

EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TALKING STICK* DAN *TALKING BREAD* PADA POKOK BAHASAN GEOMETRI DAN PENGUKURAN DITINJAU DARI KECERDASAN MAJEMUK SISWA KELAS VIII SMP NEGERI SE-KABUPATEN KARANGANYAR TAHUN PELAJARAN 2014/2015

Sigit Pamungkas¹, Riyadi², Budi Usodo³

^{1,2,3}**Prodi Magister Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta**

Abstract: The objective of this research was to know the effect of the learning models on the learning achievement of quadrangle viewed from the multiple intelligences of the students. The learning models compared were the cooperative learning model type Talking Stick, the cooperative learning model type Talking Bread, and the direct learning models. The type of research was quasi-experimental research with factorial design 3×3. Population of this research was all students of State Junior High Schools in Karanganyar. The sampling was done by stratified cluster random sampling. The total samples in this research were 271 students (91 students for Talking Bread class, 90 students for talking stick class, and 90 students for direct learning class). The hypothesis test used two ways analysis of variance with unbalanced cells. Based on the hypothesis test, the research finding were : (1) learning activity using cooperative learning model type talking bread produced better achievement than using cooperative learning model type talking stick or direct learning. Learning activity using cooperative learning model type Talking Stick produced better than direct learning. (2) student with linguistic intelligence, space intelligence, and interpersonal intelligence produced the same achievement. (3) the usage of cooperative learning model type Talking Bread, cooperative learning model type Talking Stick, and direct learning produced the same achievement among the students with linguistic intelligence, space intelligence, and interpersonal intelligence. (4) toward students with linguistic intelligence, space intelligence, and interpersonal intelligence, cooperative learning model type Talking Bread produced better achievement than cooperative learning model type Talking Stick or direct learning, while cooperative learning model type Talking Stick produced the same achievement with direct learning model.

Keywords: cooperative learning model, Talking Bread, Talking Stick, direct learning, student multiple intelligence, mathematic learning achievement.

PENDAHULUAN

Pembangunan nasional di bidang pendidikan adalah upaya demi mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas manusia Indonesia dalam mewujudkan masyarakat yang maju, adil, dan makmur. Sebagai upaya mewujudkan pembangunan di bidang pendidikan diperlukan peningkatan sumber daya manusia yang terlibat dalam proses belajar mengajar, yang dalam hal ini guru dan siswa. Sebagai pendidik, guru harus selalu berusaha meningkatkan keterampilan dalam memberikan materi dan pengelolaan belajar mengajar. Siswa diharapkan mampu memahami materi dengan baik sehingga dapat menyelesaikan tugas dan menerapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Pada kenyataannya masih banyak guru matematika yang menggunakan metode konvensional. Sistem pembelajaran konvensional di sekolah diyakini sebagai sistem yang tidak efektif lagi (Suryadi, 2007). Hal ini menjadi pertimbangan bagi guru dalam

menerapkan model pembelajaran yang tepat. Guru harus dapat menguasai berbagai model pembelajaran sehingga dapat memilih model yang tepat untuk suatu materi yang akan disampaikan. Hingga saat ini pembelajaran yang berpusat pada guru dengan metode ceramah masih sering ditemukan pada pembelajaran matematika terutama ditingkat SMP. Butty dalam Akinsola dan Olowojaiye (2008) menyatakan bahwa beberapa penelitian di bidang pendidikan matematika terutama tingkat Sekolah Menengah Pertama masih menunjukkan bahwa pembelajaran masih terpusat pada guru, serta pembelajaran masih menekankan pada buku pembelajaran dengan metode ceramah daripada membantu siswa untuk berpikir kritis dan menerapkan pengetahuan yang dimiliki untuk menghadapi situasi di masyarakat. Skinner dalam Magliaro (2005) menyatakan bahwa model pembelajaran langsung menekankan bahwa siswa harus secara aktif dalam pembelajaran. Skinner mengatakan penting untuk menekankan bahwa siswa tidak secara pasif menyerap pengetahuan dari dunia di sekitarnya tetapi siswa harus berperan secara aktif.

Terkait dengan pembelajaran di tingkat SMP terutama penguasaan materi geometri dan pengukuran dalam dua tahun terakhir, siswa SMP di Kabupaten Karanganyar masih rendah. Hasil data Pamer pada tahun pelajaran 2013/2014 menyatakan bahwa persentase daya serap di tingkat kabupaten lebih rendah dibanding tingkat nasional. Sedangkan pada tahun ajaran 2012/2013 daya serap di tingkat kabupaten lebih rendah dibanding tingkat provinsi dan nasional. Data tersebut menunjukkan bahwa penguasaan materi tersebut di tingkat nasional bagus akan tetapi tidak di tingkat provinsi maupun di tingkat kabupaten Karanganyar. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu faktor internal (dari dalam diri siswa) dan faktor eksternal (dari luar siswa). Faktor internal siswa antara lain minat, intuisi, aktivitas belajar, kecerdasan majemuk dan lain-lain, sedangkan faktor eksternal dikarenakan perubahan kurikulum dan pemilihan model pembelajaran yang kurang tepat.

Terkait dengan faktor eksternal, masih banyak terjadi di sekolah-sekolah guru masih menggunakan pembelajaran langsung. Pembelajaran ini bagi siswa kurang dapat mengeksplorasi kreativitas yang dimiliki karena pembelajaran ini berpusat pada guru sehingga tujuan pembelajaran tidak dapat dicapai secara optimal. Guru harus mampu memilih dan menerapkan model pembelajaran yang paling sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Pembelajaran kooperatif adalah salah satu inovasi pembelajaran yang membuat siswa belajar lebih aktif, berpikir lebih kritis, dan mampu berinteraksi dengan siswa yang lainnya serta mampu mengembangkan kecerdasan yang dimilikinya. Alwi (2014) menyatakan bahwa beberapa guru menyikapi keterkaitan antara belajar dan tes dengan terlalu harfiah, dikarenakan mendapat tekanan untuk menunjukkan nilai tes yang tinggi, mereka terlibat dalam kegiatan “mengajar untuk tes”.

Dilain pihak, Lee (dalam Alwi, 2014) meneliti dampak tertawa dan perasaan bahagia, orang yang bahagia mampu berpikir fleksibel dan inklusi, kreatif, serta representative sehingga guru harus bisa merencanakan pembelajaran yang menyenangkan di kelas. Salah satu model pembelajaran yang dapat dipilih adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick*. Model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* merupakan model yang bisa dijadikan alternatif bagi guru untuk menyajikan pembelajaran yang menyenangkan di kelas. Pembelajaran ini dilakukan dengan bantuan permainan tongkat yang digulirkan setelah siswa mempelajari materi pokoknya. Menurut Suprijono (2009:100), model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* mampu mendorong siswa untuk mengemukakan pendapat. Namun disisi lain, model pembelajaran ini mempunyai beberapa kelemahan. Kelemahan model pembelajaran *Talking Stick* adalah membuat siswa senam jantung (Suyatno, 2009:71). Terkait dengan rendahnya prestasi belajar matematika pada materi geometri dan pengukuran, model pembelajaran ini diharapkan menumbuhkan kenyamanan dan keaktifan siswa ketika kegiatan pembelajaran berlangsung. Ryan (2013) menjelaskan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* mempunyai kegunaan diantaranya membuat siswa lebih terfokus ketika mengikuti kegiatan pembelajaran. Ketika tongkat bergulir siswa harus terlibat dalam kegiatan pembelajaran.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Bread* adalah model pembelajaran yang dimodifikasi dari model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick*. Modifikasi dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki kelemahan yang ada pada model sebelumnya, yaitu menghilangkan perasaan tertekan dan terbebani pada langkah atau sintaks ketika tongkat bergulir. Diharapkan model pembelajaran *Talking Bread* ini mampu menghilangkan kelemahan model sebelumnya dan mampu meningkatkan prestasi belajar siswa. Fungsi tongkat pada model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* digantikan *Bread* dengan tujuan agar siswa ketika mendapatkan giliran roti diharapkan siswa tersebut antusias menerima serta tidak mencela atau bahkan membuangnya. Selain itu tujuan memodifikasi model ini untuk menyempurnakan model pembelajaran *Talking Stick* yaitu kelemahan yang ada pada model pembelajaran ini.

Penelitian yang mendukung penerapan model pembelajaran *Talking Stick* antara lain Bagus (2014) menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan media audio visual dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi konvensional. Adanya perbedaan yang signifikan menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan media *audio visual* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar adalah kecerdasan majemuk. Kecerdasan majemuk adalah kemampuan atau keterampilan dalam berbagai bidang yang dapat ditumbuhkan dan dikembangkan. Menurut Gardner (dalam Alwi, 2014) penggagas teori kecerdasan majemuk mengungkapkan, “Hal terpenting bagi adalah menyadari dan berupaya mengembangkan semua kecerdasan karena memiliki kombinasi dari kecerdasan yang berlainan”. Menurut Yalmanci (2013) setiap anak mempunyai sisi kuat dan lemah dalam setiap tingkat kecerdasan dalam situasi dimana hanya satu atau dua tingkat atau tipe kecerdasan yang dipakai. Siswa yang tipe kecerdasannya tidak digunakan di dalam sekolah tidak akan mampu meningkatkan sisi kecerdasannya sehingga dalam menyelesaikan tahap pembelajaran dalam waktu yang relatif lebih lama tanpa menikmati atau bahkan mengatur pembelajarannya.

Siswa dengan tipe kecerdasan linguistik mempunyai kecenderungan untuk menguasai materi pembelajaran dengan memanfaatkan berbagai sumber buku sehingga diharapkan dapat mengikuti pembelajaran matematika dengan lebih efektif. Siswa dengan tipe kecerdasan spasial diharapkan mampu meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi geometri dan pengukuran. Sedangkan siswa dengan tipe kecerdasan interpersonal diharapkan dapat bekerja sama dengan baik dalam pembelajaran matematika, baik dengan pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* maupun pembelajaran kooperatif tipe *Talking Bread* dan diharapkan akan dapat memberikan prestasi belajar yang lebih baik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jemani (2012) yang meneliti tentang tiga tipe kecerdasan majemuk diantaranya kecerdasan matematis-logis, kecerdasan linguistik dan kecerdasan ruang visual dan dari penelitiannya menunjukkan bahwa antara kecerdasan linguistik, kecerdasan matematis-logis dan kecerdasan spasial memberi pengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

Terkait dengan penelitian ini tidak semua tipe kecerdasan digunakan namun dibatasi pada tiga tipe kecerdasan yaitu tipe kecerdasan kecerdasan linguistik, kecerdasan spasial, dan kecerdasan interpersonal. Hanya diambil tiga tipe kecerdasan dari delapan kecerdasan majemuk dikarena ketiga kecerdasan tersebut masih berkaitan yang erat dengan model pembelajaran dan materi yang diteliti. Berbagai hasil penelitian mengenai teori kecerdasan majemuk, salah satunya adalah hasil penelitian yang ditunjukkan oleh Yilmaz (2012) bahwa kegiatan pembelajaran yang dilakukan siswa dengan kecerdasan matematis-logis dan linguistik berkorelasi tinggi dengan prestasi belajar matematika. Selain itu, hasil penelitian Abdulkarim dan Al Jadiry (2012) menunjukkan adanya hubungan signifikan kecerdasan majemuk siswa dengan prestasi belajar siswa.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui : (1) manakah yang menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik, pembelajaran matematika dengan model pembelajaran

kooperatif tipe *Talking Stick*, model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Bread* atau model pembelajaran langsung. (2) manakah yang mempunyai prestasi belajar lebih baik antara siswa yang memiliki kecerdasan linguistik, kecerdasan spasial, atau kecerdasan interpersonal. (3) pada masing-masing kategori kecerdasan, manakah yang mempunyai prestasi belajar yang lebih baik, model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick*, model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Bread* atau model pembelajaran langsung. (4) pada masing-masing kategori model pembelajaran, manakah yang menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik, siswa yang memiliki kecerdasan spasial, kecerdasan linguistik, atau kecerdasan interpersonal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri di Kabupaten Karanganyar pada semester genap tahun pelajaran 2014/2015. Jenis penelitian adalah penelitian eksperimental semu (*quasi experimental research*). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMP Kelas VIII semester genap tahun pelajaran 2014/2015. *Sampling* dalam penelitian yaitu *stratified cluster random sampling* sehingga terpilih sampel sebagai kelompok tinggi yaitu siswa SMP Negeri 1 Kebakkramat, kelompok sedang yaitu siswa SMP Negeri 2 Jaten, dan kelompok rendah yaitu siswa SMP 3 Gondangrejo. Adapun desain faktorial pada penelitian ini disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Model Pembelajaran (<i>a</i>)	Kecerdasan Majemuk Siswa (<i>b</i>)		
	Linguistik (<i>b₁</i>)	Spasial (<i>b₂</i>)	Interpersonal (<i>b₃</i>)
<i>Talking Bread</i> (<i>a₁</i>)	<i>a₁b₁</i>	<i>a₁b₂</i>	<i>a₁b₃</i>
<i>Talking Stick</i> (<i>a₂</i>)	<i>a₂b₁</i>	<i>a₂b₂</i>	<i>a₂b₃</i>
Langsung (<i>a₃</i>)	<i>a₃b₁</i>	<i>a₃b₂</i>	<i>a₃b₃</i>

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas yaitu model pembelajaran dan kecerdasan majemuk siswa dan satu variabel terikat yaitu prestasi belajar matematika. Untuk mengumpulkan data digunakan metode dokumentasi, metode tes, dan metode angket. Metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data kemampuan awal berupa nilai UTS genap SMP yang digunakan untuk menentukan keseimbangan awal, metode tes digunakan untuk mengumpulkan data prestasi belajar matematika siswa pada materi geometri dan pengukuran, sedangkan metode angket digunakan untuk memperoleh data kategori kecerdasan majemuk siswa.

Sebelum masing-masing kelas diberikan perlakuan, terlebih dahulu uji prasyarat terhadap data kemampuan awal siswa meliputi uji normalitas dengan menggunakan uji *Lilliefors* dan uji homogenitas variansi menggunakan metode *Bartlett*. Selanjutnya dilakukan uji keseimbangan awal dengan menggunakan analisis variansi satu jalan sel tak

sama untuk mengetahui apakah sampel pada kelompok eksperimen 1, kelompok eksperimen 2 dan kelompok eksperimen 3 berasal dari populasi yang mempunyai kemampuan awal seimbang atau tidak. Adapun untuk teknik analisis data prestasi belajar digunakan analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama dan uji lanjut anava menggunakan metode *Scheffe* (Budiyono, 2013:168-177).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil uji normalitas dan homogenitas terhadap data kemampuan awal siswa diperoleh bahwa semua sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan populasi-populasi yang mempunyai variansi yang sama. Uji keseimbangan dilakukan terhadap data kemampuan awal dengan tujuan untuk mengetahui apakah populasi ketiga model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Bread*, model pembelajaran *Talking Stick*, atau pembelajaran langsung mempunyai kemampuan awal yang sama. Berdasarkan hasil uji keseimbangan disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Bread*, model pembelajaran *Talking Stick*, atau pembelajaran langsung mempunyai kemampuan matematika yang sama dalam keadaan seimbang.

Selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan anava dua jalan dengan sel tak sama. Rangkuman anava dua jalan dengan sel tak sama disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan dengan Sel Tak Sama

Sumber	<i>JK</i>	<i>dk</i>	<i>RK</i>	F_{obs}	F_{α}	Keputusan
Model Pembelajaran (A)	4810,28	2	2405,14	16,6576	3	H_{0A} ditolak
Kecerdasan (B)	377,62	2	188,81	1,3077	3	H_{0B} tidak ditolak
Interaksi (AB)	649,99	4	162,50	1,1254	2,37	H_{0AB} tidak ditolak
Galat	37829,45	262	144,39	-	-	
Total	43667,34	270	-	-	-	

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa H_{0A} ditolak, ini berarti terdapat perbedaan prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Bread*, pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick*, dan pembelajaran langsung. Selain itu, H_{0B} tidak ditolak berarti tidak ada perbedaan prestasi belajar matematika siswa yang memiliki kecerdasan linguistik, spasial, dan interpersonal. Sedangkan untuk H_{0AB} tidak ditolak, berarti bahwa tidak ada interaksi antara model pembelajaran dengan kecerdasan majemuk siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa.

Berdasarkan hasil analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama diperoleh bahwa H_{0A} ditolak. Oleh sebab itu, dilakukan uji lanjut pasca anava menggunakan metode *Scheffe*. Berikut ini disajikan rangkuman rerata masing-masing sel pada Tabel 3.

Tabel 3. Rangkuman Rerata Masing-masing Sel

Kelompok Perlakuan	Kecerdasan			Rerata Marginal	Banyak Sampel
	Linguistik (b_1)	Spasial (b_2)	Interpersonal (b_3)		
TB (a_1)	72,8567	77,1996	76,1476	75,6775	91
TS (a_2)	71,6668	69,4668	69,6395	70,2222	90
Langsung(a_3)	61,0788	67,833	65,2775	65,2776	90
Rerata Marginal	67,6310	71,7617	70,7906		

Rangkuman hasil uji rerata antar baris ditunjukkan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji Komparasi Ganda Antar Baris

H_0	F_{obs}	$2F_{0,05;2;276}$	Keputusan
$\mu_1 = \mu_2$	9,31206	6,00	H_0 ditolak
$\mu_2 = \mu_3$	40,82672	6,00	H_0 ditolak
$\mu_1 = \mu_3$	11,08111	6,00	H_0 ditolak

Berdasarkan Tabel 4 dan rerata marginal pada Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Talking Bread* menghasilkan prestasi belajar lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran *Talking Stick*, model pembelajaran *Talking Bread* menghasilkan prestasi belajar lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran langsung, dan model pembelajaran *Talking Stick* menghasilkan prestasi belajar lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran langsung. Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa model pembelajaran *Talking Bread* yang dikembangkan dari kelemahan model pembelajaran *Talking Stick* sesuai dengan simpulan hasil penelitian Ida Bagus (2014) menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* yang dikembangkan dengan media audio visual dengan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi konvensional. Adanya perbedaan yang signifikan menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Bread* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

H_{OB} tidak ditolak sehingga tidak perlu dilakukan uji komparasi rerata antar kolom. Hal ini berarti siswa dengan kecerdasan kecerdasan linguistik, kecerdasan spasial dan kecerdasan interpersonal memiliki prestasi belajar yang sama. Siswa dengan tipe kecerdasan linguistik memberikan prestasi yang sama baiknya dengan siswa dengan tipe kecerdasan spasial. Siswa dengan tipe kecerdasan linguistik mampu mengikuti pembelajaran dengan lebih terampil karena mempunyai kecenderungan untuk mempelajari materi secara individu dan mempunyai kekuatan pemahaman tentang materi yang tertera dalam sumber buku. Di lain pihak, siswa dengan tipe kecerdasan spasial pada materi geometri dan pengukuran mampu mengikuti pembelajaran dengan baik. Sehingga

hal ini menyebabkan siswa dengan kecerdasan linguistik memberikan prestasi yang sama baiknya dengan siswa dengan tipe kecerdasan spasial. Sedangkan siswa dengan kecerdasan interpersonal mempunyai karakteristik bersosialisasi dengan baik dan dapat bekerja sama dalam tim, membantu teman memecahkan masalah, menjadi anggota tim yang efektif. Di dalam pembelajaran kooperatif, siswa dengan tipe kecerdasan interpersonal mempunyai kecenderungan untuk lebih aktif dalam berdiskusi dan menyampaikan jawaban begitu pula dalam pembelajaran langsung. Siswa dengan tipe kecerdasan ini memberikan pengaruh positif terhadap materi geometri dan pengukuran. Sehingga siswa dengan tipe kecerdasan interpersonal memberikan prestasi belajar yang sama baiknya dengan siswa dengan tipe kecerdasan linguistik ataupun spasial. Akibatnya siswa dengan kecerdasan kecerdasan linguistik, kecerdasan spasial dan kecerdasan interpersonal memiliki prestasi belajar siswa yang sama.

H_{0AB} tidak ditolak sehingga tidak ada interaksi antara model pembelajaran dan kecerdasan majemuk siswa terhadap prestasi belajar siswa pada geometri dan pengukuran. Dengan demikian, pada siswa dengan kecerdasan kecerdasan linguistik, kecerdasan spasial, dan kecerdasan interpersonal, model pembelajaran *Talking Bread* mempunyai prestasi belajar lebih baik daripada model pembelajaran *Talking Stick* dan pembelajaran langsung. Model pembelajaran *Talking Stick* mempunyai prestasi belajar sama baiknya dengan model pembelajaran langsung. Dengan demikian, pada model pembelajaran *Talking Bread*, model pembelajaran *Talking Stick* dan model pembelajaran langsung, siswa dengan kecerdasan kecerdasan linguistik, kecerdasan spasial, dan kecerdasan interpersonal mempunyai prestasi belajar yang sama.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan sebagai berikut : (1) Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Bread* menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* dan model pembelajaran langsung. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran langsung. (2) Siswa dengan kecerdasan kecerdasan linguistik, kecerdasan spasial, dan kecerdasan interpersonal menghasilkan prestasi siswa yang sama. (3) Pada siswa dengan kecerdasan linguistik, kecerdasan spaisal, dan kecerdasan interpersonal, model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Bread* menghasilkan prestasi belajar lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* maupun model pembelajaran langsung, model pembelajaran

kooperatif tipe *Talking Stick* memberikan prestasi belajar yang lebih baik dibanding dengan model pembelajaran langsung. (4) Pada penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Bread*, model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* dan model pembelajaran langsung, siswa dengan kecerdasan kecerdasan linguistik, kecerdasan spasial, dan kecerdasan interpersonal menghasilkan prestasi belajar yang sama.

Peneliti menyarankan dalam proses pembelajaran di dalam kelas agar pembelajaran matematika dapat menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik diharapkan (1) seorang guru matematika mempunyai kreativitas dan inovasi di dalam mengembangkan berbagai model pembelajaran dengan tujuan untuk mencapai kegiatan pembelajaran yang lebih baik lagi. Salah satu model pembelajaran yang bisa dikembangkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* yaitu model pembelajaran *Talking Bread*. (2) seorang guru mampu mengenali karakteristik atau tipe kecerdasan majemuk siswanya sehingga guru lebih mudah dalam menyesuaikan berbagai tipe kecerdasan yang ada pada siswanya dengan model pembelajaran yang digunakan atau disesuaikan dengan materi pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulkarim, R., and Al Jadiry, A. 2012. The Effect of Cooperative Learning Group Division Based on Multiple Intelligence Theory on Previews Achievement on Scientific Thinking Skills Development of Ninth Grade Students in Oman. *European Journal of Social Sciences*. Vol. 27. No. 4. 553-569.
- Ace Suryadi. 2007. Pemanfaatan Ict Dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh, Volume 8, Nomor 1, Maret 2007, 83-98*.
- Akinsola, M. K., and Olowojaiye, F. B. 2008. Teacher Instructional Methods and Student Attitudes Towards Mathematics. *International Electronic Journal of Mathematics Education*. 3 (1). 60-73.
- Alwi, Muhammad. 2014. *Anak Cerdas dengan Pendidikan Positif*. Jakarta Selatan : PT Mizan Publika.
- Bagus, Ida. 2014. Pengaruh Metode Talking Stick Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sd Negeri 1 Karangasem Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha . Jurusan PGSD (Vol: 2 No: 1 Tahun 2014)*.
- Budiyono. 2013. *Statistika Dasar Untuk Penelitian*. Surakarta: UNS Press.
- Jemani. 2012. *Eksperimentasi Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dan Group Investigation Terhadap Prestasi Belajar Persamaan Garis Lurus Ditinjau Dari Kecerdasan Majemuk Siswa Kelas Viii Smp Di Kabupaten Ponorogo*. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret.

- Magliaro, S. G. 2005. Direct Instruction Revisited: A Key Model for Instructional Technology. *ETR&D*, Vol. 53, No. 4, pp. 41–55 ISSN 1042–1629.
- Ryan, T. G. 2013. The Sclarship of Teaching and Learning within Action Research : Promise and Possibilities. i. e. : inquiry in education: Vol. 4 : Iss. 2, Article 3. Retrieved from: <http://digitalcommons.ni.edu/-ie/vol4/iss2/3>.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning : Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suryadi, Ace. 2007.Pemanfaatan Ict Dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Ter-buka dan Jarak Jauh*, Volume 8, Nomor 1, Maret 2007, 83-98.
- Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo : Masmedia Buana Pustaka.
- Yalmanci, S. G. 2013. The Effects Of Multiple Intelligence Theory Based Teaching On Students' Achievement And Retention Of Knowledge (Example Of The Enzymes Subject). *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, Volume: 4 Issue: 3 Article: 04 ISSN 1309-6249.
- Yilmaz, B. 2012. *Engaging 6TH Grade Students with Mathematics by Using Multiple Intelligence Theory*. Master's Thesis, Bilkent Unversity Ankara.