

EKSPERIMENTASI ACTIVE KNOWLEDGE SHARING DAN ACTIVE KNOWLEDGE SHARING MODIFIKASI INDEX CARD MATCH TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Nella Candra Puspitasari¹, Heru Ismaya², Novi Mayasari³
IKIP PGRI Bojonegoro¹, chandra.puspita11@gmail.com
IKIP PGRI Bojonegoro², heru.ismaya@gmail.com
IKIP PGRI Bojonegoro³, mahiraprimagrafika@gmail.com

Abstract

One of the problems of learning mathematics often complained by teachers and the community is learning outcomes. This study aims to determine which learning model provides better learning outcomes for students with Active Knowledge Sharing modification Index Card Match, Active Knowledge Sharing, or direct learning models on the subject of lines and angles of class VII even semester MTs NU Diponegoro Kedungtuban academic year. 2019/2020. This type of research is experimental quantitative research. The research design used was a quasi experiment. The population of this study were all students of class VII totaling 88 students. The sampling technique was cluster random sampling. Data collection methods are tests and documentation. Hypothesis testing uses one-way ANOVA test with different cells with Scheffe's method '. The results of the analysis and discussion concluded: (1) Active Knowledge Sharing is of the same quality as Active Knowledge Sharing modification of Index Card Match on learning outcomes. (2) Active Knowledge Sharing is of the same quality as the direct learning model for learning outcomes. (3) Active Knowledge Sharing modification of Index Card Match is not the same quality as the direct learning model. Because the mean for the Active Knowledge Sharing modification of the Index Card Match is higher than the average for the direct learning model, it is concluded that the Active Knowledge Sharing modification of the Index Card Match is better than the direct learning model on learning outcomes.

Keyword: Learning Outcomes, Active Knowledge Sharing, Index Card Match

Abstrak

Salah satu masalah pembelajaran matematika sering dikeluhkan guru dan masyarakat adalah hasil belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manakah model pembelajaran yang memberikan hasil belajar yang lebih baik pada siswa dengan Active Knowledge Sharing modifikasi Index Card Match, Active Knowledge Sharing, atau model pembelajaran langsung pada pokok bahasan garis dan sudut kelas VII semester genap MTs NU Diponegoro Kedungtuban tahun ajaran 2019/2020. Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif eksperimen. Desain penelitian yang digunakan quasi experiment. Populasi penelitian ini adalah semua siswa kelas VII berjumlah 88 siswa. Teknik pengambilan sampel adalah Cluster Random Sampling. Metode pengumpulan data adalah tes dan dokumentasi. Pengujian hipotesis menggunakan uji anava satu jalan dengan sel tak sama metode Scheffe'. Hasil analisis dan pembahasan disimpulkan: (1) Active Knowledge Sharing sama kualitasnya dengan Active Knowledge Sharing modifikasi Index Card Match terhadap hasil belajar. (2) Active Knowledge Sharing sama kualitasnya dengan model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar. (3) Active Knowledge Sharing modifikasi Index Card Match tidak sama kualitasnya dengan model pembelajaran langsung. Karena rerata untuk Active Knowledge Sharing modifikasi Index Card Match lebih tinggi dari rerata model pembelajaran langsung, disimpulkan Active Knowledge Sharing modifikasi Index Card Match lebih baik dari model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Active Knowledge Sharing, Index Card Match

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama yang memungkinkan suatu negara mengalami kemajuan dalam bidang Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), dan karena itu dipandang sebagai sarana untuk melahirkan insan-insan yang cerdas, kreatif, terampil, bertanggung jawab, produktif dan berbudi pekerti luhur. Oleh karena itu pendidikan sangatlah penting baik ditingkat PAUD sampai dengan perguruan tinggi, salah satunya dalam mata pelajaran matematika. Mata pelajaran ini perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari pendidikan anak usia dini sampai perguruan tinggi karena hampir semua ilmu pengetahuan dan teknologi memerlukan matematika. Adanya ilmu matematika, ilmu-ilmu pengetahuan lain bisa berkembang dengan cepat dan melatih kita berpikir secara logis. Salah satu masalah dalam pembelajaran matematika yang sering dikeluhkan oleh para guru dan masyarakat adalah hasil belajar siswa. Berhasilnya siswa dalam melakukan proses belajar matematika dapat dilihat dari hasil yang didapat yang berbentuk nilai yang meningkat serta perubahan sikap yang semakin baik.

Berdasarkan hasil UNBK (Kemdikbud, 2019), nilai matematika siswa MTs NU Diponegoro Kedungtuban masih berada dalam kategori rendah yaitu dengan rata-rata nilai yang diperoleh adalah 41,08. (Kemdikbud, 2019), persentase siswa menjawab benar untuk masing-masing materi yang diuji yaitu pada materi bilangan (35,20%), materi aljabar (46,27%), materi geometri dan pengukuran (35,82%), serta materi statistika dan peluang (56,47%). (Kemdikbud, 2019), persentase siswa menjawab benar untuk indikator yang diuji dalam materi geometri dan pengukuran yaitu untuk pokok bahasan garis dan sudut memiliki persentase kurang dari 55%, yang mana 55% merupakan persentase minimal daya serap siswa. Berdasarkan uraian di atas dapat diketahui bahwa masih kurangnya

pemahaman siswa MTs NU Diponegoro Kedungtuban mengenai pokok bahasan garis dan sudut.

Berdasarkan hasil pengamatan pada tanggal 4 Desember 2019 yang peneliti lakukan di MTs NU Diponegoro Kedungtuban ditemukan beberapa kelemahan, diantaranya adalah hasil belajar matematika yang dicapai siswa masih rendah khususnya pada pokok bahasan garis dan sudut. Selain itu juga banyak siswa yang menganggap mata pelajaran matematika sangat sukar dimengerti. Bahkan masyarakat juga beranggapan bahwa matematika itu pelajaran yang sulit. Sehingga untuk mendapatkan hasil belajar yang baik untuk mata pelajaran matematika bagi mereka itu membutuhkan kerja keras dalam berpikir karena kurangnya pemahaman materi yang mereka dapatkan dari guru yang mengajar mata pelajaran tersebut.

Fakta tersebut ditunjukkan oleh Bapak Sujiyono, S. H. yang merupakan guru matematika kelas VII MTs NU Diponegoro Kedungtuban, bahwa rata-rata nilai hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs NU Diponegoro Kedungtuban adalah 52,5 yang berarti masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) seperti yang ditetapkan oleh sekolah yang bersangkutan yaitu 72. Hal ini dipengaruhi oleh faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa khususnya pada siswa kelas VII dalam pembelajaran matematika antara lain: (1) Keaktifan siswa kelas VII dalam mengikuti pembelajaran masih belum terlihat. (2) Siswa jarang mengajukan pertanyaan, meskipun guru sering memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami. (3) Keaktifan dalam mengerjakan soal-soal latihan pada proses pembelajaran yang masih kurang. (4) Siswa di kelas VII juga kurang mampu menuliskan apa yang diketahui, ditanyakan dan menentukan rumus yang tepat untuk menyelesaikan masalah.

Pada kondisi awalnya cara guru mengajar di MTs NU Diponegoro Kedungtuban khususnya guru matematika rata-rata mengajar dengan model pembelajaran langsung, yaitu dengan guru menjelaskan materi dengan cara berceramah dan mengharapkan siswa hanya duduk diam dengan mencatat dan menghafal. Sehingga tidak ada timbal balik antara guru dengan siswa. Mereka cenderung bekerja sendiri-sendiri bahkan banyak diantara mereka yang melakukan aktivitas lain di luar proses pembelajaran. Maka dari itu pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif.

Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, sumber belajar yang merupakan sarana pendidikan yang dapat menunjang tercapainya tujuan pendidikan. Melalui kegiatan belajar sebuah model pembelajaran sangat berperan penting karena dengan adanya sebuah model pembelajaran akan menunjang terwujudnya kompetensi yang telah dirancang sebagai tolak ukur keberhasilan dalam belajar. Model pembelajaran ini mampu membantu siswa memahami konsep yang sulit, tetapi siswa dapat terlibat aktif pada proses pembelajaran, sehingga berdampak positif terhadap kualitas interaksi siswa, serta dapat memotivasi siswa untuk meningkatkan hasil belajar matematika agar tujuan pembelajaran tercapai.

Salah satu model pembelajaran itu yaitu model pembelajaran *Active Knowledge Sharing*. Model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dapat membentuk siswa dalam kerja sama tim dalam diskusi (bertukar pengetahuan) dan dapat membuat siswa siap materi terlebih dahulu karena sebelum materi diajarkan siswa diberikan pertanyaan terlebih dulu yang berkaitan dengan materi. Dengan demikian dapat diketahui bahwa prinsip model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* adalah mentransfer pengetahuan kepada orang lain. Antara seseorang yang satu dengan yang lain dapat saling bertukar pengetahuan yang berasal dari pengalaman mereka masing-masing.

Menurut Hisyam, dkk (2008: 22) Model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* adalah salah satu model pembelajaran yang dapat membawa siswa untuk siap belajar materi pelajaran dengan cepat. Model pembelajaran ini dapat digunakan untuk melihat tingkat kemampuan siswa disamping untuk membentuk kerjasama tim. Silberman (2013: 72) mengatakan bahwa model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* merupakan cara yang bagus untuk mengenalkan siswa kepada materi pelajaran. Guru dapat menilai tingkat pengetahuan siswa selama melakukan pembentukan tim. Sedangkan Majid & Chitra (2013: 1201) menjelaskan bahwa “...*active knowledge sharing, brings many benefits to students such as better academic achievements, improved communication and interpersonal skills, appreciation for diverse ideas and viewpoints, positive inter-dependence, and a sense of satisfaction for contributing towards learning of others*”.

Pernyataan tersebut menjelaskan bahwa model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* membawa banyak manfaat bagi siswa seperti prestasi akademik yang lebih baik, peningkatan komunikasi dan keterampilan interpersonal, penghargaan untuk ide-ide dan sudut pandang yang beragam, saling ketergantungan yang positif, dan rasa kepuasan untuk memberikan kontribusi terhadap belajar dari orang lain. Dengan demikian proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa.

Selanjutnya media pembelajaran *Index Card Match*. Menurut Ismail (2008: 81) mengemukakan bahwa media pembelajaran *Index Card Match* adalah media yang dikembangkan untuk menjadikan siswa aktif mempertanyakan gagasan orang lain dan gagasan diri sendiri dan seorang siswa memiliki kreatifitas maupun menguasai keterampilan yang diperlihatkan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Ketika menerapkan media pembelajaran *Index Card*

Match dalam proses pembelajaran guru dapat menciptakan suasana belajar yang mendorong siswa untuk saling membutuhkan, inilah yang dimaksud dengan saling ketergantungan sumber belajar, ketergantungan peranan dan ketergantungan hadiah. Media pembelajaran *Index Card Match* dalam penelitian ini merupakan pola umum yang berisi tentang rentetan kegiatan guru dan siswa di sekolah yang dapat dijadikan pedoman agar hasil belajar siswa dapat dicapai secara optimal menggunakan kartu berbentuk persegi panjang dengan ukuran yang dapat disesuaikan, berisi kata-kata berupa soal atau jawaban yang mempunyai pasangan berupa soal atau jawaban pada kartu yang lain.

Demi terciptanya antusias siswa dalam pembelajaran, akhirnya peneliti memberikan model pembelajaran yang berbeda yaitu model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* yang dimodifikasi dengan media pembelajaran *Index Card Match*. Modifikasi antara keduanya juga dapat menciptakan kondisi-kondisi tertentu yang memotivasi dan menyebabkan siswa ikut aktif dalam pembelajaran. Peningkatan aktivitas dalam kelas akan memicu peningkatan hasil belajar siswa. Pada penelitian kali ini memodifikasi model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dan media pembelajaran *Index Card Match* bertujuan agar proses pembelajaran lebih seru, siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran dan bisa berinteraksi dengan siswa lainnya untuk memecahkan suatu masalah, serta siswa tidak cenderung tegang dalam mengikuti pembelajaran di dalam kelas.

Melalui model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* yang dimodifikasi dengan media pembelajaran *Index Card Match* dalam kegiatan pembelajaran matematika pada pokok bahasan garis dan sudut pada kelas VII semester genap ini menjadi lebih mudah dipahami, diingat oleh siswa dan tentunya menyenangkan. Hal ini dimaksudkan untuk mendorong peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTs NU Diponegoro Kedungtuban.

Menurut Widyaningrum (2013) yang berjudul “Peningkatan Komunikasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa melalui Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Active Knowledge Sharing* pada Pokok Bahasan Kubus dan Balok bagi Siswa Kelas VIIIA SMP Al-Islam 1 Surakarta Tahun Ajaran 2012/2013” menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *Active Knowledge Sharing* dapat meningkatkan komunikasi dan hasil belajar matematika siswa. Sedangkan menurut hasil penelitian Rumitaningsih, N.W.W. (2016) yang berjudul Penerapan Metode *Index Card Match* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SDN 22 Cakranegara Tahun Ajaran 2015/2016, dengan kesimpulan metode *Index Card Match* dapat meningkatkan hasil belajar IPS Siswa Kelas V SDN 22 Cakranegara.

Kesimpulan dari penelitian Widyaningrum dan Rumitaningsih adalah adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran *Active Knowledge Sharing*, sedangkan hasil belajar matematika siswa yang menggunakan media *Index Card Match* lebih baik daripada pembelajaran langsung. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, peneliti ingin membuat model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* yang dimodifikasi dengan *Index Card Match* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, maka perlu dilakukan suatu penelitian tentang “Eksperimentasi Model Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dan *Active Knowledge Sharing* yang Dimodifikasi dengan *Index Card Match* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Semester Genap pada Pokok Bahasan Garis dan Sudut Di MTs NU Diponegoro Kedungtuban tahun Ajaran 2019/2020”.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif eksperimen. Desain penelitian yang digunakan *quasi experiment* atau biasa dikenal dengan sebutan

eksperimen semu. Penelitian dilaksanakan di MTs NU Diponegoro Kedungtuban dengan subjek seluruh siswa kelas VII MTs NU Diponegoro Kedungtuban berjumlah 88 siswa sebagai populasi, sedangkan sampelnya adalah siswa kelas VII A berjumlah 29 siswa, kelas VII B berjumlah 30 siswa, dan kelas VII C berjumlah 29 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Cluster Random Sampling*.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi dan tes dengan jumlah 20 soal uraian. Soal diberikan pada kelas uji coba, kemudian dilakukan uji validitas isi, konsistensi internal, tingkat kesukaran, daya pembeda dan reliabilitas. Teknik analisis data dilakukan analisis uji prasyarat diantaranya adalah uji normalitas dengan metode *Lilliefors*, dan uji homogenitas dengan metode *Bartlett*, serta uji keseimbangan dengan uji anava satu jalan dengan sel tak sama dan kemudian setelah dilakukan penelitian dilakukan analisis uji atau pengujian hipotesis menggunakan uji anava satu jalan dengan sel tak sama metode *Scheffe*'.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Observasi awal yang dilakukan oleh peneliti dikelas VII Mts NU Diponegoro Kedungtuban menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di sekolah tersebut masih menggunakan model pembelajaran

langsung, yaitu dengan guru menjelaskan materi dengan cara berceramah dan mengharapkan siswa hanya duduk diam dengan mencatat dan menghafal. Sehingga tidak ada timbal balik antara guru dengan siswa. Maka dari itu siswa merasa cepat bosan dalam mengikuti pembelajaran matematika. Akibatnya aktivitas siswa rendah dan siswa cenderung lebih pasif karena mengalami kesulitan belajar, sehingga peserta didik tidak dapat mencapai skor minimal yang ditetapkan.

Peneliti mengambil tiga kelas secara *Cluster Random Sampling* kemudian diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Active Knowledge Sharing*, *Active Knowledge Sharing* yang Dimodifikasi dengan *Index Card Match*, dan model pembelajaran langsung. setelah diberi perlakuan siswa diberikan soal tes hasil belajar untuk evaluasi pembelajaran, dimana soal tes sebanyak 20 soal uraian terlebih dahulu dilakukan uji validitas isi, konsistensi internal, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan reliabilitas dengan kesimpulan hanya terdapat 10 soal uraian yang dapat digunakan untuk mendapatkan nilai hasil tes belajar matematika.

Data hasil tes belajar matematika siswa kemudian dilakukan analisis data dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Dari hasil uji normalitas dengan metode *Lilliefors* disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Analisis Uji Normalitas Data Nilai Tes Hasil Belajar Matematika Siswa

Kelas	L_{hitung}	L_{tabel}	Keputusan	Kesimpulan
Eksperimen 1	0,1129	0,1645	H_0 diterima	Normal
Eksperimen 2	0,1345	0,1618	H_0 diterima	Normal
Kontrol	0,1018	0,1645	H_0 diterima	Normal

Berdasarkan tabel 1 analisis uji normalitas dengan metode *Lilliefors* diatas menunjukkan bahwa H_0 diterima, karena dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ didapat $L_{obs} < L_{tabel}$. Harga L_{hitung} diperoleh dari pernghitungan $L = \text{Maks } |F(z_i) - S(Z_i)|$. Daerah kritis yaitu $DK = \{L | L > L_{tabel}\}$, maka $L_{hitung} \notin DK$. Maka dapat dikatakan

bahwa data untuk populasi dalam penelitian ini yaitu kelompok kontrol dan eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan metode *Bartlett*. Berikut disajikan tabel analisis uji homogenitas dengan metode *Bartlett*:

Tabel 2. Analisis Uji Homogenitas data Nilai Hasil Belajar Matematika Siswa

Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Keputusan Uji	Kesimpulan
Eksperimen 1	5,0652	5,991	H ₀ Diterima	Homogen atau memiliki kemampuan sama
Eksperimen 2				
Kontrol				

Berdasarkan tabel 2 analisis uji homogenitas dengan metode bartlett di atas menunjukkan bahwa H₀ diterima, karena, $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ dengan $\alpha = 5\%$ dan $DK = \{\chi^2 | \chi^2 > \chi^2_{\alpha, k-1}\}$, maka $\chi^2_{hitung} \notin DK$, sehingga kesimpulannya kedua sampel tersebut berasal dari populasi yang sama (homogen). Pengujian hipotesis menggunakan uji anava satu jalan dengan sel tak sama untuk

mengetahui manakah model pembelajaran yang memberikan hasil belajar matematika yang lebih baik pada siswa dengan model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* yang dimodifikasi dengan *Index Card Match*, model pembelajaran *Active Knowledge Sharing*, atau model pembelajaran langsung yang disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 3. Analisis Uji Hipotesis Data Nilai Hasil Belajar Matematika Siswa

Sumber	JK	Dk	RK	F_{hitung}	F_{tabel}	Keputusan Uji
Model Pembelajaran	299,2492	2	149,6246	4,4822	3,10	H ₀ ditolak
Galat	2837,4667	85	33,3820			
Total	3136,7159	87				

Berdasar pada tabel 3 analisis uji hipotesis dengan tingkat signifikansi yang digunakan yaitu $\alpha = 0,05$, diperoleh $F_{hitung} = 4,4822$ dan $F_{tabel} = 3,10$. Daerah kritis yang digunakan $DK = \{F | F > 3,10\}$, maka $F_{hitung} \in DK$. Berdasarkan keputusan uji tersebut pada penelitian ini $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H₀ ditolak yang berarti H₁ diterima. Artinya, tidak benar bahwa ketiga model pembelajaran

mempunyai hasil belajar matematika yang sama. Dari rangkuman analisis variansi satu jalan dengan sel tak sama di atas telah diperoleh bahwa H₀ ditolak, maka perlu dilakukan uji komparasi ganda dan uji komparasi ganda dengan metode *Scheffe'*. Hasil perhitungan komparasi ganda dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Analisis Uji Komparasi Ganda Anava Satu Jalan dengan Sel Tak Sama

H ₀	F_{obs}	F_{tabel}	Keputusan Uji
$\mu_1 = \mu_2$	0,0413	(2)(3,10) = 6,2	H ₀ diterima
$\mu_1 = \mu_3$	6,1364	(2)(3,10) = 6,2	H ₀ diterima
$\mu_2 = \mu_3$	7,2970	(2)(3,10) = 6,2	H ₀ ditolak

Berdasarkan tabel diatas untuk F₁ mewakili model pembelajaran *Active Knowledge Sharing*, F₂ mewakili model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* yang dimodifikasi dengan *Index Card Match*, F₃ mewakili model pembelajaran langsung dengan Ftabel yang diperoleh yaitu 6,2. Dari uji komparasi ganda antar baris di atas, diperoleh kesimpulan bahwa: (1) F_{1,2} dengan

$F_{obs} = 0,1413 < F_{tabel}$ maka H₀ diterima sehingga dapat disimpulkan model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* sama kualitasnya dengan *Active Knowledge Sharing* yang dimodifikasi dengan *Index Card Match* terhadap hasil belajar matematika siswa. ($\bar{X}_1 = 73,8276 < \bar{X}_2 = 74,1333$). (2) F_{1,3} dengan $F_{obs} = 6,1364 < F_{tabel}$ maka H₀ diterima sehingga dapat disimpulkan model

pembelajaran *Active Knowledge Sharing* sama kualitasnya dengan model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar matematika. ($\bar{X}_1 = 73,8276 > \bar{X}_3 = 70,0690$). (3) $F_{2,3}$ dengan $F_{obs} = 7,2970 > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan Model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* yang dimodifikasi dengan *Index Card Match* tidak sama kualitasnya dengan model pembelajaran langsung. Karena rerata untuk model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* yang dimodifikasi dengan *Index Card Match* lebih tinggi dari rerata model pembelajaran langsung, maka disimpulkan model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* yang dimodifikasi dengan *Index Card Match* lebih

baik dari model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan garisdan sudut kelas VII semester genap MTs NU Diponegoro Kedungtuban tahun ajaran 2019/2020. ($\bar{X}_2 = 74,1333 > \bar{X}_3 = 70,0690$).

Hasil tes belajar matematika siswa pada pokok bahasan garis dan sudut pada kelas eksperimen 1, kelas eksperimen 2, dan kelas kontrol dipaparkan pada tabel berikut:

Tabel 5. Rangkuman Data Tes Hasil Belajar Matematika Siswa pada Pokok Bahasan Garis dan Sudut

Kelas	Statistik					
	N	$\sum X$	Rata-Rata	SD	X_{maks}	X_{min}
Eksperimen 1	29	2141	73,8276	4,9140	80	63
Eksperimen 2	30	2178	74,1333	7,0103	85	62
Kontrol	29	2032	70,0690	5,0138	78	60

Berdasarkan tabel 5 rangkuman tes hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan garis dan sudut terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen 1 yang menggunakan model pembelajaran *Active Knowledge Sharing*, kelas eksperimen 2 yang menggunakan model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* yang dimodifikasi dengan *Index Card Match*, dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung. perbedaan yang signifikan terjadi pada rata-rata nilai hasil belajar matematika, dimana kelas eksperimen 1 rata-rata nilainya adalah 73,8276, kelas eksperimen 2 rata-rata nilainya adalah 74,1333, dan kelas kontrol rata-rata nilainya adalah 70,0690 sehingga dapat dilihat bahwa hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen 2 (model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* yang dimodifikasi dengan *Index Card Match*) lebih baik daripada hasil belajar matematika kelas eksperimen 1 (model pembelajaran *Active Knowledge Sharing*) dan kelas kontrol (model pembelajaran langsung).

Penerapan model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* yang dimodifikasi dengan *Index Card Match* pada penelitian ini pada kelas VII B menunjukkan bahwa kondisi pembelajaran berlangsung secara efektif untuk siswa kelas VII B, tidak ada siswa yang mendominasi dalam setiap kelompok, membantu siswa untuk lebih mudah memahami materi, dalam diskusi siswa lebih mampu menyampaikan ide atau pendapat, dan pada saat presentasi siswa siap untuk mewakili kelompoknya tanpa harus saling menunjuk satu sama lain. Kelas eksperimen 1 pembelajaran matematika diajarkan dengan model pembelajaran *Active Knowledge Sharing*, tetapi pelaksanaannya tidak seaktif model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* yang dimodifikasi dengan *Index Card Match* (kelas eksperimen 2) karena kelas menjadi ramai dan pelaksanaannya membutuhkan waktu yang lama, sehingga menyebabkan pembahasan materi pembelajaran tidak tuntas. Sedangkan kelas kontrol dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran langsung

kelas hanya didominasi oleh guru. Siswa hanya duduk, diam, mendengarkan, dan mencatat. Tidak ada hubungan timbal balik antara guru dengan siswa. Hal itu sangat berbeda dengan penggunaan model pembelajaran di kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 karena siswa sangatlah pasif dalam proses pembelajaran.

Hal ini sesuai dengan penelitian Listiyana Widyaningrum (2013) yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran aktif tipe tipe *Active Knowledge Sharing* dapat meningkatkan komunikasi dan hasil belajar matematika siswa. Menurut Rumitaningsih, N.W.W. (2016) menyatakan bahwa metode *Index Card Match* dapat meningkatkan hasil belajar. Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* yang dimodifikasi dengan *Index Card Match* tidak sama kualitasnya dengan model pembelajaran langsung. Karena rerata untuk model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* yang dimodifikasi dengan *Index Card Match* lebih tinggi dari rerata model pembelajaran langsung, maka disimpulkan model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* yang dimodifikasi dengan *Index Card Match* lebih baik dari model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan garisdan sudut kelas VII semester genap MTs NU Diponegoro Kedungtuban tahun ajaran 2019/2020.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data pada penelitian pengembangan ini, dapat disimpulkan bahwa: model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* yang dimodifikasi dengan *Index Card Match* tidak sama kualitasnya dengan model pembelajaran langsung. Karena rerata untuk model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* yang dimodifikasi dengan *Index Card Match* lebih tinggi dari rerata model pembelajaran langsung ($\bar{X}_2 = 74,1333 < \bar{X}_3 = 70,0690$), maka disimpulkan model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* yang dimodifikasi dengan

Index Card Match lebih baik dari model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan garisdan sudut kelas VII semester genap MTs NU Diponegoro Kedungtuban tahun ajaran 2019/2020. Model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* yang dimodifikasi dengan *Index Card Match* dapat menjadi salah satu alternatif model pembelajaran pada mata pelajaran matematika.

DAFTAR RUJUKAN

- Hisyam, Z. (2018). *Strategi Model Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Insan Mandiri.
- Ismail. (2008). *Stategi Pembelajaran Agama Islam Berbasis Paikem*. Semarang: Rasail Media Grup.
- Kemdikbud. (2019). *Laporan Hasil Ujian Nasional*. Diakses Desember 31, 2019, dari Pusat Penilaian Pendidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan: https://hasilun.puspendik.kemdikbud.go.id/#2019!smp!capaian_wilayah!03&22&0201!T&03&1&T&1&unbk!3!&
- Majid, S. &. (2013). Role of Knowledge Sharing in the Learning Process. *Literacy Information and Computer Education Journal (LICEJ)*, 1201-1207.
- Rumitaningsih, N. (2016). *Penerapan Metode Index Card Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Siswa Kelas V Sdn 22 Cakranegara Tahun Ajaran 2015/2016*.
- Silberman, M. (2007). *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nuansa Nusamedia.
- Widyaningrum, L. &. (2013). Peningkatan Komunikasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa melalui Strategi

Pembelajaran Aktif Tipe Active
Knowledge Sharing pada Pokok
Bahasan Kubus dan Balok. *Naskah
Publikasi*, 1-10.