

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI KELAS X SMK NEGERI 1 BATUDAA

Fiyanty Katili

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data empiris tentang perbedaan hasil belajar matematika peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan model pembelajaran langsung ditinjau dari kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian eksperimen semu dengan desain treatment by level 2 x 2 ini dilaksanakan pada peserta didik kelas X SMK Negeri 1 Batudaa semester genap tahun pelajaran 2016-2017. Data penelitian diperoleh melalui tes hasil belajar dan tes kemampuan berpikir kritis. Analisis data hasil belajar didasarkan pada pengelompokan skor tes kemampuan berpikir kritis yang terbagi atas kemampuan berpikir kritis tinggi dan rendah. Data penelitian dianalisis dengan ANAVA 2 jalur dan Uji Tuckey menghasilkan temuan yakni: (1) Hasil belajar matematika dengan peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran langsung, (2) Terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika, (3) Hasil belajar matematika yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran langsung untuk kelompok peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi, dan (4) Hasil belajar matematika yang dibelajarkan dengan model pembelajaran langsung lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk kelompok peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah. Temuan ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw lebih cocok dalam membelajarkan konsep barisan dan deret pada kelompok peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi.

Kata kunci: pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, pembelajaran langsung, berpikir kritis, dan hasil belajar.

A. PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting bagi perkembangan dan perwujudan diri individu terutama bagi perkembangan bangsa dan Negara. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang saat ini merupakan salah satu dampak dari pendidikan yang kian berkembang. Tercapainya tujuan pendidikan salah satunya bergantung pada pelaksanaan Proses Belajar Mengajar.

Secara umum, sistem pendidikan tidak akan mantap jika peserta didik di berbagai jenjang pendidikan lemah dalam penguasaan ilmu matematika. Dengan belajar matematika diharapkan peserta didik dapat mengembangkan kemampuannya dalam melakukan aktivitas berhitung, mengukur dan menggunakan rumus matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Jadi peserta didik harus dapat menguasai konsep matematika. Tetapi pada kenyataannya dalam proses pembelajaran matematika di sekolah, sebagian besar peserta didik berpandangan bahwa mata pelajaran matematika sulit dan menakutkan. Hal ini disebabkan karena dalam proses pembelajaran peserta didik tidak terlibat secara aktif dan guru cenderung memindahkan pengetahuan yang dia miliki kepikiran anak dengan macam-macam cara seperti; memberi tahu, mengajari, melatih seperti *men-drill* untuk menyelesaikan soal, menyatakan fakta-fakta, mementingkan hasil daripada proses, memuji anak kalau dia bisa menjawab dengan betul dan memarahi dengan berbagai cara kalau dia menjawab salah, serta mengajarkan materi secara urut halaman perhalaman tanpa membahas keterkaitan antara konsep-konsep atau masalah.

Kondisi demikian akan berpengaruh terhadap kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah dalam belajar matematika yang berakibat hasil belajar peserta didik rendah. Hal ini dibuktikan oleh nilai UN mata pelajaran matematika yang masih rendah sebagaimana tabel berikut.

Tabel 1.1 Rata-rata hasil Ujian Nasional SMK N 1 Batudaa

MATA PELAJARAN	TAHUN PEMBELAJARAN			
	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016
Bahasa Indonesia	6.75	5,40	3,60	5,03
Bahasa Inggris	7.91	4,07	5,40	4,10
Matematika	4.35	3,71	3,50	2,54
Teori Kejuruan	8.52	8,66	7,62	7,63

(Sumber: Bagian Kurikulum SMK N 1 Batudaa)

Data tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata UN mata pelajaran matematika di SMK Negeri 1 Batudaa tahun pelajaran 2015/2016 hanya mencapai 2,54 dan jumlah peserta didik yang memperoleh nilai dibawah 5,50 berjumlah 236 orang dari 242 orang peserta ujian nasional atau 97,52%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika peserta didik di SMK Negeri 1 Batudaa masih sangat rendah.

Permasalahan tersebut tidak terlepas dari pelaksanaan pembelajaran guru selama ini yang cenderung terpusat pada guru, sementara peserta didik cenderung pasif. Walaupun diakui bahwa kualitas pembelajaran tidak selalu ditentukan oleh faktor guru saja, melainkan juga oleh kualitas siswa, sarana prasarana, media pendidikan, dan faktor-faktor lainnya. Namun semua itu pada akhirnya tergantung dari kualitas pembelajaran yang

membutuhkan kemampuan seorang guru dalam memilih strategi pembelajaran yang tepat, yaitu salah satunya memilih model pembelajaran yang mengarahkan pada upaya mengaktifkan peran peserta didik sebagai pembelajar sementara guru sebagai fasilitator.

Dari temuan penulis, faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi hasil belajar matematika di SMK Negeri 1 Batudaa Kabupaten Gorontalo dapat digolongkan pada tiga faktor utama, yakni: faktor stimulus, faktor metode dan faktor individual.

Dalam rumusan ini, penulis tertarik untuk mengangkat bagian dari masing-masing faktor yang berimplikasi pada rendahnya nilai raport dan nilai Ujian Nasional matematika peserta didik di sekolah tersebut. Faktor metode belajar yang dicarikan solusinya adalah proses pembelajaran yang di dominasi oleh gurunya yang menyebabkan kurangnya keterlibatan peserta didik dalam tugas-tugas kelompok, sehingga mereka cenderung untuk saling berkompetisi ke arah yang tidak sehat. Hal ini dirasa cocok dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Karena melalui kerja sama kelompok, peserta didik membangun rasa percaya diri untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Sedangkan faktor individual yang diteliti ialah tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik. Dan materi ajar yang dititikberatkan adalah materi barisan dan deret. Hal ini sengaja diangkat, karena salah satu Standar Kompetensi Lulusan dalam pelajaran matematika SMK adalah materi barisan dan deret.

Dari uraian di atas, maka penulis memformulasikan ketiga faktor yang diangkat sebelumnya melalui penelitian eksperimen yang berjudul "*Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik Terhadap Hasil Belajar Matematika Di Kelas X SMK Negeri 1 Batudaa*".

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan identifikasi masalah dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut : (1) Apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dan model pembelajaran langsung? (2) Apakah terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika? (3) Untuk peserta didik dengan kemampuan berpikir kritis tinggi, apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dan model pembelajaran langsung? (4) Untuk peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah, apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dan model pembelajaran langsung?

C. KAJIAN TEORI

1. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar matematika dapat diartikan sebagai perubahan tingkah laku dalam bentuk peningkatan kecakapan dan kemampuan dalam mempelajari materi matematika. Keseluruhan kemampuan ini diukur dengan menggunakan 6 (enam) klasifikasi kognitif berdasarkan taksonomi Bloom. Purwanto (2011: 50) membagi dan

menyusun secara hirarkis tingkat hasil belajar kognitif mulai dari yang paling rendah dan sederhana yaitu pengetahuan sampai yang paling tinggi dan kompleks yaitu evaluasi. Makin tinggi suatu tingkat maka makin kompleks sifatnya. Keenam tingkatan kognitif itu meliputi: (C1) pengetahuan atau ingatan (*knowledge*) adalah kemampuan mengingat bahan yang telah dipelajari, (C2) pemahaman (*comprehension*) merupakan kemampuan menangkap pengertian, menerjemahkan, dan menafsirkan, (C3) aplikasi/penerapan (*application*) yaitu kemampuan menggunakan bahan yang telah dipelajari dalam situasi baru dan nyata, (C4) analisis (*analysis*) merupakan kemampuan menguraikan dan mengidentifikasi dan mempersatukan bagian yang terpisah, menghubungkan antar bagian guna membangun suatu keseluruhan, (C5) sintesis (*synthesis*) adalah kemampuan menyimpulkan, bagian yang terpisah guna membangun secara keseluruhan dan sebagainya dan (C6) evaluasi/penilaian (*evaluation*) yaitu kemampuan mengkaji nilai atau harga sesuatu, seperti pernyataan atau laporan penelitian yang didasarkan pada suatu kriteria..

Dengan demikian hasil belajar matematika adalah sejumlah kemampuan yang menentukan tingkat keberhasilan seseorang dalam memahami suatu materi pada pelajaran matematika setelah memiliki pengalaman belajarnya dalam waktu tertentu.

2. Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik

Salah satu kemampuan berpikir yang dikembangkan di sekolah adalah kemampuan berpikir kritis. Soeprapto (2001: 1) "berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat esensial untuk kehidupan, pekerjaan dan berfungsi efektif dalam semua aspek kehidupan lainnya. Jadi dapat dikatakan bahwa berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat penting bagi kehidupan sehingga dijadikan sebagai tujuan pokok dalam pendidikan.

Menurut Slavin (2011: 37) kemampuan berpikir kritis adalah kesanggupan seseorang mengambil keputusan rasional tentang apa yang harus dilakukan dan apa yang harus dipercaya. Seperti halnya menurut pendapat Fisher (2008: 4) mengatakan kemampuan berpikir kritis adalah pemikiran yang masuk akal dan reflektif yang berfokus untuk memutuskan apa yang mesti dipercaya atau dilakukan.

Sadia (2014: 40) "kemampuan berpikir kritis adalah proses berpikir yang melibatkan aktivitas mental dalam hal memecahkan masalah secara analitis, dan reflektif, mengambil keputusan secara akurat, dan melakukan inkuiri dalam pembelajaran sains. Sedangkan menurut Fisher dan Scriven (1997: 21) "kemampuan berpikir kritis adalah interpretasi dan evaluasi yang terampil dan aktif terhadap observasi dan komunikasi, informasi dan argumantasy".

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut, maka kemampuan berpikir kritis peserta didik adalah kesanggupan seseorang mengambil keputusan rasional dengan menggunakan logika dan proses pemecahan masalah dalam menyelesaikan masalah dengan indikatornya (1)

mengenal masalah, (2) mengumpulkan dan menyusun informasi yang diperlukan, (3) menganalisis data, (4) menyimpulkan, dan (5) menggunakan bahasa yang tepat, jelas dan khas.

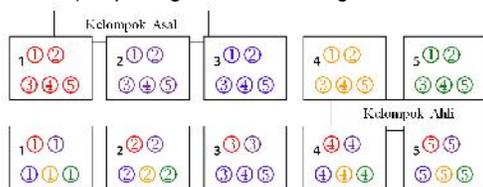
3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Model ini dikembangkan dan diujicoba oleh Elliot Aronson dan teman-temannya di Universitas Texas. Arti Jigsaw dalam bahasa Inggris adalah gergaji ukir dan ada juga yang menyebutnya dengan istilah *puzzle* yaitu sebuah teka-teki menyusun potongan gambar. Pembelajaran kooperatif model Jigsaw ini mengambil pola cara bekerja sebuah gergaji (*zig-zag*), yaitu peserta didik melakukan suatu kegiatan belajar dengan cara bekerja sama dengan peserta didik lain untuk mencapai tujuan bersama.

Slavin (2005: 117) membandingkan pembelajaran kooperatif dengan sebuah kelompok kontrol dalam dua kelas di sebuah sekolah menengah khusus untuk para remaja dengan gangguan emosi, tetapi memiliki intelegensi normal. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa peserta didik dengan menggunakan pembelajaran kooperatif melakukan tugasnya lebih baik secara signifikan daripada peserta didik yang ada di kelas kontrol.

Peserta didik ini bekerja sama untuk menyelesaikan tugas kooperatifnya dalam: (a) belajar dan menjadi ahli dalam subtopik bagiannya; (b) merencanakan bagaimana mengajarkan subtopik bagiannya kepada anggota kelompoknya semula. Setelah itu, peserta didik tersebut kembali lagi ke kelompok masing-masing sebagai "ahli" dalam subtopiknya dan mengajarkan informasi penting dalam subtopik tersebut kepada temannya. Ahli dalam subtopik lainnya juga bertindak serupa. Sehingga seluruh peserta didik bertanggung jawab untuk menunjukkan penguasaannya terhadap seluruh materi yang ditugaskan oleh guru. Dengan demikian, setiap peserta didik dalam kelompok harus menguasai topik secara keseluruhan.

Aktivitas belajar model Jigsaw menurut Sadia (2014: 93) dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar Kelompok Asal dan Ahli dalam Model Kooperatif Tipe Jigsaw

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw pada umumnya digunakan dalam pembelajaran untuk topik-topik atau pokok bahasan yang sederhana. Model ini sangat baik untuk mengembangkan rasa tanggung jawab dan berbagi kepemimpinan. Agar penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat berjalan secara efektif dan efisien, guru perlu mengatur waktu secara ketat pada setiap tahapan dari proses pembelajaran.

Pembelajaran model kooperatif atau kooperatif para ahli dihadapkan pada permasalahan yang berbeda yang dihadapi setiap kelompok sama, setiap utusan dalam kelompok yang berbeda

membahas materi yang sama, kita sebut sebagai tim ahli yang bertugas membahas permasalahan yang dihadapi, selanjutnya hasil pembahasan itu dibawa ke kelompok asal dan disampaikan pada anggota kelompoknya. Menurut Rusman (2014: 218) Model pembelajaran kooperatif model jigsaw adalah sebuah model belajar kooperatif yang menitikberatkan pada kerja kelompok peserta didik dalam bentuk kelompok kecil.

Langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw menurut Sadia (2014: 93) terdiri atas empat langkah yaitu 1) pembagian tugas, 2) pemberian lembar ahli, 3) melakukan diskusi, dan 4) pemberian kuis.

Adapun langkah-langkah pembelajaran kooperatif model jigsaw menurut penulis adalah : (1) Peserta didik dikelompokkan dengan anggota 4-6 orang; (2) Tiap orang dalam tim diberi bagian materi yang berbeda; (3) Tiap orang dalam tim diberi bagian materi yang ditugaskan; (4) Anggota dari tim yang berbeda yang telah mempelajari bagian/subbab yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan subbab mereka; (5) Setelah selesai diskusi sebagai tim ahli tiap anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian mengajar teman satu tim mereka tentang subbab yang mereka kuasai dan tiap anggota lainnya mendengarkan dengan saksama; (6) Tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi; (7) Pembahasan; (8) Guru memberi evaluasi; dan (9) Penutup.

4. Model Pembelajaran Langsung

Menurut Egen dan Don (2012: 363) Model pembelajaran langsung adalah satu model yang menggunakan peragaan dan penjelasan guru digabungkan dengan latihan dan umpan balik peserta didik untuk membantu mereka mendapatkan pengetahuan dan keterampilan nyata yang dibutuhkan untuk pembelajaran lebih jauh. Menurut Roy (2008: 295) Model Pembelajaran langsung adalah sebuah model yang berpusat pada guru yang memiliki lima langkah: *establishing set*, penjelasan dan/atau demonstrasi, *guided practice*, umpan balik, dan *extended practice*.

Arends, (2008: 295) mendefinisikan model pembelajaran langsung adalah sebuah model yang berpusat pada guru, mencakup tiga tahap dalam praktek pembelajarannya yaitu: Pelajaran dimulai dengan guru yang memberikan dasar pemikiran pelajaran itu, *establishing set*, dan menyiapkan peserta didik untuk belajar. Pelajaran itu kemudian memberikan kesempatan untuk praktik dengan bimbingan dan guru memberikan umpan balik pada kemajuan peserta didik. Slavin, (2011: 276) model pembelajaran langsung merupakan pendekatan terhadap pembelajaran berupa guru memindahkan informasi langsung kepada peserta didik, pelajaran berorientasi sasaran dan ditata oleh guru.

Egen dan Don, (2012: 363) menguraikan langkah-langkah atau fase-fase pembelajaran dalam mengajarkan model pembelajaran langsung yaitu sebagai berikut: Fase 1: Perkenalan dan review dimana guru memperkenalkan pelajaran dan mereview pemahaman awal; Fase 2: Presentasi dimana keterampilan baru disajikan, dijelaskan dan digambarkan dengan contoh; Fase 3: Latihan terbimbing dimana peserta didik melatih

keterampilan dibawah bimbingan guru; Fase 4: Latihan Mandiri dimana peserta didik melatih sendiri keterampilan.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disintesis bahwa model pembelajaran langsung adalah suatu model pembelajaran yang berpusat pada guru di mana guru memindahkan informasi langsung kepada peserta didik yang berbentuk ceramah, pelatihan dan praktek, dengan langkah-langkah yaitu: menyampaikan tujuan pembelajaran, mendemonstrasikan pengetahuan atau keterampilan, memberikan praktik dengan bimbingan, memeriksa pemahaman peserta didik dan memberikan umpan balik, dan memberikan praktik dan transfer yang diperluas.

5. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Terdapat perbedaan hasil belajar matematika peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dan model pembelajaran langsung, (2) Terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis peserta didik terhadap hasil belajar matematika, (3) Untuk peserta didik dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik tinggi, hasil belajar matematika peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* lebih tinggi dibandingkan peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran langsung, (4) Untuk peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah, hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* lebih rendah dibandingkan dengan model pembelajaran langsung.

E. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini dikemukakan pembahasan terhadap hasil-hasil penelitian yang meliputi; (1) perbedaan hasil belajar peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dan peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran langsung, (2) pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan berpikir kritis terhadap hasil belajar peserta didik, (3) bagi peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi, hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan dengan metode pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran langsung, (4) bagi peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah, hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* lebih rendah dibandingkan dengan hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran langsung.

1. Perbedaan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik yang Dibelajarkan dengan Model Kooperatif Type *Jigsaw* dan Peserta Didik yang Dibelajarkan dengan Model Langsung

Model kooperatif tipe *jigsaw* memungkinkan peserta didik menemukan sendiri informasi-informasi yang diperlukan untuk mencapai tujuan belajarnya, karena model kooperatif tipe *jigsaw* melibatkan peserta didik dalam proses-proses

mental untuk penemuan suatu konsep berdasarkan informasi-informasi yang diberikan guru. Hal ini sejalan dengan pendapat Slavin (2005: 164) yang menyatakan bahwa model kooperatif tipe *jigsaw* adalah cara penyajian pelajaran yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan informasi dengan atau tanpa bantuan guru. Dengan demikian model kooperatif tipe *jigsaw* mempunyai kontribusi lebih baik dalam proses pembelajaran peserta didik baik dalam menyusun pengetahuan sendiri, menemukan suatu konsep, serta memperoleh makna yang mendalam terhadap apa yang telah dipelajarinya.

Berbeda dengan model langsung yang menekankan kepada proses penyampaian materi secara verbal dari seorang guru kepada peserta didik dengan maksud agar peserta didik dapat menguasai materi pelajaran secara optimal. Secara garis besar dalam mengembangkan pengetahuannya, peserta didik belajar dengan menerima bahan yang telah disusun secara final dan guru menyampaikannya dengan ceramah. Karakteristik khusus dari model pembelajaran langsung adalah guru lebih mendominasi kegiatan, yaitu guru mengontrol alur pelajaran dengan menyampaikan informasi dan mendemonstrasikan penyelesaian suatu soal. Di sini terlihat bahwa pada model langsung, peserta didik secara tidak langsung diberikan kesempatan untuk mengembangkan pengetahuannya, tetapi secara bertahap melalui berbagai latihan.

2. Pengaruh Interaksi Antara Model Pembelajaran dan Berpikir kritis Peserta Didik terhadap Hasil Belajar Matematika

Dengan pengorganisasian pengalaman belajar yang baik, akan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif pada akhirnya berpengaruh pada pengalaman belajar. Pengalaman belajar yang dimaksud merupakan pengalaman belajar matematika, khususnya pada pencapaian hasil belajar matematika.

Dalam proses ini, peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi akan sangat membantu karena memiliki banyak pengetahuan yang terkait dengan materi yang dipelajari, sehingga peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dapat menyusun dan mengembangkan pengetahuan sendiri dalam proses berpikir tingkat tinggi atau kompleks. Dengan demikian melalui model kooperatif tipe *jigsaw* peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi mampu untuk lebih mengembangkan pengetahuannya, serta membantu untuk dapat menjelaskan situasi, ide, maupun relasi matematika secara tertulis berdasarkan proses pembelajaran ataupun permasalahan ke dalam bahasa atau simbol matematika baik berupa grafik ataupun aljabar.

Model langsung yang secara khusus dikembangkan untuk membantu peserta didik belajar secara terstruktur tahap demi tahap tentang pengetahuan prosedural (konsep) dan pengetahuan deklaratif (keterampilan) yang secara garis besarnya melalui latihan terstruktur, latihan terbimbing dan latihan mandiri, dapat membantu peserta didik untuk belajar sesuatu yang kompleks dengan baik. Dengan proses terstruktur dan

bertahap tersebut, peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah untuk dapat belajar lebih kompleks dan terlatih dalam penyelesaian permasalahan. Dengan demikian peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah akan terlatih dalam menjelaskan situasi, ide, maupun relasi matematika secara tertulis berdasarkan permasalahan yang ada dalam bahasa atau simbol matematika.

3. Bagi Peserta Didik yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi, Hasil Belajar Peserta Didik yang Dibelajarkan dengan Model Kooperatif Type Jigsaw Lebih Tinggi Dibandingkan Model Langsung

Pembelajaran dengan model kooperatif type jigsaw, tindakan peserta didik dalam penataan pembelajaran dimulai dari peserta didik belajar menemukan suatu informasi baru dimana peserta didik akan menerapkan pengetahuan yang telah dimilikinya atau berusaha mengkonstruksi pengetahuan yang diperlukan. Peserta didik aktif secara berkelompok maupun secara individual melakukan kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran dalam model kooperatif type jigsaw diterapkan untuk mencari dan menemukan informasi atau pengetahuan baru dari permasalahan matematika yang diberikan dengan berpikir kritis dan analitis. Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi yang memiliki banyak pengetahuan tentang materi prasyarat akan sangat membantu bagi pencapaian hasil belajar matematika. Dengan kata lain, bagi kelompok peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi, hasil belajar matematika mereka yang dibelajarkan dengan model kooperatif type jigsaw lebih tinggi jika dibandingkan model langsung.

Proses pembelajaran melalui model kooperatif type jigsaw sangat cocok dengan kelebihan peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi karena memiliki pengetahuan prasyarat yang lebih banyak. Dengan demikian, bagi peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi, hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran kooperatif type jigsaw akan lebih baik jika dibandingkan dengan peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran langsung.

4. Bagi Peserta Didik yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Rendah, Hasil Belajar Matematika Peserta Didik yang Dibelajarkan dengan Model Kooperatif Type Jigsaw Lebih Rendah Dibandingkan Model Langsung

Model langsung yang tujuannya untuk membantu peserta didik dalam mempelajari keterampilan dasar dan pengetahuan dengan penekanan pada penguasaan materi dengan penyampaian secara verbal dari guru kepada peserta didik. Jadi kegiatan dalam model langsung sangat menunjang kelebihan kemampuan verbal otak yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah. Berbeda dengan model kooperatif type jigsaw yang menuntut peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah untuk berpikir

kompleks dalam menyelesaikan masalah yang ada.

F. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dan pembahasan penelitian maka dapat disimpulkan bahwa: (1) Hasil belajar matematika peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw lebih tinggi dari pada hasil belajar matematika peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran langsung. (2) Terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan berpikir kritis peserta didik terhadap hasil belajar matematika. (3) Peserta didik yang memiliki berpikir kritis tinggi yang dibelajarkan dengan model kooperatif tipe jigsaw memiliki hasil belajar matematika yang lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran langsung. (4) Peserta didik yang memiliki berpikir kritis rendah yang dibelajarkan dengan model langsung memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka peneliti menyarankan: (1) para guru matematika disarankan untuk menggunakan model kooperatif tipe jigsaw dan model langsung sebagai strategi pengorganisasian alternatif dalam pembelajaran matematika berdasarkan karakteristik peserta didik khususnya berpikir kritis; (2) pembelajaran matematika sangat erat dengan konsep-konsep yang membutuhkan penalaran tinggi. Agar hasil belajar yang dicapai lebih optimal maka para guru matematika sebaiknya selalu memperhatikan kemampuan peserta didik, sehingga strategi pembelajaran untuk mencapai hasil belajar yang optimal dapat ditentukan dengan tepat; dan (3) untuk kesempurnaan penelitian ini, disarankan kepada peneliti untuk mengadakan penelitian lanjutan dengan melibatkan variabel moderator lain, seperti konsep diri, motivasi, gaya berpikir, pengetahuan verbal dan lain-lain, sehingga dapat mencapai hasil belajar matematika peserta didik yang lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, Nurhayati. 2012. *Statistika Penelitian. Bahan ajar PPs UNG*
- Arends, (2008), *Learning to Teach-Belajar untuk Mengajar, Pustaka Belajar, Yogyakarta. (penerjemah Soetjipto, dkk)*
- Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta.*
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Manajemen Penelitian. Jakarta : Rineka Cipta*
- Aisyah, 2008. *Pengertian Berpikir Kritis Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Kedua . Balai Pustaka.*
- Dimiyati, dan Mujiono. 2006. *Belajar & Pembelajaran. Jakarta:PT Rineke Cipta*
- Eggen, Paul and Don Kauchak. 2012. *Strategi dan Model Pembelajaran. Jakarta: Indeks*

- Fathani, Abdul Halim, 2008, *Ensiklopedi Matematika*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media Group.
- Fisher, A and Scriven, M. 1997. *Critical Thinking: Its Definition and Assesment*. Center for Research in Critical Thinking. University of East Anglia.
- Fisher, Alec. 2008. *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*. Jakarta: Gelora Aksara Pratama. Diterjemhkan oleh Benyamin Hadinata.
- Isjoni, 2009. *Pembelajaran Koperatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Purwanto,Ngalim.2011. *Psikologi Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Riduwan, 2013. *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta.
- Roy Killen. (2008). *Effective Teaching Strategis, Lessons from Research and Practice*. Australia : Social Science Press.
- Rusman, 2014. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta:Rajawali Pers.
- Sadia, Wayan.2014. *Model-model Pembelajaran Sains Konstruktivistik*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Slavin, Robert E. 2005, *Cooperative Learning (Teori, Riset dan Praktik)*, Terjemahan oleh Lita, 2009, Bandung: Nusa Media.
- , 2011. *Psikologi Pendidikan Teori dan Praktik*. Jakarta: Permata Puri Media.
- Sudjana, 2005.*Metode Statistika*. EdisiKeenam. Bandung: Tarsito.
- Suryabrata, Sumadi, 2012. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Rajawali Pers.