KP -> KM	0,668	15,133	<b>0,000</b>
KP -> KM -> KO	0,371	5,168	<b>0,000</b>

Catatan: KM = Kepuasan Mahasiswa, KP = Kualitas Pelayanan, KO = Kinerja Organisasi

Berdasarkan tabel 6, analisis multi group untuk kelompok perempuan dijelaskan sebagai berikut:

- Kepuasan mahasiswa secara langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi, signifikan ( $\beta = 0,556$ ;  $p\ value < 0,05$ ), H1b diterima.

- b) Kualitas pelayanan secara langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi, signifikan ( $\beta = 0,261$ ;  $p \text{ value} < 0,05$ ), H2b diterima.
- c) Kualitas pelayanan secara langsung berpengaruh positif terhadap kepuasan mahasiswa, signifikan ( $\beta = 0,668$ ;  $p \text{ value} < 0,05$ ), H3b diterima.
- d) Kualitas pelayanan secara tidak langsung berpengaruh terhadap kinerja organisasi melalui kepuasan mahasiswa, signifikan ( $\beta = 0,371$ ;  $p \text{ value} < 0,05$ ), H4b diterima.

Tabel 7. Hasil Analisis Multi Group (Gender: Laki-laki dan Perempuan)

	Koefisien Jalur ( $\beta$ ) Group-1 Laki-laki)	Koefisien Jalur ( $\beta$ ) Group-2 Perempuan	Perbedaan ( $\beta$ )	<i>t-value</i> Group-1 vs Group-2	<i>p-value</i> Group-1 vs Group-2
KM -> KO	0,699	0,556	0,142	0,904	<b>0,367</b>
KP -> KO	0,137	0,261	-0,124	0,916	<b>0,360</b>
KP -> KM	0,659	0,668	-0,009	0,105	<b>0,916</b>
KP -> KM -> KO	0,460	0,371	0,089	0,224	<b>0,447</b>

**Catatan:** KM = Kepuasan Mahasiswa, KP = Kualitas Pelayanan, KO = Kinerja Organisasi

Berdasarkan tabel 7, analisis multi group untuk kelompok gabungan laki-laki dan perempuan dijelaskan sebagai berikut:

- a) Pengaruh langsung kepuasan mahasiswa terhadap kinerja organisasi lebih tinggi pada kelompok laki-laki daripada perempuan. Namun perbedaan tersebut tidak signifikan ( $\beta = 0,142$ ;  $p \text{ value} > 0,05$ ), H1c ditolak.
- b) Pengaruh langsung kualitas pelayanan terhadap kinerja organisasi lebih tinggi pada kelompok perempuan daripada laki-laki. Namun perbedaan tersebut tidak signifikan ( $\beta = -0,124$ ;  $p \text{ value} > 0,05$ ), H2c ditolak.
- c) Pengaruh langsung kualitas pelayanan terhadap kepuasan mahasiswa lebih tinggi pada kelompok perempuan dari pada laki-laki. Namun perbedaan tersebut tidak signifikan ( $\beta = -0,009$ ;  $p \text{ value} > 0,05$ ), H3c ditolak.
- d) Pengaruh tidak langsung kualitas pelayanan terhadap kinerja organisasi melalui kepuasan mahasiswa lebih tinggi pada kelompok laki-laki dari pada perempuan. Namun perbedaan tersebut tidak signifikan ( $\beta = 0,089$ ;  $p \text{ value} > 0,05$ ), H4c ditolak.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat diambil beberapa kesimpulan, yakni (a) kepuasan mahasiswa secara langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi, (b) kualitas pelayanan secara langsung berpengaruh positif terhadap kepuasan mahasiswa, (c) kualitas pelayanan secara langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi, dan (d) kualitas pelayanan secara tidak langsung berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi melalui kepuasan mahasiswa. Selain itu, hasil analisis multi group menegaskan bahwa pengaruh tersebut tidak ada perbedaan antara kelompok laki-laki dan perempuan. Dengan demikian, penyedia layanan pendidikan tidak boleh membeda-bedakan pemberian perlakuan kepada mahasiswa berdasarkan gender.

## KETERBATASAN ARTIKEL

Penelitian ini dilakukan terbatas pada satu perguruan tinggi. Penelitian selanjutnya mungkin dapat diperluas pada banyak perguruan tinggi lainnya dan dalam budaya yang berbeda untuk memperkuat penelitian yang telah dilakukan saat ini. Menambah jumlah konstruk mungkin juga dapat dipertimbangkan selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, W., & Jogiyanto. (2015). *Partial Least Square (PLS): Alternatif Stuctural Equation Modeling (SEM) dalam Penelitian Bisnis*. CV Andi Offset.
- Abu Hasan, H. F., Ilias, A., Rahman, R. A., & Razak, M. Z. A. (2008). Service Quality and Student Satisfaction: A Case Study at Private Higher Education Institutions. *International Business Research*, 1(3), 163–175. <https://doi.org/10.5539/ibr.v1n3p163>
- Al-Qahtani, N. D., Alshehri, S. S., & Aziz, A. A. (2015). The Impact of Total Quality Management on Organizational Performance. *European Journal of Business and Management*, 7(36), 119–127. <https://doi.org/10.24818/imc/2020/03.19>
- Ali, F., Zhou, Y., Hussain, K., Nair, P. K., & Ragavan, N. A. (2016). Does Higher Education Service Quality Effect Student Satisfaction, Image and Loyalty?: A Study of International Students in Malaysian Public Universities. *Quality Assurance in Education*, 24(1), 70–94. <https://doi.org/10.1108/QAE-02-2014-0008>
- Annamdevula, S., & Bellamkonda, R. S. (2016). The Effects of Service Quality on Student Loyalty: The Mediating Role of Student Satisfaction. *Journal of Modelling in Management*, 11(2), 446–462. <https://doi.org/10.1108/JM2-04-2014-0031>
- Asaduzzaman, Hossain, M., & Rahman, M. (2013). Service Quality and Student Satisfaction: A Case Study on Private Universities in Bangladesh. *International Journal of Economics*, 1(3), 128–135. <https://doi.org/10.11648/j.ijefm.20130103.11>
- Asare-Nuamah, P. (2017). International Students ' Satisfaction: Assessing the Determinants of Satisfaction. *Higher Education for the Future*, 4(1), 44–59. <https://doi.org/10.1177/2347631116681213>
- Bakotic, D. (2016). Relationship between Job Satisfaction and Organisational Performance. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 29(1), 118–130. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2016.1163946>
- Brewer, G. A., & Selden, S. C. (2000). Why Elephants Gallop: Assessing and Predicting Organizational Performance in Federal Agencies. *Journal of Public Administration Research and Theory*, October, 685–712. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.jpart.a024287>
- Butt, B. Z., & Rehman, K. U. (2010). A Study Examining the Students Satisfaction in Higher Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 5446–5450. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.888>
- Cheruiyot, T. K., & Maru, L. C. (2013). Service Quality and Relative Performance of Public Universities in East Africa. *The TQM Journal*, 25(5), 533–546. <https://doi.org/10.1108/TQM-11-2012-0103>
- El-Hilali, N., Al-jaber, S., & Hussein, L. (2015). Students' Satisfaction and Achievement and Absorption Capacity in Higher Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 177, 420–427. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.384>
- Ghozali, I. (2021). *Partial Least Squares: Konsep, Teknik dan Aplikasi Menggunakan Smart PLS 3.2.9 untuk Penelitian Emperis* (3rd ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Guilbault, M. (2018). Students as Customers in Higher Education: The (Controversial)

- Debate Needs to End. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 40(January), 295–298. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.03.006>
- Hair, Joe F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139–152. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>
- Hair, Joe F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM): An Emerging Tool in Business Research. *European Business Review*, 26(2), 106–121. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>
- Hair, Joseph F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to Use and How to Report the Results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Hair Jr., J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Hair Jr., J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2014). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. SAGE Publications, Inc.
- Ijaz, A., Irfan, S. M., Shahbaz, S., Awan, M., & Sabir, M. (2011). An Empirical Model of Student Satisfaction: Case of Pakistani Public Sector Business Schools. *Journal of Quality and Technology Management*, VII(II, December), 91–114.
- Jiewanto, A., Laurens, C., & Nelloh, L. (2012). Influence of Service Quality , University Image , and Student Satisfaction toward WOM Intention : A Case Study on Universitas Pelita Harapan Surabaya. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 40, 16–23. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.03.155>
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance. *Harvard Business Review*, January-February, 71–80.
- Kemendikbud-RI. (2020). *Statistik Pendidikan Tinggi 2020*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Kemenristekdikti-RI. (2019). *Statistik Pendidikan Tinggi 2019*. Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi RI.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2009). *Manajemen Pemasaran* (13th ed.). Erlangga.
- Manzar, B., & Manzar, N. (2011). To Determine the Level of Satisfaction among Medical Students of A Public Sector Medical University Regarding Their Academic Activities. *BMC Research Notes*, 4, 1–7.
- Mateos-Aparicio, G. (2011). Partial Least Squares (PLS) Methods: Origins, Evolution, and Application to Social Sciences. *Communications in Statistics - Theory and Methods*, 40(13), 2305–2317. <https://doi.org/10.1080/03610921003778225>
- Parasuraman, A., & Zeithaml, V. A. (1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12–40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*, 49(September 1), 41–50. <https://doi.org/10.1177/002224298504900403>
- Qi, F., & Wang, W. (2016). Employee Involvement, Public Service Motivation, and Perceived Organizational Performance: Testing A New Model. *International Review of Administrative Sciences*, November, 1–19. <https://doi.org/10.1177/0020852316662531>
- Rahman, I. A., Memon, A. H., & Karim, A. T. A. (2013). Examining Factors Affecting Budget Overrun of Construction Projects Undertaken through Management Procurement Method Using PLS-sem Approach. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 107, 120–128. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.407>
- Ravindran, S. D., & Kalpana, M. (2012). Students' Expectation, Perception and Satisfaction

- towards the Management Educational Institutions. *Procedia Economics and Finance*, 2, 401–410. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(12\)00102-5](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(12)00102-5)
- Shah, F. T. (2013). Service Quality and Customer Satisfaction in Higher Education in Pakistan. *Journal of Quality and Technology Management*, IX(II), 73–89.
- Suhartanto, D. (2018). Tourist Satisfaction with Souvenir Shopping: Evidence from Indonesian Domestic Tourists. *Current Issues in Tourism*, 21(6), 663–679. <https://doi.org/10.1080/13683500.2016.1265487>
- Tenenhaus, M., Vinzi, V. E., Chatelin, Y. M., & Lauro, C. (2005). PLS Path Modeling. *Computational Statistics and Data Analysis*, 48(1), 159–205. <https://doi.org/10.1016/j.csda.2004.03.005>
- Wang, Y., Bhanugopan, R., Lockhart, P., Wang, Y., Bhanugopan, R., & Lockhart, P. (2015). Examining the Quantitative Determinants of Organizational Performance: Evidence from China. *Measuring Business Excellence*, 19(2). <https://doi.org/10.1108/MBE-05-2014-0014>
- Wetzels, M., Odekerken-Schroder, G., & Van-Oppen, C. (2009). Using PLS Path Modeling for Assessing Hierarchical Construct Models: Guidelines and Empirical Illustration. *MIS Quarterly*, 33(1), 177–196. <https://doi.org/10.2307/20650284>
- Wisniewski, M. (2001). Using SERVQUAL to Assess Customer Satisfaction with Public Sector Services. *Managing Service Quality*, 11(6), 380–388. <https://doi.org/10.1108/EUM00000006279>
- Wu, W. Y., Tsai, C.-C., & Fu, C.-S. (2013). The Relationships among Internal Marketing, Job Satisfaction, Relationship Marketing, Customer Orientation, and Organizational Performance: An Empirical Study of TFT-LCD Companies in Taiwan. *Human Factors and Ergonomics In Manufacturing*, 23(5), 436–449. <https://doi.org/10.1002/hfm.20329>
- Yang, Z., Becerik-gerber, B., & Mino, L. (2013). A Study on Student Perceptions of Higher Education Classrooms: Impact of Classroom Attributes on Student Satisfaction and Performance. *Building and Environment*, 70, 171–188. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2013.08.030>
- Zhai, L. (2012). Validation of an Instrument to Measure Community College Student Satisfaction. *Community College Journal of Research and Practice*, 36(1), 47–58. <https://doi.org/10.1080/10668920802648916>