

Pengembangan Structural Equation Modeling pada Moderasi Kepribadian Terhadap Indeks Prestasi Dosen Menggunakan Metode Split (Score Factor)

AMELIA ZEINITA¹, BAMBANG WIJANARKO OTOK²

¹Jurusan Ekonomi, Universitas Muhammadiyah Luwuk, Sulawesi Tengah

²Jurusan Statistika, FMIPA - Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya

Email : amelia_z@yahoo.com, bambang_wo@statistika.its.ac.id

ABSTRAK

Tujuan suatu perguruan tinggi melakukan manajemen pendidikan adalah untuk menghasilkan mahasiswa yang berkualitas dan mampu bersaing di segala bidang. Proses pembelajaran melibatkan dosen sebagai faktor penting dalam kegiatan pembelajaran di instansi perguruan tinggi yaitu sebagai transfer mahasiswa dengan dunia kerja. Dalam proses pembelajaran, dosen harus memiliki kompetensi sebagai pendukung proses belajar mengajar. Penelitian ini akan mengkaji pola hubungan empat kompetensi dosen yang tercantum dalam UU RI no 14 tahun 2005, yaitu pedagogik, profesional, sosial dan kepribadian. Metode analisis yang dipakai adalah Confirmatory Factor Analysis (CFA) untuk mengkonfirmasi indikator-indikator terhadap variabel laten, dan juga model Moderating Structural Equation Modeling (MSEM) untuk mengetahui pengaruh moderasi (kepribadian). Hasil penelitian adalah kepribadian sebagai variabel moderasi berpengaruh terhadap hubungan antara kompetensi profesional dan sosial terhadap pedagogik.

Kata kunci: CFA, M-SEM, Kompetensi, UU RI no.14 2005

1. PENDAHULUAN

Manajemen Pendidikan adalah salah satu hal yang penting dilakukan di dalam suatu instansi perguruan tinggi. Tujuan suatu perguruan tinggi melakukan manajemen pendidikan adalah untuk menghasilkan mahasiswa yang berkualitas dan mampu bersaing di segala bidang. Menurut Danim (2003), manajemen pendidikan terdiri dari dimensi proses dan substansi. Pada dimensi proses terdapat perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pendidikan. Sedangkan pada tataran substansi meliputi perso-nalia, keuangan, sarana dan prasarana, instrument pembelajaran. Pada tataran proses terdapat pelaksanaan pendidikan yang berkaitan dengan proses pembelajaran yang terjadi pada suatu perguruan tinggi dengan melibatkan dosen sebagai faktor penting dalam kegiatan pembelajaran di instansi perguruan tinggi yaitu sebagai transfer mahasiswa dengan dunia kerja. Pengajaran adalah bagian dari konteks pembelajaran yang dihadapi mahasiswa dalam seluruh rangkaian pengajaran di perguruan tinggi. Dalam penelitian ini akan disajikan bagaimanakah kinerja para dosen yang diukur dengan melihat 4 kompetensi Dosen yang tercantum dalam UU RI no 14 tahun 2005 tentang guru dan dosen yang dituangkan dalam bab 1 pasal 1 ayat 10 yaitu Kompetensi Mengajar (Pedagogik), Kompetensi Kepribadian (Personaliti), Kompetensi Sosial, dan Kompetensi Profesional. Dari 4 kompetensi dasar guru dan dosen tersebut, terdapat indikasi adanya hubungan saling terkait. Suhendar(2009), dengan penelitiannya yang berjudul “Pengaruh budaya belajar organisasi, dukungan manajemen, daya dukung sarana, dan kualitas pemanfaatan internet terhadap kompetensi guru”. Dalam penelitiannya diketahui adanya hubungan antara kompetensi profesional terhadap kompetensi pedagogik, dan hubungan antara kompetensi kepribadian terhadap kompetensi sosial.

Dari penjelasan diatas, maka akan disajikan evaluasi mengenai kinerja dosen berdasarkan hubungan 4 kompetensi yang tercantum dalam UU RI no. 14 tahun 2005. Dalam penelitian ini akan menggunakan SEM (*Structural Equation Modelling*) yang melibatkan variable moderasi. Hal yang akan dijadikan hipotesis dalam penelitian ini adalah (1)apakah kompetensi mengajar (pedagogik) dosen dipengaruhi oleh variabel kompetensi profesional, kompetensi kepribadian

dan kompetensi sosial dosen.(2) apakah kompetensi kepribadian dapat menjadi variabel moderasi hubungan antara kompetensi profesional dengan kompetensi mengajar (pedagogik) dosen, dan (3) apakah kompetensi kepribadian dapat menjadi variabel moderasi hubungan antara kompetensi sosial dengan kompetensi mengajar (pedagogik) dosen.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Structural Equation Modelling (SEM)

Model persamaan struktural (*Structural Equation Modelling*) adalah salah satu metode multivariat yang memungkinkan peneliti untuk menguji hubungan antara variabel yang kompleks. SEM merupakan pendekatan terintegrasi antara analisis faktor, model struktural dan analisis path (jalur). SEM disebut juga Model Struktur Kovarian atau Model LISREL (*Linear Structural Relationship*) dalam (Hair *et al.*, 2006). Disisi lain SEM juga merupakan pendekatan terintegrasi antara analisis data dengan konstruksi konsep. Dalam model struktural dikenal dua variabel, yaitu variabel eksogen dan variabel endogen. Variabel eksogen adalah variabel yang nilainya ditentukan diluar model, seperti variabel bebas dan variabel instrument. Sedangkan variabel endogen adalah variabel yang nilainya ditentukan berdasarkan model, seperti variabel tak bebas.

2.2 Uji Validitas dan Reliabilitas

Validitas berkaitan dengan seberapa besar suatu variabel itu mengukur apa yang akan diukur. Untuk mengukur validitas konstruk maka dapat dilihat nilai loading faktornya. Hair, dkk(2006) menyatakan bahwa loading faktor harus sama dengan 0,5 atau lebih dan idealnya harus 0.7. Maka hal demikian dapat dikatakan sebagai signifikan. Statistik uji menggunakan *t*-test dan kriteria penolakan H_0 apabila p -value < α dengan hipotesis yang mungkin adalah:

$H_0 : \lambda = 0 \approx$ variabel indikator tidak valid sebagai indikator variabel laten

$H_1 : \lambda \neq 0 \approx$ Variabel indikator valid sebagai indikator variabel laten

Reliabilitas adalah konsistensi suatu pengukuran. Reliabilitas tinggi menunjukkan bahwa indikator-indikator mempunyai konsistensi tinggi dalam mengukur peubah latennya. Untuk mengukur reliabilitas dapat digunakan rumus *costruct reliability* (CR) sebagai berikut (Hair dkk, 2006:777).

$$CR = \frac{[\sum_{i=1}^p \lambda_i^2]}{[\sum_{i=1}^p \lambda_i^2] + [\sum_{i=1}^p \delta_i^2]} \quad (1)$$

Dimana λ_i adalah faktor loading untuk setiap variabel laten dan δ_i merupakan kesalahan pengukuran (*error variance*) untuk setiap konstruk/laten. Nilai batas minimum yang digunakan untuk menilai CR atau dikatakan memiliki reliabilitas baik jika memiliki nilai sebesar 0,70.

2.3 Non Linear SEM

Pengembangan dalam metode SEM saat ini mulai banyak didiskusikan. Banyak peneliti saat ini yang mengem-bangkan metode estimasi untuk model variabel laten non-linear. Kenny dan Judd (1984) mengembangkan estimasi model inte-raksi sederhana dengan satu variabel laten moderator (variabel perkalian antara dua indikator variabel laten eksogen. Menurut Lee (2007), Non Linear Sturctural Equation Modeling (NSEM) dengan $p \times 1$ random vektor manifest/indikator $y = (\eta_1, \dots, \eta_p)$ didefinisikan sebagai berikut:

$$y = \mu + \Lambda \omega \quad (2)$$

dimana μ merupakan vektor dari intersep, Λ adalah sebuah matrik $p \times q$ dari faktor loading, $\omega = (\omega_1, \dots, \omega_q)^T$ adalah random vektor dari faktor laten dengan $q < p$, sedangkan ε merupakan vektor berukuran $p \times 1$ dari kesalahan pengukuran dengan distribusi $N(0, \Psi_\varepsilon)$, dimana Ψ_ε merupakan matrik kovarian dan ε memiliki bersifat independen ω .

2.4 Uji Kesesuaian Model

Untuk mendapatkan model yang benar-benar baik maka dilakukan uji kesesuaian model. Beberapa uji kesesuaian model yang akan digunakan adalah:

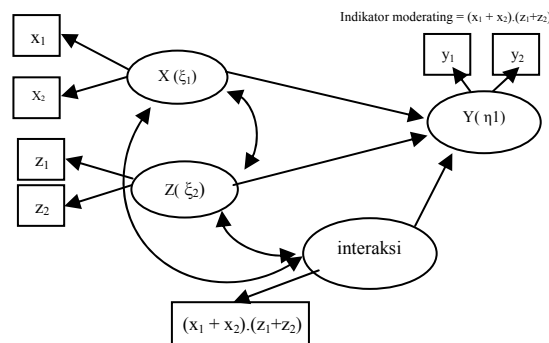
Tabel Kriteria Goodness of Fit

Goodness of fit index	Cut-off Value
χ^2 - Chi-Square Statistic	Diharapkan kecil
χ^2 - Significance Probability	$\geq 0,05$
GFI	$\leq 0,90$
AGFI	$\geq 0,90$
CFI	$\geq 0,94$
RMSEA	$\leq 0,08$

Sumber : Ghozali, 2005

2.5 SEM dengan Moderasi

Pada contoh *Structural Equation Modelling* hanya memiliki hubungan langsung ataupun tidak langsung. Dalam dekade ini dikembangkan suatu pendekatan yang memungkinkan hubungan antara suatu variabel independen terhadap variabel dependen yang dipengaruhi variabel laten lainnya. Pengaruh suatu variabel laten yang berpengaruh terhadap hubungan antara variabel laten independen dan variabel laten dependen, sehingga disebut *moderated Structural Equation Modelling*. Dalam SEM, terdapat beberapa metode yang dapat digunakan untuk menilai pengaruh moderating. Salah satu metode yang dapat mengestimasi pengaruh moderating pada SEM yang kompleks adalah metode Ping. Ping(1995) dalam Ghozali(2008) menyatakan bahwa indikator tunggal seharusnya digunakan sebagai indikator dari suatu variabel laten moderating. Indikator tunggal tersebut merupakan perkalian antara indikator variabel laten exogen dengan indikator variabel moderatornya. Misal, hubungan antara X dan Y dipengaruhi oleh variabel laten Z. dimana Y adalah variabel manifest dependen sedangkan X dan Z adalah variabel laten dan masing-masing memiliki indikator. Maka dapat dilihat seperti gambar berikut.



Gambar 1 Model Moderasi SEM

Model umum persamaan struktural dapat dituliskan dalam persamaan matrik berikut (Engel,dkk. 2009).

$$\eta = \alpha + \gamma_{11}\xi_1 + \gamma_{12}\xi_2 + \omega_{12}\xi_1\xi_2 + \zeta \tag{7}$$

dimana :

η (Eta) = Variabel laten endogen

α (Alpha) - Koefisien pengaruh variabel laten endogen

γ (Gamma) = Koefisien pengaruh variabel laten eksogen

ξ (Ksi) = Variabel laten eksogen

ζ (Zeta) = ζ (Zeta): Error model

m : Banyaknya variabel laten endogen

n : Banyaknya variabel laten eksogen

2.6 Tinjauan non Statistik

a. Indeks Prestasi Dosen

IPD (Indeks Prestasi Dosen) dalam pengertiannya merupakan suatu tolak ukur penilaian mahasiswa terhadap kinerja dosen. IPD memiliki tujuan untuk menentukan seberapa besar kinerja dosen dalam memberikan pembelajaran kepada mahasiswa dengan metode belajar tertentu, dimana seorang dosen diharapkan dapat menjadi seorang profesional dalam bidangnya. Dosen yang profesional adalah sebagai transfer mahasiswa dari masyarakat menuju kepada dunia kerja. Dengan adanya persyaratan profesionalisme dosen, maka diperlukan suatu kompetensi dasar yaitu memiliki kepribadian yang matang dan berkembang, dimana dibutuhkan suatu pengalaman dengan mengembangkan semua potensi sebagai usaha peningkatan mutu dan kualitas pendidikan.

b. Definisi Kompetensi

Setiap dosen atau guru harus memiliki suatu kemampuan diri yang disebut dengan kompetensi. Menurut *Kamus Umum Bahasa Indonesia* kompetensi berarti kewenangan (kekuasaan) untuk menentukan atau memutuskan suatu hal. Pengertian dasar kompetensi yakni kemampuan atau kecakapan. Kompetensi menurut Mc. Leod dalam Usman (2006:14) merupakan perilaku rasional untuk mencapai tujuan yang disyaratkan sesuai dengan kondisi yang diharapkan. Sedangkan menurut Surya (2004:93) kompetensi adalah keseluruhan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diperlukan oleh seseorang dalam kaitan dengan tugas tertentu. UU RI No. 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen Bab I pasal 1 ayat 10 mengartikan kompetensi sebagai seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati, dan dikuasai oleh guru atau dosen dalam melaksanakan tugas keprofesionalan. Kompetensi bersifat kompleks dan merupakan satu kesatuan yang utuh dan menggambarkan potensi, pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai, yang dimiliki seseorang terkait dengan profesi tertentu berkenaan dengan bagian-bagian yang dapat diaktualisasikan atau diwujudkan dalam bentuk tindakan atau kinerja untuk menjalankan profesi tersebut.

c. Karakteristik Kompetensi Dosen

Yang dimaksud satuan pendidikan adalah kelompok layanan pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan pada jalur pendidikan formal dalam setiap jenjang dan jenis pendidikan. Dosen mempunyai kedudukan sebagai tenaga profesional pada jenjang pendidikan tinggi yang diangkat sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Menurut UU No 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen terdapat empat kompetensi guru, yaitu Kompetensi Mengajar (Pedagogik), Kompetensi Kepribadian (Personaliti), Kompetensi sosial, dan Kompetensi Profesional. Kompetensi Guru/Dosen tersebut saling terkait dan saling mendukung dalam terbentuknya proses pembelajaran.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Data yang akan dianalisa dalam penelitian ini adalah data primer yang diambil secara langsung dengan memberikan angket pertanyaan melalui kuisioner. Responden yang digali informasinya adalah seluruh mahasiswa yang masih aktif belajar di jurusan Ekonomi dan telah menempuh kuliah pada semester gasal periode 2010/2011.

Adapun langkah-langkah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menyusun kuisioner sebagai alat atau instrumen penelitian.
2. dapat mengukur variabel-variabel penelitian dengan valid dan reliabel. Setelah instrumen penelitian (kuisioner) terbukti valid dan reliabel maka dilakukan survey kepada sejumlah responden yang sudah ditentukan berdasarkan hasil survey pendahuluan.
3. Analisis SEM
 - a. Pengembangan model berbasis konsep dan teori
 - b. Membentuk diagram Path(jalur)\
 - c. Evaluasi Goodness of fit Keseuaian model
 - d. Interpretasi dan modifikasi model, interpretasi model yang sudah memenuhi kriteria *Goodness of fit*. Namun jika model tidak memenuhi kriteria *Goodness of fit* maka dilakukan modifikasi model.
4. Prosedur dengan metode M- SEM:

Tahap pertama:

- a. Melakukan estimasi tanpa memasukkan variabel interaksi sehingga kita hanya mengestimasi model dengan dua variabel eksogen ξ_1 dan ξ_2 yang digunakan untuk memprediksi variabel endogen η_1 .
- b. Hasil output model ini digunakan untuk menghitung nilai *loading factor* variabel laten interaksi (λ interaksi) dan nilai *error variance* dari indikator variabel laten interaksi. dengan rumus seperti dibawah ini:

$$\lambda \text{ interaksi} = (\lambda_{x1} + \lambda_{x2}) (\lambda_{x1} + \lambda_{x2})$$

$$\theta_q = (\lambda_{x1} + \lambda_{x2})^2 \text{Var}(X) (\theta_{z1} + \theta_{z2}) + (\lambda_{z1} + \lambda_{z2})^2 \text{Var}(Z) (\theta_{x1} + \theta_{x2}) + (\theta_{x1} + \theta_{x2}) (\theta_{z1} + \theta_{z2})$$

dimana :

λ interaksi = *loading factor* dari variabel laten interaksi

θ_q = error variance dari indikator variabel laten interaksi

Tahap Kedua :

- a. Setelah nilai λ interaksi dan nilai θ_q diperoleh dari tahap pertama, maka nilai -nilai ini dimasukkan kedalam model dengan variabel laten interaksi.
- b. Hasil perhitungan manual dari loading faktor interaksi kita gunakan untuk menetapkan nilai parameter nilai loading interaksi sedangkan hasil manual perhitungan error variance variabel interaksi kita gunakan untuk menetapkan error variance variabel interaksi.

Anderson dan Gerbing (1988) dalam Ghozali(2008) menyatakan bahwa, dengan menetapkan nilai parameter pada SEM bukan merupakan suatu masalah yang akan menyebabkan estimasi menjadi bias, asalkan variabel laten adalah unidimensi dan bukan multi dimensi (*second order factor*).

4. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

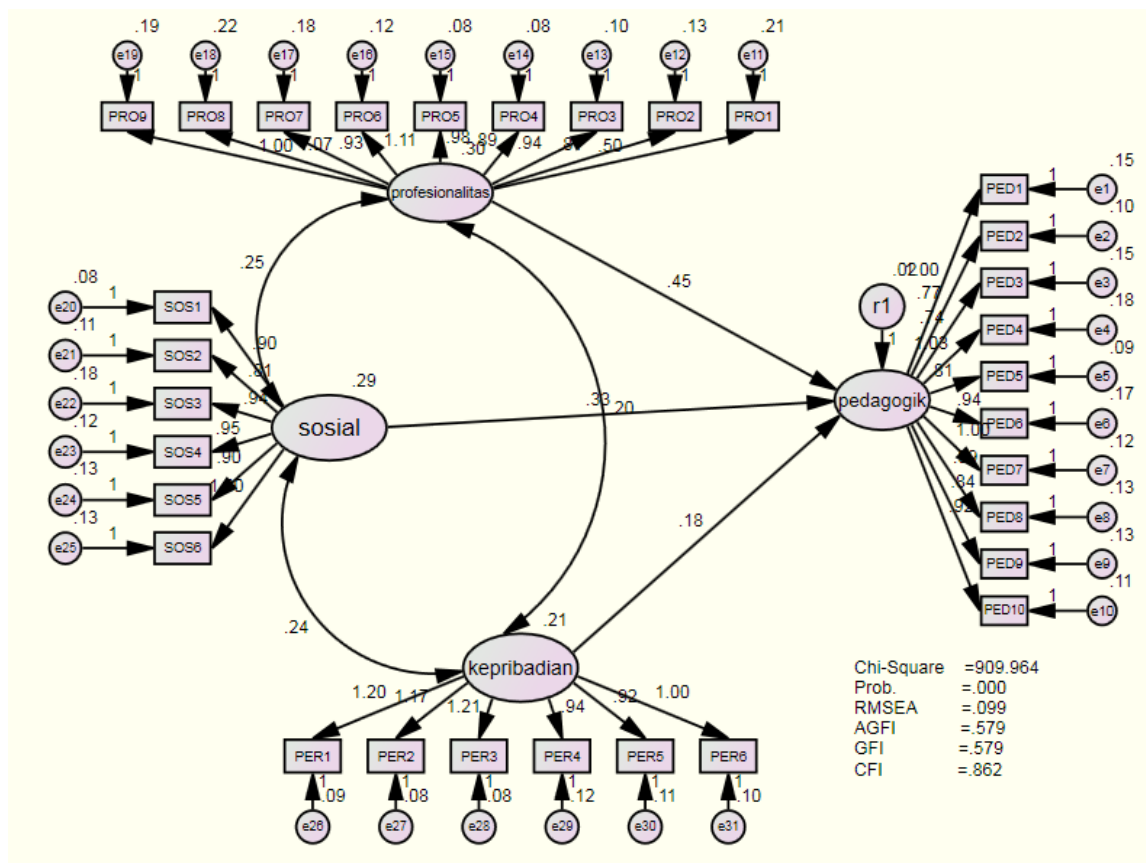
4.1 Analisis Faktor Konfirmatori

Analisis Konfirmatori (*Confirmatory Factor Analysis*) digunakan menguji validitas suatu konstruk teoritis. Konsep utama yang digunakan dalam hal ini adalah pengukuran, validitas dan reliabilitas. Dari keempat variabel laten dalam penelitian ini, akan dilakukan uji unidimensionalitas variabel dengan menggunakan metode Analisis Faktor Konfirmatori untuk mengetahui validitas, reliabilitas, serta kontribusi yang diberikan masing-masing variabel indikator dalam menyusun variabel latennya. Statistik uji untuk analisis faktor konfirmatori adalah distribusi t. Indikator dikatakan signifikan mengukur variabel laten jika nilai *t-value* > 1.96. Hasilnya adalah untuk variabel laten kompetensi pedagogik, profesional, sosial dan kepribadian masing-masing indikator yang mengukurnya signifikan secara statistik.

4.2 Model Struktural

Setelah dilakukan uji validitas dan reliabilitas tiap variabel laten menggunakan konfirmatori analisis. maka tahap selanjutnya adalah membentuk model struktural dengan mebuat model berdasarkan hipotesis. Hipotesis yang akan dibahas dalam permodelan struktural

apakah kompetensi profesional, sosial, dan kepribadian berpengaruh secara signifikan terhadap kompetensi pedagogik. Hubungan kausalitas dari keempat kompetensi ini dapat ditunjukkan oleh gambar model struktural yaitu sebagai berikut.



Gambar 2 Nilai *standardized estimate* Persamaan Model Struktural

Analisis *structural equation modeling* dimaksudkan untuk menguji model yang telah dikembangkan dengan berbasis teori secara serempak (bersama-sama). Dari bentuk model persamaan struktural maka diperoleh hubungan kompetensi yang berbasis teori. Selanjutnya diuji apakah seluruh indikator variabel laten memenuhi asumsi multivariate normal. Dari hasil uji multivariat normal diperoleh nilai statistik uji yang lebih kecil dari 0,5 yaitu sebesar 0.5217 maka dapat disimpulkan bahwa data semua indikator variabel laten memenuhi asumsi multivariate normal. Setelah dilakukan uji multivariat normal, selanjutnya melakukan identifikasi apakah indikator variabel memiliki multikolinieritas. Dari hasil output diperoleh bahwa nilai determinan adalah 0.00 sehingga mengindikasikan adanya multikolinieritas dan memungkinkan terdapat hubungan moderasi. Dari Gambar 2 di atas dapat dilihat hasil dari estimasi parameter hubungan antara variabel laten dengan variabel indikator dan antar variabel laten dengan menggunakan *standardized estimate*. Selanjutnya dilakukan uji signifikansi variabel laten untuk mengetahui apakah hubungan antar variabel laten saling berpengaruh. Berikut disajikan hasil uji signifikansi yang dapat dilihat pada tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4.2 Uji Signifikansi Parameter SEM

Hubungan	estimasi	t-hitung	P-value	Keterangan
Profesional → Pedagogik	0.495	5.043	****	Signifikan
Sosial → Pedagogik	0.350	1.263	0.207	Tidak Signifikan
Kepribadian → Pedagogik	0.161	0.652	0.515	Tidak Signifikan

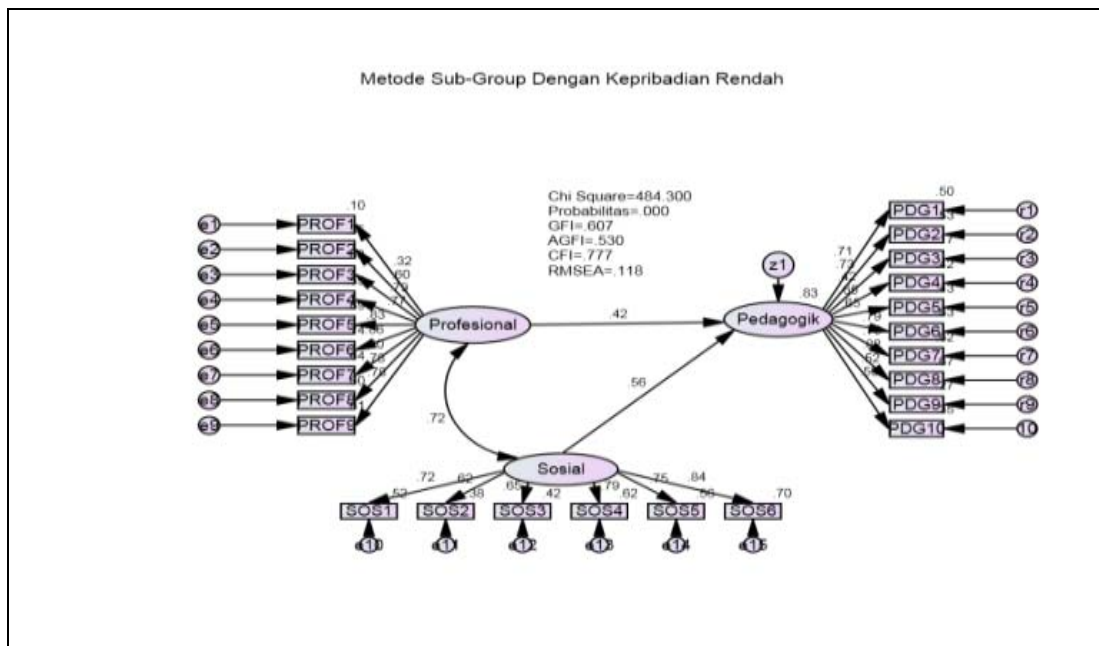
Dari tabel 4.2 diperoleh bahwa variabel latent kompetensi professional berpengaruh signifikan terhadap variabel latent pedagogik dengan nilai t-hitung lebih besar dari 1,96 yaitu sebesar 5.043. sedangkan untuk variabel latent sosial dan kepribadian tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel latent pedagogik. Dengan nilai t-hitung kedua variabel tersebut yang kurang dari 1,96 dan nilai P-value yang lebih dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa kedua variabel latent yaitu kompetensi sosial dan kompetensi kepribadian tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel latent pedagogik. Dengan demikian pemodelan dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menggunakan pengaruh moderasi (MSEM). Yaitu dengan menguji kompetensi kepribadian sebagai moderasi yang mempengaruhi hubungan kompetensi professional dan social terhadap kompetensi pedagogik.

4.5 Model Struktural dengan Hubungan Moderasi

Variabel moderasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel laten kompetensi kepribadian. Dengan metode split maka diketahui terdapat 2 grup/kelompok yaitu grup/kelompok kepribadian tinggi dan grup/kelompok kepribadian rendah. Sehingga hipotesis yang diangkat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- H1: kepribadian grup rendah mempengaruhi hubungan antara kompetensi profesional terhadap kompetensi pedagogik
- H2: kepribadian grup tinggi mempengaruhi hubungan antara kompetensi profesional terhadap kompetensi pedagogik

Model Grup Kepribadian Rendah



Gambar 4.9 MSEM Grup Kepribadian Rendah dengan Estimasi Parameter *Standardized*

Dari Gambar 4.9 dapat diketahui estimasi parameter hubungan kausalitas model struktural grup kepribadian rendah. Untuk melihat tingkat kelayakan model dengan moderasi grup kepribadian rendah dapat dilihat hasil uji kesesuaian model seperti disajikan pada tabel 4.9 berikutini:

Tabel 4.8 Pengujian Model MSEM Grup Kepribadian Rendah

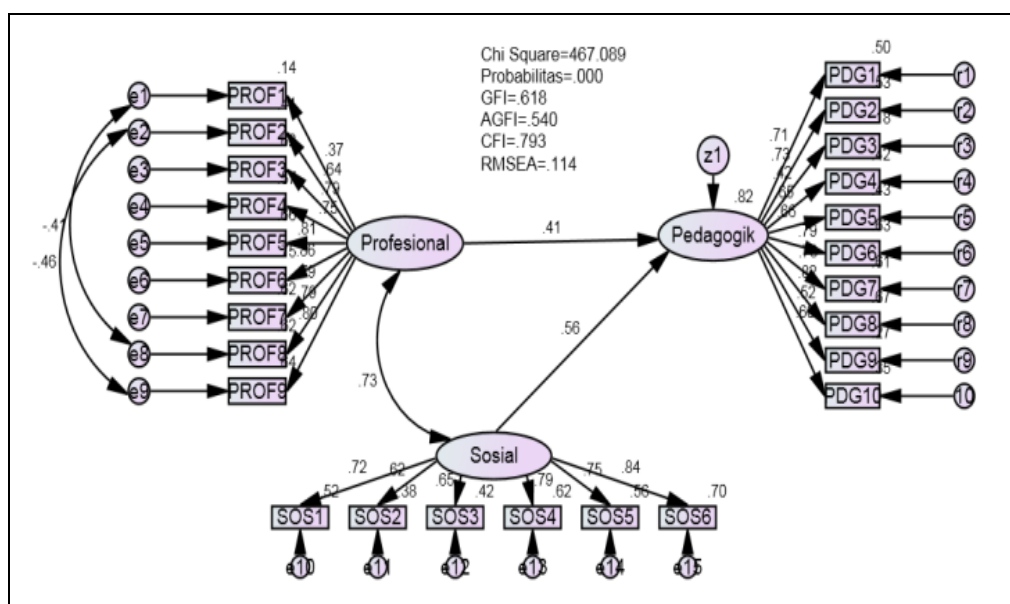
<i>Goodness of fit Index</i>	<i>Cut off value</i>	<i>Hasil Model</i>	<i>Keterangan</i>
Chi-Square		484,300	Diharapkan kecil
P-value	$\geq 0,05$	0,000	Kurang baik
GFI	$\geq 0,9$	0,607	Cukup baik
AGFI	$\geq 0,9$	0,530	Kurang baik
CFI	$\geq 0,9$	0,777	Cukup baik
RMSEA	$\leq 0,08$	0,118	Kurang baik

Pada Tabel 4.8 dapat dilihat hasil dari pengujian model (*Goodness of Fit*) struktural grup kepribadian rendah. Dari tabel 4.8 didapatkan kesimpulan bahwa model struktural grup kepribadian rendah pada hubungan kompetensi profesional dan sosial terhadap pedagogik masih belum baik.

Tabel 4.9 *Loading Factor* dan Nilai t Sub-Grup Kepribadian Rendah

Hubungan	Estimasi	t	Ket
Pedagogik ← Profesional	0,420	2,921	Signifikan
Pedagogik ← Sosial	0,559	3,604	Signifikan

Sedangkan dari tabel 4.9 menyatakan bahwa estimasi koefisien regresi pengaruh kompetensi profesional terhadap kompetensi pedagogik sebesar 0,420 dan koefisien regresi pengaruh kompetensi sosial terhadap pedagogik adalah sebesar 0,559. Dengan signifikansi t-hitung yang lebih besar dari 1,96, maka dapat disimpulkan bahwa kompetensi kepribadian sebagai moderasi berpengaruh terhadap hubungan antara kompetensi profesional terhadap kompetensi pedagogik, dan hubungan antara kompetensi sosial terhadap kompetensi pedagogik. Maka langkah modifikasi model yang ditempuh untuk mendapatkan model yang baik adalah dengan mengkorelasikan antar residual indikator.



Gambar 4.10 MSEM Grup Kepribadian Rendah dengan Modifikasi

Tabel 4.10 Pengujian Model MSEM Modifikasi Grup Kepribadian Rendah

Goodness of fit Index	Cut off value	Hasil Model	Keterangan
Chi-Square		467,089	Diharapkan kecil
P-value	≥ 0,05	0,000	Kurang baik
GFI	≥ 0,9	0,618	Cukup baik
AGFI	≥ 0,9	0,540	Kurang baik
CFI	≥ 0,9	0,793	Cukup baik
RMSEA	≤ 0,08	0,114	Cukup baik

Tabel 4.11 Loading Factor dan Nilai t Modifikasi Sub-Grup Kepribadian Rendah

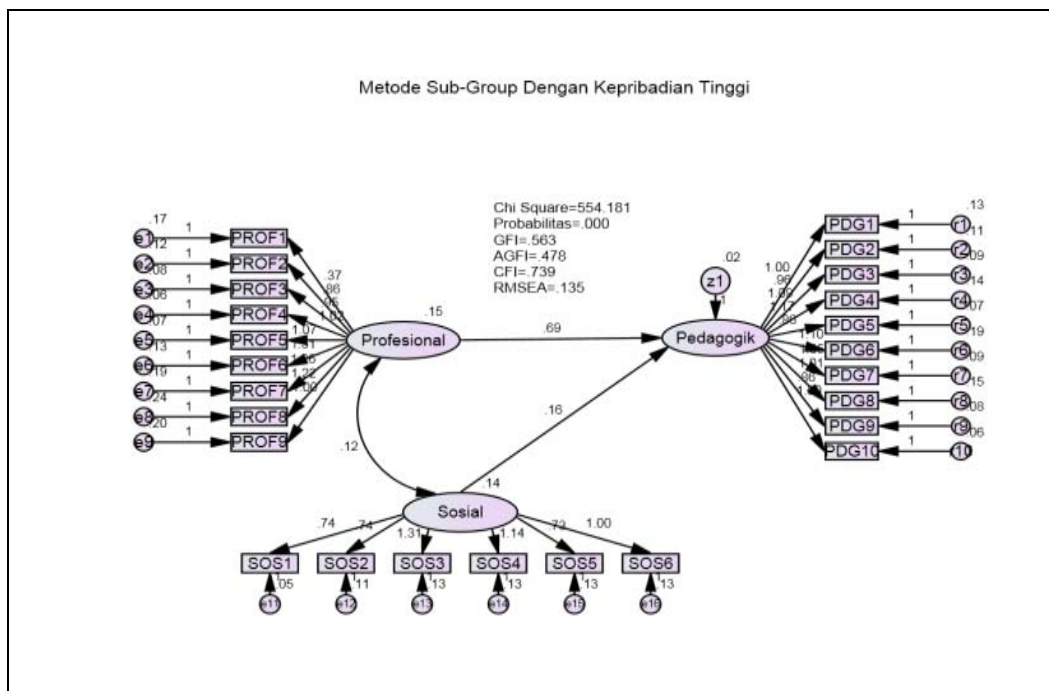
Hubungan	Estimasi	T	Ket
Pedagogik ← Profesional	0,408	2,836	Signifikan
Pedagogik ← Sosial	0,565	3,573	Signifikan

Dari Tabel 4.10 dapat diketahui bahwa model bisa dikatakan cukup baik, walaupun tidak memenuhi nilai *cut off value* yang telah ditentukan. Sehingga didapatkan model *moderating structural equation modeling* dengan sub grup kepribadian rendah adalah sebagai berikut:

Pedagogik = 0,408 profesional + 0,565 sosial

Hasil yang didapat pada analisis ini lebih ditekankan pada hubungan antar variabel laten dengan pengaruh moderasi, sebagai suatu pengembangan model.

Model Grup Kepribadian Tinggi



Gambar 4.11 MSEM Grup Kepribadian Tinggi dengan Estimasi Parameter *Standardized*

Dari Gambar 4.11 dapat diketahui estimasi parameter hubungan kausalitas model struktural grup kepribadian tinggi. Untuk melihat tingkat kelayakan model dengan moderasi grup kepribadian tinggi dapat dilihat hasil uji kesesuaian model seperti disajikan pada tabel 4.12 berikut ini:

Tabel 4.12 Pengujian Model MSEM Grup Kepribadian Tinggi

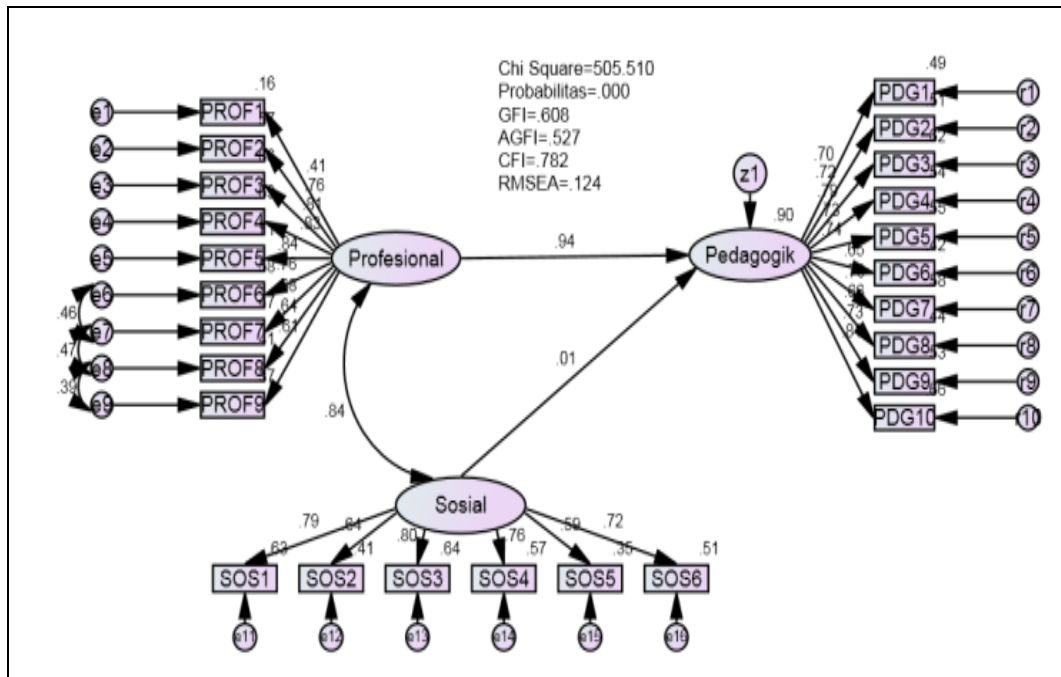
Goodness of fit Index	Cut off value	Hasil Model	Keterangan
<i>Chi-Square</i>		554,181	Diharapkan kecil
<i>P-value</i>	≥ 0.05	0,000	Kurang baik
GFI	≥ 0.9	0,563	Kurang baik
AGFI	≥ 0.9	0,478	Kurang baik
CFI	≥ 0.9	0,739	Cukup baik
RMSEA	≤ 0.08	0,135	Kurang baik

Pada Tabel diatas dapat dilihat hasil dari pengujian model struktural grup kepribadian tinggi, *p-value* pada model struktural sebesar 0,000 yang lebih kecil dari nilai *cut off value* (0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara matriks varian-kovarian populasi dengan matriks varian-kovarian model yang diestimasi. Kriteria *Goodness of Fit* yang lain juga tidak memenuhi batas *cut off value*, sehingga didapatkan kesimpulan bahwa model struktural grup kepribadian tinggi pada hubungan kompetensi profesional terhadap pedagogik masih belum baik.

Tabel 4.13 *Loading Factor* dan Nilai t Sub-Grup Kepribadian Tinggi

Hubungan	Estimasi	t	Ket
Pedagogik <--- Profesional	0,776	3,598	Signifikan
Pedagogik <--- Sosial	0,175	1,147	Tidak Signifikan

Sedangkan dari tabel 4.13 menyatakan bahwa estimasi koefisien regresi pengaruh kompetensi profesional terhadap kompetensi pedagogik sebesar 0,776 dan koefisien regresi pengaruh kompetensi sosial terhadap pedagogik adalah sebesar 0,175. Dengan signifikansi t-hitung yang lebih besar dari 1,96, maka dapat disimpulkan bahwa kompetensi kepribadian sebagai moderasi berpengaruh terhadap hubungan antara kompetensi profesional terhadap kompetensi pedagogik. Maka langkah selanjutnya adalah memodifikasi model, yang ditempuh untuk mendapatkan model yang baik adalah dengan mengkorelasikan antar residual indikator.



Gambar 4.12 MSEM Grup Kepribadian Tinggi Modifikasi dengan Estimasi Parameter Standardized

Tabel 4.14 Pengujian Model MSEM Modifikasi Grup Kepribadian Tinggi

Goodness of fit Index	Cut off value	Hasil Model	Keterangan
Chi-Square		505,510	Diharapkan kecil
P-value	≥ 0.05	0,000	Kurang baik
GFI	≥ 0.9	0,608	Cukup baik
AGFI	≥ 0.9	0,527	Kurang baik
CFI	≥ 0.9	0,782	Cukup baik
RMSEA	≤ 0.08	0,124	Cukup baik

Tabel 4.15 Loading Factor dan Nilai t Modifikasi Sub-Grup Kepribadian Tinggi

Hubungan	Estimasi	t	Ket
Pedagogik ← Profesional	0,937	3,487	Signifikan
Pedagogik ← Sosial	0,012	0,07	Tidak Signifikan

Dari tabel 4.15 dapat diketahui bahwa model bisa dikatakan cukup baik, walaupun tidak memenuhi nilai *cut off value* yang telah ditentukan. Sehingga didapatkan model *moderating structural equation modeling* dengan sub grup kepribadian rendah adalah sebagai berikut:

$$\text{Pedagogik} = 0,937 \text{ profesional} + 0,012 \text{ sosial}$$

Dari analisis MSEM dapat disimpulkan terdapat pengaruh moderasi, dengan variabel moderasi adalah kompetensi kepribadian yang mempengaruhi hubungan kompetensi sosial terhadap

kompetensi pedagogik. dan hubungan profesional terhadap kompetensi pedagogik. Sehingga dapat dijelaskan bahwa dosen dengan kompetensi profesional yang baik belum tentu memiliki kinerja mengajar atau kompetensi pedagogik yang baik pula, demikian juga dengan kompetensi sosialnya. Hal ini sangat dipengaruhi oleh kompetensi kepribadian dari masing-masing dosen dalam melakukan proses pembelajaran.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dalam model struktural didapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan. Yaitu adanya pengaruh kompetensi profesional dosen terhadap kompetensi mengajar atau pedagogik. Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara kompetensi sosial dan kompetensi kepribadian terhadap kompetensi mengajar/pedagogik.
2. Kompetensi kepribadian sebagai pengaruh moderasi berpengaruh signifikan terhadap hubungan antara kompetensi profesional dengan kompetensi mengajar atau pedagogik.
3. Dan kompetensi kepribadian sebagai pengaruh moderasi berpengaruh signifikan terhadap hubungan antara kompetensi sosial dengan kompetensi mengajar atau pedagogik.

Saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini masih dibutuhkan studi literatur yang lebih banyak dan mendalam guna memperkuat hubungan kompetensi dimana nanti dapat digunakan sebagai acuan dalam pengembangan kinerja dosen dengan indikator-indikator kompetensi didalamnya.

Daftar Pustaka

- Baso, Moerad, H. M.(2003). "Pembinaan SDM Berbasis Kompetensi", USAHAWAN/ No. 02 / Th. XXXII / Februari.
- Centra, John A.(1979). *Determining Faculty Effectiveness*. San Francisco: Jossey Bass Publishers.
- Fahrudin. (2007). *Quality Assurance dalam Pembelajaran (Analisis Faktor-Faktor Kepuasan Mahasiswa terhadap Kompetensi Dosen UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta)*. kasadaranlink.blogspot.com/.../quality-assurance-dalam-pembelajaran.html.
- Ghozali, I. (2008). *Structural Equation Modeling (Teori, Konsep dan Aplikasi dengan Program Amos 16.0)*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I & Fuad. (2005). *Structural Equation Modeling (Teori, Konsep dan Aplikasi dengan Program LISREL 8.54)*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hamalik, O.(2003). *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Hair, J.F. JR., Anderson, R.E, Tatham, R.L. & Black, W.C. (2006). *Multivariate Data Analysis*. Six Edition. New Jersey : Pearson Educational, Inc.
- Imron, Ali.(1995). *Pembinaan Guru di Indonesia*. Jakarta. Dunia Pustaka.
- Johnson RA & Wichern DW. (2007). *Applied Multivariate Statistical Analysis*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey
- Kreitner dan Kinicki. (2005). *Perilaku Organisasi*. Jakarta. Salemba empat.
- Kline, R.B. (2005). *Principle and Practice of Structural Equation Modeling*. The Guilford Press, New York : London
- Lee, S.Y. (2007). *Structural Equation Modeling A Bayesian Approach Department of Statistics*. USA : John Wiley & Sons Inc.
- Miarso, Y. (2004). *Pengembangan profesionalisme dosen Dalam rangka peningkatan mutu Perguruan tinggi*.
- Mitrani, A Palziel, M, and Fitt, D.(1992). "Competency Based Human Resources Management : Value – Driven Strategies For Recruitment, Development And Reward", Kogan Page Limited, London.
- Sudjana.(2002). *Dasar-dasar proses belajar mengajar*. Bandung Sinar Baru
- Peraturan Pemerintah RI Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Ramsden, P. (1992). *Learning to Teach in Higher Education*. London & New York: Routledge.
- Republik Indonesia, UU no 14 tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen
- Republik Indonesia, Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 16 Tahun 2007 Tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru.
- Raykov, T., & Marcoulides, G. A. (2006). *A First Course In Structural Equation Modeling*. London. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

- Riduwan.(2007).*Kontribusi Kompetensi Profesional Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Dosen : Studi pada Universitas Jenderal Achmad Yani Kota Cimahi*
- Sekaran, U. (2006). *Metodologi Penelitian untuk Bisnis 2* (Edisi 4). Jakarta: Salemba Empat.
- Setiawan. (2007). *Penentuan Ukuran Sampel Memakai Rumus Slovin dan Tabel Krejcie-Morgan: Telaah Konsep dan Aplikasinya*. Makalah disampaikan pada Diskusi Ilmiah Jurusan Sosial Fakultas Peternakan Unpad.
- Suderadjat,H.(2004). *Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK): Pembaharuan Pendidikan dalam Undang-undang Sisdiknas 2003*, Bandung: CV Cipta Cekas Grafika.
- Suhendar,A.(2009).*Pengaruh Budaya Belajar Organisasi, Dukungan Manajemen, Daya Dukung Sarana, Dan Kualitas Pemanfaatan Internet Terhadap Kompetensi Guru*
<http://asepsuhendar.wordpress.com/resumetesis/>, diakses tanggal 27 Maret 2010.
- Sugiyono.(2007). *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung Alfabeta.

