e-ISSN: 2549-5070
p-ISSN: 2549-8231

Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang
Volume 4, No. 2, 2020, pp. 339-348
htTPS://doi.org/10.31331/medivesveteran.v4i2.1208

Pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair Share* Berbasis Budaya Minangkabau terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Novia Eka Putri[1*], Edi Syahputra[2], Mulyono[3]
[1, 2, 3] Universitas Negeri Medan
*noviaekaputri123@gmail.com

Diterima: Juni 2020. Disetujui: Juli 2020. Dipublikasikan: Juli 2020.

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk: (1) menganalisis pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think pair share*) berbasis budaya Minangkabau terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa, (2) menganalisis interaksi antara model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think pair share*) berbasis budaya Minangkabau dan kemampuan awal matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Instrumen yang digunakan tes kemampuan pemecahan masalah. Analisis data dilakukan dengan analisis varians (ANAVA) dua jalur. Hasil penelitiaan menunjukkan: (1) terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think pair share*) berbasis budaya Minangkabau terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa, (2) terdapat interaksi antara model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think pair share*) berbasis budaya Minangkabau dan kemampuan awal matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa.
Kata kunci: TPS (*Think pair share*), kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, KAM(Kemampuan Awal Siswa).

ABSTRACT

The purpose of this study was to: (1) analyze the influence of Minangkabau culture based TPS (Think pair share) cooperative learning models on students' problem solving abilities, (2) analyze the interactions between TPS (Think pair share) type cooperative learning modelsMinangkabau culture and the initial mathematical ability of students' mathematical problem solving abilities. the instrument used is a problem solving ability test. Data analysis was performed by two-way analysis of variance (ANAVA). The results of the research show: (1) there is an influence of the Minangkabau culture type TPS (Think pair share) cooperative learning model on students' problem solving abilities, (2) there is an interaction between the TPS (Think pair share) type cooperative learning model based on the Minangkabau culture and the initial mathematical ability of students' problem solving abilities.
Keywords: *TPS (Think pair share), students' mathematical problem solving skills, KAM (Early Mathematical Ability).*

How to Cite: Putri, N. E., Syahputra, E., & Mulyono. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair Share* Berbasis Budaya Minankabau terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, *4*(2), 339-348.

PENDAHULUAN

Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir. Karena pada proses belajar matematika terjadi proses berpikir, dalam berpikir orang menyusun hubungan-hubungan antara bagian-bagian informasi yang telah direkam dalam pikirannya sebagai pengertian-pengertian. Dari pengertian itu terbentuklah pendapat yang pada akhirnya dapat ditarik suatu kesimpulan. Oleh sebab itu, matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari.

Tujuan umum pertama, pembelajaran matematika pada jenjang pendidik-an dasar dan menengah adalah memberi-kan penekanan pada penataan penalaran dan pembentukan sikap siswa. Sedang-kan pada tujuan yang kedua memberikan penekanan pada keterampilan dalam penerapan matematika, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam membantu mempelajari ilmu pengetahu-an lainnya. Kemampuan untuk mengha-dapi permasalahan-permasalahan baik dalam permasalahan matematika mau-pun permasalahan dalam kehidupan nyata merupakan daya matematis (*mathematical power*). Untuk dapat menumbuh kembangkan daya matematis siswa dalam pelaksanaan pembelajaran, maka kegiatan pembelajaran harus membawa siswa dalam menjawab permasalahan dengan banyak cara dan mungkin juga banyak jawaban (yang benar) dengan demikian akan meng-gugahkemampuan pemecahan masalah siswa dan mampu meningkatkan potensi intelektual serta pengalaman siswa dalam proses menemukan sesuatu yang baru.

Hasil temuan peneliti pada saat melakukan observasi di SMP Negeri 1 Panti juga menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan matematis siswa dalam mengerjakan soal matematika masih sangat rendah. Hal ini ditandai dengan sebagian besar siswa tidak mampu menyelesaikan tes kemampuan pemecahan masalah dengan benar. Dari hasil wawancara dengan guru matematika kelas VII SMP Negeri 1 Panti, juga diperoleh keterangan bahwa sebagian besar siswa menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit sehingga membuat siswa bosan untuk mempelajarinya. Perhatian memainkan peran penting dalam proses belajar, tanpa adanya perhatian penuh dan sunguh-sungguh tidak mungkin untuk mendapatkan prestasi tinggi (Syahputra & Utami, 2019).

Salah satu kemampuan matematis yang harus ditingkatkan adalah kemampuan pemecahan masalah. Pemecahan masalah merupakan komponen penting dari pendidikan matematika karena mudah digunakan secara individu maupun kelompok. NCTM, (2000) menjelaskan bahwa dengan belajar pemecahan masalah matematika, siswa harus memperoleh cara berpikir, menerapkan ketekunan belajar dan rasa ingin tahu, dan keyakinan dalam situasi berbeda baik dalam pembelajaran matematika maupun diluar kelas matematika. Kreativitas siswa dalam menyatukan, menghubungkan, dan mengintegrasikan fakta, ide atau hal hal yang terkait untuk menciptkan produk baru sangat berguna untuk pemecahan

masalah (Sister, Syahputra & Sinaga, 2020).

Sejalan dengan hasil observasi dan tes kemampuan pemecahan masalah yang dilakukan di Bireun menemukan bahwa peningkatankemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaranmenggunakan model kooperatif tipe TPS lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran biasa yaitu pada kategori sedang. Hasil kedua penelitian ini menunjukkan bahwa pengunaan model kooperatof tipe TPS dapat meningkatkan aspek kemampuan pemecah-an masalah (Wahyuni & Abadi, 2015).

Sejalan dengan temuan menyatakan Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menggunakan PBL lebih tinggi daripada siswa yang mengajar dengan mengguna-kan model konvensional. Dengan menggunakan uji, kita tahu bahwa nilai signifikan kurang dari 0,05, itu berarti bahwa pembelajaran dengan mengguna-kan PBL efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah mate-matika (Amalia, Surya, & Syahputa, 2017). PBL dapatmeningkatkan keterampilan berpikir kreatif dalam memecahkan permasalahan soal HOTS mengubah kemampuan berpikir siswa yang awalnya pasif menjadi aktif dalam proses pemecahan masalah (Desania, Sinaga, Lubis, & Syahputra, 2020).

Paparan di atas menunjukkan beta-pa pentingnya kemampuan pemecahan masalah dalam proses belajar mengajar matematika. Salah satu pembelajaran yang menuntut keaktifan siswa dan menggunakan masalah atau pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari terhadap matematika yaitu pembelajaran kooperatif tipe TPS (*think pair share*). Hal ini diperkuat oleh pendapat di Bireun menemukan bahwa peningkatankemam-puan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe TPS lebih baik daripada kemampuan peme-cahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran biasa(Wah-yuni & Abadi, 2015).Sejalan dengan pendapat penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran Kooperatif tipe TPS dengan Autograph untuk kemampuan representasi matematis siswa (Sinaga, Syahputra, Ahyaningsih, & Saragih, 2018).

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) merupakan model pembelajaran yang memiliki prosedur yang ditetapkan secara eksplisit untuk memberi siswa lebih banyak waktu berpikir, menjawab dan saling membantu satu sama lain. Hal ini diungkapkan Metode TPS berarti memberikan waktu pada siswa untuk memikirkan jawaban dari pertanyaan atau permasalahan yang akan diberikan oleh guru. Siswa saling membantu dalam menyelesaikan masalah tersebut dengan kemampuan yang dimiliki masing-masing. Setelah itu dijabarkan atau dijelaskan di ruang kelas (Huda, 2015).

Berdasarkan uraian di atas,maka *Think pair share* (TPS) adalah model

pembelajaran yang mendukung aktivitas siswa dalam mendatangkan, mendapat-kan atau memperoleh solusi dari masalah yang diberikan melalui proses berpikir siswa untuk menciptakan sebuah model matematika sebagai solusinya.

Selain bergantung pada pendekat-an atau model pembelajaran, pencapaian siswa dalam proses pembelajaran juga dipengaruhi oleh kemampuan awal matematis siswa, atau yang sering disebut dengan KAM. Kemampuan awal menggambarkan kesiapan siswa meneri-ma pelajaran yang akan disampaikan oleh guru (Napitupulu, Syahputra, &Sinaga, 2020). Dalam hal ini, kemampu-an awal matematis siswa dikelompokkan ke dalam tiga kategori, yaitu kategori tinggi, sedang, dan rendah. Pembentukan kemampuan awal dipengaruhi oleh kualitas pembelajaran yang dialami oleh siswa jika pembelajaran sebelumnya tidak efektif, maka hasil belajar tidak dapat mencapai tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan (Fitri, Syahputra, & Syahputra, 2019).

Pengintegrasian konteks budaya dalam pembelajaran juga diperkuat oleh Landasan Filosofis Kerangka Dasar Kurikulum 2013 yang menyebutkan bahwa pendidikan Indonesia harus berakar pada budaya bangsa untuk membangun kehidupan bangsa masa kini dan masa mendatang. Pandangan ini mengisyaratkan bahwa proses pendidik-an yang dikembangkan melalui kegiatan pembelajaran diharapkan mampu meng-integrasikan nilai-nilai budaya bangsa. Hal tersebut berlaku untuk semua mata pelajaran, karena nilai-nilai budaya ber-sifat holistik dan dapat diintegrasikan ke dalam semua mata pelajaran, termasuk dalam pembelajaran matematika.

Dalam penelitiannya menyatakan bahwa pengembangan pembelajaran matematika sekolah berbasis budaya lokal dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Program pembelajaran matematika berbasis budaya harus dikembangkan untuk menghadapi ketauan bahwa matematika adalah bidang studi yang universal dan berakulturasi. Siswa dapat memanfaat komputer atau jaringan internet yang tersedia untuk belajar mandiri agar dapat mengembangkan pengetahuan secara lebih luas (Fitri & Zahari, 2018).Dengan menerapkan model pembelajaran pene-muan terbimbing yang berbasis konteks budaya, diharapkan kemampuan mate-matis siswa dapat ditingkatkan. Ini disebabkan karena model pembelajaran ini dapat mengaitkan materi matematika dengan budaya lokal melalui aktivitas pada proses pembelajaran. Sehingga secara tidak langsung melalui belajar matematika, apresiasi siswa terhadap budayanya tidak luntur dan siswa dapat lebih mengenal dan menghargai budaya-nya sendiri (Tandililing, 2013).

Dengan mengintegrasikan budaya dalam pembelajaran terdapat pengaruh positif dari model pembelajaranterhadap kemampuan disposisi matematis siswa(Rizkia, 2017). Selanjutnya hasil peneli-tian dengan judul "*Developing Learning Model Based on Local Culture and Instrument for Mathematical Higher Order Thinking*

Ability" menyatakan bahwamodel pembelajaran berbasis budaya lokal efektif digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran matemati-ka untuk siswa SMP (Saragih, Napitu-pulu, Fauzi, 2017).

Oleh karena itu, peneliti akan melakukan penelitian untuk mencari solusi dari permasalahan yang ada dengan judul penelitian "Pengaruh Model Pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think pair share*) Berbasis Budaya Minangkabau terhadap Kemampuan pemecahan masalah Siswa SMP Negeri 1 Panti".

METODEPENELITIAN

Penelitian ini dikategorikan dalam penelitan eksperimen semu (*quasi experiment*), yang dilakukan di SMP Negeri 1 Panti, Nagari Panti Selatan, Kecamatan Panti, Kabupaten Pasaman. Tahun Ajaran 2019/2020 terdapat 2 kelas dengan jumlah siswa 53 orang yang homogen yaitu kelas VII (kelas eksperimen dan kelas kontrol).Adapun desain penelitian dapat dilihat pada Tabel1.

Tabel 1. Desain Penelitian

Grup	**Perlakuan**	***Posttest***
Eksperimen	X	O_2
Kontrol	-	O_2

Keterkaitan antar variabel bebas, terikat dan kontrol disajikan dalam model Weiner seperti ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Tabel Weiner tentang Keterkaitan Antara Variabel Bebas, Terikat, dan Kontrol

Model Pembelajaran		**PK**		**PL**	
Kemampuan Siswa		**(PM)**	**(SE)**	**(PM)**	**(SE)**
KAM Siswa	Tinggi (T)	PMET	SEET	PMKT	SEKT
	Sedang (S)	PMES	SEES	PMKS	SEKS
	Rendah (R)	PMER	SEER	PMKR	SEKR
Keseluruhan		PMP	RMP	BKL	SEL

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.Pengolahan data dalam pengujian hipotesis diawali dengan menguji prasyarat statistik yang diperlukan, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas varians. Selanjutnya dilakukan analisis varians (ANAVA) dua jalur. Seluruh perhitungan statistik menggunakan bantuan program komputer SPSS 21 dan program Microsoft Excel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data yang dipaparkan adalah analisis data kemampuan pemecahan masalah, dan analisis data interaksi antara pembelajaran dengan KAM terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Kemampuan pemecahan masalah yang diberi pembelajaran model kooperatif tipe *think pair share* berorientasi budaya Minangkabau di kelas eksperimen dan mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis setelah diberikan pembelajaran kooperatif di kelas kontrol. Berikut hasil perhitungan rata-rata dan simpangan bakukemampuan pemecahan masalah baik dari kelas

eksperimen maupun kelas kontrol seperti yang tertera pada Tabel 3.

Tabel 3. Deskripsi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Statistik	Pembelajaran	
	EKS	PB
N	27	26
Rata-Rata	86,37	78,77
Simp. Baku	7,77	10,99

Tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapat pembelajaran pembelajaran model kooperatif tipe *think pair share* berorientasi budaya Minangkabau sebesar 86,37, sedangkan nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah mate-matis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif sebesar 78,77. Jadi rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas eksperimen lebih baik dari rata-rata kemampuan pemecah-an masalah matematis siswa kelas kontrol.

Hasil perhitungan rata-rata dan simpangan bakukemampuan pemecahan masalah baik dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdasarkan KAM dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-Rata Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol Berdasarkan Kam

Pemb.	KAM	Kemampuan Pemecahan			
		$\bar{X}$	s	Min	Max
Eksp	Tinggi (7)	88,29	8,98	80	100
	Sedang (15)	88,27	6,42	80	100
	Rendah (5)	78,00	4,42	71	83
Kontrl	Tinggi (4)	65,75	12,15	51	78
	Sedang (18)	80,78	9,43	61	90
	Rendah (4)	82,75	9,14	71	90

Tabel 4 memperlihatkan bahwa *mean* dan standar deviasi kemampuan pemecahan masalah matematis kelas eksperimen dengan KAM siswa Tinggi sebesar88,29 dan 8,98, Sedang sebesar 88,27 dan 6,42 dan Rendah sebesar78,00 dan 4,42. Sedangkan untuk kemampuan pemecahan masalah mate-matis kelas Kontrol dengan KAM siswa Tinggi *mean* dan standar deviasinya sebesar 65,75 dan 12,15, Sedang sebesar80,78 dan 9,43 dan Rendah sebesar 82,75 dan 9,14.

Uji Normalitas Data Kemampuan PemecahanMasalah

Hasil rangkuman perhitungan normalitas *posttest* kemampuan peme-cahan masalah matematisdisajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Uji Normalitas Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kelas	N	D_0	D_{tabel}
Eksperimen	27	0,164	0,262
Kontrol	26	0,126	0,267

Pada Tabel 5 diperoleh bahwa nilai D_0 berturut adalah 0,164 dan 0,126untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih kecil dari D_{tabel} sehingga dapat disimpul-kan kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi berdistribusi nor-mal. Selain itu perhitungan normalitas juga dilakukan dengan menggunakan program SPSS 21 yang hasil per-hitungannya dapat dilihat pata Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

	kelas	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
		Statis-tic	df	Sig.	Statis-tic	df	Sig.
Kem_Pemecahan	1.00	.165	27	.056	.933	27	.081
	2.00	.131	26	.200*	.957	26	.329

Berdasarkan Tabel 6, diperoleh nilai signifikansi untuk data teskemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen dan kontrol masing-masing adalah 0,056 dan 0,200. Nilai siginifikansi kedua kelas tersebut lebih besar dari nilai 0,05. Maka dapat dikatakan bahwa data kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji Homogenitas Data Kemampuan Pemecahan Masalah

Hasil perhitungan uji homogenitas dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Uji Homogenitas Varians Kemampuan Pemecahan Masalah

Kelas	Varians(s^2)	F_{hitung}	F_{tabel}
Eksperimen	60,32	0,499	1,921
Kontrol	120,74		

Berdasarkan Tabel 7, diperoleh nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$(0,499 < 1,921), maka sampel berasal dari varians kelompok data yang homogen. Sementara itu hasil perhitungan homogenitas untuk *posttest* Kemampuan Pemecahan Masalah dikelas eksperimen dan kontrol dengan menggunakan SPSS 21 secara ringkas dideskripsikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji Homogenitas Data Kemampuan Pemecahan Masalah

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.138	1	51	.291

Berdasarkan Tabel 8, dapat dilihat bahwa nilai *significance* (sig.) = 0,291 lebih besar dari 0,05, maka H_0 diterima. Dengan demikian kedua sampel berasal dari populasi yang memiliki varians yang homogen. Jadi berdasarkan uji hipotesis yang telah dilakukan maka dinyatakan bahwa kelompok sampel penelitian berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan varians homogen.

Analisis Statistik Anava Dua Jalur

Hasil rangkuman analisis Anava dua jalur dapat dilihat pada Tabel 9.Berdasarkan Tabel 9, diperoleh nilai F_0(B) sebesar 28,341, jika nilai F_0(B) ini dikonfirmasi kepada nilai F_{tabel}pada nilai α= 5%, maka F_0(B) lebih besar dari F_{tabel} (10.86> 4,07). Disimpulkan cukup bukti untuk menolak H_0. Hal ini berarti terdapat pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Dengan kata lain,

Tabel 9. Hasil Perhitungan Anava Dua JalurKemampuan Data Kemampuan Pemecahan Masalah

Sumber Varians	JK	db	RJK	F_0	F_{tabel}
Pendekatan Pembelajaran (β)	772.7529	1	772.7529	10.86	4.05
KAM (α)	202.4524	2	101.2262	3.42	3.20
Pembelajaran dan KAM (αβ)	1045.423	2	522.7114	7.35	3.20
Dalam (D)	3343.259	47	71.13316		
Total (T)	5363.887	52			

Tabel 10. Uji Anava Kemampuan Pemecahan Masalah

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2020.628a	5	404.126	5.681	.000
Intercept	242705.303	1	242705.303	3411.985	.000
KAM	470.880	2	235.440	3.310	.045
Pembelajaran	669.424	1	669.424	9.411	.004
KAM * Pembelajaran	910.017	2	455.008	6.397	.003
Error	3343.259	47	71.133		
Total	367499.000	53			
Corrected Total	5363.887	52			

terdapat pengaruh yang signifikan antara model kooperatif tipe TPS berorientasi pembelajaran budaya Minangkabau dan model pembelajaran kooperatif dalam hal kemampuan pemecahan masalah siswa.

Faktor Pendekatan Pembelajaran

Adapun pengujiannya dilakukan berdasarkan hipotesis berikut.

H_o : Tidak terdapat pengaruh model kooperatif tipe *think pairshare*berorientasi budaya Minangkabau terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

H_a : Terdapat pengaruh model kooperatif tipe *think pair share*berorientasi budaya Minangkabau terhadap kemampuanpemecahan masalah matematis siswa.

Hipotesis Statistik 1

$H_0: \beta_1 = \beta_2$

H_a: paling tidak ada satu *j*, bukan H_0

Berdasarkan hasil uji ANAVA pada Tabel 9 dapat dilihat bahwa nilai F_{hitung} adalah 10,86 dan nilai signifikansi α = 0,004. Sehingga taraf nilai signifikan pembelajaran model kooperatif tipe *think pair share* berorientasi budaya Minangkabau dengan siswa yang diberi pembelajaran langsunglebih kecil dari α = 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh model kooperatif tipe *think pair share* berorientasi budaya Minangkabau terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditolak. Sehingga terdapat pengaruh model kooperatif tipe *think pair share* berorientasi budaya Minangkabau terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis diterima.

Interaksi antara Pembelajaran danKemampuan Berpikir Kreatif

Hipotesis yang diajukan untuk uji ANAVA dirumuskan sebagai berikut.

Ho : Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran danKAM siswa terhadap kemampuan pemecahan masalahmatematis siswa.

Ha : Terdapat interaksi antara model pembelajaran dan KAM siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

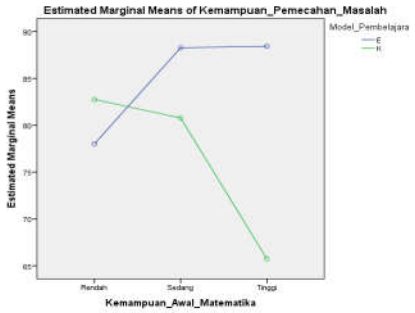
Hipotesis Statistik 2

$H_0: (\alpha\beta)_{ij} = 0; i = 1,2,3 ; j = 1,2$

H_a:sekurang-kurangnya satu $(\alpha\beta)_{ij} \neq 0$

Dari Tabel 9 diperoleh informasi bahwa nilai F_0(AB) sebesar 7,35, jika nilai F_0(AB) ini dikonfirmasi kepada nilai F_{tabel}pada α = 5%, maka F_0 lebih kecil dari F_{tabel} (7,35 > 3,20). Disimpulkancukup bukti untuk menolak H_0. Ini berarti bahwaterdapat interaksi antara model pembelajaran (TPS-B2M dan Kooperatif) dengan KAM (rendah, sedang, tinggi) siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Jadi tidak terdapat pengaruh secara bersama yang diberikan oleh model pembelajaran dan KAM terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditolak. Ini berarti bahwa selisih skor rataan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan kategori KAM berturut-turut tinggi, sedang dan rendah antara yang diajarkan dengan model kooperatif tipe *think pair share* berorientasi budaya

Minangkabau dan pembelajaran koope-ratif tidak berbeda secara signifikan. Lebih jelasnya, tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan gender terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa (Gambar 1).



Gambar 1.Interaksi Antara ModelPembelajaran dan KAM terhadap Kemampuan Pemecahan MasalahMatematis Siswa

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis data penelitian tentang kemampuan pemecah-an masalah matematis siswa yang belajar melalui model pembelajaran model kooperatif tipe *think pair share* berorien-tasi budaya Minangkabau dengan model pembelajaran kooperatif, maka diper-oleh beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Terdapat pengaruh model kooperatif tipe *think pair share* berorientasi budaya Minangkabau terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa
2. Terdapat interaksi antara model pembelajaran (model kooperatif tipe *think pair share* berorientasi budaya Minangkabau dan model kooperatif) dan KAM (Tinggi, Sedang dan Rendah) siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa

Saran kepada guru pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *think pair share* berorientasi budaya Minangkabau dapat diperluas pengguna-annya. Disarankan agar menciptakan suasana belajar yang memberi kesempat-an kepada siswa untuk mengungkapkan gagasan matematika dalam bahasa dan cara sendiri, sehingga siswa menjadi berani berargumentasi, percaya diri dan kreatif. Kepada peneliti lanjutanhendak-nya penelitian ini dapat dilengkapi dengan mengikutsertakan berbagai fak-tor yang berbeda, seperti faktor sikap, budaya dan minat belajar siswa, latar belakang ekonomi keluarga siswa, dan lain sebagainya.

DAFTAR PUSTAKA

Amalia, E; Surya, E; & Syahputra, E. (2017). The Effectiveness of Using Problem Based Learning (PBL) in Mathematics Problem Solving Ability for Junior High School Students. *IJARIIE*, 3 (2).

Desania, F., Sinaga, B., Lubis, A., &Syahputra, E. (2020). Analysis of Students' Critical Thinking Skillsthrough Problem-Based Learning ApproachUsing HOTS Questions in SMA N 13 Medan. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 9 (3), 131-137.

Fitri, S., Syahputra, E., & Syahputra, H. (2019). Blended Learning Rotation Model of Cognitive Conflict Strategy to Improve Mathematical Resilience in High School Students.*International Journal of Scientific & Technology Research*, 1 (1), 80-87.

Fitri, S., & Zahari, C.L. (2018). The implementation of blendedlearning to improve understanding of mathematics‖. TheSixth Seminar Nasional Pendidikan MatematikaUniversitas Ahmad Dahlan 2018: *IOP Conf. Series:Journal of Physics*: Conf. Series 1188 (2019) 012109,2018, doi:10.1088/1742-6596/1188/1/012109.

Huda, M. (2015). Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur Dan Model Penerapan. Yogyakarta: Pusat Pelajar, 32.

Napitupulu, W.R., Syahputra, E., &Sinaga, B. (2020) Development Of Learning Devices BasedOnproblem-Based Learning Assisted AdobeflashCs 11 To Improve Combinatoric Ability Students.*International Journal of Scientific & Technology Research*, 9 (2), 2219-2227.

Rizkia, S. M. (2017). The Influence of Ethnomathematics-Contained Problem Based Learning Model and Mathematical Disposition Skill Toward Mathematical Representation. *Mathematics Education Journals*,1 (2).

Saragih, S; Napitupulu, E; & Fauzi, A. (2017). Developing Learning Model Based on Local Culture and Instrument for Mathematical Higher Order Thinking Ability. *International Education Studies", Published by Canadian Center of Science and Education*, 10 (6).

Sinaga, Y. R., Syahputra, E.,Ahyaningsih, F.,& Saragih, S. H. (2018). The Effect of Cooperative Learning Type *Think pair share* with Autograph on the Mathematical Representation Ability and Self-efficacy. *American Journal of Educational Research*,6 (11), 1481-1486, Available online at http://pubs.sciepub.com/education/6/11/6 ©Science and Education Publishing DOI:10.12691/education-6-11-6.

Sister, D., Syahputra, E., &Sinaga, B. (2020). Analysis Of Students‟ Difficulties InMathematical Creative Thinking OnProblem-Based Learning Model. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 9 (3), 3842-3845.

Syahputra, E., & Utami. D. R. (2019). The design of the IQF-oriented ARCS-based learning model. *International Seminar on Applied Mathematics and Mathematics Education 2019: IOP Conf. Series: Journal of Physics*: Conf. Series 1315 (2019) 012065, 2019, DOI: 10.1088 / 1742-6596 / 1315/1/012065.

Tandililing, E. (2013). Pengembangan Pembelajaran Matematika Sekolah dengan Pendekatan Etnomatematika Berbasis Budaya Lokal Sebagai Upaya untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika di Sekolah.Yogyakarta: UNY.

Wahyuni, A, & Abadi, A. M. (2015). Perbandingan Keefektifan Pembelajaran Cooperative Learning Type STAD dan TYPE TPS pada pembelajaran bangun ruang siswa SMP. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1, (2).