ISSN: 2745-827X (Online)



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN ACTIVE LEARNING TIPE QUIZ TEAM TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Innawati¹, A. Muhajir Nasir^{2*}, Rahmawati³

1) 3) Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muslim Maros
2) Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar
1) innawati420@gmail.com, 2*) a.muhajir.nasir@unm.ac.id,3) nyoled@umma.ac.id

ABSTRAK

Salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah dengan menerapkan model pembelajaran Active Learning tipe Quiz Team. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan keefektifan penerapan model ini terhadap hasil belajar matematika siswa di SMA Negeri 3 Pangkep. Jenis penelitian yang digunakan adalah pre-eksperimen dengan desain One Group Pre-test-Post-test Design. Pengambilan sampel dilakukan dengan Simple Random Sampling. Instrumen yang digunakan mencakup tes hasil belajar, lembar observasi aktivitas siswa, dan angket respons siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi siswa adalah 0,79, yang masuk dalam kategori tinggi. Uji hipotesis menggunakan One Sample T-Test menghasilkan nilai signifikansi 0,000 (p < 0,025), yang menunjukkan peningkatan yang signifikan pada hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran Quiz Team. Dari hasil observasi, sebanyak 80,92% siswa aktif dalam pembelajaran, dan angket respons menunjukkan 90,18% siswa memberikan respons positif terhadap model pembelajaran ini. Kesimpulannya, penerapan model Quiz Team dalam pembelajaran matematika efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa di SMA Negeri 3 Pangkep.

Kata Kunci: Model Active Learning, Tipe Quiz Team, Hasil Belajar Matematika.

ABSTRACT

One effort to improve students' mathematics learning outcomes is by implementing the Active Learning model, specifically the Quiz Team type. This study aims to identify and describe the effectiveness of this model in improving mathematics learning outcomes at SMA Negeri 3 Pangkep. The research design used is a pre-experiment with a One Group Pre-test-Post-test Design. The sample was selected using Simple Random Sampling. The instruments used include a learning outcomes test, an observation sheet for student activities, and a student response questionnaire. The results showed that the average normalized gain of students was 0.79, categorized as high. The hypothesis test using the One Sample T-Test resulted in a significance value of 0.000 (p < 0.025), indicating a significant improvement in student learning outcomes after the application of the Quiz Team model. Observation results showed that 80.92% of students were actively engaged in the learning process, and the response questionnaire indicated that 90.18% of students gave positive responses to this learning model. In conclusion, the implementation of the Quiz Team model in mathematics learning is effective in improving students' learning outcomes at SMA Negeri 3 Pangkep.

Keywords: Active Learning Model, Quiz Team Type, Mathematics Learning Outcomes.

A. PENDAHULUAN

Proses pembelajaran merupakan kunci utama dalam membentuk karakter dan keterampilan siswa yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan kehidupan di masa depan. Di Indonesia, pembelajaran matematika di berbagai jenjang pendidikan, khususnya di SMA, sering kali menjadi kendala bagi sebagian besar siswa. Salah satu masalah yang dihadapi adalah rendahnya hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika, yang disebabkan oleh berbagai faktor. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan guru matematika dan beberapa siswa di SMA Negeri 3 Pangkep, ditemukan bahwa nilai rata-rata ujian siswa dalam mata pelajaran matematika belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, yaitu 77. Hal ini menunjukkan bahwa masih ada masalah mendalam dalam proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Menurut Nabillah dan Abadi (2019), faktor-faktor penyebab rendahnya hasil belajar matematika dapat dibagi menjadi dua kategori utama: faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi kurangnya minat dan motivasi siswa untuk mempelajari matematika, sementara faktor eksternal terkait dengan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru. Metode pembelajaran yang kurang menarik dan tidak mengakomodasi kebutuhan siswa yang beragam dapat membuat siswa merasa bosan dan tidak tertarik untuk mengikuti pelajaran matematika (Ramdania, V. N., Wulan, S., & Dwiprabowo, R. 2020). Selain itu, penggunaan metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional, seperti ceramah, di mana siswa hanya menjadi pendengar pasif, turut memengaruhi rendahnya partisipasi dan keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran (Domo & Mujib, 2022).

Dengan adanya permasalahan ini, penerapan model pembelajaran aktif seperti Quiz Team dapat menjadi solusi potensial. Model pembelajaran aktif ini mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, yang terbukti dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan hasil belajar mereka. Menurut Khasanah (2020), penerapan model pembelajaran aktif dapat mengubah peran siswa dari pendengar pasif menjadi peserta aktif yang terlibat dalam diskusi, kolaborasi, dan pemecahan masalah. Model Quiz Team memungkinkan siswa bekerja dalam kelompok untuk memecahkan masalah matematika, bertukar ide, dan saling mengajukan pertanyaan, yang meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi. Selain itu, model ini juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, yang merupakan salah satu faktor penting dalam pencapaian hasil belajar yang baik. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Ramdania, V. N., Wulan, S., & Dwiprabowo, R. (2020), yang menyatakan bahwa motivasi yang tinggi dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran dan, pada akhirnya, berdampak pada peningkatan hasil belajar mereka. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Maisaroh dan Rostrieningsih (2020), ditemukan bahwa penerapan model pembelajaran Quiz Team dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan, terutama dalam mata pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa, seperti matematika.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi apakah penerapan model pembelajaran Quiz Team dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa di SMA Negeri 3 Pangkep. Penelitian ini juga bertujuan untuk menilai pengaruh model pembelajaran aktif ini terhadap keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, serta pengaruhnya terhadap motivasi belajar mereka. Berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Sara (2020), penerapan model Quiz Team dalam pembelajaran matematika dapat membantu siswa untuk memahami materi dengan cara yang lebih menyenangkan dan interaktif. Selain itu, model ini juga memberikan ruang bagi siswa untuk berkolaborasi, bertanya, dan memberikan umpan balik, yang semuanya berkontribusi pada peningkatan hasil belajar mereka. Oleh karena itu, tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis efektivitas penerapan model Quiz Team dalam meningkatkan hasil belajar

matematika siswa di SMA Negeri 3 Pangkep, serta untuk mengevaluasi peningkatan keterlibatan dan motivasi siswa melalui penerapan model ini.

Model pembelajaran aktif seperti Quiz Team menjadi salah satu pendekatan yang menjanjikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah. Dalam model ini, siswa diberdayakan untuk bekerja sama dalam kelompok, saling bertukar ide, dan memecahkan masalah bersama, sehingga mengurangi rasa pasif yang sering muncul dalam pembelajaran tradisional (Khasanah, 2020). Menurut Ramdania, V. N., Wulan, S., & Dwiprabowo, R. (2020), penggunaan model pembelajaran aktif dalam matematika dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan membantu mereka untuk lebih memahami materi dengan cara yang lebih menyenangkan dan interaktif. Hal ini sangat penting, mengingat matematika sering kali dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan menakutkan oleh sebagian besar siswa. Salah satu alasan utama rendahnya minat dan motivasi siswa terhadap matematika adalah metode pengajaran yang tidak memadai, yang lebih mengutamakan ceramah daripada kegiatan yang melibatkan siswa secara langsung (Domo & Mujib, 2022).

Model Quiz Team memungkinkan siswa untuk bekerja dalam tim untuk memecahkan masalah matematika, yang tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka terhadap konsep-konsep matematika, tetapi juga merangsang keterampilan berpikir kritis dan kreatif. Keterlibatan aktif dalam proses belajar melalui diskusi kelompok dan pengajuan pertanyaan akan membuat siswa merasa lebih terlibat dan termotivasi untuk terus belajar. Menurut penelitian oleh Sara (2020), penerapan model Quiz Team dalam pembelajaran matematika terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Dengan cara ini, siswa tidak hanya belajar dari penjelasan guru, tetapi juga melalui interaksi dengan teman-teman mereka, yang memungkinkan mereka untuk memperdalam pemahaman mereka terhadap materi yang dipelajari.

Namun, meskipun penerapan model pembelajaran aktif dapat memberikan solusi, tetap ada tantangan dalam implementasinya. Salah satu tantangan utama adalah ketidakmampuan siswa untuk bekerja sama dalam kelompok atau mengatasi kesulitan yang muncul selama proses belajar. Oleh karena itu, guru perlu memberikan bimbingan yang cukup dalam setiap tahap pembelajaran untuk memastikan bahwa setiap siswa dapat berpartisipasi secara maksimal. Penelitian oleh Nabillah dan Abadi (2019) menunjukkan bahwa keberhasilan model pembelajaran tidak hanya bergantung pada metode yang digunakan, tetapi juga pada motivasi dan keterampilan guru dalam mengelola kelas dan memfasilitasi diskusi kelompok yang efektif.

Untuk itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan model pembelajaran Quiz Team dalam konteks pembelajaran matematika di SMA Negeri 3 Pangkep dan mengukur pengaruhnya terhadap hasil belajar, keterlibatan siswa, dan motivasi belajar mereka. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi hambatan yang mungkin dihadapi selama penerapan model ini dan mencari solusi untuk mengatasinya, sehingga pembelajaran matematika di sekolah dapat lebih efektif dan menyenangkan bagi siswa.

B. METODE

Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimen dengan model One Group Pre-test-Post-test Design. Desain ini dipilih karena sesuai untuk mengukur perubahan hasil belajar siswa sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran Quiz Team. Pada desain ini, siswa diberikan tes awal (pre-test) sebelum penerapan model pembelajaran aktif, kemudian diberikan tes akhir (post-test) setelah pembelajaran untuk mengetahui apakah ada perubahan signifikan dalam hasil belajar mereka. Dengan menggunakan desain ini, peneliti dapat mengetahui pengaruh langsung dari penerapan model pembelajaran terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI SMA Negeri 3 Pangkep pada tahun ajaran 2022/2023 yang berjumlah 236 siswa. Sampel penelitian ini dipilih menggunakan teknik *simple random sampling*, yang memungkinkan setiap siswa memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel penelitian. Sampel yang dipilih terdiri dari dua kelas, yaitu kelas XI IPA 2 dan XI IPS 1, masing-masing berjumlah 28 siswa. Kelas-kelas ini dipilih karena memenuhi kriteria penelitian dan telah mendapatkan izin dari pihak sekolah. Kedua kelas ini juga merupakan kelas yang belum pernah mendapatkan penerapan model Quiz Team sebelumnya, sehingga dapat dipastikan bahwa hasil penelitian ini mencerminkan dampak dari model pembelajaran yang diterapkan tanpa adanya pengaruh dari pengalaman sebelumnya dengan model tersebut.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur hasil belajar siswa adalah pretest dan post-test yang terdiri dari soal-soal objektif yang sesuai dengan materi matematika yang diajarkan menggunakan model Quiz Team. Pre-test diberikan sebelum model pembelajaran diterapkan untuk mengukur pemahaman awal siswa, sedangkan post-test diberikan setelah penerapan model pembelajaran untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Data yang diperoleh dari pre-test dan post-test dianalisis dengan menghitung nilai gain ternormalisasi, yang digunakan untuk mengetahui tingkat peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran. Pengukuran ini mengacu pada kriteria gain ternormalisasi yang ditetapkan oleh Hake (dalam Lubis, 2020), di mana nilai gain yang tinggi menunjukkan peningkatan yang signifikan.

Selain tes hasil belajar, penelitian ini juga menggunakan lembar observasi aktivitas siswa untuk mengukur keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Observasi dilakukan selama penerapan model pembelajaran Quiz Team dengan mencatat keaktifan siswa dalam diskusi kelompok, partisipasi mereka dalam menjawab pertanyaan, dan interaksi antar siswa.

Tabel 1. Kategori Keaktifan Siswa

Persentase	Kategori
$90\% < x \le 100\%$	Sangat Aktif
$75\% < x \le 90\%$	Aktif
$60\% < x \le 75\%$	Kurang Aktif
$40\% < x \le 60\%$	Tidak Aktif
$0\% < x \le 40\%$	Sangat Tidak Aktif

Sumber: Arikunto (dalam Bandolan, 2017)

Keberhasilan aktivitas siswa dinilai efektif jika minimal 75% siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, sesuai dengan kriteria yang ditetapkan dalam penelitian ini.

Prosedur penelitian dimulai dengan pemberian pre-test kepada seluruh siswa yang terlibat dalam penelitian untuk mengukur tingkat pemahaman awal mereka terhadap materi. Setelah itu, model Quiz Team diterapkan selama enam kali pertemuan pembelajaran. Selama pertemuan ini, siswa dibagi menjadi kelompok kecil dan diberikan soal-soal yang harus diselesaikan bersama dalam kelompok. Setiap kelompok bertugas untuk mendiskusikan soal dan memberikan jawaban secara bergantian. Setelah penerapan model pembelajaran, post-test dilakukan untuk mengukur perubahan hasil belajar siswa. Data yang diperoleh dari pre-test dan post-test kemudian dianalisis untuk mengetahui apakah ada peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran tersebut. Selama pembelajaran berlangsung, lembar observasi digunakan untuk mencatat aktivitas siswa, dan data tersebut dianalisis dengan menggunakan persentase untuk menilai tingkat keaktifan siswa.

Data hasil belajar siswa dianalisis menggunakan statistik deskriptif dengan bantuan aplikasi SPSS. Kategorisasi hasil belajar siswa dibagi ke dalam tabel berikut:

Tabel 2. Kategorisasi Standar Penilaian Hasil Belajar Matematika Siswa

Interval dalam Skor	Kategori
0 - 54	sangat Rendah
55 – 69	Rendah
70 – 79	Sedang
80 - 89	Tinggi
90 - 100	Sangat Tinggi

Sumber: (Hasniar, 2017)

Penilaian hasil belajar siswa diukur dengan mengacu pada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan di SMA Negeri 3 Pangkep, yaitu sebesar 77. Berdasarkan tabel yang telah disediakan dalam artikel, data pre-test dan post-test dianalisis dengan perhitungan gain ternormalisasi untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa.

Data mengenai respons siswa terhadap kegiatan pembelajaran matematika diperoleh melalui angket respons siswa. Angket ini disusun untuk mengukur persepsi siswa terhadap penerapan model pembelajaran Quiz Team. Data yang diperoleh dari angket kemudian dianalisis dengan menghitung persentase setiap pilihan respons (Lestari dan Yudhanegara, 2017).

Selanjutnya, untuk statistik inferensial, digunakan Uji One Sample T-Test untuk menguji hipotesis penelitian, yaitu untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan yang signifikan pada hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran Quiz Team. Sebelum uji hipotesis dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas pada data gain ternormalisasi menggunakan Uji Shapiro-Wilk dengan taraf signifikansi 5% (0,05). Jika nilai p lebih besar dari 0,05, maka data dianggap berdistribusi normal dan dapat melanjutkan uji hipotesis .

Setelah uji normalitas dilakukan dan hasilnya menunjukkan data berdistribusi normal, penelitian ini melanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan One Sample T-Test untuk melihat apakah ada perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test siswa setelah penerapan model pembelajaran Quiz Team. Keputusan uji hipotesis ditentukan berdasarkan nilai sig. (2-tailed), dengan batas signifikansi 0,05. Jika nilai sig. (2-tailed) lebih kecil dari 0,05, maka Ho ditolak, dan dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan yang signifikan pada hasil belajar siswa .

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

Untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran *Active Learning* Tipe *Quiz Team* terhadap hasil belajar matematika siswa, dilakukan penelitian pre-eksperimen dan analisis data hasil penelitian dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan teknik analisis inferensial. Hasil analisis keduanya diuraikan sebagai berikut:

Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa

Berdasarkan hasil analisis data tes hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah diberikan perlakuan, diperoleh hasil sebagaimana ditunjukkan pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Belajar Matematika Siswa

	Pre-test	Post-test
Jumlah Sampel	56	56
Nilai Terendah	10	58

	Pre-test	Post-test
Nilai Tertinggi	43	100
Mean	22,71	83,75
Range	33	42
Standar Deviasi	9,069	9,430
Varians	82,244	88,918

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa terjadi peningkatan yang tinggi pada rata-rata hasil belajar matematika siswa sebesar 61,04. Kemudian untuk melihat penyebaran data dilakukan perhitungan standar deviasi. Hasil perhitungan standar deviasi pada *pre-test* dan *post-test* cenderung sama yang mengindikasikan bahwa sebaran dari data tersebut semakin dekat dengan nilai mean. Pada nilai terendah dan nilai tertinggi juga terjadi peningkatan yang tinggi masingmasing sebesar 48 dan 57.

Adapun hasil belajar matematika siswa jika dikelompokkan dalam lima kategori yang ditetapkan oleh Departemen Pendidikan Nasional, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase seperti pada tabel berikut:

Tabel 4. Kategorisasi Standar Penilaian Hasil Belajar Matematika Siswa

Interval Kategori		Frekuensi		Persentase (%)	
iliteivai	Kategori	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
0 - 54	Sangat Rendah	56	0	100	0
55 – 69	Rendah	0	5	0	8,93
70 – 79	Sedang	0	9	0	16,07
80 - 89	Tinggi	0	26	0	46,43
90-100	Sangat Tinggi	0	16	0	28,57
J	umlah	56	56	100	100

Berdasarkan tabel 4 di atas, terlihat bahwa pada pre-test semua siswa memperoleh nilai pada kategori sangat rendah. Sedangkan setelah diajar dengan menerapkan model pembelajaran *Active Learning* Tipe *Quiz Team* terjadi perubahan dan tidak ada lagi siswa yang memperoleh nilai sangat rendah. Akan tetapi, nilai siswa saat post-test cenderung berada pada kategori tinggi dengan persentase sebesar 46,43% dari 56 siswa. Berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang berlaku di SMA Negeri 3 Pangkep yaitu 77, maka tingkat pencapaian ketuntasan hasil belajar *pre-test* dan *post-test* matematika siswa secara klasikal sebagai berikut:

Tabel 5. Kategorisasi Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Negeri 3 Pangkep

Nilai	Kriteria	Frek	kuensi	Persen	tase (%)
Milai	Kriteria	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
$0 \le x < 77$	Tidak Tuntas	56	7	100	12,5
$77 \le x \le 100$	Tuntas	0	49	0	87,5
Jumla	ah	56	56	100	100

Dari tabel di atas, terlihat bahwa sebelum siswa diajar dengan menerapkan model pembelajaran *Active Learning* Tipe *Quiz Team* nilai siswa tidak ada yang mencapai kriteria tuntas. Berdasarkan tabel 1. nilai siswa cenderung berada pada rata-rata 22,71. Sedangkan setelah diajar dengan menerapkan model pembelajaran *Active Learning* Tipe *Quiz Team* terjadi perubahan yang signifikan dimana 87,5% dari 56 siswa telah mencapai nilai kriteria tuntas dengan nilai siswa cenderung berada pada rata-rata 83,75.

Selanjutnya, untuk menggambarkan peningkatan yang terjadi setelah siswa diajar dengan menerapkan model pembelajaran *Active Learning* Tipe *Quiz Team,* peneliti telah menganalisis skor gain ternormalisasi yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 6. Gain Ternormalisasi Hasil Belajar Matematika Siswa

	N-Gain
Min	0,49
Max	1,00
Mean	0,79
Varians	0,012
Std. Deviasi	0,11022

Tabel 6 menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi hasil belajar matematika siswa sebesar 0,79, dengan standar deviasi lebih kecil dari mean yang mengindikasikan bahwa persebaran daya semakin mendekati nilai rata-rata. Berdasarkan kategori gain ternormalisasi, jika $g \ge 0,7$ maka rata-rata gain ternormalisasinya berada pada kriteria tinggi.

Deskripsi aktivitas siswa

Berdasarkan lembar observasi aktivitas siswa diperoleh rata-rata persentase aktivitas siswa dari keseluruhan indikator yang diamati selama tiga pertemuan diperoleh sebesar 80,92% siswa aktif dalam proses pembelajaran. Sehingga aktivitas siswa melalui penerapan model pembelajaran *Active Learning Tipe Quiz Team* dikatakan efektif karena telah memenuhi kriteria aktivitas siswa secara klasikal yakni minimal 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Deskripsi Respons Siswa

Berdasarkan hasil analisis angket respons siswa diperoleh hasil analisis sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Analisis Angket Respons Siswa

Jumlah Responden	56
Persentase Jawaban Ya/Aspek Positif (%)	90,18
Persentase Jawaban Tidak/Aspek Negatif (%)	9,82

Respons siswa dikatakan positif jika rata-rata jawaban siswa terhadap pernyataan aspek positif diperoleh persentase ≥ 75%. Dari tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata siswa SMA Negeri 3 Pangkep memberi respons positif terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Active Learning* Tipe *Quiz Team*, dimana sebesar 90,18% dari 56 siswa memberi jawaban "ya" atau respons positif. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *Active Learning* Tipe *Quiz Team* mendapat respons positif dari siswa.

Selanjutnya, untuk analisis statistik inferensial digunakan untuk pengujian hipotesis yang telah dirumuskan. Sebelum dilakukan uji hipotesis maka terlebih dahulu dilakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat.

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data yang digunakan berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Hasil komputasi pengujian normalitas ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 8. Hasil Uji Normalitas

Sumber	N-Gain
Nilai-p	0,072

Sumber	N-Gain
α	0,05
Keputusan	Nilai- $p > \alpha$
Kesimpulan	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas di atas, diperoleh nilai-p (sig) pada uji Shapiro-Wilk lebih dari α yaitu 0,072 > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Karena data berdistribusi normal, maka dapat dilanjutkan uji hipotesis dengan menggunakan Uji $One\ Sample\ T-Test.$

Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one sample t-test* pada data gain ternormalisasi.

Ho: Tidak Ada peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa setelah penerapan model pembelajaran *Active Learning* Tipe *Quiz Team*

Ha: Ada peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa setelah penerapan model pembelajaran *Active Learning* Tipe *Quiz Team*

Adapun hasil komputasi uji-t pada hasil tes hasil belajar siswa ditunjukkan pada tabel berikut ini:

 Sumber
 N-Gain

 thitung
 33,619

 Nilai-p
 0,000

 Keputusan
 H₀ ditolak

Tabel 9. One Sample t-test

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai t_{hitung} = 33,619 dengan nilai-p atau Sig. (2-tailed) adalah $0,000 < \alpha$ = 0,025, maka sesuai dengan kriteria pengambilan keputusan untuk uji hipotesis dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak dan Ha diterima. Artinya Ada peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa setelah penerapan model pembelajaran *Active Learning* Tipe *Quiz Team* sebesar 0,79 atau 79% yang berada pada kategori tinggi.

2. Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Neger 3 Pangkep pada siswa kelas XI IPA 2 dan XI IPS 1 pada mata pelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran Active Learning Tipe Quiz Team. Penerapan model pembelajaran Active Learning Tipe Quiz Team memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa. Pengaruh positif tersebut terlihat dari adanya peningkatan nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran Active Learning Tipe Quiz Team dengan standar deviasi yang cenderung sama yang menunjukkan bahwa sebaran data tersebut semakin dekat dengan nilai mean. Pada saat *pre-test* seluruh siswa memperoleh nilai yang berada pada kategori sangat rendah. Kemudian, setelah diberikan perlakuan nilai siswa cenderung berada pada kategori tinggi. Dapat dilihat pula dalam hal kriteria ketuntasan siswa, dimana saat pre-test tidak ada siswa yang memperoleh nilai kriteria tuntas dan terjadi perubahan yang signifikan saat post-test yang menunjukkan bahwa 87,5% siswa telah mencapai nilai Kriteria tuntas yang berarti telah memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar secara klasikal dalam penelitian ini yakni 80%. Selain itu, peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar matematika siswa juga dapat dilihat melalui parameter nilai rata-rata gain ternormalisasi hasil belajar matematika siswa yang mencapai 0,79 berada pada kriteria tinggi. Hal tersebut menunjukkan peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa setelah menerapkan model pembelajaran Active Learning Tipe Quiz Team.

Pembelajaran dengan model pembelajaran *Active Learning* Tipe *Quiz Team* bertujuan untuk membuat siswa aktif dalam pembelajaran, mulai dari aktif bertanya, menjawab pertanyaan, melatih rasa tanggung jawab siswa hingga menghidupkan suasana pembelajaran yang menarik. Sehingga diharapkan dengan penerapan model pembelajaran *Active Learning* Tipe *Quiz Team* siswa aktif dalam pembelajaran.

Hasil lembar observasi aktivitas siswa yang diamati selama 3 kali pertemuan menunjukkan bahwa siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran karena telah memenuhi kriteria aktivitas siswa secara klasikal yakni 75%. Dari hasil observasi, terlihat bahwa penerapan model pembelajaran *Active Learning* tipe *Quiz Team* mendorong siswa untuk lebih aktif dalam berbagai kegiatan selama proses pembelajaran. Pada awalnya, beberapa siswa mengalami kebingungan karena belum familiar dengan model pembelajaran tersebut. Namun, pada pertemuan selanjutnya, siswa mulai aktif dan terbiasa dengan model pembelajaran tersebut. Mereka terlatih dalam membuat pertanyaan untuk kelompok lain dan mampu menjawab pertanyaan dari kelompok lain dengan tepat. Selain itu, siswa juga terbiasa berinteraksi dan bekerja sama dengan teman sekelas, serta merasa bertanggung jawab terhadap kelompoknya. Semakin aktif siswa dalam proses pembelajaran, semakin meningkat pula pemahaman mereka.

Dari data angket respons siswa juga menunjukkan bahwa hampir seluruh siswa memberi respons positif terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Active Learning* Tipe *Quiz Team,* dimana rata-rata persentase respons positif siswa sebesar 90,18%.

Penerapan model pembelajaran *Active Learning* Tipe *Quiz Team* mampu mengubah pandangan siswa terhadap pembelajaran matematika yang sebelumnya dianggap sulit dan membosankan menjadi sebuah pengalaman yang menyenangkan dan mudah. Hal ini terlihat dari perubahan perilaku siswa, di mana mereka tidak lagi ragu untuk berbagi pendapat dengan siswa lain, siswa yang sebelumnya bingung akan lebih termotivasi untuk bertanya, dan siswa tidak lagi merasa takut saat menjawab pertanyaan. Respons positif ini membuat siswa lebih termotivasi dan menyenangkan dalam belajar matematika, yang pada akhirnya berdampak positif pada hasil belajar matematika siswa.

Selanjutnya, hasil uji hipotesis menggunakan *one sample t-test* diperoleh nilai-p 0,000 < 0,025 = α , sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa setelah penerapan model pembelajaran *active learning* tipe *quiz team*.

Penelitian ini menghasilkan temuan yang sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lubis (2020). Hasil penelitian Lubis menunjukkan bahwa model pembelajaran *Active Learning* Tipe Kuis Tim efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas XI SMA Harapan Mekar. Hasil perhitungan N-Gain pada kelas eksperimen menunjukkan peningkatan rata-rata indeks sebesar 0,7 (dikategorikan tinggi), sedangkan pada kelas kontrol, peningkatan rata-rata indeks sebesar 0,4 (dikategorikan sedang). Begitu pun dengan penelitian yang dilakukan oleh Resmi (2023), hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar mata pelajaran matematika melalui penerapan pembelajaran aktif tipe *quiz team* pada siswa kelas IV dinyatakan meningkat, hal ini terjadi peningkatan hasil belajar antara siklus I (ketuntasan belajar 61%) dan siklus II (ketuntasan belajar 93%). Terjadi peningkatan hasil belajar dari siklus I dan siklus II.

Berdasarkan uraian di atas, disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa tuntas secara klasikal serta terjadi peningkatan hasil belajar dimana nilai gain ternormalisasi yaitu 0,79, aktivitas siswa dalam kategori aktif, dan respons siswa terhadap model pembelajaran *active learning* tipe

quiz team positif. Dengan demikian, "Penerapan Model Pembelajaran Active Learning Tipe Quiz Team Efektif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Negeri 3 Pangkep".

D. PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan Model Pembelajaran *Active Learning* Tipe *Quiz Team* efektif terhadap hasil belajar matematika siswa SMA Negeri 3 Pangkep yang ditinjau dari tiga aspek sebagai berikut:

- a. Terdapat peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan Model Pembelajaran Active Learning Tipe Quiz Team. Hal ini terlihat dari adanya peningkatan yang tinggi pada nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah perlakuan. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji one sample t-test diperoleh bahwa ada peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa setelah penerapan model pembelajaran Active Learning Tipe Quiz Team dengan rata-rata gain peningkatan hasil belajar matematika siswa sebesar 0,79 berada pada kategori tinggi.
- b. Aktivitas siswa yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran dari aspek yang diamati secara keseluruhan dikategorikan aktif dengan persentase sebesar 80,92%.
- c. Respons siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika melalui penerapan Model Pembelajaran *Active Learning Tipe Quiz* Team pada umumnya memberikan respons positif yakni sebesar 90,18%.

2. Saran

Bagi sekolah, diharapkan dapat merekomendasikan model pembelajaran *active learning tipe Quiz Team* dalam proses pembelajaran untuk menciptakan keaktifan peserta didik di dalam kelas. Bagi pendidik, model pembelajaran ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika untuk membantu peserta didik berkreasi dan membangkitkan keaktifan mereka, sehingga model yang diterapkan menjadi lebih bermakna dan menyenangkan. Selain itu, bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat melakukan penelitian sejenis dengan pendekatan yang berbeda dan menerapkan model pembelajaran *active learning tipe Quiz Team* pada materi yang lebih kompleks

DAFTAR PUSTAKA

- Bandolan, J. (2017). Efektivitas Model Pembelajaran *Auditory, Intelectually, Reprtition* (AIR) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Pana' Kab. Mamasa. *Skripsi*. Makassar: YPUP.
- Domo, S. M., & Mujib, A. (2022). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Mts Pada Materi Persamaan Linier Satu Variabel Melalui Pembelajaran Active Learning. *PERISAI: Jurnal Pendidikan Dan Riset Ilmu Sains*, 1(1), 23-38.
- Hasniar, S. (2017). Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Model Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* Pada Siswa Keelas VIII SMP Negeri 3 Takalar. *Skripsi*. Makassar: Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Khasanah, U. (2020). Active Learning dalam Pembelajaran Matematika SD melalui Permainan Engklek Mamun. *Jurnal Pendidikan Kreativitas Anak*, *5*(2), 233-238.
- Lestari, & Yudhanegara. (2017). Penelitian Pendidikan Matematika. Bandung: Refika Aditama.
- Lubis, A. R. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran *Active Learning* Tipe Kuis Tim Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Harapan Mekar Tahun Pelajaran 2020/2021. *Skripsi.* Medan: Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

- Maisaroh, D., & Rostrieningsih, S. (2010). Peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode pembelajaran Active Learning tipe Quiz Team pada mata pelajaran Keterampilan Dasar Komunikasi di SMK Negeri 1 Bogor. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan, 8*(2), 157-172.
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar matematika siswa. *Sesiomadika 2019: Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 659-666.
- Resmi, N. W. (2023) Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Pembelajaran Aktif Tipe *Quiz Team* Pada Siswa Kelas IV SD. *Journal of Education Action Research*, 7(1), 39-44.
- Sara, Y. (2020). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Pendekatan Active Learning Tipe Quiz Team Pada Materi Bangun Ruang Kelas VIII-1 Di SMP Negeri 30 Jakarta. *Educatif Journal of Education Research*, 2(4), 158-167.
- Ramdania, V. N., Wulan, S., & Dwiprabowo, R. (2020, December). Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Matematika dengan Strategi Pembelajaran Aktif Kreatif Efektif dan Menyenangkan. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III* (pp. 78-85).