

Analisis Faktor - Faktor Psikologis yang Mempengaruhi Burnout pada Guru dengan Pendekatan SEM dan CFA

Elizabeth Hanov, 23031554055
Program S1 Sains Data
Fakultas Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam
Surabaya, Indonesia
elizabeth.23055@mhs.unesa.ac.id

Aghnia Alya Amarilla, 23031554102
Program S1 Sains Data
Fakultas Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam
Surabaya, Indonesia
aghnia.23102@mhs.unesa.ac.id

Nashita Erha Fitri, 23031554116
Program S1 Sains Data
Fakultas Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam
Surabaya, Indonesia
nashita.23116@mhs.unesa.ac.id

Abstract—Burnout merupakan kondisi kelelahan emosional dan penurunan motivasi kerja yang umum dialami oleh guru akibat tekanan kerja yang berkepanjangan. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi dan menganalisis faktor psikologis yang memengaruhi burnout pada guru, dengan menggunakan Structural Equation Modeling (SEM) dan Confirmatory Factor Analysis (CFA). Data yang digunakan berasal dari 250 responden guru di Asia Tenggara, khususnya Indonesia, yang mengukur konstruk Teacher Self-Concept (TSC), Teacher Efficacy (TE), dan dimensi burnout meliputi Emotional Exhaustion (EE), Depersonalization (DE), dan Reduced Personal Accomplishment (RPA). Hasil uji validitas dan reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach's Alpha di atas 0,7 untuk seluruh konstruk, menandakan konsistensi internal yang baik. Model SEM menunjukkan kecocokan yang baik dengan data, ditandai oleh nilai Comparative Fit Index (CFI) sebesar 0,937, Tucker Lewis Index (TLI) sebesar 0,927, Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) sebesar 0,058, dan Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) sebesar 0,040. Analisis jalur mengindikasikan bahwa TSC dan TE secara signifikan memengaruhi ketiga dimensi burnout, dengan koefisien jalur (β) antara 0,216 hingga 0,519 ($p < 0,05$). Temuan ini memperkuat pemahaman bahwa persepsi diri dan keyakinan efektivitas mengajar guru berkontribusi signifikan terhadap tingkat burnout. Model konseptual ini memberikan dasar empiris bagi upaya pencegahan burnout di kalangan tenaga pendidik melalui penguatan aspek psikologis.

Keywords—burnout, guru, Teacher Self-Concept, Teaching Efficacy, SEM, CFA

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Guru memiliki peran yang sangat penting dalam keberhasilan pendidikan. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa banyak guru menghadapi tekanan kerja yang tinggi, mulai dari tuntutan administratif, target pencapaian akademik, hingga beban emosional dalam pengelolaan kelas. Kondisi ini dapat menyebabkan kelelahan kronis yang dikenal sebagai *burnout*. Burnout ditandai dengan tiga komponen utama: kelelahan emosional (*emotional exhaustion*), depersonalisasi, dan penurunan rasa pencapaian pribadi (*reduced personal accomplishment*) [1].

Burnout pada guru berdampak serius, tidak hanya terhadap kesejahteraan psikologis dan fisik guru itu sendiri, tetapi juga terhadap efektivitas pengajaran dan

perkembangan peserta didik [2]. Dalam konteks Indonesia, isu ini menjadi semakin relevan mengingat meningkatnya tekanan birokrasi pendidikan dan ekspektasi publik terhadap performa akademik siswa [3].

Dalam konteks Indonesia, burnout pada guru menjadi isu penting untuk diperhatikan karena meningkatnya beban kerja birokratis serta tekanan pencapaian akademik yang tinggi [4]. Namun, sebagian besar kajian yang ada masih sebatas mengukur tingkat burnout tanpa mengeksplorasi faktor - faktor psikologis yang berpengaruh secara mendalam. Sebagian besar penelitian masih bersifat deskriptif dan belum mengeksplorasi secara mendalam faktor-faktor psikologis yang mendasarinya. Dua faktor psikologis yang diduga berperan penting dalam memengaruhi tingkat burnout adalah *teacher self-concept* (TSC) dan *teaching efficacy* (TE). TSC merujuk pada persepsi guru terhadap kompetensi dan identitas profesional mereka [5], sedangkan TE mengacu pada keyakinan guru atas kemampuannya dalam mengelola kelas dan memengaruhi hasil belajar siswa [6], [7].

Proyek ini menggunakan dataset yang dikembangkan oleh Habibi dkk. (2020) untuk mengeksplorasi dua variabel utama yang memengaruhi burnout, yaitu *teacher self-concept* (TSC) dan *teaching efficacy* (TE). *Teacher self-concept* mengacu pada persepsi guru terhadap kemampuan dan identitas profesional mereka, sedangkan *teaching efficacy* merujuk pada keyakinan guru terhadap kapasitas mereka dalam mengelola kelas dan memengaruhi hasil belajar siswa [8].

Proyek ini menggunakan pendekatan Structural Equation Modeling (SEM) untuk menganalisis hubungan kausal antara variabel. SEM memungkinkan untuk menguji tidak hanya hubungan antar konstruk laten, tetapi juga sifat hubungan antara konstruk dan indikatornya, apakah bersifat reflektif atau formatif [9]. Hal ini membuat SEM memberikan hasil yang lebih akurat dibandingkan metode korelasional biasa [10]. Dengan pendekatan ini, diharapkan dapat menemukan model konseptual yang akurat untuk memahami dan mengurangi burnout di kalangan guru.

B. Rumusan Masalah

- Apa saja faktor - faktor psikologis yang memengaruhi burnout pada guru di Indonesia?

- Bagaimana hubungan antara konstruk *teacher self-concept* dan *teacher efficacy* dengan tingkat burnout pada guru di Indonesia?
- Bagaimana model CB-SEM dan CFA dapat digunakan untuk menganalisis keterkaitan antara faktor-faktor psikologis dan burnout pada guru?

C. Tujuan

- Mengidentifikasi faktor-faktor psikologis yang berpengaruh terhadap burnout pada guru di Indonesia.
- Menganalisis hubungan antara *teacher self-concept*, *teacher efficacy*, dan berbagai dimensi burnout.
- Membangun dan menguji model struktural hubungan antar konstruk menggunakan pendekatan Covariance-Based Structural Equation Modeling (CB-SEM).

II. METODOLOGI

A. Eksplorasi Dataset

Dataset berjudul “Dataset for Factors Affecting Teachers’ Burnout: A SEM Analysis in an Asian Context” yang disusun oleh Akhmad Habibi (2020) dan dipublikasikan melalui Mendeley Data ini merupakan hasil survei terhadap guru-guru di kawasan Asia, khususnya Indonesia. Fokus penelitian ada pada tiga konstruk utama dalam psikologi pendidikan, yaitu Teacher Self-Concept (TSC), Teaching Efficacy (TE), dan Burnout (BO), yang diukur dengan item-item numerik.

Konstruk burnout sendiri terdiri dari tiga dimensi, yakni Emotional Exhaustion (EE), Depersonalization (DE), dan Reduced Personal Accomplishment (RPA). Setiap konstruk diukur melalui beberapa indikator berupa pernyataan kuesioner yang dirancang khusus untuk menangkap aspek-aspek penting konstruk tersebut secara spesifik.

Tabel berikut menyajikan rincian variabel laten beserta deskripsi singkatnya, dilanjutkan dengan tabel indikator yang menjelaskan setiap item kuesioner yang merepresentasikan konstruk-konstruk tersebut.

TABLE I. TABEL VARIABEL LATEN

Variabel Laten	Deskripsi
TSC (Teacher Self-Concept / Kompetensi Diri Guru)	Mengukur bagaimana guru memandang kompetensi, peran, dan identitas dirinya sebagai seorang pendidik.
TE (Teacher Efficacy / Efikasi Guru)	Mengacu pada persepsi guru terhadap efektivitas dirinya dalam memengaruhi proses dan hasil belajar siswa.
EE (Emotional Exhaustion / Kelelahan Emosional)	Termasuk ke dalam variabel <i>Burnout components</i> . Merujuk pada perasaan lelah secara emosional dan fisik yang muncul karena tekanan kerja yang terus-menerus
DE (Depersonalization / Depersonalisasi)	Termasuk ke dalam variabel <i>Burnout components</i> . Menggambarkan sikap negatif, sinis, atau tidak peduli terhadap siswa atau lingkungan kerja.

Variabel Laten	Deskripsi
RPA (Reduced Personal Accomplishment / Pengurangan Pencapaian Diri)	Termasuk ke dalam variabel <i>Burnout components</i> . Mengacu pada perasaan tidak kompeten atau tidak efektif dalam pekerjaan..

TABLE II. TABEL VARIABEL INDIKATOR

Variabel Laten	Kode Item	Pernyataan
Teacher Self-Concept (TSC)	TSC1	Saya pikir saya memiliki keterampilan dan kemampuan mengajar yang baik.
	TSC2	Saya memiliki reputasi sebagai guru yang efisien.
	TSC3	Rekan-rekan saya menganggap saya sebagai guru yang kompeten.
	TSC4	Saya merasa saya orang yang berharga.
	TSC5	Secara umum, saya adalah guru yang baik.
Teacher Efficacy (TE)	TE1	Saya membantu siswa saya menghargai pembelajaran.
	TE2	Saya memotivasi siswa yang menunjukkan minat rendah dalam pekerjaan sekolah.
	TE3	Saya meningkatkan pemahaman siswa yang gagal.
	TE4	Saya memberikan tantangan yang sesuai untuk siswa yang sangat cakap.
	TE5	Saya meminta siswa untuk mengikuti aturan kelas.
Emotional Exhaustion (EE)	EE1	Saya merasa lelah secara emosional dari pekerjaan saya.
	EE2	Saya merasa lelah di akhir hari kerja.
	EE3	Saya merasa lelah ketika bangun di pagi hari dan harus menghadapi hari lain di tempat kerja.
	EE4	Saya merasa lelah karena pekerjaan.
	EE5	Bekerja dengan orang sepanjang hari benar-benar memberatkan saya.
Depersonalization (DE)	DE1	Saya menjadi lebih berperasaan terhadap orang-orang sejak saya mengambil pekerjaan ini.
	DE2	Saya khawatir pekerjaan ini mengeraskan saya secara emosional.
	DE3	Saya merasa frustrasi dengan pekerjaan saya.
Reduced Personal Accomplishment (RPA)	RPA1	Saya tidak dapat dengan mudah menciptakan suasana santai dengan murid-murid saya.
	RPA2	Saya tidak merasa senang setelah bekerja sama dengan murid-murid saya.

Variabel Laten	Kode Item	Pernyataan
	RPA4	Saya belum menyelesaikan banyak hal berharga dalam pekerjaan ini.
	RPA5	Dalam pekerjaan saya, saya tidak menangani masalah emosional dengan sangat tenang.

Dalam dataset yang digunakan, terdapat konsep variabel moderator yang umumnya berfungsi untuk menganalisis perbedaan pengaruh antar kelompok berdasarkan karakteristik demografis atau variabel lain. Namun, dalam dataset ini variabel moderator tidak disediakan secara eksplisit dan tidak dimasukkan ke dalam model struktural utama. Oleh karena itu, analisis moderator tidak dapat dilakukan dalam penelitian ini karena keterbatasan data.

Model konseptual dalam penelitian ini menggambarkan hubungan antara variabel psikologis Teacher Self-Concept (TSC) dan Teaching Efficacy (TE) dengan tiga dimensi burnout, yaitu Emotional Exhaustion (EE), Depersonalization (DE), dan Reduced Personal Accomplishment (RPA). Dalam model ini, TSC dan TE berperan sebagai variabel eksogen yang memengaruhi secara langsung ketiga dimensi burnout sebagai variabel endogen.

Hubungan ini akan dianalisis menggunakan Structural Equation Modeling (SEM) untuk memahami pengaruh masing-masing konstruk psikologis terhadap tingkat burnout pada guru. Dengan pendekatan ini, diharapkan dapat diperoleh gambaran yang komprehensif tentang mekanisme psikologis yang berkontribusi pada burnout guru.

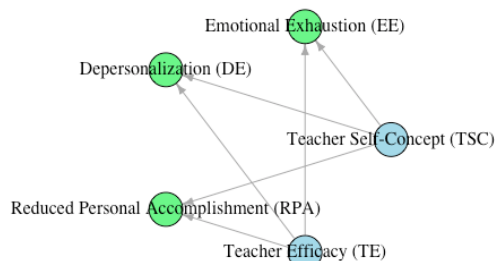


Fig. 1. Kerangka Konsep Hubungan

B. Langkah Penelitian

1. Persiapan Data

Pada tahap ini, data yang bersumber dari publikasi Habibi dkk. (2020) pada platform Mendeley Data dimuat dan dipersiapkan untuk dianalisis. Dataset ini berisi respon dari 250 guru di Asia Tenggara, khususnya Indonesia. Variabel utama yang dianalisis meliputi:

- Teacher Self-Concept (TSC) dengan 5 indikator
- Teaching Efficacy (TE) dengan 5 indikator

- Emotional Exhaustion (EE) dengan 5 indikator
- Depersonalization (DE) dengan 3 indikator
- Reduced Personal Accomplishment (RPA) dengan 5 indikator

Data kemudian diperiksa untuk memastikan kualitas dan konsistensinya, serta dilakukan pembersihan data bila diperlukan sebagai bagian dari proses preprocessing sebelum analisis lanjutan.

2. Eksplorasi Data

Pada tahap eksplorasi data, dilakukan analisis awal untuk memahami karakteristik dan pola data yang diperoleh dari kuesioner. Eksplorasi ini bertujuan untuk memberikan gambaran visual serta mengevaluasi hubungan antar variabel sebelum dilakukan analisis lanjut dengan metode SEM. Teknik yang digunakan pada tahap ini adalah:

- Melakukan Ringkasan Statistik
Dilakukan untuk mengetahui gambaran umum data, termasuk nilai minimum, maksimum, rata-rata, median, dan kuartil setiap variabel agar karakteristik dasar data dapat dipahami dan memastikan tidak ada nilai yang anomali.
- Memeriksa Struktur Data
Dilakukan pemeriksaan terhadap struktur data, yang terdiri dari 876 observasi dan 23 variabel numerik. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa data bersih dari nilai kosong (missing values) dan tidak mengandung data non-numerik, sehingga dinyatakan layak untuk dianalisis lebih lanjut.
- Distribusi untuk Semua Variabel Numerik
Distribusi tiap variabel numerik divisualisasikan menggunakan histogram untuk melihat pola sebaran data, seperti simetri, skewness, adanya outlier, dan konsentrasi nilai.
- Korelasi antar Variabel Numerik
Bertujuan memberikan gambaran visual mengenai kekuatan dan arah hubungan antar variabel yang menampilkan matriks korelasi dengan skema warna yang memudahkan identifikasi pola asosiasi antar indikator.
- Visualisasi dengan Boxplot
Visualisasi dengan boxplot digunakan untuk melihat sebaran data, nilai tengah (median), serta mendeteksi adanya pencilan (outlier) pada setiap indikator.

3. Uji Asumsi

Sebelum dilakukan pemodelan CFA dan SEM, terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi guna

memastikan bahwa data yang digunakan telah memenuhi persyaratan analisis lanjutan. Adapun pengujian asumsi yang dilakukan meliputi beberapa aspek berikut:

- Uji Normalitas Multivariat

Pengujian ini dilakukan untuk menilai apakah data yang digunakan memiliki distribusi normal secara multivariat. Penilaian dilakukan dengan melihat nilai skewness (kemencengan) dan kurtosis (keruncingan) dari data. Apabila kedua nilai tersebut berada dalam rentang yang dapat diterima, maka data dapat dianggap memenuhi asumsi normalitas multivariat.

- Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengidentifikasi adanya indikasi multikolinearitas atau singularitas di antara variabel-variabel manifest. Keberadaan multikolinearitas atau singularitas dapat dideteksi melalui nilai determinan matriks kovarians; jika nilainya sangat kecil atau mendekati nol, maka hal tersebut menunjukkan potensi masalah. Sebaliknya, apabila nilai determinan lebih besar dari nol, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat multikolinearitas atau singularitas yang signifikan. Selain itu, pengujian juga dilengkapi dengan analisis Variance Inflation Factor (VIF), di mana nilai VIF yang berada di bawah 5 mengindikasikan tidak adanya korelasi linear tinggi antar variabel independen, sehingga data dinilai memenuhi syarat untuk dianalisis lebih lanjut.

4. Uji Validitas dan Reliabilitas

- Uji Validitas

Uji validitas konstruk bertujuan untuk memastikan bahwa setiap indikator yang digunakan dalam model SEM benar-benar mengukur konstruk yang dimaksud. Uji validitas dilakukan menggunakan CFA yang memungkinkan untuk memeriksa apakah hubungan antara indikator dan konstruk laten sesuai dengan hipotesis yang diusulkan.

- Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas konstruk digunakan untuk mengukur konsistensi internal dari konstruk yang diukur oleh indikator-indikator yang ada. Metode umum yang digunakan adalah Cronbach's Alpha, di mana nilai yang lebih besar dari 0.70 menunjukkan reliabilitas yang baik, yang berarti bahwa indikator-indikator yang mengukur konstruk tertentu memiliki konsistensi yang tinggi.

5. Model Structural Equation Model (SEM)

Model ini bertujuan untuk mengkonfirmasi hubungan antar konstruk laten yang telah ditentukan berdasarkan teori psikologis dan hasil eksplorasi visual menggunakan MDS. Evaluasi dilakukan terhadap model fit dengan menilai seberapa baik model SEM cocok dengan data empiris menggunakan indeks:

- Comparative Fit Index (CFI), idealnya > 0.90
- Tucker Lewis Index (TLI), idealnya > 0.90
- Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), idealnya < 0.08
- Chi-square/df, idealnya < 3

6. Uji Kecocokan Model

Model dievaluasi menggunakan beberapa indeks fit utama, yaitu:

- Chi-square
Mengukur perbedaan antara matriks kovarians model dan data.
- Df (Derajat Bebas)
Berperan sebagai jumlah parameter bebas untuk menghitung Chi-Square dan menilai kompleksitas model.
- p-value
Sebagai nilai probabilitas untuk uji Chi-Square. Nilai $p > 0,05$ menunjukkan bahwa model tidak berbeda signifikan dengan data yang menandakan fit yang baik.
- CFI
Mengukur kecocokan model dibanding model dasar. Nilai CFI $> 0,90$ dianggap fit baik dan $> 0,95$ dianggap sangat baik.
- TLI
Melengkapi CFI memberikan penalti pada model kompleks. Sama seperti CFI, Nilai TLI yang ideal adalah $> 0,90$ dan $> 0,95$ dianggap sangat baik.
- RMSEA
Mengukur kesalahan aproksimasi per derajat kebebasan dalam model. Nilai RMSEA $< 0,06-0,08$ dianggap fit yang dapat diterima.
- SRMR
Mengukur rata-rata residual standar antara model dan data. Nilai SRMR $< 0,08$ menunjukkan fit yang baik.
- GFI
Menunjukkan proporsi variansi dalam data yang dijelaskan model. Nilai GFI $> 0,90$ dianggap model fit baik.

7. Analisis Hubungan Antar Konstruk (Uji Hipotesis)

Pada tahap ini dilakukan uji kekuatan dan arah pengaruh antar konstruk laten dalam model SEM. Koefisien jalur diuji signifikansinya dengan p-value (signifikan jika $p < 0,05$). Jika ada variabel mediator, dilakukan analisis efek langsung, tidak langsung, dan total. Hasil uji ini menentukan penerimaan atau penolakan hipotesis penelitian.

8. Interpretasi Hasil dan Penarikan Kesimpulan

Hasil akhir dianalisis untuk menarik kesimpulan tentang pengaruh masing-masing konstruk terhadap turnover intention, serta bagaimana peran generasi sebagai moderator. Temuan ini digunakan untuk memberikan rekomendasi dalam pengelolaan SDM di organisasi.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Hasil

1. Persiapan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup 876 entri responden guru yang berasal dari kawasan Asia Tenggara, dengan fokus utama pada Indonesia. Hasil pemeriksaan awal menunjukkan bahwa tidak terdapat nilai kosong (missing value) dalam dataset. Namun, ditemukan 3 entri yang merupakan duplikasi, dan karena tidak tersedia informasi tambahan yang dapat mendukung keberlanjutannya, data tersebut dihapus dari analisis. Dengan demikian, dataset dinyatakan dalam kondisi bersih dan siap untuk dianalisis lebih lanjut tanpa memerlukan proses imputasi atau pembersihan tambahan terkait data yang hilang.

2. Eksplorasi Data

• Ringkasan Statistik

Hasil eksplorasi pada ringkasan statistik menunjukkan bahwa seluruh indikator pada konstruk Teacher Self-Concept (TSC), Teacher Efficacy (TE), serta tiga dimensi burnout (Emotional Exhaustion/EE, Depersonalization/DE, dan Reduced Personal Accomplishment/RPA) memiliki nilai dalam rentang skala Likert 1–5 dengan median dan rata-rata dominan di angka 4,0. Hal ini mengindikasikan bahwa responden cenderung memberikan penilaian positif terhadap pernyataan yang diajukan. Konstruk TSC dan TE menunjukkan persepsi kompetensi dan efikasi mengajar yang cukup tinggi. Dimensi EE memiliki nilai rata-rata cukup tinggi, mencerminkan adanya kelelahan emosional yang signifikan, sedangkan dimensi DE cenderung lebih rendah, mengisyaratkan hubungan interpersonal guru masih relatif baik. Secara keseluruhan, hasil ringkasan statistik menunjukkan distribusi data yang wajar

tanpa adanya nilai ekstrem maupun outlier yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa data memiliki kualitas yang baik dan layak untuk dianalisis lebih lanjut menggunakan pendekatan Structural Equation Modeling (SEM) dan Confirmatory Factor Analysis (CFA).

TABLE III. TABEL RINGKASAN STATISTIK

Variabel	Min	1st Qu	Median	Mean	3rd Qu	Max
TSC1	1	3	4	3.652	4	5
TSC2	2	3	4	3.808	4	5
TSC3	2	3	4	3.731	4	5
TSC4	2	3	4	3.708	4	5
TSC5	2	3	4	3.82	4	5
TE1	1	4	4	4.06	5	5
TE2	2	4	4	4.044	5	5
TE3	1	4	4	4.121	5	5
TE4	1	4	4	4.104	5	5
TE5	1	3	4	3.901	4	5
EE1	1	3	4	3.811	4	5
EE2	1	3	4	3.725	4	5
EE3	1	3	4	3.876	4	5
EE4	1	3	4	3.686	4	5
EE5	1	3	4	3.986	5	5
DE1	1	4	4	3.923	4	5
DE2	1	3	4	3.593	4	5
DE3	1	3	4	3.816	4	5
RPA1	1	3	4	3.931	5	5
RPA2	1	4	4	3.94	4	5
RPA3	1	3	4	3.882	4	5
RPA4	1	3	4	3.868	4	5
RPA5	1	3	4	3.841	4	5

• Struktur Data

Struktur data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 873 observasi dan 23 variabel numerik, dari hasil yang diperoleh, tidak terdapat nilai kosong (missing values) atau data non-numerik.

• Distribusi untuk semua variabel numerik

Hasil visualisasi histogram menunjukkan bahwa sebagian besar indikator memiliki distribusi yang cenderung terkonsentrasi pada nilai 4 dan 5, yang mencerminkan kecenderungan responden untuk memberikan penilaian positif terhadap pernyataan dalam kuesioner. Hal ini terlihat pada hampir semua konstruk, termasuk Teacher Self-Concept (TSC),

Teacher Efficacy (TE), dan tiga dimensi burnout (EE, DE, dan RPA). Tidak terdapat pola distribusi ekstrem maupun outlier mencolok, sehingga data dinilai memiliki sebaran yang wajar dan siap untuk dianalisis lebih lanjut menggunakan SEM dan CFA.

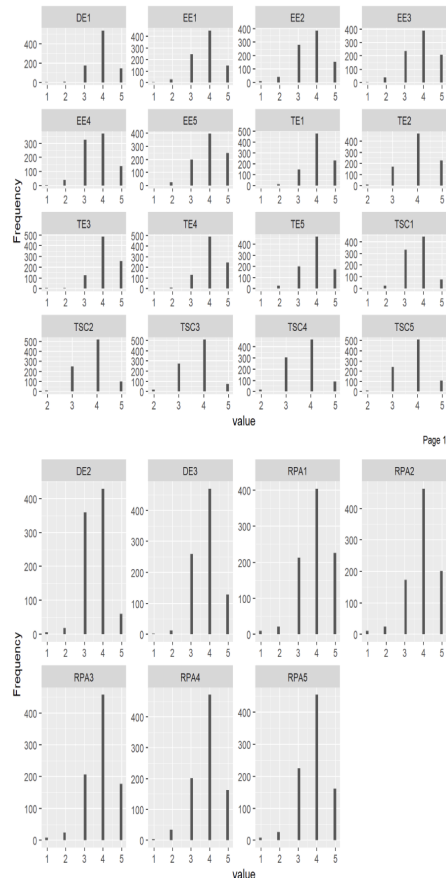


Fig. 2. Histogram

- Korelasi antar variabel numerik

Hasil analisis korelasi antar indikator menunjukkan bahwa sebagian besar pasangan variabel memiliki korelasi positif dengan intensitas sedang hingga kuat, terutama di dalam konstruk yang sama. Hal ini mengindikasikan konsistensi internal antar indikator dalam mengukur konstruk latennya. Korelasi antar konstruk terlihat lebih bervariasi, namun tetap menunjukkan hubungan yang cukup relevan untuk dianalisis lebih lanjut menggunakan SEM. Tidak ditemukan korelasi negatif ekstrem, sehingga struktur data mendukung validitas analisis model.

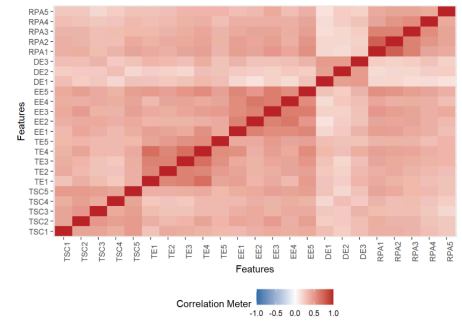


Fig. 3. Korelasi antar Variabel

- Boxplot

Boxplot seluruh variabel numerik menunjukkan bahwa sebagian besar data berada dalam rentang interkuartil yang stabil antara nilai 3 dan 5, dengan median cenderung pada nilai 4. Beberapa indikator seperti TE2, TE3, dan beberapa item burnout menunjukkan kemunculan nilai ekstrem (outlier) pada skala rendah (nilai 1), namun tidak dalam jumlah yang signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa data relatif bersih dan memiliki distribusi yang konsisten, dengan sebagian besar responden menunjukkan kecenderungan positif terhadap pernyataan dalam kuesioner.

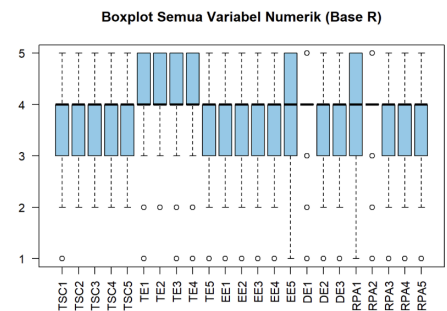


Fig. 4. Boxplot

3. Uji Asumsi

- Uji Normalitas Multivariat

TABLE IV.

TABEL UJI NORMALITAS MULTIVARIAT

Test	Statistic	p.value
Mardia Skewness	7480.71917	0.000000e+00
Mardia Kurtosis	36.98154	2.267527e-299

Berdasarkan hasil uji normalitas multivariat menggunakan Mardia test, diperoleh nilai skewness sebesar 7480.72 dengan $p\text{-value} < 0.001$, yang menunjukkan bahwa data memiliki tingkat kemiringan yang sangat tinggi dan tidak memenuhi distribusi simetris secara

multivariat. Hal ini mengindikasikan adanya penyimpangan terhadap asumsi normalitas multivariat dari sisi bentuk sebaran data. Selain itu, nilai kurtosis sebesar 36.98 dengan p-value yang juga sangat kecil (< 0.001) menguatkan temuan bahwa data tidak memenuhi asumsi normalitas, karena nilai kurtosis tersebut berada jauh di atas batas umum normalitas multivariat (sekitar 0 hingga 8). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini melanggar asumsi normalitas multivariat.

- Uji Multikolinearitas

TABLE V. TABEL VARIABEL LATEN

Indikator	VIF
TSC1	1.6799
TSC2	1.7831
TSC3	1.6771
TSC4	1.579
TSC5	1.8071
TE1	2.3015
TE2	2.0259
TE3	2.5286
TE4	3.1218
TE5	1.8096
EE1	2.223
EE2	2.3546
EE3	2.4301
EE4	2.3608
EE5	2.2943
DE1	1.6019
DE2	1.5905
DE3	1.7023
RPA1	2.8888
RPA2	2.9097
RPA3	2.1238
RPA4	1.7219
RPA5	1.4854

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengidentifikasi adanya korelasi linear yang tinggi antar indikator, yang dapat memengaruhi kestabilan estimasi dalam pemodelan SEM. Berdasarkan hasil perhitungan Variance Inflation Factor (VIF), seluruh indikator memiliki nilai VIF yang berada dalam rentang 1,48 hingga 3,12. Nilai-nilai ini masih berada

jauh di bawah ambang batas umum, yaitu 5, yang digunakan sebagai indikator adanya multikolinearitas yang signifikan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat multikolinearitas yang berarti antar indikator dalam model ini, sehingga data memenuhi asumsi bebas multikolinearitas dan layak digunakan untuk analisis SEM lebih lanjut.

4. Uji Validitas dan Reliabilitas

- Uji Validitas

TABLE VI. TABEL KECOCOKAN MODEL

Kriteria	Nilai
Chi-Square	863.501
Degrees of Freedom	220
P-value (Chi-Square)	< 0.001
Comparative Fit Index (CFI)	0.936
Tucker-Lewis Index (TLI)	0.927
RMSEA	0.058
90% Confidence Interval (Lower)	0.054
90% Confidence Interval (Upper)	0.062
P-value H_0 : RMSEA ≤ 0.05	0.001
P-value H_0 : RMSEA ≥ 0.08	0.000
Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)	0.041

Berdasarkan hasil pengujian validitas menggunakan CFA, model pengukuran menunjukkan tingkat kecocokan yang baik terhadap data. Seluruh indeks kelayakan model berada dalam rentang yang dapat diterima menurut standar literatur, mencerminkan bahwa hubungan antara konstruk laten dan indikatornya telah terestimasi dengan tepat. Meskipun nilai chi-square signifikan, hal ini tidak menjadi masalah utama karena sensitivitasnya terhadap ukuran sampel besar. Indeks lainnya, seperti CFI, TLI, RMSEA, dan SRMR, memberikan bukti tambahan bahwa model memiliki fit yang memadai. Hal ini mengindikasikan bahwa konstruk laten yang digunakan yakni, Teacher Self-Concept (TSC), Teacher Efficacy (TE), Emotional Exhaustion (EE), Depersonalization (DE), dan Reduced Personal Accomplishment (RPA), telah diukur secara valid dan konsisten melalui indikator-indikator yang

direpresentasikannya dalam model. Validitas konstruk dalam penelitian ini dapat dianggap telah terpenuhi, sehingga model dapat digunakan untuk pengujian hubungan antar konstruk lebih lanjut.

- Uji Reliabilitas

TABLE VII. CRONBACH'S ALPHA

Konstruk	Cronbach's Alpha	Confidence Interval (95%)	Mean	SD
TSC	0.80	0.78 - 0.82	3.7	0.49
TE	0.87	0.86 - 0.89	4.0	0.58
EE	0.88	0.86 - 0.89	3.8	0.66
DE	0.73	0.70 - 0.76	3.8	0.55
RPA	0.84	0.83 - 0.86	3.9	0.63

Uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha menunjukkan bahwa seluruh konstruk dalam model memiliki tingkat konsistensi internal yang baik hingga sangat baik. Hal ini tercermin dari nilai alpha yang telah memenuhi standar minimal kelayakan, mengindikasikan bahwa item-item dalam masing-masing konstruk telah mengukur konsep yang sama secara konsisten. Nilai average inter-item correlation juga berada dalam kisaran yang memadai, yaitu antara 0.45 hingga 0.58, yang menunjukkan adanya keterkaitan antar item dalam setiap konstruk. Selain itu, analisis terhadap kemungkinan peningkatan reliabilitas apabila suatu item dihapus menunjukkan bahwa tidak ada item yang secara signifikan memperbaiki nilai alpha, sehingga seluruh indikator layak untuk tetap dipertahankan dalam model.

5. Model Structural Equation Model (SEM)

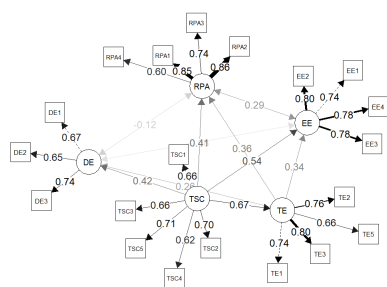


Fig. 5. Hasil SEM

Model SEM yang dikembangkan berdasarkan kerangka konseptual dan hasil pengujian CFA menunjukkan tingkat kecocokan model yang memadai terhadap data. Menggunakan estimator Maximum Likelihood Robust (MLR) untuk mengatasi pelanggaran asumsi normalitas data, diperoleh nilai Robust Comparative Fit Index

(CFI) sebesar 0.948 dan Robust Tucker-Lewis Index (TLI) sebesar 0.939, keduanya melampaui ambang batas umum 0.90 yang menunjukkan model memiliki kecocokan yang baik hingga sangat baik. Nilai Robust RMSEA sebesar 0.055, dengan interval kepercayaan 90% antara 0.050 hingga 0.060, berada dalam kategori dapat diterima (< 0.08) dan mendekati kategori baik (< 0.06), mengindikasikan tingkat kesalahan aproksimasi yang relatif rendah. Selain itu, nilai SRMR sebesar 0.039 yang berada jauh di bawah ambang batas 0.08 menguatkan temuan bahwa model secara keseluruhan memiliki kesesuaian yang baik dengan data empiris.

Seluruh indikator pada masing-masing konstruk memiliki standardized factor loading di atas 0.6, menandakan validitas konvergen yang baik. Konstruk Teacher Self-Care (TSC) dan Teacher Engagement (TE) secara signifikan memengaruhi ketiga dimensi burnout dengan arah yang protektif:

TSC \rightarrow EE ($\beta = 0.538$), DE ($\beta = 0.418$), RPA ($\beta = 0.413$)

TE \rightarrow EE ($\beta = 0.339$), DE ($\beta = 0.257$), RPA ($\beta = 0.357$)

Korelasi antara TSC dan TE juga signifikan ($r = 0.665$), mendukung hubungan teoritis antara kompetensi diri dan efikasi mengajar. Hasil ini mengindikasikan bahwa guru dengan persepsi kompetensi diri dan keyakinan mengajar yang tinggi cenderung mengalami tingkat burnout yang lebih tinggi, khususnya dalam aspek kelelahan emosional dan penurunan pencapaian pribadi.

Secara keseluruhan, model akhir SEM ini menunjukkan bahwa konstruk TSC dan TE memiliki peran penting dalam menjelaskan variabilitas pengalaman burnout pada guru.

B. Interpretasi dan Kesimpulan

Model SEM yang dikembangkan dan dianalisis menggunakan estimator Maximum Likelihood Robust (MLR) menunjukkan kecocokan model yang sangat baik terhadap data. Indeks kelayakan model seperti CFI (0.947), TLI (0.937), RMSEA (0.052), dan SRMR (0.039) semuanya berada dalam rentang yang dapat diterima, mengindikasikan bahwa struktur model sesuai secara empiris dan mendukung kerangka teoritis. Seluruh indikator memiliki nilai standardized factor loading > 0.6 , mencerminkan validitas konstruk yang kuat. Model ini juga telah melalui uji asumsi penting, seperti uji normalitas multivariat dan multikolinearitas, serta tidak menunjukkan pelanggaran signifikan terhadap asumsi SEM.

Secara khusus, konstruk Teacher Self-Concept (TSC) dan Teacher Efficacy (TE) terbukti signifikan dalam memprediksi burnout guru, mencakup dimensi Emotional

Exhaustion (EE), Depersonalization (DE), dan Reduced Personal Accomplishment (RPA). Dengan demikian, penguatan terhadap TSC dan TE menjadi langkah strategis yang sangat penting dalam mencegah burnout di kalangan pendidik, terutama dalam konteks pendidikan di Asia Tenggara.

Secara praktis, sekolah disarankan untuk menyediakan kesempatan mengajar yang bermakna, seperti kelas terbuka dengan siswa yang termotivasi, serta mendorong kolaborasi antar guru dalam menyusun rencana pembelajaran. Kegiatan ini membantu guru membangun pengalaman, menerima dukungan verbal, dan memperoleh apresiasi dari rekan sejawat yang lebih berpengalaman, sehingga dapat memperkuat TSC dan TE [11].

ACKNOWLEDGMENT

Penyusunan laporan dan penyelesaian proyek ini tidak lepas dari dukungan dan masukan berbagai pihak. Dengan tulus, kami mengucapkan terima kasih kepada Ibu Ike Fitriyaningsih, S.Si., M.Si. dan Ibu Dinda Galuh Guminta, S.Stat., M.Stat. selaku dosen mata kuliah Analisis Multivariat, atas bimbingan dan arahan yang diberikan selama proses pengerjaan proyek ini. Tidak lupa, kami juga mengucapkan terima kasih kepada rekan-rekan yang telah memberikan masukan dan dukungan moral, sehingga proyek ini dapat diselesaikan dengan baik.

REFERENCES

- [1] Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*, 2(2), 99–113.
- [2] Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2010). *Teacher self-efficacy and teacher burnout: A study of relations*. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 1059–1069.
- [3] Habibi, A., et al. (2020). *Exploring burnout among Indonesian teachers: The role of teacher self-concept and teaching efficacy*. <https://doi.org/10.17632/6jmv43nffk.2Mendeley Data>

- [4] Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783–805. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00036-1](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1)
- [5] Bong, M., & Skaalvik, E. M. (2003). *Academic self-concept and self-efficacy: How different are they really?* *Educational Psychology Review*, 15(1), 1–40.
- [6] Klassen, R. M., & Chiu, M. M. (2010). *Effects on teachers' self-efficacy and job satisfaction: Teacher gender, years of experience, and job stress*. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 741–756.
- [7] Woolfolk Hoy, A., & Davis, H. A. (2006). *Teacher self-efficacy and its influence on the achievement of adolescents*. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 117–137).
- [8] Prasojito, L. D., Habibi, A., Yaakob, M. F. M., Pratama, R., Yusof, M. R., Mukminin, A., Suyanto, & Hanum, F. (2020). Teachers' burnout: A SEM analysis in an Asian context. *Heliyon*, 6(1), e03144. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e03144>
- [9] Bollen, K., & Lennox, R. (1991). Conventional Wisdom on Measurement: A Structural Equation Perspective. *Psychological Bulletin*, 110(2), 305–314. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.110.2.305>
- [10] Shao, K., Shirvan, M. E., & Alamer, A. (2022). How accurate is your correlation? Different methods derive different results and different interpretations. *Frontiers in Psychology*, 13, 901412. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.901412>
- [11] Tschannen-Moran, M., Woolfolk Hoy, A., & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202–248. <https://doi.org/10.3102/00346543068002202>

LAMPIRAN

Link RPub :

<https://rpubs.com/elizabethhanov/1318642>