

# ANALISA PENGARUH PENGUASAAN IPTEK, KEAHLIAN PRAKTIK, DAN KETRAMPILAN INTERPERSONAL MAHASISWA TERHADAP KUALITAS PENDIDIKAN DI PERGURUAN TINGGI

*By Ari Wibowo*

**ANALISA PENGARUH PENGUASAAN IPTEK, KEAHLIAN PRAKTIK, DAN  
KETRAMPILAN INTERPERSONAL MAHASISWA TERHADAP  
KUALITAS PENDIDIKAN DI PERGURUAN TINGGI**

**Ari Wibowo**

Prodi : Sistem Informasi D3 STMIK Sinar Nusantara

Email : ariwibowoy35@gmail.com

**Bambang Satrio Nugroho**

Prodi : Sistem Informasi STMIK Sinar Nusantara

Email : bambangsn08@gmail.com

48

**Abstract** : Education is one solution to improve the quality of human resources. Learning from Japan and Hong Kong, developed countries with the best quality education in the world, the education system prioritizes knowledge, practical skills, and interpersonal skills. This study aims to determine the effect of mastery of science and technology, practical skills, and interpersonal skills on the quality of education. Data collection was done online via google form using a structured questionnaire. A total of 76 samples The study was recruited using purposive sampling method. This research uses SmartPLS statistical analysis to process data. The results of the study show that mastery of science and technology and practical skills have a significant positive effect on the quality of education. Meanwhile, interpersonal skills have no effect on the quality of education. The value of  $R^2 = 0.589$  explains that about 59% of the variance of the variable quality of higher education is caused by the variables of Mastery of Science and Technology and Practical Skills in the model.

**Keywords**: mastery of science and technology, practical skills, interpersonal skills, quality of education

## 1. PENDAHULUAN

Periode pertama masa jabatan Presiden Joko Widodo (Jokowi) diwarnai dengan pentingnya pembangunan infrastruktur di berbagai wilayah Indonesia. Presiden menginginkan agar rakyat Indonesia yang berada di pinggiran, di kawasan perbatasan, di pulau-pulau terdepan, dan di kawasan terisolasi merasakan kehadiran negara dan buah pembangunan. Untuk merealisasi cita-cita itu, alokasi anggaran untuk pembangunan infrastruktur terus dilecut.

Setelah menggenjot pembangunan infrastruktur dalam kurun waktu empat tahun, kini pembangunan akan memprioritaskan sumber daya manusia (SDM). Tantangan bonus demografi dan perubahan industri di era digital yang disebut dengan revolusi industri 4.0 memaksa pemerintah untuk segera memperbaiki dan meningkatkan kualitas SDM di Indonesia. Upaya peningkatan kualitas SDM di Indonesia mutlak perlu segera dilakukan untuk dapat menciptakan kesejahteraan hidup masyarakat dalam jangka panjang.

Era globalisasi membuka mata kita untuk melihat ke masa depan yang penuh tantangan dan persaingan. Era globalisasi yang tidak dibatasi secara geografis dan negara membuat SDM yang ada harus selalu meningkatkan kualitas dirinya agar tidak tertinggal dari yang lain. Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pembangunan dalam bidang ekonomi adalah SDM. Rendahnya kualitas SDM dapat berdampak pada rendahnya tingkat produktivitas dan tingkat partisipasi dalam dunia kerja dan dalam proses produksi.

Data terbaru menunjukkan bahwa peringkat daya saing Indonesia berdasarkan laporan World Economics Forum (WEF) 2019 turun lima peringkat menjadi urutan ke-50 bila dibandingkan dengan tahun sebelumnya di posisi ke-45. Hal tersebut mengindikasikan bahwa Indonesia masih memerlukan perbaikan struktural untuk memperbaiki daya saing nasional. Posisi Indonesia sebelumnya kini diisi oleh Bahrain dan tertinggal dari negara tetangga seperti Singapura dan Malaysia. Salah satu faktor yang menyebabkan turunnya indeks daya saing Indonesia adalah terkait dengan keterampilan SDM yang masih terbelah rendah. Ketua Kamar Dagang Indonesia (Kadin) menyebutkan bahwa produktivitas SDM masih berada di bawah standar kebutuhan industri.

Tinggi rendahnya kualitas SDM antara lain ditandai dengan adanya unsur kreativitas dan produktivitas yang direalisasi dengan hasil kerja atau kinerja yang baik secara perseorangan atau kelompok. Permasalahan ini akan dapat diatasi apabila SDM mampu menampilkan hasil kerja produktif secara rasional dan memiliki pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang umumnya dapat diperoleh melalui pendidikan. Dengan demikian pendidikan merupakan salah satu solusi untuk meningkatkan kualitas SDM.

Belajar dari Jepang, keberhasilan negara tersebut menjadi negara maju tak lepas dari kualitas pendidikan dan kedisiplinan yang dimilikinya. Pemerintah Jepang sangat memperhatikan perkembangan pendidikan dan rutinitas para pelajar sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Standardisasi pendidikan dilakukan secara merata melalui pilihan sekolah dan perguruan tinggi yang ditentukan oleh pemerintah setempat dengan memperhatikan jarak sekolah dengan rumah. Selain Jepang, Indonesia juga dapat belajar dari Hong Kong yang merupakan salah satu negara dengan sistem pendidikan terbaik di dunia. Sistem pendidikan yang diterapkan oleh Pemerintah Hong Kong adalah kompetitif dan mengedepankan kualitas pengajar. Selain itu sistem pendidikan di Hong Kong juga lebih mengutamakan pengetahuan, keahlian praktik, serta ketrampilan interpersonal siswa-siswanya.

Dari informasi di atas, peneliti ingin mengetahui apakah terdapat Pengaruh Penguasaan Iptek, Keahlian Praktik, dan Ketrampilan Interpersonal Mahasiswa terhadap Kualitas Pendidikan di Perguruan Tinggi. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi dan dasar acuan yang tepat untuk para pembuat kebijakan di perguruan tinggi dalam melaksanakan perannya, serta menganalisa faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kualitas pendidikan di perguruan tinggi dengan menggunakan metodologi penelitian statistika kuantitatif. Melalui pembuktian statistika dengan Structural Equation Modeling (SEM) adalah teknik analisis untuk menguji secara simultan sebuah hubungan yang dibentuk dari salah satu atau lebih peubah bebas dengan satu atau lebih peubah tidak bebas yang tidak terukur. Penggunaan SEM yang berbasis covariance dengan asumsi parametrik yaitu variabel penelitian harus memenuhi asumsi normal multivariate distribution. Namun, variabel penelitian yang tidak memenuhi asumsi normalitas bisa menggunakan Partial Least Square (PLS). Terdapat dua model persamaan struktural dalam SEM yaitu berdasarkan pada covariance (CBSEM) dan SEM berbasis component (PLS).

## HIPOTESIS

Hipotesis dalam penelitian ini untuk menguji penguasaan IPTEK, keahlian praktik dan ketrampilan interpersonal mahasiswa terhadap kualitas pendidikan di perguruan tinggi.

- H<sub>1</sub> : Penguasaan IPTEK mahasiswa berpengaruh positif terhadap kualitas pendidikan di perguruan tinggi.
- H<sub>2</sub> : Keahlian praktik mahasiswa berpengaruh positif terhadap kualitas pendidikan di perguruan tinggi.
- H<sub>3</sub> : Ketrampilan interpersonal mahasiswa berpengaruh positif terhadap kualitas pendidikan di perguruan tinggi.

## 2. METODE PENELITIAN

Sesuai dengan sifat permasalahannya, maka penelitian ini akan menggunakan metode deskriptif eksploratif. Hal ini berarti penelitian akan diawali dengan memberikan gambaran tentang masing-masing variabel yang diteliti secara deskriptif, kemudian mempelajari pola hubungan dan pengaruhnya secara eksploratif. Berdasar pada rumusan masalah dan tujuan yang hendak dicapai, maka penelitian ini menggunakan metode survei. Menurut Nasir (2011) metode survei adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok atau daerah. Selanjutnya hubungan variabel-variabel ini yang akan dikaji dalam penelitian dan dihitung dengan statistik.

Dalam pengambilan sampel peneliti menggunakan sampel mahasiswa STMIK Sinar Nusantara Surakarta dengan mengisi angket Google Formulir sebanyak 76 orang. Perkuliahan menggunakan model *blended learning* (online dan offline) sehingga untuk penyebaran angket pun dilakukan dengan menggunakan fasilitas teknologi informasi yang ada yaitu Google Drive dengan aplikasi Google Formulir. Dalam hal pengolahan data, peneliti menggunakan SmartPLS suatu teknik alternatif pada analisis SEM. Pada SmartPLS untuk data yang dipergunakan tidak harus berdistribusi normal multivariat. SEM dengan SmartPLS nilai variabel laten dapat diestimasi sesuai dengan kombinasi linear dari variabel-variabel manifest yang terkait dengan suatu variabel laten serta diperlakukan untuk menggantikan variabel manifest. Menurut Monecke & Leisch (2012) dan Sarwono- Narimawati (2015), SEM dengan SmartPLS terdiri 2 komponen yaitu : (1) Inner Model dan (2) Outer Model.

Model pengukuran menjelaskan proporsi varian setiap indikator yang dapat dijelaskan dalam variabel laten. Melalui model pengukuran maka akan diketahui indikator mana saja yang dominan dalam pembentukan variabel laten, setelah model pengukuran setiap variabel laten diuraikan, selanjutnya diuraikan model struktural yang akan mengkaji pengaruh masing-masing variabel laten eksogen (*exogenous latent variable*) terhadap variabel laten endogen (*endogenous latent variable*). Dari hasil pengujian tersebut maka didapatkan variabel eksogen yang berpengaruh signifikan terhadap variabel endogen.

## DEFINISI OPERASIONAL

### Pengertian IPTEK

IPTEK adalah singkatan dari Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Seiring dengan perkembangan zaman, ilmu pengetahuan dan teknologi semakin canggih dan mendukung terciptanya teknologi-teknologi baru. Kemajuan teknologi telah mempengaruhi kehidupan ini dan tidak bisa dihindari, karena IPTEK memberikan banyak manfaat dan memudahkan pekerjaan. Sebagaimana Abraham (1991: 207-209) mengungkapkan bahwa proses kemajuan teknologi menghasilkan modernitas, ditandai dengan pertumbuhan ekonomi, mobilitas sosial, ekspansi atau peluasan budaya. Pentingnya teknologi ditunjukkan pula oleh Marx dan Engels (budiman, 1993:43 Atmaja & Ariani, 2018:76) bahwa melalui kemajuan Teknologi Informasi yang makin canggih dan murah, menyebabkan hubungan antar negara maju dan antar negara terbelakang atau diantara keduanya berjalan sangat cepat dan mudah untuk saling bertukar informasi.

Perkembangan IPTEK sekarang, masyarakat dituntut untuk lebih meningkatkan kemampuan dan kompetensinya, sehingga manusia dapat menyeimbangkan dirinya di zaman modern ini. IPTEK adalah awal dari kesuksesan bangsa, karena bisa menciptakan sesuatu hal yang baru yang sebelumnya tidak bisa terjadi. Hal tersebut dinyatakan oleh Prof. Agus dalam pidato presiden Soekarno di Malang pada tahun 1958 bahwa “bangsa ini akan maju



dan sejahtera jika pembangunannya dilandaskan pada ilmu pengetahuan dan teknologi”. Dari pendapat ini kita bisa mengetahui bahwa tanpa adanya teknologi dan pendidikan maka tidak akan pernah ada yang namanya kemajuan.

### **Keahlian Praktik**

Mahasiswa dalam melaksanakan proses perkuliahan mendapatkan keilmuan berupa teori dan praktik, khususnya objek penelitian kami adalah mahasiswa jurusan Informatika dan Sistem Informasi. Mahasiswa melakukan banyak praktik di lab komputer, hampir di setiap semester terdapat mata kuliah yang berupa praktik. Di akhir masa perkuliahan mahasiswa<sup>24</sup> ga diwajibkan untuk mengikuti Kerja Praktik (KP) yang dilaksanakan di luar kampus<sup>24</sup> Praktik keahlian produktif, dilaksanakan di industri dalam bentuk “on job training”, berbentuk kegiatan mengerjakan pekerjaan produksi atau jasa (pekerjaan sesungguhnya) di industri/perusahaan sesuai program keahliannya (Ningsih dkk, 2012). Keahlian Praktik Mahasiswa dalam penelitian ini terkait dengan indikator penilaian berupa prestasi, ketrampilan, dan kecakapan. Keahlian yang dimiliki mahasiswa tentunya harus dapat diterapkan dalam dunia kerja. Pendidikan Perguruan Tinggi yang berkualitas harus mampu menyiapkan lulusan siap kerja.

### **Ketrampilan Interpersonal**

Interpersonal skill yaitu keterampilan seseorang dalam berhubungan dengan orang lain untuk pengembangan kerja secara optimal. Contoh dari Interpersonal skill adalah kemampuan memotivasi, kemampuan memimpin, kemampuan negoisasi, kemampuan presentasi, kemampuan komunikasi, kemampuan membuat relasi, dan lain-lain. Robins (2000) mendefinisikan keterampilan interpersonal sebagai kemampuan seseorang secara efektif untuk berinteraksi dengan orang lain maupun dengan rekan kerja, seperti pendengar yang baik, menyampaikan pendapat secara jelas dan bekerja dalam satu tim. Pakar lain mengatakan bahwa Ketrampilan interpersonal (interpersonal skill) adalah kecakapan atau keterampilan yang di<sup>37</sup> iki oleh seseorang dalam hubungannya dengan orang lain, kecakapan atau keterampilan untuk berkomunikasi baik verbal maupun non verbal. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa interpersonal skill (keterampilan interpersonal) adalah suatu keterampilan untuk mengenali dan merespon secara layak perasaan, sikap dan perilaku, motivasi serta keinginan orang lain. Bagaimana seseorang mampu membangun hubungan yang harmonis dengan memahami dan merespon manusia atau orang lain.

### **Kualitas Pendidikan**

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar proses pembelajaran agar peserta<sup>28</sup> ik secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Pendidikan merupak kunci utama dalam kemajuan suatu bangsa. Dengan pendidikan maka kualitas sumber<sup>3</sup> nya manusia suatu bangsa akan meningkat dan bisa membawa kemakmuran bagi bangsanya. Kualitas pendidikan terdiri dari 10 standar mutu yang ditetapkan oleh DIKTI yaitu proses<sup>21</sup> nbelajaran (A), kurikulum program studi (B), sumber daya manusia (C), kemahasiswaan (D), prasarana dan sarana (E), suasana akademik (F), keuangan (G), penelitian dan p<sup>42</sup> ikasi (H), pengabdian pada masyarakat (I) serta tata kelola (J). Penelitian kali ini membahas faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas<sup>15</sup> ndidikan di perguruan tinggi. Faktor-faktor yang dilibatkan diantaranya proses pembelajaran, sumber daya manusia, kemahasiswaan, sarana prasarana, dan suasana akademik.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. HASIL PENELITIAN

Kisi-kisi / indikator pada kuesioner untuk ketiga variabel penelitian :

**Tabel 1.**  
**Indikator Variabel Penelitian**

Variabel	Indikator	Butir
Penguasaan IPTEK	1. Mengusai dan ahli IT	1,2,4
	2. Mengikuti perkembangan IPTEK	3
	3. Fokus dan disiplin belajar IPTEK	5,6
Keahlian Praktik	1. Bisa mempraktikan teori di lab.	1
	2. Terampil dalam praktik	2,5
	3. Keahlian praktik sesuai kebutuhan dunia kerja	3,4,6
Ketrampilan Interpersonal	1. Mudah dan aktif menyampaikan pendapat	1,3
	2. Terbuka dalam berkomunikasi	2
	3. Toleransi dan pengendalian diri	4,5,6
Kualitas Pendidikan	1. Sarana Prasarana yang mendukung	1,2
	2. Berbasis Sistem Informasi Manajemen	3
	3. Suasana akademik	4,5
	4. Unit Kegiatan Mahasiswa	6

Statistik Deskriptif menggunakan nilai-nilai statistik dasar untuk menggambarkan hasil data angket hasilnya seperti berikut :

**Tabel 2.**  
**Jenis Kelamin Reponden**

Jenis Kelamin	Responden	
	Jumlah	Persentase (%)
Perempuan	20	26,32
Laki-laki	56	73,68
Jumlah	76	100,00

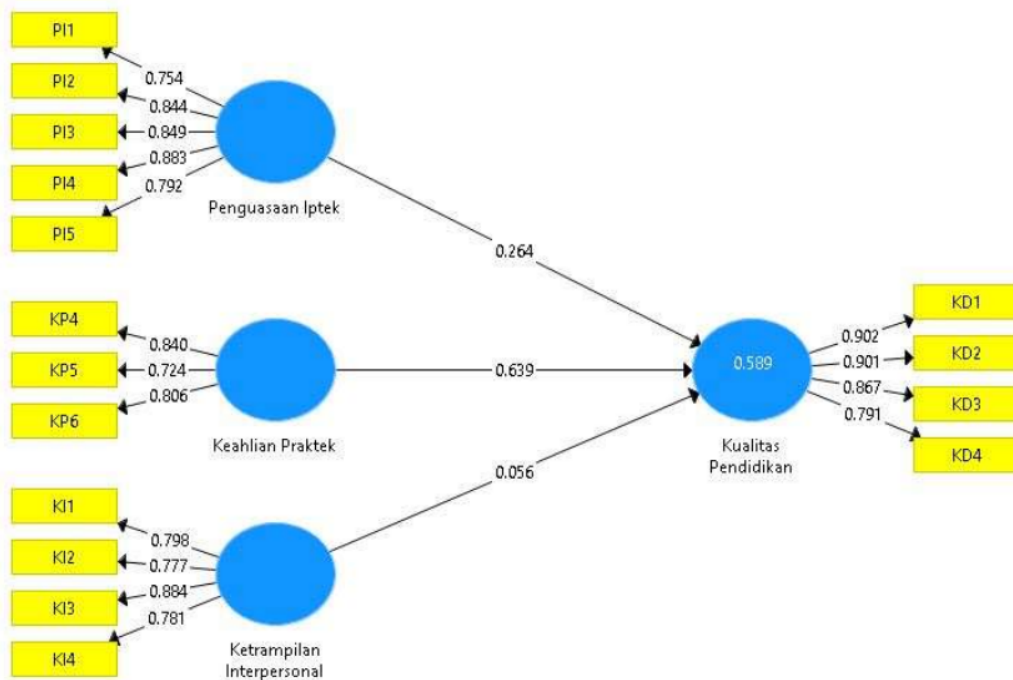
Selanjutnya hasil penilaian tingkat capaian jawaban responden (TCR) terhadap masing-masing variabel penelitian ini juga dapat dijelaskan pada tabel berikut ini :

**Tabel 3.**  
**Tingkat Capaian Jawaban Responden (TCR)**

Variabel Penelitian	Rata-rata Skor	Kategori
Penguasaan IPTEK	3,60	Cukup Baik
Keahlian Praktik	3,66	Cukup Baik
Ketrampilan Interpersonal	3,64	Cukup Baik
Kualitas Pendidikan	3,81	Cukup Baik

Nilai rata-rata semua variabel penelitian cukup baik, dengan rata-rata skor 3,60 sampai dengan 3,81 menunjukkan ke empat variabel mempunyai skor rata-rata yang hampir sama. Dimana nilai diambil dari skala likert 1 sampai 5. Analisa selanjutnya akan menggunakan SEM-SmartPLS dengan hasil sebagai berikut :

Hasil dan pembahasan menggunakan Inner Model yang awalnya terdiri dari lima indikator pada variabel  $X_1$  (Penggunaan Hardware), empat indikator pada variabel  $X_2$  (Penggunaan Software), lima variabel pada indikator  $X_3$  (Keterlibatan Dosen) dan empat indikator variabel  $Y$  (Kepuasan mahasiswa dalam Pembelajaran Daring). Setelah dilakukan perhitungan dengan Smart PLS ada beberapa indikator yang tidak valid, indikator pada PI6, KP1, KP2, KP3, KI5, KI6, KD5, dan KD6 tidak valid, karena nilai loadingnya kurang dari 0,7 (Hanlon 2001) sedangkan lainnya valid. Maka peneliti membuang indikator yang tidak valid, sehingga hasilnya seperti ini :



**Gambar 1.**  
**Perancangan Model Penelitian Sudah Valid**

50 i gambar di atas, sudah terlihat bahwa semua indikator pada variabel sudah valid dengan nilai loading indikator lebih dari 0,7.

## 6 2. PEMBAHASAN

### 3.2.1. Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)

Evaluasi model pengukuran terdiri dari tiga tahap yaitu uji validitas konvergen, uji validitas diskriminan dan uji reliabilitas komposit.

#### A. Uji Validitas Konvergen

Yang menggunakan skor indikator dan konstraknya. Pengukuran dengan indikator reflektif menunjukkan terdapat perubahan pada suatu indikator dalam suatu konstruk apabila indikator lain pada konstruk yang sama berubah.

**Tabel 4.**  
**Outer Loading**

Indikator	Penguasaan Iptek	Keahlian Praktik	Ketrampilan Interpersonal	Kualitas Pendidikan
PI1	0,754			
PI2	0,844			
PI3	0,849			
PI4	0,883			
PI5	0,792			
KP4		0.840		
KP5		0,724		
KP6		0,806		
KI1			0,798	
KI2			0,777	
KI3			0,884	
KI4			0.781	
KD1				0,902
KD2				0,901
KD3				0,867
KD4				0,791

Menurut Barclay dkk (1995) suatu kolerasi dapat dikatakan memenuhi validitas konvergen apabila memiliki nilai loading minimal 0,707. Output menunjukkan bahwa loading factor memberikan nilai di atas nilai yang disarankan yaitu sebesar 0,707. Sehingga indikator-indikator yang dipergunakan dalam penelitian ini telah memenuhi validitas konvergen (convergent validity).

#### B. Uji Validitas Diskriminan

Pada indikator reflektif perlu dilakukan pengujian validitas diskriminan (discriminant validity) dengan membandingkan nilai pada tabel cross loading. Suatu indikator dinyatakan valid jika mempunyai nilai loading factor tertinggi kepada konstruk yang dituju dibandingkan nilai loading factor kepada konstruk lain Barclay dkk (1995).

**Tabel 5.**  
**Cross Loading**

Indikator	Penguasaan Iptek	Keahlian Praktik	Ketrampilan Interpersonal	Kualitas Pendidikan
PI1	0,754	0,143	0,241	0,324
PI2	0,844	0,260	0,413	0,407
PI3	0,849	0,057	0,293	0,305
PI4	0,883	0,140	0,365	0,309
PI5	0,792	0,051	0,189	0,239
KP4	0,095	0,840	0,482	0,591
KP5	0,196	0,724	0,353	0,564
KP6	0,118	0,806	0,446	0,538



KI1	0,421	0,307	0,798	0,297
KI2	0,221	0,483	0,777	0,397
KI3	0,480	0,424	0,884	0,433
KI4	0,142	0,500	0,781	0,460
<b>Indikator</b>	<b>Penguasaan Iptek</b>	<b>Keahlian Praktik</b>	<b>Ketrampilan Interpersonal</b>	<b>Kualitas Pendidikan</b>
KD1	0,279	0,779	0,394	0,902
KD2	0,285	0,701	0,363	0,901
KD3	0,449	0,546	0,584	0,867
KD4	0,398	0,359	0,418	0,791

Terlihat dari tabel semua angka yang diberi tanda kotak mempunyai nilai paling besar dibandingkan dengan nilai lain pada baris yang sama. Hal ini menunjukkan bahwa validitas diskriminan di tingkat indikator terpenuhi.

Validitas diskriminan di tingkat peubah diuji dengan cara membandingkan akar nilai AVE dari peubah dengan korelasi peubah lainnya. Validitas diskriminan di tingkat peubah dikatakan memenuhi persyaratan apabila nilai AVE sebuah peubah laten lebih besar dibanding dengan semua nilai korelasi peubah laten tersebut dengan peubah laten lainnya (Fornell dan Larcker 1981).

**Tabel 6.**  
**Fornell-Larcker Criterion**

<b>Variabel</b>	<b>Penguasaan Iptek</b>	<b>Keahlian Praktik</b>	<b>Ketrampilan Interpersonal</b>	<b>Kualitas Pendidikan</b>
Penguasaan Iptek	0,826			
Keahlian Praktik	0,172	0,791		
Ketrampilan Interpersonal	0,377	0,541	0,811	
Kualitas Pendidikan	0,395	0,715	0,501	0,866

Nilai yang ditandai kotak menunjukkan nilai akar AVE nya mempunyai nilai terbesar dibandingkan nilai korelasi terhadap peubah yang lain sehingga Validitas diskriminan di tingkat peubah memenuhi.

### C. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas menggunakan nilai konsistensi internal atau reliabilitas gabungan (composite reliability). Menurut Hair dkk (2017) menyatakan bahwa nilai antara 0,6-0,7 dinyatakan sebagai nilai realibilitas yang mencukupi untuk riset, sedangkan nilai antara 0,7- 0,9 disebut memuaskan.

**Tabel 7.**  
**Composite Reliability**

<b>Variabel</b>	<b>Composite Reliability</b>
Penguasaan Iptek	0,914
Keahlian Praktik	0,834
Ketrampilan Interpersonal	0,885
Kualitas Pendidikan	0,923

Dari Tabel terlihat nilai reliabilitas gabungan untuk semua variabel laten lebih dari 0,7 sehingga memenuhi uji reliabilitas yang memuaskan. Uji realibilitas dengan

composite reability tersebut dapat diperkuat dengan menggunakan nilai cronbach alpha. Suatu variabel dapat dinyatakan reliabel atau memenuhi cronbach alpha apabila memiliki nilai cronbach alpha minimal 0,70 (George dan Mallery. 2003). Berikut ini adalah nilai cronbach alpha dari masing-masing variabel :

Tabel 8.

Cronbach Alpha

Variabel	Cronbach Alpha
Penguasaan Iptek	0,883
Keahlian Praktik	0,700
Ketrampilan Interpersonal	0,827
Kualitas Pendidikan	0,891

Dilihat dari Tabel 8, nilai cronbach alpha dari masing-masing variabel penelitian nilainya lebih dari sama dengan 0,70. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa semua variabel penelitian memiliki tingkat reliabilitas yang cukup.

6

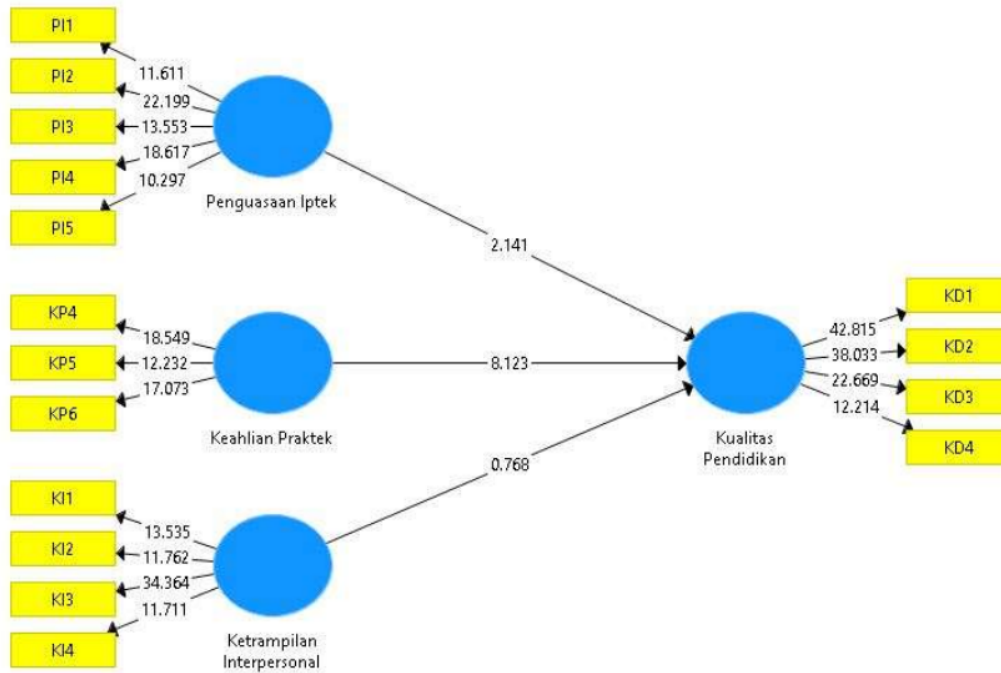
### 3.2.2. Evaluasi Model Struktural (Inner Model)

Tujuan analisis menggunakan SEM-PLS adalah untuk memaksimalkan explained variance atau nilai  $R^2$  dari semua peubah laten endogen yang dilibatkan dalam diagram jalur. Model Struktural menggunakan ukuran-ukuran penting yaitu koefisien jalur, tingkat signifikan, dan explained variance  $R^2$  (koefisien determinan).

Tabel 9.

Hasil Uji Hipotesis

Pengaruh	Koef. $\beta$	$T_{hitung}$	p-value	Kesimpulan
Penguasaan Iptek $\rightarrow$ Kualitas Pendidikan	0,264	2,270	0,024	Diterima
Keahlian Praktik $\rightarrow$ Kualitas Pendidikan	0,639	8,326	0,000	Diterima
Ketr. Interpersonal $\rightarrow$ Kualitas Pendidikan	0,056	0,717	0,473	Ditolak



**Gambar 2.**  
**Nilai  $t_{hitung}$  dari Diagram Jalur**

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, diketahui bahwa nilai nilai t tabel untuk tingkat kepercayaan sebesar 95% ( $\alpha$  sebesar 5%) dan derajat kebebasan ( $df$ ) =  $n-2 = 76 - 2 = 74$  adalah sebesar 1,993. Pengujian hipotesis untuk tiap-tiap hubungan variabel laten ditunjukkan sebagai berikut :

- Berdasarkan hasil output Tabel 9,  $T_{hitung}$  untuk variabel Penguasaan Iptek ( $X_1$ ) terhadap variabel Kualitas Pendidikan ( $Y$ ) sebesar  $2,270 > T_{tabel}$  (1,993). Nilai koefisien jalur yang menunjukkan arah hubungan variabel pengaruh Penguasaan Iptek ( $X_1$ ) terhadap Kualitas Pendidikan di perguruan tinggi ( $Y$ ) sebesar 0,264. Karena nilai  $T_{hitung} > T_{tabel}$  maka menerima  $H_1$ , artinya dalam penelitian ini variabel laten Penguasaan Iptek ( $X_1$ ) dengan indikator-indikatornya berpengaruh positif terhadap variabel laten Kualitas Pendidikan ( $Y$ ) dengan indikator-indikatornya secara signifikan.
- Berdasarkan hasil output Tabel 9,  $T_{hitung}$  untuk variabel Keahlian Praktik ( $X_2$ ) terhadap variabel Kualitas Pendidikan ( $Y$ ) sebesar  $8,326 > T_{tabel}$  (1,993). Nilai koefisien jalur yang menunjukkan arah hubungan variabel Pengaruh Keahlian Praktik ( $X_2$ ) terhadap Kualitas Pendidikan di perguruan tinggi ( $Y$ ) sebesar 0,639. Karena nilai  $T_{hitung} > T_{tabel}$  maka menerima  $H_2$ , artinya dalam penelitian ini variabel laten Keahlian Praktik ( $X_2$ ) dengan indikator-indikatornya berpengaruh positif terhadap variabel laten Kualitas Pendidikan ( $Y$ ) dengan indikator-indikatornya secara signifikan.
- Berdasarkan hasil output Tabel 9,  $T_{hitung}$  untuk variabel Ketrampilan Interpersonal ( $X_3$ ) terhadap variabel Kualitas Pendidikan ( $Y$ ) sebesar  $0,717 < T_{tabel}$  (1,993). Nilai koefisien jalur yang menunjukkan arah hubungan variabel Ketrampilan Interpersonal ( $X_3$ ) terhadap Kualitas Pendidikan di perguruan tinggi ( $Y$ ) sebesar 0,056. Karena nilai  $T_{hitung} < T_{tabel}$  maka menolak  $H_3$ , artinya dalam penelitian ini variabel laten Ketrampilan Interpersonal

(X<sub>3</sub>) dengan indikator-indikatornya tidak berpengaruh terhadap variabel laten Kualitas Pendidikan (Y) dengan indikator-indikatornya secara signifikan.

Studi ini menghasilkan temuan bahwa variabel Penguasaan Iptek <sup>41</sup> berpengaruh positif <sup>34</sup> terhadap Kualitas Pendidikan. Hal ini menunjukkan bahwa penguasaan mahasiswa di bidang Ilmu Pengetahuan dan Teknologi akan meningkatkan kualitas pendidikan di perguruan tinggi secara signifikan. Kondisi mahasiswa yang sadar akan pentingnya IPTEK dengan selalu mengikuti perkembangan teknologi dan fokus serta disiplin dalam menuntut ilmu pengetahuan menghasilkan mahasiswa yang kompeten dalam penguasaan teknologi.

Variabel keahlian praktik mahasiswa berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas pendidikan di perguruan tinggi. Keahlian praktik mahasiswa yang bisa menerapkan teori yang didapat di kelas, pada saat praktik di laboratorium maupun di tempat magang menunjukkan perguruan tinggi memberikan fasilitas Lab, dosen pengajar dan kurikulum praktik yang berkualitas. Kedua variabel kemampuan mahasiswa dalam penguasaan IPTEK dan keahlian praktik akan menghasilkan sumber daya manusia berkualitas, yang siap kerja.

Penelitian ini juga mendapatkan hasil bahwa ketrampilan Interpersonal mahasiswa tidak berpengaruh terhadap kualitas pendidikan, kemungkinan hal ini dikarenakan mahasiswa jurusan teknologi informatika banyak bergelut dibidang hardskill. Mahasiswa beranggapan bahwa ketrampilan menyampaikan pendapat, mahir berkomunikasi dan pengendalian diri yang merupakan kemampuan softskill tidak berhubungan dengan kualitas pendidikan yang dia dapatkan.

Nilai koefisien jalur Penguasaan IPTEK dan Keahlian Praktik terhadap Kualitas Pendidikan 0,264 dan 0,639 artinya hubungan antara keduanya cukup berarti karena Chin (1998) menyebutkan bahwa nilai koefisien jalur minimal adalah 0,2 dan idealnya lebih besar dari 0,3 untuk menyatakan relasi yang berarti. Nilai koefisien determinasi  $R^2 = 0,589$  bisa dilihat pada gambar 1 menunjukkan pengaruh variabel eksogen (X) mempunyai kekuatan prediktif yang cukup terhadap variabel endogen (Y), sesuai Cohen (1988) mengatakan  $R^2$  lebih besar atau sama dengan 0,25 menunjukkan pengaruh yang tinggi. Nilai  $R^2 = 0,589$  menjelaskan bahwa sekitar 59% variansi dari variabel kualitas pendidikan di perguruan tinggi disebabkan oleh variabel Penguasaan IPTEK dan Keahlian Praktik yang ada di dalam model.

#### 4. KESIMPULAN

Hasil pengujian variabel penguasaan IPTEK terhadap kualitas pendidikan menunjukkan bahwa penguasaan IPTEK mahasiswa memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap kualitas pendidikan di perguruan tinggi, artinya semakin bagus penguasaan IPTEK oleh mahasiswa akan meningkatkan kualitas pendidikan di perguruan tinggi tersebut. Hasil pengolahan data dengan SmartPLS juga menunjukkan variabel keahlian praktik berpengaruh positif signifikan terhadap kualitas pendidikan, berarti semakin ahli mahasiswa dalam berpraktik maka semakin tinggi kualitas pendidikannya. Nilai Koefisien determinasi 59% menunjukkan masih <sup>43</sup> 41% variabel-variabel lain yang mempengaruhi kualitas pendidikan di perguruan tinggi. Untuk penelitian yang akan datang bisa memasukkan variabel lain misalkan dari kualitas dosennya, penelitian yang dilakukan mahasiswa/dosen, dan pengabdian kepada masyarakat sebagai faktor yang mempengaruhi kualitas pendidikan di perguruan tinggi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aprina Chintya. (2016). Peningkatan Kualitas Pendidikan di Perguruan Tinggi Melalui Total Quality Management (TQM) Dalam Menyongsong Masyarakat Ekonomi Asean (MEA). *RI'AYAH*, 1, 73–87.
- Atmawati, A., Samsudi, S., & Sudana, I. M. (2017). Keefektifan Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan Berbasis Industri pada Kompetensi Keahlian Teknik Audio Video. *Journal of Vocational and Career Education*, 2(2).
- Gulo, E. (2021). Inovasi IPTEK dan Mutu Pendidikan dan Berintegritas. *Seminar Nasioanal Pendidikan Tinggi Hukum Berintegritas Dan Berbasis Teknologi*, 7(2), 523–546.
- Himma, M. (2017). Analisis Kemampuan Interpersonal Skill Mahasiswa dalam Hubungannya dengan Capaian Prestasi Akademik ( Survei pada Mahasiswa Politeknik Negeri Malang Jurusan Administrasi Niaga ). *Prosiding PRO POLTEK*.
- 4 Mulyani, F., & Haliza, N. (2021). Research & Learning in Faculty of Education Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi ( Iptek ) dalam Pendidikan. *JPdK Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 3.
- 7 Pelipa, E. D., & M. Anna. (2019). Pengaruh Edupreneurship dan Praktek Kerja Terhadap Kemampuan Life Skill Mahasiswa. *JURKAMI Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 4(1), 20–25.
- 52 Rahdiyanta, D., Hargiyarto, P., & 45 snawi, A. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Praktik Berbasis Collaborative Skill Sebagai Upaya Peningkatan Mutu Pendidikan Tinggi Vokasi. *Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin*, 1(1), 1.
- 1 SA. Nulhaqim, RD. Heryadi, R. Pancasilawan, M. F. (2016). Peranan Perguruan Tinggi dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan di Indonesia untuk Menghadapi Asean Community 2015 Studi Kasus Universitas Indonesia, Universitas Padjadjaran, Institut Teknologi Bandung. *SOCIAL WORK JURNAL*, 6(2), 154–272.
- Santosa, P. I. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif Pengembangan Hipotesis dan Pengujiannya Menggunakan SmartPLs* (Giovanny (ed.); 1st ed.). Andi.
- Sigit, S. (2015). *Penelitian Pendidikan* (Sugiyanto (ed.); 3rd ed.). UNS Press.
- Singgih, M. L., & Rahmayanti. (2008). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kualitas Pendidikan pada Perguruan Tinggi. *Prosiding Seminar Nasional Teknoin*, 133–141.
- Sugiyono. (2006). *Statistika untuk Penelitian* (N. Apri (ed.)). Alfa Beta Bandung.



# ANALISA PENGARUH PENGUASAAN IPTEK, KEAHLIAN PRAKTIK, DAN KETRAMPILAN INTERPERSONAL MAHASISWA TERHADAP KUALITAS PENDIDIKAN DI PERGURUAN TINGGI

ORIGINALITY REPORT

# 18%

SIMILARITY INDEX

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="https://ecojoin.org">ecojoin.org</a> Internet	33 words — 1%
2	<a href="https://ejournal.ust.ac.id">ejournal.ust.ac.id</a> Internet	28 words — 1%
3	<a href="https://guru-id.github.io">guru-id.github.io</a> Internet	25 words — 1%
4	<a href="https://journal.staihubbulwathan.id">journal.staihubbulwathan.id</a> Internet	25 words — 1%
5	<a href="https://repositori.kemdikbud.go.id">repositori.kemdikbud.go.id</a> Internet	25 words — 1%
6	<a href="https://repository.unair.ac.id">repository.unair.ac.id</a> Internet	24 words — 1%
7	<a href="https://fkip.untan.ac.id">fkip.untan.ac.id</a> Internet	22 words — 1%
8	<a href="https://hermansembrani.blogspot.com">hermansembrani.blogspot.com</a> Internet	22 words — 1%
9	<a href="https://repository.umsu.ac.id">repository.umsu.ac.id</a> Internet	20 words — < 1%

- 
- 10 martinus sumarno. "PEMBANGUNAN PAPUA DEMI KEADILAN SOSIAL BAGI SELURUH RAKYAT INDONESIA DITINJAU DARI PANCASILA MENURUT SOEKARNO", INA-Rxiv, 2018  
Publications 19 words — < 1%
- 
- 11 nurmayuliachahyani.blogspot.com  
Internet 19 words — < 1%
- 
- 12 www.kemenkopmk.go.id  
Internet 19 words — < 1%
- 
- 13 Akbar Nursyabani, Tajuddin Tajuddin, Nur Astuti Darmiyanti. "PENINGKATAN EDUCATIONAL QUALITY ASSURANCE (EQA) MELALUI SARANA DAN PRASARANA DI LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 4 KARAWANG", Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda), 2021  
Crossref 18 words — < 1%
- 
- 14 copasbuku.wordpress.com  
Internet 18 words — < 1%
- 
- 15 repository.ubharajaya.ac.id  
Internet 18 words — < 1%
- 
- 16 ojs.serambimekkah.ac.id  
Internet 17 words — < 1%
- 
- 17 www.aweather.org  
Internet 17 words — < 1%
- 
- 18 Yovie Annisa Megawangi, Marta Widian Sari, Bayu Pratama Azka. "PENGARUH EMPOWERMENT DAN KNOWLEDGE MANAGEMENT TERHADAP KINERJA PEGAWAI RUMAH SAKIT JIWA PROF. Dr. H.B. SAANIN 15 words — < 1%

DENGAN ORGANIZATIONAL CITIZENSHIP BEHAVIOR SEBAGAI VARIABEL INTERVENING", Jurnal Bisnis Digital (J-BisDig), 2023

Crossref

- 
- 19 [ejournal.uicm-unbar.ac.id](http://ejournal.uicm-unbar.ac.id) 15 words — < 1%  
Internet
- 
- 20 [openjournal.unpam.ac.id](http://openjournal.unpam.ac.id) 15 words — < 1%  
Internet
- 
- 21 Mashud Syahroni, Fifit Firmadhani. "Analisis Latar Belakang Akademik dan Sosial Mahasiswa Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia", *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 2021 14 words — < 1%  
Crossref
- 
- 22 [repository.unpas.ac.id](http://repository.unpas.ac.id) 14 words — < 1%  
Internet
- 
- 23 [www.beinyu.com](http://www.beinyu.com) 14 words — < 1%  
Internet
- 
- 24 Emilia Dewiwati Pelipa, Nuryani Nuryani. "PENGARUH PRAKTIK KERJA INDUSTRI DAN PENDIDIKAN KEWIRAUSAHAAN TERHADAP MINAT BERWIRAUSAHA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1 SINTANG", *JURKAMI : Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 2019 13 words — < 1%  
Crossref
- 
- 25 [digilib.iain-palangkaraya.ac.id](http://digilib.iain-palangkaraya.ac.id) 13 words — < 1%  
Internet
- 
- 26 [journal.ipb.ac.id](http://journal.ipb.ac.id) 12 words — < 1%  
Internet
- 
- 27 [tyjr.pizzeco.it](http://tyjr.pizzeco.it) 12 words — < 1%  
Internet
-

- 28 Dea Damayanti. "PENTINGNYA PENDIDIKAN BAGI BANGSA", Thesis Commons, 2022  
Publications 11 words — < 1%
- 
- 29 [ejournal.unpatti.ac.id](http://ejournal.unpatti.ac.id)  
Internet 11 words — < 1%
- 
- 30 Yuyu Sondari, Dini Ismatu amri Hamdani, Sri Nurhayati. "PENERAPAN PENDIDIKAN INKLUSIF PADA PROGRAM KESETARAAN DI PKBM SRIKANDI", Comm-Edu (Community Education Journal), 2018  
Crossref 10 words — < 1%
- 
- 31 [dspace.univd.edu.ua](http://dspace.univd.edu.ua)  
Internet 10 words — < 1%
- 
- 32 [publikasi.uniska-kediri.ac.id](http://publikasi.uniska-kediri.ac.id)  
Internet 10 words — < 1%
- 
- 33 [repository.stiesia.ac.id](http://repository.stiesia.ac.id)  
Internet 10 words — < 1%
- 
- 34 Fitri Nuraini. "Motivasi Belajar Mahasiswa Akuntansi Sebelum Dan Sesudah Menjadi Perguruan Tinggi Negeri (Studi Kasus Pada Mahasiswa Prodi Akuntansi Angkatan 2012 UPN "VETERAN" Jawa Timur)", Journal of Accounting Science, 2017  
Crossref 9 words — < 1%
- 
- 35 [belyimoeth.blogspot.com](http://belyimoeth.blogspot.com)  
Internet 9 words — < 1%
- 
- 36 [www.contohjurnal.net](http://www.contohjurnal.net)  
Internet 9 words — < 1%
- 
- 37 [www.slideshare.net](http://www.slideshare.net)  
Internet 9 words — < 1%
-

38 Achmad Djuraidi, Nur Laily. "PENGARUH KEPEMIMPINAN TRANSFORMASIONAL TERHADAP KINERJA KARYAWAN MELALUI KEPUASAN KERJA SEBAGAI VARIABEL INTERVENING", Jurnal Riset Ekonomi dan Bisnis, 2020 8 words — < 1%  
Crossref

---

39 Arisman Arisman, Ihsan Ihsan, Kasmawati Saleh. "PEMBERDAYAAN MASYARAKAT NELAYAN DI WILAYAH PESISIR KELURAHAN KOLO KECAMATAN ASAKOTA KOTA BIMA PROVINSI NTB", JOURNAL OF INDONESIAN TROPICAL FISHERIES (JOINT-FISH) : Jurnal Akuakultur, Teknologi Dan Manajemen Perikanan Tangkap, Ilmu Kelautan, 2021 8 words — < 1%  
Crossref

---

40 Daffa Putra Suasra, Jonet Ariyanto Nugroho, Salman Afarisy Totalia. "Pengaruh Dana Bantuan Operasional Sekolah dan Sarana Prasarana Sekolah Terhadap Kualitas Pendidikan SMP Negeri 1 Jatinegara Kabupaten Tegal", Journal on Education, 2023 8 words — < 1%  
Crossref

---

41 Muhamad Robie Awaludin S, Seno Aji Nurmansah. "Pengaruh Servant Leadership terhadap Mutu Layanan Pendidikan di MTs Miftaahush Shuduur Kecamatan Ciampea Kabupaten Bogor", EduInovasi: Journal of Basic Educational Studies, 2021 8 words — < 1%  
Crossref

---

42 [ayukrobani.wordpress.com](http://ayukrobani.wordpress.com) 8 words — < 1%  
Internet

---

43 [repository.unika.ac.id](http://repository.unika.ac.id) 8 words — < 1%  
Internet

---

44 [seta.web.id](http://seta.web.id)



45 123dok.com

Internet

7 words — < 1%

46 Ijang Bunyamin, Euis Salbiah, YGG Seran.  
"PENGARUH IMPLEMENTASI UU NO.22 TAHUN  
2009 TENTANG LALU LINTAS ANGKUTAN JALAN (LLAJ)  
TERHADAP DISIPLIN PENGEMUDI ANGKUTAN KOTA DI KOTA  
BOGOR", Jurnal Governansi, 2017

Crossref

7 words — < 1%

47 Mita Puspita Sari. "SCIENCE, TECHNOLOGY, AND  
SOCIETY KETERKAITAN ILMU PENGETAHUAN,  
TEKNOLOGI DAN MASYARAKAT PADA PEMBELAJARAN IPS",  
Open Science Framework, 2022

Publications

7 words — < 1%

48 ejournal.unuja.ac.id

Internet

7 words — < 1%

49 konsultasiskripsi.com

Internet

7 words — < 1%

50 Fahira Dhea Azzahra, Isni Andrian, Kemas M.  
Husni Thamrin. "Perilaku Investor Dalam Transaksi  
Saham di Pasar Modal", Al-Kharaj : Jurnal Ekonomi, Keuangan &  
Bisnis Syariah, 2021

Crossref

6 words — < 1%

51 Winny Lian Seventeen, Nina Yulianasari. "PRESTASI  
MAHASISWA DI NILAI DARI KONDISI EKONOMI  
KELUARGA DAN KOMPETENSI DOSEN", JAZ:Jurnal Akuntansi  
Unihaz, 2022

Crossref

6 words — < 1%

---

EXCLUDE QUOTES OFF

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY OFF

EXCLUDE SOURCES OFF

EXCLUDE MATCHES OFF