

**PENERAPAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* (TAM) DALAM
ASPEK PENINGKATAN KINERJA OPERASIONAL USAHA MIKRO DI
YOGYAKARTA**

SKRIPSI



Ditulis Oleh :

Nama : Dhimas Ariadi
Nomor Mahasiswa : 13311302
Jurusan : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Operasi

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2020

**PENERAPAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* (TAM) DALAM
ASPEK PENINGKATAN KINERJA OPERASIONAL USAHA MIKRO DI
YOGYAKARTA**

SKRIPSI

ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar
sarjana strata-1 di Jurusan Manajemen,
Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia



Oleh :

Nama : Dhimas Ariadi
Nomor Mahasiswa : 13311302
Jurusan : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Operasi

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

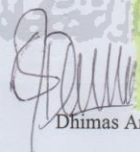
2020

HALAMAN BEBAS PLAGIARISME

“Dengan ini saya yang menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.”

Yogyakarta, November 2020

Penulis,


Dhimas Ariadi



HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Dhimas Ariadi

NIM : 13311302

Jurusan : Manajemen

Fakultas : Bisnis dan Ekonomika

Judul Skripsi : **PENERAPAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) DALAM
ASPEK PENINGKATAN KINERJA OPERASIONAL USAHA MIKRO DI
YOGYAKARTA**

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah benar hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak berisi materi yang dipublikasikan atau ditulis oleh orang lain atau telah digunakan sebagai persyaratan penyelesaian studi di Perguruan Tinggi lain kecuali pada bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan.

Yogyakarta, 19 November 2020



Dhimas Ariadi

NIM 13311302

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI
PENERAPAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* (TAM) DALAM
ASPEK PENINGKATAN KINERJA OPERASIONAL USAHA MIKRO
PELAKU BISNIS ONLINE DI YOGYAKARTA

Nama : Dhimas Ariadi

Nomor Mahasiswa : 13311302

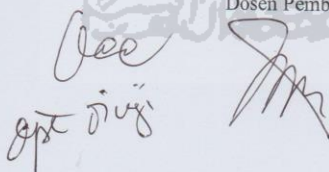
Program Studi : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Operasional

Yogyakarta, 12 Oktober 2020

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing



The image shows two handwritten signatures. The one on the left is the signature of the author, Dhimas Ariadi, and the one on the right is the signature of the supervisor, Dr. Zaenal Mustofa El Qadri. The signatures are written in black ink on a light-colored background.

Dr. Zaenal Mustofa El Qadri, M.M

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**PENERAPAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) DALAM ASPEK
PENINGKATAN KINERJA OPERASIONAL USAHA MIKRO PELAKU BISNIS ONLINE DI
YOGYAKARTA**

Disusun Oleh : **DHIMAS ARIADI**

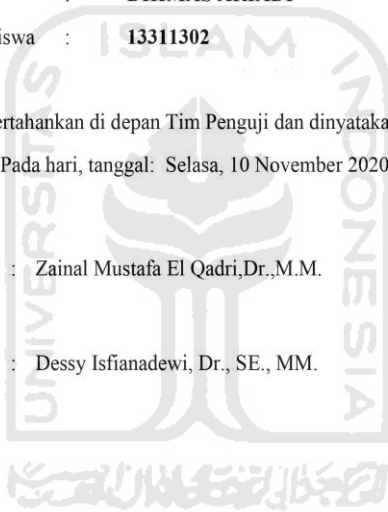
Nomor Mahasiswa : **13311302**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari, tanggal: Selasa, 10 November 2020

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Zainal Mustafa El Qadri, Dr., M.M.

Penguji : Dessy Isfianadewi, Dr., SE., MM.



A handwritten signature in black ink, located to the right of the text for the Pembimbing Skripsi.

Mengetahui

Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia



A handwritten signature in black ink, located below the official stamp.

Prof. Jaka Sriyana, SE., M.Si, Ph.D.

HALAMAN MOTTO

“Selalu berbuat baik di manapun dan kapanpun”

“Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia amat baik bagi kamu. Dan boleh jadi kamu mencintai sesuatu, padahal ia amat buruk bagi kamu. Allah Maha Mengetahui sedangkan kamu tidak mengetahui”

(Al-Baqarah: 216)

“Waktu bagaikan pedang, jika engkau tidak memanfaatkannya dengan baik, maka ia akan memanfaatkanmu.

(HR. Muslim)

“The way get started is to quit talking and begin doing”

(Walt Disney)

ABSTRAK

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menganalisa pengaruh aspek-aspek dalam *technology acceptance model* yaitu persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi manfaat terhadap kinerja operasional usaha mikro

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh usaha mikro di Yogyakarta. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 50 usaha mikro. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode analisis jalur.

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh terhadap kinerja operasional, persepsi manfaat berpengaruh terhadap kinerja operasional, persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh terhadap persepsi manfaat. Dari hasil analisis jalur, dapat disimpulkan bahwa kemudahan teknologi informasi berpengaruh signifikan terhadap kinerja dengan dimediasi oleh manfaat teknologi informasi.

Kata Kunci : TAM, persepsi kemudahan penggunaan, persepsi manfaat, dan kinerja operasional



ABSTRACT

The purpose of this study is to analyze the effect of aspects in the technology acceptance model, namely the perception of ease of use and perceived benefits on the operational performance of micro business

The population in this study is all micro businesses in Yogyakarta. Samples taken in this study were 50 microbusinesses. Data analysis in this study uses the path analysis method.

The results of this study prove that perceptions of ease of use affect operational performance, perceptions of benefits affect operational performance, and perceptions of ease of use affect perceptions of benefits. From the results of path analysis, it can be concluded that the ease of information technology significantly influences performance by being mediated by the benefits of information technology.

Keywords: TAM, perceived ease of use, perceived usefulness, and operational performance



KATA PENGANTAR

Assalamualikum. Wr. Wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT dan shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Penerapan technology acceptance model (TAM) dalam Aspek Peningkatan Kinerja Operasional Usaha Mikro di Yogyakarta”** dengan baik dan pada waktunya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar Program Sarjana (S1) Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan penelitian ini tidak terlepas dari kekurangan dan kesalahan. Penulis berharap dengan terselesaikannya skripsi ini dapat memberikan manfaat terhadap pengembangan dibidang ekonomi. Dalam penyusunan skripsi penulis menyadari tanpa adanya doa, dukungan, perhatian, semangat dan bantuan dari berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung, penulisan skripsi ini tidak akan dapat terwujud. Dalam hal ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

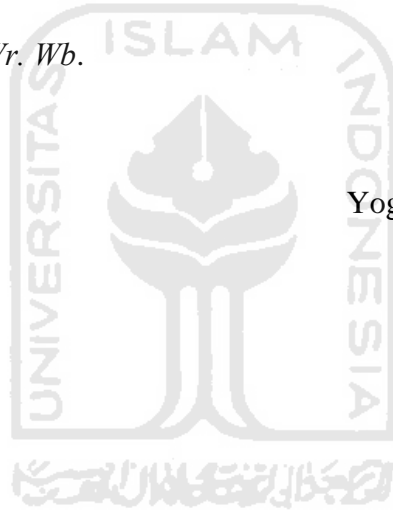
1. Allah SWT, atas karunia dan kasih sayang-Nya sehingga penulis diberi kekuatan, kemampuan, kelancaran dan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi dengan baik.

2. Ibu saya yang selalu memberikan doa, motivasi, nasehat, semangat, dan dukungan baik moril maupun materil serta kasih sayang yang tulus sehingga penulis selalu berada dalam lindungan-Nya.
3. Alm. Ayah yang selalu teringat nasehat nya dahulu yang membuat kembali memberikan semangat untuk tidak pernah menyerah.
4. Kakak tercinta, Asyih Friadiyani yang selalu menjadi penyemangat penulis. Terima kasih atas dukungan, semangat, serta motivasi yang telah diberikan.
5. Bapak Fathul Wahid, ST., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
6. Bapak Prof. Dr. Jaka Sriyana, SE., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
7. Bapak Dr. Zainal Mustafa El Qadri, M.M selaku dosen pembimbing skripsi, yang senantiasa sabar untuk memberikan saran, dan meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.
8. Para dosen serta karyawan fakultas Ekonomi UII yang selalu memberikan pelajaran, pengetahuan, pendidikan. Dan selalu dapat membantu mengarahkan dalam berbagai hal.
9. Teman-teman Alumni Mu'allimin dan teman-teman Fakultas Ekonomi Angkatan 2013 yang telah menjadi teman dalam waktu senang maupun duka.

10. Serta pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu dan memberikan dukungan serta doa.

Penulis menyadari skripsi ini tidak terlepas dari segala bentuk kekurangan. Penulis hanya bisa memanjatkan doa, semoga amal kebaikan yang telah kalian berikan kepada penulis mendapat imbalan yang setimpal dari Allah SWT. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis berbagai pihak yang berkepentingan pada umumnya. Terima kasih.

Wassalamu 'alikum. Wr. Wb.



Yogyakarta, November 2020

Penulis

Dhimas Ariadi

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN BEBAS PLAGIARISME	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang dan Masalah.....	1
1.2 Rumusan Penelitian.....	7
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	7
1.4 Tujuan Penelitian	8
1.5 Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	10
2.1 Penelitian Terdahulu	10
2.2 Landasan Teori.....	17
2.2.1 Efektivitas Kinerja Operasional	17
2.2.2 Teknologi Informasi	20
2.2.2.1 TAM (Technology Acceptance Model).....	20
2.2.2.2 Pengertian Teknologi Informasi	23
2.2.3 Kemudahan Teknologi Informasi	26
2.2.4 Manfaat Teknologi Informasi.....	29
2.3 Hipotesis.....	31
2.3.1 Pengaruh kemudahan teknologi informasi terhadap kinerja Operasional.....	31
2.3.2 Pengaruh manfaat teknologi informasi berpengaruh terhadap kinerja operasional.....	33

2.3.3 Pengaruh kemudahan teknologi informasi berpengaruh terhadap manfaat teknologi informasi.....	35
2.4 Kerangka Pemikiran.....	37
BAB III METODE PENELITIAN.....	38
3.1 Variabel dan Definisi Operasional Variabel	38
3.1.1. Manfaat Teknologi Informasi	38
3.1.2. Kemudahan teknologi Informasi	38
3.1.3. Efektivitas Kinerja Operasional.....	39
3.2 Populasi dan Sampel	39
3.2.1. Populasi.....	39
3.2.2 Sampel	40
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	42
3.4 Uji Instrumen Penelitian	43
3.4.1 Uji Validitas	43
3.4.2 Uji Reliabilitas.....	42
3.5 Analisis Data	44
3.5.1 Analisis Deskriptif.....	44
3.5.2 Analisis Inferensial.....	44
3.5.2.1 Uji Asumsi Klasik.....	44
3.5.2.2 Analisis Regresi	47
3.5.3 Uji Hipotesis.....	48
3.5.3.1 Uji Hipotesis dengan Uji parsial (Uji t).....	48
3.5.3.2 Koefisien determinasi.....	48
3.5.3.3 Uji Hipotesis dengan Uji Serentak (Uji F).....	49
3.5.3.4 Uji Koefisien Jalur	49
BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	51
4.1 Uji Instrumen Penelitian	51
4.1.1 Uji Validitas	51
4.1.2 Uji Reliabilitas.....	52
4.2 Hasil Analisis Deskriptif	53
4.2.1 Karakteristik Usaha Mikro	53

4.2.2 Variabel Penelitian	56
4.3 Analisis Inferensial.....	68
4.3.1 Uji Asumsi Klasik Model 1	68
4.3.1.1 Uji Normalitas Model 1.....	69
4.3.1.2 Uji Multikolinearitas	70
4.3.1.3 Uji Heteroskedastisitas	70
4.3.2 Uji Asumsi Klasik Model 2	71
4.3.2.1 Uji Normalitas Model 2.....	71
4.3.2.2 Uji Multikolinearitas	72
4.3.1.3 Uji Heteroskedastisitas	73
4.3.3 Analisis Regresi Model 1	74
4.3.3.1 Uji Hipotesis dengan Uji parsial (Uji t).....	74
4.3.3.2 Koefisien Determinasi	75
4.3.3.3 Uji F.....	76
4.3.4 Analisis Jalur Model 2	77
4.3.2.1 Uji Hipotesis dengan Uji parsial (Uji t).....	77
4.3.2.2 Koefisien Determinasi	79
4.3.2.3 Uji F.....	80
4.3.4.4 Uji Koefisen Jalur	80
4.4 Pembahasan.....	84
4.4.1 Pengaruh Kemudahan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Operasional Perusahaan.....	84
4.4.2 Pengaruh manfaat teknologi informasi terhadap kinerja operasional.	85
4.4.3 Pengaruh kemudahan teknologi informasi terhadap manfaat teknologi informasi.....	86
4.4.4 Pengaruh Kemudahan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Operasional Perusahaan Melalui Manfaat	87
BAB V KESIMPULAN	90
5.1 Kesimpulan	90
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	92
5.3 Saran.....	92



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	13
Tabel 3.1 Populasi Penelitian.....	40
Tabel 3.2 Sampel Penelitian.....	42
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Variabel Kemudahan Teknologi Informasi (X).....	51
Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Variabel Manfaat Teknologi Informasi (Z)	52
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Variabel Kinerja Operasional (Y).....	52
Tabel 4.4 Hasil Uji Reliabilitas	53
Tabel 4.5 Deskripsi Umur Perusahaan dan Jumlah karyawan Usaha Mikro	53
Tabel 4.6 Deskripsi Modal Kerja Usaha dan Jumlah Karyawan Usaha Mikro	55
Tabel 4.7 Hasil Analisis Deskriptif Variabel Indikator Kemudahan	57
Tabel 4.8 Hasil Analisis Deskriptif Variabel Indikator Manfaat	61
Tabel 4.9 Hasil Analisis Deskriptif Variabel Indikator Kinerja Operasional	65
Tabel 4.10 Hasil Uji Multikolinearitas Model 2	72
Tabel 4.11 Hasil Uji Heteroskedastisitas (Uji Glejser).....	73
Tabel 4.12 Hasil Uji Analisis Regresi Model 1	74
Tabel 4.13 Hasil Uji Analisis Regresi Berganda Model 2	77
Tabel 4.14 Hasil Uji Sobel	83
Tabel 4.15 Ringkasan Uji Hipotesis.....	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Theory Acceptance Model Davis et.al, (1989)	23
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran.....	37
Gambar 3.1 Analisis Koefisien Jalur.....	49
Gambar 4.1 Analisis Koefisien Jalur	81



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 KUISIONER PENELITIAN	98
LAMPIRAN 2 KARAKTERISTIK RESPONDEN	102
LAMPIRAN 3 HASIL ANALISIS DESKRIPTIF	104
LAMPIRAN 4 HASIL ANALISIS VALIDITAS DAN RELIABILITAS.....	105
LAMPIRAN 5 HASIL UJI ASUMSI KLASIK	111
LAMPIRAN 6 HASIL ANALISIS JALUR	114
LAMPIRAN 7 HASIL SOBEL TEST.....	117



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang dan Masalah

Kelangsungan hidup organisasi sangat ditentukan oleh kemampuannya untuk bersaing di pasar. Kemampuan bersaing memerlukan strategi yang dapat memanfaatkan semua kekuatan dan peluang yang ada, serta menutup kelemahan dan menetralisasi hambatan strategis dalam dinamika bisnis yang dihadapi. Semua itu dapat dilakukan apabila manajemen mampu melakukan pengambilan keputusan yang didasarkan pada informasi yang berkualitas. Informasi yang berkualitas akan terbentuk dari adanya sistem informasi (SI) yang dirancang dengan baik. Teknologi informasi mempunyai peran penting, karena dapat menjadi senjata strategis bagi suatu perusahaan dalam memperoleh keunggulan bersaing (Handayani, 2007). Untuk mencapai keunggulan bersaing tersebut, maka organisasi membutuhkan adopsi teknologi informasi (TI) dalam dukungan terhadap kegunaan operasi dan peningkatan efisiensi dengan cara dilakukannya keeratan kerja sama secara keseluruhan mengenai yang berkaitan dengan manajemen operasional.

Salah satu usaha mikro yang membutuhkan dukungan teknologi informasi adalah pelaku bisnis *online*. Pelaku bisnis *online* mengalami tekanan besar untuk mencapai keunggulan kompetitif dan dapat meningkatkan kinerja operasi dan logistik. Pada saat yang sama, mereka juga harus tetap tunduk pada ketidakpastian permintaan dan volatilitas pasar sehingga dapat bertahan di pasar ini. Untuk mengatasi permasalahan ketidakpastian permintaan dan volatilitas pasar

perusahaan perlu mengadopsi teknologi informasi (TI) untuk mendukung fungsi kinerja organisasi serta meningkatkan efisiensinya dengan melakukan kerja sama yang lebih erat dalam hubungan seluruh manajemen operasional. Dukungan teknologi informasi memungkinkan manajemen dapat mengambil keputusan bisnis secara cepat dan tepat. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang termasuk di dalamnya adalah *electronic data interchange* (EDI), dan internet menjadi perangkat penting dalam menangani kompleksnya hubungan antara *supplier* hingga pembeli. Kompleksitas pengelolaan *supply chain* memaksa perusahaan menggunakan sistem komunikasi secara *online*. Mengingat peran penting dari informasi dalam mendukung kinerja rantai pasok maka manajer harus memahami bagaimana informasi dikumpulkan dan dianalisis (Turban & Volonino, 2011). Oleh sebab itu, *supporting* dari para pegawai dalam pemahaman tentang informasi teknologi merupakan hal yang sangat dibutuhkan untuk peningkatan kinerja operasional sebuah perusahaan.

Pada era sekarang, salah satu strategi mencapai keunggulan bersaing adalah kebutuhan utama dalam menggunakan teknologi informasi dalam dukungan terhadap kegiatan operasi organisasi. Perkembangan teknologi dan informasi yang diambil manfaatnya secara keseluruhan bagi perusahaan dalam dukungan aktivitas operasi mereka yakni sistem informasi. Sistem informasi adalah serangkaian komponen-komponen yang berkaitan, berkumpul (atau mendapatkan kembali), proses, simpan dan distribusi informasi dalam dukungan pengambilan kebijakan serta dalam mengendalikan proses perusahaan (Mirnasari & Suardhika, 2018)

Beberapa masalah dasar dalam penggunaan teknologi informasi pada organisasi secara nyata adalah rendahnya pemahaman SDM dalam operasi sistem informasi, tingkat rasa percaya diri yang rendah dari para pegawai pada saat penggunaan sistem informasi, dan banyak organisasi yang tidak mengetahui bagaimana cara pertama kali menggunakan sistem informasi. Penggunaan teknologi informasi harus direncanakan secara baik karena akan menyebabkan tata kelola dalam kegunaan teknologi informasi akan secara apa adanya dalam berjalan, pada saat bersamaan adanya risiko dalam hal operasi serta risiko strategi akan mengalami peningkatan karena berkembangnya perusahaan dan rasa bersaing dalam bisnis

Dukungan teknologi informasi memungkinkan manajemen dapat mengambil keputusan bisnis secara cepat dan tepat. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang termasuk di dalamnya adalah *electronic data interchange* (EDI), dan internet menjadi perangkat penting dalam menangani kompleksnya hubungan antara *supplier* hingga pembeli. Kompleksitas pengelolaan *supply chain* memaksa perusahaan menggunakan sistem komunikasi secara *online*. Mengingat peran penting dari informasi dalam mendukung kinerja rantai pasok maka manajer harus memahami bagaimana informasi dikumpulkan dan dianalisis (Turban & Volonino, 2011).

Levi, et.al (2004) mengartikan teknologi informasi (TI) sebagai alat-alat, baik berupa perangkat keras maupun perangkat lunak, yang digunakan untuk mengetahui keberadaan informasi dan menganalisis informasi tersebut untuk mengambil keputusan yang terbaik bagi rantai pasok. Copra & Meindl (2007)

mengistilahkan TI sebagai mata dan telinga, bahkan sebagian dari otak, dari manajemen dalam sebuah rantai pasok yang menangkap dan menganalisis informasi yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan. Levi et.al (2004) mengatakan bahwa tujuan penerapan TI dalam manajemen rantai pasok adalah (a) mengumpulkan informasi mengenai sebuah produk mulai dari produksi sampai pengiriman dan pembelian dan menyediakan pola pandang bagi semua pihak dalam rantai pasok, (b) menyediakan akses bagi seluruh data dan informasi yang ada di dalam sistem melalui satu titik kontak (*single-point-of contact*). Tujuannya adalah semua informasi yang tersedia baik yang untuk pelanggan atau untuk kebutuhan internal harus dapat diakses dalam satu langkah dan tetap sama terlepas dari cara untuk mengakses data tersebut baik melalui telepon, faks, atau internet, atau siapapun yang membutuhkan data tersebut, (c) menganalisis, merencanakan dan membuat *tradeoff* berdasarkan informasi dari seluruh komponen dalam sebuah rantai pasok, dan (d) kolaborasi dengan *partner* untuk mengatasi ketidakpastian, antara lain melalui pembagian informasi untuk mencapai kinerja terbaik.

Implementasi pengelolaan operasional perusahaan tidak bisa dipisah dari berkembangnya teknologi informasi. Hal ini disebabkan integrasi bermacam usaha dari perusahaan-perusahaan bisnis dalam kegiatan manajemen operasi yakni menggunakan secara bersama kepemilikan informasi dan yang diciptakan oleh banyak pihak dalam sebuah rangkaian.

Pujawan & Erawan (2006) mengemukakan terdapat dua pendapat besar peran teknologi informasi dalam kegiatan operasi perusahaan yakni perspektif

manajerial dan perspektif teknis. Keduanya secara bersama melakukan dorongan kepada peningkatan kinerja serta pengambilan kebijakan.

Teknologi Informasi adalah apapun yang berhubungan dengan usaha, menggunakan alat bantuan, memanipulasi data dan pengelolaan informasi. Penguasaan teknologi informasi dan komunikasi dapat diartikan kapabilitas dalam pemahaman dan penggunaan alat-alat teknologi seperti personal computer dan pemahaman akan informasi. Tinjau mengartikan teknologi informasi dan komunikasi yaitu serangkaian peralatan dalam penggunaan komunikasi dan membuat, penyimpanan dan pengelolaan informasi. Beberapa teknologi tersebut adalah PC, internet, teknologi siaran (televisi dan radio) serta telepon. UNESCO (2004) mengartikan teknologi informasi dan teknologi yakni penggunaan teknologi dalam komunikasi, penciptaan, pengelolaan serta melakukan distribusi sebuah informasi. Teknologi informasi yang baik meliputi teknologi informasi yang mudah digunakan, awet dalam penggunaan dan pemeliharaan, dan komprehensif dalam seluruh kegiatan perusahaan.

Permasalahan utamanya adalah masih banyaknya para pelaku usaha mikro enggan untuk menggunakan teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja operasionalnya. Pelaku usaha mikro belum banyak mengadopsi IT karena belum muncul kebutuhan terhadap IT dalam proses bisnisnya dan kurang memiliki dukungan finansial untuk hal itu. Di Indonesia sebagian usaha mikro menjalankan usahanya dengan cara-cara tradisional. Padahal saat ini perusahaan bersaing melalui kecanggihan teknologi dan IT untuk bisa memenangkan persaingan.

Karena IT juga berperan penting dalam pengambilan keputusan ekonomis yang berkualitas (Setiawan, 2013).

Beberapa studi membuktikan teknologi informasi adalah faktor dalam memengaruhi kegiatan-kegiatan dalam manajemen operasional. Zhou & Benton (2007) menemukan kinerja SCM dapat ditingkatkan dengan dukungan teknologi berbagi. Kegiatan SCM serta efektifitas dalam berbagi informasi dapat meningkatkan kinerja SCM. Studi yang lain Wu et.al (2004) memberikan saran fasilitas utama dalam keunggulan strategis SCM adalah teknologi informasi dalam rangka mengembangkan kinerja SCM. Penelitian Munizu (2017) menemukan kinerja SCM dipengaruhi oleh teknologi informasi. Tripathy et.al (2016) membuktikan teknologi informasi mempunyai pengaruh pada efektivitas operasional, keunggulan kompetitif dan efektivitas logistik, efektivitas operasional mempunyai pengaruh pada keunggulan kompetitif, efektivitas logistik mempunyai pengaruh pada keunggulan kompetitif, keunggulan kompetitif mempunyai pengaruh pada hubungan pemasok dan hubungan pelanggan.

Dalam studi ini Teori adopsi teknologi yang diajukan adalah teori penerimaan teknologi atau *technology acceptance model* (TAM). TAM pertama kali dikembangkan oleh Davis (1989) dan model penerimaan teknologi (TAM) untuk menjelaskan niat perilaku pengguna potensial untuk menggunakan inovasi teknologi. TAM didasarkan pada teori tindakan beralasan (TRA) [25], sebuah teori psikologis yang berusaha menjelaskan perilaku. TAM melibatkan dua prediktor utama — persepsi kemudahan penggunaan (EU) dan persepsi kegunaan (U) serta niat perilaku variabel dependen (BI), yang dianggap TRA terkait erat

dengan perilaku aktual. TAM telah menjadi salah satu model yang paling banyak digunakan di IS, sebagian karena dapat dipahami dan sederhana. Namun, ini tidak sempurna, dan semua hubungan TAM tidak didukung dalam semua studi; terdapat variasi yang luas dalam efek yang diprediksi dalam berbagai penelitian dengan jenis pengguna dan sistem yang berbeda (Davis, 1989).

Uraian pada latar belakang dapat disimpulkan studi ini berjudul “Penerapan *technology acceptance model* (TAM) dalam Aspek Peningkatan Kinerja Operasional Usaha Mikro di Yogyakarta”.

1.2 Rumusan Penelitian

Permasalahan utama penelitian ini adalah masih banyaknya pelaku usaha mikro yang enggan menggunakan teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja operasionalnya.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan permasalahan utama penelitian ini, maka pertanyaan yang akan diajukan dalam penelitian adalah :

1. Apakah kemudahan teknologi informasi berpengaruh terhadap kinerja operasional usaha mikro di Yogyakarta?
2. Apakah manfaat teknologi informasi berpengaruh terhadap kinerja operasional usaha mikro di Yogyakarta?
3. Apakah kemudahan teknologi informasi berpengaruh terhadap manfaat teknologi informasi usaha mikro di Yogyakarta?

4. Apakah kemudahan teknologi informasi berpengaruh tidak langsung terhadap kinerja operasional dengan manfaat teknologi informasi sebagai variabel mediasi pada usaha mikro di Yogyakarta?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka tujuan yang akan diajukan meliputi :

1. Untuk mengetahui hasil analisis pengaruh kemudahan teknologi informasi terhadap kinerja operasional usaha mikro di Yogyakarta.
2. Untuk mengetahui hasil analisis pengaruh manfaat teknologi informasi terhadap kinerja operasional usaha mikro di Yogyakarta.
3. Untuk mengetahui hasil analisis pengaruh kemudahan teknologi informasi berpengaruh terhadap manfaat teknologi informasi usaha mikro di Yogyakarta.
4. Untuk mengetahui hasil analisis kemudahan teknologi informasi berpengaruh tidak langsung terhadap kinerja operasional manfaat teknologi informasi usaha mikro di Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Pengembangan Praktis

Penelitian ini berkontribusi kepada usaha mikro sebagai referensi dalam kegiatan peningkatan kinerja produksi dengan penggunaan teknologi informasi

2. Bagi Pengembangan Teori

Penelitian ini berkontribusi pada penambahan variasi ilmu manajemen operasi, secara khusus pada peranan teknologi informasi dalam memberikan dukungan pada kinerja operasi. Studi ini juga dapat dijadikan referensi untuk studi-studi serupa di masa yang akan datang yang akan diteliti oleh peneliti selanjutnya.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian Tripathy et al. (2016) meneliti dampak dari teknologi informasi yang memengaruhi kesuksesan kinerja SCM pada usaha kecil menengah di India. Hasil penelitian ini adalah Dalam makalah ini, penulis menganalisis hubungan struktural antara teknologi informasi (TI), efektivitas logistik, efektivitas operasional, hubungan pelanggan, hubungan pemasok dan keunggulan kompetitif SCM. Hasil menunjukkan bahwa TI memegang kunci untuk mencapai keunggulan kompetitif SCM dalam praktik SCM UKM di India.

Penelitian Christianto et.al (2007) meneliti dengan tujuan untuk mengetahui pelaksanaan sistem informasi / teknologi informasi (SI/TI) dalam memengaruhi pada kinerja operasi organisasi. Penelitian ini menggunakan perusahaan jasa layanan kirim barang dengan kantor pusat di Jakarta. Metodologi dalam studi adalah kualitatif dengan deskriptif statistik sebagai alat analisis. Penelitian ini menggunakan metodologi penelitian kualitatif dengan analisis statistik deskriptif. Penelitian ini menggunakan beberapa variabel kinerja operasi perusahaan dalam metode *critical success factor* (CSF), yaitu produktivitas tenaga kerja (*productivity*), jumlah keluhan (*customer handling*), serta tingkat keberhasilan pengiriman barang (*quality of service*). Penelitian ini membuktikan produktivitas tenaga kerja dipengaruhi negatif oleh pelaksanaan system informasi, jumlah keluhan dipengaruhi positif oleh sistem informasi dan tidak ada pengaruh pada tingkat berhasilnya barang dikirim

Penelitian Oláh et.al (2018) menguji peran perkembangan teknologi informasi spesifik (IT) dan signifikansi mereka dalam hal pendapatan dan laba sebelum pajak Penyedia Layanan Logistik (LSP), serta dampak dari perkembangan ini pada fleksibilitas dan integrasi LSP. Kuesioner survey dilakukan dengan 284 peserta LSP. Data yang disediakan oleh 51 perusahaan yang memberikan tanggapan memberikan sampel yang representatif untuk analisis populasi sampel dan penarikan kesimpulan umum dan relevan yang terkait dengan populasi dasar. Dapat disimpulkan bahwa pendapatan mereka, laba sebelum pajak dan tingkat integrasi ke dalam rantai pasokan bergantung pada perkembangan TI khusus sektor yang dilakukan oleh perusahaan yang diberikan. Investasi TI akan tetap penting di masa depan dan pengenalan serta pemanfaatan teknologi terbaik dapat menghasilkan keunggulan kompetitif dan imbalan finansial yang lebih tinggi untuk LSP.

Penelitian Devaraj et.al (2007) mengenai manfaat langsung dari teknologi *e-business* pada kinerja, dampak teknologi tersebut pada praktek rantai suplai sebagian besar masih merupakan daerah penelitian yang belum dijelajahi. Kami berhipotesis bahwa meski mungkin tidak ada manfaat langsung dari teknologi *e-business* pada kinerja, teknologi ini mungkin mendukung integrasi pelanggan dan integrasi pemasok dalam rantai pasokan, yang pada gilirannya dapat berdampak pada kinerja operasi. Untuk menguji hipotesis kami, kami mengumpulkan data dari responden yang memusatkan tanggapan mereka ke satu produk utama proses yang membuatnya, pelanggan yang signifikan, dan pemasok penting. Analisis kami menunjukkan bahwa tidak ada manfaat langsung dari teknologi *e-business*

pada kinerja; namun teknologi ini mendukung integrasi pelanggan dan integrasi pemasok. Selanjutnya, integrasi pemasok ditemukan berdampak positif pada biaya, kualitas, fleksibilitas, dan kinerja pengiriman; Namun tidak ada hubungan antara integrasi dan kinerja pelanggan. Akibatnya, ada hubungan antara teknologi *e-business* dan integrasi pemasok yang mengarah pada kinerja yang lebih baik. Selanjutnya, ada efek interaktif antara integrasi pelanggan dan integrasi pemasok yang mendukung gagasan bahwa perusahaan yang memiliki kedua bentuk integrasi, didukung oleh teknologi *e-business*, secara signifikan mengungguli yang lain.

Penelitian Lausa (2016) meneliti mengenai Teknologi Informasi (TI) dalam rangka pemberian layanan pendidikan dengan tujuan meningkatkan efisiensi operasional dan keunggulan kompetitif. Peran penting yang dimainkan IT di lembaga pendidikan tidak perlu dipertanyakan lagi. Ini dianggap sebagai faktor penting dari inovasi untuk pertumbuhan dan kelangsungan hidup. Evaluasi dampak dari inovasi ini dalam sistem pendidikan mendorong peneliti untuk melakukan studi tentang *Operational Efficiency of Information Technology and Organizational Performance of State Universities and Colleges (SUC) Wilayah VI, Filipina*. Metode deskriptif digunakan menggunakan kuesioner survey yang divalidasi yang juga melibatkan meja dan penelitian lapangan yang dilakukan oleh panel dua peneliti lapangan termasuk peneliti sendiri yang mencakup SUC terpilih Wilayah VI. Dekan atau kepala departemen dan fakultas dari berbagai perguruan tinggi atau departemen, pejabat administrasi dan akademik merupakan responden penelitian. *Stratified proportional random sampling* dan *purposive sampling*

digunakan dalam penelitian ini. Hasil penelitian dilihat dan dianalisis menggunakan *Mean dan Pearson r Correlation Coefficient*. Temuan menunjukkan bahwa efisiensi operasional SUC Wilayah VI cukup efisien sementara mayoritas perguruan tinggi / perguruan tinggi berkinerja cukup efisien. Studi ini juga mengungkapkan bahwa kinerja organisasi SUC dan mayoritas perguruan tinggi / universitas sangat memuaskan. Demikian juga, temuan juga menunjukkan hubungan yang signifikan antara efisiensi operasional teknologi informasi dan kinerja organisasi SUC. Namun, hubungan yang signifikan antara efisiensi operasional dan kinerja organisasi SUC dalam instruksi tidak ada ketika ada hubungan yang signifikan dalam penelitian, ekstensi dan produksi.

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No	Pengarang/Tahun /Judul	Metode Penelitian	Variabel	Hasil
1	Tripathy et al. (2016) <i>“Information technology is an enabling factor affecting supply chain performance in Indian SMEs: A structural equation modelling approach”</i>	Jenis Penelitian : Kuantitatif Sampel : 605 Manajer UKM Alat Analisis : SEM	Variabel Dependen : Hubungan Pemasok dan Pelanggan Variabel Independen : Teknologi Informasi Variabel Intervening : Efektivitas Operasi, Efektivitas Logistik dan Keunggulan Kompetitif	Dalam makalah ini, penulis menganalisis hubungan struktural antara teknologi informasi (TI), efektivitas logistik, efektivitas operasional, hubungan pelanggan, hubungan pemasok dan keunggulan kompetitif SCM. Hasil menunjukkan bahwa TI

				memegang kunci untuk mencapai keunggulan kompetitif SCM dalam praktik SCM UKM di India.
2	Christianto et.al (2007) “Pengaruh Implementasi Sistem Informasi/Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Operasional Perusahaan; Studi Kasus Pada Perusahaan Jasa Pengiriman”	Jenis Penelitian : Kualitatif Sampel : Perusahaan Jasa Pengiriman Alat Analisis : CSF dan KPI	Variabel Dependen : Kinerja Operasional Variabel Independen : Teknologi Informasi	Produktivitas tenaga kerja dipengaruhi negative oleh pelaksanaan sistem informasi, jumlah keluhan dipengaruhi positif oleh system informasi dan tidak ada pengaruh pada tingkat berhasilnya barang dikirim
3	Oláh et.al (2018) “ <i>Information technology developments of logistics service providers in Hungary</i> ”	Jenis Penelitian : Kuantitatif Sampel : 51 perusahaan penyedia layanan logistik Alat Analisis : Deskriptif Statistik	Variabel Dependen : Kinerja Operasional Variabel Independen : Keberhasilan layanan logistik	laba sebelum pajak dan tingkat integrasi ke dalam rantai pasokan bergantung pada perkembangan TI khusus sektor yang dilakukan oleh perusahaan yang diberikan. Investasi TI akan tetap penting di masa depan dan pengenalan serta pemanfaatan teknologi

				terbaik dapat menghasilkan keunggulan kompetitif dan imbalan finansial yang lebih tinggi untuk LSP
4	Devaraj et.al (2007) <i>“Impact of e-business technologies on operational performance : The role of production information integration in the supply chain”</i>	Jenis Penelitian : Kuantitatif Sampel : 250 karyawan Alat Analisis : Analisis Faktor	Variabel Dependen : Kinerja Operasional Variabel Independen : Teknologi Informasi	tidak ada manfaat langsung dari teknologi <i>e-business</i> pada kinerja; namun teknologi ini mendukung integrasi pelanggan dan integrasi pemasok. Selanjutnya, integrasi pemasok ditemukan berdampak positif pada biaya, kualitas, fleksibilitas, dan kinerja pengiriman; Namun tidak ada hubungan antara integrasi dan kinerja pelanggan. Akibatnya, ada hubungan antara teknologi <i>e-business</i> dan integrasi pemasok yang mengarah pada kinerja yang lebih baik. Selanjutnya, ada efek

				interaktif antara integrasi pelanggan dan integrasi pemasok yang mendukung gagasan bahwa perusahaan yang memiliki kedua bentuk integrasi, didukung oleh teknologi <i>e-business</i> , secara signifikan mengungguli yang lain
5	Lausa (2016) “Operational Efficiency of Information Technology and Organizational Performance of State Universities and Colleges in Region VI, Philippines”	Jenis Penelitian : Kuantitatif Sampel : Universitas dan Sekolah di Filipina Alat Analisis : Analisis Deskriptif	Variabel Dependen : Kinerja Operasional Variabel Independen : Teknologi Informasi	efisiensi operasional SUC Wilayah VI cukup efisien sementara mayoritas perguruan tinggi / perguruan tinggi berkinerja cukup efisien. Studi ini juga mengungkapkan bahwa kinerja organisasi SUC dan mayoritas perguruan tinggi/universitas sangat memuaskan. Demikian juga, temuan juga menunjukkan hubungan yang signifikan antara efisiensi operasional

				teknologi informasi dan kinerja organisasi SUC. Namun, hubungan yang signifikan antara efisiensi operasional dan kinerja organisasi SUC dalam instruksi tidak ada ketika ada hubungan yang signifikan dalam penelitian, ekstensi dan produksi
--	--	--	--	---

Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah menggunakan variabel independen teknologi informasi dan dependen kinerja operasional sedangkan perbedaan dengan penelitian terdahulu adalah penelitian terdahulu tidak menggunakan teori *Technology Acceptance Model* (TAM).

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Efektivitas Kinerja Operasional

Siagian (2012) yang berpendapat efektivitas adalah pemanfaatan sumber daya, sarana dan prasarana dalam jumlah tertentu yang secara sadar ditetapkan sebelumnya untuk menghasilkan sejumlah barang atas jasa kegiatan yang dijalankannya. Efektivitas menunjukkan keberhasilan dari segi tercapai tidaknya sasaran yang telah ditetapkan. Jika hasil kegiatan semakin mendekati sasaran, berarti makin tinggi efektivitasnya.

Efektivitas operasional merupakan bagian dari kinerja organisasi. Kinerja merupakan suatu konsep yang bersifat universal yang merupakan efektivitas operasional suatu organisasi, bagian organisasi, dan karyawannya berdasarkan standar dan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Karena organisasi pada dasarnya dijalankan oleh manusia maka kinerja sesungguhnya merupakan perilaku manusia dalam menjalankan perannya dalam suatu organisasi untuk memenuhi standar perilaku yang telah ditetapkan agar membuahkan tindakan serta hasil yang diinginkan

Kinerja operasional adalah tolak ukur keberhasilan perusahaan dalam hal operasional produksi perusahaan. Pengukuran kinerja operasional diukur melalui beberapa indikator pengukuran yaitu Tingkat kinerja, Tingkat kesalahan produksi, Teknologi yang memadai dan Ketepatan produk sampai ke konsumen. Tingkat produktivitas merupakan perbandingan antara *output* dan *input* perusahaan. tingkat produk dihitung melalui jumlah produk cacat yang dihasilkan perusahaan setiap tingkat volume produksi tertentu. Ketepatan waktu merupakan tingkat ketepatan waktu produk yang dihasilkan perusahaan sampai ke tangan konsumen

Kinerja operasional sesuai pendapat Schoeder (1993) yang menyatakan bahwa pengukuran kinerja yang tepat sebaiknya diperoleh dari hasil penerapan operasi dan bisnis, yang ditunjukkan dengan kualitas, biaya, *delivery*, fleksibilitas dan inovasi. Menurut Read (2000), implementasi inovasi merupakan bagian dari dimensi strategi. Kegagalan organisasi untuk mencapai keunggulan inovasi yang diadopsi merefleksikan kegagalan implementasi atau kegagalan inovasi itu sendiri. Implementasi inovasi adalah keputusan yang dibuat oleh manajer senior

dalam organisasi yang menggunakan inovasi dalam pekerjaannya (Klein & Sorra, 1996).

Lenny Koh et al. (2007) membagi dimensi kinerja atau efektivitas operasional perusahaan menjadi 5 dimensi yaitu :

a. Fleksibilitas

Fleksibilitas adalah kemampuan perusahaan untuk beradaptasi dengan perubahan lingkungan bisnis. Adaptasi dari praktek "*multi supplier*" dapat meningkatkan fleksibilitas menghasilkan sumber alternatif untuk pengadaan dengan mengurangi risiko rantai pasokan. Membangun hubungan kemitraan jangka panjang dengan pemasok dan pelanggan juga membantu meningkatkan fleksibilitas rantai pasokan dengan menciptakan saling pengertian di antara pemasok, perusahaan, dan pelanggan.

b. Pengurangan *Lead time* Produksi

Salah satu cara untuk mengurangi *lead time* produksi adalah *e-procurement*, *single sourcing* dan *just in time*. Pengurangan *lead time* produksi akan dapat meningkatkan respon SCM perusahaan dan pada akhirnya akan meningkatkan keunggulan bersaing perusahaan (Koh et.al, 2007).

c. Perencanaan Sumber Daya dan Penghematan Biaya

Dengan perencanaan strategis yang tepat, hal itu dapat diantisipasi bahwa pemanfaatan sumber daya akan dioptimalkan mengarah ke penghematan biaya. Misalnya, mengurangi waktu siklus produksi dapat terwujud melalui pengurangan waktu produksi dan atau menghilangkan kegiatan non-nilai tambah. Dengan waktu siklus singkat, lebih banyak pesanan bisa diproses,

yang kemudian akan menghasilkan peningkatan efisiensi dan biaya produksi berkurang per unit. Selain itu, penggunaan alat *e-procurement* juga bisa mempersingkat waktu pemesanan memimpin dan mengurangi biaya pemesanan.

d. Pengurangan Tingkat Persediaan

Praktek SCM ini tidak hanya akan mengurangi tingkat persediaan, tetapi juga akan mengurangi penggunaan gudang dan peningkatan arus kas.

2.2.2 Teknologi Informasi

2.2.2.1 TAM (Technology Acceptance Model)

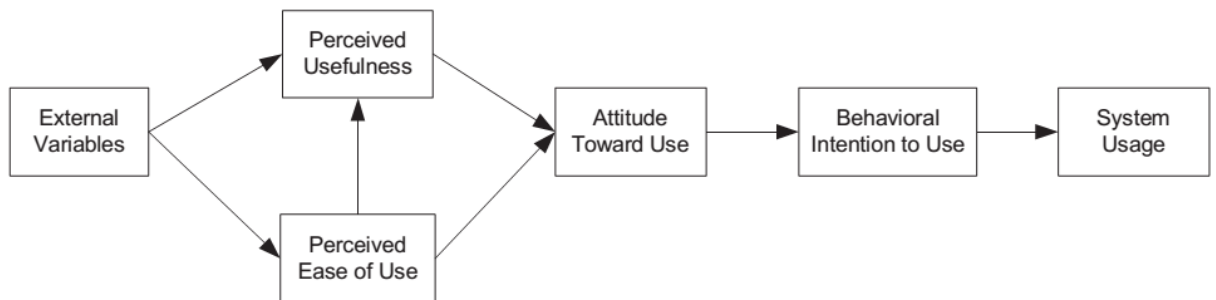
Technology Acceptance Model (TAM) atau Model Penerimaan Teknologi yang pertama kali diusulkan oleh Davis et al. pada tahun 1989. TAM berakar pada teori tindakan beralasan, model yang berkaitan dengan determinan perilaku yang dimaksudkan secara sadar. Teori tindakan beralasan mengusulkan bahwa keyakinan memengaruhi sikap, yang pada gilirannya mengarah pada niat, dan kemudian menghasilkan perilaku. TAM mengasumsikan bahwa keyakinan tentang kegunaan dan kemudahan penggunaan selalu menjadi penentu utama adopsi TI / SI dalam organisasi. Menurut TAM, kedua determinan ini menjadi dasar sikap terhadap penggunaan sistem tertentu, yang selanjutnya menentukan niat untuk menggunakan, dan kemudian menghasilkan perilaku penggunaan yang sebenarnya. Kegunaan yang dirasakan didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem akan meningkatkan kinerja pekerjaannya. Kemudahan penggunaan yang dirasakan mengacu pada sejauh

mana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem akan bebas dari upaya mental (Nasri & Charfeddine, 2012).

Tujuan utama TAM adalah memberikan dasar untuk menemukan dampak variabel eksternal terhadap keyakinan, sikap, dan niat internal. Selama bertahun-tahun, TAM telah menerima dukungan empiris yang luas melalui validasi, aplikasi, dan replikasi untuk kekuatannya dalam memprediksi penggunaan sistem informasi. (Legris et al., 2003). Di sisi lain, para peneliti juga mengakui bahwa keumuman TAM gagal memberikan informasi yang lebih bermakna tentang pendapat pengguna tentang sistem tertentu. TAM perlu memasukkan faktor tambahan atau mengintegrasikan dengan model penerimaan TI lainnya untuk meningkatkan spesifisitas dan utilitas penjelasannya. (Davis et.al 1989). Konstruksi dalam TAM asli adalah sebagai berikut: persepsi kegunaan (PU), persepsi kemudahan penggunaan (PEOU), sikap, dan niat perilaku untuk menggunakan. Di antara konstruksi, PU dan PEOU membentuk keyakinan pengguna akhir pada suatu teknologi dan oleh karena itu memprediksi sikapnya terhadap teknologi tersebut, yang pada gilirannya memprediksi penerimaannya (Park, 2009). Davis (1989) melakukan banyak percobaan untuk memvalidasi TAM dengan menggunakan PEOU dan PU sebagai dua variabel independen dan penggunaan sistem sebagai variabel dependen. Dia menemukan bahwa PU secara signifikan berkorelasi dengan penggunaan saat ini yang dilaporkan sendiri dan penggunaan di masa depan yang diprediksi sendiri. PEOU juga secara signifikan terkait dengan penggunaan saat ini dan penggunaan di masa mendatang. (Davis et al., 1989). Secara keseluruhan, ia menemukan bahwa PU memiliki korelasi yang

lebih besar secara signifikan dengan penggunaan sistem dibandingkan dengan PEOU. Analisis regresi lebih lanjut menyarankan bahwa PEOU mungkin merupakan anteseden PU daripada penentu langsung penggunaan sistem. Artinya, PEOU memengaruhi penerimaan teknologi (TA) secara tidak langsung melalui penggunaan PU. PEOU juga secara signifikan terkait dengan penggunaan saat ini dan penggunaan di masa mendatang. Secara keseluruhan, ia menemukan bahwa PU memiliki korelasi yang lebih besar secara signifikan dengan penggunaan sistem dibandingkan dengan PEOU. Analisis regresi lebih lanjut menyarankan bahwa PEOU mungkin merupakan anteseden PU daripada penentu langsung penggunaan sistem. Artinya, PEOU mempengaruhi penerimaan teknologi (TA) secara tidak langsung melalui PU (Davis, 1989).

Technology Acceptance Model adalah TAM diuji secara ekstensif menggunakan ukuran sampel dan kelompok pengguna yang berbeda di dalam atau di seluruh organisasi, dianalisis dengan alat statistik yang berbeda, dan dibandingkan dengan model yang bersaing. (Davis et.al, 1989). Model ini menunjukkan bahwa ketika pengguna dihadapkan dengan sebuah teknologi baru, sejumlah faktor yang memengaruhi keputusan mereka tentang bagaimana dan kapan mereka menggunakannya. TAM menunjukkan kegunaan dan kemudahan penggunaan akan memengaruhi niat individu dalam menggunakan teknologi informasi, dengan *determinan attitudinal*, dipisahkan masing-masing menjadi perilaku pemakaian (*usage*) dengan dua perangkat variabel persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) yang diterapkan pada berbagai konteks penerimaan teknologi komputer.



Gambar 2. 1 Theory Acceptance Model Davis et.al, (1989)

2.2.2.2 Pengertian Teknologi Informasi

Teknologi dianggap sebagai alat yang digunakan oleh individu untuk mempermudah mereka dalam melaksanakan tugas mereka. Pada aspek penelitian sistem informasi yang digunakan untuk membantu penggunaan dalam melaksanakan sebuah tugas menganggap bahwa teknologi mengarah pada sistem berbasis komputer (*hardware, software, dan data*) dan layanan dukungan (*training, help lines, dan lain-lain*) (Goodhue et.al 1995).

Perkembangan peradaban manusia diiringi dengan perkembangan cara penyampaian informasi yang selanjutnya dikenal dengan istilah (Teknologi Informasi). Pada awalnya Teknologi Informasi dikembangkan manusia pada masa pra sejarah dan berfungsi sebagai sistem untuk pengenalan bentuk-bentuk yang mereka kenal, mereka menggambarkan informasi yang mereka dapatkan pada dinding-dinding gua, tentang berburu dan binatang buruannya. Sampai saat ini teknologi informasi terus terus berkembang tetapi penyampaian dan bentuknya sudah lebih modern.

Menurut Kadir & Triwahyuni (2003) “Teknologi informasi adalah seperangkat alat yang membantu Anda bekerja dengan informasi dan melakukan tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi”. Hal ini dijelaskan bahwa

teknologi informasi merupakan suatu gabungan antara teknologi komputer dan teknologi komunikasi. Teknologi komputer adalah seperangkat peralatan yang digunakan untuk mengubah data menjadi suatu informasi yang dapat menjadi bahan dalam pengambilan keputusan. Data-data yang dapat diolah oleh perangkat komputer dapat berupa angka maupun gambar. Sedangkan teknologi komunikasi adalah teknologi yang berupa komunikasi yang berhubungan dengan jarak jauh (misalnya telepon, radio, dan televisi). Komputer dapat mengolah data menjadi informasi seperti komunikasi lisan maupun tulisan, dan dengan komputer pula hal itu dapat diakses. Jadi teknologi komputer dan teknologi komunikasi adalah hal yang tidak dapat dipisahkan. Fauzi (2008) Teknologi informasi adalah teknologi yang memanfaatkan komputer sebagai perangkat utama untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat.

Menurut Warsita (2008) teknologi informasi adalah sarana dan prasarana (*hardware, software, useware*) sistem dan metode untuk memperoleh, mengirimkan, mengolah, menafsirkan, menyimpan, mengorganisasikan, dan menggunakan data secara bermakna. Hal yang sama juga diungkapkan oleh Lantip & Riyanto (2011) teknologi informasi diartikan sebagai ilmu pengetahuan dalam bidang informasi yang berbasis komputer dan perkembangannya sangat pesat. Uno & Lamatenggo (2011) juga mengemukakan teknologi informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data. Pengolahan itu termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat, dan tepat waktu.

Informasi bertindak sebagai pendorong rantai pasok, dan sebagai perekat untuk bekerja sama dalam menciptakan sebuah rantai pasok yang terintegrasi dan terkoordinasi. Tanpa informasi para manajer tidak akan mengetahui apa keinginan pelanggan, berapa jumlah persediaan dalam stok, dan kapan produk harus diproduksi dan dikirim. Selain itu, informasi bisa membuat rantai pasok *visible* untuk seorang manajer. Dengan memiliki *visibility*, seorang manajer bisa membuat keputusan dalam rangka memperbaiki kinerja sistem rantai pasok. Tanpa informasi tidak mungkin mampu mengirim produk ke pelanggan secara efektif. Dengan informasi perusahaan memiliki *visibility* untuk membuat keputusan dalam upaya memperbaiki kinerja perusahaan dan rantai pasok keseluruhan. Dengan demikian informasi merupakan sumber daya yang sangat penting untuk mendukung rantai pasok, tanpa keberadaannya, sudah jelas tidak akan mampu melayani pelanggan dengan kinerja yang baik. Para manajer harus memahami bagaimana informasi dikumpulkan dan dianalisis, sebab informasi adalah faktor kritis keberhasilan rantai pasok. Menggunakan sistem IT untuk mengumpulkan dan menganalisis informasi bisa berdampak nyata terhadap kinerja perusahaan. Sebagai contoh, mayoritas produser station kerja komputer dan *server* ditenggarai bahwa banyak informasi tentang permintaan komputer tidak digunakan untuk merencanakan jadwal produksi dan tingkat persediaan. Para produsen kurang memanfaatkan informasi permintaan dengan bijak, sehingga keputusan tingkat persediaan dan produksi dilakukan secara *blindly*. Padahal jika menerapkan sistem IT pada rantai pasok, perusahaan dapat mengumpulkan dan menganalisis data untuk menghasilkan tingkat stok yang

direkomendasikan. Perusahaan terbukti mampu mengurangi tingkat stok hingga 50%, sebab IT bisa membuat keputusan "*based on information*", dan bukan "*based on educated guesses*". Sedangkan dampak yang lebih luas dan perlu di garis bawahi, IT mampu menjadi *driver* handalnya kinerja rantai pasok.

2.2.3 Kemudahan Teknologi Informasi

Dalam Jogiyanto (2007) persepsi kemudahan dalam menggunakan adalah sebuah rasa percaya mengenai usaha mengambil kebijakan. Apabila seorang individu mempercayai kemudahan dalam menggunakan sistem informasi maka individu tersebut akan menggunakan sistem tersebut. Apabila seorang individu tidak mempercayai kemudahan dalam menggunakan sistem informasi maka individu tersebut tidak akan menggunakan sistem tersebut. Banyak indikator yang mampu membentuk dimensi persepsi kemudahan dalam menggunakan sistem informasi.

Kemudahan penggunaan yang dirasakan didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tertentu akan bebas dari usaha. Ada klaim dalam literatur teknologi informasi bahwa semakin tinggi persepsi kemudahan penggunaan sistem apapun, semakin tinggi persepsi kegunaannya. Selain itu, hubungan positif ditemukan antara persepsi kemudahan penggunaan dan penggunaan sistem, yang ditekankan melalui konteks dan penerapan teknologi yang berbeda (Mathieson, 1991).

Dalam TAM faktor-faktor memengaruhi kegunaan dan *perceived ease of use* dalam penggunaan teknologi informasi berhubungan dengan tingkat kepentingan pada bergunanya sebuah teknologi untuk membantu menemukan

masalah. Davis (1989) menggunakan beberapa indikator dalam persepsi kemudahan yaitu operasi yang mudah, kemudahan mempelajari, membuat kemudahan dalam penggunaan Adamson & Shine (2003). Kemudahan penggunaan sebuah teknologi tertentu akan mampu meningkatkan kinerja. Jika seseorang merasa percaya bahwa sistem informasi mudah digunakan maka seseorang akan menggunakannya. Sebaliknya, jika seseorang merasa yakin bahwa sistem informasi tidak mudah digunakan, maka nasabah tidak akan menggunakannya. Kemudahan penggunaan memengaruhi secara positif pada keputusan menggunakan dengan dasar pemikiran bahwa semakin tinggi kemudahan yang dirasakan dalam penggunaan suatu sistem akan memengaruhi penerimaan sistem itu sendiri.

Persepsi kemudahan atau *Perceived Ease of Use* didasarkan pada sejauh mana calon pengguna mengharapkan sistem baru yang akan digunakan akan mudah digunakan dan bebas akan usaha. Persepsi kemudahan penggunaan adalah sejauh mana seseorang yakin bahwa teknologi atau sistem yang digunakan dapat dikuasainya dengan mudah, sehingga akan lebih sering digunakan. Davis (1989) mengartikan persepsi kemudahan penggunaan adalah rasa yakin dan rasa mudah untuk menggunakan yakni peningkatan rasa percaya dari user mengenai teknologi tersebut mudah dalam penggunaan serta memberikan kebebasan dari permasalahan. Kemudahan dalam penggunaan juga dapat ditunjukkan melalui banyaknya menggunakan dan interaksi antar user.

Davis, Bagozzi, & Warhaw (1989) mendefinisikan Kemudahan penggunaan yang dirasakan adalah penilaian seseorang bahwa interaksinya dengan teknologi

informasi akan relatif bebas dari beban kognitif. Mereka tidak perlu menghabiskan banyak waktu dan tenaga untuk mengoperasikannya. Persepsi kemudahan merepresentasikan komponen yang secara intrinsik memotivasi interaksi seseorang. Kemudahan penggunaan yang dirasakan ternyata memengaruhi untuk digunakan secara langsung dan tidak langsung melalui kegunaan yang dirasakan. Kedua jalur kausal ini didukung oleh gagasan bahwa beban kognitif yang lebih rendah membebaskan sumber daya perhatian seseorang, sehingga memungkinkan seseorang untuk fokus pada penggunaan teknologi. Hasil penelitian Hart O Awa et al. (2015) membuktikan persepsi kemudahan memengaruhi adopsi teknologi informasi sedangkan Hart O. Awa et al. (2017) membuktikan bahwa persepsi kesederhanaan penggunaan memengaruhi penggunaan teknologi informasi.

Menurut Jogiyanto (2007) terdapat enam item dalam pembentukan dimensi persepsi kemudahan yakni:

- a. Mudah dipelajari
- b. Terkendali
- c. Jelas dan dapat dimengerti
- d. Fleksibel
- e. Menjadi terampil
- f. Mudah untuk digunakan

Kemudahan penggunaan teknologi informasi ini diukur menggunakan lima item pertanyaan yaitu:

- a. Kejelasan manual

- b. Menu operasi yang sederhana
- c. Kemudahan mengartikan perintah
- d. Fleksibilitas
- e. Praktis (mudah dibawa)

2.2.4 Manfaat Teknologi Informasi

Dalam TAM, Davis menemukan bahwa manfaat teknologi juga memengaruhi persepsi kemudahan penggunaan tetapi tidak berlaku sebaliknya. Dengan demikian manfaat teknologi dapat memengaruhi minat penggunaan teknologi. Ada dua spesifik variabel, persepsi manfaat dan persepsi kemudahan, yang diyakini menjadi faktor penentu dasar penerimaan pengguna teknologi (Davis, 1989).

Davis (1989) mendefinisikan persepsi manfaat (*perceived usefulness*) yaitu sejauh mana seseorang yakin bahwa menggunakan suatu teknologi akan membantu meningkatkan kinerjanya. Berdasarkan definisi tersebut dapat ditarik kesimpulan apabila seorang konsumen atau calon konsumen akan menggunakan suatu produk baru yang memiliki teknologi terbaru dapat dipengaruhi oleh tingkat kepercayaan seseorang tersebut terhadap produk yang bersangkutan. Konsumen percaya bahwa teknologi tersebut dapat membantunya dalam menyelesaikan pekerjaan secara lebih produktif, cepat, dan menghasilkan pekerjaan yang baik.

Menurut Jogiyanto (2007) persepsi manfaat penggunaan merupakan sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan meningkatkan kinerja dari pekerjaannya. Menurut Davis (1989) persepsi manfaat didefinisikan sebagai suatu tingkatan di mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu

teknologi akan meningkatnya kinerjanya dalam bekerja, artinya bahwa adanya manfaat dari fasilitas internet banking akan mampu meningkatkan produktivitas kinerja bagi orang yang menggunakan fasilitas tersebut.

Davis et al. (1989) mendefinisikan Kegunaan yang dirasakan adalah salah satu faktor anteseden mendasar dari penggunaan dan adopsi teknologi. Ini didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tertentu akan meningkatkan kinerja pekerjaannya. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa kegunaan yang dirasakan memiliki pengaruh positif pada penggunaan aktual dalam konteks teknologi. Dari definisi tersebut diketahui bahwa persepsi manfaat adalah rasa percaya pada usaha dalam pengambilan keputusan. Hasil penelitian Kannabiran & Dharmalingam (2013) dan Santika & Yadnya (2017) membuktikan persepsi manfaat memengaruhi penggunaan teknologi informasi.

Persepsi kemanfaatan adalah sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan meningkatkan kinerjanya. Goodhue & Thompson (1995) menyimpulkan kemanfaatan teknologi informasi merupakan manfaat yang diharapkan oleh pengguna teknologi informasi dalam melaksanakan tugas. Goodhue & Thompson (1995) juga menyebutkan bahwa individu akan menggunakan teknologi informasi jika orang tersebut mengetahui manfaat atau kegunaan (*usefulness*) positif atas penggunaannya.

Venkatesh & Davis (2000) membagi dimensi Persepsi Kebermanfaatan menjadi berikut:

1. Penggunaan sistem mampu meningkatkan kinerja individu (*improves job performance*).

2. Penggunaan sistem mampu menambah tingkat produktivitas individu (*increases productivity*).
3. Penggunaan sistem mampu meningkatkan efektivitas kinerja individu (*enhances effectiveness*).
4. Penggunaan sistem bermanfaat bagi individu (*the system is useful*)

Menurut Ahmad & Pambudi (2013) persepsi pengguna terhadap manfaat teknologi dapat diukur dari beberapa faktor sebagai berikut:

1. Meningkatkan produktivitas pengguna.
2. Meningkatkan kinerja pengguna.
3. Meningkatkan efisiensi proses yang dilakukan pengguna.

Variabel persepsi manfaat diukur menggunakan lima item pertanyaan yaitu:

1. Akurasi hasil.
2. Kecepatan proses.
3. Media penyimpanan data
4. Pengolahan data
5. Kemampuan mengganti kerja manusia

2.3 Hipotesis

2.3.1 Pengaruh kemudahan teknologi informasi terhadap kinerja Operasional.

TAM dibangun di atas teori tindakan beralasan (TRA). TRA berakar pada psikologi sosial dan mencoba menjelaskan mengapa individu terlibat dalam perilaku yang dimaksudkan secara sadar. Kesederhanaan teori ini dan kemudahan penggunaannya membuatnya sangat populer dan cocok untuk banyak pengaturan

penelitian di mana prediksi perilaku adalah tujuan utama peneliti. Dalam TAM, motivasi pengguna untuk mengadopsi teknologi baru dapat dijelaskan dengan tiga konstruk: persepsi kemudahan penggunaan (PEU), persepsi kegunaan (PU) dan sikap terhadap penggunaan sistem. persepsi kemudahan penggunaan mengacu pada sejauh mana seorang individu mengharapkan tidak ada kesulitan fisik dan mental dalam mengadopsi teknologi yang ada (Davis, 1989). Secara khusus, persepsi kemudahan penggunaan menunjukkan seberapa besar upaya yang perlu diupayakan seseorang dalam menggunakan suatu teknologi informasi. persepsi kemudahan penggunaan merupakan keyakinan yang relevan untuk menentukan sikap terhadap penggunaan teknologi komputer

Persepsi kemudahan dalam menggunakan akan berdampak dalam pengurangan usaha secara tenaga dan waktu seorang individu untuk pelajaran terhadap system informasi. Keyakinan seorang individu dapat meningkat apabila terdapat persepsi kemudahan dari teknologi sehingga tidak menjadi sebuah beban untuk pengguna (Davis, 1989).

Dalam TAM, faktor kemudahan mempunyai dengan sikap dari menggunakan sebuah teknologi. Sikap menggunakan sebuah teknologi adalah rasa tidak suka maupun suka kepada hal yang berhubungan dengan menggunakan dalam sebuah sistem informasi. Hal ini dapat digunakan dalam melakukan prediksi dalam menggunakan sistem. Persepsi kemudahan merupakan sebuah premis dalam menentukan minat menggunakan teknologi informasi yang baru. Dalam penelitian ini, persepsi kemudahan memperlihatkan cara menilai

yang subjektif dari penawaran manfaat oleh teknologi informasi dalam meningkatkan kinerja operasional.

Penggunaan dalam kemudahan akan menjadi pengurangan waktu usaha serta tenaga seorang individu dalam pelajaran system informasi. Kemudahan dalam menggunakan dan tidak merasa terbebani dengan sebuah teknologi merupakan sebuah keyakinan dari Persepsi kemudahan penggunaan. Pendapat ini berhubungan dengan kemudahan menggunakan system serta kepercayaan mereka tentang kebebasan dari kesalahan penggunaan (Davis, 1989). Semakin tinggi kemudahan teknologi informasi akan meningkatkan kinerja operasional, demikian pula sebaliknya semakin rendah kemudahan teknologi informasi akan menurunkan kinerja operasional.

Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut :

H1: kemudahan Teknologi Informasi berpengaruh positif terhadap kinerja operasional perusahaan.

2.3.2 Pengaruh Manfaat Teknologi Informasi Berpengaruh Terhadap Kinerja Operasional.

TAM dibangun di atas teori tindakan beralasan (TRA). TRA berakar pada psikologi sosial dan mencoba menjelaskan mengapa individu terlibat dalam perilaku yang dimaksudkan secara sadar. Kesederhanaan teori ini dan kemudahan penggunaannya membuatnya sangat populer dan cocok untuk banyak pengaturan penelitian di mana prediksi perilaku adalah tujuan utama peneliti. Dalam TAM, motivasi pengguna untuk mengadopsi teknologi baru dapat dijelaskan dengan tiga

konstruk: persepsi kemudahan penggunaan (PEU), persepsi kegunaan (PU) dan sikap terhadap penggunaan sistem.

Persepsi manfaat (*perceived usefulness*) adalah tingkat kepercayaan individu dalam penggunaan sebuah teknologi akan membuat tinggi kinerja mereka (Davis et al., 1989)., Davis (1989) dalam teori TAM mengemukakan bahwa persepsi manfaat berpengaruh positif kepada penggunaan sstem informasi. Persepsi manfaat (*perceived usefulness*) dalam rangkaian teori TAM adalah dimensi yang mayoritas berpengaruh dan mempunyai kepentingan bagi perilaku (*behavior*), minat (*behavioral intention*), dan sikap (*attitude*) penggunaan teknologi apabila diperbandingkan dengan dimensi yang lain (Davis, 1989).

Theory TAM mengemukakan rasionalitas pengguna merupakan tindakan dalam keputusan dalam penggunaan teknologi tersebut. Persepsi manfaat merupakan premis dari minat penggunaan teknologi yang baru. Persepsi manfaat merupakan sebuah pemberian nilai yang subjektif apabila penawaran kemudahan dalam kinerja bagi mereka. Seseorang telah ingin dan percaya kepada suatu teknologi aplikasi perangkat lunak komputer yang dia gunakan maka itu akan memengaruhi minat dia dalam penggunaan teknologi informasi.

Semakin tinggi manfaat teknologi informasi akan meningkatkan kinerja operasional, demikian pula sebaliknya semakin rendah manfaat teknologi informasi akan menurunkan kinerja operasional. Hipotesis kedua penelitian ini adalah:

H2: Manfaat Teknologi Informasi berpengaruh positif terhadap kinerja operasional perusahaan

2.3.3 Pengaruh Kemudahan Teknologi Informasi Berpengaruh Terhadap Manfaat Teknologi Informasi.

Persepsi kemudahan berdampak pengurangan usaha secara waktu serta tenaga dalam seorang individu dalam menggunakan sebuah teknologi informasi. Pengguna dapat diyakinkan oleh kemudahan dalam menggunakan apabila penggunaan teknologi itu termasuk mudah dan tidak menjadi beban bagi mereka (Khakim, 2011). Persepsi manfaat (*perceived usefulness*) adalah tingkat kepercayaan individu dalam penggunaan sebuah teknologi akan membuat tinggi kinerja mereka (Davis et al., 1989). Szajna (1996) menemukan bukti adanya pengaruh nyata di antara persepsi manfaat dan penggunaan *self-report*. Davis (1989) menemukan persepsi manfaat dapat berpengaruh positif dan nyata kepada system informasi yang digunakan. Banyak studi memperlihatkan dimensi paling mayoritas yang signifikan dan mempunyai kepentingan dalam memberikan pengaruh pada perilaku (*behavior*), minat (*behavioral intention*), dan sikap (*attitude*) yaitu persepsi manfaat (*perceived usefulness*) dalam penggunaan teknologi apabila kita bandingkan dengan konstruk yang lain (Jogiyanto, 2007).

Semakin tinggi kemudahan teknologi informasi akan meningkatkan manfaat teknologi informasi, demikian pula sebaliknya semakin rendah kemudahan teknologi informasi akan menurunkan teknologi informasi. Berdasarkan uraian di atas, hipotesis ketiga yang diajukan adalah:

H3: kemudahan Teknologi Informasi berpengaruh positif terhadap manfaat teknologi informasi.

2.3.4 Pengaruh Kemudahan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Operasional Perusahaan Melalui Manfaat.

Dari hasil analisis jalur, dapat disimpulkan bahwa besarnya pengaruh kemudahan teknologi informasi terhadap kinerja operasional melalui manfaat teknologi informasi menghasilkan nilai *path coefficient* 0,234 dengan *p-value* 0,018. Pada tingkat signifikansi 5% hubungan tersebut adalah signifikan karena *p-value* $0,018 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan manfaat teknologi informasi mampu memediasi pengaruh kemudahan teknologi informasi terhadap kinerja operasional.

Konstruksi kemudahan penggunaan persepsi (*perceived ease of use*) merupakan suatu kepercayaan (*belief*) tentang proses pengambilan keputusan. Jika seseorang merasa percaya bahwa sistem informasi mudah digunakan maka dia akan menggunakannya. Sebaliknya jika seseorang merasa percaya bahwa sistem informasi tidak mudah digunakan maka dia tidak akan menggunakannya. Kemudahan teknologi informasi akan berdampak kepada manfaat yang diberikan dalam penggunaan teknologi informasi tersebut. Teknologi informasi memiliki peran yang sangat vital terutama untuk dunia bisnis dan pendidikan. Bisnis tanpa memanfaatkan teknologi informasi akan cenderung menjadi kendur dan terancam bangkrut. Banyak pejuang bisnis yang beralih dengan memanfaatkan teknologi untuk mendukung keberlangsungan dan meningkatkan keuntungan mereka.

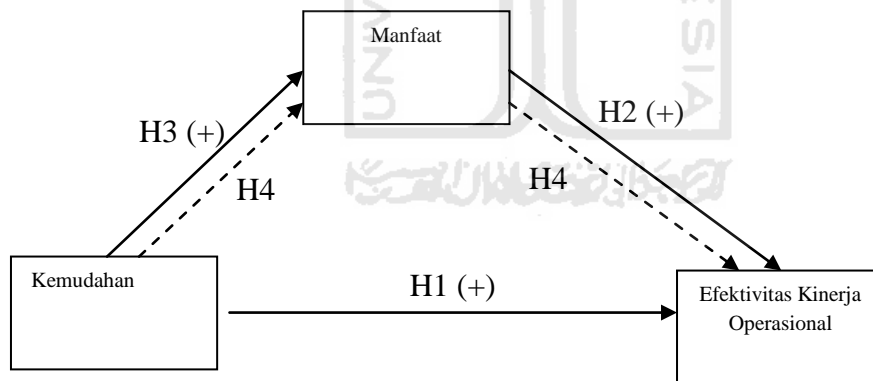
Adanya sistem informasi berbasis teknologi mengacu pada tujuan sistem informasi itu sendiri sedangkan menurut Wilkinson, Cerullo, Raval, & Wong-on-Wing (2010) sistem informasi mendukung fungsi penyediaan informasi bagi

pihak manajemen, serta sebagai sarana pendukung untuk kegiatan operasional perusahaan sehari-hari. Keunggulan utama dari sistem informasi berbasis teknologi adalah sifatnya yang *online* dan *real time*. Laporan dapat dihasilkan langsung dari basis data transaksi sehingga mencerminkan kondisi terkini dari operasional bisnis. Semua transaksi yang tercatat bisa dalam bentuk *softcopy* atau *hardcopy* sehingga dapat ditelusuri dengan mudah dan akan berdampak kepada kinerja operasional secara keseluruhan.

Berdasarkan uraian di atas, hipotesis ketiga yang diajukan adalah:

H4: kemudahan Teknologi Informasi berpengaruh positif terhadap kinerja operasional melalui manfaat teknologi informasi.

2.4 Kerangka Pemikiran



Gambar 2.2

Kerangka Pemikiran

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Variabel dan Definisi Operasional Variabel

3.1.1. Manfaat Teknologi Informasi

Menurut Davis (1989), persepsi manfaat (*perceived usefulness*) didefinisikan sebagai suatu tingkatan di mana seseorang percaya bahwa penggunaan sistem tertentu akan dapat meningkatkan prestasi kerja orang tersebut. Variabel persepsi manfaat diukur menggunakan lima item pertanyaan yaitu :

1. Akurasi hasil
2. Kecepatan proses
3. Kapasitas
4. Multiguna
5. Membantu meringankan tenaga SDM

3.1.2. Kemudahan teknologi Informasi

Davis (1989) mendefinisikan kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) sebagai suatu tingkatan di mana seseorang percaya bahwa penggunaan sistem tertentu dapat mengurangi usaha seseorang dalam mengerjakan sesuatu. Variabel ini diukur menggunakan lima item pertanyaan yaitu :

- a. Kejelasan manual
- b. Menu operasi yang sederhana
- c. Kemudahan perbaikan
- d. Fleksibilitas

- e. Praktis (mudah dibawa)

3.1.3. Efektivitas Kinerja Operasional

Siagian (2001) efektivitas merupakan memanfaatkan sumber daya, prasarana dan sarana dalam kuantitas terbatas yang mempunyai kesadaran yang telah ditetapkan dalam sejumlah produk atau jasa yang dihasilkan atas perjalanan aktivitas. Pengukuran variabel menggunakan lima item pertanyaan yaitu :

- a. Peningkatan kualitas kerja
- b. Penghematan biaya
- c. Optimalisasi kapasitas
- d. Meminimalisir kegagalan

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan kelompok orang, peristiwa, atau hal yang ingin peneliti investigasi (Ahmad & Pambudi, 2013). Dengan menggunakan dasar tersebut maka target yang ditentukan adalah seluruh usaha mikro di Yogyakarta. Berdasarkan data dari Bapedda Provinsi DIY jumlah usaha mikro berjumlah 143610.

Sesuai dengan Peraturan Perundang-undangan Nomor 20 Tahun 2008 tentang UMKM kategori Usaha mikro adalah memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha; atau memiliki hasil penjualan tahunan paling banyak Rp300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah).

Kriteria usaha mikro yang diperlukan dan diperbolehkan mengisi kuesioner dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Usaha mikro yang menggunakan teknologi informasi untuk aktivitas perusahaan.
2. Usaha mikro berumur usaha paling sedikit 2 tahun
3. Usaha mikro dengan kepemilikan karyawan dengan jumlah karyawan maksimal 15.
4. Usaha mikro yang memiliki kekayaan bersih maksimal Rp50.000.000,-.
5. Usaha mikro yang memiliki kekayaan bersih maksimal Rp300.000.000,00.

Berdasarkan Dinas Koperasi dan Usaha Kecil Menengah Daerah Istimewa Yogyakarta jumlah usaha mikro yang sesuai dengan kriteria di atas adalah 57.444 usaha mikro dengan rincian kriteria sector sebagai berikut:

Tabel 3.1
Populasi Penelitian

Sektor Industri	Populasi
Aneka Usaha	12.550
Perdagangan	16.344
Industri Pertanian	14.894
Industri Non Pertanian	13.656
Jumlah	57.444

Sumber: Bapeda dan Dinas Koperasi dan UKM

3.2.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi. Sampel terdiri dari sejumlah anggota yang dipilih dari populasi (Sekaran, 2006). Jadi, sampel termasuk bagian dari populasi yang diambil beberapa untuk perwakilan yang dijadikan untuk penelitian. Menurut pendapat Roscoe ukuran sampel yang layak adalah antara 30 sampai dengan 500 (Sekaran dan Bougie, 2013). Berdasarkan pendapat tersebut,

maka jumlah sampel adalah 50 usaha mikro setara 0,087% dari populasi. Teknik pengambilan sampel menggunakan *proportional purposive sampling*. Sekaran & Bougie (2013) *proportional purposive sampling* adalah desain terbatas untuk orang-orang spesifik yang dapat memberikan informasi yang diperlukan karena hanya mereka yang memiliki informasi atau memenuhi kriteria yang ditetapkan penelitian dan memperhatikan proporsi unsur-unsur dalam populasi. Untuk mewakili setiap unit usaha, maka yang akan menjadi responden adalah para pemilik usaha mikro dan atau yang menjalankan usaha tersebut sehingga pendapat dari responden bukan merupakan pendapat pribadi tetapi dianggap sebagai pendapat perusahaan atau usaha mikro tersebut.

Proses perhitungan sampel menggunakan *proportional sampling* adalah sebagai berikut:

1. Sampel Jenis Aneka Usaha

Populasi Aneka Usaha sebesar 12.550 usaha kecil

$$\text{Perhitungan sampel (n)} = \frac{12.550}{57.444} \times x = 10,92 \text{ atau } 11$$

2. Sampel Jenis Perdagangan

Populasi perdagangan sebesar 16.344 usaha kecil

$$\text{Perhitungan sampel (n)} = \frac{16.344}{57.444} \times x = 14,22 \text{ atau } 14$$

3. Sampel Jenis Industri Pertanian

Populasi industri pertanian sebesar 14.894 usaha kecil

$$\text{Perhitungan sampel (n)} = \frac{14.894}{57.444} \times x = 12,96 \text{ atau } 13$$

4. Sampel Jenis Industri non pertanian

Populasi Aneka Usaha sebesar 13.656 usaha kecil

Perhitungan sampel $(n) = \frac{13.656}{57.444} \times 50 = 11,89$ atau 12

Dengan menggunakan *proportional sampling* pembagian sampel dapat terlihat pada table 3.2:

Tabel 3.2
Sampel Penelitian

Jenis Usaha	Populasi	Sampel
	f	f
Aneka Usaha	12.550	11
Perdagangan	16.344	14
Industri Pertanian	14.894	13
Industri Non Pertanian	13.656	12
Total	57.444	50

Sumber: Data Diolah, 2020

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini untuk *mengumpulkan* data hasil penelitian, dengan menggunakan metode kuesioner. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini merupakan data primer yang diambil dari pemilik atau atau yang menjalankan usaha tersebut. Metode pengumpulan dengan kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi sejumlah pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner ini dimaksudkan untuk memperoleh data deskriptif guna menguji hipotesa dan model kajian. Untuk memperoleh data tersebut digunakan kuesioner yang bersifat tertutup yaitu

pertanyaan yang dibuat sedemikian rupa sehingga responden hanya menjawab satu jawaban saja. Pernyataan melalui kuesioner disusun secara lebih sistematis, rapi dan mudah untuk dipahami. Kuesioner disusun dalam bentuk lembaran kertas yang disebarlang langsung kepada responden (Sugiyono, 2010). Pengukuran kuesioner menggunakan skala likert satu yang menyatakan sangat tidak setuju sampai dengan poin lima yang menyatakan sangat setuju.

3.4 Uji Instrumen Penelitian

3.4.1 Uji Validitas

Validitas adalah suatu kondisi di mana suatu tes dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian ini validitas digunakan untuk mengetahui uji validitas indeks. Uji validitas menggunakan uji korelasi Pearson. Korelasi Pearson merupakan salah satu ukuran korelasi yang digunakan untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan linear dari dua variabel. Korelasi Pearson mengkorelasikan setiap butir pertanyaan dengan total butir keseluruhan pertanyaan. Dari hasil korelasi Pearson menghasilkan r hitung (nilai korelasi) dan nilai signifikansinya. Uji signifikansi digunakan dengan cara membandingkan antara nilai signifikansi dengan tingkat error, jika $sig > \alpha$ (0,05), maka variabel tersebut tidak valid dan jika $sig < \alpha$ (0,05) (Ghozali, 2016).

3.4.2 Uji Reliabilitas

Tes yang baik harus valid dan reliabel. Selain indeks validitas, reliabilitas mengacu pada konsistensi nilai tes. Selain memiliki validitas yang tinggi, tes yang baik juga harus memiliki reliabilitas yang tinggi. Peneliti menghitung reliabilitas

tes menggunakan rumus cronbach alpha (Sekaran & Bougie, 2013b). Apabila nilai *Cronbach Alpha* > 0,60 menunjukkan instrumen yang digunakan reliabel.

3.5 Analisis Data

3.5.1 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2014) Dalam penelitian ini, statistik deskriptif memberikan penjelasan tentang variabel yaitu tentang kemudahan penggunaan, manfaat teknologi informasi dan kinerja operasional. Hasilnya dijelaskan dalam bentuk tabel dan analisis data. Hasil pertanyaan didasarkan pada jawaban responden.

3.5.2 Analisis Inferensial

3.5.2.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji data bila dalam suatu penelitian menggunakan teknik analisis linear berganda. (Ghozali, 2015) menyatakan bahwa analisis regresi linear berganda perlu menghindari penyimpangan asumsi klasik supaya tidak timbul masalah dalam penggunaan analisis tersebut Sebelum melakukan Pengukuran asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastitas

1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui apakah suatu sebaran data berdistribusi atau tersebar secara normal atau tidak. Artinya data yang dikumpulkan dari distribusi normal atau diambil dari populasi normal. Analisis parametrik adalah parameter estimasi dari populasi yang diamati. Uji normalitas menggunakan p-value dalam penilaian

Kolmogorov Smirnov. Dalam SPSS, uji normalitas menggunakan p-value dalam penilaian Kolmogorov Smirnov. Jika nilai p-value lebih besar dari 0,05 ($> 0,05$) berarti variabel atau data berdistribusi normal dan jika nilai p-value lebih kecil dari 0,05 ($<0,05$) berarti variabel-variabel tersebut berdistribusi normal. atau data tidak didistribusikan secara normal (Ghozali, 2015). Pedoman pengambilan keputusan:

1. Menentukan formulasi hipotesis

H_0 : data terdistribusi normal

H_1 : data tidak terdistribusi normal

2. Menentukan taraf nyata ($\alpha = 5\%$) dan *Asymp. Sig*

3. Menentukan nilai uji *statistic*

Uji statistik menggunakan uji *kolmogorov-Smirnov*

4. Menentukan kriteria pengujian

H_0 diterima apabila *Asymp. Sig* $\geq 0,05$ atau 5%.

2. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas merupakan fenomena statistik di mana pernah ada hubungan yang sempurna atau tepat antar variabel prediktor. Jika ada hubungan yang sempurna atau tepat di antara variabel prediktor, sulit untuk menghasilkan estimasi yang dapat diandalkan dari koefisien individualnya. Jika tidak ada hubungan linier antara regresi dikatakan ortogonal. Dia juga menyatakan bahwa multikolinearitas adalah masalah derajat, bukan masalah ada atau tidaknya. Dengan adanya multikolinieritas, Multikolinieritas terkecil biasa muncul ketika dua atau

lebih variabel independen dalam model regresi berkorelasi tinggi. Dalam model regresi, nilai toleransi dan kebalikan dari faktor inflasi varians (VIF) harus dilihat jika ingin mendeteksi ada atau tidak adanya multikolinearitas. (Ghozali, 2015).

Prosedur uji statistiknya adalah sebagai berikut, :

1. Menentukan formulasi hipotesis

H_0 : model tidak terdapat masalah multikolinearitas

H_1 : model terdapat masalah multikolinearitas

2. Menentukan tingkat *tolerance*

- Tingkat *tolerance* biasanya 10%.

3. Menentukan nilai uji *statistic*

Uji *statistic* menggunakan uji *tolerance* dan VIF

4. Menentukan kriteria pengujian

H_0 diterima apabila *Tolerance* > 0,10 (10%) atau VIF < 10

3. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas berarti penyebaran yang tidak merata. Dalam analisis regresi, membahas tentang heteroskedastisitas dengan mengacu pada istilah residual atau error. Secara khusus uji heteroskedastisitas merupakan uji asumsi yang harus ditetapkan agar mode regresi 1 yang akan digunakan tidak bias. Semua peneliti berharap agar sebaran data dari waktu ke waktu selalu konsisten dan kondisi inilah yang disebut homoscedastic. Untuk mendeteksi heteroskedastisitas dilakukan dengan melihat uji regresi antara absolut *residual* sebagai variabel dependen

dengan variabel-variabel independen penelitian atau uji glejser. (Ghozali, 2015). Prosedur uji statistiknya adalah sebagai berikut, :

1. Menentukan formulasi hipotesis

H_0 : model tidak terdapat masalah heterokedastisitas

H_1 : model terdapat masalah heterokedastisitas

2. Menentukan taraf nyata ($\alpha = 5\%$) dan Sig t

3. Menentukan nilai uji *statistic*

Uji *statistic* menggunakan koefisien regresi

4. Menentukan kriteria pengujian

H_0 diterima apabila $\text{sig } t \geq 0,05$ atau 5%

3.5.2.2 Analisis Regresi

Regresi linier berganda adalah teknik untuk mengukur ada tidaknya pengaruh dari variabel bebas dan / atau dengan variabel pemoderasi terhadap variabel terikat dalam penelitian ini. Model dalam analisis regresi berganda ini adalah:

$$Z = b_1X$$

$$Y = b_2X + b_3Z$$

Keterangan:

X = kemudahan

Z = manfaat

Y = efektivitas kinerja operasional

a = konstanta

b = koefisien regresi

3.5.3 Uji Hipotesis

3.5.3.1 Uji Hipotesis dengan Uji parsial (Uji t)

Uji-t adalah jenis uji statistik yang digunakan untuk membandingkan kedua kelompok. Ini adalah salah satu uji hipotesis statistik yang paling banyak digunakan dalam penelitian. Uji-T adalah jenis metode parametrik. Ini dapat digunakan ketika sampel memenuhi kondisi normalitas, varian yang sama, dan independensi. Prosedur uji statistiknya adalah sebagai berikut, :

1. Menentukan formulasi hipotesis

$$H_0 : \beta = \beta_0 \text{ (tidak ada pengaruh antara X dan Y)}$$

$$H_1 : \beta \neq \beta_0 \text{ (ada pengaruh antara X dan Y)}$$

2. Menentukan taraf nyata (α) dan Taraf nyata yang digunakan adalah 5%.
3. Menentukan nilai uji *statistic*

Uji statistik menggunakan uji t

4. Menentukan kriteria pengujian

$$H_0 \text{ diterima apabila } p\text{value (sig. t)} \geq 0,05 \text{ atau } 5\%$$

$$H_0 \text{ ditolak apabila } p\text{value (sig. t)} < 0,05 \text{ atau } 5\%$$

3.5.3.2 Koefisien determinasi

Koefisien determinasi, R^2 , digunakan untuk menganalisis perbedaan satu variabel dengan variabel lainnya. Dengan menggunakan koefisien determinasi atau R^2 ini kita dapat memahami seberapa kuat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Rentang R^2 adalah dari 0 sampai 1.

Semakin besar hasilnya maka semakin kuat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016).

3.5.3.3 Uji Hipotesis dengan Uji Serentak (Uji F)

Uji F adalah uji yang dilakukan untuk menguji model secara keseluruhan, apakah model memenuhi kelayakan model atau tidak. Prosedur uji statistiknya adalah sebagai berikut, :

1. Menentukan formulasi hipotesis

H_0 : model tidak memenuhi kelayakan model

H_1 : model memenuhi kelayakan model

2. Menentukan taraf nyata (α) dan taraf nyata yang digunakan biasanya 5%.
3. Menentukan nilai uji *statistic*

Uji statistik menggunakan uji F

4. Menentukan kriteria pengujian

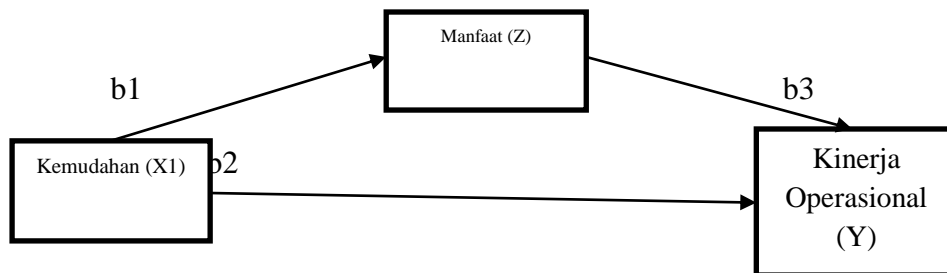
H_0 diterima apabila $\text{Sig. F} \geq 0,05$ atau 5%

H_0 ditolak apabila $\text{Sig. F} < 0,05$ atau 5%

4.5.3.4 Uji Koefisien Jalur

Analisis jalur merupakan alat statistik yang menganalisa pengaruh sebab akibat pada model regresi apabila variabel independen berpengaruh secara langsung maupun tidak langsung kepada variabel dependen Retherford dalam (Sunyoto, 2012). Tahap ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung antar konstruk. Pengaruh langsung (*direct effect*) merupakan koefisien dari semua garis dengan anak panah satu ujung. Pengaruh

tidak langsung (*indirect effect*) adalah pengaruh yang timbul melalui variabel intervening. Pengaruh total (*total effect*) adalah pengaruh dari berbagai hubungan.



Gambar 3.1

Analisis Koefisien Jalur

Berdasarkan gambar di atas setiap nilai b menggambarkan nilai koefisien jalur dari masing-masing hubungan antar variabel. Dari diagram jalur di atas, dapat diketahui besarnya pengaruh langsung, pengaruh tidak langsung dan pengaruh total.

Pengaruh langsung kemudahan terhadap kinerja operasional = b_2

Pengaruh tidak langsung kemudahan terhadap kinerja operasional melalui manfaat = $b_1 \times b_2$

Pengaruh Total = $b_2 + (b_1 \times b_2)$

Keterangan :

b_1 = pengaruh langsung kemudahan terhadap manfaat.

b_2 = pengaruh langsung kemudahan terhadap kinerja operasional

b_3 = pengaruh langsung manfaat terhadap kinerja operasional.

BAB IV

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Uji Instrumen Penelitian

4.1.1 Uji Validitas

Validitas adalah suatu kondisi di mana suatu tes dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian ini validitas digunakan untuk mengetahui uji validitas indeks. Uji validitas menggunakan uji korelasi Pearson. Korelasi Pearson merupakan salah satu ukuran korelasi yang digunakan untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan linear dari dua variabel. Korelasi Pearson mengorelasikan setiap butir pertanyaan dengan total butir keseluruhan pertanyaan. Dari hasil korelasi Pearson menghasilkan r -hitung (nilai korelasi) dan nilai signifikansinya. Uji signifikansi digunakan dengan cara memperbandingkan antara nilai signifikansi dengan tingkat error, jika $\text{sig} > \alpha$ (0,05), maka variabel tersebut tidak valid dan jika $\text{sig} < \alpha$ (0,05) (Ghozali, 2016). Berikut adalah hasil pengujian validitas variabel kemudahan teknologi informasi :

Tabel 4.1
Hasil Uji Validitas Variabel Kemudahan Teknologi Informasi (X)

Item	r_{hitung}	Sig.	Ket
X1.1	0.582	0.000	Valid
X1.2	0.607	0.000	Valid
X1.3	0.674	0.000	Valid
X1.4	0.776	0.000	Valid
X1.5	0.553	0.000	Valid

Sumber: Data Diolah, 2020

Berdasarkan tabel 4.1 hasil pengujian validitas instrumen variabel kemudahan teknologi informasi dari 50 responden diperoleh nilai signifikansi $< 0,05$. sehingga hasil pengujian menunjukkan bahwa semua item instrumen

variabel kemudahan teknologi informasi adalah valid. Berikut adalah hasil pengujian validitas variabel kemudahan teknologi informasi:

Tabel 4.2
Hasil Uji Validitas Variabel Manfaat Teknologi Informasi (Z)

Item	r_{hitung}	Sig.	Ket
Y1.1	0.772	0.000	Valid
Y1.2	0.872	0.000	Valid
Y1.3	0.566	0.000	Valid
Y1.4	0.409	0.003	Valid
Y1.5	0.757	0.000	Valid

Sumber: Data Diolah, 2020

Berdasarkan tabel 4.2 hasil pengujian validitas instrumen variabel manfaat teknologi informasi dari 50 responden diperoleh nilai signifikansi $< 0,05$. sehingga hasil pengujian menunjukkan bahwa semua item instrumen variabel manfaat teknologi informasi adalah valid. Berikut adalah hasil pengujian validitas variabel kinerja operasional:

Tabel 4.3
Hasil Uji Validitas Variabel Kinerja Operasional (Y)

Item	r_{hitung}	Sig.	Ket
Y2.1	0.679	0.000	Valid
Y2.2	0.814	0.000	Valid
Y2.3	0.783	0.000	Valid
Y2.4	0.817	0.000	Valid

Sumber: Data Diolah, 2020

Berdasarkan tabel 4.3 hasil pengujian validitas instrumen variabel kinerja operasional dari 50 responden diperoleh nilai signifikansi $< 0,05$. sehingga hasil pengujian menunjukkan bahwa semua item instrumen variabel kinerja operasional adalah valid.

4.1.2 Uji Reliabilitas

Tes yang baik harus valid dan reliabel. Selain indeks validitas, reliabilitas mengacu pada konsistensi nilai tes. Selain memiliki validitas yang tinggi, tes yang baik juga harus memiliki reliabilitas yang tinggi. Peneliti menghitung reliabilitas tes menggunakan rumus cronbach aplha (Sekaran & Bougie, 2013b). Apabila nilai *Cronbach Alpha* > 0,60 menunjukkan instrumen yang digunakan reliabel. Hasil pengujian reliabilitas menggunakan *Alpha Cronbach* yang diperoleh masing-masing variabel disajikan dalam Tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4
Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	<i>Cronbach Alpha</i>
Kemudahan Teknologi Informasi	0.631
Manfaat Teknologi Informasi	0.798
Kinerja Operasional	0.644

Sumber: Data Diolah, 2020

Dari tabel 4.4 dapat diketahui bahwa nilai *Alpha Cronbach* untuk setiap variabel memiliki nilai lebih dari 0,600 sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen yang ada dalam penelitian ini mempunyai reliabilitas yang baik. Dari hasil pengujian validitas serta reliabilitas, dapat diperoleh kesimpulan bahwa kuesioner yang digunakan telah layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

4.2 Hasil Analisis Deskriptif

4.2.1 Karakteristik Usaha Mikro

Distribusi umur usaha dan karyawan usaha mikro dapat dilihat pada Tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5
Deskripsi Umur Perusahaan dan Jumlah karyawan Usaha Mikro

Umur Usaha	Jumlah Karyawan						Total	%
	0-5 karyawan	%	6-10 karyawan	%	11-15 karyawan	%		
2-5 Tahun	3	6%	5	10%	2	4%	10	20%
5-10 Tahun	17	34%	9	18%	7	14%	33	66%
> 10 tahun	7	14%	0	0%	0	0%	7	14%
Total	27	54%	14	28%	9	18%	50	100%

Sumber: Data Diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 4.5 menunjukkan bahwa dari 50 sampel yang diambil, kesimpulan dari tabel 4.5 mayoritas adalah perusahaan dengan umur usaha dengan umur 5 sampai dengan 10 tahun dengan jumlah karyawan 0-5 karyawan yang berjumlah 17 usaha. Menurut Holmes & Nicholls (1989) perusahaan dengan umur kurang dari 10 tahun merupakan perusahaan muda memiliki kecenderungan pengalaman usaha lebih kecil/ sedikit dibandingkan dengan perusahaan yang lebih tua usianya yaitu lebih dari 10 tahun. Umur perusahaan merupakan berapa lamanya perusahaan berdiri dan beroperasi sampai dengan (dalam tahunan).

Mayoritas karyawan berusia produktif diharapkan karyawan memiliki kinerja yang tinggi pula. Mayoritas karyawan yang berusia produktif dapat menambah kekuatan internal perusahaan, karena karyawan memiliki mobilitas yang tinggi dan biasanya mereka ditempatkan pada bagian marketing atau penjualan. Implikasinya adalah usaha mikro dengan usia muda merupakan usaha mikro dalam masa pengembangan perusahaan dalam berbagai kegiatan untuk

mendukung bisnis mereka. Kegiatan tersebut dapat berupa pengembangan teknologi informasi.

Distribusi usaha mikro berdasarkan modal kerja dan karyawan dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6
Deskripsi Modal Kerja Usaha dan Jumlah Karyawan Usaha Mikro

Modal Kerja	Jumlah Karyawan						Total	%
	0-5	%	6 s/d 10	%	11 s/d 15	%		
< Rp. 10.000.000,-	18	36%	12	24%	7	14%	37	74%
Rp10.00.000,- s/d Rp20.000.000,-	7	14%	0	00%	0	0%	7	14%
Rp20.00.001,- s/d Rp30.000.000,-	2	4%	1	2%	0	0%	3	6%
Rp30.00.001,- s/d Rp40.000.000,-	0	0%	1	2%	1	2%	2	4%
Rp40.00.000,- s/d Rp50.000.000,-	0	0%	0	0%	1	2%	1	2%
Total	27	54%	14	28%	9	18%	50	100%

Sumber: Data Diolah, 2020

Sesuai dengan Tabel 4.6 menunjukkan 50 responden penelitian, kesimpulan yang dapat diambil adalah mayoritas adalah usaha mikro dengan modal kerja sebesar < Rp10.000.000,- dengan jumlah karyawan 0 sampai dengan 5 karyawan sebesar 18 usaha mikro. Maka dari itu, dari dengan modal kerja tersebut, usaha mikro harus mampu meningkatkan kinerja operasional mereka dengan cara mengembangkan penggunaan teknologi. Mayoritas karyawan berusia produktif diharapkan karyawan memiliki kinerja yang tinggi pula. Mayoritas karyawan yang berusia produktif dapat menambah kekuatan internal perusahaan, karena karyawan memiliki mobilitas yang tinggi dan biasanya mereka ditempatkan pada

bagian *marketing* atau penjualan. Implikasinya adalah usaha mikro dengan usia muda merupakan usaha mikro dalam masa pengembangan perusahaan dalam berbagai kegiatan untuk mendukung bisnis mereka. Kegiatan tersebut dapat berupa pengembangan teknologi informasi.

4.2.2 Variabel Penelitian

Statistik deskriptif memiliki fungsi untuk mengetahui karakteristik atau sifat dari masing-masing variabel penelitian. Statistik deskriptif menguraikan dan menunjukkan standar deviasi, penilaian terendah dan penilaian maksimum dari masing-masing variabel, dan nilai rata-rata tiap-tiap variabel.

Variabel penelitian ini diukur menggunakan skor terendah 1 (sangat rendah) dan skor tertinggi 5 (sangat tinggi). Kriteria penilaian responden terhadap *item* pertanyaan yang dilakukan dengan interval sebagai berikut:

Skor persepsi terendah: 1

Skor persepsi tertinggi: 5

Interval: $(5-1) / 5 = 0,8$

Sehingga diperoleh batasan persepsi adalah sebagai berikut:

1,00 – 1,80 = sangat tidak baik

1,81 – 2,60 = tidak baik

2,61 – 3,40 = netral

3,41 – 4,20 = baik

4,21 – 5,00 = sangat baik

Analisis deskriptif menggunakan nilai rata-rata. Penelitian ini terdiri dari 3 variabel yang dianalisis melalui butir-butir pertanyaan atau pernyataan yang telah

dijawab oleh responden. Berdasarkan hasil statistik deskriptif pada Tabel 4.7 menunjukkan hasil penilaian responden terhadap variabel penelitian.

Tabel 4.7
Hasil Analisis Deskriptif Variabel Indikator Kemudahan

No	Pertanyaan	Min	Max	Mean	Kategori
1.	Teknologi informasi mudah digunakan secara manual	2,00	5,00	3,70	Baik
2.	Teknologi informasi mempunyai menu operasi yang sederhana	2,00	5,00	4,00	Baik
3.	Teknologi informasi memberikan kemudahan perbaikan	2,00	5,00	4,18	Baik
4.	Teknologi informasi mempunyai fleksibilitas dalam segala operasi bisnis	2,00	5,00	4,24	Baik
5.	Teknologi informasi praktis (mudah dibawa)	2,00	5,00	4,24	Baik
<i>Mean Total</i>		2,00	5,00	4,07	Baik

Sumber: Data Diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 4.7 menunjukkan skor rata-rata variabel manfaat teknologi informasi adalah 4,07 sehingga masuk dalam kategori bermanfaat. Hal ini dapat diartikan bahwa teknologi informasi yang digunakan perusahaan sudah baik dalam mendukung peningkatan kinerja operasional. Penilaian terendah sebanyak 2,00 yaitu penilaian terendah variabel manfaat teknologi informasi adalah 2,00 sedangkan nilai maksimum adalah sebesar 5,00 yang berarti nilai jawaban tertinggi variabel manfaat teknologi informasi adalah 5,00. Dari hasil tersebut diketahui bahwa rata-rata manfaat teknologi informasi dianggap memang tinggi tetapi masih belum optimal, hal tersebut dikarenakan belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi yang berdampak kepada kinerja operasional. Dengan demikian masih banyak usaha mikro yang belum secara optimal dalam merasakan manfaat teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja operasional.

Berdasarkan Tabel 4.7 menunjukkan skor rata-rata indikator mudah digunakan secara manual adalah 3,07 sehingga masuk dalam kategori mudah. Hal ini dapat diartikan bahwa teknologi informasi yang mudah digunakan secara manual oleh perusahaan sudah baik dalam mendukung peningkatan kinerja operasional. Penilaian terendah yakni 2,00 yang diartikan penilaian terendah yakni indikator mudah digunakan secara manual adalah 2,00 sedangkan nilai maksimum adalah sebesar 5,00 yang berarti nilai jawaban tertinggi indikator mudah digunakan secara manual adalah 5,00. Dari hasil tersebut diketahui bahwa rata-rata indikator mudah digunakan secara manual memang tinggi tetapi masih belum optimal, hal tersebut dikarenakan belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi yang berdampak kepada kinerja operasional. Dengan demikian masih banyak usaha mikro yang belum secara optimal dalam penggunaan secara manual untuk meningkatkan kinerja operasional.

Berdasarkan Tabel 4.7 menunjukkan skor rata-rata indikator menu operasi yang sederhana adalah 4,00 sehingga termasuk kategori mudah. Hal ini berarti teknologi informasi dengan menu operasi yang sederhana sudah baik dalam mendukung peningkatan kinerja operasional. Penilaian terendah yakni 2,00 yang diartikan penilaian terendah indikator menu operasi yang sederhana adalah 2,00 sedangkan nilai maksimum adalah sebesar 5,00 yang berarti nilai jawaban tertinggi indikator menu operasi yang sederhana adalah 5,00. Dari hasil tersebut diketahui bahwa rata-rata indikator menu operasi yang sederhana memang tinggi tetapi masih belum optimal, hal tersebut dikarenakan belum optimalnya

pemanfaatan teknologi informasi yang berdampak kepada kinerja operasional. Dengan demikian masih banyak usaha mikro yang belum secara optimal dalam kemudahan menu operasi yang sederhana untuk meningkatkan kinerja operasional.

Berdasarkan Tabel 4.7 menunjukkan skor rata-rata indikator kemudahan memberikan kemudahan perbaikan adalah 4,18 sehingga termasuk kategori mudah. Hal ini berarti teknologi informasi dengan kemudahan memberikan kemudahan perbaikan dalam mendukung peningkatan kinerja operasional. Penilaian terendah yakni 2,00 yang diartikan penilaian terendah yakni indikator memberikan kemudahan perbaikan adalah 2,00 sedangkan nilai maksimum adalah sebesar 5,00 yang berarti nilai jawaban tertinggi indikator memberikan kemudahan perbaikan adalah 5,00. Dari hasil tersebut diketahui bahwa rata-rata indikator kemudahan mengartikan perintah memang tinggi tetapi masih belum optimal, hal tersebut dikarenakan belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi yang berdampak kepada kinerja operasional. Dengan demikian masih banyak usaha mikro yang belum secara optimal dalam kemudahan teknologi informasi memberikan kemudahan perbaikan untuk meningkatkan kinerja operasional.

Berdasarkan Tabel 4.7 menunjukkan skor rata-rata indikator fleksibilitas dalam segala operasi bisnis adalah 4,24 sehingga termasuk kategori mudah. Hal ini berarti bahwa teknologi informasi dengan fleksibilitas dalam segala operasi bisnis sudah baik dalam mendukung peningkatan kinerja operasional. Penilaian terendah yakni 2,00 yang diartikan penilaian terendah yakni indikator fleksibilitas

dalam segala operasi bisnis adalah 2,00 sedangkan nilai maksimum adalah sebesar 5,00 yang berarti nilai jawaban tertinggi indikator fleksibilitas dalam segala operasi bisnis adalah 5,00. Dari hasil tersebut diketahui bahwa rata-rata indikator fleksibilitas dalam segala operasi bisnis memang tinggi tetapi masih belum optimal, hal tersebut dikarenakan belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi yang berdampak kepada kinerja operasional. Dengan demikian masih banyak usaha mikro yang belum secara optimal dalam fleksibilitas teknologi informasi dalam segala operasi bisnis untuk meningkatkan kinerja operasional.

Berdasarkan Tabel 4.7 menunjukkan skor rata-rata indikator Teknologi informasi praktis (mudah dibawa) adalah 4,24 sehingga termasuk kategori mudah. Hal ini berarti bahwa Teknologi informasi praktis (mudah dibawa) sudah baik dalam mendukung peningkatan kinerja operasional. Penilaian terendah yakni 2,00 yang diartikan penilaian terendah yakni indikator Teknologi informasi praktis (mudah dibawa) adalah 2,00 sedangkan nilai maksimum adalah sebesar 5,00 yang berarti nilai jawaban tertinggi indikator Teknologi informasi praktis (mudah dibawa) adalah 5,00. Dari hasil tersebut diketahui bahwa rata-rata indikator Teknologi informasi praktis (mudah dibawa) memang tinggi tetapi masih belum optimal, hal tersebut dikarenakan belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi yang berdampak kepada kinerja operasional. Dengan demikian masih banyak usaha mikro yang belum secara optimal dalam Teknologi informasi praktis (mudah dibawa) untuk meningkatkan kinerja operasional.

Tabel 4.8
Hasil Analisis Deskriptif Variabel Indikator Manfaat

No	Pertanyaan	Min	Max	Mean	Kategori
1.	Teknologi informasi memberikan akurasi hasil yang lebih tepat	2,00	5,00	3,54	Baik
2.	Teknologi informasi memiliki kecepatan dalam proses produksi	1,00	5,00	3,54	Baik
3.	Teknologi informasi mempunyai kapasitas penyimpanan data yang besar	2,00	5,00	3,72	Baik
4	Teknologi informasi mempunyai banyak kegunaan dalam produksi perusahaan	2,00	5,00	4,02	Baik
5	Teknologi informasi memiliki kemampuan meringankan tenaga SDM	2,00	5,00	3,98	Baik
	<i>Mean Total</i>	2,00	5,00	3,76	Baik

Sumber: Data Diolah, 2020

Berdasarkan hasil statistik deskriptif pada Tabel 4.8 menunjukkan hasil penilaian responden terhadap variabel penelitian.

Berdasarkan Tabel 4.8 menunjukkan skor rata-rata variabel kemudahan teknologi informasi adalah 3,76 sehingga termasuk kategori mudah. Hal ini dapat diartikan bahwa teknologi informasi perusahaan dengan mudah digunakan dalam mendukung peningkatan kinerja operasional. Penilaian terendah yakni 2,00 yang diartikan penilaian terendah yakni variabel kemudahan teknologi informasi adalah 2,00 sedangkan nilai maksimum adalah sebesar 5,00 yang berarti nilai jawaban tertinggi variabel kemudahan teknologi informasi adalah 5,00. Dari hasil tersebut diketahui bahwa rata-rata kemudahan teknologi informasi perusahaan dianggap memang tinggi tetapi masih belum optimal, hal tersebut dikarenakan belum optimalnya penggunaan operasional teknologi informasi yang berdampak kepada kinerja operasional. Dengan demikian masih banyak usaha mikro yang belum

secara optimal dalam merasakan kemudahan teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja operasional.

Berdasarkan Tabel 4.8 menunjukkan skor rata-rata indikator Teknologi informasi memberikan akurasi hasil yang lebih tepat adalah 3,54 termasuk kategori bermanfaat. Hal ini dapat diartikan bahwa Teknologi informasi memberikan akurasi hasil yang lebih tepat oleh perusahaan sudah baik dalam mendukung peningkatan kinerja operasional. Penilaian terendah yakni 2,00 yang diartikan penilaian terendah yakni indikator Teknologi informasi memberikan akurasi hasil yang lebih tepat adalah 2,00 sedangkan nilai maksimum adalah sebesar 5,00 yang berarti nilai jawaban tertinggi indikator Teknologi informasi memberikan akurasi hasil yang lebih tepat adalah 5,00. Dari hasil tersebut diketahui bahwa rata-rata indikator Teknologi informasi memberikan akurasi hasil yang lebih tepat memang tinggi tetapi masih belum optimal, hal tersebut dikarenakan belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi yang berdampak kepada kinerja operasional. Dengan demikian masih banyak usaha mikro yang belum secara optimal memanfaatkan Teknologi informasi dalam memberikan akurasi hasil yang lebih tepat untuk meningkatkan kinerja operasional.

Berdasarkan Tabel 4.8 menunjukkan skor rata-rata indikator Teknologi informasi memiliki kecepatan dalam proses produksi adalah 3,54 sehingga termasuk kategori bermanfaat. Hal ini dapat diartikan bahwa Teknologi informasi memiliki kecepatan dalam proses produksi oleh perusahaan sudah baik dalam mendukung peningkatan kinerja operasional. Penilaian terendah yakni 1,00 yang diartikan penilaian terendah yakni indikator Teknologi informasi memiliki

kecepatan dalam proses produksi adalah 1,00 sedangkan nilai maksimum adalah sebesar 5,00 yang berarti nilai jawaban tertinggi indikator Teknologi informasi memiliki kecepatan dalam proses produksi adalah 5,00. Dari hasil tersebut diketahui bahwa rata-rata indikator Teknologi informasi memiliki kecepatan dalam proses produksi yang lebih tepat memang tinggi tetapi masih belum optimal, hal tersebut dikarenakan belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi yang berdampak kepada kinerja operasional. Dengan demikian masih banyak usaha mikro yang belum secara optimal memanfaatkan Teknologi informasi dalam memiliki kecepatan dalam proses produksi untuk meningkatkan kinerja operasional.

Berdasarkan Tabel 4.8 menunjukkan skor rata-rata indikator Teknologi informasi mempunyai kapasitas penyimpanan data yang besar adalah 3,72 sehingga termasuk kategori bermanfaat. Hal ini dapat diartikan bahwa Teknologi informasi mempunyai kapasitas penyimpanan data yang besar oleh perusahaan sudah baik dalam mendukung peningkatan kinerja operasional. Penilaian terendah yakni 2,00 yang diartikan penilaian terendah yakni indikator Teknologi informasi mempunyai kapasitas penyimpanan data yang besar adalah 2,00 sedangkan nilai maksimum adalah sebesar 5,00 yang berarti nilai jawaban tertinggi indikator Teknologi informasi mempunyai kapasitas penyimpanan data yang besar adalah 5,00. Dari hasil tersebut diketahui bahwa rata-rata indikator Teknologi informasi mempunyai kapasitas penyimpanan data yang besar yang lebih tepat memang tinggi tetapi masih belum optimal, hal tersebut dikarenakan belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi yang berdampak kepada kinerja operasional.

Dengan demikian masih banyak usaha mikro yang belum secara optimal memanfaatkan Teknologi informasi mempunyai mempunyai kapasitas penyimpanan data yang besar untuk meningkatkan kinerja operasional.

Berdasarkan Tabel 4.8 menunjukkan skor rata-rata indikator Teknologi informasi mempunyai banyak kegunaan dalam produksi perusahaan adalah 4,02 sehingga termasuk kategori bermanfaat. Hal ini dapat diartikan bahwa Teknologi informasi mampu meningkatkan banyak kegunaan dalam produksi perusahaan sudah baik dalam mendukung peningkatan kinerja operasional. Nilai minimum sebesar 2,00 yang berarti bahwa nilai jawaban terendah indikator Teknologi informasi mampu mempunyai banyak kegunaan dalam produksi perusahaan adalah 2,00 sedangkan nilai maksimum adalah sebesar 5,00 yang berarti nilai jawaban tertinggi indikator Teknologi informasi mempunyai banyak kegunaan dalam produksi perusahaan adalah 5,00. Dari hasil tersebut diketahui bahwa rata-rata indikator Teknologi informasi mempunyai banyak kegunaan dalam produksi perusahaan memang tinggi tetapi masih belum optimal, hal tersebut dikarenakan belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi yang berdampak kepada kinerja operasional. Dengan demikian masih banyak usaha mikro yang belum secara optimal memanfaatkan Teknologi informasi dalam banyak kegunaan dalam produksi perusahaan untuk meningkatkan kinerja operasional.

Berdasarkan Tabel 4.8 menunjukkan skor rata-rata indikator Teknologi informasi memiliki kemampuan meringankan tenaga SDM adalah 3,98 sehingga termasuk kategori bermanfaat. Hal ini dapat diartikan bahwa Teknologi informasi memiliki kemampuan meringankan tenaga SDM oleh perusahaan sudah baik

dalam mendukung peningkatan kinerja operasional. Penilaian terendah yakni 2,00 yang diartikan penilaian terendah yakni indikator Teknologi informasi memiliki kemampuan meringankan tenaga SDM adalah 2,00 sedangkan nilai maksimum adalah sebesar 5,00 yang berarti nilai jawaban tertinggi indikator Teknologi informasi memiliki kemampuan meringankan tenaga SDM adalah 5,00. Dari hasil tersebut diketahui bahwa rata-rata indikator Teknologi informasi memiliki kemampuan meringankan tenaga SDM yang besar yang lebih tepat memang tinggi tetapi masih belum optimal, hal tersebut dikarenakan belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi yang berdampak kepada kinerja operasional. Dengan demikian masih banyak usaha mikro yang belum secara optimal memanfaatkan Teknologi informasi memiliki kemampuan meringankan tenaga SDM untuk meningkatkan kinerja operasional.

Tabel 4.9
Hasil Analisis Deskriptif Variabel Indikator Kinerja Operasional

No	Pertanyaan	Min	Max	Mean	Kategori
1.	Perusahaan mengalami peningkatan kualitas kerja	1,00	5,00	4,02	Baik
2.	Perusahaan mampu melakukan penghematan biaya	1,00	5,00	4,06	Baik
3.	Perusahaan mengalami optimalisasi kapasitas	2,00	5,00	3,82	Baik
4.	Perusahaan mampu meminimalisir kegagalan	1,00	5,00	3,74	Baik
<i>Mean Total</i>		1,75	5,00	3,91	Baik

Sumber: Data Diolah, 2020

Berdasarkan hasil statistik deskriptif pada Tabel 4.9 menunjukkan hasil penilaian responden terhadap variabel penelitian.

Terakhir skor rata-rata pada variabel kinerja operasional adalah 3,91 sehingga termasuk kategori tinggi. Oleh karena itu, rata-rata usaha mikro sudah mampu menerapkan kinerja operasional secara baik. Nilai minimum sebesar 1,75 yang berarti bahwa nilai jawaban terendah variabel kinerja operasional adalah 1,75 sedangkan nilai maksimum adalah sebesar 5,00 yang berarti nilai jawaban tertinggi variabel kinerja operasional adalah 5,00. Hasil tersebut diketahui bahwa rata-rata kinerja operasional dianggap memang baik tetapi masih belum optimal, hal tersebut dikarenakan belum optimalnya penerapan teknologi informasi. Dengan demikian masih banyak usaha mikro yang belum secara optimal dalam kinerja operasional.

Berdasarkan Tabel 4.9 menunjukkan skor rata-rata indikator perusahaan mengalami peningkatan kualitas kerja adalah 4,02 sehingga termasuk kategori baik. Hal ini dapat diartikan bahwa Perusahaan mengalami peningkatan kualitas kerja oleh perusahaan sudah baik dalam mendukung peningkatan kinerja operasional. Penilaian terendah yakni 1,00 yang diartikan penilaian terendah yakni indikator Perusahaan mengalami peningkatan kualitas kerja adalah 1,00 sedangkan nilai maksimum adalah sebesar 5,00 yang berarti nilai jawaban tertinggi indikator Perusahaan mengalami peningkatan kualitas kerja adalah 5,00. Dari hasil tersebut diketahui bahwa rata-rata indikator Perusahaan mengalami peningkatan kualitas kerja memang tinggi tetapi masih belum optimal, hal tersebut dikarenakan belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi yang berdampak kepada kinerja operasional.

Berdasarkan Tabel 4.9 menunjukkan skor rata-rata indikator perusahaan mampu melakukan penghematan biaya adalah 4,06 sehingga termasuk kategori baik. Hal ini dapat diartikan bahwa Perusahaan mampu melakukan penghematan biaya sudah baik dalam mendukung peningkatan kinerja operasional. Penilaian terendah yakni 1,00 yang diartikan penilaian terendah yakni indikator Perusahaan mampu melakukan penghematan biaya adalah 1,00 sedangkan nilai maksimum adalah sebesar 5,00 yang berarti nilai jawaban tertinggi indikator Perusahaan mampu melakukan penghematan biaya adalah 5,00. Dari hasil tersebut diketahui bahwa rata-rata indikator Perusahaan mampu melakukan penghematan biaya memang tinggi tetapi masih belum optimal, hal tersebut dikarenakan belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi yang berdampak kepada kinerja operasional.

Berdasarkan Tabel 4.9 menunjukkan skor rata-rata indikator Perusahaan mengalami optimalisasi kapasitas adalah 3,82 sehingga termasuk kategori baik. Hal ini dapat diartikan bahwa Perusahaan mengalami optimalisasi kapasitas dalam mendukung peningkatan kinerja operasional. Penilaian terendah yakni 2,00 yang diartikan penilaian terendah yakni indikator Perusahaan mengalami optimalisasi kapasitas adalah 2,00 sedangkan nilai maksimum adalah sebesar 5,00 yang berarti nilai jawaban tertinggi indikator Perusahaan mengalami optimalisasi kapasitas adalah 5,00. Dari hasil tersebut diketahui bahwa rata-rata indikator Perusahaan mengalami optimalisasi kapasitas memang tinggi tetapi masih belum optimal, hal tersebut dikarenakan belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi yang berdampak kepada kinerja operasional.

Berdasarkan Tabel 4.9 menunjukkan skor rata-rata indikator Perusahaan mampu meminimalisir kegagalan adalah 3,74 sehingga termasuk kategori baik. Hal ini dapat diartikan bahwa Perusahaan mampu meminimalisir kegagalan dalam mendukung peningkatan kinerja operasional. Nilai minimum sebesar 1,00 yang berarti bahwa nilai jawaban terendah indikator Perusahaan mampu meminimalisir kegagalan adalah 1,00 sedangkan nilai maksimum adalah sebesar 5,00 yang berarti nilai jawaban tertinggi indikator Perusahaan mampu meminimalisir kegagalan adalah 5,00. Dari hasil tersebut diketahui bahwa rata-rata indikator Perusahaan mampu meminimalisir kegagalan memang tinggi tetapi masih belum optimal, hal tersebut dikarenakan belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi yang berdampak kepada kinerja operasional. Dengan memperhatikan rumusan masalah sebelumnya maka telah terjawab yaitu masih banyaknya pelaku usaha mikro yang enggan menggunakan teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja operasionalnya. Hal ini disebabkan karena teknologi masih dianggap tidak mudah dan teknologi masih dianggap tidak multi guna sehingga tidak banyak digunakan. Hal ini berarti kemampuan penggunaan usaha kecil terhadap teknologi masih kurang. Berdasarkan hal tersebut peneliti menyarankan agar kemampuan usaha kecil sebagai pengguna teknologi harus ditingkatkan

4.3 Analisis Inferensial

4.3.1 Uji Asumsi Klasik Model 1

Sifat tidak bias linear terbaik (BLUE/ *Best Linear Unbiased Estimator*) dari prediktor merupakan model regresi yang terbaik. Untuk mendapatkan persamaan

regresi yang memenuhi persyaratan BLUE ini, dibutuhkan serangkaian pengujian, yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas.

4.3.1.1 Uji Normalitas Model 1

Uji normalitas memiliki tujuan untuk mengetahui data yang dikumpulkan memiliki distribusi normal atau tidak dalam persebarannya. Sehingga, harus dilakukan dahulu uji normalitas data dengan *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dengan signifikansi sebesar 5%. Pengujian dilakukan terhadap nilai residual dari model regresi karena jika terdapat normalitas, maka nilai residual akan terdistribusi secara normal dan independen (Ghazali, 2011). Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 = berdistribusi normal

H_1 = tidak berdistribusi normal

Dengan pengambilan keputusannya adalah:

- 1) Jika nilai signifikansi < 0.05 maka H_0 ditolak
- 2) Jika nilai signifikansi > 0.05 maka H_0 diterima

Uji normalitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui apakah suatu sebaran data berdistribusi atau tersebar secara normal atau tidak. Artinya data yang dikumpulkan dari distribusi normal atau diambil dari populasi normal. Analisis parametrik adalah parameter estimasi dari populasi yang diamati. Uji normalitas menggunakan p-value dalam penilaian Kolmogorov Smirnov (Ghozali, 2011). Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Lampiran 5. Lampiran 5 menunjukkan hasil dari pengujian data yang telah dilakukan. Hasilnya nilai

signifikansi sebesar 0,574 memiliki nilai lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

4.3.1.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas atau variabel independen. Untuk mengetahui apakah ada kolinearitas yang tinggi atau tidak pada variabel independen, indikator yang digunakan adalah nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance*. Hasil analisis uji multikolinearitas dapat dilihat pada Lampiran 5.

Nilai patokan yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai *tolerance* $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai *VIF* ≥ 10 (Ghozali, 2011). Berdasarkan Lampiran 5 diperoleh nilai *tolerance* variabel kemudahan (X1) dalam penelitian ini sebesar 1 lebih besar dari 0,10 dan diperoleh nilai VFI sebesar 10 lebih kecil dari 10. Sehingga kesimpulan dari pengujian ini adalah tidak ditemukan gejala multikolinearitas antara masing-masing variabel independen dalam model regresi.

4.3.1.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi yang dilakukan terjadi adanya ketidaksamaan varians dari residual pada suatu pengamatan ke pengamatan lain. Dalam penelitian ini pengujian dilakukan dengan Uji Glejser. Uji Glejser dilakukan dengan meregresi nilai absolut dari residualnya. Apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0.05, maka model regresi tersebut tidak memiliki gejala heteroskedastisitas (Ghozali,

2011). Uji heteroskedastisitas (Uji Glejser) yang tersaji pada lampiran 5 menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi variabel manfaat (X1) sebesar 0,073 dengan nilai signifikansi 0,185 lebih besar dari nilai α (0,05). Sehingga persamaan regresi linear bebas dari heteroskedastisitas.

4.3.2 Uji Asumsi Klasik Model 2

Untuk mendapatkan model regresi yang terbaik, maka dibutuhkan sifat tidak bias linear terbaik (BLUE/ *Best Linear Unbiased Estimator*) dari prediktor. Untuk mendapatkan persamaan regresi yang memenuhi persyaratan BLUE ini, dibutuhkan serangkaian pengujian, yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas.

4.3.2.1 Uji Normalitas Model 2

Uji normalitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui apakah suatu sebaran data berdistribusi atau tersebar secara normal atau tidak. Artinya data yang dikumpulkan dari distribusi normal atau diambil dari populasi normal. Analisis parametrik adalah parameter estimasi dari populasi yang diamati. Uji normalitas menggunakan p-value dalam penilaian Kolmogorov Smirnov (Ghazali, 2011). Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 = berdistribusi normal

H_1 = tidak berdistribusi normal

Dengan pengambilan keputusannya adalah:

- 3) Jika nilai signifikansi < 0.05 maka H_0 ditolak
- 4) Jika nilai signifikansi > 0.05 maka H_0 diterima

Jika signifikansi pada nilai *Kolmogorov-Smirnov* $< 0,05$, maka H_0 ditolak, yang berarti data berdistribusi tidak normal. Jika signifikansi pada nilai *Kolmogorov-Smirnov* $> 0,05$, maka H_0 diterima, yang berarti berdistribusi normal (Ghozali, 2011). Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Lampiran 5. Lampiran 5 menunjukkan hasil dari pengujian data yang telah dilakukan. Hasilnya nilai signifikansi 0,364 lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

4.3.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas atau variabel independen. Untuk mengetahui apakah ada kolinearitas yang tinggi atau tidak pada variabel independen, indikator yang digunakan adalah nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance*. Hasil analisis terhadap kedua indikator tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.10 berikut:

Tabel 4.10
Hasil Uji Multikolinearitas Model 2

Variabel	<i>Tolerance</i>	<i>VIF</i>	Keputusan
Kemudahan Teknologi Informasi	0,447	2,240	Tidak Multikolinearitas
Manfaat Teknologi Informasi	0,590	1,695	Tidak Multikolinearitas
a. <i>Dependent</i> Variabel : Kinerja Operasional			

Sumber: Data Diolah, 2020

Nilai patokan yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai *tolerance* $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai *VIF* ≥ 10

(Ghozali, 2011). Tabel 4.13 di atas menunjukkan bahwa nilai *tolerance* variabel kemudahan (X1) dan manfaat (X2) dalam penelitian ini memiliki nilai lebih besar dari 0,10 sedangkan nilai *VIF* lebih kecil dari 10. Sehingga kesimpulan dari pengujian ini adalah tidak ditemukan gejala multikolinearitas antara masing-masing variabel independen dalam model regresi.

4.3.1.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi yang dilakukan terjadi adanya ketidaksamaan varians dari residual pada suatu pengamatan ke pengamatan lain. Dalam penelitian ini pengujian dilakukan dengan Uji Glejser. Uji Glejser dilakukan dengan meregresi nilai absolut dari residualnya. Apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0.05, maka model regresi tersebut tidak memiliki gejala heteroskedastisitas (Ghozali, 2011).

Tabel 4.11

Hasil Uji Heteroskedastisitas (Uji Glejser)

Variabel	Koefisien Regresi	Signifikansi	Keputusan
Kemudahan Teknologi Informasi	0,075	0,279	Tidak Heteroskedatistas
Manfaat Teknologi Informasi	-0,014	0,826	Tidak Heteroskedatistas
a. <i>Dependent</i> Variabel: ABS_RES			

Sumber: Data Diolah, 2020

Uji heteroskedastisitas (Uji Glejser) yang tersaji pada tabel 4.11 menunjukkan bahwa variabel manfaat (X1) dan manfaat (X2) dalam penelitian

memiliki nilai signifikansi lebih besar dari nilai α (0,05). Sehingga persamaan regresi linear bebas dari heteroskedastisitas.

4.3.3 Analisis Regresi Model 1

Analisis regresi model 1 menggunakan uji regresi sederhana digunakan untuk menguji pengaruh variabel kemudahan teknologi informasi (X1) terhadap manfaat teknologi informasi (Y1). Analisis regresi linear tersebut dilakukan menggunakan *software* IBM SPSS 21. Hasil pengujian analisis persamaan regresi sederhana dapat dilihat pada Tabel 4.12 berikut:

Tabel 4.12
Hasil Uji Analisis Regresi Model 1

Variabel	Koef. Standar	t hitung	Sig.	Keputusan
Kemudahan Teknologi Informasi (X1)	0,475	3,741	0,000	Signifikan
<i>Adjusted R Square</i> =0,210 dengan F hit=13,998 dan Sig.=0.000				
<i>Dependent Variabel</i> : Manfaat Teknologi Informasi (Z)				

Sumber: Data Diolah, 2020

Berdasarkan tabel 4.12 didapatkan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Z = 0,475X$$

4.3.3.1 Uji Hipotesis dengan Uji t

Uji-t adalah jenis uji statistik yang digunakan untuk membandingkan kedua kelompok. Ini adalah salah satu uji hipotesis statistik yang paling banyak digunakan dalam penelitian. Uji-T adalah jenis metode parametrik. Ini dapat digunakan ketika sampel memenuhi kondisi normalitas, varian yang sama, dan independensi. Hasil pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

a. Pengaruh Kemudahan Teknologi Informasi terhadap Manfaat Teknologi Informasi

Langkah-langkah pengujian hipotesis pertama adalah sebagai berikut:

1. Menentukan formulasi hipotesis

$H_0 : \beta_1 = 0$: kemudahan teknologi informasi tidak berpengaruh positif terhadap manfaat teknologi informasi.

$H_1 : \beta_1 \neq 0$: kemudahan teknologi informasi berpengaruh positif terhadap manfaat teknologi informasi.

2. Menentukan taraf nyata (α)

Taraf nyata yang digunakan adalah 5%.

3. Menentukan nilai uji statistic

Uji statistik menggunakan uji t. Berdasarkan Tabel 4.12 diperoleh koefisien regresi kemudahan teknologi informasi sebesar 0,475 dengan nilai signifikansi 0,000

4. Menentukan kriteria pengujian

H_0 diterima apabila $\text{sig. } t \geq 0,05$. Berdasarkan Tabel 4.12 diperoleh koefisien regresi kemudahan teknologi informasi sebesar 0,475. Pada taraf $\text{sig. } t$ $0,000 < 0,05$ dapat disimpulkan H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa kemudahan teknologi informasi berpengaruh positif signifikan terhadap manfaat teknologi informasi. Hasil ini berarti Hipotesis ketiga diterima.

4.3.3.2 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi, R^2 , digunakan untuk menganalisis perbedaan satu variabel dengan variabel lainnya. Dengan menggunakan koefisien determinasi

atau R^2 ini kita dapat memahami seberapa kuat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Rentang R^2 adalah dari 0 sampai 1. Semakin besar hasilnya maka semakin kuat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016).

Nilai *Adjusted R²* mempunyai nilai sebesar 0,210. Hal ini berarti 21% manfaat teknologi informasi dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen, yakni kemudahan teknologi informasi sedangkan sisanya ($100\% - 21\% = 79\%$) dijelaskan oleh variabel lain di luar penelitian ini.

4.3.3.3 Uji F

Uji F adalah uji yang dilakukan untuk menguji model secara keseluruhan, apakah model memenuhi kelayakan model atau tidak. Prosedur uji statistiknya adalah sebagai berikut, :

1. Menentukan formulasi hipotesis

H_0 : model tidak memenuhi kelayakan model

H_1 : model memenuhi kelayakan model

2. Menentukan taraf nyata (α)

Taraf nyata yang digunakan biasanya 5%.

3. Menentukan nilai uji statistic

Uji statistic menggunakan uji F. Berdasarkan Tabel 4.12 nilai F hitung yaitu sebesar 13,998 dan nilai signifikansi seluruh variabel independen sebesar 0,000

4. Menentukan kriteria pengujian

H_0 diterima apabila $\text{Sig. F} \geq 0,05$. Berdasarkan Tabel 4.12 nilai F hitung yaitu sebesar 13,998 dan nilai signifikansi seluruh variabel independen sebesar 0,000

di bawah nilai α (0,05), sehingga dapat disimpulkan model memenuhi kelayakan. Hal ini berarti H0 tidak diterima

4.3.4 Analisis Jalur Model 2

Analisis jalur model 2 menggunakan uji regresi berganda digunakan untuk menguji pengaruh variabel kemudahan teknologi informasi (X), manfaat teknologi informasi (Z) terhadap kinerja operasional (Y). Kedua metode analisis regresi linear tersebut dilakukan menggunakan *software* IBM SPSS 21. Hasil pengujian analisis persamaan regresi berganda dapat dilihat pada Tabel 4.13 berikut:

Tabel 4.13
Hasil Uji Analisis Regresi Berganda Model 2

Variabel	Koef. Standar	t hitung	Sig.	Keputusan
Kemudahan Teknologi Informasi (X)	0,306	2,565	0,014	Signifikan
Manfaat Teknologi Informasi (Z)	0,493	4,132	0,000	Signifikan
<i>Adjusted R Square</i> =0,459 dengan F hit=21,778 dan Sig.=0.000				
Dependent Variabel : Kinerja Operasional (Y)				

Sumber: Data Diolah, 2020

Berdasarkan tabel 4.13 didapatkan persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = 0,306 X + 0,493 Z$$

4.3.2.1 Uji Hipotesis dengan Uji t

Uji-t adalah jenis uji statistik yang digunakan untuk membandingkan kedua kelompok. Ini adalah salah satu uji hipotesis statistik yang paling banyak digunakan dalam penelitian. Uji-T adalah jenis metode parametrik. Ini dapat digunakan ketika sampel memenuhi kondisi normalitas, varian yang sama, dan independensi. Hasil pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

a. Pengaruh Kemudahan Teknologi Informasi terhadap Kinerja Operasional

Langkah-langkah pengujian hipotesis pertama adalah sebagai berikut:

1. Menentukan formulasi hipotesis

$H_0 : \beta_2 = 0$: kemudahan teknologi informasi tidak berpengaruh positif terhadap kinerja operasional.

$H_1 : \beta_2 \neq 0$: kemudahan teknologi informasi berpengaruh positif terhadap kinerja operasional.

2. Menentukan taraf nyata (α)

Taraf nyata yang digunakan adalah 5%.

3. Menentukan nilai uji statistic

Uji *statistic* menggunakan uji t. Berdasarkan Tabel 4.13 diperoleh koefisien regresi kemudahan teknologi informasi sebesar 0,306 dengan nilai signifikansi 0,014.

4. Menentukan kriteria pengujian

H_0 diterima apabila $\text{sig. } t \geq 0,05$. Berdasarkan Tabel 4.13 diperoleh koefisien regresi kemudahan teknologi informasi sebesar 0,306. Pada taraf $\text{sig. } t$ $0,014 < 0,05$ dapat disimpulkan H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa kemudahan teknologi informasi berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja operasional. Hasil ini berarti Hipotesis pertama diterima.

b. Pengaruh Manfaat Teknologi Informasi terhadap Kinerja Operasional

Langkah-langkah pengujian hipotesis kedua adalah sebagai berikut:

1. Menentukan formulasi hipotesis

$H_0 : \beta_3 = 0$: manfaat teknologi informasi tidak berpengaruh positif terhadap kinerja operasional.

$H_1 : \beta_3 \neq 0$: manfaat teknologi informasi berpengaruh positif terhadap kinerja operasional.

2. Menentukan taraf nyata (α)

Taraf nyata yang digunakan adalah 5%.

3. Menentukan nilai uji statistic

Uji *statistic* menggunakan uji t. Berdasarkan Tabel 4.13 diperoleh koefisien regresi manfaat teknologi informasi sebesar 0,493 dengan nilai signifikansi 0,000.

4. Menentukan kriteria pengujian

H_0 diterima apabila $\text{sig. } t \geq 0,05$. Berdasarkan Tabel 4.13 diperoleh koefisien regresi dukungan perusahaan sebesar 0,493. Pada taraf $\text{Sig. } t \ 0,000 < 0,05$ dapat disimpulkan H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa manfaat teknologi informasi berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja operasional. Hasil ini berarti Hipotesis kedua diterima.

4.3.2.2 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi, R^2 , digunakan untuk menganalisis perbedaan satu variabel dengan variabel lainnya. Dengan menggunakan koefisien determinasi atau R^2 ini kita dapat memahami seberapa kuat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Rentang R^2 adalah dari 0 sampai 1. Semakin besar hasilnya maka semakin kuat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016). Nilai *Adjusted R^2* mempunyai nilai

sebesar 0,459. Hal ini berarti 45,9% kinerja operasional dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen sedangkan sisanya ($100\% - 36,6\% = 63,4\%$) dijelaskan oleh variabel lain di luar penelitian ini.

4.3.2.3 Uji F

Uji F adalah uji yang dilakukan untuk menguji model secara keseluruhan, apakah model memenuhi kelayakan model atau tidak. Prosedur uji statistiknya adalah sebagai berikut, :

1. Menentukan formulasi hipotesis

H_0 : model tidak memenuhi kelayakan model

H_1 : model memenuhi kelayakan model

2. Menentukan taraf nyata (α)

Taraf nyata yang digunakan biasanya 5%.

3. Menentukan nilai uji *statistic*

Uji *statistic* menggunakan uji F. Berdasarkan Tabel 4.13 nilai F hitung yaitu sebesar 21,778 dan nilai signifikansi seluruh variabel independen sebesar 0,000

4. Menentukan kriteria pengujian

H_0 diterima apabila $\text{Sig. F} \geq 0,05$. Berdasarkan Tabel 4.13 nilai F hitung yaitu sebesar 21,778 dan nilai signifikansi seluruh variabel independen sebesar 0,000 di bawah nilai α (0,05), sehingga dapat disimpulkan model memenuhi kelayakan. Hal ini berarti H_0 tidak diterima

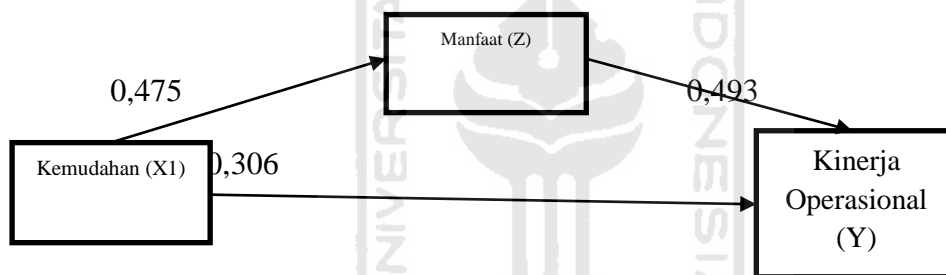
4.3.4.4 Uji Koefisien Jalur

Analisis jalur atau *path* analisis digunakan untuk mengetahui pengaruh secara langsung kemudahan teknologi informasi terhadap kinerja operasional,

pengaruh tidak langsung kemudahan teknologi informasi terhadap kinerja operasional melalui manfaat teknologi informasi dan pengaruh total antara ketiga variabel. *Path analysis* digunakan untuk pengujian pengaruh *intervening* dan membuktikan apakah pengaruh kemudahan teknologi informasi berpengaruh signifikan terhadap kinerja dengan dimediasi oleh manfaat teknologi informasi.

Berikut ini perhitungan pengaruh langsung dan tidak langsung dari hasil analisis jalur kemudahan teknologi informasi terhadap kinerja operasional melalui manfaat teknologi informasi.

Hasil analisis jalur dapat dilihat pada gambar 4.2 berikut ini :



Gambar 4.2 Analisis Koefisien Jalur

Berdasarkan gambar di atas setiap nilai b menggambarkan nilai koefisien jalur dari masing-masing hubungan antar variabel. Dari diagram jalur di atas, dapat diketahui besarnya pengaruh langsung, pengaruh tidak langsung dan pengaruh total.

Pengaruh langsung kemudahan terhadap kinerja operasional = 0,306

Pengaruh tidak langsung kemudahan terhadap

kinerja operasional melalui manfaat = $0,475 \times 0,493 = \underline{0,234}$ +

Pengaruh Total = 0,540

Dari hasil analisis jalur, dapat disimpulkan bahwa besarnya pengaruh tidak

langsung kemudahan teknologi informasi (X) terhadap kinerja operasional (Y) melalui manfaat teknologi informasi (Z) (0,234) lebih besar dari pengaruh langsung manfaat teknologi informasi (X) terhadap kinerja operasional (Y) (0,306) sehingga dapat disimpulkan manfaat teknologi informasi tidak memediasi kemudahan teknologi informasi terhadap kinerja operasional. Karena terjadi hal tersebut, maka diperlukan *sobel test*.

Pengujian efek mediasi dapat dilakukan dengan prosedur yang dikembangkan oleh Sobel (1982) dan dikenal dengan uji Sobel (*Sobel test*). Uji sobel dilakukan dengan cara menguji kekuatan pengaruh tidak langsung variabel independen (X) ke variabel dependen (Y) melalui variabel intervening (M). Pengaruh tidak langsung X ke Y melalui M dihitung dengan cara mengalikan jalur X→M (a) dengan jalur M→Y (b) atau ab. Jadi koefisien ab = (c – c'), di mana c adalah pengaruh X terhadap Y tanpa mengontrol M, sedangkan c' adalah koefisien pengaruh X terhadap Y setelah mengontrol M. *Standard error* koefisien a dan b ditulis dengan Sa dan Sb, besarnya *standard error* pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) Sab dihitung dengan rumus di bawah ini:

$$Sab = \sqrt{b^2 Sa^2 + a^2 Sb^2 + Sa^2 Sb^2}$$

Untuk menguji signifikansi pengaruh tidak langsung, maka kita perlu menghitung nilai t dari koefisien ab dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{ab}{Sab}$$

Uji sobel menggunakan bantuan *online software* *quantspy.org* yang dikembangkan oleh Kristopher J.Preacher (*Vanderbilt University*) dan Geoffrey J. Leonardelli (*University of Toronto*). Apabila nilai *p value* $< 0,05$ maka dapat disimpulkan terjadi pengaruh mediasi.

Tabel 4.14
Hasil Uji Sobel

Keterangan	a	Sa	b	Sb	tvalue	Sig	Ket
X->Z ->Y	0,475	0,176	0,493	0,100	2,367	0,018	Mediasi

Sumber: Data Diolah, 2020

Hipotesis uji efek dalam penelitian ini manfaat teknologi informasi memediasi kemudahan teknologi informasi terhadap kinerja operasional. Dari tabel di atas parameter manfaat teknologi informasi memediasi kemudahan teknologi informasi terhadap kinerja operasional nilai *path coefficient* 0,234 dengan *p-value* 0,018. Pada tingkat signifikansi 5% hubungan tersebut adalah signifikan karena *p-value* $0,018 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan manfaat teknologi informasi mampu memediasi pengaruh kemudahan teknologi informasi terhadap kinerja operasional sehingga hipotesis keempat diterima.

Tabel 4.15
Ringkasan Uji Hipotesis

Keterangan	Koefisien Regresi	Pengaruh Langsung	Pengaruh Tidak Langsung	Pengaruh Total	Sig	Ket
X ->Z	0,475	0,475	-	0,475	0,000	Hipotesis 1 Diterima
X ->Y	0,306	0,306	-	0,306	0,014	Hipotesis 2 Diterima
Z ->Y	0,493	0,493	-	0,493	0,000	Hipotesis 3 Diterima
X->Z ->Y	-	-	0,234	0,540	0,018	Hipotesis 4 diterima

Sumber: Data Diolah, 2020

4.4 Pembahasan

4.4.1 Pengaruh Kemudahan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Operasional Perusahaan.

Hasil pengujian analisis jalur menunjukkan bahwa terdapat nilai signifikansi variabel kemudahan teknologi informasi sebesar 0,014 di bawah nilai α (0,05), sehingga hipotesis pertama (H1) yang menyatakan bahwa kemudahan teknologi informasi berpengaruh positif terhadap kinerja operasional dapat diterima. Sehingga semakin tinggi dan positif kemudahan teknologi informasi akan meningkatkan kinerja operasional.

Persepsi kemudahan dalam menggunakan akan berdampak dalam pengurangan usaha secara tenaga dan waktu seorang individu untuk pelajaran terhadap system informasi. Keyakinan seorang individu dapat meningkat apabila terdapat persepsi kemudahan dari teknologi sehingga tidak menjadi sebuah beban untuk pengguna (Davis, 1989).

Dalam TAM, faktor kemudahan mempunyai dengan sikap dari menggunakan sebuah teknologi. Sikap menggunakan sebuah teknologi adalah rasa tidak suka maupun suka kepada hal yang berhubungan dengan menggunakan sebuah sistem informasi. Hal ini dapat digunakan dalam melakukan prediksi dalam menggunakan system. Persepsi kemudahan merupakan sebuah premis dalam menentukan minat menggunakan teknologi informasi yang baru. Dalam penelitian ini, persepsi kemudahan memperlihatkan cara menilai yang subjektif dari penawaran manfaat oleh teknologi informasi dalam meningkatkan kinerja operasional.

Penggunaan dalam kemudahan akan menjadi pengurangan waktu usaha serta tenaga seorang individu dalam pelajaran system informasi. Kemudahan dalam menggunakan dan tidak merasa terbebani dengan sebuah teknologi merupakan sebuah keyakinan dari Persepsi kemudahan penggunaan. Pendapat ini berhubungan dengan kemudahan menggunakan system serta kepercayaan mereka tentang kebebasan dari kesalahan penggunaan (Davis, 1989). Semakin tinggi kemudahan teknologi informasi akan meningkatkan kinerja operasional, demikian pula sebaliknya semakin rendah kemudahan teknologi informasi akan menurunkan kinerja operasional.

4.4.2 Pengaruh Manfaat Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Operasional.

Hasil pengujian analisis jalur menunjukkan bahwa terdapat nilai signifikansi variabel manfaat teknologi informasi sebesar 0,000 di bawah nilai α (0,05), sehingga hipotesis kedua (H2) yang menyatakan bahwa manfaat teknologi

informasi berpengaruh positif terhadap kinerja operasional dapat diterima. Sehingga semakin tinggi dan positif manfaat teknologi informasi akan meningkatkan kinerja operasional.

TAM dibangun di atas teori tindakan beralasan (TRA). TRA berakar pada psikologi sosial dan mencoba menjelaskan mengapa individu terlibat dalam perilaku yang dimaksudkan secara sadar. Kesederhanaan teori ini dan kemudahan penggunaannya membuatnya sangat populer dan cocok untuk banyak pengaturan penelitian di mana prediksi perilaku adalah tujuan utama peneliti. Dalam TAM, motivasi pengguna untuk mengadopsi teknologi baru dapat dijelaskan dengan tiga konstruk: persepsi kemudahan penggunaan (PEU), persepsi kegunaan (PU) dan sikap terhadap penggunaan sistem.

Persepsi manfaat (*perceived usefulness*) adalah tingkat kepercayaan individu dalam penggunaan sebuah teknologi akan membuat tinggi kinerja mereka (Davis et al., 1989)., Davis (1989) dalam teori TAM mengemukakan bahwa persepsi manfaat berpengaruh positif kepada penggunaan sistem informasi. Persepsi manfaat (*perceived usefulness*) dalam rangkaian teori TAM adalah dimensi yang mayoritas berpengaruh dan mempunyai kepentingan bagi perilaku (*behavior*), minat (*behavioral intention*), dan sikap (*attitude*) penggunaan teknologi apabila diperbandingkan dengan dimensi yang lain (Davis, 1989).

Theory TAM mengemukakan rasionalitas pengguna merupakan tindakan dalam keputusan dalam penggunaan teknologi tersebut. Persepsi manfaat merupakan premis dari minat penggunaan teknologi yang baru. Persepsi manfaat merupakan sebuah pemberian nilai yang subjektif apabila penawaran kemudahan

dalam kinerja bagi mereka. Seseorang telah ingin dan percaya kepada suatu teknologi aplikasi perangkat lunak komputer yang dia gunakan maka itu akan berpengaruh minat dia dalam penggunaan teknologi informasi.

Semakin tinggi manfaat teknologi informasi akan meningkatkan kinerja operasional, demikian pula sebaliknya semakin rendah manfaat teknologi informasi akan menurunkan kinerja operasional.

4.4.3 Pengaruh Kemudahan Teknologi Informasi Terhadap Manfaat Teknologi Informasi.

Hasil pengujian analisis jalur menunjukkan bahwa terdapat nilai signifikansi variabel kemudahan teknologi informasi sebesar 0,000 di bawah nilai α (0,05), sehingga hipotesis ketiga (H3) yang menyatakan bahwa kemudahan teknologi informasi berpengaruh positif terhadap manfaat teknologi informasi dapat diterima. Sehingga semakin tinggi dan positif kemudahan teknologi informasi akan meningkatkan manfaat teknologi informasi.

Persepsi kemudahan berdampak pengurangan usaha secara waktu serta tenaga dalam seorang individu dalam menggunakan sebuah teknologi informasi. Pengguna dapat diyakinkan oleh kemudahan dalam menggunakan apabila penggunaan teknologi itu termasuk mudah dan tidak menjadi beban bagi mereka (Khakim, 2011). Persepsi manfaat (*perceived usefulness*) adalah tingkat kepercayaan individu dalam penggunaan sebuah teknologi akan membuat tinggi kinerja mereka (Davis et al., 1989). Szajna (1996) menemukan bukti adanya pengaruh nyata di antara persepsi manfaat dan penggunaan *self-report*. Davis (1989) menemukan persepsi manfaat dapat berpengaruh positif dan nyata kepada

system informasi yang digunakan. Banyak studi memperlihatkan dimensi paling mayoritas yang signifikan dan mempunyai kepentingan dalam memberikan pengaruh pada perilaku (*behavior*), minat (*behavioral intention*), dan sikap (*attitude*) yaitu persepsi manfaat (*perceived usefulness*) dalam penggunaan teknologi apabila kita bandingkan dengan konstruk yang lain (Jogiyanto, 2007).

Semakin tinggi kemudahan teknologi informasi akan meningkatkan manfaat teknologi informasi, demikian pula sebaliknya semakin rendah kemudahan teknologi informasi akan menurunkan teknologi informasi.

4.4.4 Pengaruh Kemudahan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Operasional Perusahaan Melalui Manfaat

Dari hasil analisis jalur, dapat disimpulkan bahwa besarnya pengaruh kemudahan teknologi informasi terhadap kinerja operasional melalui manfaat teknologi informasi menghasilkan nilai *path coefficient* 0,234 dengan *p-value* 0,018. Pada tingkat signifikansi 5% hubungan tersebut adalah signifikan karena *p-value* $0,018 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan manfaat teknologi informasi mampu memediasi pengaruh kemudahan teknologi informasi terhadap kinerja operasional.

Konstruk kemudahan penggunaan persepsi (*perceived ease of use*) merupakan suatu kepercayaan (*belief*) tentang proses pengambilan keputusan. Jika seseorang merasa percaya bahwa sistem informasi mudah digunakan maka dia akan menggunakannya. Sebaliknya jika seseorang merasa percaya bahwa sistem informasi tidak mudah digunakan maka dia tidak akan menggunakannya. Kemudahan teknologi informasi akan berdampak kepada manfaat yang diberikan

dalam penggunaan teknologi informasi tersebut. Teknologi informasi memiliki peran yang sangat vital terutama untuk dunia bisnis dan pendidikan. Bisnis tanpa memanfaatkan teknologi informasi akan cenderung menjadi kendur dan terancam bangkrut. Banyak pejuang bisnis yang beralih dengan memanfaatkan teknologi untuk mendukung keberlangsungan dan meningkatkan keuntungan mereka.

Adanya sistem informasi berbasis teknologi mengacu pada tujuan sistem informasi itu sendiri sedangkan menurut Wilkinson, Cerullo, Raval, & Wong-on-Wing (2010) sistem informasi mendukung fungsi penyediaan informasi bagi pihak manajemen, serta sebagai sarana pendukung untuk kegiatan operasional perusahaan sehari-hari. Keunggulan utama dari sistem informasi berbasis teknologi adalah sifatnya yang *online* dan *real time*. Laporan dapat dihasilkan langsung dari basis data transaksi sehingga mencerminkan kondisi terkini dari operasional bisnis. Semua transaksi yang tercatat bisa dalam bentuk *softcopy* atau *hardcopy* sehingga dapat ditelusuri dengan mudah dan akan berdampak kepada kinerja operasional secara keseluruhan.

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil analisis, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisis deskriptif responden penelitian dapat disimpulkan mayoritas responden adalah usaha mikro *online* dengan dengan umur 5 sampai dengan 10 tahun (rata-rata 7 Tahun), modal kerja responden < Rp 10.000.000,- (dengan rata-rata Rp 7.500.000,-) , tenaga kerja 0-5 karyawan, dan berposisi sebagai pemilik sebesar 50 responden.
2. Hasil analisis deskriptif menunjukkan skor rata-rata manfaat teknologi informasi adalah 4,07 sehingga masuk dalam kategori baik. Selanjutnya skor rata-rata variabel kemudahan teknologi informasi adalah 3,76 sehingga masuk dalam kategori mudah. Terakhir skor rata-rata pada variabel kinerja operasional adalah 3,91 sehingga masuk dalam kategori tinggi.
3. Kemudahan teknologi informasi memengaruhi positif kepada kinerja operasional. Semakin meningkat kemudahan teknologi informasi maka dapat meningkatkan kinerja operasional perusahaan.
4. Manfaat teknologi informasi memengaruhi positif kepada kinerja operasional. Semakin meningkat manfaat teknologi informasi maka dapat meningkatkan kinerja operasional perusahaan.

5. Kemudahan teknologi informasi berpengaruh positif terhadap manfaat teknologi informasi. Semakin meningkat Kemudahan teknologi informasi yang positif maka dapat meningkatkan manfaat teknologi informasi.
6. Nilai *Adjusted R²* model regresi 1 mempunyai nilai sebesar 0,210. Hal ini berarti 21% manfaat teknologi informasi dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen, yakni kemudahan teknologi informasi sedangkan sisanya (100% - 21% = 79%) dijelaskan oleh variabel lain di luar penelitian. Nilai *Adjusted R²* model regresi 2 mempunyai nilai sebesar 0,459. Hal ini berarti 45,9% kinerja operasional dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen, yakni kemudahan dan manfaat teknologi informasi sedangkan sisanya (100% - 45,9% = 54,1%) dijelaskan oleh variabel lain di luar penelitian ini.
7. Hasil analisis uji F model regresi pertama membuktikan variabel-variabel independen, kemudahan teknologi informasi (X) berpengaruh terhadap manfaat teknologi informasi (Y1). Hasil analisis Uji F model regresi 2 membuktikan kemudahan dan manfaat teknologi informasi terhadap kinerja operasional atau model memenuhi kelayakan.
8. Dari hasil analisis jalur, dapat disimpulkan bahwa kemudahan teknologi informasi berpengaruh signifikan terhadap kinerja dengan dimediasi oleh manfaat teknologi informasi. Hal ini berarti bahwa pengaruh kemudahan teknologi terhadap kinerja melalui manfaat teknologi informasi lebih besar dari pengaruh kemudahan teknologi terhadap kinerja.

5.2 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini adalah penelitian ini hanya tidak melibatkan karakteristik dari perusahaan pelaku bisnis *online* seperti hubungan antara karakteristik usaha seperti usia perusahaan, Pendidikan pemilik, modal usaha, dan jumlah karyawan terhadap kinerja operasional.

5.3 Saran

Setelah melakukan penelitian yang sudah dilakukan, maka penulis memberikan saran yaitu:

1. Bagi perusahaan

Perusahaan senantiasa untuk meningkatkan kinerja operasional yang tinggi, maka seharusnya usaha mikro menggunakan teknologi informasi yang tepat guna yaitu teknologi informasi yang bermanfaat dan mudah digunakan. Salah satu teknologi informasi yang tepat guna adalah pemanfaatan teknologi berbasis digital seperti *e-mail*, *smartphone*, aplikasi dan sosial media.

2. Bagi Peneliti selanjutnya

Penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan karakteristik perusahaan sebagai variabel independen seperti penggunaan variabel usia perusahaan, Pendidikan pemilik, modal usaha, dan jumlah karyawan.

Daftar Pustaka

- Adamson, I., & Shine, J. (2003). Extending the new technology acceptance model to measure the end user information systems satisfaction in a mandatory environment: A Bank's Treasury. *Technology Analysis and Strategic Management*, 15(4), 441–455. <https://doi.org/10.1080/095373203000136033>
- Ahmad, & Pambudi, B. S. (2013). Pengaruh Persepsi Manfaat, Persepsi Kemudahan, Keamanan Dan Ketersediaan Fitur Terhadapminat Ulang Nasabah Bank Dalam Menggunakan Internet Banking (Studi Pada Program Layanan Internet Banking Bri). *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Awa, H. O., Ojiabo, O. U., & Emecheta, B. C. (2015). Integrating TAM , TPB and TOE frameworks and expanding their characteristic constructs for e-commerce adoption by SMEs. *Journal of Science & Technology Policy Management*, 6(1), 76–94. <https://doi.org/10.1108/JSTPM-04-2014-0012>
- Awa, H. O., Ojiabo, O. U., & Orokor, L. E. (2017). Integrated technology- (T-O-E) taxonomies for technology adoption. *Journal of Enterprise Information Management*, 30(6), 893–921. <https://doi.org/10.1108/JEIM-03-2016-0079>
- Christianto, H., Satria, R., & Sucahyo, Y. G. (2007). Pengaruh Implementasi Sistem Informasi/Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Operasional Perusahaan ; Studi Kasus Pada Perusahaan Jasa Pengiriman. *Jurnal Sistem Informasi MTI UI*, 3(2), 1–8.
- Copra, S., & Meindl, P. (2007). *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation*. Prentice Hall, International, Inc.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warhaw, P. R. (1989). User Acceptance Of Computer Technology: a Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8), 982–1003. https://www.researchgate.net/profile/Richard_Bagozzi/publication/248251146_User_Acceptance_of_Computer_Technology_A_Comparison_of_Two_Theoretical_Models/links/57c85fa208ae9d640480e014/User-Acceptance-of-Computer-Technology-A-Comparison-of-Two-Theoretical-
- Devaraj, S., Krajewski, L., & Wei, J. C. (2007). Impact of e-business technologies on operational performance : The role of production information integration in the supply chain. *Jurnal of Operations Management*, 25, 1199–1216. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2007.01.002>

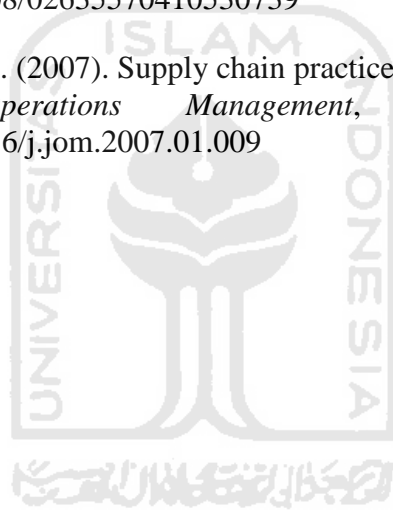
- Fauzi, A. (2008). *Pengantar Teknologi Informasi*. Graha Ilmu.
- Ghozali, I. (2015). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23*. Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2016). *Structural Equation Modeling Konsep dan Aplikasi dengan Program Amos 24*. Badan Penerbit UNDIP.
- Goodhue, D. L., & Thompson, R. L. (1995). Task-Technology Fit and Individual Performance. *Mis Quarterly*, 19(2), 213–236. <https://doi.org/10.2307/249689>
- Handayani, Ri. (2007). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Pemanfaatan Sistem Informasi dan Penggunaan Sistem Informasi (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Jakarta). *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 9(2), 76–88.
- Holmes, S., & Nicholls, D. (1989). Modelling the Accounting Information Requirements of Small Businesses. *Accounting and Business Research*, 19(74), 143–150. <https://doi.org/10.1080/00014788.1989.9728844>
- Jogiyanto, H. (2007). *Sistem Informasi Keperilakuan*. Penerbit Andi.
- Kadir, A., & Triwahyuni, T. (2003). *Pengenalan Teknologi Informasi*. Penerbit Andi.
- Kannabiran, G., & Dharmalingam, P. (2013). Enablers and inhibitors of advanced information technologies adoption by SMEs. *Journal of Enterprise Information Management*, 25(2), 187–210. <https://doi.org/10.1108/17410391211204419>
- Khakim, K. N. (2011). ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENERIMAAN DAN PENGGUNAAN SOFTWARE AKUNTANSI MYOB DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM). *Diponegori Journal of Accounting*, 1(1), 1–12.
- Klein, K. J., & Sorra, J. S. (1996). the Challenge of Innovation Implementation. *Academy of Management Review*, 21(4), 1055–1080. <http://10.0.21.89/AMR.1996.9704071863%0Ahttp://bdonline.ean.edu.co/resolver.php?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=9704071863&lang=es&site=ehost-live&scope=site>
- Lantip, P. D., & Riyanto. (2011). *Teknologi Informasi Pendidikan*. Gava Media.
- Lausa, S. M. (2016). Operational Efficiency of Information Technology and Organizational Performance of State Universities and Colleges in Region VI, Philippines. *Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research*, 4(4), 34–43.

- Legris, P., Ingham, J., & Collette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Journal of Information & Management*, 40, 191–204.
- Lenny Koh, S. C., Demirbag, M., Bayraktar, E., Tatoglu, E., & Zaim, S. (2007). The impact of supply chain management practices on performance of SMEs. *Industrial Management & Data Systems*, 107(1), 103–124. <https://doi.org/10.1108/02635570710719089>
- Levi, D., Kaminsky, P., & Levi, E. (2000). *Managing The Supply Chain: The Definitive Guide for the Business Professional*. Mc Graw- Hill International Edition.
- Mathieson, K. (1991). Comparing The Technology Acceptance Model with The Theory of Planned Behaviour. *Information Systems Research*, 2, 3(3), 173–191.
- Mirnasari, P. D., & Suardhika, I. M. S. (2018). Pengaruh Penggunaan Teknologi Informasi , Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi , dan Sistem Pengendalian Intern Terhadap Kinerja Karyawan. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 23(1), 567–594.
- Munizu, M. (2017). Pengaruh Kepercayaan, Komitmen, Dan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Rantai Pasokan (Studi Kasus Ikm Pengolah Buah Markisa Di Kota Makassar). *Jurnal Manajemen Dan Agribisnis*, 14(1), 32–42. <https://doi.org/10.17358/jma.14.1.32>
- Nasri, W., & Charfeddine, L. (2012). Journal of High Technology Management Research Factors affecting the adoption of Internet banking in Tunisia : An integration theory of acceptance model and theory of planned behavior. *Journal of High Technology Management Research*, 23(1), 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.hitech.2012.03.001>
- Oláh, J., Karmazin, G., Pető, K., & Popp, J. (2018). Information technology developments of logistics service providers in Hungary. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 21(3), 332–344. <https://doi.org/10.1080/13675567.2017.1393506>
- Park, S. Y. (2009). An Analysis of the Technology Acceptance Model in Understanding University Students' Behavioral Intention to Use e-Learning. *Educational Technology & Society*, 12(3), 150–162. <https://doi.org/10.1007/s00340-009-3513-0>
- Pujawan, I., & Erawan, M. (2006). *Supply Chain Management*. Guna Widya Press.
- Read, A. (2000). Determinants of successful organisational innovation: a review

- of current research. *Journal of Management Practice*, 3(1), 95–119.
- Santika, I. W., & Yadnya, I. P. (2017). Analisis Technology Acceptance Model Terhadap Penggunaan E-Commerce Pada Ukm Kerajinan Di Gianyar. *Prosiding Seminar Nasional AIMI*, 34, 255–264.
- Schoeder, D. A. (1993). ORGANIZATIONAL STRUCTURE AND INTRAFIRM TRANSFER PRICES FOR INTERDEPENDENT PRODUCTS. *Journal of Business Finance & Accounting*, 20(August 1990).
- Sekaran, U. (2006). *Metodologi Penelitian untuk Bisnis* (4th ed.). Salemba Empat.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2013a). Research Methods for Business. In *Wiley* (Vol. 53, Issue 9). Wiley International Edition. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2013b). *Research Methods for Business*. Jhon Wiley & Sons Ltd.
- Setiawan, R. (2013). ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MINAT (Studi Empiris Pada UKM di Kabupaten Karanganyar). *Graduasi*, 29, 1–14. <http://jurnal.stiesurakarta.ac.id/index.php/graduasi/article/view/39/35>
- Siagian, S. (2012). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bumi Aksara.
- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic Confidence Intervals for Indirect Effects in Structural Equation Models. *Sociological Methodology*, 13(1982), 290. <https://doi.org/10.2307/270723>
- Sunyoto. (2012). *Model Analisis Jalur Untuk Riset Ekonomi*. CV. Yrama Widya.
- Szajna, B. (1996). Empirical Evaluation of the Revised Technology Acceptance Model. *Institute for Operations Researcha and the Management Sciences*, 42(1), 85–92. <http://www.jstor.org/stable/2633017>
- Tripathy, S., Aich, S., Chakraborty, A., & Lee, G. M. (2016). Information technology is an enabling factor affecting supply chain performance in Indian SMEs: A structural equation modelling approach. *Journal of Modelling in Management*, 11(1), 269–287. <https://doi.org/10.1108/JM2-01-2014-0004>
- Turban, E., & Volonino, L. (2011). Information Technology for Management. In *Jhon Wiley & Sons, Inc.* <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- UNESCO. (2004). *Schoolnettoolkit*.
- Uno, H., & Lamatenggo, N. (2011). *Teknologi Komunikasi dan Informasi*

Pembelajaran. PT Bumi Aksara.

- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). Theoretical Acceptance Extension Model : Field Four Studies of the Technology Longitudinal. *Management Science*, 46(2), 186–204. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>
- Warsita, B. (2008). *Teknologi Pembelajaran: Landasan & Aplikasinya*. Rineka Cipta.
- Wilkinson, J. ., Cerullo, M. ., Raval, V., & Wong-on-Wing, B. (2010). *Accounting Information Systems*. Jhon Wiley & Sons Ltd.
- Wu, W. Y., Chiag, C. Y., Wu, Y. J., & Tu, H. J. (2004). The influencing factors of commitment and business integration on supply chain management. *Industrial Management and Data Systems*, 104(3), 322–333. <https://doi.org/10.1108/02635570410530739>
- Zhou, H., & Benton, W. C. (2007). Supply chain practice and information sharing. *Journal of Operations Management*, 25(6), 1348–1365. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2007.01.009>



LAMPIRAN 1 KUISIONER PENELITIAN

Kepada:

Yth: Bapak/Ibu/Saudara/i

Di Tempat

Saya adalah Mahasiswa Universitas Islam Indonesia yang saat ini sedang melakukan penelitian dengan judul “Penerapan *technology acceptance model* (TAM) dalam Aspek Peningkatan Kinerja Operasional Usaha Mikro Pelaku Bisnis *Online*”. Penelitian ini merupakan syarat untuk kelulusan dijenjang pendidikan Strata Satu (S1).

Berkaitan dengan hal tersebut, saya mohon bantuan kepada Bapak/Ibu/Saudara/i untuk bersedia mengisi kuisisioner sesuai dengan pernyataan-pernyataan yang tertera berikut ini. Bantuan Bapak/Ibu/Saudara/i sangat saya harapkan demi terselesainya penelitian ini. Jawaban dan identitas responden akan terjamin kerahasiaannya.

Atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/i dalam mengisi kuisisioner ini, dengan rendah hati saya ucapkan terima kasih.

DATA RESPONDEN

Bagian I

Pertanyaan bagian I berupa identitas konsumen. Berilah tanda (√) pada jawaban anda

- 1) Nama : (boleh tidak diisi)
- 2) Umur perusahaan :
 - a. 0-5 tahun
 - b. 5-10 tahun
 - c. > 10 tahun
- 3) Modal Kerja Awal: Rp10.000.000,-
 Rp10.000.000. s/d Rp20.000.000.
 Rp20.000.0001 s/d Rp30.000.000.
 Rp30.000.0001 s/d Rp40.000.000.
 Rp40.000.0001 s/d Rp50.000.000.
- 4) Tenaga Kerja : 0-5 karyawan
 6-10 karyawan
 11-15 karyawan
- 5) Posisi Anda Dalam Perusahaan :
 Pemilik
 Manajer
 Pemilik/Majaner
 Staff
 Lainnya..... (Sebutkan)

Bagian II

Pertanyaan pada point II merupakan tolak ukur pengaruh dari variabel penelitian ini. Oleh Karena itu saudara/ i dimohon memberikan tanda (√) pada salah satu kolom jawaban sesuai dengan pilihan anda.

Keterangan :

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak setuju

N : Ragu-ragu

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

ITEM PERNYATAAN:

1. Manfaat Teknologi Informasi

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1	Teknologi informasi memberikan akurasi hasil yang lebih tepat					
2	Teknologi informasi memiliki kecepatan dalam proses produksi					
3	Teknologi informasi mempunyai kapasitas penyimpanan data yang besar					
4	Teknologi informasi mempunyai banyak kegunaan dalam produksi perusahaan					
5	Teknologi informasi memiliki kemampuan meringankan tenaga SDM					

2. Kemudahan Teknologi Informasi

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1.	Teknologi informasi mudah digunakan secara manual					
2.	Teknologi informasi mempunyai menu operasi yang sederhana					
3.	Teknologi informasi memberikan kemudahan perbaikan					
4	Teknologi informasi mempunyai fleksibilitas dalam segala operasi bisnis					
5	Teknologi informasi praktis (mudah dibawa)					

3. Kinerja Operasi

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1.	Perusahaan mengalami peningkatan kualitas kerja					
2.	Perusahaan mampu melakukan penghematan biaya					
3.	Perusahaan mengalami optimalisasi kapasitas					
4.	Perusahaan mampu meminimalisir kegagalan					



LAMPIRAN 2

KARAKTERISTIK RESPONDEN

Res	Umur Usaha	Modal Kerja Awal	Tenaga Kerja
1	0-5 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	0-5 karyawan
2	> 10 tahun	< Rp. 10.000.000,-	0-5 karyawan
3	> 10 tahun	< Rp. 10.000.000,-	0-5 karyawan
4	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	0-5 karyawan
5	5-10 Tahun	Rp. 10.000.000,- s/d Rp. 20.000.000,-	0-5 karyawan
6	5-10 Tahun	Rp. 10.000.000,- s/d Rp. 20.000.000,-	0-5 karyawan
7	> 10 tahun	Rp. 10.000.000,- s/d Rp. 20.000.000,-	0-5 karyawan
8	> 10 tahun	Rp. 10.000.000,- s/d Rp. 20.000.000,-	0-5 karyawan
9	5-10 Tahun	Rp. 10.000.000,- s/d Rp. 20.000.000,-	0-5 karyawan
10	0-5 Tahun	Rp. 10.000.000,- s/d Rp. 20.000.000,-	0-5 karyawan
11	5-10 Tahun	Rp. 20.000.001,- s/d Rp. 30.000.000,-	0-5 karyawan
12	5-10 Tahun	Rp. 10.000.000,- s/d Rp. 20.000.000,-	0-5 karyawan
13	5-10 Tahun	Rp. 20.000.001,- s/d Rp. 30.000.000,-	0-5 karyawan
14	> 10 tahun	< Rp. 10.000.000,-	0-5 karyawan
15	> 10 tahun	< Rp. 10.000.000,-	0-5 karyawan
16	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	0-5 karyawan
17	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	0-5 karyawan
18	0-5 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	0-5 karyawan
19	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	0-5 karyawan
20	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	0-5 karyawan
21	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	0-5 karyawan
22	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	0-5 karyawan
23	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	0-5 karyawan
24	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	0-5 karyawan
25	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	0-5 karyawan
26	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	6-10 karyawan
27	> 10 tahun	< Rp. 10.000.000,-	0-5 karyawan
28	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	11-15 karyawan
29	0-5 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	6-10 karyawan
30	0-5 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	6-10 karyawan
31	0-5 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	6-10 karyawan
32	0-5 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	6-10 karyawan
33	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	6-10 karyawan
34	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	6-10 karyawan
35	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	6-10 karyawan
36	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	6-10 karyawan

37	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	6-10 karyawan
38	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	0-5 karyawan
39	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	11-15 karyawan
40	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	11-15 karyawan
41	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	11-15 karyawan
42	0-5 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	11-15 karyawan
43	0-5 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	11-15 karyawan
44	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	11-15 karyawan
45	5-10 Tahun	Rp. 30.000.001,- s/d Rp. 40.000.000,-	6-10 karyawan
46	5-10 Tahun	Rp. 20.000.001,- s/d Rp. 30.000.000,-	6-10 karyawan
47	5-10 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	6-10 karyawan
48	5-10 Tahun	Rp. 40.000.001,- s/d Rp. 50.000.000,-	11-15 karyawan
49	5-10 Tahun	Rp. 30.000.001,- s/d Rp. 40.000.000,-	11-15 karyawan
50	0-5 Tahun	< Rp. 10.000.000,-	6-10 karyawan



LAMPIRAN 3

HASIL ANALISIS DESKRIPTIF

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
X	50	2.00	5.00	4.0720	.53263
Y1	50	2.00	5.00	3.7600	.73734
Y2	50	1.75	5.00	3.9100	.61809
Valid N (listwise)	50				



LAMPIRAN 4

HASIL ANALISIS VALIDITAS DAN RELIABILITAS

Correlations

		X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	TOTAL
X1.1	<i>Pearson Correlation</i>	1	.238	.144	.312*	.044	.582**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>		.095	.320	.028	.759	.000
	N	50	50	50	50	50	50
X1.2	<i>Pearson Correlation</i>	.238	1	.386**	.158	.164	.607**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.095		.006	.272	.256	.000
	N	50	50	50	50	50	50
X1.3	<i>Pearson Correlation</i>	.144	.386**	1	.508**	.120	.674**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.320	.006		.000	.408	.000
	N	50	50	50	50	50	50
X1.4	<i>Pearson Correlation</i>	.312*	.158	.508**	1	.535**	.776**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.028	.272	.000		.000	.000
	N	50	50	50	50	50	50
X1.5	<i>Pearson Correlation</i>	.044	.164	.120	.535**	1	.553**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.759	.256	.408	.000		.000
	N	50	50	50	50	50	50
TOTAL	<i>Pearson Correlation</i>	.582**	.607**	.674**	.776**	.553**	1
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	50	50	50	50	50	50

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

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

Scale: ALL VARIABELS

Case Processing Summary

	N	%
Cases <i>Valid</i>	50	100.0
<i>Excluded^a</i>	0	.0
<i>Total</i>	50	100.0

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

Reliability Statistics

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
.631	5

Correlations

		Y1.1	Y1.2	Y1.3	Y1.4	Y1.5	TOTAL
Y1.1	<i>Pearson Correlation</i>	1	.543**	.608**	.196	.476**	.772**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>		.000	.000	.173	.000	.000
	N	50	50	50	50	50	50
Y1.2	<i>Pearson Correlation</i>	.543**	1	.790**	.151	.657**	.872**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.000		.000	.297	.000	.000
	N	50	50	50	50	50	50
Y1.3	<i>Pearson Correlation</i>	.608**	.790**	1	.169	.574**	.866**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.000	.000		.240	.000	.000
	N	50	50	50	50	50	50
Y1.4	<i>Pearson Correlation</i>	.196	.151	.169	1	.109	.409**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.173	.297	.240		.452	.003
	N	50	50	50	50	50	50
Y1.5	<i>Pearson Correlation</i>	.476**	.657**	.574**	.109	1	.757**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.000	.000	.000	.452		.000
	N	50	50	50	50	50	50
TOTAL	<i>Pearson Correlation</i>	.772**	.872**	.866**	.409**	.757**	1
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.000	.000	.000	.003	.000	
	N	50	50	50	50	50	50

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

Scale: ALL VARIABLES

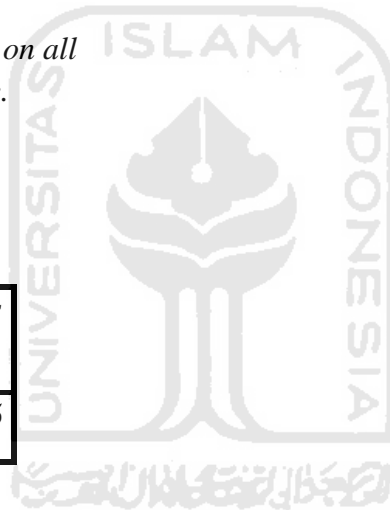
Case Processing Summary

	N	%
<i>Cases Valid</i>	50	100.0
<i>Excluded^a</i>	0	.0
<i>Total</i>	50	100.0

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

Reliability Statistics

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
.798	5



Correlations

		Y2.1	Y2.2	Y2.3	Y2.4	TOTAL
Y2.1	<i>Pearson Correlation</i>	1	.405**	-.025	.349*	.631**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>		.004	.864	.013	.000
	N	50	50	50	50	50
Y2.2	<i>Pearson Correlation</i>	.405**	1	.290*	.270	.696**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.004		.041	.058	.000
	N	50	50	50	50	50
Y2.3	<i>Pearson Correlation</i>	-.025	.290*	1	.556**	.637**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.864	.041		.000	.000
	N	50	50	50	50	50
Y2.4	<i>Pearson Correlation</i>	.349*	.270	.556**	1	.807**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.013	.058	.000		.000
	N	50	50	50	50	50
TOTAL	<i>Pearson Correlation</i>	.631**	.696**	.637**	.807**	1
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.000	.000	.000	.000	
	N	50	50	50	50	50

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

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

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

	N	%
<i>Cases</i> Valid	50	100.0
Excluded ^a	0	.0
Total	50	100.0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.644	4

LAMPIRAN 5

HASIL UJI ASUMSI KLASIK

Hasil Uji Normalitas Model 1

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
<i>N</i>		50
<i>Normal Parameters^{a,b}</i>	<i>Mean</i>	.0000000
	<i>Std. Deviation</i>	.47185578
	<i>Absolute</i>	.078
<i>Most Extreme Differences</i>	<i>Positive</i>	.050
	<i>Negative</i>	-.078
	<i>Kolmogorov-Smirnov Z</i>	.782
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		.574

Hasil Uji Multikolinearitas Model 1

Coefficients^a

	<i>Model</i>	<i>Collinearity Statistics</i>	
		<i>Tolerance</i>	<i>VIF</i>
1	(Constant)		
	X1	.557	1.796

a. *Dependent Variabel: Y1*

Hasil Uji Heteroskedastisitas Model 1

Coefficients^a

<i>Model</i>	<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
	<i>B</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Beta</i>		
1 (Constant)	-.131	.206		-.636	.526
X1	.073	.055	.175	1.337	.185

a. *Dependent Variabel*: abs

Hasil Uji Normalitas Model 2

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		<i>Unstandardized Residual</i>
N		50
<i>Normal Parameters^{a,b}</i>	<i>Mean</i>	.0000000
	<i>Std. Deviation</i>	.124568
	<i>Absolute</i>	.023
Most Extreme Differences	<i>Positive</i>	.022
	<i>Negative</i>	-.012
Kolmogorov-Smirnov Z		.890
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		.364

Hasil Uji Multikolinearitas Model 2

Coefficients^a

	<i>Model</i>	<i>Collinearity Statistics</i>	
		<i>Tolerance</i>	VIF
	<i>(Constant)</i>		
1	X2	.447	2.240
	X3	.590	1.695

a. *Dependent Variabel: Y*

Hasil Uji Heteroskedastisitas Model 2

Coefficients^a

	<i>Model</i>	<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
		<i>B</i>	<i>Std. Error</i>			
	<i>(Constant)</i>	-.131	.206		-.636	.526
1	X2	.075	.069	.159	1.090	.279
	X3	-.014	.062	-.028	-.221	.826

a. *Dependent Variabel: abs*

LAMPIRAN 6

HASIL ANALISIS JALUR

Model 1

Variabels Entered/Removed^a

<i>Model</i>	<i>Variabels Entered</i>	<i>Variabels Removed</i>	<i>Method</i>
1	X ^b		. Enter

a. *Dependent Variabel: Y1*

b. *All requested variabels entered.*

Model Summary

<i>Model</i>	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>
1	.475 ^a	.226	.210	.65551

a. *Predictors: (Constant), X*

ANOVA^a

<i>Model</i>	<i>Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
1 <i>Regression</i>	6.015	1	6.015	13.998	.000 ^b
<i>Residual</i>	20.625	48	.430		
<i>Total</i>	26.640	49			

a. *Dependent Variabel: Y1*

b. *Predictors: (Constant), X*

Coefficients^a

<i>Model</i>	<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
	<i>B</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Beta</i>		
1	(Constant)	1.081	.722	1.498	.141
	X	.658	.176	.475	.000

a. *Dependent Variabel: Y1*

Model 2

Variabels Entered/ Removed^a

<i>Model</i>	<i>Variabels Entered</i>	<i>Variabels Removed</i>	<i>Method</i>
1	Y1, X ^b	.	Enter

a. *Dependent Variabel: Y2*

b. *All requested variabels entered.*

Model Summary

<i>Model</i>	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>
1	.694 ^a	.481	.459	.45467

a. Predictors: (Constant), Y1, X

ANOVA^a

<i>Model</i>	<i>Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
1 <i>Regression</i>	9.004	2	4.502	21.778	.000 ^b
<i>Residual</i>	9.716	47	.207		
<i>Total</i>	18.720	49			

a. Dependent Variabel: Y2

b. Predictors: (Constant), Y1, X

Coefficients^a

<i>Model</i>	<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
	<i>B</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Beta</i>		
(<i>Constant</i>)	.907	.512		1.771	.083
1 X	.355	.139	.306	2.565	.014
Y1	.414	.100	.493	4.132	.000

a. Dependent Variabel: Y2

LAMPIRAN 7

HASIL SOBEL TEST

CALCULATION FOR THE SOBEL TEST

quantpsy.org

An interactive calculation tool for mediation tests

- [Curriculum vitae](#)
- [Selected publications](#)
- [Supplemental material for publications](#)
- [Online utilities](#)
- [Mediation & moderation material](#)
- [PSY-GS 8882: Multilevel Modeling](#)
- [Vanderbilt Psychological Sciences](#)
- [Vanderbilt Quantitative Methods](#)
- [Organizations](#)
- [Friends and colleagues](#)
- [Contact me](#)

© 2010-2020, Kristopher J. Preacher

To conduct the Sobel test

Details can be found in Baron and Kenny (1986), Sobel (1982), Goodman (1960), and Mackinnon, Warsi, and Dwyer (1995). Insert the a , b , s_a , and s_b into the cells below and this program will calculate the critical ratio as a test of whether the indirect effect of the IV on the DV via the mediator is significantly different from zero.

Input:	Test statistic:	Std. Error:	p-value:
a 0.475	Sobel test: 2.36734492	0.09891883	0.01791623
b 0.493	Aroian test: 2.33074043	0.10047236	0.01976705
s_a 0.176	Goodman test: 2.40573003	0.09734051	0.01614019
s_b 0.100	Reset all	Calculate	

Alternatively, you can insert t_a and t_b into the cells below, where t_a and t_b are the t-test statistics for the difference between the a and b coefficients and zero. Results should be identical to the first test, except for error due to rounding.

Input:	Test statistic:	p-value:
t_a	Sobel test:	
t_b	Aroian test:	
	Goodman test:	
	Reset all	Calculate

The reported p-values (rounded to 8 decimal places) are drawn from the unit normal distribution under the assumption of a two-tailed z-test of the hypothesis that the mediated effect equals zero in the population. +/- 1.96 are the critical values of the test ratio which contain the central 95% of the unit normal distribution.

We should note that there are three principal versions of the "Sobel test" - one that adds the

