

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek dan Sejarah Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah guru pesantren PERSIS di Kota Tasikmalaya yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran formal maupun nonformal, baik sebagai guru tetap, guru honorer, maupun pengajar kegiatan kepesantrenan. Penelitian ini berfokus pada kondisi psikologis, keterlibatan kerja, kesejahteraan mental, serta tingkat kelelahan digital (*Kelelahan Digital*) yang dialami para guru dalam konteks pembelajaran modern yang menuntut keterampilan digital.

Secara spesifik, penelitian ini mengukur:

1. Modal Psikologis (Psychological Capital) yaitu modal psikologis positif yang dimiliki guru yang mencakup harapan (*hope*), efikasi diri (*self-efficacy*), resiliensi (*resilience*), dan optimisme (*optimism*).
2. *Keterikatan Kerja* yaitu keterlibatan kerja yang tercermin melalui semangat, dedikasi, dan fokus dalam menjalankan tugas mengajar dan pembinaan santri.
3. Kesejahteraan Mental Guru (*Mental Well-being*) yaitu kondisi psikologis yang mencerminkan keseimbangan emosi, kemampuan mengelola stres, kepuasan kerja, dan kualitas kesehatan mental selama menjalankan peran sebagai pendidik pesantren.
4. *Kelelahan Digital* yaitu tingkat kelelahan fisik, kognitif, dan emosional akibat penggunaan perangkat digital secara intensif dalam pembelajaran, administrasi, komunikasi internal, maupun kegiatan pesantren.

Objek dalam penelitian ini adalah guru yang mengajar pada satuan pendidikan menengah di lingkungan Pesantren Persatuan Islam (PERSIS) yang berada di Kota Tasikmalaya.

Persatuan Islam (PERSIS) merupakan organisasi Islam yang didirikan pada tahun 1923 di Bandung oleh H. Zamzam dan H. Muhammad Yunus dengan tujuan memurnikan ajaran Islam berdasarkan Al-Qur'an dan Sunnah. Dalam perkembangannya, PERSIS tidak hanya bergerak dalam bidang dakwah, tetapi juga активно berperan dalam bidang pendidikan melalui pendirian pesantren dan lembaga pendidikan formal.

Pesantren PERSIS memiliki karakteristik pendidikan yang memadukan nilai-nilai keislaman dengan sistem pendidikan formal, mulai dari jenjang pendidikan dasar hingga menengah. Di Kota Tasikmalaya, Pesantren PERSIS berperan penting dalam penyelenggaraan pendidikan menengah (MTs dan MA) dengan menempatkan guru sebagai aktor utama dalam proses pembelajaran dan pembinaan peserta didik.

Objek penelitian ini relevan karena guru pesantren PERSIS Kota Tasikmalaya saat ini menghadapi kompleksitas tuntutan kerja, salah satunya peningkatan penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran, administrasi sekolah, serta layanan berbasis digital lainnya. Kondisi tersebut berpotensi memengaruhi kesejahteraan mental guru, keterlibatan kerja, dan efektivitas mengajar.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang digunakan peneliti untuk memperoleh data yang valid sehingga dapat digunakan untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksplanatori (*explanatory research*). Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk menjelaskan hubungan kausal antar variabel, yaitu pengaruh Modal Psikologis terhadap Keterikatan Kerja dan Kesejahteraan Mental Guru, serta peran Kelelahan Digital sebagai variabel moderasi.

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner tertutup yang disusun berdasarkan indikator teoritis dari masing-masing variable dan dianalisis menggunakan teknik *Structural Equation Modelling* berbasis *Partial Least Square* (SEM-PLS) melalui aplikasi SmartPLS. Model ini digunakan karena mampu menguji hubungan langsung, tidak langsung, serta interaksi moderasi secara simultan.

3.2.1. Definisi Operasionalisasi

Definisi operasional variabel penelitian disusun untuk menjelaskan konsep-konsep yang akan diukur secara empiris melalui instrumen kuesioner. Penelitian ini menggunakan empat variabel utama, yaitu Modal Psikologis (X_1), Keterikatan Kerja (X_2), Kelelahan Digital (Z), dan Kesejahteraan Mental (Y). Setiap variabel dioperasionalkan berdasarkan teori dan penelitian terdahulu sehingga dapat memberikan data yang valid, reliabel, dan sesuai konteks guru pesantren MTs dan MA Persis Kota Tasikmalaya.

Untuk memudahkan pengukuran dan analisis, tiap variabel dijabarkan dalam dimensi dan indikator spesifik yang dikembangkan menjadi item kuesioner dengan skala Likert 1–5, mulai dari “Sangat Tidak Setuju” hingga “Sangat Setuju”.

Tabel berikut merangkum definisi operasional variabel penelitian.

Tabel 3.1. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Dimensi	Indikator	Sumber Teori	Skala Ordinal
Modal Psikologis (X ₁)	Keadaan psikologis positif yang ditandai oleh keyakinan diri, harapan, optimisme, dan ketahanan dalam menghadapi tantangan pekerjaan	1. <i>Self-efficacy</i> (keyakinan diri) 2. <i>Hope</i> (harapan) 3. <i>Optimism</i> (optimisme) 4. <i>Resilience</i> (ketahanan)	1. Percaya diri menghadapi tugas 2. Memiliki harapan dan tujuan jelas 3. Berpikir positif dan optimis 4. Mampu bangkit dari kesulitan	Luthans, Youssef & Avolio (2007) – <i>PCQ-12</i>	Likert 1–5
Keterikatan Kerja (X ₂)	Keadaan positif dan memuaskan terkait pekerjaan, ditandai dengan tingginya energi, antusiasme, serta keterlibatan penuh dalam aktivitas kerja	1. <i>Vigor</i> (semangat) 2. <i>Dedication</i> (pengabdian) 3. <i>Absorption</i> (keterlibatan penuh)	1. Memiliki energi tinggi dalam bekerja 2. Menunjukkan komitmen dan antusiasme 3. Fokus penuh pada pekerjaan	Schaufeli & Bakker (2004) – <i>UWES</i>	Likert 1–5
Kelelahan Digital (Z)	Kelelahan fisik, emosional, dan kognitif	1. Fisik 2. Kognitif 3. Emosional	1. Ketegangan mata, sakit kepala,	Choi (2021); Logan et al.	Likert 1–5

	akibat penggunaan perangkat digital secara berlebihan sehingga menurunkan fokus, motivasi, dan kenyamanan dalam bekerja	4. Perilaku / Motivasi	kelelahan tubuh 2. Kesulitan fokus, overload informasi 3. Merasa jenuh, frustrasi, cemas saat bekerja dengan digital 4. Enggan membuka platform digital atau pesan di luar jam kerja	(2022) Sari & Nugroho, 2023	
Kesejahteraan Mental (Y)	Kondisi psikologis positif yang ditandai dengan emosi positif, kepuasan hidup, hubungan sosial yang sehat, serta kemampuan mengelola tekanan pekerjaan.	1. Emosi positif 2. Kepuasan hidup/pekerjaan 3. Hubungan sosial positif 4. Tujuan dan makna hidup 5. Ketenangan batin	1. Merasa bahagia dan puas 2. Menikmati pekerjaan dan kehidupan 3. Memiliki hubungan sosial yang baik 4. Memiliki tujuan hidup jelas 5. Mengelola stres dengan baik	Diener (1985); Ryff (1989); WHO-5	Likert 1–5

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan tabel 3.1, penelitian ini menggunakan empat variabel utama, yaitu Modal Psikologis, Keterikatan Kerja, Kelelahan Digital, dan Kesejahteraan Mental. Modal Psikologis diukur melalui dimensi *self-efficacy*, *optimism*, *hope*, dan *resilience*, yang menunjukkan modal psikologis positif guru dalam menghadapi tantangan pekerjaan. Keterikatan Kerja mencerminkan keterlibatan guru dalam

pekerjaan melalui *vigor*, *dedication*, dan *absorption*, yang berdampak pada motivasi dan performa kerja. Kelelahan Digital dioperasionalkan dalam empat dimensi, yaitu kelelahan visual, kelelahan mental, penurunan konsentrasi, dan kejenuhan aktivitas digital, yang menggambarkan dampak penggunaan perangkat digital secara intensif terhadap guru. Kesejahteraan Mental mencakup keseimbangan emosi, kepuasan hidup, hubungan sosial positif, serta tujuan dan makna hidup, sebagai indikator kondisi psikologis guru yang stabil dan produktif. Pendekatan multidimensional ini memungkinkan pengukuran yang komprehensif dan akurat terhadap variabel penelitian, serta menjadi dasar analisis hubungan antarvariabel menggunakan SmartPLS.

3.2.2. Populasi dan Sampel

3.2.2.1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018: 80). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel. 3.2. Jumlah Populasi Guru di Pesantren Persis di Kota Tasikmalaya

No.	Nama Lembaga	Guru ASN/PNS	Guru Tetap Yayasan	Jumlah	Presentase
1.	Pesantren 67 Benda	2	54	56	30.3%
2.	Pesantren 91 Bantargedang	-	34	34	18.4%
3.	Pesantren 07 Cempakawarna	-	45	45	24.3%
4.	SMP Persis 331 Gandok	-	15	15	8.1%
5.	Mts Persis 266 Muhajirin	-	14	14	7.6%

6.	MA 309 Darunnahlah	-	21	21	11.3%
	Jumlah	2	183	185	100%

Sumber: Data diolah, 2025

3.2.2.2. Sampel Penelitian

Penelitian ini menggunakan teknik total sampling atau sensus, yaitu teknik penentuan sampel dengan menjadikan seluruh anggota populasi sebagai responden penelitian. Menurut Sugiyono (2019), total sampling adalah teknik pengambilan sampel apabila seluruh anggota populasi digunakan sebagai sampel penelitian, khususnya ketika jumlah populasi relatif terbatas dan memungkinkan untuk dijangkau secara keseluruhan. Sejalan dengan itu, Arikunto (2013) menyatakan bahwa apabila jumlah subjek kurang dari 100, sebaiknya diambil seluruhnya, dan apabila lebih dari 100 maka dapat diambil sebagian atau seluruhnya tergantung pada kemampuan peneliti. Dalam konteks ini, meskipun jumlah populasi melebihi 100, seluruh anggota populasi tetap dijadikan sampel untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif.

Adapun jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 185 tenaga pendidik pada lembaga pendidikan pesantren Persis Kota Tasikmalaya, yang terdiri atas 2 guru berstatus Pegawai Negeri Sipil (PNS) dan 183 guru tetap yayasan. Perbedaan status kepegawaian tersebut tidak dijadikan dasar untuk melakukan pemisahan atau stratifikasi sampel, karena secara fungsional seluruh responden memiliki peran profesional yang sama dalam proses pembelajaran serta berada dalam sistem tuntutan kerja dan lingkungan organisasi yang serupa.

Selain itu, proporsi guru PNS yang sangat kecil (2 dari 185 orang) secara statistik tidak signifikan untuk dilakukan analisis komparatif berdasarkan status kepegawaian. Oleh karena itu, seluruh populasi dijadikan satu kesatuan unit analisis agar hasil penelitian merepresentasikan kondisi aktual lembaga secara menyeluruh. Pendekatan ini juga bertujuan untuk meminimalkan bias seleksi serta meningkatkan validitas internal penelitian.

Dengan menggunakan teknik total sampling, penelitian ini diharapkan mampu menggambarkan secara utuh hubungan antara modal psikologis, keterikatan kerja, kesejahteraan mental, dan kelelahan digital dalam konteks pendidikan berbasis pesantren.

3.2.3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dirancang untuk memperoleh informasi yang akurat dan relevan terkait Modal Psikologis, Keterikatan Kerja, Kelelahan Digital, dan kesejahteraan mental guru. Sesuai dengan pendekatan kuantitatif, data dikumpulkan menggunakan instrumen yang terstandarisasi.

Menurut Sugiyono (2017), teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan peneliti untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam menjawab masalah penelitian. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data meliputi:

1. Interview (wawancara)

Dengan cara wawancara langsung dengan pihak-pihak yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang diteliti, yaitu guru perempuan, kepala sekolah.

2. Kuesioner (angket)

Dengan cara memberikan daftar pertanyaan atau pertanyaan yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti pada guru perempuan di sekolah.

3. Observasi (pengamatan)

Dengan cara mengadakan pengamatan langsung mengenai data yang dibutuhkan.

4. Studi Pustaka

Dengan cara mengumpulkan data yang diperoleh dari buku-buku yang memiliki hubungan dengan ruang lingkup yang dibahas sehingga dapat diperoleh suatu pandangan yang tertulis.

Tahap awal di mana data mentah dikumpulkan dari sampel penelitian (guru pesantren PERSIS Kota Tasikmalaya) menggunakan instrumen kuesioner yang telah disiapkan.

Data dari kuesioner yang terkumpul diinput ke dalam perangkat lunak statistik (misalnya Smart PLS atau MS Excel). Proses ini mencakup pengkodean jawaban dan pembersihan data (*data cleaning*) untuk memastikan tidak ada kesalahan input atau data yang hilang.

3.2.4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur variabel penelitian dan memperoleh data yang valid serta reliabel (Sugiyono, 2017: 275). Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan berupa kuesioner tertutup yang disusun berdasarkan indikator masing-masing variabel, mengacu pada teori dan

penelitian terdahulu. Setiap item pertanyaan dikembangkan agar relevan dengan konteks pendidikan Islam modern di MTs dan MA Persis Kota Tasikmalaya, sehingga mampu mencerminkan kondisi nyata guru dalam menghadapi tuntutan pembelajaran berbasis digital.

Pemilihan kuesioner sebagai instrumen penelitian dilakukan karena kuesioner memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data dari sejumlah besar responden secara efisien, seragam, dan sistematis. Selain itu, kuesioner memungkinkan responden untuk memberikan jawaban secara objektif dan anonim, sehingga mengurangi kemungkinan bias sosial.

Instrumen penelitian ini mengukur empat variabel utama, yaitu:

1. Modal Psikologis (*Psychological Capital*)

Variabel ini dioperasionalkan sebagai keadaan psikologis positif yang ditandai oleh *self-efficacy*, *optimism*, *hope*, dan *resilience*. Pengukuran dilakukan melalui 12 item pertanyaan dengan skala Likert 1–5, mengacu pada Luthans et al. (2007). Dimensi-dimensi ini mencerminkan kemampuan guru dalam menghadapi tantangan, mempertahankan sikap optimis, dan menjaga ketahanan psikologis dalam pekerjaan.

2. Keterikatan Kerja (*Work Engagement*)

Keterikatan Kerja diukur melalui tiga dimensi, yaitu *vigor*, *dedication*, dan *absorption*, yang menandai tingkat energi, dedikasi, dan keterlibatan penuh guru dalam aktivitas mengajar dan pembinaan santri. Terdapat 9 item pertanyaan dengan skala Likert 1–5, mengacu pada Schaufeli et al. (2002).

Dimensi ini menggambarkan motivasi dan komitmen guru dalam menjalankan tugas profesionalnya.

3. Kelelahan Digital (*Digital Fatigue*)

Kelelahan Digital dioperasionalkan sebagai kelelahan fisik, mental, dan emosional akibat penggunaan perangkat digital secara intensif. Pengukuran dilakukan melalui empat dimensi utama: kelelahan visual, kelelahan mental, penurunan konsentrasi, dan kejenuhan aktivitas digital, dengan total 10 item pertanyaan menggunakan skala Likert 1–5, mengacu pada adaptasi dari Reinecke & Hofmann (2021). Dimensi ini mencerminkan dampak penggunaan teknologi yang berlebihan terhadap kondisi psikologis guru.

4. Kesejahteraan Mental (*Mental Well-being / MWB*)

Kesejahteraan mental guru diukur melalui tiga dimensi, yaitu keseimbangan emosi, kepuasan hidup, dan kesehatan psikologis, dengan 10 item pertanyaan menggunakan skala Likert 1–5, mengacu pada Diener et al. (1985) dan Ryff (1989). Variabel ini menggambarkan kondisi psikologis guru dalam menghadapi tuntutan pekerjaan dan menjaga stabilitas mental.

Perhitungan dari hasil kuesioner dengan presentasi dan skor tersebut menggunakan rumus sebagai berikut.

$$X = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

X = Jumlah presentasi jawaban

F = Jumlah jawaban/frekuensi

n = Jumlah responden

Setelah diketahui jumlah nilai dari keseluruhan sub variabel berdasarkan perhitungan tersebut, maka dapat ditentukan intervalnya dengan cara sebagai berikut.

$$\text{Skor Rata-Rata} = \frac{\text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah}}{\text{Jumlah kriteria pertanyaan}}$$

Interpretasi skor rata-rata dilakukan berdasarkan kategori berikut:

Tabel 3.3. Kategori Interpretasi Per Variabel

1. Modal Psikologis (*Psychological Capital*)

Skor Rata-Rata	Kategori	Deskripsi Singkat
1,00–1,80	Sangat Rendah	Guru menunjukkan Modal Psikologis sangat rendah
1,81–2,60	Rendah	Guru menunjukkan Modal Psikologis rendah
2,61–3,40	Sedang	Guru menunjukkan Modal Psikologis sedang
3,41–4,20	Tinggi	Guru menunjukkan Modal Psikologis tinggi
4,21–5,00	Sangat Tinggi	Guru menunjukkan Modal Psikologis sangat tinggi

2. Keterikatan Kerja (*Work Engagement*)

Skor Rata-Rata	Kategori	Deskripsi Singkat
1,00–1,80	Sangat Rendah	Guru memiliki keterlibatan kerja sangat rendah
1,81–2,60	Rendah	Guru memiliki keterlibatan kerja rendah
2,61–3,40	Sedang	Guru memiliki keterlibatan kerja sedang
3,41–4,20	Tinggi	Guru memiliki keterlibatan kerja tinggi
4,21–5,00	Sangat Tinggi	Guru memiliki keterlibatan kerja sangat tinggi

3. Kelelahan Digital (*Digital Fatigue*)

Skor Rata-Rata	Kategori	Deskripsi Singkat
1,00–1,80	Sangat Rendah	Guru hampir tidak mengalami kelelahan digital
1,81–2,60	Rendah	Guru jarang mengalami kelelahan digital
2,61–3,40	Sedang	Guru kadang mengalami kelelahan digital
3,41–4,20	Tinggi	Guru sering mengalami kelelahan digital
4,21–5,00	Sangat Tinggi	Guru selalu mengalami kelelahan digital

4. Kesejahteraan Mental (*Mental Well Being*)

Skor Rata-Rata	Kategori	Deskripsi Singkat
1,00–1,80	Sangat Rendah	Guru memiliki kesejahteraan mental sangat rendah
1,81–2,60	Rendah	Guru memiliki kesejahteraan mental rendah
2,61–3,40	Sedang	Guru memiliki kesejahteraan mental sedang
3,41–4,20	Tinggi	Guru memiliki kesejahteraan mental tinggi
4,21–5,00	Sangat Tinggi	Guru memiliki kesejahteraan mental sangat tinggi

Dengan menggunakan teknik pengumpulan data ini, peneliti dapat memastikan bahwa data yang diperoleh valid, reliabel, dan representatif, sesuai dengan karakteristik sampel penelitian.

3.2.5. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari kuesioner dianalisis menggunakan dua pendekatan utama, yaitu analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden, dan analisis Structural Equation Modeling berbasis Partial Least Square (SEM-PLS).

3.2.5.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan untuk memberikan Gambaran awal mengenai kondisi aktual Modal Psikologis, Keterikatan Kerja, Kelelahan Digital, dan kesejahteraan mental guru MTs dan MA Persis Kota Tasikmalaya. Setiap jawaban responden pada kuesioner dikodekan sesuai dengan skala Likert 1–5, di mana skor 1 menunjukkan “Sangat Tidak Setuju” dan skor 5 menunjukkan “Sangat Setuju”. Skor total setiap variabel dihitung dengan menjumlahkan skor seluruh item pertanyaan, kemudian dibagi jumlah item untuk memperoleh skor rata-rata.

Skor rata-rata tersebut dikategorikan ke dalam tingkatan Sangat Rendah, Rendah, Sedang, Tinggi, dan Sangat Tinggi, sesuai tabel interpretasi yang telah disusun pada subbab sebelumnya. Analisis deskriptif ini juga mencakup distribusi data dan ukuran sebaran (variansi) untuk mengetahui homogenitas atau heterogenitas responden. Informasi tambahan, seperti jenis kelamin, usia, masa kerja, dan tingkat pendidikan, dianalisis untuk memberikan konteks yang lebih komprehensif.

3.2.5.2. Analisis SEM-PLS

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik analisis data statistik inferensial untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Alat analisis yang digunakan adalah *Structural Equation Modeling* (SEM) berbasis varians, yaitu *Partial Least Square* (PLS) dengan bantuan perangkat lunak (*software*) SmartPLS.

Structural Equation Model (SEM) adalah salah satu bidang kajian statistic yang dapat menguji sebuah rangkaian hubungan yang relative sulit terukur secara bersamaan. SEM adalah Teknik analisis multivariate yang merupakan kombinasi antara analisis factor dan analisis regresi (korelasi), yang bertujuan untuk menguji hubungan antar variabel yang ada pada sebuah model, baik itu antar indicator dengan konstruknya, ataupun hubungan antar konstruk (Jogiyanto Abdillah, 2021: 140-141).

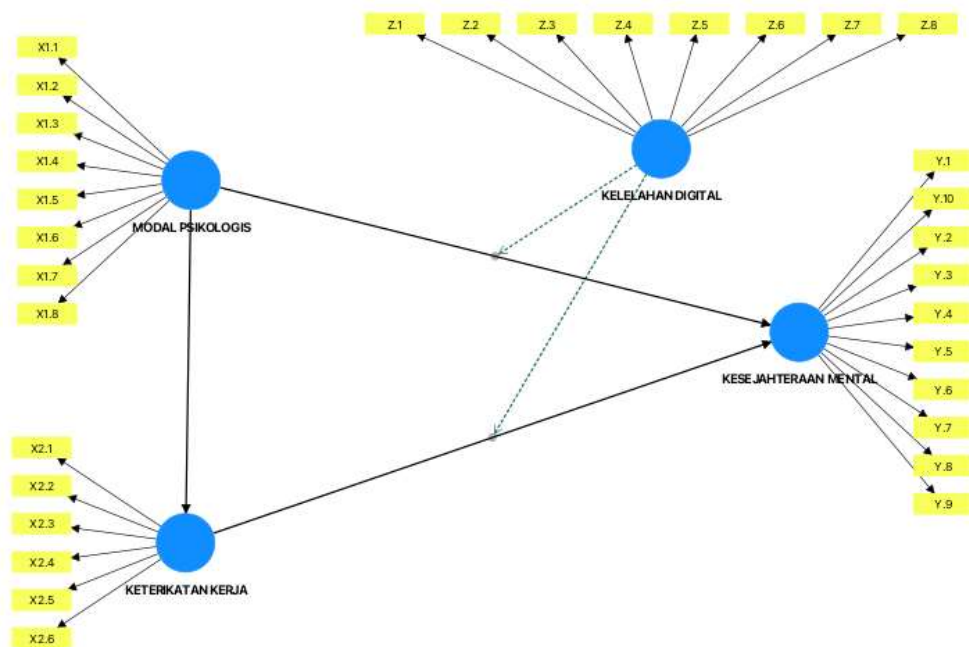
Partial Least Square (PLS) merupakan pendekatan alternatif yang bergeser dari pendekatan SEM berbasis *covariance* menjadi varian. SEM berbasis kovarian umumnya menguji kausalitas atau teori sedangkan PLS lebih bersifat predictive model. Namun ada perbedaan antara SEM berbasis *covariance based* dengan *component based* PLS adalah dalam penggunaan model persamaan structural untuk menguji teori atau pengembangan teori untuk tujuan prediksi (Rahadi, 2023: 3).

Berikut adalah langkah-langkah analisis dengan Partial Least Square (Yamin Sofyan, 2011).

- Langkah Pertama: Merancang Model Struktural (inner model)
Pada tahap ini, peneliti memformulasikan model hubungan antar konstruk.
- Langkah Kedua: Merancang Model Pengukuran (outer model)
Pada tahap ini, peneliti mendefinisikan dan menspesifikasikan hubungan antar konstruk laten dengan indikatornya.
- Langkah Ketiga: Mengkonstruksi Diagram Jalur

Fungsi utama dari membangun diagram jalur adalah untuk memvisualkan hubungan antar indikator dengan konstruknya serta antar konstruk yang akan mempermudah peneliti untuk melihat model secara keseluruhan.

Berdasarkan tahapan tersebut, maka model penelitian divisualisasikan dalam bentuk diagram jalur sebagai berikut:



Gambar 3.1 Diagram Jalur Model Penelitian SEM-PLS dengan Variabel Moderasi

Berdasarkan Gambar 3.1 di atas, model penelitian ini terdiri atas dua variabel eksogen yaitu modal psikologis (X1) dan keterikatan kerja (X2), satu variabel endogen yaitu kesejahteraan mental (Y), serta satu variabel moderasi yaitu kelelahan digital (Z). Model ini dianalisis menggunakan pendekatan Structural Equation Modeling berbasis Partial Least Square (SEM-PLS) yang mencakup model pengukuran (outer model) dan model struktural (inner model).

Pada model pengukuran (outer model), masing-masing konstruk laten direfleksikan oleh beberapa indikator. Modal psikologis (X1) diukur melalui indikator X1.1 sampai dengan X1.8, keterikatan kerja (X2) diukur melalui indikator X2.1 sampai dengan X2.6, kelelahan digital (Z) diukur melalui indikator Z1 sampai dengan Z8, serta kesejahteraan mental (Y) diukur melalui indikator Y1 sampai dengan Y10. Seluruh indikator tersebut bersifat reflektif, yang berarti indikator dipandang sebagai manifestasi dari konstruk laten yang diukur.

Pada model struktural (inner model), terdapat hubungan langsung antara modal psikologis (X1) dan keterikatan kerja (X2) terhadap kesejahteraan mental (Y). Selain itu, kelelahan digital (Z) berperan sebagai variabel moderasi yang mempengaruhi kekuatan hubungan antara modal psikologis dan kesejahteraan mental, serta antara keterikatan kerja dan kesejahteraan mental. Dengan demikian, model ini menguji baik pengaruh langsung maupun pengaruh interaksi dalam menjelaskan kesejahteraan mental guru.

Secara keseluruhan, diagram jalur tersebut menggambarkan kerangka konseptual penelitian yang akan diuji secara empiris menggunakan analisis SEM-PLS untuk mengetahui besarnya pengaruh serta signifikansi hubungan antar variabel dalam model penelitian.

- Langkah Keempat: Evaluasi Model Pengukuran (outer model)

Evaluasi terhadap model pengukuran (outer model) dilakukan dalam tiga pengukuran (Ghozali dan Kusumadewi, 2023: 85), ketiga pengukuran tersebut adalah sebagai berikut:

1. Validitas Konvergen (*Convergent Validity*)

Validitas konvergen mengacu pada sejauh mana indikator dalam suatu konstruk memiliki keterkaitan yang tinggi dan mengukur konsep yang sama. Untuk mengevaluasi validitas konvergen dalam model PLS-SEM, digunakan dua kriteria utama, yaitu *loading factor* dan *Average Variance Extracted (AVE)*. Loading factor menunjukkan hubungan antara indikator dan konstruk laten, dimana nilai yang disarankan adalah lebih dari 0.70 agar indikator dapat dianggap valid. Nilai outer loading pada beberapa indikator dalam penelitian ini berada pada kisaran 0,6. Nilai tersebut masih dapat diterima dalam analisis SEM-PLS, karena loading factor sebesar 0,6–0,7 dinilai cukup memadai, khususnya dalam penelitian yang bersifat eksploratif atau pada bidang ilmu sosial, sehingga indikator tetap dapat dipertahankan sepanjang memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas konstruk (Hair et al., 2017: 275). Sementara itu, AVE mengukur proporsi varians yang dijelaskan oleh konstruk dibandingkan dengan varians kesalahan, dimana nilai yang direkomendasikan adalah lebih dari 0.50. Jika kedua kriteria ini terpenuhi, maka dapat disimpulkan bahwa konstruk memiliki validitas konvergen yang baik.

2. Validitas Diskriminan (*Discriminant Validity*)

Validitas diskriminan bertujuan untuk memastikan bahwa suatu konstruk berbeda secara empiris dari konstruk lainnya dalam model penelitian. Dua metode yang umum digunakan dalam mengukur validitas diskriminan adalah Fornell-Lacker Criterion (FLC) dan Cross Loading. FLC

menyatakan bahwa nilai akar kuadrat AVE dari setiap konstruk harus lebih besar dibandingkan dengan korelasi antar konstruk lainnya dalam model. Sementara itu, pada metode Cross Loading, setiap indikator harus memiliki nilai loading yang lebih tinggi terhadap konstruk yang diukur dibandingkan dengan konstruk lainnya (dengan nilai ideal diatas 0.70), sehingga tidak terjadi tumpang tindih antara konstruk yang berbeda.

3. Composite Reliability

Composite reliability digunakan untuk mengukur konsistensi internal dari indikator-indikator dalam suatu konstruk, sehingga memastikan bahwa indikator tersebut dapat memberikan hasil yang stabil dan reliabel dalam mengukur konstruk laten. Dua ukuran yang sering digunakan untuk mengevaluasi reliabilitas adalah *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*. *Cronbach's Alpha* mengukur seberapa erat keterkaitan antar indikator dalam suatu konstruk dengan nilai minimum yang direkomendasikan sebesar 0.60. Sementara itu, *Composite Reliability* memberikan estimasi reliabilitas yang lebih akurat dibandingkan *Cronbach's Alpha* karena mempertimbangkan beban indikator yang berbeda, dengan nilai minimum yang disarankan lebih dari 0.70. Jika kedua kriteria ini terpenuhi, maka konstruk dianggap memiliki reliabilitas yang baik dan konsisten dalam pengukuran.

Tabel 3.4. Kriteria Penilaian PLS (Outer Model)

Uji Validitas & Reliabilitas	Kriteria Pengukuran	Sumber
Validitas Convergent	Loading Factors > 0.60 AVE > 0.50	Chin & Dibbern (2010)
Validitas Discriminant	Fornell Lacker Criterion (FLC) > dari konstruk lainnya Cross Loading > 0.60	
Composite Reliability	Cronbach's Alpha > 0.70 Composite Reliability > 0.70	

Sumber: diolah peneliti, 2025

- Langkah Kelima: Evaluasi Model Struktural (*inner model*)

Inner model merupakan struktural berdasarkan nilai koefisien jalur, melihat seberapa besar pengaruh antar variabel laten dengan perhitungan bootstrapping. Evaluasinya dilakukan dengan melihat kriteria nilai R-Square dari nilai signifikansi (Hamid, Rahmad Solling, Anwar, 2019: 42). Ada beberapa komponen yang menjadi kriteria dalam penelitian model struktural, yaitu:

1. R Square (R^2)

R Square digunakan untuk mengukur proporsi variasi perubahan variabel independent terhadap variabel dependent. Hasil R Square berkisar 0.69 (kuat), 0.33 (moderat), dan 0.19 (lemah).

2. F Square (F^2)

F Square digunakan untuk menilai dampak relatif dari suatu variabel yang mempengaruhi (eksogen) terhadap variabel yang dipengaruhi (endogen). Nilai F Square 0.02 (kecil), 0.15 (sedang), dan 0.35 (besar).

5. Q Square (Q^2)

Q Square digunakan untuk mengukur seberapa baik nilai observasi yang dihasilkan oleh model dan estimasi parameternya. Untuk ketentuan kategori nilai Q Square 0 (rendah), 0,25 (moderat), dan 0,50 (tinggi).

6. *Variance Inflation Factor* (VIF)

Pengujian kolinearitas digunakan untuk membuktikan korelasi antar konstruk apakah kuat atau tidak. Untuk ketentuan kategori nilai VIF adalah jika nilai VIF > 5,00 artinya ada masalah kolinearitas, sedangkan jika nilai VIF < 5,00 artinya signifikan.

7. Kelayakan Model (Model Fit)

Dalam penelitian ini, evaluasi kelayakan model dilakukan dengan menggunakan pendekatan model fit pada Structural Equation Modeling berbasis Partial Least Squares (SEM-PLS). Pengujian model fit bertujuan untuk menilai sejauh mana model yang dibangun mampu merepresentasikan data empiris secara keseluruhan.

Seiring dengan perkembangan metode PLS-SEM, penggunaan indeks Goodness of Fit (GoF) yang sebelumnya umum digunakan sudah tidak direkomendasikan lagi. Sebagai gantinya, evaluasi model dalam PLS-SEM modern lebih menekankan pada penggunaan beberapa indikator model fit yang tersedia dalam perangkat lunak SmartPLS 4.

Beberapa kriteria yang digunakan dalam menilai model fit dalam penelitian ini antara lain:

1. Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)

SRMR digunakan untuk mengukur tingkat kesesuaian antara matriks korelasi yang diamati dengan matriks korelasi yang diprediksi oleh model. Nilai SRMR yang lebih kecil menunjukkan tingkat kesesuaian model yang lebih baik. Model dikatakan memiliki kecocokan yang baik apabila nilai $SRMR < 0,08$.

2. Normed Fit Index (NFI)

NFI digunakan untuk membandingkan model yang dibangun dengan model nol (null model). Nilai NFI berkisar antara 0 hingga 1, di mana semakin mendekati 1 menunjukkan model yang semakin baik. Nilai $NFI \geq 0,90$ umumnya dianggap menunjukkan kecocokan model yang baik.

3. RMS Theta

RMS Theta digunakan untuk mengukur tingkat kesalahan residual pada indikator reflektif dalam model. Nilai yang lebih kecil menunjukkan kualitas model yang lebih baik, dengan batas nilai yang direkomendasikan adalah $< 0,12$.

Dengan menggunakan indikator-indikator tersebut, peneliti dapat menilai apakah model yang dibangun telah memiliki tingkat kesesuaian yang baik dengan data yang diperoleh, sehingga hasil analisis dapat diinterpretasikan secara lebih akurat.

Tabel 3.5. Kriteria Penilaian PLS (Inner Model)

Kriteria	Role of Thumb
R Square (R^2)	Nilai R^2 berkisar antara 0.69 (kuat), 0.33 (moderat), dan 0.19 (lemah)
Effect size (F^2) (mengukur tinggi rendahnya pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen)	Interpretasi F^2 yaitu 0.02 (kecil), 0.15 (sedang), dan 0.35 (besar)
Q Square (Q^2)	$Q^2 > 0$ menunjukkan bahwa model memiliki predictive relevance $Q^2 < 0$ menunjukkan bahwa model kurang memiliki predictive relevance
Variance Inflation Factor (VIF)	< 5 (tidak ada multikolinieritas) > 5 (ada multikolinieritas)
SRMR	$< 0,08$ menunjukkan model fit yang baik
Normed Fit Index (NFI)	$\geq 0,90$ menunjukkan model fit yang baik
RMS Theta	$< 0,12$ menunjukkan model fit yang baik

Sumber: diolah peneliti, 2025

- Langkah Ketujuh: Pengujian Hipotesis (Uji t) dan Interpretasi

Pengujian hipotesis dalam metode SEM-PLS dilakukan untuk mengukur hubungan antar variabel laten dalam model penelitian menggunakan teknik analisis *bootstrapping* pada model struktural (*full structural equation modeling*). Prosedur ini menghasilkan nilai *t-statistic* dan *p-value* yang digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan statistik. Hipotesis nol (H_0) menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen dan variabel dependen, sedangkan hipotesis alternatif (H_1) menyatakan adanya pengaruh yang signifikan. Kriteria pengujian hipotesis ditentukan berdasarkan uji t, di mana hipotesis alternatif diterima apabila nilai *t-statistic* $> 1,96$ pada tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) atau nilai *p-value* $< 0,05$, yang menunjukkan bahwa hubungan antar variabel bersifat signifikan.

Rencana pengujian hipotesis dalam penelitian ini disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.6. Rencana Pengujian Hipotesis Menggunakan Uji t (SEM-PLS)

Hipotesis	Hubungan Antar Variabel	Metode Uji	Kriteria Keputusan
H1	Modal Psikologis → Keterikatan Kerja	Uji t (Bootstrapping SEM-PLS)	$t > 1,96$ atau $p < 0,05$
H2	Modal Psikologis → Kesejahteraan Mental	Uji t (Bootstrapping SEM-PLS)	$t > 1,96$ atau $p < 0,05$
H3	Keterikatan Kerja → Kesejahteraan Mental	Uji t (Bootstrapping SEM-PLS)	$t > 1,96$ atau $p < 0,05$
H4	Kelelahan Digital × Modal Psikologis → Kesejahteraan Mental	Uji t (Bootstrapping SEM-PLS)	$t > 1,96$ atau $p < 0,05$
H5	Kelelahan Digital × Keterikatan Kerja → Kesejahteraan Mental	Uji t (Bootstrapping SEM-PLS)	$t > 1,96$ atau $p < 0,05$

Sumber: diolah peneliti, 2025

- Langkah Kedelapan: Interaksi Variabel Moderasi

Interaksi variabel moderasi dapat diklasifikasikan menjadi 4 (empat) jenis,

1. Moderasi Murni (Pure Moderasi)

Moderasi murni adalah jenis variabel moderasi yang dapat diidentifikasi melalui koefisien b_2 (koefisien untuk variabel moderasi itu sendiri) dan b_3 (koefisien untuk istilah interaksi antara variabel independent dan moderasi) dalam persamaan yaitu jika koefisien b_2 dinyatakan tidak signifikan tetapi koefisien b_3 signifikan secara statistika. Moderasi murni merupakan variabel yang memoderasi hubungan antara variabel prediktor

dan variabel tergantung dimana variabel moderasi muni berinteraksi dengan variabel prediktor tanpa menjadi variabel prediktor.

2. Moderasi Semu (Quasi Moderasi)

Moderasi semu adalah jenis variabel moderasi yang dapat diidentifikasi melalui koefisien b_2 (koefisien untuk variabel moderasi itu sendiri) dan b_3 (koefisien untuk istilah interaksi antara variabel independent dan moderasi) dalam persamaan yaitu jika koefisien b_2 dinyatakan signifikan dan koefisien b_3 signifikan secara statistika.

Moderasi semu merupakan variabel yang memoderasi hubungan antara variabel prediktor dan variabel tergantung dimana variabel moderasi semu berinteraksi dengan variabel prediktor sekaligus menjadi variabel prediktor.

3. Moderasi Potensial (Homologiser Moderasi)

Moderasi potensial adalah jenis variabel moderasi yang dapat diidentifikasi melalui koefisien b_2 (koefisien untuk variabel moderasi itu sendiri) dan b_3 (koefisien untuk istilah interaksi antara variabel independent dan moderasi) dalam persamaan yaitu jika koefisien b_2 dinyatakan tidak signifikan dan koefisien b_3 tidak signifikan secara statistika.

Moderasi potensial merupakan variabel yang potensial menjadi variabel moderasi yang mempengaruhi kckuatan hubungan antara variable prediktor dan variabel tergantung. Variabel ini tidak berinteraksi dengan

variabel prediktor dan tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan variabel tergantung.

4. Moderasi Sebagai Prediktor (Predictor Moderasi)

Moderasi sebagai prediktor adalah jenis variabel moderasi yang dapat diidentifikasi melalui koefisien b_2 (koefisien untuk variabel moderasi itu sendiri) dan b_3 (koefisien untuk istilah interaksi antara variabel independent dan moderasi) dalam persamaan yaitu jika koefisien b_2 dinyatakan signifikan dan koefisien b_3 tidak dinyatakan signifikan secara statistika. Artinya variabel moderasi ini hanya berperan sebagai variabel prediktor dalam model hubungan yang dibentuk.

Dimana masing-masing klasifikasi moderasi dapat diidentifikasi dengan contoh sebagai berikut.

1. $Y_1 - \beta_0 + \beta_1 X_1$ tanpa variabel moderasi
2. $Y_1 - \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 Z_1$ melibatkan moderasi
3. $Y_1 - \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 Z_1 + \beta_3 X_1 * Z_1$ melibatkan moderasi dan interaksi

Keterangan :

X = variabel independen

Y = variabel dependen

Z = variabel moderasi

Secara singkat, 4 (empat) jenis klasifikasi variabel moderasi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.7. Klasifikasi Variabel

No.	Tipe Moderasi	Keofisien
1.	Moderasi Murni (Pure Moderasi)	β_2 nonsignificant β_3 significant
2.	Moderasi Semu (Quasi Moderasi)	β_2 significant β_3 significant
3.	Moderasi Potensial (Homologiser Moderating)	β_2 nonsignificant β_3 nonsignificant
4.	Moderasi Sebagai Prediktor (Predictor Moderasi)	β_2 significant β_3 nonsignificant

Sumber: diolah peneliti, 2025

- Langkah Kesembilan: Penyimpulan dan Implikasi

Penyimpulan dilakukan dengan melihat hasil pengujian hipotesis dan interpretasi nilai signifikansi dari hubungan antar variabel dalam model. Implikasi teoritis memberikan kontribusi pada pengembangan teori yang terkait, sedangkan implikasi praktis memberikan rekomendasi strategis bagi karyawan dan perusahaan.

3.2.5.3. Penerapan SEM-PLS

Penelitian ini menggunakan pendekatan Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS) untuk menganalisis hubungan antara Modal Psikologis, Keterikatan Kerja, Kelelahan Digital, dan Kesejahteraan Mental pada guru pesantren PERSIS Kota Tasikmalaya. Pemilihan SEM-PLS didasarkan pada kemampuannya dalam menguji model struktural yang kompleks, melibatkan variabel laten dengan indikator reflektif, serta memungkinkan pengujian variabel moderasi dalam satu model terpadu.

Secara operasional, analisis dilakukan dalam dua tahap utama, yaitu evaluasi model pengukuran (outer model) dan evaluasi model struktural (inner model).

Pada tahap evaluasi outer model, pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh indikator pada konstruk Modal Psikologis, Keterikatan Kerja, Kelelahan Digital, dan Kesejahteraan Mental memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas. Validitas konvergen dievaluasi melalui nilai outer loading ($> 0,70$) dan Average Variance Extracted ($AVE > 0,50$), sedangkan reliabilitas konstruk dinilai melalui nilai *Composite Reliability* dan *Cronbach's Alpha* ($> 0,70$). Selain itu, validitas diskriminan dianalisis menggunakan kriteria *Fornell-Larcker* dan *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT).

Setelah model pengukuran dinyatakan valid dan reliabel, tahap selanjutnya adalah evaluasi inner model untuk menguji hubungan antarvariabel laten sesuai dengan hipotesis penelitian. Pengujian dilakukan dengan melihat nilai path coefficient, nilai t-statistic, dan p-value melalui prosedur bootstrapping. Nilai koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel independen terhadap Kesejahteraan Mental, sedangkan effect size (f^2) dianalisis untuk menilai kekuatan pengaruh masing-masing variabel.

Dalam penelitian ini, Kelelahan Digital diposisikan sebagai variabel moderasi. Pengujian moderasi dilakukan dengan membentuk konstruk interaksi antara Kelelahan Digital dan masing-masing variabel independen, yaitu Modal Psikologis $\times$ Kelelahan Digital serta Keterikatan Kerja $\times$ Kelelahan Digital, menggunakan pendekatan product indicator dalam SmartPLS. Signifikansi jalur konstruk interaksi terhadap Kesejahteraan Mental digunakan untuk menentukan apakah Kelelahan Digital memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

Apabila jalur interaksi signifikan, maka Kelelahan Digital dinyatakan berperan sebagai variabel moderasi. Interpretasi moderasi tidak hanya didasarkan pada signifikansi statistik, tetapi juga pada arah koefisien interaksi untuk mengetahui apakah pengaruhnya bersifat memperkuat (*strengthening effect*) atau memperlemah (*weakening effect*).

Dengan demikian, analisis SEM-PLS dalam penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk menguji pengaruh langsung Modal Psikologis dan Keterikatan Kerja terhadap Kesejahteraan Mental, tetapi juga untuk menganalisis bagaimana Kelelahan Digital memengaruhi kekuatan hubungan tersebut dalam konteks guru pesantren yang menghadapi transformasi digital.