

Penerapan Pembelajaran *Collaborative Problem Solving* untuk Meningkatkan *Self-Concept* Mahasiswa

Johannis Takaria

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pattimura

E-mail: takaria_jon@yahoo.com

Artikel diterima: 29 November 2017; direvisi 14 Desember 2017; disetujui 28 Januari 2018

ABSTRACT

The focus of this research is to comprehensively analyze the differences in self concept improvement of Primary School teacher candidates in terms of early mathematical ability (KAM). This difference analysis is facilitated using collaborative problem solving (CPS) model, with Quasi Experimental research method and designed with Nonequivalent Pretest-Posttest Control Group type. The study sample involved 60 PGSD students in academic year 2016/2017. Identified through the results of the study that there is a difference in the increase of self-concept of student statistics, where the group of students who get the lectures with the CPS model get a higher increase than the group of students using expository learning (EPS), both whole students and based on the level of early mathematical ability (KAM) . This improvement difference is due to the effective use of CPS model. Collaborate in static lectures can improve student's positive self concept because in the transformation process there is an exchange of creative ideas among students.

Keywords: self-concept; early mathematical ability; learning model; collaborative problem solving;



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2017 by author.

PENDAHULUAN

Konsep diri (self concept) merupakan proses multi-dimensi yang mengacu pada persepsi individu dari diri dalam kaitannya dengan sejumlah karakteristik seperti: penampilan fisik, tujuan, nilai-nilai, dan harga diri (Maurent & Margareth, 2012). Pandangan ini mengindikasikan bahwa *self concept* penting bagi mahasiswa dalam menilai diri sendiri terhadap kemampuan dan keputusan yang dibuat terkait perkuliahan mereka, khususnya pada mata kuliah statistika. *Self Concept* statistik mahasiswa dapat terbentuk melalui interaksi belajar mengajar, dimana dosen dapat menciptakan suasana dan anggapan mahasiswa terhadap *self concept* yang dimiliki, baik *self concept* positif maupun negatif. Dosen dapat memicu munculnya *self concept* positif mahasiswa calon guru SD dengan cara memberikan kesempatan untuk bertanya, menghargai pendapat

mereka, memberikan pujian dengan kata-kata yang dapat memotivasi belajar, dan tindakan-tindakan lain yang dapat membentuk *self concept* positif. Dapat digambarkan bahwa mahasiswa calon guru Sekolah Dasar pada lokasi penelitian berasal dari berbagai latar belakang bidang ilmu yaitu, Sekolah Menengah Atas (Ilmu Pengetahuan Alam, Ilmu Pengetahuan Sosial, Bahasa) dan Sekolah Menengah Kejuruan), yang berbaur menjadi satu. Faktor ini, setidaknya berimplikasi terhadap kemampuan statistika saat terjadinya proses transformasi ide diantara mahasiswa dalam pembelajaran. Dapat di gambarkan bahwa mahasiswa pada lokasi penelitian (semester V tahun pelajaran 2016/2017) sebelum menempuh mata kuliah Statistika Pendidikan sudah menyelesaikan mata kuliah prasyarat yaitu, Pendidikan Matematika I dan Pendidikan Matematika II. Konten materi kedua mata kuliah tersebut yang digunakan dalam mengukur kemampuan awal matematis (KAM) mahasiswa. Tujuan dilakukannya tes KAM, untuk mengklasifikasi mahasiswa berdasarkan level kemampuan dalam kategori tinggi, sedang, dan rendah. Komposisi mahasiswa berdasarkan KAM untuk kelompok eksperimen sebanyak 4 mahasiswa atau 13,33% berada pada level tinggi, 21 mahasiswa atau 70% berada pada level sedang dan level rendah sebanyak 5 mahasiswa atau 16,67%. Untuk kelompok kontrol terdapat 5 mahasiswa atau 16,67% berada pada level tinggi, 21 mahasiswa atau 70% berada pada level sedang, dan level rendah sebanyak 4 mahasiswa atau 13,33%. Komposisi ini menunjukkan bahwa secara rata-rata kedua kelompok memiliki kemampuan dalam kategori sedang. Keberagaman ini berpengaruh terhadap proses transformasi ide dalam perkuliahan mahasiswa, khususnya pada mata kuliah statistika pendidikan. Melalui interviu yang dilakukan peneliti terdapat beberapa mahasiswa terungkap bahwa: 1) mahasiswa merasa dirinya tidak mampu dalam perkuliahan statistika dan matematika; 2) mahasiswa sering mengalami kesulitan menyelesaikan tugas-tugas statistika yang diberikan; 3) mahasiswa merasa kesulitan mengkomunikasikan ide-ide yang dimiliki. Perasaan seperti ini mengindikasikan adanya penilaian terhadap keterbatasan kemampuan diri dalam perkuliahan. Pandangan terhadap ketidakmampuan dari diri tentang harapan mencapai kesuksesan dan kepercayaan diri dalam belajar statistika menunjukkan *self concept* negatif, sehingga berdampak pada motivasi belajar dan kecemasan yang berlebihan sebelum mengikuti perkuliahan.

Self concept mahasiswa dalam perkuliahan statistika dapat ditingkatkan dengan menggunakan model pembelajaran kelompok yang inovatif. Hal ini membuat mahasiswa terlibat aktif dalam berinteraksi, mampu berargumentasi dan bekerjasama, serta dapat mengeksplorasi ide-ide kreatif yang dimiliki. Belajar dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil bermanfaat dan membantu mahasiswa dalam mencari solusi terhadap suatu permasalahan. Cara

seperti ini dapat memicu keaktifan mahasiswa dalam proses pembelajaran. Hasil penelitian Clair dan Chirara (2012) menemukan bahwa model *Team-Based Learning* dapat meningkatkan: 1) motivasi mahasiswa; 2) dari 50 responden, 94% menyukai format pembelajaran dengan model TBL pada pembelajaran statistik; 3) pembelajaran dengan menggunakan model TBL lebih baik dari pembelajaran dengan non TBL.

Belajar kelompok dapat menciptakan lingkungan belajar yang mampu memfasilitasi mahasiswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Salah satu bentuk belajar kelompok yang dipandang efektif untuk diterapkan dalam perkuliahan statistika adalah model *collaborative problem solving* (CPS). Menurut *Department of Education Training And Employment* (2000) berkolaborasi dapat memfasilitasi belajar siswa yang berbeda dalam berbagai aspek.

Model pembelajaran (CPS) melibatkan upaya intelektual secara bersama untuk saling mencari pemahaman, solusi, makna, dan menghasilkan sesuatu produk berdasarkan kesepakatan bersama. Menurut Sato (Widjayanti, 2011) pembelajaran kolaboratif adalah pembelajaran yang dilaksanakan dalam kelompok, namun tujuan utamanya bukan untuk mencapai kesatuan yang didapat melalui kegiatan kelompok, tetapi peserta didik dalam kelompok didorong untuk menemukan beragam pendapat atau ide yang dikeluarkan oleh setiap individu dalam kelompok. Berkolaborasi juga dapat memfasilitasi mahasiswa untuk mengkonstruksi ide-ide kreatif dalam pemecahan masalah statistik, dimana mahasiswa dapat terlibat secara aktif dalam berinteraksi dan bekerjasama sebagai suatu struktur untuk membangun ide secara individu maupun kelompok, sehingga mahasiswa yang memiliki keberagaman pola pikir dapat saling melengkapi dan memperbaiki kelemahan-kelemahan yang dimiliki. Hal utama yang perlu diperhatikan dalam berkolaborasi adalah bagaimana dosen bertindak sebagai fasilitator dalam mengarahkan dan mengontrol mahasiswa saat berkolaborasi, sehingga proses kolaborasi dapat berjalan secara optimal dan keberagaman pendapat melalui ide-ide konstruktif yang ditransformasikan dapat ditemukan solusinya.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Quasi-Eksperiment* dengan tidak adanya randomisasi sampel penelitian, tetapi random kelompok digunakan sebagai dasar untuk menetapkan kelompok eksperimen yang menggunakan pembelajaran dengan model *collaborative problem solving* (CPS) dan kelompok kontrol yang mendapatkan pembelajaran ekspositori (EPS). Desain penelitian yang

digunakan adalah *Nonequivalent Pretest-Posttest Control Group Design*. Tabel 1 menyajikan desain penelitian berdasarkan KAM mahasiswa untuk kelompok eksperimen yang mendapatkan pembelajaran dengan model CPS dan kelompok kontrol yang menggunakan model pembelajaran EPS.

Tabel 1. Desain penelitian

KAM	Pembelajaran	
(Level)	CPS (B ₁)	EPS (B ₂)
Tinggi (A ₁)	A ₁ B ₁	A ₁ B ₂
Sedang (A ₂)	A ₂ B ₁	A ₂ B ₂
Rendah (A ₃)	A ₃ B ₁	A ₃ B ₂

Keterangan:

A_i: mahasiswa yang memiliki KAM pada level ke-**i**, untuk (**i** = 1, 2, 3), dimana: 1 = tinggi, 2 = sedang, 3 = rendah.

B_j: mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model ke-**j**, untuk (**j** = 1, 2), dimana: 1 = CPS, 2 = EPS

A_iB_j: mahasiswa yang memiliki KAM level ke- **i**, yang mendapatkan pembelajaran dengan model ke- **j**.

Sampel penelitian adalah mahasiswa PGSD FKIP Unpatti Ambon Provinsi Maluku yang mengontrak mata kuliah statistika pendidikan yang berjumlah 60 mahasiswa dan terdistribusi ke dalam dua kelompok. Pemilihan sampel penelitian dilakukan dengan menggunakan *purposive sampling*, Skala *self concept* mahasiswa yang didesain memuat sejumlah pernyataan mencakup komponen konseptual dan sikap. Kedua komponen tersebut dijabarkan ke dalam beberapa indikator. meliputi: 1) pandangan diri terhadap kemampuan dan ketidakmampuan (PKDK); 2) sikap dan keyakinan diri (SKD); 3) pandangan terhadap diri (PTD); 4) pandangan diri terhadap masa depan (PDTMD); dan 5) pandangan orang lain terhadap diri (POTD). Selanjutnya indikator tersebut dijabarkan ke dalam beberapa sub indikator.

Data skala *self concept* bertipe ordinal sebelum dianalisis sudah dikonversikan ke skala interval dengan menggunakan *Method Successive Interval* (MSI). Untuk keperluan analisis data, maka digunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial dengan tahapan sebagai berikut: 1) mendiskripsikan hasil-hasil penelitian terkait dengan konsep diri statistis mahasiswa; 2) menganalisis perbedaan peningkatan konsep diri statistis mahasiswa dengan menggunakan uji t independen; 2) menganalisis peningkatan, konsep diri mahasiswa dengan menggunakan N-gain ternormalisasi, dengan rumus (Meltzer, 2002):

$$N - gain = \frac{posttest\ score - pretestscore}{maximum\ possible\ score - pretestt\ score}$$

Selanjutnya hasil perhitungan (N-gain) yang diperoleh, dikonfirmasi dengan kriteria gain ternormalisasi pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria N-gain

N-gain ($\langle g \rangle$)	Klasifikasi
$g \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$g < 0,30$	Rendah

HASIL

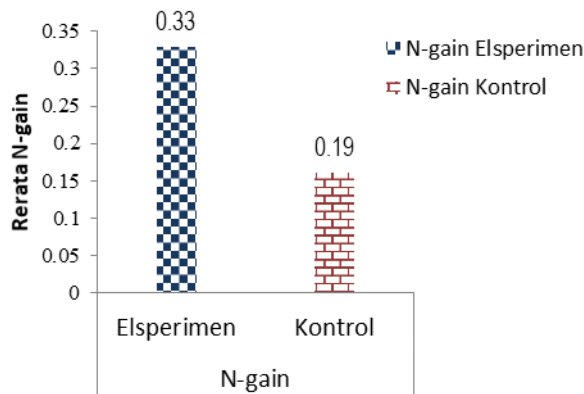
Tujuan penelitian ini mengkaji secara komprehensif peningkatan konsep diri statistis mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model CPS dan model EPS. Indikator konsep diri yang dianalisis adalah konseptual dan sikap, yang dijabarkan dalam beberapa indikator. Jumlah item pernyataan sebanyak 43 item dan digunakan untuk mengukur konsep diri positif dan negatif mahasiswa dalam perkuliahan. Tabel 3 menyajikan hasil statistik konsep diri mahasiswa baik kelompok eksperimen yang mendapatkan pembelajaran dengan model collaborative problem solving dan kelompok kontrol yang menggunakan model pembelajaran ekspositori.

Tabel 3. Rekapitulasi Pre-Self Concept (Pre-SC) dan Post-Self Concept (Post-SC)

Variabel	Ukuran Statistik	CPS		EPS	
		Pre-SC	Post-SC	Pre-SC	Post-SC
<i>Self Concept</i>	\bar{X}	116,28	151,22	116,68	136,62
	S	8,43	8,56	6,84	6,93
	Min	97,51	132,60	101,23	118,19
	Max	135,42	165,29	112,98	144,29

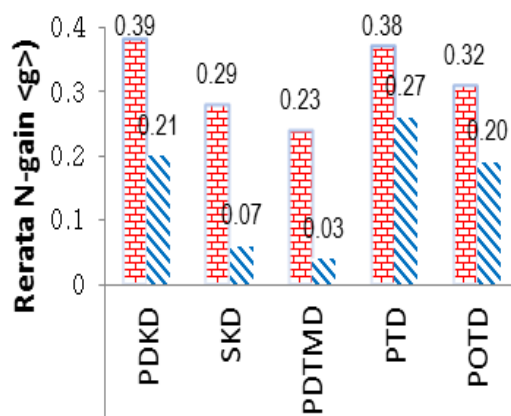
Tabel 3 memperlihatkan bahwa untuk total rerata *pre-self concept* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki rerata yang relatif tidak berbeda, yaitu 116,28 dan 116,68. Hasil ini mengindikasikan bahwa *self concept* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum diterapkan model pembelajaran tidak berbeda secara signifikan. Mahasiswa dalam kelompok eksperimen memiliki *self concept* yang beragam, dengan standar deviasi 8,43. Untuk rerata *pos-self concept*, terlihat bahwa kelompok eksperimen dengan total rerata 151,22 lebih tinggi dari kelompok kontrol sebesar 136,62. Perbedaan ini menunjukkan bahwa secara deskriptif rerata konsep diri mahasiswa kelompok eksperimen yang mendapatkan pembelajaran dengan model CPS lebih baik dari kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran EPS. Untuk menganalisis perbedaan peningkatan *self concept* statistik mahasiswa, baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol yang menggunakan N-gain ($\langle g \rangle$) sebagai barometer pengukurannya,

teridentifikasi terdapat perbedaan peningkatan rerata $\langle g \rangle$ kedua kelompok, seperti ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Rerata N-gain Kelompok Eksperimen & Kontrol

Berdasarkan Gambar 1 teridentifikasi bahwa kelompok eksperimen mengalami peningkatan self concept lebih tinggi dari kelompok kontrol, dengan rerata $\langle g \rangle$ kelompok eksperimen sebesar 0,33 (kategori sedang), sedangkan rerata $\langle g \rangle$ kelompok kontrol 0,19 (kategori rendah). Perbedaan peningkatan ini mengindikasikan bahwa secara rata-rata, model CPS lebih baik dari pembelajaran EPS dalam meningkatkan konsep diri mahasiswa calon guru Sekolah Dasar. Konsep diri yang diidentifikasi dengan indikator: 1) pandangan terhadap kemampuan dan ketidak-mampuan (PKDK); 2) sikap dan keyakinan diri (SKD); 3) Peka terhadap diri (PTD); 4) pandangan diri terhadap masa depan (PDTMD); dan 5) pandangan orang lain terhadap diri (POTD). Berdasarkan hasil pengolahan data, teridentifikasi bahwa indikator-indikator konsep diri mengalami peningkatan, sebagaimana diperlihatkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Rata-rata $\langle g \rangle$ indikator *self concept*

Indikator-indikator *self concept* pada Gambar 2 memperlihatkan bahwa kelompok eksperimen lebih tinggi dari kelompok kontrol. Indikator PKDK, PTD, dan POTD kelompok

eksperimen mengalami peningkatan dengan rerata $\langle g \rangle$ secara berurutan (0,39; 0,29; dan 0,23), lebih tinggi dari kelompok kontrol dengan rerata $\langle g \rangle$ sebesar (0,21; 0,07; dan 0,03), yang termasuk kategori rendah., sedangkan indikator SKD dan PDTMD kelompok eksperimen mengalami peningkatan dalam kategori rendah dengan rerata $\langle g \rangle$ masing-masing 0,38 dan 0,32 dalam kategori sedang, lebih tinggi dari kelompok kontrol yang memperoleh $\langle g \rangle$ sebesar 0,27 dan 0,20, termasuk kategori rendah.

Uji Perbedaan Dua Rata-Rata Peningkatan *Self Concept*

Uji perbedaan dua rata-rata self concept kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dianalisis dengan menggunakan uji *Mann-Whitney U*, hal ini dikarenakan asumsi normalitas dan homogenitas salah satu kelompok data tidak terpenuhi. Setelah pengecekan asumsi normalitas dan homogenitas, maka dilakukan pengujian hipotesis penelitian yang berbunyi; peningkatan (*N-gain*) *self concept* mahasiswa yang mendapat pembelajaran dengan model CPS memperoleh peningkatan lebih baik dari kelompok mahasiswa yang mendapat pembelajaran EPS. Untuk menguji hipotesis penelitian maka secara formal hipotesis statistik (H_0) dan hipotesis kerja (H_1) dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0: X_{N_{gSC-CPS}} = Y_{N_{gSC-EPS}}$$

$$H_1: X_{N_{gSC-CPS}} > Y_{N_{gSC-EPS}}$$

Keterangan:

$X_{N_{gSC-CPS}}$ = distribusi skor *N-gain self concept* mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model CPS

$Y_{N_{gSC-EPS}}$ = distribusi skor *N-gain self concept* mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran EPS

Hasil pengujian diperoleh bahwa nilai Sig. (1-tailed) = 0,000 lebih kecil dari 0,05 maka tolak H_0 , yang berarti peningkatan self concept mahasiswa yang mendapat pembelajaran dengan model CPS lebih baik dari mahasiswa yang mendapat pembelajaran EPS. Perbedaan peningkatan ini mengindikasikan bahwa kelompok mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model CPS memiliki *self concept* lebih baik dari kelompok mahasiswa yang menggunakan model pembelajaran ekspositori (EPS).

Teridentifikasi pula bahwa indikator-indikator *self concept* mahasiswa dalam kelompok eksperimen memperoleh peningkatan lebih tinggi dari kelompok kontrol. *Self concept* statistik yang mengalami peningkatan adalah: 1) pandangan terhadap kemampuan dan ketidakmampuan (PKDK) meliputi; kemampuan memahami materi dan menyelesaikan tugas statistika yang diberikan.

Kemampuan berkomunikasi, kemampuan mengkonstruksi ide-ide, kemampuan pemecahan masalah, dan kemampuan memahami informasi mengalami sedang; 2) sikap dan keyakinan diri (SKD) mencakup; kepercayaan diri, mandiri, menghargai pendapat dan hasil karya orang lain, mengalami peningkatan dalam kategori rendah; 3) peka terhadap diri (PTD) yang meliputi, kecemasan dalam mengikuti perkuliahan statistika dan matematika, egoisme, peka terhadap kritikan, merasa disepelihkan dalam perkuliahan, merasa ragu terhadap apa yang dikerjakan, dan sensitif terhadap pujian dapat diminimalisir dengan peningkatan sebesar rendah; 4) pandangan orang lain terhadap diri (POTD) mencakup; penilaian terhadap keterbatasan diri, memiliki disiplin, penilaian akan kesanggupan diri, tidak memiliki kemampuan mengalami peningkatan dalam kategori sedang dan 5) pandangan diri terhadap masa depan (PDTMD), diantaranya penguasaan statistika dapat merubah pandangan di masa depan, dapat beraktivitas di masyarakat, dapat menjadi guru profesional, meningkat dalam kategori sedang. Terhadap peningkatan indikator-indikator *self concept* tersebut, maka Indikator PKDK, POTD, dan PDTMD memperoleh peningkatan dalam kategori sedang, sedangkan indikator SKD dan PTD mengalami peningkatan dalam kategori rendah. Secara keseluruhan untuk indikator SKD dan PTD yang dimiliki mahasiswa perlu dikembangkan secara optimal.

Waktu pelaksanaan penelitian yang relative singkat berpengaruh terhadap pengembangan *self concept* mahasiswa, namun perlu disikapi bahwa model CPS memberikan kontribusi terhadap peningkatan *self concept* mahasiswa. Dengan berkolaborasi sikap dan keyakinan diri mahasiswa terhadap kemampuan yang dimiliki dapat ditingkatkan melalui proses eksplorasi dan transformasi ide-ide yang dilakukan mahasiswa. Eksplorasi dan transformasi ide diantara mahasiswa, membutuhkan suatu kepercayaan dari diri terhadap kemampuan dalam menyampaikan gagasan-gagasan mereka di kelompok. Teramati pula bahwa argumen-argumen yang disampaikan menuntut sebuah keberanian mahasiswa dalam berkomunikasi. Keberanian ini membutuhkan suatu keyakinan dari diri terhadap kesanggupan berargumen, disamping itu dalam proses kolaborasi mahasiswa saling menghargai pendapat setiap individu, tanpa mempertimbangkan latar belakang kemampuan yang dimiliki. Rasa saling menghargai ini, dapat meminimalisir persepsi diri negatife teman sejawatnya.

PEMBAHASAN

Peranan dosen sebagai fasilitator membuat mahasiswa lebih fleksibel untuk berekspresi dalam mengkonstruksi ide-ide dan saling berbagi ide di kelompok. Perhatian dan apresiasi juga diberikan dosen sebagai penguatan saat mahasiswa menyelesaikan soal-soal statistika. Apapun

hasilnya tetap diberikan reward dan terus memotivasi mahasiswa, sehingga mereka tidak merasa ada pandangan negatif terhadap dirinya. Dalam pemecahan masalah statistika yang membutuhkan pemahaman dan kemampuan analisis, berhitung dan interpretasi, dosen dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan melalui kolaborasi, sehingga perkuliaan statistika dan matematika selama ini dipandang sebagai mata kuliah yang sulit berubah pandangan menjadi pelajaran yang menyenangkan dan tidak memberikan sebuah kecemasan. Mengkondisikan suasana tersebut dapat meningkatkan *self concept* positif mahasiswa, hal ini terungkap melalui hasil wawancara yang dilakukan, dimana perasaan takut dan cemas yang dimiliki mahasiswa dapat diminimalisir.

Pembentukan *self concept* melalui proses kolaborasi selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan (Cooper & Thatcher, 2010; Beheshtifar & Neshad, 2012), bahwa salah satu dimensi pembentukan *self concept* adalah kolektif *self concept*, mengacu pada proses kerjasama. Lebih dalam lagi ditegaskan Golparvar et al. (2007) bahwa *self concept* individu dapat terbentuk melalui proses dalam kelompok saat berinteraksi. Mahasiswa yang memiliki *self concept* positif berdampak pada kemampuan statistika dan matematika dalam perkuliahan. Hal ini ditunjukkan melalui kinerja yang efektif dan mandiri dalam berbagai situasi. *Self concept* dapat membangun multi dimensi yang mengacu pada persepsi individu dari “diri”, salah satunya adalah prestasi akademik mahasiswa ((Maureen & Margaret, 2012). Hasil ini selaras dengan penelitian yang dilakukan Byrne (2002), teridentifikasi bahwa prestasi akademik mahasiswa lebih berhubungan erat dengan *self concept* akademik daripada *self esteem* mahasiswa. *Self concept* akademik mahasiswa calon guru SD mestinya dapat menyesuaikan diri, mengimbangi, dan berubah sesuai dengan kultur di mana tempat mahasiswa berada, artinya pola pikir dan sikap mahasiswa dalam perkuliahan harus dapat disesuaikan dengan masalah kontekstual budaya lokal setempat. Artinya *self concept* yang dimiliki mahasiswa dapat menciptakan suasana dan gaya belajar yang efektif dan fleksibel.

Fleksibilitas *self concept* menggambarkan bahwa *self concept* bukan merupakan suatu bawaan sejak lahir, tetapi terbentuk melalui proses interaksi. *Self concept* mahasiswa dapat berkembang seiring dengan kematangan mahasiswa dalam perkuliahan. Menurut (Tun & Yates, 2007) persepsi diri yang berhubungan dengan *self concept* dalam perkuliahan termanifestasi melalui prestasi akademiknya. Hal ini juga diperkuat dengan pendapat Shavelson, et al. (1976) bahwa *Self concept* bukan merupakan bawaan sejak lahir, tetapi dikembangkan atau dibangun. Oleh individu melalui interaksi dengan lingkungan sosial budaya Berdasarkan temuan dalam penelitian ini, maka dapat dijelaskan bahwa mahasiswa calon guru SD yang memiliki *self concept*

yang baik dapat mengantarnya menjadi individu yang tangguh dibidang statistika dan dapat terlibat aktif dalam menyikapi informasi-informasi statistik di masyarakat.

PENUTUP

Penelitian ini menghasilkan temuan bahwa terdapat perbedaan peningkatan *self concept* antara mahasiswa yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan model *collaborative problem solving* dan pembelajaran ekspositori, dimana berdasarkan kriteria pengujian (*N-gain*) peningkatan *self concept* mahasiswa yang belajar dengan CPS (kategori sedang) lebih tinggi dari peningkatan *self concept* mahasiswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran ekspositori (kategori rendah). Mengacu pada kesimpulan yang dihasilkan, maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut: 1) *self concept* seseorang tidak dapat diubah dalam waktu singkat, untuk itu diperlukan penelitian lanjutan dalam mengembangkan *self concept* mahasiswa dan diaplikasikan pada mata kuliah lainnya; 2) bagi peneliti lain diharapkan dapat mengembangkan penelitian terkait *self concept* dengan menggunakan model-model pembelajaran inovatif lainnya; 3) disarankan pembuatan instrumen *self concept* mahasiswa perlu diberikan sebelum proses perkuliahan. Tujuannya mengukur *self concept* awal mahasiswa calon guru Sekolah Dasar.

DAFTAR RUJUKAN

- Anaby, D., Jarus, T., & Zumbo, B. D. (2010). Psychometric evaluation of the Hebrew language version of the satisfaction with life scale. *Social Indicators Research*, 96 (2), 267–274.
- Beheshtifar, M, D., & Neshad, Z. R. (2013). Role of Self-Concept in Organizations. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences* ISSN 1450-2275 Issue 44
- Byrne, B. M. (2002). Validating the measurement and structure of selfconcept: Snapshots of past, present, and future research. *American Psychologist*, 57, 897–909
- Clair, K.S., & Chirara, L. (2012). Team-Based Learning in a Statistical Literacy Class. Carleton College. *Journal of Statistics Education* Volume 20 (1). P. 10
- Cooper, D., & Thatcher, M. B. (2010). Identification in Organizations: The Role of Self-Concept Orientations and Identification Motives. *Academy of Management Review*. Vol 35 (4).
- Departement of Education Training And Employment. (2000). *Drug Education R-12 Teacher Support Package*. Hyde Park Press, South Australia ISBN 0730876691
- Golparvar, M., Noori, A., & Khaksar, S., (2007), “Intremediate Role of Perceived Organizational Justice about Relation between Employees’ Self-Concept and Their Satisfaction”. *Danesh & Pazhooresh in Psychology*.34
-

- Maureen, T. D., & Margaret, M. (2012) Self-concept and tacit knowledge: Differences between cooperative and non-cooperative education students. St. Jerome's University/University of Waterloo, Canada. *Asia-Pacific Journal of Cooperative Education*, vol 13.
- Meltzer, D. E. (2002). The Relationship between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gains in Physics: A Possible "Hidden Variable" in Diagnostic Pretest Scores. *American Journal of Physics*. v70 n12 p1259-68
- Shavelson, R.J., Hubner, J. J., & Stanton, G. C. (1976). Self-Concept: Validation of Construct Interpretations. *Review of Educational Research* 46.3: 407–41.
- Tun, Y, B, U., & Yates, S, M. (2007) A Rasch analysis of the Academic Self-Concept Questionnaire. *International Education Journal*, 2007, 8(2), 470-484.
- Widjajanti, D. B. (2011). *Mengembangkan kecakapan matematis Mahasiswa Calon Guru Matematika Melalui Strategi Perkuliahan Kolaboratif Berbasis Masalah. Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta.*