

ANALISIS CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS (CFA) DAN EXPLORATORY FACTOR ANALYSIS (EFA) PADA PENGEMBANGAN INSTRUMEN MOTIVASI BELAJAR SEKOLAH DASAR

CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS (CFA) AND EXPLORATORY FACTOR ANALYSIS (EFA) ON THE DEVELOPMENT OF ELEMENTARY SCHOOL LEARNING MOTIVATION INSTRUMENTS

Sukemi¹⁾ dan Teti Trisnawati ^{2*)}
Universitas Primagraha

sukemi@primagraha.ac.id dan teti.stkippelitapratama@gmail.com

ABSTRAK

Analisis faktor adalah salah satu teknik statistik yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah struktur (atau faktor, atau dimensi) yang mendasari hubungan antar variabel teramati. Analisis faktor merupakan teknik statistik untuk mengubah korelasi antar variabel teramati menjadi sejumlah kecil faktor, yang mengandung semua informasi tentang hubungan linear antar pengukuran dengan melibatkan hubungan antara variabel terukur (measurement) dengan variabel latent. Item-item yang memiliki nilai korelasi tinggi akan membentuk satu kerumunan faktor. Prinsip yang mendasari analisis faktor adalah penyederhanaan deskripsi tentang data dengan mengurangi jumlah variabel/ dimensi. EFA adalah salah satu metode analisis faktor untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel manifest atau variabel indikator dalam membangun sebuah konstruk, sedangkan CFA menguji apakah indikator-indikator yang sudah dikelompokkan berdasarkan variabel latennya (konstruknya) konsisten berada dalam konstruknya. Analisis ini digunakan pada instrument motivasi belajar anak didik sekoloah dasar.

Kata kunci : *analisis factor, motivasi belajar.*

ABSTRACT

Factor analysis is a statistical technique used to identify a structure (or factor, or dimension) that underlies the relationship between observed variables. Factor analysis is a statistical technique for converting the correlation between observed variables into a small number of factors, which contains all the information about the linear relationship between measurements involving the relationship between the measured variable (measurement) and the latent variable. Items that have a high correlation value will form a cluster of factors. The principle underlying factor analysis is the simplification of the description of the data by reducing the number of variables/dimensions. EFA is a method of factor analysis to identify the relationship between manifest variables or indicator variables in constructing a construct, while CVA tests whether indicators that have been grouped based on their latent variables (constructs) are consistent in their constructs. This analysis is used on the learning motivation instrument for elementary school students.

Keywords: *factor analysis, learning motivation.*

PENDAHULUAN

Motivasi dipandang sebagai sebuah bagian dari dalam atau kekuatan yang memberi energy secara langsung dan perilaku berkelanjutan terhadap prestasi sebuah tujuan (Mubeen & Reid, 2006). Glynn dan Koballa (2006, dalam Cetin - dindar & Geban) mendefinisikan motivasi sebagai sebuah dorongan dari dalam yang secara langsung dan berkelanjutan yang mempengaruhi perilaku anak didik. Sebuah dorongan dari diri seseorang untuk belajar disebut motivasi belajar.

Motivasi belajar sangat mempengaruhi jalannya pembelajaran terhadap peserta didik di sekolah yang berasal dari berbagai latar belakang tentunya membutuhkan motivasi dalam kegiatan pembelajaran. Masa emas yang dipersiapkan untuk menempuh hidup yang akan datang tentu dipersiapkan dengan rangsangan motivasi belajar yang optimal.

Motivasi belajar dapat muncul karena faktor intrinsik dan ekstrinsik (Mubeen & Reid, 2006). Faktor intrinsik merupakan factor - faktor dari diri anak didik itu sendiri. Deci dan Ryan melihat motivasi intrinsik sebagai kecenderungan individu untuk menghubungkan

ketertarikan individu terhadap perkembangan dan penggunaan kemampuan individu (Mubeen & Reid, 2006). Untuk menumbuhkan motivasi intrinsik ini, pendidik harus menyediakan kondisi pembelajaran yang nyaman dan menarik serta pokok bahasan yang bermanfaat bagi kehidupannya.

Faktor ekstrinsik merupakan factor -faktor dari luar anak didik yang mempengaruhi motivasi belajar. Pada situasi di kelas, motivasi ekstrinsik bisa dimunculkan melalui berbagai cara. Sebagai contoh, pujian, penghargaan, dan kesan baik dapat menjadi motivasi ekstrinsik yang diperlukan dalam pembelajaran (Mubeen & Reid, 2006). Bahkan Herter dan Jackson (dalam Mubeen & Reid, 2006) menyatakan bahwa motivasi ekstrinsik tidak hanya digunakan dalam pembelajaran di kelas melainkan juga di masyarakat dalam bentuk hadiah, penghargaan masyarakat, dan honor. Kedua jenis motivasi dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Tipe motivasi (Mubeen & Reid, 2006)

Sebagai bentuk dari pengembangan ilmu maka peneliti meberikan sumbangsih dalam pembentukan instrument motivasi belajar, karena pada dasarnya Penelitian dan Pengembangan atau Research and Development merupakan strategi penelitian yang cukup ampuh untuk memperbaiki praktek. Penelitian dan pengembangan merupakan suatu langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada yang dapat dipertanggungjawabkan. Penelitian dan pengembangan merupakan metode penghubung atau pemutus kesenjangan antara penelitian dasar dan penelitian terapan. Dalam pelaksanaan penelitian dan pengembangan ada beberapa metode yang digunakan, yaitu metodedeskriptif, evaluative, dan eksperimental. Namun secara kesempurnaan peneliti

memberikan deskriptif berdasarkan hasil dari pembahasannya saja, tidak disertakan berdasarkan sistematika metode penelitian.

Seperti yang telah di paparkan pada abstrak artikel ini memberikan paparan hasil penelitian dengan menganalisis instrument secara Confirmatory Factor Analysis (CFA) Dan Exploratory Factor Analysis (EFA) pada instrument motivasi belajar sekolah dasar.

Analisis faktor merupakan suatu metode statistik yang digunakan untuk menjelaskan variabilitas antar variabel teramati (variabel manifest) atau variabel-variabel berkorelasi dengan jumlah yang menggambarkan jumlah variabel tak teramati yang disebut faktor. variabel teramati yang menggambarkan variasi dua variabel tak teramati. Faktor analisis menelusuri variasi tersebut dalam merespon variabel tak teramati (variabel latent). Variabel teramati dimodelkan sebagai kombinasi linear dari factor ditambah dengan error. Informasi tentang interpendensi antar variabel teramati selanjutnya dapat digunakan untuk mengurangi sejumlah variabel.

PEMBAHASAN

Menurut Uno (2008, Hal 23), indikator motivasi belajar dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Adanya Hasrat dan Keinginan Berhasil

Hasrat dan keinginan untuk berhasil dalam belajar dan dalam kehidupan sehari-hari pada umumnya disebut motif berprestasi, yaitu motif untuk berhasil dalam melakukan suatu tugas dan pekerjaan atau motif untuk memperoleh kesempurnaan. Motif semacam ini merupakan unsur kepribadian dan prilaku manusia, sesuatu yang berasal dari ‘dalam’ diri manusia yang bersangkutan.

Motif berprestasi adalah motif yang dapat dipelajari, sehingga motif itu dapat diperbaiki dan dikembangkan melalui proses belajar. Seseorang yang mempunyai motif berprestasi tinggi cenderung untuk berusaha menyelesaikan tugasnya secara tuntas, tanpa menunda-nunda pekerjaannya. Penyelesaian tugas semacam ini bukanlah karena dorongan dari luar diri, melainkan upaya pribadi.

2. Adanya Dorongan dan Kebutuhan Dalam Belajar

Penyelesaian suatu tugas tidak selamanya dilatar belakangi oleh motif berprestasi atau keinginan untuk berhasil, kadang kala seorang individu menyelesaikan suatu pekerjaan

sebaik orang yang memiliki motif berprestasi tinggi, justru karena dorongan menghindari kegagalan yang bersumber pada ketakutan akan kegagalan itu.

Seorang anak didik mungkin tampak bekerja dengan tekun karena kalau tidak dapat menyelesaikan tugasnya dengan baik maka dia akan mendapat malu dari dosennya, atau di olok-olok temannya, atau bahkan dihukum oleh orang tua. Dari keterangan diatas tampak bahwa "keberhasilan" anak didik tersebut disebabkan oleh dorongan atau rangsangan dari luar dirinya.

3. Adanya Harapan dan Cita-cita Masa Depan

Harapan didasari pada keyakinan bahwa orang dipengaruhi oleh perasaan mereka tentang gambaran hasil tindakan mereka contohnya orang yang menginginkan kenaikan pangkat akan menunjukkan kinerja yang baik kalau mereka menganggap kinerja yang tinggi diakui dan dihargai dengan kenaikan pangkat.

Berikut bagan kisi kisi motivasi belajar;

Tabel 1
Kisi-kisi Motivasi Belajar

No	Indikator	Deskriptor	No.Soa	Jumlah Soal
1	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	a. Kemampuan untuk bertanya b. Memperhatikan penjelasan guru c. Rajin belajar secara mandiri d. Tanggap terhadap pertanyaan yang dilontarkan e. Teliti f. Kemampuan mengingat	1,2,3,4 10 15 20,23 25 13,26	11

		materi pelajaran		
2	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	a. Kemauan untuk belajar b. Disiplin c. Tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan d. Kesadaran akan pentingnya pengetahuan	21,28,30 5,11,12, 18,19 6,7,8,9,27,29	14
3	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	a. Keinginan untuk berprestasi b. Kemauan melaporkan hasil belajar terhadap orang tua	14,16 17,22,24	5
Jumlah Total Butir Soal				30

Pengujian instrument ini dilakukan di SDN 13 Kota Serang dengan kapasitas peserta didik berjumlah 32 orang. Hasil pengujian instrument akan di analisis menggunakan analisis factor secara Confirmatory Factor Analysis (CFA) Dan Exploratory Factor Analysis (EFA) menggunakan aplikasi amos.

Dari hasil olahan data menggunakan aplikasi amos di hasilkan data sebagai berikut:

Tabel 2
Hasil analisis factor secara Confirmatory Factor Analysis (CFA) Dan Exploratory Factor Analysis (EFA) menggunakan aplikasi amos

No	Nomor Soal Kisi-kisi	EFA	CFA		Hasil
			Fish	Secon	
1	1,3,4	3,4,2	1,13,10	-	1,13,10
	10	23,20	26,25,2,4		26,25,2,4
	15	25,26,10			
	20,23	13,1			
	25				

	13,26				
2	21,28,30	7,8,9	29,28,6	-	29,28,6
	5,11,12	12,5,6	12,9,8,7		12,9,8,7
	18,19	27,28			
	6,8,7,9,27,29	30,18,29			
3	14,16	17,14	22,23,17	14,17	22,23,17
	17,22,24	22,24		24,22	

KESIMPULAN

Berdasarkan data instrument pada motivasi belajar anak didik sekolah dasar di SDN 13 Kota Serang berjumlah 32 orang anak didik, dengan jumlah butir 30 dan memiliki tiga dimensi; 1) adanya hasrat dan keinginan berhasil 2) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar 3) adanya harapan dan cita-cita masa depan.

Analisis pada penelitian ini menggunakan analisis factor secara Confirmatory Factor Analysis (CFA) Dan Exploratory Factor Analysis (EFA) menggunakan aplikasi amos dengan jumlah perdimensi 1) 11 butir 2) 14 butir 3) 5 butir. Dari beberapa butir berdasarkan dimensi tersebut dapat di hasilkan dengan kerteria perbutir; dimensi 1 sebanyak 7 butir, dimensi 2 sebanyak 7 butir, dan dimensi 3 sebanyak 3 butir.

Pengujian ini menggunakan diameter pada kerteria Factor Analysis (EFA) menggunakan aplikasi amos berdasarkan uji KMO dan paten matrix. KMO dilihat dengan membandingkan nilai sig berdasarkan standar 0.05 sedangkan paten matrik dilihat berdasarkan pengelompokan komponen.

Pengujian secara Confirmatory Factor Analysis (CFA) menggunakan aplikasi amos dengan melihat probability CMIN, ketika probability CMIN lebih besar dari 0.5 maka model fator memiliki model structural.

DAFTAR PUSTAKA

- Cetin - dindar, A., & Geban, O. (n.d.). What affect high school students' c hemistry learning, 439 – 442
- Mubeen, S., & Reid, N. (2006). The Measurement of Motivation with Science Students (3), 129 – 144.
- Uno, Hamzah, B. 2011. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.