

**ANALISIS SKILL GURU DALAM PENGGUNAAN
SOFTWARE MICROSOFT OFFICE
(Studi Kasus: MAN 4 Aceh Besar)**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

**NORA RIZKINA
NIM. 180212021**

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Teknologi Informasi**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM - BANDA ACEH
2022 M/1443 H**

**ANALISIS SKILL GURU DALAM PENGGUNAAN
SOFTWARE MICROSOFT OFFICE
(Studi Kasus: MAN 4 Aceh Besar)**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Dalam Ilmu Pendidikan Teknologi Informasi

Oleh:

**NORA RIZKINA
NIM. 180212021**

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Teknologi Informasi

Disetujui Oleh:

A R - R A N I R Y

Pembimbing I

Pembimbing II



Hendri Ahmadian, S.SI., M.I.M

NIP. 198301042014031002



Rahmat Musfikar, M.Kom

NIP. 198909132020121015

**ANALISIS SKILL GURU DALAM PENGGUNAAN
SOFTWARE MICROSOFT OFFICE
(Studi Kasus: MAN 4 Aceh Besar)**

SKRIPSI

Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
Serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Pendidikan Teknologi Informasi

Pada Hari/Tanggal

Rabu, 27 Juli 2022
28 Dzulhijjah 1443

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,

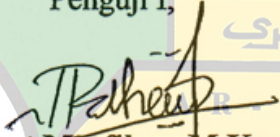
Sekretaris,


Hendri Ahmadian, S.Si., M.LM
NIP. 198301042014031002


Muhajir, SST.

Penguji I,

Penguji II,


Rahmat Musfikar, M.Kom.
NIP. 198909132020121015


Aulia Syarif Aziz, S.Kom., M.Sc.
NIP. 199305212022031001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh




Dr. Muslim Razali, S.H., M.Ag
NIP. 195903091989031001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nora Rizkina
NIM : 180212021
Prodi : Pendidikan Teknologi Informasi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Judul Skripsi : Analisis *Skill* Guru dalam Penggunaan *Software Microsoft Office* (Studi Kasus: MAN 4 Aceh Besar)

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan.
2. Tidak melakukan plagiat terhadap naskah dari karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggungjawab atas karya ini.

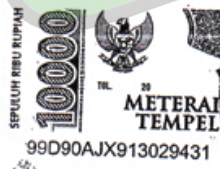
Apabila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

A R - R A N I R Y

Banda Aceh, 27 Juli 2022

Yang Menyatakan,



Nora Rizkina
NIM. 180212021

ABSTRAK

Nama : Nora Rizkina
NIM : 180212021
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Program studi : Pendidikan Teknologi Informasi
Judul Skripsi : Analisis *Skill* Guru dalam Penggunaan *Software Microsoft Office* (Studi Kasus: MAN 4 Aceh Besar)
Pembimbing I : Hendri Ahmadian, S.SI., M.I.M.
Pembimbing II : Rahmat Musfika, M. Kom.
Kata Kunci : Tingkat Kompetensi Guru, *Skill* Guru, *Software Office*.

Penelitian ini dilaksanakan untuk menganalisis tingkat keterampilan/*skill* guru dalam penggunaan *software microsoft office* serta mengetahui kendala dalam peningkatan *skill* guru di MAN 4 Aceh Besar. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan teknik pengambilan data menggunakan instrumen tes dan non-tes. Data yang diperoleh dianalisis oleh peneliti dengan teknik analisis deskriptif dan analisis regresi ganda menggunakan *software SmartPLS 3*. Sesuai hasil penelitian, diperoleh tingkat *skill* guru pada pemakaian *software microsoft office*. Untuk pemakaian aplikasi *microsoft word* persentase guru sebesar 70,59% dengan kategori “Baik”. Selanjutnya tingkat *skill* guru dalam menggunakan *microsoft excel* memiliki persentase 61,80% sudah dalam kategori “Baik” pula. Sedangkan pada penggunaan Powerpoint tingkat *skill* guru masih dalam kategori “Cukup Baik” dengan persentase 58,59%. Sesuai dengan hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan bahwa hipotesis alternatif (H_a) dapat diterima dan menolak hipotesis nol (H_o), artinya usia (X_1), fasilitas TIK (X_2) dan diklat (X_3) berpengaruh signifikan terhadap tingkat kompetensi guru (Y). Karena itu, dapat disimpulkan faktor kendala yang dihadapi oleh guru MAN 4 Aceh Besar terhadap peningkatan *skill* dalam penggunaan *software microsoft office* ialah faktor usia guru, ketersediaan fasilitas TIK yang memadai, serta pendidikan dan pelatihan (diklat) yang diikuti oleh guru untuk meningkatkan *skill* dan kompetensinya.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah rabbil 'alamin, segala puji-pujian kehadiran Allah *Subhanallahu Wata'ala* yang senantiasa menganugerahkan nikmat dan hidayah-Nya kepada kita semua khususnya kepada peneliti sendiri sehingga dengan kenikmatan tersebut peneliti dapat menyelesaikan penelitian skripsi yang diberi judul “Analisis Skill Guru dalam Penggunaan Software Microsoft Office (Studi Kasus: MAN 4 Aceh Besar)”. Shalawat beriringan salam semoga tetap terlimpahkan kepada junjungan kita nabi Allah Muhammad *Shallallahu 'Alaihi Wasallam*, beliau telah menuntun umatnya dari zaman kegelapan/jahiliyah menuju zaman yang terang benderang yang penuh dengan cahaya islami dan pengetahuan.

Penelitian skripsi ini sebagai salah satu syarat dan tahapan penting untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi di Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh. Tentunya peneliti menyadari bahwa dalam penelitian skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini peneliti menyampaikan terima kasih setulus-tulusnya kepada:

1. Terima kasih kepada kedua orang tua tercinta atas doa, nasihat serta kasih sayang yang selalu tercurah sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal skripsi ini.
2. Terima kasih kepada Bapak Yusran, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi yang memberikan motivasi kepada peneliti untuk menyelesaikan penelitian proposal ini.
3. Ucapan terima kasih kepada Bapak Hendri Ahmadian, S.SI., M.I.M., selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing, memberi saran serta motivasi kepada peneliti dalam proses penelitian skripsi ini.
4. Ucapan terima kasih juga kepada Bapak Rahmat Musfika, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II dalam proses penelitian skripsi atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan.
5. Bapak/Ibu Dosen beserta Staff Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi yang telah memberi banyak ilmu pengetahuan dan bantuan selama ini kepada peneliti.
6. Ibu Kepala Madrasah, Bapak/Ibu Wakamad beserta seluruh dewan guru MAN 4 Aceh Besar yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian serta memberikan informasi dan dokumentasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini.
7. Tidak lupa ucapan terima kasih kepada seluruh sahabat dan teman-teman yang selalu memberikan semangat, motivasi dan bantuan serta masukan bagi peneliti dalam penelitian skripsi ini.

Dengan kerendahan hati, peneliti berharap semoga skripsi ini dapat membantu pembaca dan kemajuan ilmu pengetahuan. Peneliti mengakui bahwa pada saat penelitian skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan pada masa mendatang sangat diharapkan. Semoga Allah *Subhanallahu Wata'ala* meridhai penelitian ini dan selalu memberi kemudahan bagi kita semua. *Amin Ya Rabbal' Alamin*.

Banda Aceh, Juli 2022
Peneliti,

Nora Rizkina
NIM. 180212021



DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
PENGESAHAN PENGUJI SIDANG.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Batasan Masalah	6
 BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	 7
A. Kompetensi Guru.....	7
B. Kompetensi TIK Guru	10
C. Perkembangan Teknologi di Masa Depan.....	13
D. <i>Software</i>	14
E. <i>Software Microsoft Office</i>	15
F. Penelitian Terdahulu	17
G. Kerangka Berpikir	19
H. Hipotesis Penelitian	22
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	 23
A. Metode Penelitian	23
B. Tahapan Penelitian.....	23
C. Lokasi dan Waktu Penelitian	24
D. Populasi dan Sampel.....	24
E. Instrumen Penelitian	25
F. Teknik Pengumpulan Data	28
G. Teknik Analisis Data	29
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	 33
A. Karakteristik Responden.....	33
B. Analisis Deskriptif	36
C. Analisis Regresi Ganda.....	44
D. Pengujian Hipotesis Penelitian	56

E. Pembahasan Hipotesis Penelitian	56
BAB V PENUTUP.....	59
A. Kesimpulan.....	59
B. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN.....	65



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	17
Tabel 2.2 Hipotesis Penelitian.....	22
Tabel 3.1 Populasi Penelitian.....	24
Tabel 3.2 Skor Tanggapan Alternatif.....	25
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Angket	26
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Tes	27
Tabel 3.5 Tanggapan Berdasarkan Interval Skor	31
Tabel 4.1 Identitas Responden Menurut Jenis Kelamin.....	33
Tabel 4.2 Identitas Responden Menurut Usia	33
Tabel 4.3 Identitas Responden Menurut Pendidikan	34
Tabel 4.4 Identitas Responden Menurut Status Sertifikasi	34
Tabel 4.5 Identitas Responden Menurut Status Kepegawaian.....	35
Tabel 4.7 Kriteria Persentase Pencapaian Guru	36
Tabel 4.8 Hasil Uji <i>Microsoft Word</i>	37
Tabel 4.9 Hasil Uji <i>Microsoft Excel</i>	38
Tabel 4.10 Hasil Uji <i>Microsoft Powerpoint</i>	39
Tabel 4.11 Tanggapan Responden terhadap Tingkat Kompetensi Guru .	40
Tabel 4.12 Tanggapan Responden terhadap Fasilitas TIK	42
Tabel 4.13 Persepsi Responden terhadap Variabel Diklat.....	43
Tabel 4.14 Nilai Faktor Loading Hasil Algoritma PLS Pertama	46
Tabel 4.15 Nilai Faktor Loading Hasil Algoritma PLS Kedua.....	50
Tabel 4.15 <i>Average Variance Extracted (AVE)</i>	52
Tabel 4.16 Nilai <i>Cross Loading</i>	52
Tabel 4.17 <i>Composite Reliability</i> dan <i>Cronbach's Alpha</i>	53
Tabel 4.18 Nilai <i>Inner VIF</i>	54
Tabel 4.19 Nilai <i>R-Square</i>	55
Tabel 4.20 Nilai <i>Effect Size</i> (f^2).....	56
Tabel 4.21 Hasil Uji Hipotesis	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	21
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	23
Gambar 4.1 Tampilan Model Penelitian Awal	44
Gambar 4.2 Tampilan Hasil Running PLS Algoritma Pertama.....	45
Gambar 4.3 Tampilan Model Setelah Evaluasi Pertama	48
Gambar 4.4 Tampilan Hasil <i>Running</i> PLS Algoritma Kedua.....	49



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Keputusan Pengangkatan Pembimbing Skripsi	65
Lampiran 2: Surat Penelitian dari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan	67
Lampiran 3: Surat Penelitian dari Kemenag Kabupaten Aceh Besar	68
Lampiran 4: Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	69
Lampiran 5: Data Angket Penelitian.....	70
Lampiran 6: Data Tes Uji <i>Microsoft Office</i>	71
Lampiran 7: Validitas dan Reliabilitas Konstruk.....	72
Lampiran 8: Nilai <i>Inner VIF</i>	72
Lampiran 9: <i>R-Square</i>	72
Lampiran 10: <i>F-Square</i>	73
Lampiran 11: Nilai Koefisien Jalur.....	73
Lampiran 12: T-Tabel	73
Lampiran 13: Dokumentasi Penelitian.....	74



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seorang guru wajib mempunyai kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional, seperti yang tertera pada Pasal 10 UU 14/2005 tentang Guru dan Dosen [1]. Salah satu unsurnya ialah kompetensi pedagogik, di mana guru memiliki kemampuan mengembangkan serta menggunakan media dan sumber pembelajaran. Oleh karena itu, guru diharapkan dapat memanfaatkan teknologi untuk membuat media serta bahan ajar yang dapat digunakan. Komputer/laptop merupakan salah satu teknologi yang memudahkan dan membantu pekerjaan guru di sekolah.

Guru ialah tenaga pendidik yang diangkat dengan tugas primer mengajar, sesuai Pasal 27 Ayat 3 UU tentang Tenaga Kependidikan. Selain itu, guru memiliki tugas untuk membimbing dan mengelola administrasi sekolah [2]. Guru dituntut agar bisa membuat bahan ajar serta mengembangkan kemampuan mengajarnya. Seorang guru wajib mempunyai pengetahuan serta keterampilan/*skill* lebih dalam menyampaikan pengajaran. Pada zaman millennial ini guru diharuskan memanfaatkan teknologi sebagai kebutuhan mengajar agar tidak tertinggal dengan perkembangan zaman [3].

Guru merupakan tenaga pendidik yang sangat menentukan dalam sistem pendidikan, dikarenakan di tangan guru lah kurikulum, bahan ajar, serta sarana prasarana sangat berarti bagi peserta didik. Selain itu, berhasil atau tidaknya

peserta didik dalam aktivitas belajar juga dipengaruhi oleh peran guru dalam memfasilitasi peserta didik untuk mendapatkan proses pembelajaran yang berkualitas [4]. Fungsi guru menjadi fasilitator inilah yang mengharuskan guru mengikuti perkembangan zaman terutama pada pemanfaatan teknologi.

Hal ini mewajibkan guru memanfaatkan teknologi dalam kegiatan pembelajaran, berkomunikasi, serta mengembangkan diri sehingga sesuai dengan kompetensi pedagogik dan profesional [5]. Penggunaan komputer/laptop sebagai perangkat teknologi sangat diperlukan guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satu aplikasi yang bermanfaat bagi guru yaitu *software microsoft office*. Dengan adanya aplikasi *office*, guru dapat menyusun RPP menggunakan *word*, mengoperasikan data nilai peserta didik menggunakan *excel*, serta mempresentasikan media pembelajaran menggunakan *powerpoint*.

Dengan diberlakukannya Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) No.16 Tahun 2007, guru diharuskan mempunyai kompetensi memanfaatkan dan menerapkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam kegiatan pembelajaran [6]. Namun, pada kenyataannya masih banyak guru yang belum memaksimalkan pemanfaatan teknologi di kelas. Kenyataan ini diperkuat dengan data pada tahun 2019 dari 2,7 juta guru Indonesia hanya 10% sampai 15% yang mengimplementasikan teknologi dalam kegiatan pembelajaran [7].

Penggunaan teknologi saat ini, jika digunakan dengan benar, akan sangat membantu dan memudahkan pekerjaan guru di sekolah. Misalnya pada pemanfaatan salah satu aplikasi komputer, yaitu *microsoft office*. Sebagian besar

guru belum menggunakan *microsoft office* dikarenakan minimnya pengetahuan dan kemampuan guru dalam pengoperasian aplikasi tersebut. Padahal, jika seorang guru mempunyai kompetensi di bidang komputer akan sangat membantu dalam memperoleh sertifikasi guru [8].

Terlebih lagi, bagi guru sekolah tingkat menengah atas yang perlu mengembangkan kompetensinya dalam pemanfaatan TIK. Seorang guru harus mempunyai modal pengetahuan dan *skill* dalam meningkatkan kompetensi. Contoh kasus pengamatan peneliti, yaitu guru-guru di MAN 4 Aceh Besar. Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti, diperoleh informasi bahwa tidak semua guru MAN 4 Aceh Besar memiliki *skill* dan pemahaman dalam memanfaatkan TIK terutama penggunaan *software microsoft office*.

Hal ini terlihat dari masih sedikitnya guru yang menggunakan *microsoft office* untuk kegiatan sekolah. Disebabkan oleh kurangnya fasilitas TIK yang tersedia sehingga guru kesulitan dalam mengoperasikan *microsoft office*. Selain itu, pendidikan dan pelatihan (diklat) juga berpengaruh besar terhadap pengetahuan dan keterampilan seorang guru dalam pemanfaatan teknologi *microsoft office*. Dengan diklat guru dapat meningkatkan dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan kompetensi yang dimilikinya.

Faktor usia guru juga menjadi penghambat dalam pemanfaatan dan penggunaan *software* tersebut. Menurut observasi yang dilakukan oleh peneliti, diketahui bahwa pada tahun 2021 hanya 25% dari seluruh guru MAN 4 Aceh Besar yang berusia muda. Guru muda lebih mahir dan selalu berambisi dalam mengoperasikan komputer/laptop, sedangkan guru yang sudah lanjut usia

semangatnya mulai berkurang. Hal ini menjadi penyebab rendahnya *skill* guru dalam penggunaan *microsoft office* di MAN 4 Aceh Besar.

Sesuai latar belakang di atas, peneliti ingin menganalisis *skill* guru dalam penggunaan teknologi khususnya dalam mengoperasikan *software microsoft office*. Dengan demikian, peneliti mengangkat judul “Analisis *Skill* Guru dalam Penggunaan *Software Microsoft Office* (Studi Kasus: MAN 4 Aceh Besar).

B. Rumusan Masalah

Sesuai uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tingkat keterampilan/*skill* guru dalam penggunaan *software microsoft office* di MAN 4 Aceh Besar?
2. Hal-hal apa saja yang masih menjadi kendala peningkatan *skill* guru dalam penggunaan *software microsoft office*?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui tingkat keterampilan/*skill* guru dalam penggunaan *software microsoft office* di MAN 4 Aceh Besar.
2. Untuk mengetahui kendala peningkatan *skill* guru dalam penggunaan *software microsoft office*.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini sangat diharapkan dapat memperkaya khasanah ilmu pengetahuan, terutama tentang penggunaan *software microsoft office* untuk guru di sekolah. Selain itu, dapat digunakan sebagai referensi penelitian di masa mendatang.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Diharapkan penelitian ini berguna untuk peneliti yang merupakan calon guru khususnya untuk meningkatkan pengetahuan dan pengalamannya meneliti *skill* guru dalam menggunakan *microsoft office*.

b. Bagi Guru

Bagi seorang guru hasil dari penelitian ini dapat dijadikan patokan untuk terus mengasah keterampilannya terhadap penggunaan *software microsoft office*.

c. Bagi Sekolah

Dapat menjadi acuan evaluasi bagi sekolah untuk meningkatkan *skill* guru dalam penggunaan *software mircosoft office*.

E. Batasan Masalah

Batasan masalah diperlukan untuk memastikan bahwa masalah yang diteliti tidak meluas dan untuk membantu pemahaman penelitian. Oleh karena itu, batasan masalah penelitian hanya fokus pada “Analisis *Skill* Guru dalam Penggunaan *Software Microsoft Office* (Studi Kasus: MAN 4 Aceh Besar)”. Penelitian ini menganalisis tingkat *skill* guru dan faktor kendala peningkatan *skill* guru dalam penggunaan *microsoft office*. Sampel yang dipilih yaitu guru yang mengajar di MAN 4 Aceh Besar dan *software microsoft office* yang digunakan hanya *microsoft word*, *microsoft excel*, dan *microsoft powerpoint*.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kompetensi Guru

Kompetensi adalah keterampilan dan pengetahuan dari latar belakang sosial dan pekerjaan yang diserap, dikuasai, dan kompetensi juga digunakan sebagai alat untuk menciptakan nilai dengan menyelesaikan tugas dan bekerja semaksimal mungkin. Penilaian kompetensi guru merupakan gambaran profesional tentang benar atau tidaknya seorang guru tersebut memiliki kemampuan dalam mengajar. Bahkan, keterampilan yang dimiliki guru sangat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik [9].

Kompetensi adalah serangkaian perilaku cerdas dan bertanggung jawab yang harus dipunyai oleh seseorang, agar dianggap mampu melakukan tugas dalam bidang pekerjaan tertentu. Hakikat kecerdasan harus diekspresikan melalui keterampilan, tekad, dan keberhasilan dalam kinerja. Berdasarkan Surat Keputusan No. 74 Tahun 2008 tentang Guru, Pemerintah Republik Indonesia menjelaskan bahwa: “Kompetensi adalah komponen pengetahuan, keterampilan dan perilaku yang harus dimiliki, dirasakan, dan dikuasai, oleh guru agar dapat bekerja secara profesional dan bertanggung jawab.” [10].

Kompetensi guru merupakan perpaduan kompetensi personal, ilmiah, teknis, sosial dan spiritual yang membentuk standar kompetensi profesional guru, meliputi penguasaan materi, pemahaman terhadap peserta didik, pendidikan akademik, dan pengembangan pribadi serta profesional [11]. Guru harus

berkompeten dalam arti memiliki pengetahuan, keterampilan, serta nilai moral yang tercermin pada pemikiran dan juga tindakannya. Kehadiran kemampuan ini akan menentukan keberhasilan peserta didik dalam proses belajar.

Pada hakikatnya standar kualifikasi guru digunakan untuk memperoleh guru senior dan profesional yang mampu memenuhi kebutuhan masyarakat dan mencapai fungsi, tujuan sekolah serta tujuan pendidikan secara umum. Guru harus secara profesional memenuhi tugasnya sebagai guru sehingga mampu menyesuaikan diri dari tuntutan masyarakat dan zaman, yaitu kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Berdasarkan Pasal 10 UU 14/2005 tentang Guru dan Dosen, guru wajib mempunyai empat keterampilan dasar untuk melakukan pekerjaan secara profesional. Hal ini seperti yang dijelaskan dalam Bab IV: kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial dan kompetensi profesional [1].

Adapun kompetensi yang harus dimiliki guru sebagai seorang pendidik adalah sebagai berikut [12]:

1. Kompetensi Pedagogik

Kompetensi pedagogik ialah keterampilan manajemen kelas belajar mengajar yang mencakup memahami peserta didik, merencanakan serta melaksanakan pembelajaran, pemanfaatan teknologi pembelajaran, mengevaluasi hasil belajar, dan mengembangkan serta mengidentifikasi beragam peluang yang dimiliki peserta didik.

2. Kompetensi Kepribadian

Kompetensi kepribadian ialah kemampuan individu yang tangguh, gigih, dewasa, dan cerdas dengan sifat-sifat luhur untuk menjadi contoh teladan bagi peserta didik dan masyarakat. Guru adalah panutan bagi peserta didik.

3. Kompetensi Profesional

Kompetensi profesional ialah kemampuan guru untuk menguasai semua bahan ajar agar peserta didik dapat memenuhi standar nasional pendidikan. Sesuai dengan modul ajar dan standar isi mata pelajaran yang diajarkan, guru berkesempatan mengembangkan penguasaan mata pelajaran sains, teknologi, dan seni secara menyeluruh dan mendalam, serta memahami konsep dan metodenya.

4. Kompetensi Sosial

Kompetensi sosial guru didefinisikan sebagai membangun hubungan pendidikan yang baik untuk dapat berkomunikasi secara efektif dengan komunitas pendidikan, wali peserta didik, serta masyarakat sekitar.

Memanfaatkan teknologi pembelajaran yang disebutkan dalam kompetensi pedagogik berguna untuk mempermudah proses belajar mengajar. Dalam hal ini, guru harus mempunyai kemampuan menggunakan dan menyiapkan bahan ajar dari sistem atau media pembelajaran berbasis teknologi. Standar kompetensi guru adalah gambaran tentang standar dasar yang ditetapkan dan disepakati bersama berupa penguasaan pengetahuan, keterampilan dan sikap guru yang dapat disebut berkualitas atau kompeten.

Berikut beberapa standar kompetensi yang harus dikuasai guru untuk menguasai teknologi, yaitu [13]:

- a. Penggunaan komputer/laptop dan periferalnya.
- b. Merakit, memasang, mengkonfigurasi, memelihara, memantau serta menyelesaikan masalah (*troubleshooting*) komputer/laptop.
- c. Program komputer dengan salah satu bahasa pemrograman berorientasi objek.
- d. Pengolahan kata melalui komputer/laptop.
- e. Memproses *spreadsheet* serta grafik menggunakan komputer/laptop.
- f. Manajemen basis data melalui komputer pribadi atau komputer induk.
- g. Membuat presentasi interaktif yang mengikuti aturan komunikasi visual dan interpersonal.

B. Kompetensi TIK Guru

Seiring dengan kemajuan teknologi, guru harus mampu menguasai dan menggunakan TIK dalam proses belajar mengajar. Tingkat penguasaan TIK diharuskan dicapai secara bertahap melalui belajar sendiri atau otodidak, maupun berpartisipasi dalam pelatihan yang berkompeten di bidang TIK. Untuk itu, guru harus mampu memanfaatkan TIK dalam proses pembelajarannya di samping keterampilan mengajar. Hal ini diharapkan dapat mendorong peserta didik untuk memperdalam minat dan pemahaman yang lebih baik terhadap materi pelajaran guna meningkatkan kualitas hasil belajarnya.

Literasi TIK guru adalah kemampuan guru dalam menggunakan teknologi untuk menghasilkan ide pengajaran yang inovatif dan kreatif pada perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran dari segi pedagogik, karakter dan profesional serta sosial. Menurut Surat Edaran Menteri Pendidikan 16/2007, kompetensi guru di bidang TIK setidaknya memiliki dua fungsi, yaitu TIK digunakan untuk mengembangkan diri dan mendukung proses pembelajaran [6].

Kompetensi TIK didefinisikan sebagai salah satu keterampilan yang harus dimiliki guru karena memiliki dampak positif yang besar terhadap pendidikan. Misalnya, memfasilitasi akses guru terhadap sumber pembelajaran, mendukung dan mempercepat tugas administrasi guru, dan memudahkan pengiriman laporan kinerja ke pemerintah. Untuk itu, guru sangat dituntut untuk menggunakan TIK dalam proses pembelajarannya [14].

Dengan adanya Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) 45/2015, yang merupakan hasil revisi Permendikbud 68/2014 tentang Peran Guru Teknologi Informasi, Guru Teknologi Komputer dan Manajemen Informatika dalam Implementasi Kurikulum 2013 dijelaskan bahwa peran guru TIK yang awalnya tidak masuk dalam pembelajaran di kelas kini diberikan beban kerja untuk membimbing minimal 150 peserta didik selama satu semester di tingkat sekolah. Selain itu, guru juga mengemban tugas dan tanggung jawabnya dalam menyusun rancangan, melaksanakan serta mengevaluasi hingga menganalisis hasil bimbingan dan layanan/fasilitasi TIK di sekolah [15].

Kompetensi TIK guru terbagi ke dalam 4 tingkatan, yaitu tingkatan pertama kemampuan menguasai dasar-dasar TIK, kedua penelitian dan rekayasa ilmu

pengetahuan menggunakan TIK, ketiga memiliki kemampuan berkreasi dengan menggunakan TIK, dan keempat berbagi ilmu pengetahuan kepada peserta didik dan guru menggunakan TIK. Adapun menurut UNESCO, kompetensi TIK guru dibagi menjadi enam dimensi, yaitu [16]:

1. Aspek pemahaman Peraturan Pemerintah (PP) tentang penggunaan dan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran.
2. Aspek pemanfaatan teknologi dalam pengembangan kurikulum dan evaluasi belajar peserta didik.
3. Aspek pedagogis meliputi pemanfaatan TIK dalam pembelajaran.
4. Aspek kompetensi guru TIK dalam pemanfaatan alat dan bahan untuk mendukung proses belajar mengajar.
5. Aspek manajemen organisasi dan administrasi dalam pengelolaan pembelajaran serta etika penggunaan TIK.
6. Aspek pemanfaatan TIK dalam meningkatkan profesionalisme guru.

Kewajiban penggunaan TIK dalam pembelajaran dikaitkan dengan kompetensi dasar guru di bidang pedagogik, sedangkan pemanfaatan TIK untuk pengembangan diri mengacu pada Permendiknas 16/2007 tentang Kualifikasi Guru dan Kompetensi Guru. Pernyataan ini dapat dijelaskan dengan fakta bahwa kompetensi TIK dimaksudkan untuk meningkatkan kompetensi dan profesionalisme guru. Pentingnya guru dengan keterampilan TIK terletak pada integrasi TIK ke dalam kegiatan belajar mereka dan pengembangan mereka dalam

kegiatan profesionalnya. Namun, keberadaan TIK tidak serta merta memungkinkan guru terampil [17].

Penggunaan perangkat TIK untuk pendidikan semakin meningkat. Namun, tidak sebanding dengan penggunaannya dalam kegiatan pembelajaran. Bisa jadi guru memiliki keterampilan dalam penggunaan teknologi, tetapi tidak menerapkannya dalam proses pembelajaran. Keadaan ini dikarenakan pengalaman dan pengetahuan guru sangat kurang dalam menggunakan TIK sehingga berpikir bahwa perangkat TIK tidak mendukung proses belajar mengajar.

C. Perkembangan Teknologi di Masa Depan

Di zaman pertumbuhan pengetahuan dan teknologi, manusia semakin mengalami perubahan dan perkembangan teknologi yang ditujukan untuk integrasi global sehingga ada tuntutan besar untuk perubahan. Meningkatnya penggunaan teknologi kecerdasan buatan, 5G, komputasi awan, dan banyak teknologi baru lainnya akan membawa perubahan drastis dalam kehidupan manusia, budaya kerja, dan kehidupan sosial dan pendidikan. Hal tersebut dikatakan oleh Kevin Zhang, pakar teknologi di salah satu perusahaan teknologi terkemuka dunia [18].

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) saat ini memang begitu pesat. Namun, masih ada keterlambatan dalam beradaptasi dengan perkembangan tersebut, yaitu perubahan dalam proses pembelajaran. Padahal, akses terhadap teknologi apabila dimanfaatkan dengan baik tentunya akan berpengaruh terhadap peningkatan kualitas pendidikan. Hampir semua hal

menjadi mungkin sejak munculnya teknologi internet dalam dunia pendidikan. Pelaksanaan pendidikan pada abad 21, tidak dapat dipisahkan dari perkembangan IPTEK.

Fenomena globalisasi akibat perkembangan IPTEK sudah berhasil mendobrak ruang beserta waktu yang menjadi penghambat proses belajar berbagai kelompok masyarakat. Dengan hadirnya aplikasi seperti *e-learning*, *e-schooling*, *e-library*, *virtual classroom*, dan teknologi lainnya memberikan alternatif sehingga dapat belajar kapan dan di mana saja [19].

Perkembangan teknologi ditandai dengan seberapa cepat dan mudahnya mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Sebagai instansi pemerintah, sekolah harus mampu menyediakan sistem informasi yang berkualitas, khususnya bagi guru dan staf/karyawan. Proses pengelolaan dan pencarian informasi akan berhasil apabila mendapat dukungan dengan baik.

Guru beserta staf/karyawan sekolah membutuhkan internet dan aplikasi *microsoft office* yang membantu memenuhi kegiatan mereka. Internet digunakan sebagai sarana untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan, sedangkan aplikasi *office* dapat digunakan untuk mengelola pembelajaran dan mempermudah pekerjaan di lingkungan sekolah.

D. Software

Software adalah sebutan dari perangkat lunak atau lebih dikenal dengan aplikasi. Sifatnya berbeda dari *hardware* atau perangkat keras yang bisa dilihat dan disentuh langsung oleh manusia. Perangkat ini tidak dapat disentuh secara

fisik tetapi dapat dioperasikan pada komputer. Dalam komputer, *software* adalah kumpulan program yang dapat menjalankan suatu perintah yang diinginkan pengguna [20].

Software berfungsi sebagai perangkat penghubung interaksi antara pengguna dengan perangkat keras dalam sistem komputer agar dapat mengoperasikannya secara optimal. Banyak *software* yang membantu pengguna dalam melakukan kegiatan sehari-hari, seperti sistem operasi dan aplikasi berbayar maupun gratis [21]. Salah satu jenis *software* yang sering digunakan adalah *microsoft office* sebagai acuan dalam penelitian ini.

E. ***Software Microsoft Office***

Software microsoft office merupakan aplikasi yang berguna dalam pengolahan data, dokumen dan administrasi. *Microsoft office* ialah sebuah paket perangkat lunak perkantoran hasil rancangan dan produksi perusahaan Microsoft yang dapat beroperasi pada sistem *windows* dan juga *mac OS X*. Adapun bagian dari *microsoft office* yaitu *microsoft word*, *microsoft excel* serta *microsoft powerpoint*. Pada 5 Oktober 2021, telah dirilis *Office 2021* yang merupakan versi terbaru dari *microsoft office*.

1. *Microsoft Office Word*

Salah satu jenis aplikasi pengolahan kata dari *office* dinamai *microsoft office word*. *Microsoft word* ini begitu sering digunakan dalam proses pembuatan surat-menyerat, pembuatan laporan, penelitian artikel/makalah, penelitian karya ilmiah dan lain sebagainya [22]. *Software* ini diperkenalkan pada tahun 1983, pertama

kali diperkenalkan digunakan untuk xenix karena dikenal dengan nama *multi-tool word*. Secara resmi, *microsoft word* 2003 digunakan pada sistem operasi windows. Seiring dengan perkembangannya, pada tahun 2013 *microsoft word* berubah nama menjadi *word* hingga versi terbaru *word* 2021 [23].

2. *Microsoft Office Excel*

Program aplikasi pengolahan data berupa angka dalam bentuk kolom dan baris pada komputer disebut dengan *microsoft office excel*. *Microsoft excel* membantu guru mengelola nilai rapor dan pengolahan data sekolah [24]. *Microsoft excel* memiliki fungsi perhitungan dan grafik yang canggih sehingga menjadi salah satu program perhitungan komputer paling populer hingga saat ini. Faktanya, sejak rilis versi 5.0 tahun 1993 *excel* menjadi *spreadsheet* yang paling banyak digunakan pada platform *windows* dan *macintosh* [25]. Versi terbaru aplikasi ini adalah *excel* 2021, sudah termasuk ke dalam bagian *office* 2021.

3. *Microsoft Office PowerPoint*

Adapun bagian dari *microsoft office* yang digunakan untuk membuat presentasi dan merancang sebuah media ajar yang menyenangkan dikenal dengan sebutan *PowerPoint* (PPT) [26]. Aplikasi ini sangat sering digunakan di bidang pendidikan, perkantoran, maupun bisnis. Mirip dengan *microsoft office* lainnya, *microsoft office powerpoint* versi terbaru hanya berganti nama menjadi *PowerPoint* saja.

F. Penelitian Terdahulu

Berikut peneliti paparkan beberapa hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian yang akan dilakukan:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No.	Penelitian Terdahulu	
1.	Judul Penelitian	Analisis Kemampuan Guru TIK dalam Menggunakan <i>Ms. Office</i> di Kabupaten Gowa
	Nama Peneliti	Fathahillah dan Suhartono
	Tahun Penelitian	2017
	Metode Penelitian	Penelitian ini menggunakan metode campuran kuantitatif dan kualitatif, di mana data kualitatif sebagai pendukung data kuantitatif. Teknik dalam mengumpulkan data diperoleh dengan melakukan pengamatan secara langsung, wawancara dan dokumentasi.
	Hasil Penelitian	Hasil penelitian yang diperoleh guru TIK SMK di kabupaten Gowa sudah memiliki kemampuan dalam membuat media pembelajaran dan manajemen sekolah dengan <i>microsoft office</i> . Namun, belum semua guru TIK SMK mampu memahami secara maksimal fitur yang ada pada <i>office</i> . Aplikasi <i>ms. office</i> yang digunakan dalam penelitian adalah <i>word</i> , <i>excel</i> , <i>powerpoint</i> , <i>access</i> , dan <i>ms. publisher</i> .
	Kelebihan	Kelebihan pada penelitian ini didapatkan hasil penelitian yang lebih lengkap dan menyeluruh karena menggunakan metode campuran dalam memperoleh data.
	Kekurangan	Pada hasil dan pembahasan tidak dijabarkan persentase kemampuan guru dalam menguasai <i>ms. office</i> .
2.	Judul Penelitian	Peningkatan <i>Softskill</i> ICT Guru melalui Pelatihan Penggunaan <i>Microsoft Office</i> dan Sosial Media
	Nama Peneliti	Wayan Suardiati Putri, Ni Kadek Suryati, Ketut Sepdyana Kartini, Evi Dwi Krisna
	Tahun Penelitian	2020

No.	Penelitian Terdahulu	
	Metode Penelitian	Metode pelatihan dengan menggunakan aplikasi <i>word</i> dan sosial media yang dipakai oleh peneliti dalam pengumpulan data, sedangkan untuk mengukur kemampuan dalam memahami <i>word</i> dan sosial media digunakan teknik <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> dalam bentuk angket.
	Hasil Penelitian	Adanya peningkatan pengetahuan guru terhadap aplikasi sesuai hasil <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> . Sebelum keikutsertaan guru dalam pelatihan penggunaan <i>word</i> dalam pembuatan raport berbasis kurikulum 2013 sebesar 57,50%. Adapun setelah pelatihan pemahaman guru meningkat menjadi 88,19%. Demikian pula, pemahaman guru terhadap sosial media mengalami peningkatan dari 57,43% menjadi 87,50%, sosial media berguna dalam memberi info dan promosi sekolah secara <i>online</i> .
	Kelebihan	Kelebihan dari penelitian ini adanya <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> sehingga dapat diukur tingkat pemahaman menggunakan <i>office</i> dan sosial media.
	Kekurangan	Kekurangan yang terdapat dalam jurnal penelitian yaitu tidak ada kajian teori tentang <i>microsoft office</i> dan sosial media.
3.	Judul Penelitian	Peningkatan Keterampilan Guru-Guru Sekolah Dasar Melalui Pelatihan Penggunaan Aplikasi <i>Microsoft Office</i> dan <i>Google Education</i>
	Nama Peneliti	Lutfi Syafirullah, Riyadi Purwanto, Eka Dyah Puspitasari, Abdul Rohman Supriyono, Devi Taufiq Nurrohman, Arif Fahrizal
	Tahun Penelitian	2019
	Metode Penelitian	Metode yang digunakan yaitu pelatihan secara langsung dengan panduan modul penggunaan <i>microsoft office</i> dan <i>google</i> kepada para peserta. Objek dalam penelitian adalah para guru SD di wilayah Maos.
	Hasil Penelitian	Hasil penelitian diperoleh adanya peningkatan pengetahuan guru SD Kecamatan Maos tentang penggunaan <i>office</i> dan <i>google docs</i> sehingga aktivitas guru di sekolah berjalan dengan baik. Sebesar 11,5 % peserta yang memperoleh predikat baik sebelum ikut pelatihan kemudian berubah menjadi 77,5 %. Pada predikat cukup sebelum pelatihan sebesar 18 % menjadi 13 %, dan kategori kurang dari 70,5 % berubah menjadi 9,5 % setelah mengikuti pelatihan.

No.	Penelitian Terdahulu	
	Kelebihan	Kelebihan penelitian ini adanya pengujian sebelum dan sesudah dilakukannya pelatihan sehingga hasil yang diperoleh lebih terukur.
	Kekurangan	Namun, pada bagian metode yang digunakan tidak dijelaskan secara detail bahwa adanya pengujian wawancara sebelum dan sesudah pelatihan.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang sudah dijabarkan di atas, ada beberapa hal yang membedakannya dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti, yaitu dari segi jenis penelitian yang digunakan. Peneliti memilih menggunakan penelitian kuantitatif dikarenakan data dan hasil yang akan diperoleh lebih akurat. Selain itu, peneliti memberi batasan masalah penelitian hanya fokus pada analisis *skill* guru dalam penggunaan *software microsoft office*. *Software* yang digunakan terbatas pada 3 kategori, yaitu *microsoft word*, *microsoft excel*, dan *microsoft powerpoint*.

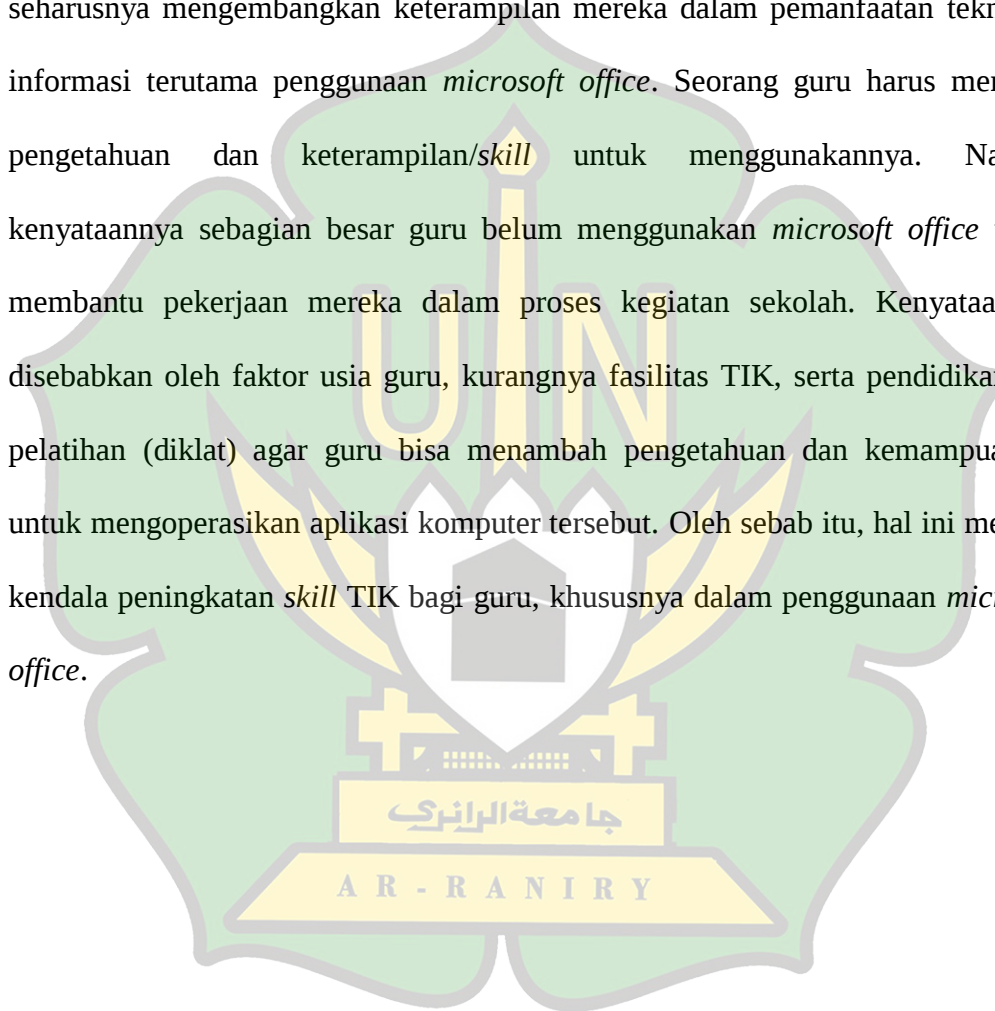
G. Kerangka Berpikir

Seiring dengan kemajuan teknologi dan pengetahuan yang begitu besar dampaknya dalam ranah pendidikan, terutama dalam proses pembelajaran. Adanya Permendiknas dan UU yang mewajibkan guru untuk menguasai empat kompetensi, dua di antaranya yaitu kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional. Di mana salah satunya terkait dengan penggunaan teknologi dan media serta sumber belajar dalam kegiatan pembelajaran.

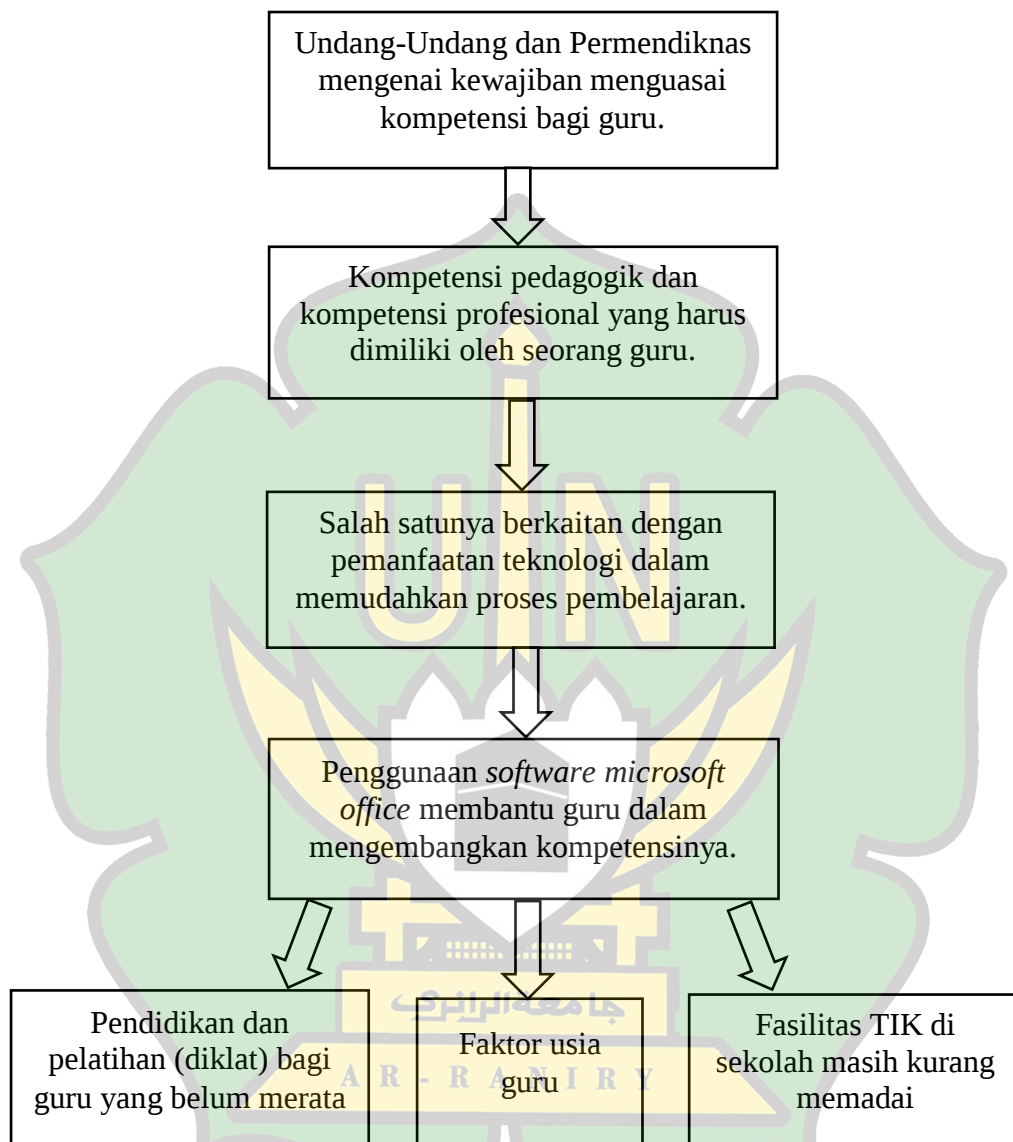
Penggunaan komputer/laptop sebagai perangkat teknologi sangat membantu dan mempermudah guru dalam menyelesaikan tugasnya. Guru dapat menggunakan komputer untuk menyusun RPP, mengoperasikan data nilai peserta didik, serta mempresentasikan media pembelajaran di hadapan peserta didik. Oleh

karena itu, seorang guru harus memiliki *skill* dalam penggunaan komputer/laptop untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satu software atau aplikasi yang sangat berguna bagi guru adalah *software microsoft office*.

Guru Madrasah Aliyah (MA) ialah guru tingkat menengah atas yang seharusnya mengembangkan keterampilan mereka dalam pemanfaatan teknologi informasi terutama penggunaan *microsoft office*. Seorang guru harus memiliki pengetahuan dan keterampilan/*skill* untuk menggunakannya. Namun, kenyataannya sebagian besar guru belum menggunakan *microsoft office* untuk membantu pekerjaan mereka dalam proses kegiatan sekolah. Kenyataan ini disebabkan oleh faktor usia guru, kurangnya fasilitas TIK, serta pendidikan dan pelatihan (diklat) agar guru bisa menambah pengetahuan dan kemampuannya untuk mengoperasikan aplikasi komputer tersebut. Oleh sebab itu, hal ini menjadi kendala peningkatan *skill* TIK bagi guru, khususnya dalam penggunaan *microsoft office*.



Kerangka berpikir dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



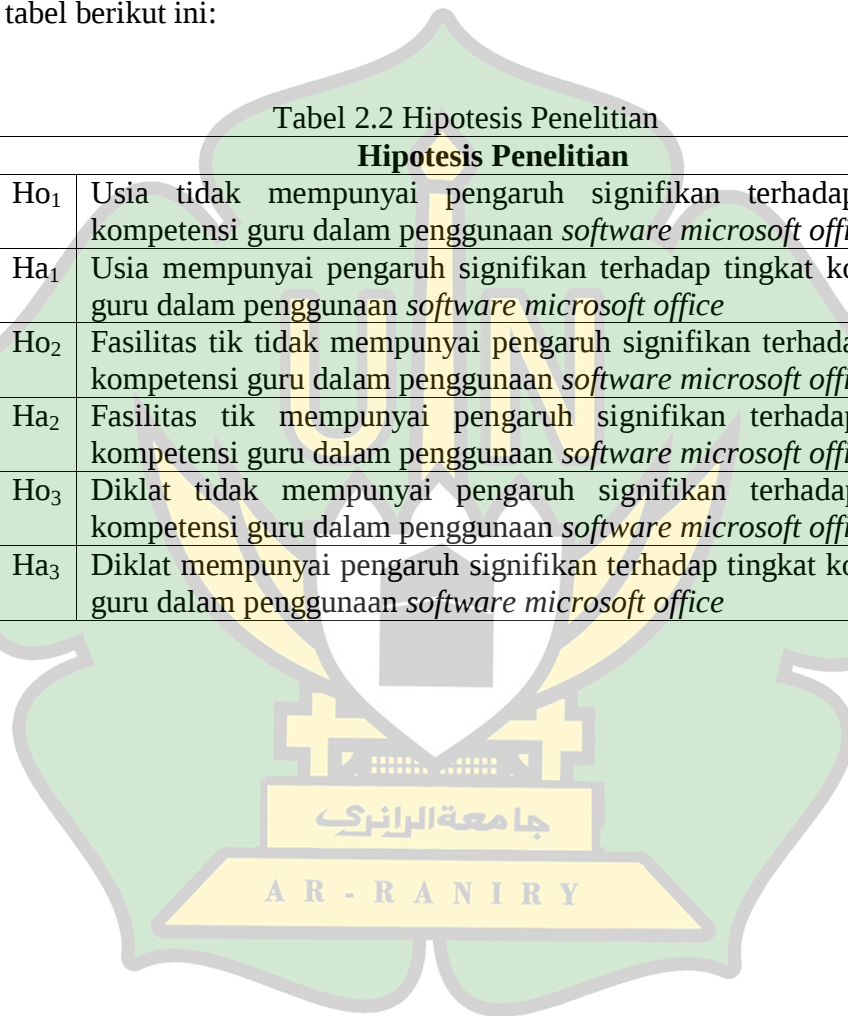
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

H. Hipotesis Penelitian

Untuk mencapai tujuan penelitian yang sesuai, maka setiap hubungan antara faktor kendala yang dijelaskan dalam kerangka berpikir akan membentuk satu hipotesis penelitian. Adapun hipotesis dalam penelitian ini dijelaskan lebih rinci pada tabel berikut ini:

Tabel 2.2 Hipotesis Penelitian

No	Hipotesis Penelitian	
H1	Ho ₁	Usia tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap tingkat kompetensi guru dalam penggunaan <i>software microsoft office</i>
	Ha ₁	Usia mempunyai pengaruh signifikan terhadap tingkat kompetensi guru dalam penggunaan <i>software microsoft office</i>
H2	Ho ₂	Fasilitas tik tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap tingkat kompetensi guru dalam penggunaan <i>software microsoft office</i>
	Ha ₂	Fasilitas tik mempunyai pengaruh signifikan terhadap tingkat kompetensi guru dalam penggunaan <i>software microsoft office</i>
H3	Ho ₃	Diklat tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap tingkat kompetensi guru dalam penggunaan <i>software microsoft office</i>
	Ha ₃	Diklat mempunyai pengaruh signifikan terhadap tingkat kompetensi guru dalam penggunaan <i>software microsoft office</i>



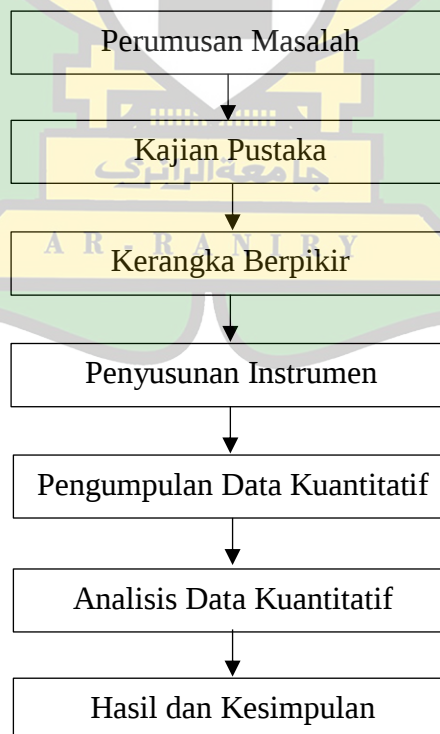
BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dipilih peneliti ialah metode penelitian kuantitatif. Hal ini disebabkan peneliti memakai teknik analisis dokumen angket pada saat mengumpulkan data. Metode kuantitatif ini dimaksudkan untuk memberikan hasil dan pemahaman dasar tentang masalah yang diteliti, karena menggunakan angka sebagai ukuran untuk membuat data yang dihasilkan akurat. Metode kuantitatif juga didefinisikan sebagai metode penelitian yang menggunakan analisis statistik untuk menarik kesimpulan [27].

B. Tahapan Penelitian



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di MAN 4 Aceh Besar yang berlokasi di Jalan T. Nyak Arief, Desa Tungkop, Kecamatan Darussalam, Kabupaten Aceh Besar. Proses pengumpulan data telah dilakukan dalam jangka waktu lebih kurang satu bulan, dimulai sejak akhir Mei 2022 hingga pertengahan Juni 2022.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah jumlah keseluruhan dari individu-individu yang karakteristiknya hendak diteliti [28]. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru yang mengajar di MAN 4 Aceh Besar yang berjumlah 51 orang.

Tabel 3.1 Populasi Penelitian

No.	Status	Jumlah
1.	Aparatur Sipil Negara (ASN)	39
2.	Guru Tidak Tetap (GTT)	12
Total		51

Sumber: Dokumentasi Wakamad Bid. Kurikulum MAN 4 Aceh Besar, tahun 2022

2. Sampel

Sampel mewakili populasi yang diselidiki dalam penelitian, didapatkan dengan menggunakan teknik tertentu [29]. Pada penelitian ini, sampel yang diambil ialah guru MAN 4 Aceh Besar. Jika sampel kurang dari 100 orang, seluruh populasi harus digunakan. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan seluruh populasi untuk dijadikan sumber data yang berjumlah 51 guru.

Teknik dalam mengambil sampel yang dipakai peneliti, yaitu teknik *sampling* jenuh karena jumlahnya kurang dari 100. Sampel jenuh ialah seluruh

jumlah populasi dijadikan sebagai sampel [30]. Ini karena populasi penelitian ini relatif kecil dan diharapkan dapat menggeneralisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Oleh karena itu, sampel penelitian ini meliputi seluruh populasi yaitu 51 guru.

E. Instrumen Penelitian

1. Angket/Kuesioner

Pada penelitian ini digunakan instrumen tertulis yang disebut dengan angket atau kuesioner. Angket dipakai peneliti untuk mengetahui tingkat *skill/keterampilan* guru dalam menggunakan *software microsoft office*. Jenis angket yang dipakai peneliti adalah angket tertutup, yaitu butir-butir pernyataan yang disediakan alternatif jawaban untuk memudahkan pemilihan oleh responden [31]. Dalam setiap angket pertanyaan atau pernyataan disediakan tanggapan alternatif menggunakan skala *Likert*.

Skala *Likert* merupakan tolak ukur yang dipakai peneliti untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu atau kelompok terhadap fenomena sosial [32]. Peneliti membagi tanggapan alternatif menjadi lima kategori penilaian yaitu:

Tabel 3.2 Skor Tanggapan Alternatif

Tanggapan Alternatif	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Dalam instrumen penelitian kuantitatif mensyaratkan bahwa variabel-variabel itu saling terkait, serta memiliki indikator yang merupakan atribut dari

variabel-variabel tersebut. Peneliti menganggap variabel sangat penting karena merupakan alat ukur untuk memperoleh hasil penelitian dari hasil perhitungan antar variabel yang saling berkaitan [33]. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan empat variabel yaitu tingkat kompetensi guru, usia guru, fasilitas TIK, serta pendidikan dan pelatihan (diklat) bagi guru.

Keempat variabel tersebut memiliki hubungan kausal atau sebab akibat yang mana usia, fasilitas TIK, serta diklat merupakan variabel bebas yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan tingkat kompetensi guru dalam penggunaan *software microsoft office*. Sedangkan variabel tingkat kompetensi guru ialah variabel terikat yang dipengaruhi atau dihasilkan dari variabel bebas, yaitu usia, fasilitas TIK, serta diklat.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Angket

No.	Variabel	Indikator	Sumber
1.	Usia (X ₁)	Kategori usia guru	-
2.	Fasilitas TIK (X ₂)	Ketersediaan perangkat TIK di sekolah/kelas	Aditiya Niarsa (2013)
		Memanfaatkan fasilitas TIK yang tersedia	
		Ketersediaan fasilitas jaringan internet	Doni Sudibyo (2013)
		Kepemilikan fasilitas komputer/laptop	Imam Abdul Syukur (2014)
		Penggunaan laboratorium komputer dalam proses pembelajaran	
3.	Diklat (X ₃)	Pemetaan kebutuhan diklat	Entin Suhartini (2011)
		Diklat berbasis kompetensi	
		Pelatihan penggunaan <i>microsoft</i>	Moh Miftakhur

No.	Variabel	Indikator	Sumber
		<i>office</i>	Rokhman, Suryo Adi Wibowo, Yosep Agus Pranoto, Kartiko Ardi Widodo (2018)
		Pendidikan profesi guru (PPG)	Qomario, Siti Kurniasih, Hetty Anggraini (2018)
		Mengikuti uji kompetensi guru (UKG)	
		Partisipasi guru dalam organisasi profesi	Nur Halija (2019)
4.	Tingkat kompetensi guru (Y)	Mengoperasikan komputer beserta perangkatnya	Mutiar Idami (2020)
		Pemanfaatan internet dalam pembelajaran	
		Pemanfaatan media pembelajaran	
		Menguasai fitur <i>microsoft word</i>	Tsara Thaibur (2020)
		Menguasai fitur <i>microsoft excel</i>	
		Menguasai fitur <i>microsoft powerpoint</i>	

2. Tes

Tes ialah sejumlah pertanyaan dan latihan soal, dipakai dalam mengukur pengetahuan serta *skill* seseorang [34]. Peneliti menggunakan instrumen tes ini untuk mengukur tingkat keterampilan/*skill* dalam penggunaan *software microsoft office* pada guru MAN 4 Aceh Besar. Guru diberi arahan untuk melakukan uji penggunaan *software office* berdasarkan teks dan pernyataan yang tersedia.

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Tes

No.	Variabel	Indikator	Sumber
1.	Keterampilan guru dalam penggunaan <i>microsoft word</i>	Membuat laporan sederhana di <i>microsoft word</i>	Tsara Thaibur (2020)
		Penggunaan fitur <i>font, paragraph, header & footer, pages</i> dan <i>page</i>	

No.	Variabel	Indikator	Sumber
		<i>setup</i>	
		Membuat daftar isi, tabel, gambar secara otomatis	
		Penggunaan <i>shortcut</i>	
		Konversi dokumen <i>word</i> ke pdf dan menu print	
2.	Keterampilan guru dalam penggunaan <i>microsoft excel</i>	Penggunaan fitur formula dan olah data sederhana	
		Membuat tabel dan grafik di <i>microsoft excel</i>	
		Penggunaan fitur <i>format cell</i>	
		Cara copy paste di <i>excel</i>	
		Konversi dokumen <i>excel</i> ke pdf dan menu print	
3.	Keterampilan guru dalam penggunaan <i>microsoft powerpoint</i>	Membuat slide presentasi dan animasi di <i>powerpoint</i>	
		Penggunaan fitur <i>layout slide</i> , <i>hyperlinks</i> dan <i>slide show</i>	
		Penggunaan fitur <i>drawing</i>	
		Penggunaan fitur <i>transition</i> dan <i>timing</i>	
		Membuat media pembelajaran dengan <i>powerpoint</i>	

F. Teknik Pengumpulan Data

Langkah terpenting pada sebuah penelitian ialah teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data. Peneliti akan kesulitan memperoleh data penelitian apabila tidak menentukan metode pengumpulan data terlebih dahulu [31]. Metode pengumpulan data merupakan teknik atau cara-cara yang dipakai peneliti untuk mengambil data yang diperlukan dalam penelitian [35].

Teknik yang dipakai peneliti dalam memperoleh data-data penelitian ialah:

1. Observasi

Observasi ialah langkah awal yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data terhadap objek yang diteliti. Observasi juga dikenal dengan

istilah pengamatan secara langsung. Pengamatan dapat dilakukan dengan menggunakan buku catatan, foto atau video mengenai fenomena alam maupun sosial yang diamati [32]. Peneliti melakukan observasi awal untuk mengetahui gambaran lokasi penelitian dan subjek penelitian serta mengetahui sekilas tentang *skill* guru dalam menggunakan *microsoft office*.

2. Angket/Kuesioner

Angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk memperoleh informasi dari populasi dan sampel dalam penelitian. Kuesioner ialah suatu cara yang dipakai peneliti untuk mendapatkan data penelitian berupa jawaban responden dari pertanyaan atau pernyataan tertulis [35]. Kuesioner dapat dibuat dalam bentuk kertas atau bentuk *online*, misalnya *goolge form* [32]. Pengumpulan data ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana *skill/keterampilan* guru di MAN 4 Aceh Besar dalam penggunaan *software microsoft office*.

3. Tes

Tes merupakan teknik pengumpulan data yang dipakai untuk mengukur pengetahuan serta *skill* seseorang [34]. Pengumpulan data dengan menggunakan instrumen tes ini untuk mengukur tingkat keterampilan/*skill* dalam penggunaan *software microsoft office* pada guru MAN 4 Aceh Besar.

G. Teknik Analisis Data

Setelah seluruh data terkumpul, langkah selanjutnya peneliti menganalisis data tersebut. Analisis data dilakukan agar tercapainya tujuan dari penelitian

mengenai tingkat *skill*/keterampilan guru dan faktor kendala dalam penggunaan *software microsoft office*. Data penelitian tersebut didapatkan dengan membagikan angket/kuesioner kepada guru yang mengajar di MAN 4 Aceh Besar. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah inti dari hasil penelitian termasuk penyajian, ringkasan dan pengumpulan data untuk memungkinkan pemahaman informasi yang lebih baik. Informasi statistik deskriptif meliputi pemusatan data (*mean*, median, modus), penyebaran data (*range*, simpangan rata-rata, varians dan simpangan baku), ukuran letak (kuartil, desil dan persentil) [36]. Penelitian ini mendeskripsikan data dengan menggunakan mean. *Mean* ialah nilai rata-rata dari data yang berbeda. Rata-rata dapat ditentukan dengan membagi jumlah data dengan banyaknya data. Rumus untuk menghitung *mean* [37]:

$$\bar{x} = \frac{\sum xi}{n}$$

Keterangan:

$\bar{x}$ = Mean

$\sum xi$ = Jumlah data ke-i sampai ke-n

n = Banyaknya data

Dalam analisis deskriptif, untuk mengelompokkan jawaban dari angket didapatkan dengan melakukan pengurangan skor tertinggi dan terendah pada angket tersebut. Kemudian hasilnya dibandingkan dengan jumlah skor jawaban. Secara matematis ditulis [38]:

$$\text{Rentang Skor} = \frac{5 - 1}{5} = 0,8$$

Adapun tanggapan jawaban responden yang telah digolongkan dalam beberapa kategori dapat dilihat pada tabel 3.5.

Tabel 3.5 Tanggapan Berdasarkan Interval Skor

Rata-rata Skor	Kategori
1,00 – 1,79	Sangat kurang baik
1,80 – 2,59	Kurang baik
2,60 – 3,39	Cukup baik
3,40 – 4,19	Baik
4,20 – 5,00	Sangat baik

Rentang skor dari jawaban responden dipakai untuk memberikan gambaran hasil dari setiap variabel penelitian. Apabila rata-rata skor yang diperoleh di atas 3,41 berarti tanggapan jawaban responden baik terhadap item pertanyaan angket.

2. Analisis Regresi Ganda

Analisis regresi ganda ialah instrumen untuk menguji keberadaan atau tidak adanya hubungan sebab akibat antara dua variabel bebas atau lebih (X_1), (X_2), (X_3), ..., (X_n) dengan satu variabel terikat (Y) [37]. Analisis regresi ganda dapat dihitung dengan bantuan *software* SmartPLS 3. Analisis data dengan regresi berganda harus terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap semua pertanyaan dari variabel penelitian. Dalam penelitian ini, regresi ganda dipakai untuk melihat indikator dari variabel usia (X_1), fasilitas TIK (X_2), dan diklat (X_3) terhadap variabel tingkat kompetensi guru (Y). Adapun rumus persamaan regresi ganda:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 \dots + b_nX_n$$

Keterangan:

$\hat{Y}$ = Variabel terikat (nilai yang diprediksikan)

- X = Variabel bebas
a = Konstanta
b = Koefisien regresi (nilai peningkatan atau penurunan)



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

1. Responden Menurut Jenis Kelamin

Dalam penelitian ini dipilih 51 orang sebagai responden menurut jenis kelamin laki-laki dan perempuan, yang disajikan dalam tabel 4.1.

Tabel 4.1 Identitas Responden Menurut Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Tanggapan Responden	
		Frekuensi	%
1.	Laki-laki	14	27,5
2.	Perempuan	37	72,5
Total		51	100,0%

Dari tabel 4.1 di atas, diketahui jumlah persentase responden paling besar ialah perempuan sebesar 72,5%, sedangkan jumlah laki-laki 27,5%.

2. Responden Menurut Usia

Dari 51 orang responden, dapat digolongkan menurut usia yang disajikan pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Identitas Responden Menurut Usia

No.	Usia	Tanggapan Responden	
		Frekuensi	%
1.	15-24 Tahun	1	2
2.	25-34 Tahun	10	20
3.	35-44 Tahun	11	22
4.	45-54 Tahun	14	27
5.	55-64 Tahun	15	29
Total		51	100,0%

Dari tabel 4.2 di atas, dari 51 orang responden diperoleh sebanyak 2% berusia 15 sampai 24 tahun, usia 25 sampai 34 tahun sebanyak 20%, usia 35 sampai 44 tahun sebanyak 22%, usia 45 sampai 54 tahun sebanyak 27%, dan usia 55 sampai 64 tahun sebanyak 29%.

3. Responden Menurut Pendidikan

Dari 51 orang responden, dapat digolongkan menurut pendidikan yang disajikan pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Identitas Responden Menurut Pendidikan

No.	Pendidikan	Tanggapan Responden	
		Frekuensi	%
1.	S1	45	88,2
2.	S2	6	11,8
Total		51	100,0%

Dari tabel 4.3, dapat dilihat dari 51 orang responden yang berpendidikan S1 sebanyak 88,2% dengan frekuensi 45 orang serta responden tingkat S2 hanya 11,8%. dengan 6 orang responden.

4. Responden Menurut Status Sertifikasi

Dari 51 orang responden, dapat digolongkan menurut status sertifikasi yang disajikan pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Identitas Responden Menurut Status Sertifikasi

No.	Status Sertifikasi	Tanggapan Responden	
		Frekuensi	%
1.	Belum bersertifikat	20	39,2
2.	Bersertifikat pendidik	31	60,8
Total		51	100,0%

Dari tabel 4.4, dapat dilihat bahwa responden yang memiliki sertifikat pendidikan sebanyak 60.8% sedangkan yang belum memiliki sertifikat pendidikan sebanyak 39.2%.

5. Responden Menurut Status Kepegawaian

Dari 51 orang responden, dapat digolongkan menurut status kepegawaian yang disajikan pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Identitas Responden Menurut Status Kepegawaian

No.	Status Kepegawaian	Tanggapan Responden	
		Frekuensi	%
1.	Guru Tidak Tetap (GTT)	12	23,5
2.	Aparatur Sipil Negara (ASN)	39	76,5
Total		51	100,0%

Dari tabel 4.5, dapat dilihat bahwa dari 51 orang responden berstatus ASN dengan persentase 76.5% sedangkan GTT sebanyak 23.5%.

6. Responden Menurut Banyak Diklat

Dari 51 orang responden, dapat digolongkan menurut banyak diklat yang diikuti yang disajikan pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Identitas Responden Menurut Banyak Diklat

No.	Banyak Diklat	Tanggapan Responden	
		Frekuensi	%
1.	1 Kali	7	13,7
2.	2 Kali	34	66,7
3.	>3 Kali	10	19,6
Total		51	100,0%

Dari tabel 4.6, dapat dilihat bahwa dari 51 orang yang mengikuti diklat 1 kali hanya sebanyak 13.7%, diklat 2 kali sebanyak 66.7%, dan diklat lebih dari 3 kali sebanyak 19.6%.

B. Analisis Deskriptif

1. Deskriptif Hasil Tes Uji Penggunaan *Software Microsoft Office* pada Guru MAN 4 Aceh Besar.

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti di MAN 4 Aceh Besar, diperoleh data penelitian yang dikumpulkan menggunakan instrumen tes sehingga dapat diukur tingkat *skill* guru MAN 4 Aceh Besar dalam penggunaan *software office*. Untuk mengetahui skor nilai serta persentase dari hasil uji penggunaan *software office* digunakan rumus [39]:

$$\text{Rumus Index (\%)} = \frac{\text{Total Skor}}{Y} \times 100 \%$$

Keterangan:

Total Skor = Penjumlahan seluruh data
 Y = Skor tertinggi *Likert* × jumlah responden (N)
 100 % = Nilai tetap

Tabel 4.7 Kriteria Persentase Pencapaian Guru

No.	Persentase (%)	Kategori
1	0% - 19,99%	Sangat Kurang Baik
2	20% - 39,99%	Kurang Baik
3	40% - 59,99%	Cukup Baik
4	60%- 79,99%	Baik
5	80% - 100%	Sangat Baik

a. Deskriptif Hasil Tes Uji *Microsoft Word*

Hasil analisis tingkat capaian guru dalam menggunakan *Microsoft Word* dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut.

Tabel 4.8 Hasil Uji *Microsoft Word*

No	Pernyataan	Tanggapan alternatif					Jumlah	Skor	Mean	Index (%)	Kategori
		1	2	3	4	5					
Microsoft Word											
1	Guru mampu dalam membuat laporan sederhana di <i>Microsoft Word</i>	4	4	10	14	19	51	193	3,78	75,69	Baik
2	Guru Mampu menggunakan fitur <i>Font, paragraph, Header & Footer, Pages dan Page Setup</i>	6	8	10	11	16	51	176	3,45	69,02	Baik
3	Guru dapat membuat daftar isi, <i>table</i> dan gambar secara otomatis	6	8	17	6	14	51	167	3,27	65,49	Baik
4	Guru dapat memakai <i>shortcut</i> dalam membuat document di <i>Microsoft Word</i>	5	5	15	10	16	51	180	3,53	70,59	Baik
5	Guru bisa mengubah <i>word</i> ke pdf dan penggunaan menu print	5	5	13	10	18	51	184	3,61	72,15	Baik
Mean								900	3,53	70,59	Baik

Berdasarkan tabel 4.8 terlihat bahwa rata-rata dari hasil uji penggunaan *microsoft word* sebesar 3,53 dengan tingkat pencapaian guru 70,59% memiliki kategori “Baik”. Ini berarti semua guru MAN 4 Aceh Besar memiliki tingkat keterampilan/*skill* dalam penggunaan *microsoft word* dengan baik.

b. Deskriptif Hasil Tes Uji *Microsoft Excel*

Hasil analisis tingkat capaian guru dalam menggunakan *microsoft excel* dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut.

Tabel 4.9 Hasil Uji *Microsoft Excel*

No	Pernyataan	Tanggapan alternatif					Jumlah	Skor	Mean	Index (%)	Kategori
		1	2	3	4	5					
Microsoft Excel											
1	Guru Mampu menggunakan fitur <i>formula</i> dan mengolah data sederhana di <i>excel</i>	10	7	14	12	8	51	154	3,02	60,39	Baik
2	Guru Mampu membuat dan menghapus <i>table</i> serta menyajikan data dalam bentuk grafik di <i>Microsoft Excel</i>	10	11	11	7	12	51	153	3	60	Baik
3	Guru Mampu menggunakan <i>format cell</i> dan paham cara edit dan hapus isi <i>cell</i>	10	7	14	9	11	51	157	3,08	61,57	Baik
4	Guru Mengetahui cara <i>copy paste</i> di <i>excel</i>	8	8	9	12	14	51	169	3,31	66,27	Baik
5	Guru Mampu dalam melakukan konversi (mengubah) <i>excel</i> ke pdf dan menu <i>print</i>	9	12	9	10	11	51	155	3,04	60,78	Baik
Mean								788	3,09	61,80	Baik

Berdasarkan tabel 4.9, terlihat bahwa rata-rata dari hasil uji penggunaan *microsoft excel* sebesar 3,09 dengan tingkat pencapaian guru 61,80% memiliki kategori “Baik”. Ini berarti seluruh guru MAN 4 Aceh Besar memiliki tingkat *skill* dalam penggunaan *microsoft excel* dengan baik.

c. Deskriptif Hasil Tes Uji *Microsoft Powerpoint*

Hasil analisis tingkat capaian guru dalam menggunakan *microsoft powerpoint* dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut.

Tabel 4.10 Hasil Uji *Microsoft Powerpoint*

No	Pernyataan	Tanggapan alternatif					Jumlah	Skor	Mean	Index (%)	Kategori
		1	2	3	4	5					
Microsoft Powerpoint											
1	Guru Mampu membuat <i>slide</i> presentasi dan memasukkan animasi (audio, video dan gambar) di power point	8	8	13	11	11	51	162	3,18	63,53	Baik
2	Guru Mengetahui cara mengatur <i>layout</i> (tata letak) slide, menggunakan fitur <i>hyperlinks</i> dan fitur <i>slide show</i>	7	12	13	12	7	51	153	3	60	Baik
3	Guru Mampu menggunakan fitur <i>Drawing</i>	12	9	14	9	7	51	143	2,80	56,08	Cukup Baik
4	Guru Mampu menggunakan fitur <i>Transition</i>	13	7	14	10	7	51	144	2,82	56,47	Cukup Baik

No	Pernyataan	Tanggapan alternatif					Jumlah	Skor	Mean	Index (%)	Kategori
		1	2	3	4	5					
Microsoft Powerpoint											
	dan Timing										
5	Guru Mampu membuat media pembelajaran dengan Microsoft PowerPoint	10	11	15	7	8	51	145	2,84	56,86	Cukup Baik
Mean								747	2,93	58,59	Cukup Baik

Berdasarkan tabel 4.10, terlihat bahwa rata-rata dari hasil uji penggunaan *microsoft powerpoint* sebesar 2,93 dengan tingkat pencapaian guru 58,59% kategori “Cukup Baik”. Ini berarti guru MAN 4 Aceh Besar memiliki tingkat *skill* dalam penggunaan *microsoft powerpoint* dengan cukup baik.

2. Deskriptif Variabel Tingkat Kompetensi Guru

Tanggapan jawaban responden untuk variabel tingkat kompetensi guru dapat dilihat dalam tabel 4.11.

Tabel 4.11 Tanggapan Responden terhadap Tingkat Kompetensi Guru

No	Pertanyaan	Tanggapan alternatif					Mean
		1	2	3	4	5	
1.	Saya memahami cara pengoperasian komputer beserta perangkatnya	0	1	6	16	28	4.39
2	Saya sering menggunakan komputer dalam proses pembelajaran	0	6	13	12	20	3.90
3.	Saya menggunakan internet sebagai sumber referensi dalam belajar	0	1	12	12	26	4.23
4.	Saya sering menggunakan internet dalam proses pembelajaran	0	5	13	12	21	3.96
5.	Saya menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dalam belajar	3	9	8	13	18	3.66

No	Pertanyaan	Tanggapan alternatif					Mean
		1	2	3	4	5	
6.	Saya menggunakan aplikasi dalam mengolah media pembelajaran	6	9	8	10	18	3.49
7.	Saya dapat membuat laporan sederhana di <i>microsoft word</i>	0	0	7	12	32	4.49
8.	Saya mampu menggunakan fitur <i>font, paragraph, header & footer, pages dan page setup</i>	0	3	8	11	29	4.29
9.	Saya dapat membuat daftar isi, <i>table</i> dan gambar secara otomatis	0	2	16	6	27	4.13
10.	Saya dapat memakai shortcut dalam membuat document di <i>microsoft word</i>	0	0	12	10	29	4.33
11.	Saya dapat mengonversi <i>word</i> ke pdf dan paham menu print	0	0	11	9	31	4.39
12.	Saya mampu menggunakan fitur <i>formula</i> dan mengolah data sederhana di <i>excel</i>	0	6	12	12	21	3.94
13.	Saya mampu membuat dan menghapus <i>table</i> serta menyajikan data dalam bentuk grafik di <i>microsoft excel</i>	0	8	11	7	25	3.96
14.	Saya mampu menggunakan <i>format cell</i> dan mengetahui cara edit dan hapus isi <i>cell</i>	0	5	13	9	24	4.01
15.	Saya memahami cara <i>copy paste</i> di <i>excel</i>	0	4	8	12	27	4.21
16.	Saya dapat mengonversi <i>excel</i> ke pdf dan paham menu <i>print</i>	0	8	9	10	24	3.98
17.	Saya dapat membuat slide presentasi dan memasukkan animasi (audio, video dan gambar) di power point	0	5	11	11	24	4.05
18.	Saya mengetahui cara mengatur <i>layout</i> (tata letak) slide, menggunakan fitur <i>hyperlinks</i> dan fitur <i>slide show</i>	0	6	13	12	20	3.90
19.	Saya mampu menggunakan fitur <i>drawing</i>	0	8	14	9	20	3.80
20.	Saya mampu menggunakan fitur <i>transition</i> dan <i>timing</i>	0	7	14	10	20	3.84
21.	Saya mampu membuat media pembelajaran dengan <i>microsoft powerpoint</i>	1	7	15	7	21	3.74
Mean							4.03

Dari tabel 4.11, diperoleh rata-rata nilai tingkat kompetensi guru sebesar 4,03. Nilai rata-rata $4,03 < 3,41$, artinya bahwa tanggapan responden terhadap

item pertanyaan yang berhubungan dengan tingkat kompetensi guru adalah “Baik”.

3. Deskriptif Variabel Fasilitas TIK

Tanggapan jawaban responden untuk variabel fasilitas TIK dapat dilihat dalam tabel 4.12.

Tabel 4.12 Tanggapan Responden terhadap Fasilitas TIK

No	Pertanyaan	Tanggapan alternatif					Mean
		1	2	3	4	5	
1.	Tersedianya perangkat TIK yang memadai di sekolah/kelas	0	5	8	21	17	3.98
2.	Fasilitas sekolah mendukung proses pembelajaran dengan memanfaatkan media pembelajaran berbasis TIK	5	9	20	17	51	3.96
3.	Saya memanfaatkan fasilitas TIK yang tersedia	0	4	11	15	21	4.03
4.	Saya menggunakan proyektor dalam proses pembelajaran	7	7	13	10	14	3.33
5.	Tersedianya akses jaringan internet di sekolah/kelas	0	4	7	17	23	4.15
6.	Saya memiliki komputer/laptop yang mendukung proses pembelajaran	0	3	7	14	27	4.27
7.	Saya menggunakan komputer/laptop dalam proses pembelajaran di kelas	5	9	11	20	6	3.25
8.	Saya memanfaatkan laboratorium komputer untuk mendukung proses pembelajaran	12	5	9	22	3	2.98
Mean							3.74

Dari tabel 4.12, diperoleh rata-rata nilai fasilitas TIK sebesar 3,74. Nilai rata-rata $3,74 > 3,41$, artinya bahwa tanggapan responden terhadap item pertanyaan yang berhubungan dengan fasilitas TIK adalah “Baik”.

4. Deskriptif Variabel Diklat

Adapun tanggapan jawaban responden untuk variabel diklat dapat dilihat dalam tabel 4.13.

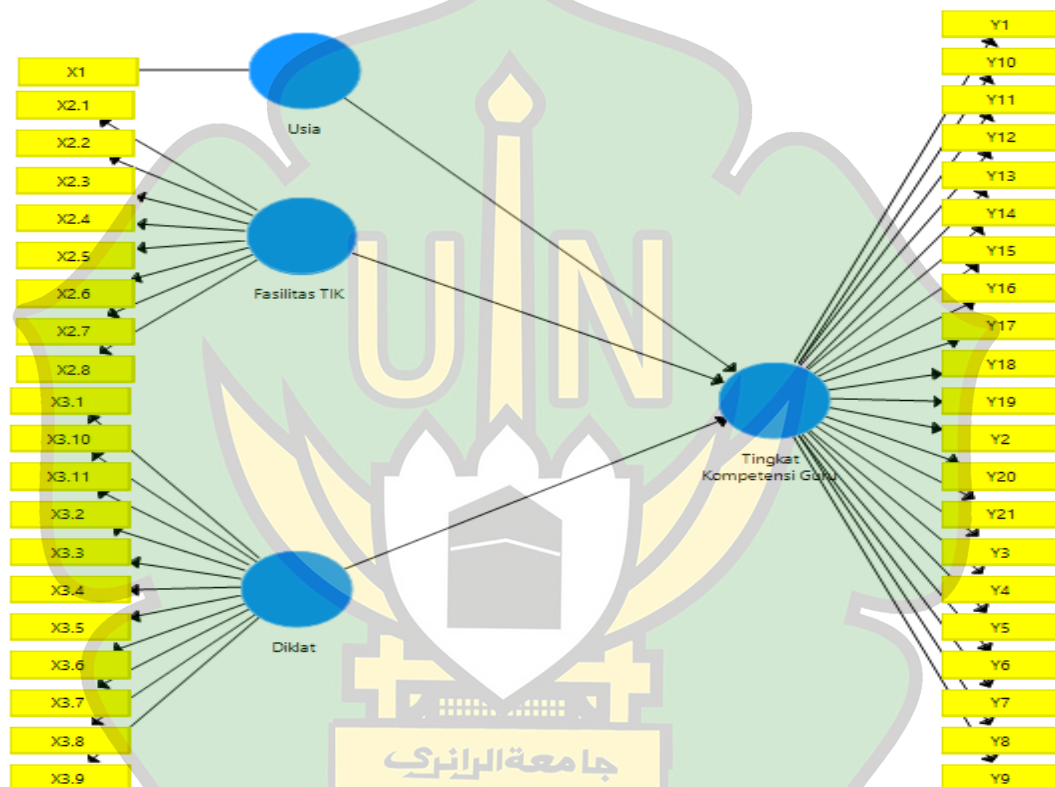
Tabel 4.13 Persepsi Responden terhadap Variabel Diklat

No	Pertanyaan	Tanggapan alternatif					Mean
		1	2	3	4	5	
1.	Sekolah melakukan pemetaan tentang kebutuhan diklat bagi guru-guru	0	4	2	19	26	4.31
2.	Diklat dilaksanakan berdasarkan pada kebutuhan peningkatan kompetensi guru	0	4	3	18	26	4.29
3.	Pelaksanaan diklat guru dilakukan sesuai program sekolah	0	16	7	10	18	3.58
4.	Saya berpartisipasi dalam organisasi profesi guru, seperti Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP)	1	6	9	10	25	4.01
5.	Dengan adanya MGMP dapat meningkatkan kompetensi seorang guru	0	4	4	16	27	4.29
6.	Saya telah mengikuti Uji Kompetensi Guru (UKG)	4	5	7	9	26	3.94
7.	Hasil nilai UKG yang saya ikuti telah memenuhi standar nilai kompetensi yang ditetapkan	4	5	9	16	17	3.72
8.	Saya telah mengikuti program Pendidikan Profesi Guru (PPG)	8	10	5	9	19	3.41
9.	Saya merupakan seorang guru yang sudah bersertifikasi pendidik	8	8	4	10	21	3.54
10.	Saya sudah pernah mengikuti pelatihan penggunaan <i>microsoft office</i>	1	5	12	24	9	3.68
11.	Saya sering menggunakan aplikasi <i>word</i> , <i>excel</i> , dan <i>power point</i>	0	5	9	26	11	3.84
Mean							3.87

Dari tabel 4.13, diperoleh rata-rata nilai diklat sebesar 3,87. Nilai rata-rata $3,87 > 3.41$, artinya bahwa tanggapan responden terhadap item pertanyaan yang berhubungan dengan diklat adalah “Baik”.

C. Analisis Regresi Ganda

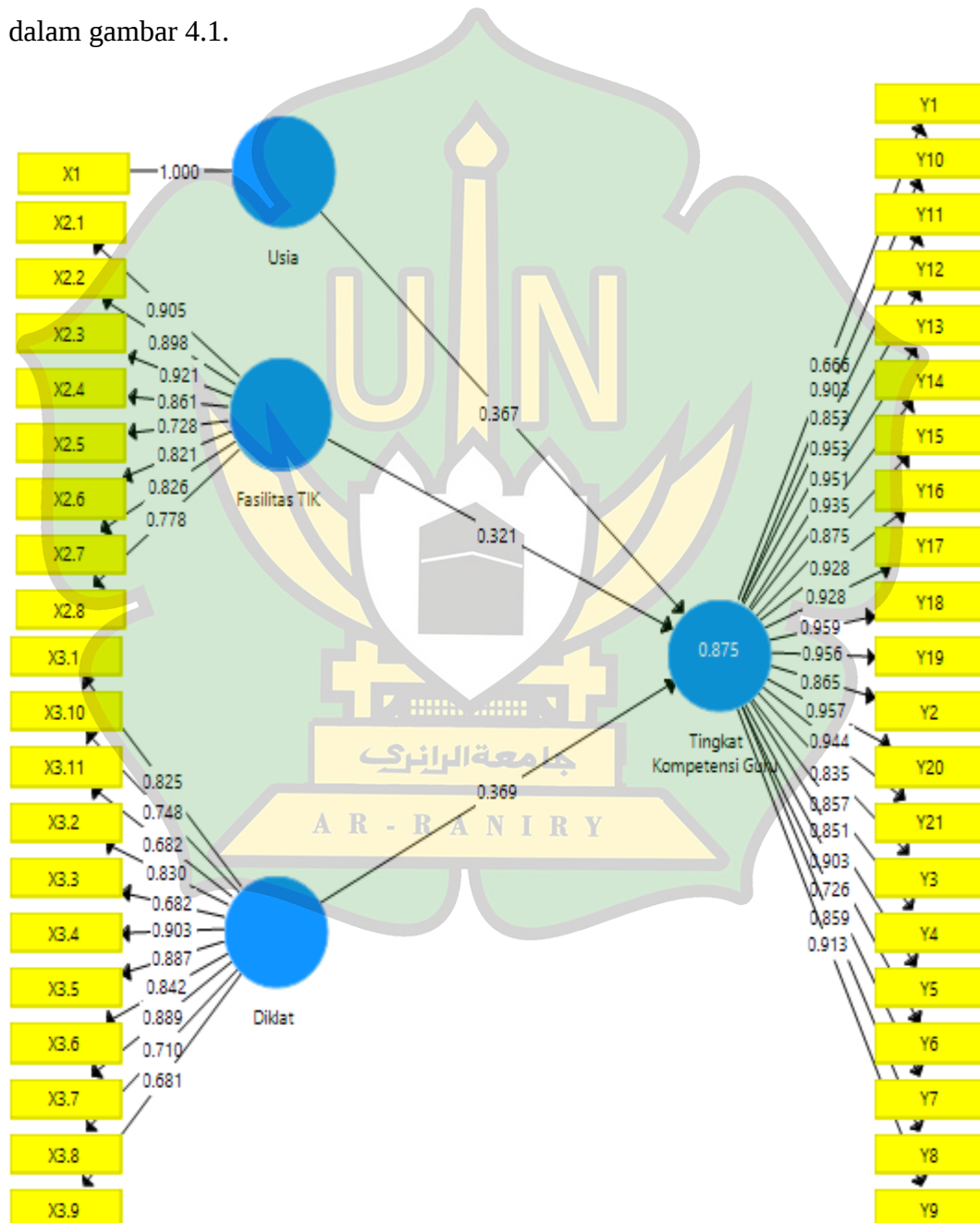
Teknik analisis data alternatif yang dipakai ialah teknik analisis *Structural Equation Modelling* (SEM) *Partial Least Square* (PLS). SEM-PLS ialah teknik yang dipakai untuk membuat model penelitian yang terdiri dari dua variabel atau lebih [40]. Analisis SEM-PLS ada 2, yaitu *Outer* dan *Inner Model*.



Gambar 4.1 Tampilan Model Penelitian Awal

1. Evaluasi *Measurement (Outer Model)*

Analisis *Outer Model* ialah pengukuran model untuk melihat hubungan variabel dengan indikator. Untuk melihat model pengukuran uji validitas, reliabilitas serta koefisien determinasi model dan koefisien jalur telah dipaparkan dalam gambar 4.1.



Gambar 4.2 Tampilan Hasil Perhitungan Algoritma PLS Tahap Pertama

a. Validitas konvergen

Validitas konvergen dari model pengukuran dengan menggunakan indikator reflektif dinilai berdasarkan faktor loading indikator-indikator yang mengukur variabel tersebut. Dalam penelitian ini terdapat 4 variabel dengan jumlah indikator antara 4 sampai dengan 10 indikator dengan skala 1 sampai 5. Apabila nilai faktor loading $> 0,7$ dapat dikatakan bahwa indikator tersebut valid. Sebaliknya, apabila ada nilai indikator kurang 0,7 maka indikator yang tidak valid tersebut harus dihapuskan agar mendapatkan model yang baik [41].

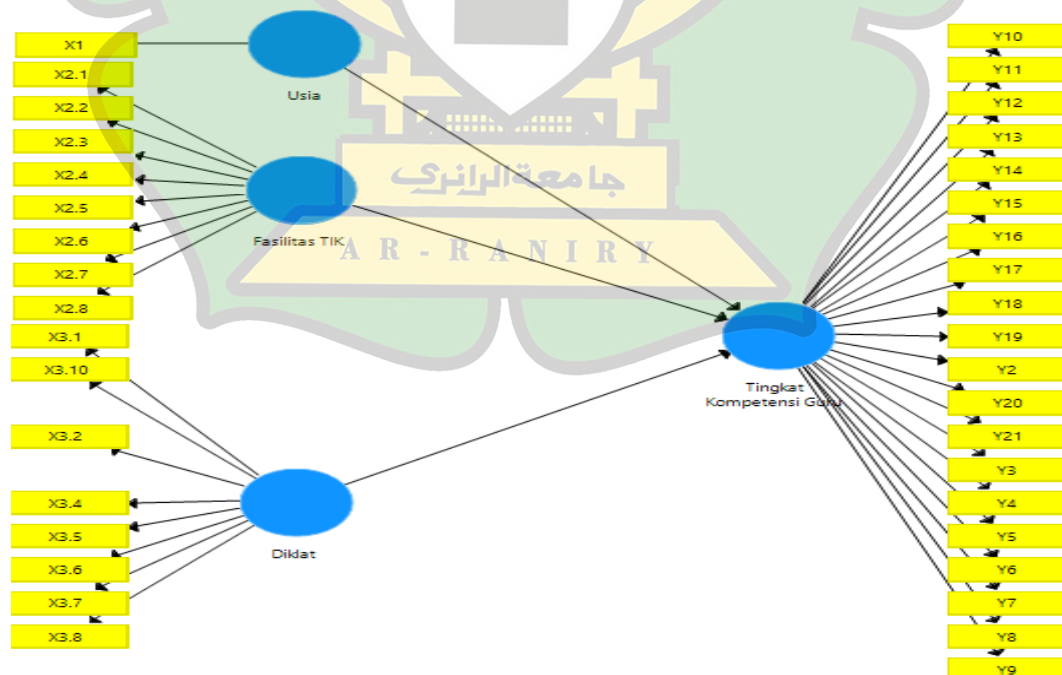
Tabel 4.14 Nilai Faktor Loading Hasil Algoritma PLS Pertama

Variabel dan Indikator		Faktor loading
Usia (X_1)		1.000
Fasilitas TIK (X_2)		
$X_{2.1}$	Tersedianya perangkat TIK yang memadai di sekolah/kelas	0.905
$X_{2.2}$	Fasilitas sekolah mendukung proses pembelajaran dengan memanfaatkan media pembelajaran berbasis TIK	0.898
$X_{2.3}$	Saya memanfaatkan fasilitas TIK yang tersedia	0.921
$X_{2.4}$	Saya menggunakan proyektor dalam proses pembelajaran	0.861
$X_{2.5}$	Tersedianya akses jaringan internet di sekolah/kelas	0.728
$X_{2.6}$	Saya memiliki komputer/laptop yang mendukung proses pembelajaran	0.821
$X_{2.7}$	Saya menggunakan komputer/laptop dalam proses pembelajaran di kelas	0.826
$X_{2.8}$	Saya memanfaatkan laboratorium komputer untuk mendukung proses pembelajaran	0.778
Diklat (X_3)		
$X_{3.1}$	Sekolah melakukan pemetaan tentang kebutuhan diklat bagi guru-guru	0.825
$X_{3.2}$	Diklat dilaksanakan berdasarkan pada kebutuhan peningkatan kompetensi guru	0.830
$X_{3.3}$	Pelaksanaan diklat guru dilakukan sesuai program sekolah	0.682
$X_{3.4}$	Saya berpartisipasi dalam organisasi profesi guru, seperti Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP)	0.903
$X_{3.5}$	Dengan adanya MGMP dapat meningkatkan	0.887

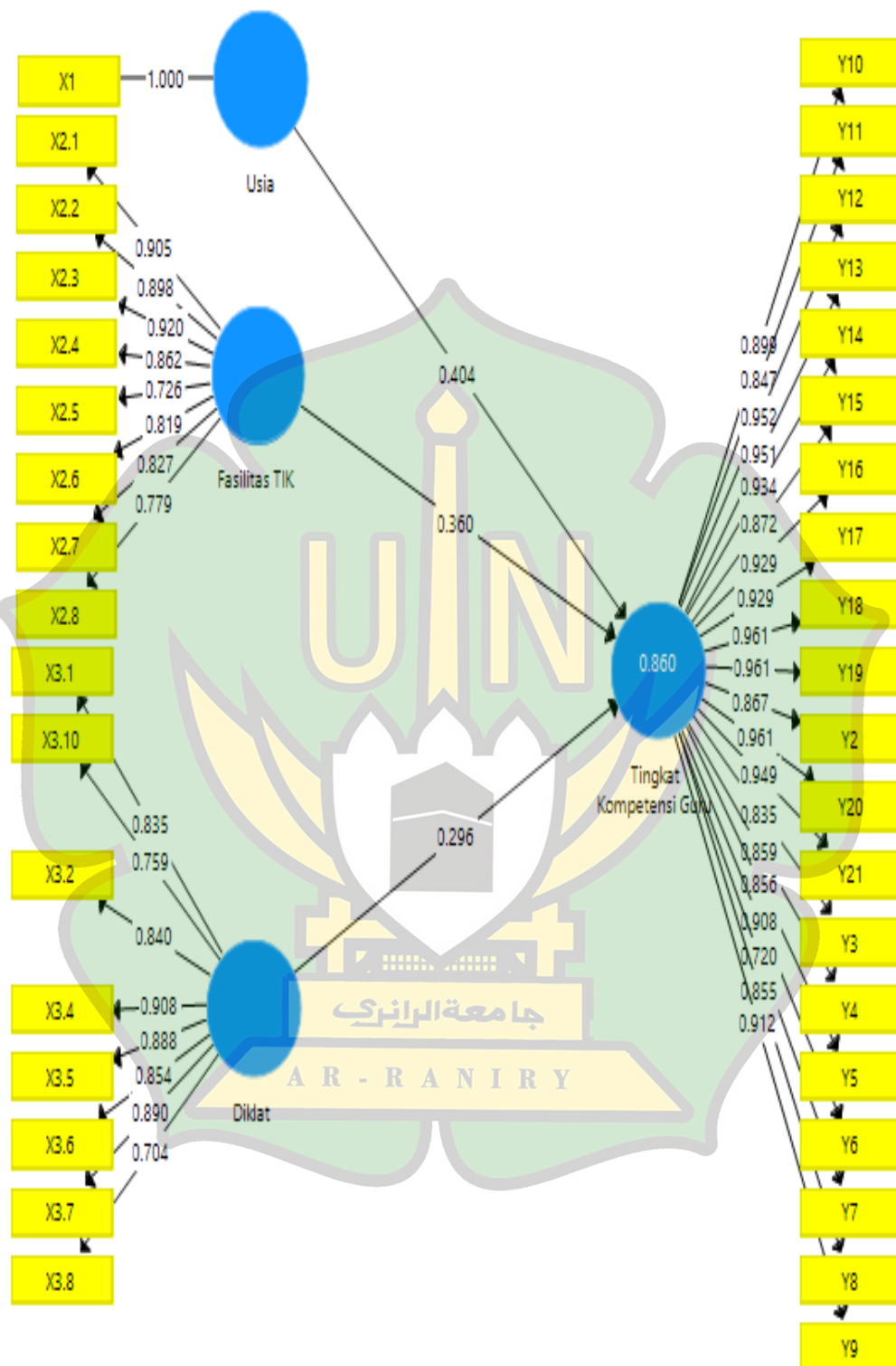
Variabel dan Indikator		Faktor loading
	kompetensi seorang guru	
X _{3.6}	Saya telah mengikuti Uji Kompetensi Guru (UKG)	0.842
X _{3.7}	Hasil nilai UKG yang saya ikuti telah memenuhi standar nilai kompetensi yang ditetapkan	0.889
X _{3.8}	Saya telah mengikuti program Pendidikan Profesi Guru (PPG)	0.710
X _{3.9}	Saya merupakan seorang guru yang sudah bersertifikasi pendidik	0.681
X _{3.10}	Saya sudah pernah mengikuti pelatihan penggunaan <i>microsoft office</i>	0.748
X _{3.11}	Saya sering menggunakan aplikasi <i>word</i> , <i>excel</i> , dan <i>power point</i>	0.682
Tingkat kompetensi guru (Y)		
Y ₁	Saya memahami cara pengoperasian komputer beserta perangkatnya	0.666
Y ₂	Saya sering menggunakan komputer dalam proses pembelajaran	0.865
Y ₃	Saya menggunakan internet sebagai sumber referensi dalam belajar	0.835
Y ₄	Saya sering menggunakan internet dalam proses pembelajaran	0.857
Y ₅	Saya menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dalam belajar	0.851
Y ₆	Saya menggunakan aplikasi dalam mengolah media pembelajaran	0.903
Y ₇	Saya dapat membuat laporan sederhana di <i>microsoft word</i>	0.726
Y ₈	Saya mampu menggunakan fitur <i>font</i> , <i>paragraph</i> , <i>header & footer</i> , <i>pages</i> dan <i>page setup</i>	0.859
Y ₉	Saya dapat membuat daftar isi, <i>table</i> dan gambar secara otomatis	0.913
Y ₁₀	Saya dapat memakai <i>shortcut</i> dalam membuat document di <i>microsoft word</i>	0.903
Y ₁₁	Saya dapat mengonversi <i>word</i> ke pdf dan paham menu print	0.853
Y ₁₂	Saya mampu menggunakan fitur formula dan mengolah data sederhana di <i>excel</i>	0.953
Y ₁₃	Saya mampu membuat dan menghapus tabel serta menyajikan data dalam bentuk grafik di <i>Microsoft Excel</i>	0.951
Y ₁₄	Saya mampu menggunakan <i>format cell</i> dan mengetahui cara edit dan hapus isi <i>cell</i>	0.935
Y ₁₅	Saya memahami cara <i>copy paste</i> di <i>excel</i>	0.875
Y ₁₆	Saya dapat mengonversi <i>excel</i> ke pdf dan paham menu	0.928

Variabel dan Indikator		Faktor loading
	<i>print</i>	
Y ₁₇	Saya dapat membuat slide presentasi dan memasukkan animasi (audio, video dan gambar) di power point	0.928
Y ₁₈	Saya mengetahui cara mengatur <i>layout</i> (tata letak) slide, menggunakan fitur <i>hyperlinks</i> dan fitur <i>slide show</i>	0.959
Y ₁₉	Saya paham pemakaian fitur <i>drawing</i> di PPT	0.956
Y ₂₀	Saya paham pemakaian fitur <i>transition</i> dan <i>timing</i>	0.957
Y ₂₁	Saya mampu membuat media pembelajaran dengan <i>microsoft powerpoint</i>	0.944

Dari tabel 4.14 dapat dilihat masih terdapat indikator yang dibawah 0,7 ialah X_{3.3}, X_{3.9}, X_{3.11} pada variabel diklat (X₃) dan Y₁ pada variabel tingkat kompetensi guru (Y). Indikator tersebut harus dihapus sehingga tidak ada lagi indikator yang faktor loading < 0,7, model penelitian baru dapat dilihat pada gambar 4.3. Kemudian dijalankan lagi Algoritma PLS yang hasil *output* dapat dilihat pada gambar 4.4 dan nilai faktor loading pada tabel 4.15.



Gambar 4.3 Tampilan Model Setelah Evaluasi Pertama



Gambar 4.4 Tampilan Hasil Perhitungan Algoritma PLS Kedua

Tabel 4.15 Nilai Faktor Loading Hasil Algoritma PLS Kedua

Variabel dan Indikator		Faktor loading
Usia (X_1)		1.000
Fasilitas TIK (X_2)		
$X_{2.1}$	Tersedianya perangkat TIK yang memadai di sekolah/kelas	0.905
$X_{2.2}$	Fasilitas sekolah mendukung proses pembelajaran dengan memanfaatkan media pembelajaran berbasis TIK	0.898
$X_{2.3}$	Saya memanfaatkan fasilitas TIK yang tersedia	0.920
$X_{2.4}$	Saya menggunakan proyektor dalam proses pembelajaran	0.862
$X_{2.5}$	Tersedianya akses jaringan internet di sekolah/kelas	0.726
$X_{2.6}$	Saya memiliki komputer/laptop yang mendukung proses pembelajaran	0.819
$X_{2.7}$	Saya menggunakan komputer/laptop dalam proses pembelajaran di kelas	0.827
$X_{2.8}$	Saya memanfaatkan laboratorium komputer untuk mendukung proses pembelajaran	0.779
Diklat (X_3)		
$X_{3.1}$	Sekolah melakukan pemetaan tentang kebutuhan diklat bagi guru-guru	0.835
$X_{3.2}$	Diklat dilaksanakan berdasarkan pada kebutuhan peningkatan kompetensi guru	0.840
$X_{3.4}$	Saya berpartisipasi dalam organisasi profesi guru, seperti Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP)	0.908
$X_{3.5}$	Dengan adanya MGMP dapat meningkatkan kompetensi seorang guru	0.888
$X_{3.6}$	Saya telah mengikuti Uji Kompetensi Guru (UKG)	0.854
$X_{3.7}$	Hasil nilai UKG yang saya ikuti telah memenuhi standar nilai kompetensi yang ditetapkan	0.890
$X_{3.8}$	Saya telah mengikuti program Pendidikan Profesi Guru (PPG)	0.704
$X_{3.10}$	Saya sudah pernah mengikuti pelatihan penggunaan <i>microsoft office</i>	0.759
Tingkat kompetensi guru (Y)		
Y_2	Saya sering menggunakan komputer dalam proses pembelajaran	0.867
Y_3	Saya menggunakan internet sebagai sumber referensi dalam belajar	0.835
Y_4	Saya sering menggunakan internet dalam proses pembelajaran	0.859
Y_5	Saya menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dalam belajar	0.856
Y_6	Saya menggunakan aplikasi dalam mengolah media	0.908

Variabel dan Indikator		Faktor loading
	pembelajaran	
Y7	Saya dapat membuat laporan sederhana di <i>microsoft word</i>	0.720
Y8	Saya mampu menggunakan fitur <i>font, paragraph, header & footer, pages dan page setup</i>	0.855
Y9	Saya dapat membuat daftar isi, <i>table</i> dan gambar secara otomatis	0.912
Y10	Saya dapat memakai shortcut dalam membuat document di <i>microsoft word</i>	0.899
Y11	Saya dapat mengonversi <i>word</i> ke pdf dan paham menu print	0.847
Y12	Saya mampu menggunakan fitur <i>formula</i> dan mengolah data sederhana di <i>excel</i>	0.952
Y13	Saya mampu membuat dan menghapus <i>table</i> serta menyajikan data dalam bentuk grafik di <i>microsoft excel</i>	0.951
Y14	Saya mampu menggunakan <i>format cell</i> dan mengetahui cara edit dan hapus isi <i>cell</i>	0.934
Y15	Saya memahami cara <i>copy paste</i> di <i>excel</i>	0.872
Y16	Saya dapat mengonversi <i>excel</i> ke pdf dan paham menu <i>print</i>	0.929
Y17	Saya dapat membuat slide presentasi dan memasukkan animasi (audio, video dan gambar) di power point	0.929
Y18	Saya mengetahui cara mengatur <i>layout</i> (tata letak) slide, menggunakan fitur <i>hyperlinks</i> dan fitur <i>slide show</i>	0.961
Y19	Saya paham pemakaian fitur <i>drawing</i> di PPT	0.961
Y20	Saya paham pemakaian fitur <i>transition</i> dan <i>timing</i>	0.961
Y21	Saya mampu membuat media pembelajaran dengan <i>microsoft powerpoint</i>	0.949

Dari hasil faktor loading pada Gambar 4.1 dan Tabel 4.14, dapat dijelaskan bahwa variabel usia (X_1), fasilitas TIK (X_2), diklat (X_3) dan tingkat kompetensi guru (Y) menunjukkan semua indikator memiliki faktor loading diatas 0,7, artinya semua variabel mempunyai validitas konvergen yang baik.

b. *Average Variance Extracted (AVE)*

Pengujian validitas konvergen juga dilihat dari nilai AVE yang dihasilkan terhadap variabel yang telah valid, dengan nilai minimal 0,5 [40].

Tabel 4.15 *Average Variance Extracted (AVE)*

Variabel	Nilai AVE
Usia (X_1)	1.000
Fasilitas TIK (X_2)	0.713
Diklat (X_3)	0.701
Tingkat Kompetensi Guru (Y)	0.810

Dari tabel 4.15, terlihat bahwa nilai AVE yang diperoleh dari semua variabel bernilai diatas 0,5. Hal ini berarti nilai AVE terhadap model penelitian ini tergolong tinggi.

c. *Validitas Diskriminan*

Setelah pengujian validitas konvergen, peneliti menguji validitas diskriminan terhadap indikator tersebut. Pengujian dilakukan dengan melihat nilai *cross loading*, dengan ketentuan nilai loading variabel tertentu menghasilkan angka lebih besar dari nilai loading variabel lain [40].

Tabel 4.16 *Nilai Cross Loading*

	Diklat (X_3)	Fasilitas TIK (X_2)	Tingkat kompetensi guru (Y)	Usia (X_1)
X_1	0.678	0.609	0.824	1.000
$X_{2,1}$	0.527	0.905	0.699	0.518
$X_{2,2}$	0.557	0.898	0.681	0.524
$X_{2,3}$	0.565	0.920	0.680	0.521
$X_{2,4}$	0.553	0.862	0.743	0.626
$X_{2,5}$	0.658	0.726	0.614	0.435
$X_{2,6}$	0.555	0.819	0.624	0.378
$X_{2,7}$	0.547	0.827	0.678	0.492
$X_{2,8}$	0.497	0.779	0.672	0.594
$X_{3,1}$	0.835	0.641	0.711	0.582
$X_{3,10}$	0.759	0.546	0.517	0.399

	Diklat (X ₃)	Fasilitas TIK (X ₂)	Tingkat kompetensi guru (Y)	Usia (X ₁)
X _{3,2}	0.840	0.645	0.713	0.602
X _{3,4}	0.908	0.619	0.772	0.599
X _{3,5}	0.888	0.562	0.699	0.587
X _{3,6}	0.854	0.406	0.593	0.501
X _{3,7}	0.890	0.575	0.758	0.642
X _{3,8}	0.704	0.373	0.579	0.589
Y ₁₀	0.689	0.745	0.899	0.680
Y ₁₁	0.648	0.697	0.847	0.653
Y ₁₂	0.766	0.762	0.952	0.787
Y ₁₃	0.761	0.759	0.951	0.769
Y ₁₄	0.740	0.747	0.934	0.761
Y ₁₅	0.794	0.666	0.872	0.733
Y ₁₆	0.799	0.715	0.929	0.792
Y ₁₇	0.807	0.720	0.929	0.756
Y ₁₈	0.789	0.758	0.961	0.777
Y ₁₉	0.776	0.773	0.961	0.808
Y ₂	0.716	0.660	0.867	0.793
Y ₂₀	0.781	0.779	0.961	0.794
Y ₂₁	0.773	0.762	0.949	0.793
Y ₃	0.621	0.674	0.835	0.785
Y ₄	0.720	0.673	0.859	0.764
Y ₅	0.658	0.692	0.856	0.766
Y ₆	0.706	0.725	0.908	0.782
Y ₇	0.472	0.551	0.720	0.500
Y ₈	0.671	0.734	0.855	0.556
Y ₉	0.753	0.789	0.912	0.697

d. *Composite Reliability dan Cronbach's Alpha*

Selain uji validitas variabel, uji reliabilitas juga dilakukan yang diukur dengan *composite reliability* dan *cronbach's alpha*. Berikut ini adalah hasil pengujian *composite reliability* dan *cronbach's alpha* dari Smart PLS:

Tabel 4.17 *Composite Reliability dan Cronbach's Alpha*

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>
Usia (X ₁)	1.000	1.000
Fasilitas TIK (X ₂)	0.941	0.952
Diklat (X ₃)	0.938	0.949
Tingkat Kompetensi Guru (Y)	0.987	0.988

Suatu variabel dikatakan reliabel apabila memperoleh nilai *composite reliability* $\geq 0,70$ serta *cronbach's alpha* $\geq 0,60$ [40]. Pada tabel 4.17 diperoleh hasil bahwa *composite reliability* semua variabel bernilai lebih dari 0,70 serta *cronbach's alpha* bernilai di atas 0,60. Hal ini berarti semua variabel memiliki reliabilitas yang baik.

2. Pengujian Model Struktural (*Inner Model*)

Pengujian model struktural diperlukan untuk melihat hubungan antar variabel sekaligus melihat kekuatan model penelitian. Model struktural dalam PLS dievaluasi dengan menggunakan nilai *inner VIF*, *R-Square* (R^2), *Effect Size* (f^2) dan nilai koefisien jalur yang kemudian dinilai signifikansinya berdasarkan nilai *t-statistic* setiap jalur.

a. Analisis nilai *Inner Variance Inflation Factor* (VIF)

Analisis nilai *inner VIF* diperlukan untuk menguji apakah ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas dalam suatu penelitian, yang disebut uji multikolinearitas. Apabila diperoleh nilai *VIF* < 5 berarti tidak adanya multikolinearitas antar variabel bebas dalam penelitian. Sebaliknya, jika nilai *VIF* > 5 berarti adanya multikolinearitas antar variabel bebas sesuai hasil uji PLS [40]. Dari tabel 4.18 dapat dilihat bahwa semua nilai *inner VIF* < 5 , ini berarti setiap variabel bebas tersebut bebas dari multikolinearitas.

Tabel 4.18 Nilai *Inner VIF*

	Tingkat Kompetensi Guru (Y)
Usia (X_1)	2.025
Fasilitas TIK (X_2)	1.934
Diklat (X_3)	2.248

b. Analisis *R-Square* (R^2)

Pada penelitian ini untuk melihat hubungan antar variabel berdasarkan model yang telah dibuat dilakukan pengujian nilai *R-Square* (R^2). R^2 ialah nilai yang dimiliki variabel terikat. Apabila memperoleh nilai dari $R^2 \geq 0.67$ menunjukkan bahwa model tersebut kuat, nilai 0.33 menunjukkan model moderat, dan nilai 0.19 menunjukkan bahwa model lemah [40]. Hasil dari validasi stuktural menggunakan nilai R^2 dapat dilihat pada tabel 4.19, diperoleh nilai R^2 sebesar 0,860 artinya bahwa model penelitan ini termasuk dalam model yang kuat karena nilai $R^2 > 0,67$.

Tabel 4.19 Nilai *R-Square*

	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>
Tingkat Kompetensi Guru (Y)	0.860	0.851

c. Analisis *Effect Size* (f^2)

Dalam analisis PLS, untuk melihat besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat diperlukan analisis *Effect Size* (f^2). Besarnya pengaruh variabel usia (X_1), fasilitas TIK (X_2) dan diklat (X_3) terhadap variabel tingkat kompetensi guru (Y) diketahui dengan melihat nilai f^2 . Apabila f^2 bernilai 0,02 memiliki pengaruh yang kecil, f^2 bernilai 0,15 memiliki pengaruh sedang/menengah, sedangkan jika bernilai 0,35 memiliki pengaruh yang besar antara variabel bebas terhadap variabel terikat [40]. Sesuai tabel 4.20 diketahui nilai variabel usia (X_1) dan fasilitas TIK (X_2) memiliki pengaruh besar terhadap variabel tingkat kompetensi guru (Y), sedangkan variabel diklat (X_3) memiliki pengaruh sedang terhadap tingkat kompetensi guru (Y).

Tabel 4.20 Nilai *Effect Size* (f^2)

	Tingkat kompetensi guru (Y)
Usia (X_1)	0.574
Fasilitas TIK (X_2)	0.477
Diklat (X_3)	0.279

D. Pengujian Hipotesis Penelitian

Untuk menguji hipotesis penelitian diketahui dengan melihat nilai t_{hitung} antara variabel bebas ke variabel terikat. Nilai t_{tabel} dalam penelitian ini terletak pada derajat kebebasan/*degree of freedom* (df) 49 dan tingkat signifikan 5%, yaitu sebesar 2,009. Dari tabel 4.21 diketahui nilai dari $t_{hitung} > t_{tabel}$, artinya hipotesis dapat diterima.

Tabel 4.21 Hasil Uji Hipotesis

	Variabel	T_{hitung}	T_{tabel}	P-values	Taraf signifikan
Usia (X_1) →	Tingkat kompetensi guru (Y)	3.869	2,009	0.000	0.050
Fasilitas TIK (X_2) →	Tingkat kompetensi guru (Y)	2.950	2,009	0.005	0.050
Diklat (X_3) →	Tingkat kompetensi guru (Y)	2.544	2,009	0.014	0.050

E. Pembahasan Hipotesis Penelitian

Dari hasil pengujian hipotesis penelitian pada tabel 4.21, dapat diambil suatu kesimpulan bahwa hipotesis dalam penelitian ini diterima. Hasil yang diperoleh untuk pengaruh variabel usia (X_1) ialah nilai $t_{hitung} = 3.869$ dengan nilai signifikansi 0,000. Adapun nilai $t_{tabel} = 2,009$ pada df 49 dengan signifikan 5%. Dari hasil kalkulasi tersebut, nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga hipotesis alternatif (H_{a1}) dapat diterima serta menolak hipotesis nol (H_{o1}). Ini berarti usia (X_1) berpengaruh signifikan terhadap tingkat kompetensi guru (Y).

Hasil yang diperoleh untuk pengaruh variabel fasilitas TIK (X_2) ialah nilai $t_{hitung} = 2.950$ dengan nilai signifikansi 0,005. Adapun nilai $t_{tabel} = 2,009$ pada df 49 dengan signifikan 5%. Dari hasil kalkulasi tersebut, nilai $t_{hitung} >$ nilai t_{tabel} sehingga hipotesis alternatif (H_{a2}) dapat diterima serta menolak hipotesis nol (H_{o2}). Dengan ini berarti fasilitas TIK (X_2) berpengaruh signifikan terhadap tingkat kompetensi guru (Y).

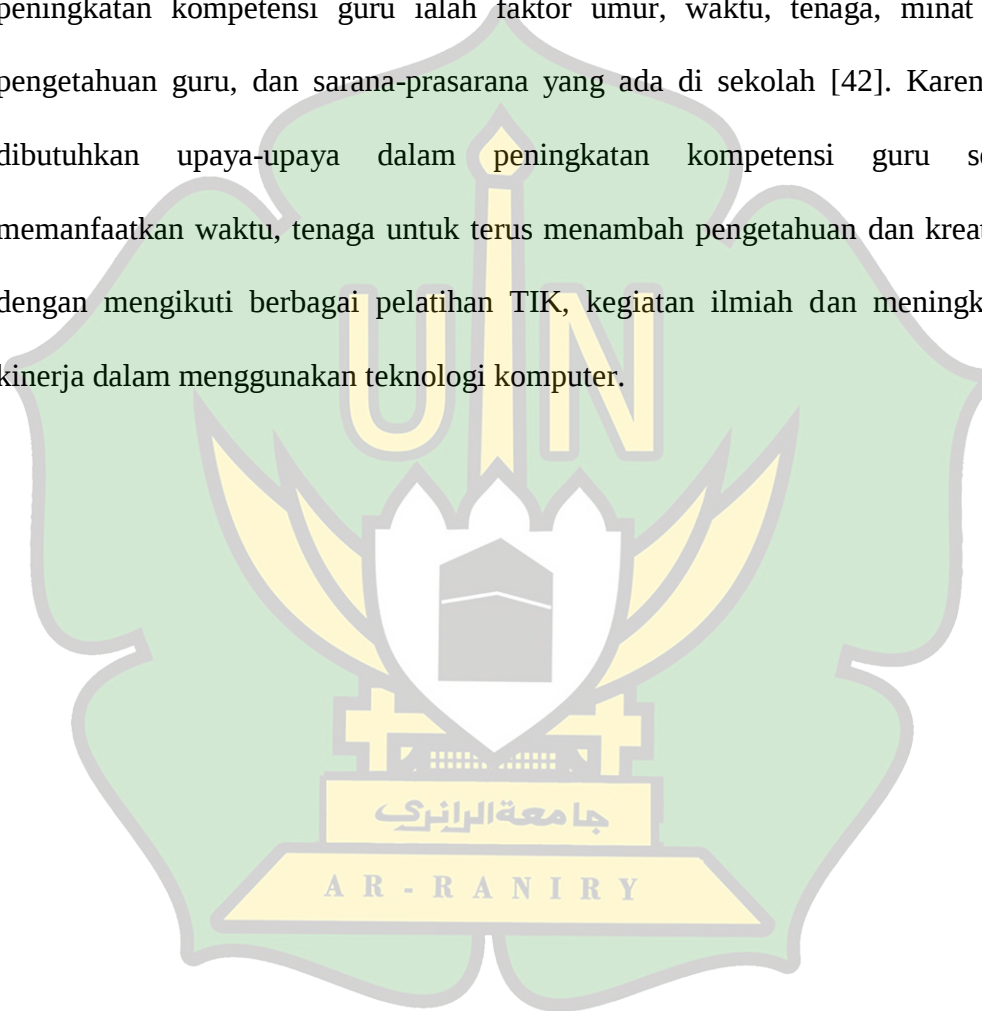
Hasil yang diperoleh untuk pengaruh variabel diklat (X_3) ialah nilai $t_{hitung} 2.544$ dengan nilai signifikansi 0,014. Adapun nilai $t_{tabel} = 2,009$ pada df 49 dengan signifikan 5%. Dari hasil kalkulasi tersebut, nilai $t_{hitung} >$ nilai t_{tabel} sehingga hipotesis alternatif tiga (H_{a3}) dapat diterima serta menolak hipotesis nol (H_{o3}). Ini berarti diklat (X_3) berpengaruh signifikan terhadap tingkat kompetensi guru (Y).

Pada proses pengujian dan evaluasi model penelitian tidak terjadi perubahan hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain. Hasil dari penelitian ini dapat dilihat dari nilai *R-Square* (R^2), yaitu 0.860. Dengan ini berarti kontribusi serta pengaruh variabel usia (X_1), fasilitas TIK (X_2) dan diklat (X_3) terhadap variabel tingkat kompetensi guru (Y) di MAN 4 Aceh Besar sebanyak 86 % dengan kategori tinggi.

Sesuai hasil evaluasi *outer* dan *inner model* serta hasil uji hipotesis dapat disimpulkan bahwasanya faktor usia guru, fasilitas TIK serta pendidikan dan pelatihan (diklat) guru berpengaruh secara signifikansi terhadap peningkatan kompetensi dan keterampilan/*skill* TIK guru. Dengan hal ini dapat dikatakan bahwa faktor usia guru, fasilitas TIK serta diklat merupakan hal-hal yang menjadi

kendala dalam peningkatan *skill* guru terutama dalam penggunaan *Software Microsoft Office* di MAN 4 Aceh Besar.

Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Isma Zulaikah, dikatakan bahwa faktor yang menyebabkan rendahnya peningkatan kompetensi guru ialah faktor umur, waktu, tenaga, minat serta pengetahuan guru, dan sarana-prasarana yang ada di sekolah [42]. Karena itu, dibutuhkan upaya-upaya dalam peningkatan kompetensi guru seperti memanfaatkan waktu, tenaga untuk terus menambah pengetahuan dan kreatifitas dengan mengikuti berbagai pelatihan TIK, kegiatan ilmiah dan meningkatkan kinerja dalam menggunakan teknologi komputer.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil analisis data angket dan instrumen tes yang telah dipakai untuk melihat tingkat keterampilan/*skill* guru dalam penggunaan *software microsoft office* dapat diambil kesimpulan dari penelitian ini, yaitu:

1. Sesuai hasil tes uji penggunaan *software microsoft office* pada guru MAN 4 Aceh Besar, maka telah diketahui tingkat keterampilan/*skill* guru dalam penggunaan *software microsoft office*. Untuk pemakaian aplikasi *microsoft word* persentase guru sebesar 70,59% dengan kategori “Baik. Selanjutnya tingkat *skill* guru dalam menggunakan *microsoft excel* memiliki persentase 61,80% sudah dalam kategori “Baik” pula. Sedangkan pada penggunaan *powerpoint* tingkat *skill* guru masih dalam kategori “Cukup Baik” dengan persentase 58,59%.
2. Sesuai dengan hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan bahwa H_{a1} , H_{a2} , dan H_{a3} dapat diterima dan menolak H_{o1} , H_{o2} , dan H_{o3} , artinya usia (X_1), fasilitas TIK (X_2) dan diklat (X_3) berpengaruh signifikan terhadap tingkat kompetensi guru (Y). Karena itu, faktor kendala yang dihadapi oleh guru MAN 4 Aceh Besar terhadap peningkatan *skill* dalam penggunaan *software microsoft office* ialah faktor usia guru, ketersediaan fasilitas TIK yang memadai, serta pendidikan dan pelatihan (diklat) yang diikuti oleh guru untuk meningkatkan *skill* dan kompetensinya.

B. Saran

Dari kesimpulan hasil penelitian, ada beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan dalam upaya peningkatan skill dan kompetensi guru, yaitu:

1. Bagi Peneliti

Untuk penelitian selanjutnya, peneliti mengajukan saran agar dapat menambah variabel lain yang dapat mempengaruhi tingkat kompetensi guru dalam penggunaan *software microsoft office* guna memperluas penelitian.

2. Bagi Guru

Dengan hasil penelitian ini, guru harus selalu mengasah keterampilannya dalam menguasai teknologi khususnya penggunaan *software microsoft office* guna meningkatkan kompetensi dan keterampilan/skill guru tersebut.

3. Bagi Sekolah

Dengan hasil penelitian ini, sekolah dapat mengevaluasi dan terus memfasilitasi guru dalam penggunaan *software microsoft office* di sekolah untuk mendukung proses belajar mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] DPR RI, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen*. 2005.
- [2] DPR RI, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. 1989.
- [3] A. Prajana and Y. Astuti, "Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran oleh Guru SMK di Banda Aceh dalam Upaya Implementasi Kurikulum 2013," *JINOTEP (Jurnal Inov. dan Teknol. Pembelajaran) Kaji. dan Ris. Dalam Teknol. Pembelajaran*, vol. 7, no. 1, pp. 33–41, 2020, doi: 10.17977/um031v7i12020p033.
- [4] K. H. P. Abd., "Kinerja Guru dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan di SMA Negeri 1 Lore Utara," *J. Ilm. Adm.*, vol. 12, no. 1, pp. 1–9, 2019.
- [5] A. Rasyidah, J. Marzal, and D. M., "Investigasi Pengetahuan, Keterampilan dan Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Guru Matematika SMA/MA di Kabupaten Tanjung Jabung Barat," *Edu-Sains J. Pendidik. Mat. dan Ilmu Pengetah. Alam*, vol. 4, no. 2, 2015, doi: 10.22437/jmpmipa.v4i2.2534.
- [6] Badan Standar Nasional Pendidikan, *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru*. 2007.
- [7] F. R. Rahim, D. S. Suherman, and M. Murtiani, "Analisis Kompetensi Guru dalam Mempersiapkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Era Revolusi Industri 4.0," *J. Eksakta Pendidik.*, vol. 3, no. 2, pp. 133–141, 2019, doi: 10.24036/jep/vol3-iss2/367.
- [8] Fitria and S. Arfida, "IbM untuk Peningkatan Kompetensi Guru dalam Penggunaan Aplikasi Komputer di Bandar Lampung," *J. Teknol. Inf. dan Bisnis Pengabd. Masy. Darmajaya*, vol. 1, no. 2, pp. 83–91, 2015.
- [9] J. Sudrajat, "Kompetensi Guru Di Masa Pandemi Covid-19," *J. Ris. Ekon. dan Bisnis*, vol. 13, no. 1, pp. 100–110, 2020, doi: 10.26623/jreb.v13i2.2434.
- [10] A. Niarsa, "Studi Kompetensi Guru Dalam Memanfaatkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) Di SD Negeri 01 Ledok Kecamatan Sambong Kabupaten Blora," Universitas Negeri Semarang, 2013.
- [11] A. Tabi'in, "Kompetensi Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar pada MTsn Pekan Heran Indragri Hulu," *J. Pendidik. Agama Islam Al-Thariqah*, vol. 1, no. 2, pp. 156–171, 2016, doi:

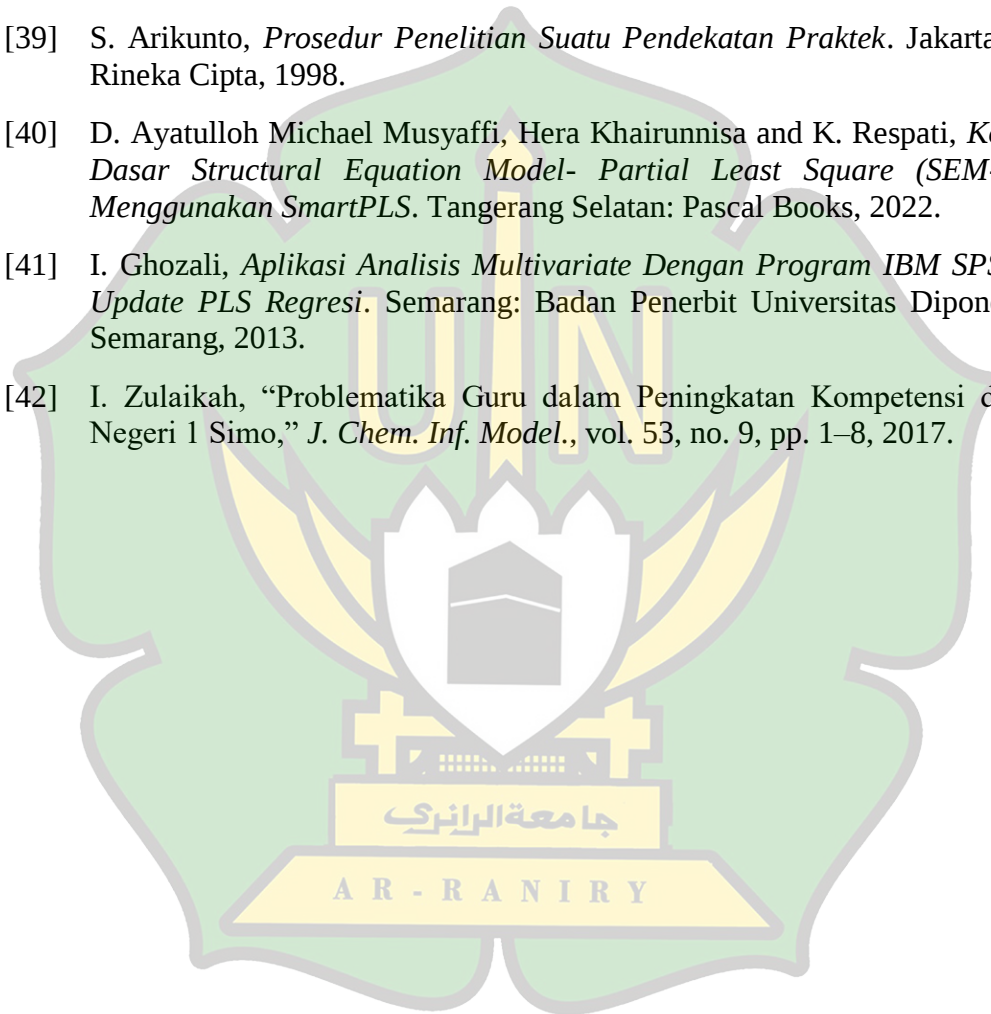
10.25299/althariqah.2016.vol1(2).629.

- [12] T. Thaibur, "Analisis Kemampuan Dosen dalam Pemakaian Software Office di Lingkungan FTK UIN Ar-Raniry," Universitas Islam Negeri Ar - Raniry, 2020.
- [13] R. Mugara, "Meningkatkan Kompetensi Guru melalui Penguasaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)," *J. Univ. Pendidik. Indones.*, 2012.
- [14] D. S. Batubara, "Kompetensi Teknologi Informasi dan Komunikasi Guru SD/MI (Potret, Faktor-faktor, dan Upaya Meningkatkan)," *Muallimuna J. Madrasah Ibtidaiyah*, vol. 3, no. 1, pp. 48–65, 2017.
- [15] Mendikbud RI, *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan (Permendikbud) Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2015 Tentang Perubahan Atas Permendikbud No 68 Tahun 2014 Tentang Peran Guru Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dan Guru Keterampilan Komputer Dan Pengelolaan Info*. 2015.
- [16] R. Rivalina, "Kompetensi Teknologi Informasi dan Komunikasi Guru dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran," *J. Teknodik*, vol. 18, no. 2, pp. 165–176, 2014.
- [17] A. A. Herliani and D. Wahyudin, "Pemetaan Kompetensi Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) Guru Pada Dimensi Pedagogik," *J. Penelit. ILMU Pendidik.*, vol. 11, no. 2, pp. 134–148, 2018.
- [18] R. Darwas, S. R. Ningsih, Rahimullaili, and A. I. Suryani, "Pengenalan Teknologi Informasi Masa Depan Bagi Anak Panti Asuhan Nur Ilahi," *JUDIKAT J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 1, pp. 49–54, 2021.
- [19] R. E. Indrajit, "Arah Pendidikan Masa Depan dalam Konteks Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)," *Academia.edu*, 2016. .
- [20] Y. Pramana, E. Suprptono, and F. Pribadi, "Aplikasi Microsoft Office Excel 2010 Untuk Menganalisis Butir Soal Pilihan Ganda," *J. Tek. Elektro Unnes*, vol. 5, no. 2, pp. 93–95, 2013, doi: 10.15294/jte.v5i2.3561.
- [21] A. Muqorobin and R. F. Achsani, "Penggunaan Software Bajakan di Lembaga Keuangan Syariah dalam Perspektif Kepemilikan Islam (Studi Kasus BMT Surya Mandiri, Ponorogo Tahun 2018)," in *Manajemen, Akuntansi, dan Perbankan*, 2018, vol. 1, no. 1, pp. 794–807.
- [22] L. Syafirullah, R. Purwanto, E. D. Puspitasari, A. R. Supriyono, D. T. Nurrohman, and A. Fahriza, "Peningkatan Keterampilan Guru-Guru Sekolah Dasar Melalui Pelatihan Penggunaan Aplikasi Microsoft Office dan Google Education," *MADANI Indones. J. Civ. Soc.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2019, doi: 10.35970/madani.v1i1.25.

- [23] M. Rosyidah, Marhaini, R. K. Sary, F. Ardianto, and Y. Apriani, "Pelatihan Penggunaan Microsoft Office Bagi Guru SMP Al-Hamidiyah Palembang," *JAMALI - J. Abdimas Madani dan Lestari*, vol. 01, no. 01, pp. 1–20, 2018.
- [24] L. P. Wanti and E. Tripustikasari, "Pelatihan Komputer Dasar Bagi Kader PKK dan Posyandu Di Desa Patikraja," *MADANI Indones. J. Civ. Soc.*, vol. 1, no. 1, pp. 17–23, 2019.
- [25] M. M. Rokhman, S. A. Wibowo, Y. A. Pranoto, and K. A. Widodo, "Pelatihan Pemanfaatan Microsoft Office Pada Staf Pengajar Di SMPLBN (Sekolah Menengah Pertama Luar Biasa Negeri) Kota Malang," *J. Mnemon.*, vol. 1, no. 1, pp. 4–9, 2018.
- [26] I. Bahroni, R. Pirwanto, and N. W. Rahadi, "Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Mobile Menggunakan PowerPoint Bagi Guru-guru SMP, SMK dan SMA Di Kabupaten Cilacap," *MADANI Indones. J. Civ. Soc.*, vol. 1, no. 1, pp. 38–43, 2019, doi: 10.35970/madani.v1i1.33.
- [27] I. Hermawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed Method*. Kuningan: Hidayatul Quran Kuningan, 2019.
- [28] N. D. Lestariningsih, "Konsep Rancangan Penelitian Eksperimen dan Non Eksperimen, Populasi, Teknik Sampling dan Pembagian Kelompok," in *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian Tindakan Kelas Dalam Pendidikan Olahraga*, Malang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang, 2020.
- [29] M. Rosyidah and R. Fijra, *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Deepublish, 2021.
- [30] F. E. B. Setyawan, *Pengantar Metodologi Penelitian (Statistika Praktis)*. Sidoarjo: Zifatama Jawara, 2017.
- [31] E. Barlian, *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Padang: Sukabina Press, 2016.
- [32] S. Riyanto and A. A. Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik Pendidikan dan Eksperimen*. Yogyakarta: Deepublish, 2020.
- [33] M. Yusuf, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana, 2017.
- [34] Misbahuddin and I. Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, 2nd ed. Jakarta: Bumi Aksara, 2013.
- [35] H. A. Utama, "Teknik Pengumpulan Data Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan Tindakan Kelas," in *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian Tindakan Kelas Dalam Pendidikan Olahraga*, Malang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang, 2020.
- [36] S. Haryanti, *Statistika Dasar Untuk Penelitian Jilid 1 Dengan Aplikasi*

SPSS: Pada bidang Pendidikan, Sosial dan Kesehatan. Bandung: Media Sains Indonesia, 2021.

- [37] Riduwan and H. Sunarto, *Pengantar Statistik untuk Penelitian : Pendidikan, Sosial, Komunikasi, Ekonomi dan Bisnis*, 9th ed. Bandung: Alfabeta, 2017.
- [38] Sudjana, *Metode & Teknik Pembelajaran Partisipatif*. Bandung: Falah Production, 2001.
- [39] S. Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1998.
- [40] D. Ayatulloh Michael Musyaffi, Hera Khairunnisa and K. Respati, *Konsep Dasar Structural Equation Model- Partial Least Square (SEM-PLS) Menggunakan SmartPLS*. Tangerang Selatan: Pascal Books, 2022.
- [41] I. Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang, 2013.
- [42] I. Zulaikah, "Problematika Guru dalam Peningkatan Kompetensi di SD Negeri 1 Simo," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1–8, 2017.



LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Keputusan Pengangkatan Pembimbing Skripsi



SURAT KEPUTUSAN DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
NOMOR: B-3284/Un.08/FTK/KP.07.6/3/2022

TENTANG:

PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

- Menimbang :**
- a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk pembimbing skripsi tersebut yang dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan;
 - b. bahwa saudara yang tersebut namanya dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai pembimbing skripsi.
- Mengingat :**
1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
 3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Sistem Pendidikan Tinggi;
 4. Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
 5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
 6. Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang Perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
 7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi & Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
 8. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
 9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengangkatan, Pemindahan, dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag. RI;
 10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011 tentang Penetapan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
 11. Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
- Memperhatikan :**
- Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Prodi Pendidikan Teknologi Informasi tanggal 24 FEBRUARI 2022
- MEMUTUSKAN**
- Menetapkan :**
- PERTAMA :**
- Menunjuk Saudara:
1. Hendri Ahmadian, S.Si., M.I.M sebagai pembimbing pertama
 2. Rahmat Musfika, M.Kom sebagai pembimbing kedua
- Untuk membimbing skripsi :
- Nama : Nora Rizkina
- NIM : 180212021
- Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi
- Judul Skripsi : Analisis Skill Guru dalam Penggunaan Software Microsoft Office (Studi Kasus: MAN 4 Aceh Besar)
- KEDUA :**
- Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut di atas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2022;
- KETIGA :**
- Surat Keputusan ini berlaku sampai 6 (enam) bulan sejak tanggal ditetapkan;
- KEEMPAT :**
- Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh
 Pada tanggal : 02 Maret 2022



Tembusan

1. Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh;
2. Ketua Prodi Pendidikan Teknologi Informasi;
3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
4. Yang bersangkutan.

Lampiran 2: Surat Penelitian dari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Syeikh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
Telepon : 0651- 7557321, Email : uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : B-6148/Un.08/FTK.1/TL.00/05/2022
Lamp : -
Hal : **Penelitian Ilmiah Mahasiswa**

Kepada Yth,

1. Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Aceh Besar
2. Kepala Sekolah MAN 4 Aceh Besar

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : **NORA RIZKINA / 180212021**
Semester/Jurusan : VIII / Pendidikan Teknologi Informasi
Alamat sekarang : Jl. Blang Bintang Gampoeng Cot Seunong Kec. Montasik, Kab. Aceh Besar

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul **Analisis Skill Guru dalam Penggunaan Software Microsoft Office (Studi Kasus: MAN 4 Aceh Besar)**

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 23 Juni 2022
an. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kelembagaan,



Berlaku sampai : 23 Juni 2022

Dr. M. Chalis, M.Ag.

Lampiran 3: Surat Penelitian dari Kemenag Kabupaten Aceh Besar



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN ACEH BESAR
 Jalan Bupati Bachtiar Panglima Polem, SH. Telp 0651-92174. Fax 0651-92497
 Kota Jantho – 23911
 email : kabacehbesar@kemenag.go.id

Nomor : B-409/KK.01.04/PP.00.03/05/2022 Kota Jantho, 24 Mei 2022
 Lampiran : -
 Perihal : Mohon Bantuan dan Izin Mengumpulkan Data Penyusunan Skripsi

Kepada Yth.
Kepala MAN 4 Aceh Besar
 di –
 Tempat

Sehubungan dengan surat Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh, Nomor: B-6148/Un.08/FTK.I/TL.00/05/2022 tanggal 23 Mei 2022 perihal sebagaimana tersebut dipokok surat, maka dengan ini memberi izin kepada mahasiswa/i yang tersebut namanya dibawah ini :

Nama : **Nora Rizkina**
 NIM : **180212021**
 Pogram Studi : **Pendidikan Teknologi Informasi**

Untuk melakukan pengumpulan data dalam rangka penyusunan Skripsi untuk menyelesaikan studinya pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh, di MAN 4 Aceh Besar dengan judul Skripsi:

“Analisis Skill Guru dalam Penggunaan Software Microsoft Office (Studi Kasus: MAN 4 Aceh Besar)”

Atas bantuan dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.

An. Kepala,
 Kasubbag Tata Usaha


Khalid Wardana

Tembusan:

1. Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh
2. Bagian Umum Kankemenag Aceh Besar

Lampiran 4: Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA ACEH BESAR
MADRASAH ALIYAH NEGERI 4 Aceh Besar
 Jalan T.Nyak Arif, Tungkob Darussalam Telp : (0651) 8012000
 Tungkob Kecamatan Darussalam Kabupaten Aceh Besar
 email : mandarussalam@gmail.com
 DARUSSALAM 23373

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN
 Nomor : B-250/Ma.01.04.37/kP.07.5/07/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Hafnizar, S.Ag
 NIP : 197205271999052001
 Jabatan : Waka Kurikulum

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Nora Rizkina
 NIM : 180212021
 Prodi : Pendidikan Teknologi Informasi
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri
 Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh

Benar yang namanya tersebut diatas telah melakukan penelitian/Pengumpulan data mulai tanggal 25 Mei S/d 17 Juni 2022 di MAN 4 Aceh Besar. Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul:

" ANALISIS SKILL GURU DALAM PENGGUNAAN SOFTWARE MICROSOFT OFFICE (STUDI KASUS : MAN 4 ACEH BESAR) ". جامعة الرانيري

Sesuai surat Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Kabupaten Aceh Besar, Nomor : B-409/KK.01.04/PP.00.03/05/2022. Tanggal, 24 Mei 2022

Demikian Surat Keterangan ini di buat untuk dapat di pergunakan seperlunya.

Tungkob, 20 Juli 2022
 Waka Kurikulum,

 Hafnizar, S.Ag


Lampiran 5: Data Angket Penelitian

No.	Jenis Kelamin	Usia	Tingkat Pend	Status Sertifik	Status	Diklat yang	Usia (X1)	Fasilitas TIK (X2)								Diklat (X3)										Tingkat Kompetensi Guru (Y)																										
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40					
1	Laki-Laki	55	55-64 Tahun	Sarjana (S1)	Belum Berser	PNS	≥ 3 kali	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			
2	Perempuan	55	55-64 Tahun	Sarjana (S1)	Belum Berser	PNS	≥ 3 kali	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
3	Laki-Laki	45	45-54 Tahun	Pascasarjana	Bersertifikasi	PNS	≥ 3 kali	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
4	Laki-Laki	25	25-34 Tahun	Sarjana (S1)	Belum Berser	GTT	2 kali	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
5	Perempuan	47	45-54 Tahun	Sarjana (S1)	Belum Berser	PNS	2 kali	4	4	4	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4	5	2	2	2	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	
6	Laki-Laki	48	45-54 Tahun	Pascasarjana	Belum Berser	PNS	≥ 3 kali	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
7	Perempuan	45	45-54 Tahun	Sarjana (S1)	Bersertifikasi	PNS	≥ 3 kali	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
8	Laki-Laki	46	45-54 Tahun	Sarjana (S1)	Bersertifikasi	PNS	2 kali	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	2	2	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
9	Perempuan	22	15-24 Tahun	Sarjana (S1)	Belum Berser	GTT	2 kali	1	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
10	Perempuan	49	45-54 Tahun	Sarjana (S1)	Bersertifikasi	PNS	2 kali	4	5	4	4	5	2	5	4	4	4	5	4	1	4	1	1	1	1	1	5	4	4	5	3	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11	Perempuan	45	45-54 Tahun	Pascasarjana	Belum Berser	PNS	≥ 3 kali	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
12	Perempuan	50	45-54 Tahun	Sarjana (S1)	Bersert																																															

Lampiran 6: Data Tes Uji *Microsoft Office*

No	Pernyataan	Tanggapan alternatif					N	SKOR	MEAN	INDEX (%)	Kategori
		1	2	3	4	5					
Microsoft Word											
1	Guru mampu dalam membuat laporan sederhana di <i>Microsoft Word</i>	4	4	10	14	19	51	193	3,784313725	75,68627451	Baik
2	Guru Mampu menggunakan fitur <i>Font, paragraph, Header & Footer, Pages dan Page Setup</i>	6	8	10	11	16	51	176	3,450980392	69,01960784	Baik
3	Guru Mampu membuat daftar isi, <i>table</i> gambar secara otomatis	6	8	17	6	14	51	167	3,274509804	65,49019608	Baik
4	Guru Mampu menggunakan <i>shortcut</i> dalam membuat document di <i>Microsoft Word</i>	5	5	15	10	16	51	180	3,529411765	70,58823529	Baik
5	Guru Mampu dalam melakukan konversi (mengubah) <i>word</i> ke pdf dan menggunakan menu print	5	5	13	10	18	51	184	3,607843137	72,15686275	Baik
Mean								900	3,529411765	70,58823529	Baik
Microsoft Excel											
6	Guru Mampu menggunakan fitur <i>formula</i> dan mengolah data sederhana di <i>excel</i>	10	7	14	12	8	51	154	3,019607843	60,39215686	Baik
7	Guru Mampu membuat dan menghapus <i>table</i> serta menyajikan data dalam bentuk grafik di <i>Microsoft Excel</i>	10	11	11	7	12	51	153	3	60	Baik
8	Guru Mampu menggunakan <i>format cell</i> dan mengetahui cara memasukkan, mengedit dan menghapus isi <i>cell excel</i>	10	7	14	9	11	51	157	3,078431373	61,56862745	Baik
9	Guru Mengetahui cara <i>copy paste</i> di <i>excel</i>	8	8	9	12	14	51	169	3,31372549	66,2745098	Baik
10	Guru Mampu dalam melakukan konversi (mengubah) <i>excel</i> ke pdf dan menu <i>print</i>	9	12	9	10	11	51	155	3,039215686	60,78431373	Baik
Mean								788	3,090196078	61,80392157	Baik
Microsoft PowerPoint											
11	Guru Mampu membuat slide presentasi dan memasukkan animasi (audio, video dan gambar) di power point	8	8	13	11	11	51	162	3,176470588	63,52941176	Baik
12	Guru Mengetahui cara mengatur <i>layout</i> (tata letak) slide, menggunakan fitur <i>hyperlinks</i> dan fitur <i>slide show</i>	7	12	13	12	7	51	153	3	60	Baik
13	Guru Mampu menggunakan fitur <i>Drawing</i>	12	9	14	9	7	51	143	2,803921569	56,07843137	Cukup Baik
14	Guru Mampu menggunakan fitur <i>Transition</i> dan <i>Timing</i>	13	7	14	10	7	51	144	2,823529412	56,47058824	Cukup Baik
15	Guru Mampu membuat media pembelajaran dengan <i>Microsoft PowerPoint</i>	10	11	15	7	8	51	145	2,843137255	56,8627451	Cukup Baik
Mean								747	2,929411765	58,58823529	Cukup Baik

Lampiran 7: Validitas dan Reliabilitas Konstruk

	Cronbach's Alpha	rho_A	Reliabilitas Komposit	Rata-rata Varians Diekstrak (AVE)
Diklat	0.938	0.946	0.949	0.701
Fasilitas TIK	0.941	0.944	0.952	0.713
Tingkat Kompe...	0.987	0.989	0.988	0.810
Usia	1.000	1.000	1.000	1.000

Lampiran 8: Nilai *Inner* VIF

Collinearity Statistik (VIF)

Nilai Outer VIF		Nilai Inner VIF		
	Diklat	Fasilitas TIK	Tingkat Kompetensi Guru	Usia
Diklat			2.248	
Usia			2.025	
Fasilitas TIK			1.934	
Tingkat Kompe...				

Lampiran 9: R-Square

R Square

	Matriks	R Square	Adjusted R Square
		R Square	Adjusted R Square
Tingkat Kompe...		0.860	0.851

Lampiran 10: F-Square

Matriks		f Square		
	Diklat	Fasilitas TIK	Tingkat Kompetensi Guru	Usia
Diklat			0.279	
Fasilitas TIK			0.477	
Tingkat Kompe...				
Usia			0.574	

Lampiran 11: Nilai Koefisien Jalur

Koefisien Jalur

Mean, STDEV, T-Values, P-Values		Keyakinan Interval		Keyakinan Interval Bias-Dikore...		Sampel
	Sampel Asli (O)	Rata-rata Sam...	Standar Devias...	T Statistik (I O/...		P Values
Diklat -> Tingk...	0.296	0.308	0.111	2.662		0.010
Fasilitas TIK -> ...	0.360	0.371	0.123	2.926		0.005
Usia -> Tingkat...	0.404	0.381	0.083	4.888		0.000

Lampiran 12: T-Tabel

Titik Persentase Distribusi t (df = 41 - 80)

Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
df	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
41	0.68052	1.30254	1.68288	2.01954	2.42080	2.70118	3.30127
42	0.68038	1.30204	1.68195	2.01808	2.41847	2.69807	3.29595
43	0.68024	1.30155	1.68107	2.01669	2.41625	2.69510	3.29089
44	0.68011	1.30109	1.68023	2.01537	2.41413	2.69228	3.28607
45	0.67998	1.30065	1.67943	2.01410	2.41212	2.68959	3.28148
46	0.67986	1.30023	1.67866	2.01290	2.41019	2.68701	3.27710
47	0.67975	1.29982	1.67793	2.01174	2.40835	2.68456	3.27291
48	0.67964	1.29944	1.67722	2.01063	2.40658	2.68220	3.26891
49	0.67953	1.29907	1.67655	2.00958	2.40489	2.67995	3.26508
50	0.67943	1.29871	1.67591	2.00856	2.40327	2.67779	3.26141

Lampiran 13: Dokumentasi Penelitian

