PERBEDAAN *SELF CONFIDENCE* SISWA ANTARA *CREATIVE PROBLEM SOLVING* DAN *DISCOVERY LEARNING* DITINJAU DARI GENDER

Ahmad Isnaini¹⁾, Edy Surya²⁾

¹⁾SMA Dr Wahidin Sudirohusodo, Jl. K.L. Yos Sudarso Km 16,5, Medan, ahmadisnaini22@gmail.com

²⁾ Universitas Negeri Medan, Jl. Willem Iskandar V, Medan, edy_surya71@yahoo.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk melihat perbedaan *self confidence* siswa antara siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *creative problem solving* dan model pembelajaran *discovery learning* jika ditinjau dari gender. Analisis data hasil penelitian menggunakan Anava dua jalur dengan jumlah sel yang tidak sama untuk melihat pengaruh gender dan model pembelajaran terhadap *self confidence* siswa. Setelah ditemukan pengaruh gender dan model pembelajaran, dilakukan uji lanjut pasca Anava menggunakan metode Scheffe'. Hasil yang diperoleh antara lain sebagai berikut: Terdapat pengaruh gender terhadap *self confidence* siswa, terdapat pengaruh model pembelajaran terhadap *self confidence* siswa, tidak terdapat interaksi antara gender dan model pembelajaran terhadap *self confidence* siswa dan dengan uji lanjut pasca Anava dengan metode Scheffe', diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan *self confidence* antara model *creative problem solving* dengan model *discovery learning*. Siswa perempuan memiliki *self confidence* yang lebih baik dari siswa lelaki dan model pembelajaran *creative problem solving* memberikan hasil *self confidence* yang lebih baik dari pada model *discovery learning*.

Kata Kunci. *Creative Problem Solving, Discovery Learning, Self Confidence*

Students' Self Confidence Difference Between Creative Problem Solving and Discovery Learning Based on Gender

Abstract. This study aims to see the differences in students' self confidence between students with the treatment of the creative problem solving learning model and the discovery learning model analysed based on gender. The data analysis was done using two-way Anava with different number of cell to see the effect of gender and learning models on students' self confidence. After the effect of gender and the learning model was found, a further post-Anova test using Scheffe method was executed. This analysis shows the following results: gender has an influence on students' self confidence as well as there is an influence of the learning model on students' self confidence, there is no interaction between gender and learning models on students' self confidence. When a post-Anova test with Scheffe's method was applied, it is found that there are differences in students' self confidence between the creative problem solving model and the discovery learning model. Female students have better self confidence than male students, while the creative problem solving model provides better self confidence than discovery learning model.

Keywords. *Creative Problem Solving, Discovery Learning, Self Confidence*

1. Pendahuluan

Self confidence merupakan anggapan seseorang mengenai kesanggupan – kesanggupannya dalam menghadapi berbagai hal. Terkait matematika, McLeod (Hasibuan & Surya, 2018) mengungkapkan bahwa rasa percaya diri merupakan keyakinan tentang kompetensi diri dalam matematika dan kemampuan seseorang dalam matematika yang merupakan hasil dari proses belajar dan berlatih mengerjakan soal-soal matematika.

Perlunya *self confidence* dimiliki siswa dalam belajar matematika ternyata tidak dibarengi dengan fakta yang ada. Hasil dari TIMMS (Eviyanti, 2017) menyatakan dalam skala internasional hanya 14% siswa yang memiliki *self confidence* tinggi terkait kemampuan matematikanya. Sedangkan 45% siswa termasuk dalam kategori sedang, dan 41% sisanya termasuk dalam kategori rendah. Hal serupa terjadi pada siswa di Indonesia. Hanya 3% siswa yang memiliki *self confidence* tinggi dalam matematika, sedangkan 52% termasuk dalam kategori siswa dengan *self confidence* sedang dan 45% termasuk dalam kategori siswa dengan *self confidence* rendah.

Pengembangan *self confidence* di sekolah masih belum tampak. Hal ini didukung oleh fakta yang dikemukakan oleh Rohayati (2011), yaitu masih banyak siswa Indonesia kurang memiliki rasa percaya diri. Siswa akan merasa gugup dan tegang jika dihadapkan pada masalah. Sesungguhnya, masalah *self confidence* merupakan masalah psikologi yang menjadi tugas dari guru bimbingan konseling (BK). Guru bimbingan konseling (BK) harus melakukan usaha untuk meningkatkan rasa percaya diri siswa. Namun jumlah guru BK saat ini sangat kurang. Dari satu sekolah terkadang guru BK hanya ada satu untuk siswa lebih dari dua ratus. Padahal standar guru BK satu guru untuk seratus siswa. Kurangnya guru BK menyebabkan penanganan masalah psikologi, termasuk masalah rendahnya *self confidence*, di sekolah masih jauh dari harapan.

Preston (2007) mengungkapkan ada 5 aspek pembangun kepercayaan diri yaitu: self-awareness, niat, pemikiran, imajinasi, dan acting 'seolah-olah' (Rusmini, Surya, 2017). Terkait dengan matematika, Margono (2005) mengungkapkan bahwa kepercayaan diri siswa dalam pembelajaran matematika dapat dibagi menjadi tiga aspek, yaitu: (1) kepercayaan pada pemahaman dan kesadaran diri terhadap kemampuan matematika, (2) kemampuan diri untuk menentukan secara realistis sasaran yang ingin dicapai dan merumuskan rencana aksi sebagai upaya untuk mencapai tujuan, (3) kepercayaan pada matematika itu sendiri. Keyakinan diri sangat penting bagi siswa untuk berhasil dalam belajar matematika. Pembentukan kepercayaan diri siswa dalam pembelajaran matematika merupakan proses yang kompleks, termasuk interaksi dengan beberapa faktor seperti: keluarga, sosialisasi, pengalaman sekolah, budaya, usaha meraih sasaran, serta kepercayaan terhadap matematika itu sendiri.

Faktor lain yang juga dapat berkontribusi terhadap *self confidence* siswa dalam pembelajaran matematika adalah gender, yang membagi siswa ke dalam dua kelompok yakni kelompok siswa pria dan kelompok siswa wanita. Selain faktor strategi pembelajaran, faktor gender juga mempengaruhi hasil belajar matematika. Hardy, Hudiono, Rajiin (2014) menyatakan

siswa perempuan cenderung memiliki motivasi rendah dalam belajar matematika dari pada siswa laki-laki. Hal tersebut dipengaruhi oleh belahan otak kanan siswa laki-laki mempunyai kemampuan yang lebih kuat di bidang numerik dan logika dari pada belahan otak kanan siswa perempuan. Sedangkan belahan otak kiri siswa perempuan mempunyai kelebihan di bidang estetika dan religius dari pada belahan otak kiri siswa laki-laki. Intelegensi yang tinggi pada perempuan cenderung tidak pernah mempunyai ketertarikan yang menyeluruh pada soal-soal teoritis seperti laki-laki. Perempuan lebih dekat pada masalah-masalah kehidupan yang praktis dan konkret, sedangkan laki-laki lebih tertarik pada segi-segi yang abstrak (Firman, dkk, 2013). Menurut Susento (2006), perbedaan gender bukan hanya berakibat pada perbedaan kemampuan dalam matematika, tetapi cara memperoleh pengetahuan matematika. Keitel (1998) menyatakan “gender, social, and cultural dimensions are very powerfully interacting in conceptualization of mathematics education,...”. Berdasarkan pendapat Keitel bahwa gender, sosial dan budaya berpengaruh pada pembelajaran Matematika.

Goos (Prayitno, Sudi, Suwarsono, Siswono, 2013) menyebutkan bahwa banyak hasil penelitian terkini yang menyajikan adanya perbedaan prestasi belajar, sikap, dan partisipasi yang dipengaruhi perbedaan faktor gender (Pane, N., Syahputra, & Mulyono, 2018). Para peneliti saat ini menyadari bahwa perbedaan hasil belajar matematika siswa yang dipengaruhi perbedaan gender adalah tidak mutlak, sering tertukar, hal ini juga dipengaruhi latar belakang sosial ekonominya. Menurut Rushton (Amir, 2013) menjelaskan bahwa perbedaan prestasi belajar laki-laki dan perempuan lebih disebabkan oleh perbedaan tingkat inteligensi. Laki-laki lebih aktif dari pada perempuan. Akan tetapi, keaktifan laki-laki ini kemudian menyebabkan laki-laki menjadi lebih sulit untuk diatur. Hal inilah yang menyebabkan laki-laki memiliki prestasi belajar yang lebih rendah daripada perempuan. Sedangkan pada aspek kepercayaan diri, perempuan yang lebih baik daripada laki-laki dalam menyelesaikan tugas-tugas belajarnya, turut mendukung prestasi pendidikannya.

Hasil penelitian Ekasari (2017) ditinjau dari gender menyimpulkan: (a) siswa laki-laki lebih mampu mengekspresikan ide matematika secara lisan sedangkan siswa perempuan lebih mampu mengekspresikan ide matematika secara visual dan tertulis; (b) siswa laki-laki dan perempuan keduanya sama-sama mampu memahami, menginterpretasikan dan mengevaluasi ide matematika baik secara lisan; (c) siswa laki-laki lebih mampu menggambarkan hubungan-hubungan dan model-model situasi, sedangkan siswa perempuan lebih mampu dalam menggunakan istilah-istilah dan notasi-notasi.

2. Metodologi

Desain penelitian ini adalah *Posttest Only NonEquivalent Multiple Group Design* (Wiersma & Jurs, 2009). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah gender dan model pembelajaran, sementara yang menjadi variabel terikat adalah *self confidence* siswa.

Penelitian dilakukan di SMA Dr Wahidin Sudirohusodo Medan pada 23 April 2019 sampai 03 Mei 2019. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X di SMA tersebut, dan diambil secara acak dua kelas sebagai kelas eksperimen, yakni kelas X MIA 2 untuk kelas dengan pembelajaran model *creative problem solving* dan kelas X MIA 3 untuk kelas dengan

pembelajaran model *discovery learning*. Kedua kelas memiliki jumlah siswa yang sama yakni sebanyak 36 siswa pada satu kelas.

Kedua kelas eksperimen tersebut dilakukan pembelajaran sesuai model pembelajaran masing-masing. Untuk teknis pengumpulan data dilakukan dengan pemberian postes *self confidence* yakni dengan instrumen pengumpulan data berupa angket dengan skala likert yang telah diuji validitasnya.

Data hasil postes *Self Confidence*, dianalisis dengan menggunakan uji Anava dua jalur, dengan terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dan uji homogenitas data sebagai syarat untuk uji Anava dua jalur.

Analisis data pada penelitian ini adalah didasarkan terhadap gender, dimana pada kedua kelas sampel, siswa laki – laki dan siswa perempuan tidak memiliki jumlah siswa yang sama, maka dilakukan uji Anava dua jalur dengan jumlah sel yang tidak sama. Uji Anava dilakukan untuk melihat terdapatnya pengaruh variabel bebas penelitian terhadap variabel terikat pada penelitian ini. Perhitungan dilakukan menggunakan SPSS.

Setelah diketahui terdapat pengaruh antara gender dan model Pembelajaran, bahkan interaksi keduanya terhadap *self confidence*, selanjutnya dilakukan uji lanjut pasca Anava, yakni dengan menggunakan metode *Scheffe'*, dimana dilakukan uji komparasi antar baris, uji komparasi antar kolom dan uji komparasi antar sel pada baris dan kolom yang sama. Uji komparasi dengan metode *Scheffe'* ini dilakukan untuk melihat perbedaan yang terjadi (Budiyo, 2009).

3. Hasil dan Diskusi

Hasil dari data postes *self confidence* sebelum dianalisis menggunakan Anava Dua Jalur, harus terlebih dahulu diuji normalitas dan homogenitas data sebagai syarat uji anava. hasil uji homogenitas data, disajikan dalam Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Uji Normalitas Data Postes *Self Confidence* Siswa

Kelas	N	D ₀	D _{tabel}
CPS	36	0,167	0,224
DL	36	0,099	0,224

Dari data diperoleh nilai $D_0 < D_{tabel}$ yang mengakibatkan, data postes *self confidence* dari kedua kelas eksperimen berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji Homogenitas Varians postes *self confidence* yang disajikan dalam Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Uji Homogenitas Varians Postes *self confidence* Siswa

Kelas	Varians (s^2)	F _{hitung}	F _{tabel}
CPS	34,535	1,425	1,757
DL	24,229		

Berdasarkan Tabel 2 di atas diperoleh bahwa nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, yang berarti kedua data homogen. Setelah kedua syarat awal untuk uji Anava Dua Jalur terpenuhi, selanjutnya kita menguji data menggunakan SPSS. Hasilnya disajikan dalam Gambar 1 berikut:

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Self_Confidence

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	357.861 ^a	3	119.287	4.420	.007
Intercept	299743.285	1	299743.285	11107.571	.000
Model	149.832	1	149.832	5.552	.021
Gender	117.008	1	117.008	4.336	.041
Model * Gender	103.696	1	103.696	3.843	.054
Error	1835.014	68	26.985		
Total	303669.000	72			
Corrected Total	2192.875	71			

a. R Squared = .163 (Adjusted R Squared = .126)

Gambar 1. Konfirmasi Perhitungan Anava menggunakan SPSS

Dari Gambar 1 diperoleh hasil antara lain, pengaruh model Pembelajaran terhadap *self confidence* memiliki signifikansi 0,021. Karena $\text{sig.} < 0,05$, artinya terdapat pengaruh model terhadap *self confidence* siswa.

Hasil yang sama diungkapkan oleh Eviyanti (2017) dalam penelitiannya. Eviyanti menyimpulkan rata-rata *N-Gain* skor skala *self confidence* kelas eksperimen 0,395 sedangkan *N-Gain* rata-rata skor hasil penelitian untuk kelas kontrol 0,287. Rusmini, Surya, 2017, menyatakan bahwa skor rata – rata *self confidence* siswa adalah 80,21 sedangkan skor rata – rata *self confidence* siswa kelas kontrol adalah 76,35. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran memiliki pengaruh terhadap *self confidence* siswa.

Pada pengaruh gender, nilai $\text{Sig. } 0,041 < 0,05$, artinya terdapat pengaruh gender terhadap *self confidence* siswa. Hasil yang sama diperoleh Pane, N., Syahputra, & Mulyono, 2018, yakni *self confidence* siswa lelaki yang diajarkan dengan model MEAs lebih baik dari pada siswi perempuan. Artinya gender memiliki pengaruh terhadap *self confidence* siswa.

Sedangkan pada pengaruh Interaksi bersama antara model Pembelajaran dan gender terhadap *self confidence* siswa, nilai $\text{Sig. } 0,054 > 0,05$, yang berarti tidak terdapat Interaksi antara model Pembelajaran dan gender terhadap *self confidence* siswa.

Karena terdapat pengaruh antara model Pembelajaran dan gender terhadap *self confidence* siswa, langkah selanjutnya adalah melihat perbedaan *self confidence* siswa dengan menggunakan Metode *Scheffe*'. Hasil rata-rata antar sel disajikan dalam Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Rataan Antar Sel

gender	model Pembelajaran		Ukuran	Rerata
	CPS	DL	Sampel	Marginal
Laki - Laki	63,74	63,25	35	63,49
Perempuan	68,71	63,40	37	66,05
Ukuran Sampel	36	36		
Rerata Marginal	66,22	63,33		64,773

Uji komparasi antar baris dengan metode Scheffe' untuk melihat perbedaan kedua model pembelajaran terhadap *self confidence* siswa, memiliki hasil antara lain, dapat disimpulkan adanya perbedaan rerata *self confidence* yang signifikan antara gender laki - laki dan gender perempuan. Berdasarkan Tabel 3 di atas, rerata marginal untuk gender laki - laki adalah 63,49 dan gender perempuan adalah 66,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa gender perempuan memberikan kemampuan *self confidence* yang lebih baik dari pada gender laki - laki.

Uji komparasi antar kolom dengan metode Scheffe' untuk melihat perbedaan kedua model pembelajaran terhadap *self confidence* siswa, memiliki hasil antara lain, dapat disimpulkan adanya perbedaan rerata *self confidence* yang signifikan antara model pembelajaran *creative problem solving* dan model pembelajaran *discovery learning*. berdasarkan tabel 3 di atas, rerata marginal untuk model pembelajaran *creative problem solving* adalah 66,22 dan model pembelajaran *discovery learning* adalah 63,33, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *creative problem solving* memberikan *self confidence* yang lebih baik dari pada model pembelajaran *discovery learning*.

Uji komparasi antar sel pada baris yang sama dan pada kolom yang sama tidak perlu dilakukan dikarenakan pada hasil uji anava, tidak ditemukannya interaksi antara model pembelajaran dan gender terhadap *self confidence* siswa.

4. Kesimpulan

Berdasarkan Gambar 1, diperoleh beberapa kesimpulan antara lain, model pembelajaran baik model *creative problem solving* dan *discovery learning* yang digunakan sebagai model pembelajaran pada kedua kelas eksperimen berpengaruh terhadap *self confidence* siswa, gender juga memiliki pengaruh terhadap *self confidence* siswa, dan tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan gender terhadap *self confidence* siswa antara kedua model pembelajaran jika ditinjau dari gender. Berdasarkan Tabel 3, diperoleh beberapa kesimpulan antara lain, terdapat perbedaan *self confidence* siswa antara kedua model pembelajaran jika ditinjau dari gender. Siswa perempuan memiliki *self confidence* yang lebih baik dari siswa laki - laki dan model pembelajaran *creative problem solving* menumbuhkan *self confidence* siswa yang lebih baik dari pada model *discovery learning*.

Daftar Pustaka

- Amir, Z. (2013). *Perspektif Gender dalam Pembelajaran Matematika*. Jurnal Marwah Vol. XII No. 1 Juni Th. 2013, pp 14-31
- Budiyono . (2004). *Statistika untuk Penelitian*. Surakarta: Sebelas Maret University Press
- Ekasari, D. F. (2017). *Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Ditinjau dari Gender Kelas VII SMP Negeri 2 Kembang Tahun Ajaran 2016/2017*. Skripsi, Tidak Diterbitkan
- Eviyanti, C. Y. (2017). *Perbedaan Peningkatan Kemampuan Representasi Matematis dan Self Confidence Siswa pada Pembelajaran Berbasis Masalah dan Pembelajaran Biasa di SMPN 1 Lhokseumawe*. Tesis, UNIMED, Tidak Diterbitkan
- Firman, dkk. (2013). *Pengaruh Persepsi Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Perspektif Gender Siswa Kelas V SD Negeri di Kecamatan Ponggsong Kabupaten Sumenep*. Jurnal Universitas Wiraraja.

- Hardy; Hudiono; Rajiin. (2015). *Pengaruh Gender dan Strategi Pembelajaran Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa. UNTAN Pontianak, Vol 4 No. 9
- Hasibuan; Aisyah; Surya. (2018). *Pengaruh Pendekatan Problem Solving Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis dan Self Confidence Siswa di SMA Padangsidempuan*, www.researchgate.net
- Keitel, Christine. (1998). *Social Justice and Mathematics Education Gender, Class, Ethnicity and the Politics of Schooling*. Berlin: Freie Universität Berlin
- Margono, S. (2005). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT.Rineka Cipta
- Pane, N; Syahputra; Mulyono. (2018). *Improving the Ability of Creative Thinking Mathematically and Self-Confidence Student through Application Model Eliciting Activities (MEAs) Review from Student Gender*. American Journal of Educational Research 2018, Vol. 6, No. 4, 319-323
- Prayitno, Sudi; Suwarsono; Siswono. (2013). *Komunikasi Matematis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berjenjang Ditinjau dari Perbedaan Gender*. Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UNY 2013
- Preston, D. L. (2007). *365 Steps To Self Confidence*. ISBN: 978 184803210. Oxford OX5 IRX
- Rohayati, I. (2011). *Program Bimbingan Teman Sebaya Untuk Meningkatkan Percaya Diri Siswa*. Jurnal Penelitian Pendidikan UPI, Edisi Khusus No 1 Agustus 2011, pp 368 – 376
- Rusmini, Surya. (2017). *The Effect of Contextual Learning Approach to Mathematical Connection Ability and Student self confidence Grade VIII SMP Negeri 8 Medan*. International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR) ISSN 2307-4531
- Susento. (2006). *Mekanisme Interaksi Antara Pengalaman Kultural-Matematis, Proses Kognitif, dan Topangan dalam Reivensi Terbimbing*. Disertasi. Surabaya: UNESA
- Wiersma ; Jurs . (2009). *Research Methods in Education An Introduction* (9th Edition). The University of Toledo