

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN JIGSAW YANG DIMODIFIKASI DENGAN BARETIKA MELALI TERHADAP HASIL BELAJAR

Ika Nur Ayu Mi'nikmah¹, Novi Mayasari², Heru Ismaya³

¹Program Studi Pendidikan Matematika, IKIP PGRI Bojonegoro

Email: ikanurayuminikmah4@gmail.com

²Program Studi Pendidikan Matematika, IKIP PGRI Bojonegoro

Email: mahiraprimagrafika@gmail.com

³Program Studi Pendidikan Kewarganegaraan, IKIP PGRI Bojonegoro

Email: heruismaya@gmail.com

Abstract

The problem of learning in Wasilatul Huda Islamic High School is the low student learning outcomes and the average is below the KKM. The purpose of this study was to determine whether there was an influence of a modified type of jigsaw cooperative learning model with the learning media of baralia melali on the learning outcomes of students of grade X science in mathematics. The population in this study were all students of class X Natural Sciences, the sample was students of class XA as a control class and class XB as an experimental class. This type of research used is quasi-experimental research. The research design used is a static-group comparison. The sampling technique used was cluster random cluster technique. Data collection methods in this study are the documentation method, and the test method. Data analysis techniques using statistical techniques with t test. The results of the analysis and discussion show that mathematics student learning outcomes during the type of jigsaw cooperative learning model that is modified with the learning media are obtained $t_{count}=3.3964 > t_{table}= 2.2971$ with a significance level of 5%, so that the $t_{count} \in DK$ and the decision of the test are rejected, the research results this is the effect of a modified jigsaw cooperative learning model with the learning media of melting baretics towards the learning outcomes of students of grade X science mathematics in Wasilatul Huda Islamic High School Ngasem Bojonegoro in the 2019/2020 school year.

Keywords: Learning Outcomes, Cooperative Type Jigsaw, Learning Media for Baretika Melali.

Abstrak

Masalah pembelajaran di SMA Islam Wasilatul Huda adalah rendahnya hasil belajar siswa dan rata-rata dibawah KKM. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yang dimodifikasi dengan media pembelajaran baretika melali terhadap hasil belajar siswa matematika kelas X IPA. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas X IPA, sampelnya adalah siswa kelas XA sebagai kelas control dan kelas XB sebagai kelas eksperimen. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimental semu. Desain penelitian yang digunakan adalah perbandingan kelompok statistik (static-group comparasion). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah cluster random sampling. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi, dan metode tes. Teknik analisis data menggunakan teknik statistik dengan uji t. Hasil analisis dan pembahasan menunjukkan bahwa hasil belajar siswa matematika selama

diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yang dimodifikasi dengan media pembelajaran baretika melali diperoleh $t_{hitung} = 3,3964 > t_{tabel} = 2,2971$ dengan tingkat signifikansi 5%, sehingga $t_{hitung} \in DK$ dan keputusan ujinya H_0 ditolak, maka hasil penelitian ini adalah ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yang dimodifikasi dengan media pembelajaran baretika melali terhadap hasil belajar siswa matematika kelas X IPA di SMA Islam Wasilatul Huda Ngasem Bojonegoro tahun ajaran 2019/2020.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Kooperatif Tipe Jigsaw, Media Pembelajaran Baretika Melali.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan unsur yang penting dalam rangka mendukung pembangunan nasional melalui pendidikan sumber daya manusia yang unggul. Untuk tercapainya cita-cita pendidikan yang ideal, pemerintah telah berupaya mengurangi adanya sekulerisme pendidikan (pendidikan yang lebih mementingkan materialistik dengan mengabaikan agama dan kerohanian).

Menurut Faturrohman (2007: 33) seorang guru harus mampu menyajikan materi dan harus pandai memilih model, pendekatan, strategi, dan media yang tepat serta cara penguasaan kelas yang sesuai dengan kondisi siswa agar siswa tidak merasa bosan tapi justru malah tertarik untuk belajar. Namun kesalahan guru dalam memilih model pembelajaran dapat menyebabkan siswa kurang tertarik pada pembelajaran sehingga berdampak ada kurangnya motivasi dan keaktifan siswa selama proses belajar mengajar. Hal tersebut juga akan menyebabkan hasil belajar siswa yang tidak maksimal. Menurut Suprijono (2009: 6) Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan ketrampilan. Sehingga, Hasil Belajar adalah presatasi belajar yang dicapai siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar dengan membawa suatu perubahan dan pembentukan tingkah laku seseorang.

Berdasarkan hasil observasi siswa kelas X IPA di SMA Islam Wasilatul Huda, siswa kurang aktif dalam mengikuti proses belajar mengajar dikelas. Beberapa faktor yang mempengaruhi hal ini adalah:

1. Tidak menyukai pelajarannya atau guru mata pelajarannya, yang setiap mengajar hanya dengan model pembelajaran konvensional dari sini kurang adanya variasi dalam pembelajaran sehingga siswa mudah bosan.
2. Pengaruh teman untuk bolos tidak mengikuti pembelajaran.
3. Pengaruh media sosial.
4. Kurangnya dukungan dan pengawasan dari orang tua.

Dari latar belakang tersebut terungkap beberapa masalah yang telah terjadi dalam pembelajaran sehingga memicu rendahnya hasil belajar siswa, berdasarkan statistik hasil dari jenjang SMA/SMK/MA negeri dan swasta kementerian pendidikan dan kebudayaan dapat terlihat nilai Ujian matematika Akhir Nasional (UAN) tahun 2018 pada wilayah Jawa Timur yaitu untuk mata pelajaran matematika 39,29.

Sebagai gambaran untuk masalah ini terlihat pada hasil Ulangan Semester Ganjil Tahun 2019/2020 SMA Islam Wasilatul Huda Ngasem Bojonegoro untuk mata pelajaran matematika. Dari dua kelas pada kelas sepuluh nilai rata-rata matematika dibawah 50 dan hanya 0,73% nilai siswa dari dua kelas kelas tersebut yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70. Hal ini membuktikan bahwa hasil belajar siswa pada jenjang menengah atas masih rendah terutama pada SMA Islam Wasilatul Huda Ngasem

Bojonegoro. Meningkatkan mutu pendidikan perlu ditunjang adanya pembaharuan di bidang pendidikan. Salah satu caranya adalah melalui peningkatan kualitas pembelajaran yaitu dengan pembaharuan pendekatan atau peningkatan relevansi model mengajar. Model pembelajaran dikatakan relevan jika dalam prosesnya mampu mengantarkan siswa mencapai tujuan pendidikan melalui pembelajaran. Oleh sebab itu guru hendaknya memilih dan menerapkan model pembelajaran yang merangsang siswa lebih aktif serta meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami pelajaran tersebut, sehingga tidak hanya monoton menggunakan model pembelajaran konvensional yang sering digunakan selama ini.

Menurut Soekanto (dalam Rofiq, 2009: 22) Model pembelajaran sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancangan pembelajaran dan para guru dalam merencanakan dan melaksanakan aktifitas belajar mengajar. Menurut Syariful Bahri (2010: 357) "Pembelajaran Kooperatif adalah strategi pembelajaran yang didalamnya mengkondisikan para siswa untuk bekerja bersama-sama didalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lain dalam belajar".

Menurut Sudrajat (dalam Nugrahani, 2008: 1) Pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya. Jigsaw merupakan tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya. Jigsaw didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Dengan demikian, siswa saling tergantung satu dengan yang lain dan harus bekerja sama secara kooperatif untuk mempelajari materi yang ditugaskan.

Selain model pembelajaran, media pembelajaran juga perlu digunakan pada proses belajar mengajar. Setiap bidang studi memerlukan metode pendekatan yang berbeda agar dapat dipahami oleh siswa. Oleh karena itu, mengenal suatu bahan untuk kepentingan pemilihan pendekatan dirasa sangat perlu. Guru dituntut agar mampu menggunakan alat-alat yang dapat disediakan oleh sekolah, dan tidak tertutup kemungkinan bahwa alat-alat tersebut sesuai dengan perkembangan dan tuntutan zaman. Setidaknya guru dapat menggunakan alat yang murah dan efisien yang meskipun sederhana namun tetap efektif untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Disamping mampu menggunakan alat-alat yang tersedia, guru juga dituntut untuk mengembangkan ketrampilan membuat media pengajaran yang akan digunakan apabila media itu tidak tersedia.

Menurut Arsyad (2003: 98) menyampaikan bahwa media pembelajaran sebagai alat bantu yang dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat dan lingkungan. Media pembelajaran Baretika Melali menurut peneliti adalah media pembelajaran yang bisa digunakan untuk menyelesaikan masalah soal barisan dan deret aritmatika dengan mudah dan mampu diterima oleh siswa, karena dalam materi ini dinilai banyak peserta didik yang kurang menguasai materi karena rumusnya terlalu panjang.

Model pembelajaran tipe jigsaw yang dimodifikasi dengan media pembelajaran baretika melali dapat menjadi solusi bagi permasalahan belajar yang dialami siswa, karena dalam modifikasi ini siswa dibentuk menjadi beberapa kelompok kecil untuk menyelesaikan permasalahan soal yang mampu meningkatkan keaktifan siswa, kemampuan, dan daya pemecahan masalah melalui media pembelajaran baretika melali. Selain itu juga mampu memotivasi guru untuk bekerja lebih efektif karena media

pembelajaran ini dibuat untuk menjawab persoalan baris dan deret aritmatika dengan cepat.

Model pembelajaran dan media pembelajaran keduanya saling berkesinambungan dan sama-sama memiliki peran penting dalam kegiatan belajar mengajar. Model pembelajaran yang dimodifikasi dengan media pembelajaran dirasa akan lebih menarik siswa dalam mengikuti pembelajaran, karena akan mempermudah dalam memvisualisasikan proses pembentukan pembelajaran yang bersifat abstrak menjadi real, sehingga siswa akan lebih mudah memahaminya.

Media pembelajaran baretika melali ini peneliti mengangkat dari referensi youtube oleh pak Ari dengan judul “barisan aritmatika (menggunakan skala linear) lalu dikembangkan lagi dalam bentuk media pembelajaran karena dinilai mudah dipahami dan lebih efektif jika digunakan dalam pembelajaran baris dan deret aritmatika. Menurut Sri Wahyuni, dkk hasil penelitian yang dibuat untuk memenuhi tugas mata kuliah media pembelajaran yang dibina oleh Ibu Puput Suriyah, M.Pd. IKIP PGRI BOJONEGORO tahun 2018, media pembelajaran baretika melali mampu meningkatkan hasil belajar siswa matematika pada pokok bahasan baris dan deret aritmatika kelas VII. Dalam hal ini peneliti memperkuat lagi asumsinya dengan data penelitian pokok bahasan yang sama namun dengan media pembelajaran yang berbeda.

Berdasarkan uraian tentang model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan media pembelajaran baretika melali, yang dimaksud modifikasi model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan media pembelajaran baretika melali adalah penggabungan antara model pembelajaran dan media pembelajaran dalam suatu proses belajar mengajar khususnya pada pokok bahasan baris dan deret aritmatika, jadi pembelajaran disini selain menggunakan bentuk model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw didalamnya juga menggunakan alat media pembelajaran untuk digunakan sebagai pemecah masalah soal. Tujuan modifikasi ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan proses pembelajaran yang lebih efektif. Dan dengan menggunakan model pembelajaran ini siswa dinilai lebih aktif dan membangun kebersamaan antar team untuk menggali keterampilan siswa dalam menyelesaikan permasalahan soal kemudian diterapkan dalam suatu media pembelajaran dengan tujuan mengaktifkan suasana kelas sehingga siswa mampu berperan aktif dan kreatif.

Ciri utama model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yang dimodifikasi dengan media pembelajaran baretika melali yaitu:

1. Siswa dihimpun dalam satu kelompok yang terdiri dari 4-6 orang.
2. Masing-masing kelompok diberi tugas untuk dikerjakan. Pemecahan masalah soal dikerjakan sesuai konsep media pembelajaran baretika melali
3. Para siswa dari masing-masing kelompok yang memiliki tugas yang sama berkumpul membentuk kelompok anggota yang baru, untuk mengerjakan tugas mereka, para siswa tersebut menjadi anggota dengan bidang-bidang mereka yang telah ditentukan.
4. Masing-masing perwakilan tersebut dapat menguasai materi yang ditugaskan, kemudian masing-masing perwakilan tersebut kembali kekelompok masing-masing atau kelompok asalnya.
5. Siswa diberi tes, hal tersebut untuk mengetahui apakah siswa sudah dapat memahami suatu materi.

Kelebihan dan kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yang dimodifikasi dengan media pembelajaran baretika melali, kelebihanannya yaitu:

1. Melatih siswa dalam pengerjaan soal dengan cepat dan tepat.
2. Melatih siswa menjadi tutor sebaya atau tutor antar teman yang belum memahami materi.
3. Mengembangkan rasa percaya diri siswa.

Adapun kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yang dimodifikasi dengan media pembelajaran baretika melali yaitu:

1. Terjadi keramaian siswa saat membentuk kelompok
2. Membuat panik siswa karena adanya kompetisi siapa cepat dia dapat dalam mempresentasikan hasil diskusinya
3. Keterbatasan jam pelajaran sehingga menggunakan kompetisi siapa cepat dia dapat dan tidak semua kelompok bisa mempresentasikan hasil diskusinya didepan.

Model pembelajaran dan media pembelajaran keduanya saling berkesinambungan dan sama-sama memiliki peran penting dalam kegiatan belajar mengajar. Model pembelajaran yang dimodifikasi dengan media pembelajaran dirasa akan lebih menarik siswa dalam mengikuti pembelajaran, karena akan mempermudah dalam memvisualisasikan proses pembentukan pembelajaran yang bersifat abstrak menjadi real, sehingga siswa akan lebih mudah memahaminya.

Hal ini diperkuat dari hasil penelitian oleh M. Zainal Mustamiin, menyimpulkan bahwa Motivasi belajar dan Hasil belajar IPS siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw lebih baik dari pada model pembelajaran konvensional. Hasil penelitian Winaryo, menyimpulkan bahwa Dengan peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa menunjukkan bahwa pembelajaran dengan media Ka-Gem Aris efektif untuk digunakan mata pelajaran matematika materi Barisan dan deret Bilangan.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan suatu penelitian tentang “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Yang Dimodifikasi Dengan Media Pembelajaran Baretika Melali Terhadap Hasil Belajar Siswa Matematika Pada Pokok Bahasan Barisan dan Deret Aritmatika Kelas X Ipa di SMA Islam Wasilatul Huda Ngasem Kabupaten Bojonegoro Tahun Ajaran 2019/2020”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimental semu. Desain penelitian yang digunakan adalah perbandingan kelompok statistik (*static-group comparasion*). Penelitian ini dilaksanakan di SMA Islam Wasilatul Huda Ngasem Bojonegoro dengan subjek penelitian kelas X IPA SMA Islam Wasilatul Huda yang berjumlah 96 siswa sebagai populasi, sedangkan sampelnya adalah kelas XA yang berjumlah 32 siswa sebagai kelas kontrol dan kelas XB yang berjumlah 32 siswa sebagai kelas eksperimen. Teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Cluster Random Sampling*.

Metode pengumpulan yang digunakan adalah metode dokumentasi, dan metode tes dengan jumlah 14 soal uraian. Soal diberikan pada kelas uji coba, kemudian dilakukan uji validitas isi, uji validitas konsistensi internal, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, serta uji daya pembeda. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji normalitas dengan metode *Lilliefors*, uji homogenitas dengan metode *Bartlett*, dan uji keseimbangan dengan uji dua pihak, serta uji hipotesis dengan *uji t dengan rumus Separated Varians*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pengamatan awal yang dilakukan peneliti di kelas X IPA SMA Islam Wasilatul Huda Ngasem Bojonegoro, menunjukkan kurangnya semangat belajar siswa dan keaktifan siswa tidak terlihat selama pembelajaran berlangsung Guru menjelaskan materi dengan berceramah dan siswa hanya sibuk mencatat dan mendengar, bagi siswa yang mempunyai niat belajar, namun masih banyak siswa yang kurang memperhatikan dengan sibuk mengobrol dengan teman sebangkunya, sehingga selama

pemelajaran berlangsung tidak melibatkan siswa untuk aktif dalam memecahkan masalah soal ataupun sesi Tanya jawab mengenai materi yang disampaikan. Sehingga dengan model pembelajaran konvensional yang dilakukan guru disini dinilai monoton, dan kurang efektif jika tidak diselingi dengan model pembelajaran lainnya yang mampu mendorong siswa aktif dalam pembelajaran dan melibatkan semua siswa dikelas.

Peneliti mengambil dua kelas secara *cluster random sampling* kemudian diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional dan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yang dimodifikasi dengan media pembelajaran baretika melali. Setelah diberikan perlakuan siswa diberikan soal tes prestasi untuk evaluasi pembelajaran, di mana soal tesnya sudah diuji validitas isi, uji validitas konsistensi internal, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, serta uji daya pembeda yang berjumlah 14 soal uraian.

Data post test hasil belajar siswa kemudian dilakukan analisis data dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, serta uji hipotesis. Berikut disajikan tabel rangkuman data nilai post test hasil belajar siswa:

Table 1. Rangkuman Data Nilai Post Test Hasil Belajar Siswa

Kelas	N	Rata-Rata	S	X_{maks}	X_{min}
Kontrol	32	66,4063	14,6659	87	42
Eksperimen	32	77,5313	11,3251	95	54

Berdasarkan tabel diatas rangkuman data nilai post test hasil belajar siswa pada pokok bahasan baris dan deret aritmatika terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional dan kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yang dimodifikasi dengan media pembelajarana baretika melali. Perbedaan tersebut terjadi pada rata-rata nilai post test hasil belajar siswa dimana kelas kontrol memiliki nilai rata-rata 66,4063 dan kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata 77,5313, sehingga dapat dilihat bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yang dimodifikasi dengan media pembelajaran baretika melali lebih baik dibandingkan dengan penggunaan model pembelajaran konvensional. Adapun uraian dari hitungan analisis data hasil uji normalitas dengan metode *lilliefors* disajikan dalam table berikut:

Table 2. Hasil Analisis Uji Normalitas Data Nilai Post Test Hasil Belajar

Kelas	L_{hitung}	L_{tabel}	Keputusan Uji	Data Berdistribusi
Kontrol	0,1009	0,1566	H_0 Diterima	Distribusi Normal
Eksperimen	0,0614	0,1566	H_0 Diterima	Distribusi Normal

Ukuran sampel pada kedua kelompok adalah $n_1 = n_2 = 32$ dengan tingkat signifikansi yang digunakan yaitu $\alpha = 5\%$. Harga L_{hitung} diperoleh dari hasil penghitungan $L = \text{Maks } |F(z_i) - S(z_i)|$. Daerah kritis yaitu $DK = \{L | L > L_{\alpha;n}\}$, berdasarkan tabel nilai kritis uji *Lilliefors* diperoleh harga $L_{0,05;32} = 0,1566$. Kedua sampel kelas kontrol dan eksperimen berasal dari populasi yang berdistribusi normal apabila $L_{hitung} \notin DK$. Berdasarkan keputusan uji tersebut, untuk masing-masing sampel nilai dari $L_{hitung} < L_{tabel}$ sehingga H_0 diterima, sehingga masing-masing sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Sedangkan uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan metode *Bartlett*. Berikut disajikan tabel analisis uji homogenitas dengan metode *Bartlett*:

Table 3. Hasil Analisis Uji Homogenitas Data Nilai Post Test Hasil Belajar

Kelas	X_{hitung}^2	X_{tabel}^2	Keputusan Uji	Kesimpulan
Kontrol Eksperimen	2,0232	3,841	H_0 Diterima	Sampel Homogen

Tingkat signifikansi yaitu $\alpha = 5\%$ dan banyaknya sampel yaitu $k = 2$. Daerah kritis yang digunakan yaitu $DK = \{\chi^2 \mid \chi^2 > \chi^2_{\alpha, k-1}\}$, berdasarkan tabel nilai χ^2 didapatkan bahwa $X_{0,05;1}^2 = 3,841$. Nilai X_{hitung}^2 adalah $2,0232 \notin DK$, karena nilai dari $X_{hitung}^2 < X_{tabel}^2$ sehingga dapat disimpulkan bahwa variansi kedua sampel berasal dari populasi yang sama atau homogeny. Apakah pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yang dimodifikasi dengan media pembelajaran baretika melali terhadap hasil belajar siswa matematika kelas X IPA di SMA Islam Wasilatul Huda Ngasem Bojonegoro tahun ajaran 2019/2020. Berikut disajikan tabel analisis uji hipotesis dengan uji-t (*t-test*):

Tabel 4. Hasil Analisis Uji Hipotesis Data Nilai Post Test Hasil Belajar

Kelas	X_{hitung}^2	X_{tabel}^2	Keputusan Uji	Kesimpulan
Kontrol Eksperimen	3,3964	2,2971	H_0 Ditolak	Ada Perbedaan

Tingkat signifikansi yang digunakan yaitu $\alpha = 5\%$. Harga t_{tabel} diperoleh pada tabel didapatkan $t_{0,025;62} = 2,2971$. Daerah kritis yang digunakan $DK = \{t \mid t < 2,2971 \text{ atau } t > 2,2971\}$. Harga t_{hitung} yang didapatkan berdasarkan hasil penghitungan adalah $3,3964$, maka $t_{hitung} \in DK$. Berdasarkan keputusan uji tersebut, harga dari $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yang dimodifikasi dengan media pembelajaran baretika melali terhadap hasil belajar siswa kelas X IPA di SMA Islam Wasilatul Huda Ngasem Bojonegoro tahun ajaran 2019/2020.

Pengaplikasian dimedia pembelajaran yang dinilai lebih mudah dibandingkan dengan panjangnya rumus pada baris dan deret aritmatika, sehingga dapat membantu siswa untuk lebih mudah memahami materi, pembelajaran dilakukan dengan sistem daring jadi disini peneliti mengirim file materi ajar dan menggunakan video pembelajaran yang didalamnya terdapat pembahasan-pembahasan soal baris dan deret aritmatika. Pembelajaran ini siswa melakukan diskusi online antar teman untuk penyelesaian masalah soal yang diberikan, menurut Yamin Martinis (2013: 89) "Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw merupakan suatu struktur kooperatif yang setiap anggota kelompoknya bertanggung jawab untuk mempelajari anggota-anggota lain tentang salah satu bagian materi". sehingga siswa yang belum memahami materi, mampu menyelesaikan masalah soal dengan bimbingan diskusi antar teman dan melihat langkah-langkah pengerjaannya dengan mudah dan dipahami dengan cara penyelesaian yang singkat.

Sedangkan model pembelajaran konvensional dikelas X A dinilai siswa kurang menarik dengan pembelajaran daring ini, namun disini peneliti juga mengirimkan file materi baris dan deret aritmatika, dan video pembelajaran yang isinya membahas tentang penyelesaian soal materi tersebut. Sebenarnya siswa yang teliti dan mampu belajar mandiri tanpa harus bimbingan guru, dan mampu mengerjakan dengan baik, namun siswa yang kurang teliti jika hanya dengan menggunakan video pembelajaran akan mengalami kesulitan saat pengoprasiannya karena menggunakan rumus langkah penyelesaiannya lebih panjang jika dibandingkan dengan menggunakan media pembelajaran, sehingga dari penyelesaian menggunakan rumus aritmatika ini kebanyakan siswa salah dalam proses penjumlahan dan pengurangan yang mana jika bilangannya positif pindah ruas

menjadi negatif dan sebaliknya, sehingga langkah-langkahnya sudah benar namun hasil akhirnya salah. Dengan penyelesaian yang panjang tadi ada beberapa soal yang tidak diselesaikan oleh siswa, ada juga yang hanya diselesaikan setengahnya saja sehingga banyak siswa yang nilainya kurang baik sehingga hasil belajar siswa rendah. Hal ini sesuai dengan kelemahan pembelajaran konvensional menurut Simbolon, S. A. (2017: 25) yaitu:

- 1) Tidak semua siswa memiliki cara belajar terbaik dengan mendengarkan (mendengarkan dan mengamati video pembelajaran)
- 2) Sering terjadi kesulitan untuk menjaga agar siswa tetap tertarik dengan apa yang dipelajari
- 3) Para siswa tidak mengetahui apa tujuan mereka belajar pada hari itu
- 4) Daya serap rendah dan cepat hilang karena bersifat menghafal.

Hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yang dimodifikasi dengan media pembelajaran baretika melali lebih baik dari pada yang menggunakan model pembelajaran konvensional dengan rerata nilai 77,5 lebih dari KKM mata pelajaran matematika yang telah ditetapkan di SMA Islam Wasilatul Huda yaitu 70, hal ini berarti sesuai dengan kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yang dimodifikasi dengan media pembelajaran baretika melali :

- 1) Suasana kelas menjadi terkesan menyenangkan (group kelas via whatsapp).
- 2) Melatih siswa dalam bekerja kelompok yang baik (sharing antar teman via whatsapp/group whatsapp).
- 3) Melatih siswa dalam pengerjaan soal dengan cepat dan tepat.
- 4) Melatih siswa menjadi tutor sebaya atau tutor antar teman yang belum memahami materi.
- 5) Mengembangkan rasa percaya diri siswa.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yang dimodifikasi pada materi baris dan deret aritmatika kelas X SMA Islam Wasilatul Huda Ngasem Bojonegoro tahun pelajaran 2019/2020. Hal ini terlihat dari siswa yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yang dimodifikasi dengan media pembelajaran baretika melali pada materi baris dan deret aritmatika menghasilkan hasil belajar matematika yang lebih baik jika dibandingkan dengan siswa yang dikenai model pembelajaran konvensional.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti, Dari hasil penghitungan hipotesis tingkat signifikansi yang digunakan yaitu $\alpha = 5\%$. Harga t_{tabel} diperoleh pada tabel didapatkan $t_{0,025;62} = 2,2971$. Daerahkritis yang digunakan $DK = \{t \mid t < 2,2971 \text{ atau } t > 2,2971\}$. Harga t_{hitung} yang didapatkan berdasarkan hasil penghitungan adalah 3,3964, maka $t_{hitung} \in DK$. Berdasarkan keputusan uji tersebut, harga dari $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, sehingga berdasarkan hasil analisis data pada penelitian pengembangan ini, dapat disimpulkan bahwa: Ada pengaruh hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yang dimodifikasi dengan media pembelajaran baretika melali pada materi baris dan deret aritmatika kelas X IPA SMA Islam Wasilatul Huda Ngasem Bojonegoro tahun pelajaran 2019/2020. Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yang dimodifikasi dengan media pembelajaran baretika melali dapat menjadi salah satu alternatif model pembelajaran pada mata pelajaran matematika.

DAFTAR RUJUKAN

- Arsyad, A. (2003). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Budiyono. (2009). *Statistika Untuk Penelitian*. Surakarta: UNS Press.
- Faturrohman, P. (2007). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Mustamiin, M. Z. (2016). Pengaruh Penggunaan Model Kooperatif Learning Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar IPS di Tinjau Dari Motivasi Berprestasi. *Jurnal Teknologo Pendidikan*, 1(2), 65-76. Diakses pada 12 Februari 2020, dari <http://jurnal.ikipmataram.ac.id/index.php/jtp/article/viewFile/612/573>.
- Rofiq, N. (2009). Pembelajaran kooperatif (Cooperative Learning) Dalam Pengajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Falsifa*, 1(3), 17-26. Diakses Pada 8 Januari 2020, dari <http://artikel.bagus.com/2020/08/kelebihan-dan-kelemahan-model-pembelajaran-kooperatif.html>.
- Saiful Bahri, dkk. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Asdi Mahasatya.
- Sugiyono. (2010). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, A. (2009). *Cooperatif Learning Teori & Aplikasi PAIKEM* . Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Suwiwa, I. G. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Mata Kuliah Teori Dan Hasil Praktek Renang. *ISSN: 2303-288X*, 4(2), 666-674. Diakses pada 15 Januari 2020, dari <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPI/article/viewFile/6063/4307>.
- Winaryo, W. (2019). Penggunaan media ka-gem-aris untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika materi baris dan deret bilangan pada siswa. *Jurnal pendidikan MIPA pancasakti*, 3(1), 30-35. Diakses pada 8 Januari 2020, dari https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&assdt=0%2C5&q=penggunaan+media+ka-gem-aris+untuk+meningkatkan+keaktifan&btnG=#d=gs_qabs&u=%23p%3DK2ST0U6aa_YJ

