

## SERTIFIKASI DOSEN DALAM PERSPEKTIF SISTEM PENGUKURAN KINERJA DAN PEMBENTUKAN *MENTAL MODEL*

**Fransiskus Eduardus Daromes**

Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Makassar  
[fe\\_daromes@yahoo.co.id](mailto:fe_daromes@yahoo.co.id); [fedaromes@gmail.com](mailto:fedaromes@gmail.com)

**Suwandi Ng**

Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Makassar  
[swnd\\_ng@yahoo.com](mailto:swnd_ng@yahoo.com)

### Abstrak

Sertifikasi Dosen adalah suatu rangkaian proses dan bentuk pengakuan terhadap seorang dosen akan kualifikasi, kompetensi dan kontribusinya sehingga layak disebut dosen profesional. Penelitian ini bertujuan untuk menguji secara empiris pengaruh sertifikasi dosen dalam perspektif sistem pengukuran kinerja terhadap pemberdayaan psikologis dan pembentukan mental model dosen serta dampak lanjutannya terhadap kinerja dosen. Model penelitian didasari pada argumentasi teori penetapan tujuan (*goal setting theory*) dan mental model. Obyek penelitian adalah dosen yang telah disertifikasi pada tahun 2010 dan 2011 di Propinsi Sulawesi Selatan melalui survei. Pemilihan responden penelitian pada tahun 2010 didasari pada argumentasi bahwa yang bersangkutan telah mengalami keseluruhan proses pelaksanaan sertifikasi dan telah menerima manfaat secara langsung serta melaksanakan konsekuensi legal dari sertifikasi tersebut. Data penelitian diperoleh melalui mail *survey*. Pengujian data penelitian dilakukan dengan penggunaan persamaan *structural*. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa sistem pengukuran kinerja melalui sertifikasi dosen berhubungan positif dan berpengaruh signifikan baik terhadap mental model dosen maupun terhadap pemberdayaan psikologis yang tercermin dalam dimensi *meaning* (*meaning*), kompetensi (*competence*), determinasi diri (*self determination*) dan dampak (*impact*). Pengujian lanjutan menunjukkan hasil bahwa mental model berhubungan positif dan signifikan terhadap kinerja dosen. Namun demikian, dimensi-dimensi variabel pemberdayaan psikologis memiliki hubungan positif namun tidak signifikan terhadap kinerja dosen, kecuali pada dimensi *meaning*. Temuan penelitian memberikan implikasi tentang pentingnya mempertimbangkan aspek keprilakuan dalam proses dan implementasi sertifikasi dosen. Selanjutnya hasil penelitian ini memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan kajian pustaka terutama terkait dengan sistem pengukuran kinerja secara keseluruhan dan secara khusus dalam proses dan penerapan serta evaluasi sertifikasi dosen.

**Kata kunci:** sertifikasi dosen, sistem pengukuran kinerja, mental model, pemberdayaan psikologis, dan kinerja dosen.

### Abstract

*Lecturer certification is a process and forms of recognition of a faculty member associated with qualification, competence and contribution that deserve to be called a professional lecturer. This study aims to empirically examine the effect of certification on faculty members in the perspective of performance measurement systems to psychological empowerment and mental model building and subsequent impact on the performance of the lecturer. The research model was built on the basis of goal setting theory. We collected data using a mail survey on lecturers who have been certified in the province of South Sulawesi, Indonesia. The selection of respondents was based on the consideration that the respondent has experienced the whole certification process and have benefited directly and carry out the legal consequences of the certification. Data analysis was conducted using structural equation modeling. The results showed that the measurement system on lecturers certification have both positive and significant relationship to the dimensions of psychological empowerment and the mental models. Further more, mental models have positive and significant influence on the performance of the lecturer. Similarly, the dimensions of psychological empowerment were positively related to managerial performance, but only the dimension of meaning that have a significant effect. The research findings reveal importance of behavioral aspects in deciding lecturer certification systems during the certification process and the implementation. Further more, this paper contributes to the literature on lecturer certification, performance measurement systems, and mental models.*

**Keywords:** *lecturer certification, performance measurement systems, mental model, and psychological empowerment, lecturers' performance*

### PENDAHULUAN

Sertifikat pendidik yang diberikan kepada dosen melalui proses sertifikasi adalah bukti formal

pengakuan terhadap dosen sebagai tenaga profesional pada jenjang pendidikan. Sertifikasi Dosen bertujuan untuk meningkatkan profesionalisme dan kualitas

dalam sistem pendidikan tinggi. Pengakuan profesionalisme dinyatakan dalam bentuk pemberian sertifikat pendidik.

Pesan utama yang bisa ditangkap dari penerapan sertifikasi dosen sebagaimana disebutkan di atas adalah bahwa pemerintah berupaya untuk menetapkan suatu acuan dasar tentang kualifikasi seorang dosen profesional yang diharapkan memiliki kemampuan dan berkontribusi nyata dalam pelaksanaan tugas pokok dan fungsinya. Dengan kata lain bahwa sertifikasi dosen dan instrumen-instrumen penilaian yang melekat di dalamnya merupakan suatu standar pengukuran kinerja yang wajib dipenuhi oleh seorang dosen sehingga layak disebut sebagai seorang dosen profesional. Pemenuhan kualifikasi dan standar kompetensi sebagaimana disebutkan di atas adalah suatu standar atau sistem pengukuran kinerja yang harus dipenuhi oleh seorang dosen untuk dapat ditetapkan sebagai seorang dosen profesional.

Pemahaman yang baik tentang suatu standar atau sistem pengukuran kinerja penting bagi seseorang. Merchant dan Van der Steed, (2007) telah menegaskan bahwa sistem pengukuran kinerja berperan dalam perencanaan dan pengendalian dan mengarahkan perilaku seseorang untuk mengarahkan tindakannya menuju pencapaian hasil akhir yang diharapkan. Selain itu, penelitian empiris dalam akuntansi manajemen telah menunjukkan bahwa pengukuran kinerja berperan menyediakan informasi yang berguna dalam rangka perencanaan dan pengendalian organisasi, memonitor kemajuan dan perkembangan, menyediakan informasi umpan balik, dan memotivasi pekerja melalui penghargaan atas dasar pencapaian kinerja (Banker, Potter, dan Srinivasan, 2000).

Argumentasi dan rangkaian hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa suatu sistem pengukuran kinerja suatu proses, dan proses tersebut bermuara pada suatu hasil yang diharapkan yaitu kinerja yang lebih baik. Dan dalam konteks ini sertifikasi dosen hendaknya dipandang sebagai suatu proses yang menyadarkan seorang dosen akan standar minimum kompetensi dan peran yang wajib dilaksanakannya untuk mencapai kinerja yang lebih baik.

Teori motivasi terutama teori penetapan tujuan (*goal setting theory*) yang dikembangkan oleh Locke dkk., (1981) mengindikasikan bahwa tujuan-tujuan yang telah ditetapkan mempengaruhi kognisi dan motivasi seseorang untuk berusaha dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dengan kata lain bahwa dosen yang sudah tersertifikasi seharusnya meyakinkan dirinya bahwa layak disebut dosen profesional yang memunculkan keyakinan kemampuan diri dalam wujud pemberdayaan psikologis (*psychological empowerment*). Dalam kondisi tersebut seorang dosen seharusnya menguatkan diri untuk terus belajar

mengupayakan dirinya untuk lebih baik dalam wujud pengembangan mental (*mental building*) untuk men capai kinerjanya terutama perannya dalam wujud Tri Dharma Perguruan Tinggi dan unsur penunjang lainnya.

Berdasarkan uraian-uraian di atas, penelitian bertujuan untuk membentuk model dan menguji secara empiris tentang pengaruh sertifikasi dosen yang dipahami dalam perspektif pengukuran kinerja terhadap pembentukan mental dosen dan konsekuensi kinerjanya dalam wujud hasil kerja dalam konteks Tri Dharma Perguruan Tinggi.

## LANDASAN TEORI DAN PEGEMBANGAN HIPOTESIS

### Sertifikasi Dosen dalam Perspektif *Goal Setting Theory* dan *Mental Model*

*Goal setting theory* (Locke dkk., 1981) mem preposisikan bahwa tujuan-tujuan yang secara sadar dipilih seseorang mempengaruhi motivasinya melalui satu dari dalam empat mekanisme berikut yaitu tujuan membangunkan usaha mencapai tujuan, tujuan mengarahkan perhatian dan usaha ke arah tujuan, tujuan meningkatkan ketekunan untuk berusaha, dan tujuan mempengaruhi tindakan secara tidak langsung dengan mendorong ke arah pemicu, penemuan, dan/atau penggunaan pengetahuan terkait dengan tugas (*task-relevant knowledge*) dan strategi penyelesaian tugas (Locke dkk., 1981; Mitchell dan Daniels, 2003).

Berdasarkan argumentasi di atas sertifikasi yang memiliki kandungan pemahaman sistem pengukuran kinerja memaknai dasar penilaian sebagai suatu panduan tindakan untuk berperan dan syarat peran yang harus dijalankannya. Syarat peran tersebut merupakan alat pemicu untuk memotivasinya dalam rangka pencapaian tugas fungsionalnya dalam wujud tugas Tri Dharma Perguruan Tinggi dan tugas penunjang lainnya. Rangkaian penelitian empiris dalam lingkup akuntansi manajemen telah menunjukkan bahwa sistem pengukuran kinerja dapat mempengaruhi kinerja melalui kejelasan peran dan pemberdayaan psikologis karyawan (Hall, 2008).

Selanjutnya, sertifikasi dosen dapat dimaknai sebagai suatu proses pembentukan *mental model* sebagaimana dikembangkan Markman (1999, 2001). *Mental model* bersifat subyektif dan internal yang merepresentasikan pemahaman seseorang tentang sesuatu dan pemahaman tersebut digunakannya untuk membentuk sikap dan keputusan (Markman, 1999, 2001). Seseorang akan berwujud melakukan sesuatu atas dasar pengetahuannya. Hal ini penelitian

pengukuran kinerja membangunkan mental untuk dan proses pembelajaran tersebut dapat mendorong usaha untuk mencapai kinerja yang lebih baik (Hall, 2011). Temuan empiris yang lain menunjukkan bahwa sistem pengukuran kinerja dan norma mampu meningkatkan daya cipta dan inovasi (March, 1991; Vandenbosch and Higgins, 1996).

Argumentasi-argumentasi di atas bermuara pada kesimpulan bahwa proses evaluasi dari sistem sertifikasi dosen akan mendorong seseorang untuk ber upaya meningkatkan kinerjanya berdasarkan informasi, persyaratan dan pengalamannya dalam memahami proses penyelesaian tugas antara lain melalui penilaian beban kerja dosen. Informasi dan persyaratan yang telah ditetapkan akan memacu dosen yang bersangkutan untuk mengembangkan diri dalam proses pembentukan mentalnya.

### Kerangka Pemikiran Teoritis dan Hipotesis Penelitian

Premis mayor dibalik penerapan sistem sertifikasi dosen adalah bertujuan untuk peningkatan mutu dosen (Dikti, 2011). Teori penetapan tujuan (*goal setting theory*) (Locke dkk., 1981) mengindikasikan bahwa tujuan atau persyaratan untuk mencapai tujuan mempengaruhi proses kognisi dan motivasi seseorang untuk berusaha untuk mencapai tujuan.

Informasi standar pengukuran kinerja dosen dan konsekuensinya memungkinkan seorang dosen dapat melihat dan memperoleh gambaran tentang perannya (King dan King, 1990). Dengan kata lain bahwa informasi yang tersedia tentang suatu pekerjaan, akan mendorong seseorang termotivasi untuk menggunakan potensi yang dimilikinya dan secara psikologis menguatkan dan memberdayakannya untuk dapat mencapai pekerjaannya (Ilgen, dkk., 1979; Spreitzer, 2007). Dan pemberdayaan psikologis merupakan salah satu elemen fundamental efektivitas manajerial dan organisasional. Hal ini sejalan dengan argumentasi *goal setting theory* yaitu faktor kognisi terutama tentang *feedback* dan harapan (*expectancy/self efficacy*), (Lock dan Latham, 1990).

Efektifitas akan meningkat ketika seseorang merasa diberdayakan secara psikologis yang dimanifestasikan dalam empat dimensi pemberdayaan psikologis yaitu: *meaning* yang menjelaskan kecocokan

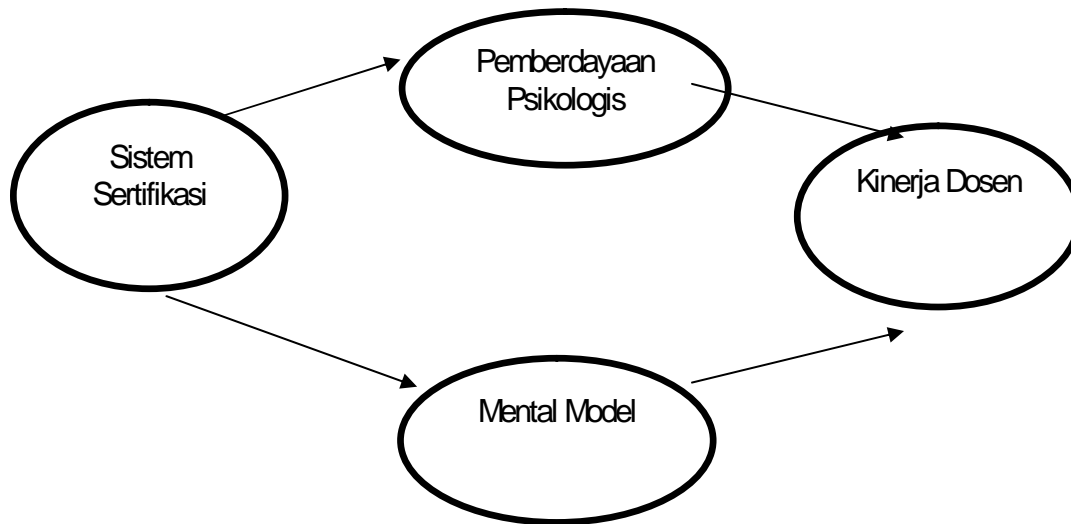
antara syarat peran kerja seseorang dengan keyakinan seseorang, nilai-nilai dan perilaku; *competence* mengacu pada kemampuan secara pribadi seseorang pada suatu pekerjaan, suatu keyakinan bahwa seseorang mampu untuk melaksanakan tugasnya dengan keahliannya; *self-determination* yang merefleksikan suatu kemandirian untuk berinisiatif dan melanjutkan suatu perilaku kerja dan proses (antara lain misalnya, pengambilan keputusan tentang metode kerja, cakupan dan kemajuan); dan *impact* yaitu pada tingkatan mana seseorang dapat mempengaruhi strategi, administratif, atau hasil operasi kerja.

Argumentasi selanjutnya adalah bahwa kandungan konsekuensi tujuan dan evaluatif dari suatu sertifikasi dosen membantu seorang dosen untuk terus belajar dan membangun karakter pribadinya lebih baik. Pengalaman dirinya dalam proses kelulusan sertifikasi turut membantu pembentukan karakter mentalnya. Dan unsur evaluatif dalam bentuk penilaian kinerja secara berkala misalnya melalui evaluasi beban kerja dosen membangunkan semangat atau usaha untuk berusaha lebih baik. Dalam konteks pengembangan informasi (Vandenbosch and Higgins, 1996) menyatakan bahwa kualitas dan jenis informasi yang diperoleh seseorang akan mempengaruhi pengembangan model mental seseorang. Informasi tentang standar penilaian kinerja mampu mempengaruhi pola perilaku seseorang.

Argumentasi teoritis dan hasil pengujian empiris yang dilakukan dalam penelitian terdahulu menunjukkan bahwa sistem pengukuran kinerja dalam bentuk sertifikasi dosen akan membentuk kognisi dan motivasi internal seseorang. Pembentukan kognisi dan motivasi internal tersebut selanjutnya akan mempengaruhi kinerja seseorang dalam konteks penelitian ini terkait dengan pencapaian kinerja dosen. Dengan kata lain, sistem pengukuran kinerja dalam bentuk sertifikasi dosen akan mempengaruhi kinerja dosen melalui efek mediasi kognisi dan mekanisme motivasi dari penerapan standar pengukuran kinerja dosen.

Berdasarkan pemahaman teori dan kerangka pemikiran yang telah diuraikan di atas, penelitian ini mengajukan beberapa hipotesis yang dapat digambarkan dalam model sebagai berikut:

Gambar 1  
Model Teoritis



Model teoritis sebagaimana digambarkan pada gambar 1 di atas adalah acuan dasar untuk membangun hipotesis-hipotesis berikut:

### Sistem Pengukuran Kinerja dalam bentuk SERDOS dan Dimensi Pemberdayaan Psikologis

Sertifikasi Dosen menggariskan informasi tentang syarat dan kualifikasi seorang dosen untuk disertifikasi. Informasi yang dimaksud antara lain tentang kinerja dosen dalam wujud penilaian persepsional dan deskripsi diri dosen yang bersangkutan (Dikti, 2011). Penyediaan informasi kinerja yang cukup akan meningkatkan pengembangan pemberdayaan psikologis.

Conger (1989) mendefinisikan pemberdayaan psikologis sebagai suatu perilaku manajerial yang menyediakan suatu atmosfer emosi positif, mengekspresikan rasa percaya diri, mendorong inisiatif dan tanggung jawab. Dalam konteks ini, pemberdayaan akan membawa manfaat dalam rangka meningkatkan kapasitas seseorang dan membantunya dalam mengoptimalkan secara keseluruhan potensi yang dimiliki (Klagge, 1998).

Selanjutnya Spreitzer (1995) menegaskan bahwa pemberdayaan psikologis mengacu pada peningkatan motivasi terhadap tugas yang termanifestasi dalam empat kognisi yaitu *meaning* sebagai nilai dari suatu tujuan pekerjaan atau tujuan (*“the value of a work goal or purpose”*) yaitu suatu penilaian terkait dengan standar atau yang menjadi ideal dari seorang individu (*judged in relation to an individual's own*

*ideals or standards”*, *competence* yang mengacu pada suatu keyakinan individu pada kapasitasnya menjalankan pekerjaannya dengan ketrampilan yang dimilikinya, *self - determination* yaitu keyakinan seorang individu terhadap tingkatan pilihan yang mereka lakukan dalam berinisiatif dan perilaku untuk mencapai kinerja dan *impact* yaitu suatu keyakinan individu bahwa seseorang mampu mempengaruhi hasil dari suatu pekerjaan.

Teori-teori *feedback* mengindikasikan informasi kinerja dapat meningkatkan pemberdayaan psikologis dengan penyediaan informasi tentang sifat suatu tugas dan kinerja (Ilgen, dkk, 1979; Locke, Shaw, Saari dan Latham, 1981; Collins, 1982; Lockett dan Eggleton, 1991). Kandungan informasi tentang sertifikasi dosen dan evaluasi dan konsekuensi legal yang terkait dengannya akan mendorong seorang dosen terdorong untuk menggunakan potensi yang dimilikinya untuk dapat mencapai pekerjaannya. Hal ini sejalan dengan argumentasi *goal setting theory* yaitu faktor kognisi terutama tentang *feedback* dan harapan (*expectancy/self efficacy*), (Locke dan Latham, 1990). Efektifitas akan meningkat ketika seseorang merasa diberdayakan secara psikologis yang dimanifestasikan dalam empat dimensi pemberdayaan psikologis. Argumentasi-argumentasi di atas adalah dasar bagi penyusunan hipotesis berikut:

**H1:** Sistem Pengukuran Kinerja dalam bentuk SERDOS berhubungan positif dengan dimensi Pemberd:

## Sistem Pengukuran Kinerja dalam bentuk SERDOS dan Pembentukan Mental Model

Proses penetapan seorang dosen menjadi dosen yang tersertifikasi atau dosen professional dinilai melalui beberapa tahapan antara lain persyaratan kelayakan untuk diikutsertakan dalam proses sertifikasi dan pelaksanaan sertifikasi (DIKTI, 2011). Rangkaian proses dan persyaratan yang harus dilalui antara lain tentang kualifikasi, kompetensi dan kontribusi. Capaian selanjutnya yaitu sertifikasi dan keberlanjutan profesionalisme yang harus dimiliki seorang dosen.

Rangkaian proses sebagaimana dijelaskan di atas merupakan rangkai proses yang melibatkan seorang dosen secara langsung. Proses dan pengalaman langsung seseorang dalam proses sertifikasi akan membantu seseorang untuk mengetahui apa yang telah dan seharusnya dilakukan baik saat ini maupun pada masa yang akan datang. Semakin banyak informasi dan pengalaman yang diperoleh seseorang akan membantu pembentukan mentalnya (Hall, 2011). Hal ini selaras dengan argumentasi pembentukan model mental yang dikemukakan oleh Markman (1999, 2001). Seseorang akan berupaya melakukan sesuatu atas dasar pengetahuan dan informasi yang diperolehnya.

Informasi tentang keberlanjutan profesionalisme dan unsur evaluatif dalam bentuk penilaian kinerja secara melalui evaluasi beban kerja dosen membangun semangat atau usaha untuk berusaha lebih baik. Kualitas dan jenis informasi yang diperoleh seseorang akan mempengaruhi pengembangan model mentalnya seseorang. Informasi tentang standar penilaian kinerja yang diperoleh seorang dosen mampu mempengaruhi pola perilakunya dalam wujud pembentukan mentalnya.

Argumentasi-argumentasi di atas menuntun terbentuknya hipotesis berikut:

**H2:** Sistem Pengukuran Kinerja dalam bentuk SERDOS berhubungan Positif dengan Pembentukan Mental Model Dosen

### Hubungan antara Dimensi Pemberdayaan Psikologis dan Pembentukan *Mental model* dengan Kinerja Dosen

Seseorang yang telah diberdayakan secara psikologis seharusnya menampilkan kinerja yang lebih baik dibandingkan dengan yang tidak diberdayakan (Liden, dkk., 2000). Hal ini disebabkan karena pemberdayaan dapat meningkatkan inisiatif dan perilaku ketekunan dalam tugasnya (Thomas dan Velthouse, 1990; Conger dan Kanungo, 1988).

Secara khusus, tingkat pemberdayaan psikologis yang lebih tinggi akan mengarahkan usaha yang lebih besar dan intensitas usaha, ketekunan, dan fleksibilitas (Thomas dan Velthouse, 1990; Spreitzer, 1995). Dan hal-hal tersebut di atas merupakan suatu bagian dari cara untuk meningkatkan kinerja.

Pada sisi yang lain March (1991) menyatakan bahwa seseorang yang memiliki mental model akan membantunya dalam meningkatkan fleksibilitas, kreativitas dan inovasi. Lebih jauh Vandenbosch and Higgins (1996) seseorang yang memiliki mental model mempunyai kemampuan untuk melakukan upaya dan pendekatan atau cara yang baru untuk dapat memperbaiki kinerjanya.

Dengan demikian dapat diargumentasikan bahwa seorang dosen yang telah disertifikasi seharusnya meyakini dirinya percaya akan memiliki motivasi internal yang kuat dalam wujud pemberdayaan psikologis dan memiliki mental untuk berkreasi dalam mengatasi masalah dan berinovasi untuk berperilaku untuk memenuhi persyaratan peran dari seorang dosen. Modal pemberdayaan psikologis dan mental yang dimiliki akan memotivasi seorang dosen untuk meningkatkan kinerjanya dalam wujud tridharma perguruan tinggi sebagaimana disyaratkan sertifikasi dosen profesional.

Argumentasi-argumentasi di atas merupakan acuan dasar bagi terbentuknya hipotesis berikut:

**H3:** Dimensi-dimensi pemberdayaan Psikologis berhubungan positif dengan Kinerja Dosen

**H4:** Mental Model berhubungan positif dengan Kinerja Dosen

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian eksplanatori (*explanatory*) yaitu berusaha untuk meneliti dan menjelaskan tentang pengaruh suatu variabel terhadap satu variabel atau beberapa variabel yang lain.

### Obyek Penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh dosen yang lulus sertifikasi pada tahun 2010 dan 2011 di Sulawesi Selatan yang diperoleh dari KOPERTIS Wilayah IX Sulawesi. Alasan pemilihan populasi tersebut dengan pertimbangan bahwa Dosen yang telah tersertifikasi sebagaimana disebutkan di atas telah melewati semua tahapan secara utuh samnai pada proses evaluasi:

responden yang telah

450, dan yang dikembalikan ke peneliti sampai saat ini sebanyak 179, dan terdapat tiga responden yang tidak diisi dengan lengkap. Dengan demikian data yang diolah lanjut dalam pengujian model sebanyak 176 data.

### Prosedur Pengumpulan Data

Data untuk penelitian ini adalah data primer yang dikumpulkan dengan survei melalui pos (*mail survey*) dan sebagian diantar langsung kepada responden yang wilayahnya dapat dijangkau oleh peneliti.

### Variabel Penelitian dan Cara Pengukuran

- Sistem pengukuran Kinerja secara Komprehensif dalam wujud Sertifikasi Dosen terutama terkait dengan Standar Kualifikasi, Kompetensi dan Kontribusi (Dikti, 2011). Variabel ini diukur dengan enam (6) pertanyaan. Para responden diminta untuk memberikan opini tentang keluasan dan kedalaman pandangan mereka tentang makna sistem sertifikasi yang dijalankan dengan mengindikasikan pada 7 (tujuh) titik indikasi *Likert* yaitu dari (1 = sangat tidak setuju sampai pada 7 = sangat setuju). Hasil pengujian reliabilitas menunjukkan bahwa masing-masing indikator memiliki tingkat reliabilitas yang baik dengan rata-rata 0,79.
- Thomas dan Velthouse (1990) dan selanjutnya dikembangkan oleh Spreitzer (1995 yang secara rinci mendefinisikan pemberdayaan psikologis sebagai suatu motivasi tugas secara intrinsik yang terdiri atas masing-masing 3 pertanyaan dari empat dimensi dengan yaitu *meaning*, *competence*, *self-determination*, dan *impact*.). Para responden menyatakan pengalaman pemberdayaan psikologis atas proses dan hasil sertifikasi yang mereka jalani, dengan mengindikasikan pada 7 (tujuh) titik indikasi *Likert* yaitu dari (1 = sangat tidak setuju sampai pada 7 = sangat setuju). Hasil pengujian reliabilitas menunjukkan bahwa masing-masing indikator memiliki tingkat reliabilitas yang baik dengan rata-rata 0,92.
- Mental Model yaitu terkait dengan pembentukan mental model yang dirasakan atas informasi dan evaluasi sertifikasi dosen. Instrumen-instrumen untuk mengukur variabel ini diadaptasi dari Vandenbosch dan Higgins (1995; 1996). Untuk memahami variabel ini para responden telah diajukan dengan 5 pertanyaan. Para responden menyatakan pengalaman pembentukan mental modelnya atas proses dan hasil sertifikasi yang mereka

jalani, dengan mengindikasikan pada 7 (tujuh) titik indikasi *Likert* yaitu dari (1 = sangat tidak setuju sampai pada 7 = sangat setuju). Hasil pengujian reliabilitas menunjukkan bahwa masing-masing indikator memiliki tingkat reliabilitas yang baik dengan rata-rata 0,81.

- Kinerja Dosen yaitu suatu rangkaian pencapaian tugas pokok seorang dosen (DIKTI, 2011). Variabel kinerja dosen telah diukur dengan 11 (sebelas pertanyaan). Para responden menyatakan pendapatnya atas pencapaian kinerjanya, dengan mengindikasikan pada 7 (tujuh) titik indikasi *likert* yaitu dari (1 = sangat tidak setuju sampai pada 7 = sangat setuju). Hasil pengujian reliabilitas menunjukkan bahwa masing-masing indikator memiliki tingkat reliabilitas yang baik dengan rata-rata 0,77.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Variabel Penelitian

Deskripsi jawaban responden tentang variabel-variabel dan dimensi penelitian yang diukur yaitu sistem pengukuran kinerja sertifikasi dosen (SPKSD), pemberdayaan psikologis (*psychological empowerment*) yang terdiri dari beberapa dimensi yaitu, *meaning (Mn)*, *competence (Cm)*, *self determination (SD)*, dan *impact (Im)*. Variabel mental model (MM) dan kinerja dosen (KD). Deskripsi variabel dan dimensi penelitian di atas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 1**  
**Deskripsi Variabel Penelitian**  
**(N=176)**

Variable-Dimensi	Kisaran Teoritis	Kisaran Aktual	Total rata-rata	Rata-rata jawaban
SPKSD	6-42	30-42	35,37	5,89
MM	5-35	25-33	29,41	5,88
Mn	5-21	15-21	17,27	5,75
Cm	5-21	14-21	17,16	5,73
SD	5-21	13-21	17,28	5,76
Im	5-21	15-21	17,10	5,70
KD	11-77	54-77	63,20	5,74

Sumber: Data diolah, H

## Pengujian Evaluasi Asumsi Model Persamaan Struktural

Estimasi *maximum likelihood* dengan model persamaan struktural mensyaratkan beberapa asumsi yang harus dipenuhi data. Asumsi-asumsi tersebut meliputi data yang digunakan memiliki distribusi normal, bebas dari data *outliers*, dan tidak terdapat *multikolinearitas* (Ghozali, 2005; 2008). Berikut ini akan diuraikan secara rinci tentang asumsi-asumsi tersebut.

### Evaluasi Normalitas Data

Analisis data dengan model persamaan struktural mensyaratkan data harus memiliki distribusi secara *univariate* maupun *multivariate*. Pengujian normalitas data dilakukan dengan memperhatikan nilai *skweness* dan *kurtosis* dari indikator-indikator dan variabel-variabel penelitian. Kriteria yang digunakan adalah *critical ratio skweness (C.R)* dan *kurtosis* sebesar  $\pm 2,58$  pada tingkat signifikansi 0,01. Suatu data dapat disimpulkan mempunyai distribusi normal jika *critical ratio* dari *kurtosis* tidak melampaui harga mutlak 2,58 (Ghozali, 2005; 2008).

Hasil pengamatan atas *assessment of normality* untuk model struktural menunjukkan tidak terdapat nilai *critical ratio* yang lebih besar dari  $\pm 2,58$  untuk semua variabel tunggal (indikator penelitian). Selanjutnya, hasil uji normalitas *multivariate* untuk model struktural menunjukkan nilai *critical ratio multivariate* sebesar 10,408 dan dibandingkan dengan nilai kritisnya  $\pm 2,58$  maka disimpulkan bahwa data tidak normal secara *multivariate*.

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil evaluasi normalitas data menunjukkan bahwa secara *univariate* data penelitian terdistribusi secara normal dan sebaliknya tidak normal secara *multivariate*. Namun demikian Kline (2011) menyatakan bahwa kondisi data tidak normal secara *multivariate* bisa ditolerir dengan suatu syarat bahwa secara *univariate* data terdistribusi secara normal. Kline (2011, hal. 60) menyatakan:

*“Estimation in SEM with ML—either the default form that does not handle missing observations or the special form that does—assumes multivariate normality or multinormality of continuous outcome variables. This means that:*

1. All the individual univariate distributions are normal.
2. The joint distribution of any pair of the variables is bivariate normal; that is, each variable is

*normally distributed for each value of every other variable.*

3. All bivariate scatterplots are linear, and the distribution of residuals is homoscedastic”.

Asumsi-asumsi di atas menyebabkan sulitnya untuk mendapatkan hasil normalitas secara *multivariate*. Hal yang sama juga telah dinyatakan oleh oleh Mardia (1985) dan (Cox dan Small, 1978).

### Evaluasi Multikolinearitas

Identifikasi dan evaluasi terhadap *multikolinearitas* dalam regresi dapat dilakukan dengan berbagai cara. Tabachnick dan Fidell (2007) antara lain menyatakan bahwa kombinasi linearitas yang sempurna antara berbagai variabel akan menimbulkan korelasi yang sangat tinggi. Hal ini dapat dilihat pada *determinant of the covariance matrix* (Ghozali, 2008) Nilai *determinant of the covariance matrix* yang sangat kecil mungkin mengindikasikan adanya masalah yang terkait dengan *multikolinearitas* (Tabachnick dan Fidell, 2007).

Selain mengidentifikasi nilai *determinant of the covariance matrix*, pendeteksian terhadap *multikolinearitas* dilakukan dengan mengamati korelasi antara variabel. Asumsi *multikolinearitas* mengharuskan tidak adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antara variabel-variabel independen. Nilai korelasi antara konstruk yang tidak diperbolehkan adalah sebesar 0,90 atau lebih (Ghozali dan Fuad, 2005, hal. 38). Hal ini selaras dengan pernyataan Grewal, Cote, dan Baumgartner, (2004) yang menyatakan bahwa walaupun pengujian dengan persamaan model struktural mengandung nilai *multikolinearitas* yang tinggi, namun demikian nilai korelasi yang disyaratkan berkisar antara 0,70 sampai dengan 0,80.

Hasil pengujian data penelitian ini menunjukkan bahwa walaupun nilai *determinant of the covariance matrix* sangat kecil yaitu 0,000, nilai korelasi antara konstruk menunjukkan kisaran angka di bawah 0,80. Hal ini mengandung makna bahwa data penelitian mengandung tingkat *multikolinearitas* yang bisa diterima atau wajar secara statistik.

### Hasil Pengujian Model Pengukuran

Evaluasi terhadap kesesuaian model pengukuran dengan data diuji melalui analisis faktor konfirmatori (*confirmatory factor analysis*). Ghozali (2008) menyatakan bahwa analisis faktor konfirmatori digunakan untuk menyelidiki unidimensional dari indikator-indikator yang menjelaskan sebuah faktor atau variabel bentukan. Selanjutnya, Hair, dkk. (2010) menyatakan bahwa an:

tujuan untuk menguji seberapa baik variabel yang terukur mewakili sebuah konstruk.

Analisis faktor konfirmatori meliputi dua pengujian yaitu kesesuaian model serta uji signifikansi faktor loading. Uji kesesuaian model pengukuran dimaksudkan untuk mengevaluasi *goodness-of fit* model pengukuran yang ditunjukkan melalui indeks-indeks *goodness-of fit*, sedangkan uji signifikansi faktor loading bertujuan untuk mengevaluasi apakah sebuah indikator yang digunakan mengkonfirmasi bahwa indikator itu dapat bersama-sama dengan indikator-indikator lainnya menjelaskan sebuah variabel laten (konstruk).

Evaluasi terhadap signifikansi faktor loading diuji dengan dua tahap sebagai berikut. Pertama adalah menguji faktor loading dari masing-masing indikator yang ditunjukkan melalui nilai lamda ( $\lambda$ ). Nilai lamda ( $\lambda$ ) yang disyaratkan adalah mencapai 0,50 atau lebih, dan idealnya 0,70 (Hair, dkk, 2010). Kedua, menguji bagaimana kuatnya indikator-indikator membentuk faktor latennya (konstruk) dianalisis dengan menggunakan uji-t terhadap *regression weight* yang dihasilkan oleh model pengukuran atau melihat nilai signifikansi dari faktor loading.

Hasil pengujian analisis faktor konfirmatori (*confirmatory factor analysis*) dilakukan dengan program AMOS 22

**Hasil Pengujian Model Lengkap (Full Model)**

Hasil pengujian dan evaluasi terhadap kesesuaian model persamaan struktural dilakukan dengan membandingkan nilai indeks-indeks

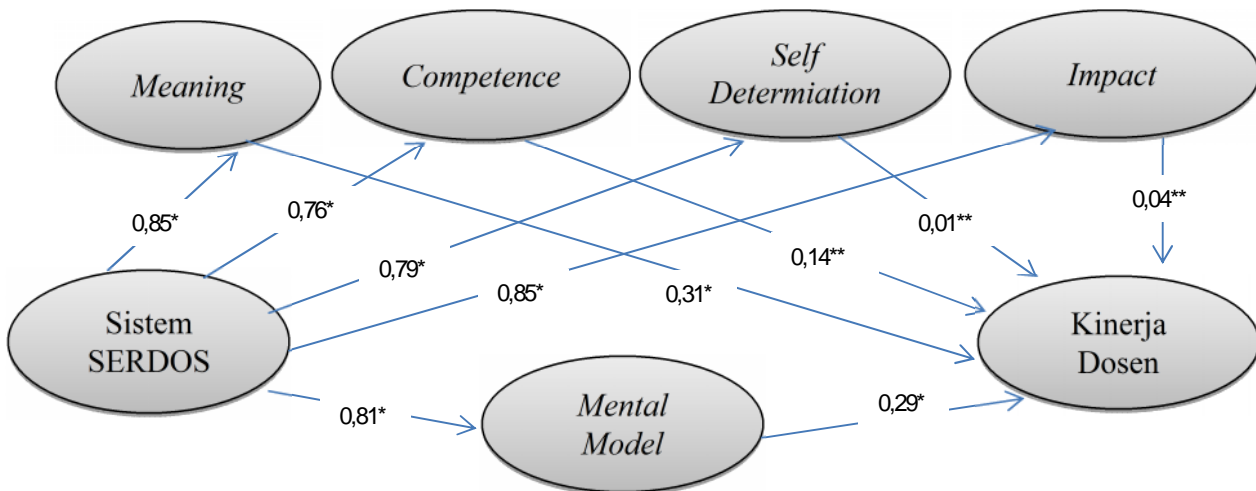
kecocokan model yang dihasilkan dengan indeks kecocokan model yang disyaratkan.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai *chi-square* 230,076 yang lebih kecil dari 2332,918 (*degree of freedom* =199), demikian juga nilai probabilitas sebesar 0,065 yang lebih besar dari 0,05 yang berarti tidak adanya perbedaan yang signifikan antara matriks kovarians data dan matriks kovarians yang diestimasi.

Hasil evaluasi selanjutnya yaitu GFI, AGFI, CFI, TLI dan RMSEA. Nilai dari indeks-indeks tersebut menunjukkan hasil yang disyaratkan kecuali GFI sebesar 0,89 (marjinal) yang kurang dari indeks yang disyaratkan yaitu 0,90, namun demikian nilai indeks yang lain memenuhi indeks yang baik antara lain TLI dan CFI sebesar 0,99, demikian pula dengan RMSEA yang menunjukkan indeks 0,03 yang mendekati nilai sempurna yaitu 0.

Berdasarkan hasil analisis kecocokan model disimpulkan bahwa nilai *chi-square* sebesar 230,036 dengan probabilitas 0,065 menunjukkan model yang fit. Hasil-hasil pengujian yang lain juga menunjukkan hasil yang baik. Hal ini bermakna bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara matriks kovarians data dan matriks kovarians yang diestimasi. Dengan demikian, langkah selanjutnya yaitu analisis terhadap hipotesis penelitian dengan memperhatikan nilai-nilai koefisien regresi (*standardized estimated*), standar error (S.E), *critical ratio* (C.R), dan taraf signifikansi (probabilitas) yang menunjukkan hubungan kausalitas variabel yang dihipotesiskan yang diestimasi dari model persamaan struktural sebagaimana ditunjukkan pada gambar dan tabel berikut.

Gambar 2, Hasil Pengujian Empiris



Keterangan: \*signifikan; \*\*tidak signifikan



**Table 2**  
**Hasil Standardized Regresi Persamaan Struktural**

Variabel Dependen	Variabel Independen	Hipo-tesis	Arah Hipo-tesis	P value	Ket.
Mn	SPKD	H1	+	***	Diterima
Cm	SPKD		+	***	Diterima
SD	SPKD		+	***	Diterima
Im	SPKD		+	***	Diterima
MM	SPKD	H2	+	***	Diterima
KD	MM	H4	+	0,01**	Diterima
KD	IM	H3	+	0,728*	Ditolak
KD	SD		+	0,944*	Ditolak
KD	Cm		+	0,189*	Ditolak
KD	Mn		+	0,013	Diterima

Keterangan:

1. SPKD: Sistem Pengukuran Kinerja Sertifikasi Dosen; CM: Competence; Mn: Meaning; Im: Impact; SD: Self Determination; MM: Mental Model; KD: kinerja Dosen
2. \*\*\*= Signifikan pada taraf 0,001 (*two-tailed*)
3. \*\*= Signifikan pada taraf 0,05 (*two-tailed*)
4. \*= Tidak signifikan pada taraf 0,05 (*two-tailed*)
5. ✓ = Hasil pengujian sama dengan arah hipotesis

### Pembahasan Hasil Pengujian Hipotesis

#### Sistem Pengukuran Kinerja Sertifikasi Dosen dan Pemberdayaan Psikologis

Konfirmasi pengujian hipotesis menunjukkan bahwa sistem pengukuran kinerja dalam wujud sertifikasi dosen memiliki hubungan positif dan secara

signifikan mempengaruhi pemberdayaan psikologis seorang dosen. Konfirmasi hasil pengujian hipotesis ini bermakna bahwa fitur-fitur pengukuran kinerja dalam komponen sertifikasi dosen mendorong peningkatan pemberdayaan psikologis seseorang yang terwujud dalam peningkatan terhadap pemaknaan dirinya, meningkatkan det

kompetensi yang dimilikinya, dan berusaha meningkatkan eksistensinya.

Sertifikasi Dosen menggariskan informasi tentang syarat dan kualifikasi seorang dosen untuk di sertifikasi antara lain terkait aspek tri dharma perguruan tinggi, pola pengembangan diri, peguruan tinggi dalam wujud penilaian persepsional dan deskripsi diri dosen yang bersangkutan (Dikti, 2011). Penyediaan informasi kinerja yang cukup akan meningkatkan pengembangan pemberdayaan psikologis.

Wujud dari pemberdayaan psikologis tersebut sebagaimana disampaikan Spreitzer (1995) yaitu peningkatan motivasi terhadap tugas yang termanifestasi dalam empat kognisi yaitu *meaning* sebagai nilai dari suatu tujuan pekerjaan atau tujuan (*“the value of a work goal or purpose”*) yaitu suatu penilaian terkait dengan standar atau yang menjadi ideal dari seorang individu (*judged in relation to an individual's own ideals or standards*), *competence* yang mengacu pada suatu keyakinan individu pada kapasitasnya menjalankan pekerjaannya dengan ketrampilan yang dimilikinya, *self-determination* yaitu keyakinan seorang individu terhadap tingkatan pilihan yang mereka lakukan dalam berinisiatif dan perilaku untuk mencapai kinerja dan *impact* yaitu suatu keyakinan individu bahwa seseorang mampu mempengaruhi hasil dari suatu pekerjaan.

### Sistem Pengukuran Kinerja Sertifikasi Dosen dan Mental Model

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa hipotesis yang menyatakan sistem pengukuran kinerja dalam wujud sertifikasi dosen memiliki hubungan positif dan secara signifikan mempengaruhi model mental seorang dosen. Konfirmasi hasil pengujian hipotesis ini bermakna bahwa kandungan informasi tentang pengukuran kinerja dalam sertifikasi dosen merupakan rangkaian proses yang melibatkan dirinya secara langsung. Proses dan pengalaman langsung seseorang dalam proses sertifikasi akan membantu yang bersangkutan untuk mengetahui apa yang telah dan seharusnya dilakukan baik saat ini maupun pada masa yang akan datang. Semakin banyak informasi dan pengalaman yang diperoleh seseorang akan membantu pembentukan mentalnya (Hall, 2011). Hal ini selaras dengan argumentasi pembentukan model mental yang dikemukakan oleh Markman (1999, 2001). Seseorang akan berupaya melakukan sesuatu atas dasar pengetahuan dan informasi yang diperolehnya.

Informasi tentang keberlanjutan profesionalisme dan unsur evaluatif dalam bentuk penilaian kinerja secara melalui evaluasi beban kerja dosen membangunkan semangat atau usaha untuk berusaha

lebih baik. Kualitas dan jenis informasi yang diperoleh seseorang akan mempengaruhi pengembangan model mentalnya seseorang. Informasi tentang standar penilaian kinerja yang diperoleh seorang dosen mampu mempengaruhi pola perilakunya dalam pembentukan mentalnya dalam wujud peningkatan kreativitas, mem perluas dan mengembangkan ide baik bagi dirinya maupun bagi lembaga di mana dosen yang bersangkutan an berada.

### Pemberdayaan Psikologis dan Kinerja Dosen

Konfirmasi pengujian hipotesis menunjukkan bahwa pemberdayaan psikologis yang muncul dalam dimensi yaitu *meaning*, *competence*, *self-determination* dan *impact* memiliki hubungan positif namun hanya dimensi *meaning* yang secara signifikan mempengaruhi kinerja dosen. Hal ini bermakna bahwa walaupun secara teori kinerja dosen dapat diprediksi dari pemberdayaan psikologisnya yang terwujud dalam dimensi *meaning*, *competence*, *self-determination* dan *impact*, namun demikian secara empiris tidak semua dimensi yang ada memiliki pengaruh yang kuat terhadap kinerja dosen.

Satu hal yang menarik dari temuan penelitian ini yaitu terdapat pengaruh yang signifikan pada pola hubungan antara pemaknaan diri (*meaning*) terhadap kinerja dosen. Hal ini tidak berlaku pada tiga dimensi lainnya. Hal ini bermakna bahwa pemaknaan diri secara personal tentang sertifikasi dosen akan mendorong motivasi secara internal bagi seseorang akan apa yang seharusnya dia lakukan. Pemaknaan diri secara personal ini dapat meningkatkan inisiatif dan perilaku ketekunan dalam tugasnya (Thomas dan Velthouse, 1990; Conger dan Kanungo, 1988).

Secara khusus, dimensi pemaknaan diri dari pemberdayaan psikologis yang lebih tinggi akan mengarahkan usaha yang lebih besar dan intensitas usaha, ketekunan, dan fleksibilitas (Thomas dan Velthouse, 1990; Spreitzer, 1995). Dan hal-hal tersebut di atas merupakan suatu bagian dari cara untuk meningkatkan kinerja.

### Mental Model dan Kinerja Dosen

Hipotesis yang menyatakan bahwa mental model memiliki hubungan positif dengan kinerja terkonfirmasi diterima karena signifikan. Konfirmasi hasil penelitian ini bermakna bahwa pemikiran kreatif, usaha pengembangan dan perluasan ide dan dukungan institusi akan meningkatkan kemampuan dan peran serta dosen dalam peningkatan kerjanya.

Wujud kinerja dosen yang dimaksud antara lain kemampuannya dalam mengelola sistem pembelajaran yang efektif, mentransfer pengetahuan yang dimiliki dengan

sedang berlangsung dalam kehidupan nyata. Wujud lain dari kinerja dosen yang dimaksud antara lain ter kait dengan unsure tri dharma yang lain baik dharma penelitian maupun pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan bidang keilmuannya.

Temuan ini mengkonfirmasi pernyataan March (1991) menyatakan bahwa seseorang yang memiliki mental model akan membantunya dalam meningkatkan fleksibilitas, kreativitas dan inovasi. Lebih jauh Vandebosch and Higgins (1996) seseorang yang memiliki mental model mempunyai kemampuan untuk melakukan upaya dan pendekatan atau cara yang baru untuk dapat memperbaiki kinerjanya.

Dengan demikian dapat diargumentasikan bahwa seorang dosen yang telah disertifikasi akan me yakini dirinya akan motivasi internal yang kuat dalam wujud memiliki mental untuk berkreasi dalam me ngatasi masalah dan berinovasi untuk berperilaku untuk memenuhi persyaratan peran dari seorang dosen. Modal mental yang dimiliki akan memotivasi seorang dosen untuk meningkatkan kinerjanya dalam wujud tridharma perguruan tinggi sebagaimana disyaratkan sertifikasi dosen profesional.

## SIMPULAN

1. Sistem pengukuran kinerja dalam wujud sertifikasi dosen memiliki hubungan positif dan secara signifikan mempengaruhi pemberdayaan psikologis seorang dosen. Hal ini bermakna bahwa fitur-fitur pengukuran kinerja dalam komponen sertifikasi dosen mendorong peningkatan pemberdayaan psikologis seseorang yang terwujud dalam peningkatan terhadap pemaknaan dirinya, meningkatkan determinasi diri, meningkatkan kompetensi yang dimilikinya, dan berusaha menunjukkan eksistensinya.
2. Sistem pengukuran kinerja dalam wujud sertifikasi dosen memiliki hubungan positif dan secara signifikan mempengaruhi model mental seorang dosen. Temuan penelitian bermakna bahwa kandungan informasi tentang pengukuran kinerja dalam sertifikasi dosen merupakan rangkaian proses yang melibatkan dirinya secara langsung. Proses dan pengalaman langsung seseorang dalam proses sertifikasi akan membantu yang bersangkutan untuk mengetahui apa yang telah dan seharusnya dilakukan baik saat ini maupun pada masa yang akan datang.

3. Pemberdayaan psikologis yang tercermin dalam dimensi yaitu *meaning, competence, self-determination* dan *impact* memiliki hubungan positif namun tidak berpengaruh terhadap kinerja dosen kecuali pada dimensi pemaknaan diri (*meaning*). Hal ini bermakna bahwa walaupun secara teori kinerja dosen dapat diprediksi dari pemberdayaan psikologisnya yang terwujud dalam dimensi *meaning, competence, self-determination* dan *impact*, namun demikian secara empiris tidak semua dimensi yang ada memiliki pengaruh yang kuat terhadap kinerja dosen. Kecuali pada dimensi pemaknaan diri dari pemberdayaan psikologis yang lebih tinggi akan mengarahkan usaha yang lebih besar dan intensitas usaha, ketekunan, dan fleksibilitas untuk meningkatkan kinerjanya.
4. Mental model memiliki hubungan positif dan berpengaruh secara signifikan terhadap kinerja dosen. Hal ini bermakna bahwa pemikiran kreatif, usaha pengembangan dan perluasan ide dan dukungan institusi akan meningkatkan kemampuan dan peran serta dosen dalam peningkatan kinerjanya.

## Implikasi

Temuan penelitian ini berimplikasi pada penggunaan teori motivasi terutama teori penetapan tujuan (*goal setting theory*) dalam memprediksi peran sistem pengukuran kinerja dalam sertifikasi dosen dan konsekuensinya. Secara praktis, penelitian ini berkontribusi bagi pihak-pihak yang berkepentingan dalam hal ini salah satunya adalah DIKTI untuk merancang sistem sertifikasi yang mendorong motivasi dan peningkatan mental dosen dalam mencapai kinerja dosen sesuai dengan tuntutan undang-undang dan tujuan pendidikan tinggi Indonesia.

## Saran

Beberapa hipotesis dalam penelitian ini tidak bisa dibuktikan secara empiris, dengan demikian perlu kajian atau tambahan teori lain dalam rangka menjelaskan model penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Banker, R.D., and D. Srinivasan. (2000). An empirical investigation of an incentive plant that includes nonfinancial performance measures. *The Accounting Review* 75 (1): 65-92
- Collins, F. (1982). Managerial accounting systems and organizational control: A role perspective. *Accounting, Organizations and Society* 7, 107-112
- Conger, J. A. and R. N. Kanungo. (1988). The empowerment process: Integrating theory and practice. *Academy of Management Review* 13, 471-482
- Cox, D. R., and Small, N. J. H. (1978). Testing multivariate normality. *Biometrika*, 65, 263-272
- Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional. (2011). *Buku ISertifikasi Dosen : Naskah Akademik*, Jakarta.
- Ghozali I., dan Fuad. (2005). *Structural Equation Modeling: Teori, Konsep dan plikasi dengan Program Lisrel 8.54*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang
- Ghozali, I. (2008). *Model Persamaan Struktural: Konsep dan Aplikasi dengan Program AMOS Ver. 16*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang
- Grewal, Rajdeep., Joseph A. Cote., and Hans Baumgartner. (2004). Multicollinearity and Measurement Error in Structural Equation Models: Implications for Theory Testing. *Marketing Science*. Vol. 23, No. 4, pp. 519-529
- Hair, J. F. Jr., W. C. Black, B. J. Babin, R. E. Anderson and R. L. Tatham. (2010). *Multivariate Data Analysis*, 7<sup>th</sup> Edition (Pearson Education, Inc, Upper Saddle River, NJ).
- Hall, M., (2008). The effect of comprehensive performance measurements systems on role clarity, psychological empowerment and managerial performance. *Accounting, Organizations and Society* 33 (2-3), 141-163.
- Hall, M. (2011). Do comprehensive performance measurement systems help or hinder managers' mental model development?. *Management Accounting Research* 22, 68-83
- Ilgen, N. B., C.D. Fisher, and M.S. Taylor. (1979). Consequences of individual feedback on behavior in organizations. *Journal of Applied Psychology* 64, 349-371
- King, L. A., and D.W. King. (1990). Role conflict and role ambiguity: A critical assessment of construct validity. *Psychological Bulletin* 107 (1): 48-64
- Klagge J. (1998). The empowerment squeeze - views from the middle management position. *Journal of Management Development* Vol. 17 Iss: 8, pp.548 - 558
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modelling*. New York, The Guilford Press.
- Locke, E. A., Shaw, K. N., Saari, L. M., & Latham, G. P. (1981). Goal setting and task performance. *Psychological Bulletin*, 90, 125-152.
- March, J.G., (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science* 2, 71-87.
- Mardia, K.V. (1970): Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. *Biometrika*, 57, 519-530
- Markman, A.B., (1999). *Knowledge Representations*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Mahway.
- Markman, A.B., Gentner, D., (2001). Thinking. *Annual Review of Psychology* 52, 223-247.
- Merchant, K. A. and Van der Stede W.A. (2007). *Management Control Systems: Performance Measurement, Evaluation and Incentives*. Pearson Education Limited, Harlow, England
- Mitchell, T., and D. Daniels. (2003). *Motivation*. In W. Borman, D. Ilgen & R. Kimolski (Eds), *Handbook of Psychology* (Vol. 12). New York: John Wiley
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI No. 47 Tahun (2009) tentang *Sertifikasi Pendidik untuk Dosen*
- Peraturan Pemerintah RI No. 37 Tahun (2009) tentang *Dosen*
- Spreitzer, G. M. (1995). Psychological empowerment in the workplace: Dimensions, measurement, and validation. *Academy of Management Journal* 38, 1442-1465
- Spreitzer, G. M. (2007). Taking Stock: A review of more than twenty years of research on empowerment at work, in *The Handbook of Organizational Behavior*, edited by Cary Cooper and Julian Barling, Sage Publications

- Tabachnick, Barbara G. and Fidell Linda S. (2007). *Using Multivariate Statistics*. Pearson, 5<sup>th</sup> Edition. Paris.
- Thomas, K. W., and B.A. Velthouse. (1990). "Cognitive elements of empowerment: An "interpretive" model of intrinsic task motivation." *Academy of Management Review* 15, 666-681
- Undang-Undang RI No. 14 Tahun (2005) tentang Guru dan Dosen
- Vandenbosch, B., Higgins, C.A., (1995). Executive support systems and learning: a model and empirical test. *Journal of Management Information Systems* 12, 99–130.
- Vandenbosch, B., & Higgins, C.A., (1996). Information acquisition and mental models: an investigation into the relation between behaviour and learning. *Information Systems Research* 7, 198–214