

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, yang kian hari selalu penuh dengan tantangan, maka pendidikan sangatlah memegang peranan penting. Suatu bangsa akan berhasil apabila memiliki tingkat pendidikan yang sudah maju dalam menghadapi perkembangan zaman yang penuh dengan persaingan. Salah satu kunci yang paling besar peranannya adalah peningkatan kualitas manusia dan untuk mendapatkan hal tersebut, tidak terlepas dari peningkatan kualitas pendidikan. Karena apabila kualitas pendidikan sudah tercapai, maka sumber daya manusia dapat lebih meningkat.

Tercapai tidaknya tujuan pendidikan juga bergantung pada proses pembelajaran dikelas. Pelaksanaan pembelajaran dikelas merupakan tanggung jawab bersama antara siswa dan guru. Sehingga proses pembelajaran dikelas bukan hanya terpusat pada guru. Namun, partisipasi dan keaktifan siswa juga sangat diharapkan. Guru mempunyai pengaruh terhadap keberhasilan dan kegairahan belajar. Dengan kata lain, bahwa ketepatan guru dalam memilih dan menggunakan model pembelajaran akan menciptakan pembelajaran efektif.

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar, dalam proses belajar mengajar memerlukan keterampilan-keterampilan khusus yang dapat membantu siswa untuk memfokuskan perhatiannya secara penuh pada salah satu topik tertentu. Oleh karena itu diperlukan strategi pembelajaran yang tepat untuk mengajarkan matematika agar siswa lebih mudah memahami konsep yang terkandung dalam setiap materi yang

dipelajari. Karena sampai saat ini masih banyak kesulitan yang dihadapi siswa dalam belajar matematika. Semua ini bukan semata-mata kesalahan siswa tetapi dapat juga karena penggunaan strategi pembelajaran yang kurang tepat.

Demikian juga pada SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa, model pembelajaran yang biasa diterapkan guru kurang efektif. Dimana siswa kurang dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, siswa cenderung pasif menerima pengetahuan dari guru, guru menjelaskan materi, siswa mencatat dan guru memberikan soal-soal latihan, sehingga terkesan monoton dan siswa sulit untuk mengembangkan atau meningkatkan pembelajaran agar benar-benar berkualitas.

Permasalahan siswa kelas X Ipa₁ SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa juga sangatlah bervariasi, Banyak siswa yang kurang memperhatikan penjelasan guru pada proses pembelajaran melainkan sibuk bercerita dengan teman sebangkunya yang tidak sesuai dengan pembelajaran. Siswa masih ragu dan takut menyampaikan pendapat maupun bertanya kepada guru. Selain itu, siswa tidak bertanggung jawab, merasa kesulitan serta tidak sungguh-sungguh dalam mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Dari hasil wawancara, diperoleh keterangan bahwa hasil belajar matematika siswa SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa khususnya kelas X Ipa₁ di bawah rata-rata, rata-rata hasil belajar hanya mencapai 53,00 dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70,00. Untuk itu perlu dikembangkan dan diterapkan suatu pembelajaran matematika yang tidak hanya mentransfer pengetahuan guru kepada siswa. Pelajaran ini juga hendaknya mengubah situasi pembelajaran didalam kelas menjadi menyenangkan dan efektif.

Salah satu alternatif untuk memecahkan masalah tersebut adalah melalui pembelajaran kooperatif. Menurut Suprijono (2012:58) model pembelajaran kooperatif akan dapat menumbuhkan pembelajaran efektif yaitu pembelajaran yang “memudahkan siswa belajar” sesuatu yang “bermanfaat”. Selain itu, siswa tidak lagi memandang siswa lain sebagai saingan atau ancaman, melainkan mitra yang mendukung untuk mencapai tujuan dan kesuksesan.

Model pembelajaran kooperatif memiliki beberapa tipe salah satu tipe pembelajaran yang biasanya digunakan dalam model pembelajaran kooperatif adalah *Think Pair Share* (TPS). Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) ini merupakan tipe yang mudah diterapkan sehingga siswa dapat bekerja sama, saling membantu, dan adanya sistem penilaian dari peningkatan individu dan bekerja sama dalam kelompok. Kemudian model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) merupakan cara efektif untuk mengubah situasi belajar di dalam kelas.

Dipandang efektif karena akan memberikan peluang kepada siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran. Selain itu, dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta memberi waktu lebih banyak untuk berfikir, menjawab dan saling membantu satu sama lain.

Dalam kelas *Think Pair Share* (TPS) siswa tidak hanya diajarkan bagaimana cara bekerja sama di dalam kelompok, tetapi juga kelas ini merupakan cara yang efektif untuk mengubah pola belajar di dalam kelas. Teknik ini memberi siswa kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain. Dalam teknik *Think Pair Share* ini memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk

dikenali dan menunjukkan partisipasinya kepada orang lain. Tipe *Think Pair Share* (TPS) ini merupakan pengganti dari tanya jawab seluruh kelas.

Berdasarkan uraian di atas, penulis termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul **“Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada Siswa Kelas X Ipa₁ SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa”**.

B. Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang di atas, model pembelajaran yang biasa diterapkan guru di sekolah kurang efektif, siswa kurang dilibatkan secara aktif, siswa cenderung pasif menerima pengetahuan yang diberikan oleh guru, siswa kurang memiliki keberanian untuk bertanya hal yang belum diketahuinya kepada guru, dan siswa lebih banyak bercerita dengan teman sebangkunya yang tidak sesuai dengan pembelajaran yang sedang berlangsung.

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka pertanyaan penelitian ini adalah Apakah pembelajaran matematika efektif melalui model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa kelas X Ipa₁ SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa?

Ditinjau dari:

1. Seberapa besar hasil belajar matematika setelah mengikuti pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)?
2. Bagaimana aktivitas siswa selama proses pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)?

3. Bagaimana respon siswa setelah mengikuti pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)?
4. Apakah terjadi peningkatan hasil belajar matematika setelah diajar melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa kelas X Ipa₁ SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Efektivitas pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa kelas X Ipa₁ SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa.

Ditinjau dari indikator keefektifan pembelajaran matematika:

1. Ketuntasan hasil belajar matematika siswa
2. Aktivitas siswa dalam mengikuti pelajaran
3. Respon siswa terhadap proses pembelajaran
4. Peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa kelas X Ipa₁ SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa: Dapat mengurangi rasa cemas siswa terhadap matematika, dapat memotivasi siswa dalam belajar dan memahami matematika serta

meningkatkan keaktifan dan kreativitas siswa sesuai dengan perkembangan berpikirnya sehingga hasil belajarnya meningkat.

2. Bagi peneliti: Memperoleh pengalaman langsung dalam menerapkan salah satu model pembelajaran kooperatif dan memberi dorongan kepada peneliti selanjutnya untuk melaksanakan penelitian sejenisnya.
3. Bagi guru: Melalui penelitian ini guru dapat mengembangkan kemampuan profesionalnya serta mendapatkan cara yang efektif dalam penyajian pelajaran matematika khususnya dan pada mata pelajaran lain umumnya.
4. Bagi Sekolah: Sebagai bahan informasi kepada pihak sekolah yang dapat dijadikan masukan mengenai salah satu model pembelajaran yang efektif.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA FIKIR DAN HIPOTESIS

A. Kajian Pustaka

1. Pengertian Efektivitas

Efektivitas berasal dari kata “efektif”. Menurut kamus Bahasa Indonesia, efektif berarti dapat memberikan hasil, pengaruh, akibat dan efeknya. Menurut Sadiman (Asniati, 2014:11). “Keefektifan pembelajaran adalah hasil guna yang diperoleh setelah pelaksanaan proses belajar mengajar”.

Efektivitas dapat dinyatakan sebagai tingkat keberhasilan dalam mencapai tujuan dan sasarnya. Said (Rakib, 2015:7) mengemukakan bahwa efektivitas berarti berusaha untuk dapat mencapai sasaran yang telah ditetapkan sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan, sesuai pula dengan rencana, baik dalam penggunaan data, sarana maupun waktunya atau berusaha melalui aktivitas tertentu baik secara fisik maupun non fisik untuk memperoleh hasil yang maksimal baik secara kuantitatif maupun kualitatif.

Handoko (Rakib, 2015:7) mengemukakan bahwa efektivitas merupakan kemampuan untuk memilih tujuan yang tepat atau peralatan yang tepat untuk pencapaian tujuan yang telah ditetapkan.

Berdasarkan uraian di atas disimpulkan bahwa pengertian efektivitas adalah suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana apa yang sudah direncanakan dapat tercapai. Semakin banyak rencana yang dapat dicapai berarti semakin efektif pula kegiatan tersebut.

2. Pengertian Pembelajaran Matematika

Pembelajaran didefinisikan sebagai suatu sistem atau proses membelajarkan subjek didik/pembelajar yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar subjek didik/pembelajar dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien, (Komalasari, 2013:3).

Pembelajaran adalah serangkaian proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa, dimana belajar mencakup bagaimana memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Pembelajaran merupakan upaya penataan lingkungan yang memberi nuansa agar program belajar tumbuh dan berkembang secara optimal, (Asduri, 2013:7)

Menurut Suprijono (2012:13) pembelajaran berdasarkan makna leksikal berarti proses, cara, perbuatan mempelajari.

Menurut Reys (Erman, dkk. 2001:18), mengatakan bahwa “matematika adalah telaah tentang pola dan hubungan, suatu jalan atau pola berfikir, suatu seni, suatu bahasa, dan suatu alat”.

Johnson dan Rising (Erman, dkk. 2001:18), Matematika adalah pola berfikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logik, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide daripada mengenai bunyi.

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah upaya atau cara yang dilakukan untuk membantu siswa dalam

mengembangkan konsep-konsep matematika melalui interaksi antara guru dan siswa secara terarah, efektif dan efisien.

3. Pengertian Efektivitas Pembelajaran

Efektivitas berasal dari kata “efektif”, dalam kamus besar Bahasa Indonesia “efektif” berarti : (1) ada efeknya(akibatnya, pengaruhnya, kesannya), (2) dapat membawa hasil, berhasil guna atau memberikan hasil yang memuaskan

Menurut Sadiman (Asniati, 2014:11). “Keefektifan pembelajaran adalah hasil guna yang diperoleh setelah pelaksanaan proses belajar mengajar”.

Proses pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian pelaksanaan oleh guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa ini merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses pembelajaran

Pada hakikatnya pembelajaran yang efektif merupakan proses belajar mengajar yang bukan saja terfokus kepada hasil yang dicapai peserta didik, namun bagaimana proses pembelajaran yang efektif mampu memberikan pemahaman yang baik, kecerdasan, ketekunan, kesempatan dan mutu serta dapat memberikan perubahan perilaku dan mengaplikasikannya dalam kehidupan mereka.

Keadaan aktif dan menyenangkan tidaklah cukup jika proses pembelajaran tidak efektif, yaitu tidak menghasilkan apa yang harus dikuasai siswa setelah proses pembelajaran berlangsung, Jika pembelajaran hanya aktif dan menyenangkan tetapi tidak efektif, maka pembelajaran tersebut tak ubahnya seperti bermain biasa.

Selanjutnya, menurut Tim Pembina Mata Kuliah Didaktik Metodik Kurikulum IKIP Surabaya (Trianto, 2009:20) bahwa efisiensi dan keefektifan mengajar dalam proses interaksi belajar yang baik adalah segala daya upaya guru untuk membantu para siswa agar bisa belajar dengan baik.

Dari beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa efektifitas pembelajaran adalah suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana apa yang sudah direncanakan dapat tercapai. Semakin banyak rencana yang dapat dicapai, maka semakin efektif pula pembelajaran tersebut.

Adapun indikator keefektifan dalam penelitian ini adalah

a. Hasil belajar siswa

Ketuntasan belajar dapat dilihat dari hasil belajar yang telah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) belajar.

Menurut Gagne (Suprijono, 2012:2) menyatakan bahwa belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas. Perubahan disposisi tersebut bukan diperoleh langsung dari proses pertumbuhan seseorang secara alamiah.

Hasil belajar menurut (Suprijono, 2012:5) adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan.

Menurut Bloom (Suprijono: 2012:6) hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Dari penjelasan di atas, hasil belajar matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil yang dicapai siswa setelah melakukan kegiatan belajar matematika yang diperoleh melalui tes yang diberikan.

b. Aktivitas siswa

Menurut Sardiman (2004:96) Aktivitas belajar adalah kegiatan-kegiatan siswa yang menunjang keberhasilan belajar. Aktivitas belajar adalah merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks.

Aktivitas siswa adalah proses komunikasi dari hasil interaksi siswa dan guru atau siswa dengan siswa sehingga menghasilkan perubahan akademik, sikap dalam bertanya/menjawab (Nursamsam, 2015:9).

Aktivitas siswa dalam pembelajaran bisa positif maupun negatif. Aktivitas siswa yang positif misalnya; mengajukan pendapat atau gagasan, mengerjakan tugas atau soal, komunikasi dengan guru secara aktif dalam pembelajaran dan komunikasi dengan sesama siswa sehingga dapat memecahkan suatu permasalahan yang sedang dihadapi, sedangkan aktivitas siswa yang negatif misalnya mengganggu sesama siswa pada saat proses belajar mengajar di kelas, melakukan kegiatan yang lain tidak sesuai dengan pelajaran yang diajarkan oleh guru.

Berdasarkan uraian tersebut aktivitas belajar adalah kegiatan-kegiatan dari hasil interaksi antara guru dan siswa yang menunjang keberhasilan yang berupa tindakan dalam suatu proses pembelajaran.

c. Respon siswa

Respon adalah pendapat siswa terhadap ketertarikan, perasaan senang dan keterkinian, serta kemudahan dalam memahami konsep yang dipelajari, (Trianto, 2010:173).

Selanjutnya respon siswa adalah tanggapan siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran menyangkut suasana kelas, minat mengikuti pembelajaran berikutnya, cara-cara guru mengajar dan saran-saran yang membangun, (Rakib, 2015:11).

Berdasarkan uraian tersebut respon siswa adalah tanggapan atau balasan terhadap rangsang yang diterima oleh panca indra yang berupa tingkahlaku dan pemahaman pada suatu fenomena tertentu.

Respon siswa merupakan salah satu kriteria suatu pembelajaran dikatakan efektif atau tidak. Respon siswa dibagi dua, yaitu respon positif dan respon negatif. Respon siswa yang positif merupakan tanggapan perasaan senang, setuju, atau merasakan ada kemajuan setelah pelaksanaan suatu model, pendekatan, dan metode pembelajaran. Model pembelajaran yang baik dapat memberi respon positif bagi siswa setelah mereka mengikuti kegiatan pembelajaran. Kriteria yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah persentase siswa yang memberi respon positif lebih tinggi dari persentase siswa yang memberi respon negatif.

d. Peningkatan hasil belajar siswa

Menurut Adi, S (Dunia Pelajar, 2014) peningkatan berasal dari kata tingkat yang berarti lapis atau lapisan dari sesuatu yang kemudian membentuk susunan. Tingkat juga dapat berarti kemajuan. Secara umum, peningkatan adalah penambahan keterampilan dan kemampuan agar menjadi lebih baik. Selain itu, peningkatan juga berarti pencapaian dalam proses, ukuran, sifat, hubungan dan sebagainya.

Peningkatan menggambarkan perubahan dari keadaan atau sifat yang negatif berubah menjadi positif. Sedangkan hasil dari sebuah peningkatan dapat berupa kuantitas dan kualitas. Kuantitas adalah jumlah hasil dari sebuah proses atau dengan tujuan peningkatan. Sedangkan kualitas menggambarkan nilai dari suatu objek karena terjadinya proses memiliki tujuan berupa peningkatan. (Dunia Pelajar, 2014).

Berdasarkan uraian tersebut peningkatan hasil belajar adalah penambahan/pencapaian keterampilan dan kemampuan dalam proses, ukuran, sifat, dan hubungan berdasarkan dengan tujuan tertentu.

4. Model pembelajaran kooperatif

Pembelajaran kooperatif merupakan konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Dalam pembelajaran kooperatif setiap anggota kelompok akan bekerja sama dalam memahami suatu materi pelajaran dan belajar menguasai materi pelajaran tersebut Suprijono(2012:54).

Pembelajaran kooperatif akan dapat menumbuhkan pembelajaran efektif yaitu pembelajaran yang “memudahkan siswa belajar” sesuatu yang “bermanfaat”. Selain itu siswa lain sebagai mitra yang mendukung untuk mencapai tujuan dan kesuksesan, suprijono (2009:58).

Pembelajaran kooperatif memiliki kebaikan-kebaikan menurut Nurfaisah (Asduri, 2003:8) antara lain, yaitu:

- a. Terjadi hubungan saling menguntungkan di antara anggota kelompok yang akhirnya melahirkan motivasi yang tinggi untuk menemukan konsepsi yang benar.
- b. Mengembangkan semangat kerja kelompok dan semangat kebersamaan di antara anggota kelompok.
- c. Menumbuhkan komunikasi yang efektif dan semangat kompetisi di antara anggota kelompok.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran yang memberi kesempatan yang luas kepada siswa untuk aktif belajar dan berinteraksi dalam lingkungan kelas yang pada akhirnya akan tercipta pembelajaran yang berpusat pada siswa.

Sintaks model pembelajaran kooperatif terdiri dari 6 fase. Di tunjukkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 2.1 Sintaks model pembelajaran kooperatif

Fase	Tingkah laku dan peran guru
1. Menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik	➤ Menjelaskan tujuan pembelajaran dan memotivasi peserta didik.
2. Menyajikan informasi	➤ Mempresentasikan informasi kepada peserta didik.
3. Mengorganisir siswa ke dalam tim-tim belajar.	➤ Memberikan penjelasan kepada peserta didik tentang tata cara pembentukan tim belajar dan membantu kelompok melakukan transaksi yang efisien.
4. Membantu kerja tim dan belajar.	➤ Membantu tim-tim belajar selama peserta didik mengerjakan tugasnya.

5. Mengevaluasi	➤ Menguji pengetahuan peserta didik mengenai berbagai materi pembelajaran atau perwakilan kelompok-kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
6. Memberikan penghargaan	➤ Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok.

(Suprijono, 2012:65)

5. Pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)

Mulyatiningsih (Asduri, 2012:248) mengemukakan bahwa: Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* merupakan tipe pembelajaran yang dilakukan dengan cara *sharing* pendapat antar siswa.

Pembelajaran kooperatif tipe *ThinkPair Share* (TPS) sebagai struktur kegiatan pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) mula-mula dikembangkan oleh Frank Lyman dkk dari Universitas Maryland pada tahun 1985. Ini merupakan cara yang efektif untuk mengubah pola belajar di dalam kelas. Teknik ini memberi siswa kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain. Dalam teknik *ThinkPair Share* ini memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk dikenali dan menunjukkan partisipasinya kepada orang lain. Tipe *Think Pair Share* (TPS) ini merupakan pengganti dari tanya jawab seluruh kelas.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) merupakan tipe yang mudah diterapkan sehingga siswa dapat bekerja sama, saling membantu, dan adanya sistem penilaian dari peningkatan individu dan bekerja sama dalam kelompok. Kemudian model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) merupakan cara efektif untuk mengubah situasi belajar di dalam kelas.

Menurut Asduri (2013:10) *Think Pair Share* memiliki prosedur yang ditetapkan untuk memberi siswa waktu lebih banyak untuk berpikir, menjawab, dan saling membantu satu sama lain.

Menurut Kulsum, (2011:93) langkah-langkah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) adalah sebagai berikut:

a. Tahap 1 *Think* (Berpikir)

Guru mengajukan pertanyaan atau isu yang berhubungan dengan pelajaran, kemudian siswa diminta untuk memikirkan pertanyaan atau isu tersebut secara mandiri beberapa saat.

b. Tahap 2 *Pairing* (Berpasangan)

Guru meminta siswa berpasangan dengan siswa lain untuk mendiskusikan apa yang telah dipikirkannya pada tahap pertama. Interaksi pada tahap ini diharapkan siswa dapat berbagi jawaban jika telah diajukan suatu pertanyaan atau berbagi ide. Batas waktu yang diberikan untuk berpasangan adalah 4–5 menit.

c. Tahap 3 *Sharing* (Berbagi)

Guru meminta kepada pasangan untuk berbagi dengan seluruh kelas tentang apa yang telah mereka bicarakan. Ini efektif dilakukan dengan cara bergiliran pasangan demi pasangan dan dilanjutkan sampai sekitar seperempat pasangan.

Tabel 2.2 Sintaks model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*

Fase	Tingkah laku dan peran guru
1. Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Memeriksa kehadiran siswa ➤ Menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pertemuan kali ini. ➤ Mempersiapkan peserta didik sebelum memulai pelajaran.
2. Menyajikan informasi	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mempresentasikan materi yang akan di bahas kepada peserta didik ➤ Memberikan suatu soal atau isu yang berhubungan dengan materi pelajaran untuk difikirkan secara individual.
3. Mengorganisir siswa kedalam tim-tim belajar dan membantu kerja tim	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengarahkan siswa untuk mengerjakan secara individual permasalahan atau isu yang telah diberikan (<i>think</i>) ➤ mengorganisir siswa kedalam bentuk kelompok pasangan (<i>pairing</i>). ➤ Membantu tim-tim belajar selama siswa mengerjakan tugasnya.
4. Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Setiap perwakilan pasangan kelompok diminta untuk berbagi jawaban dari hasil pleno kecil (<i>share</i>).
5. Memberikan penghargaan	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok.

(Suprijono, 2012: 65)

B. Materi Ajar

Bentuk umum persamaan kuadrat adalah $ax^2 + bx + c = 0$, di mana a , b , dan c adalah bilangan real dan $a \neq 0$.

Misalnya:

- $2x^2 + 5x - 3 = 0$, maka $a = 2$, $b = 5$, dan $c = -3$
- $-4x^2 - 25 = 0$, maka $a = -4$, $b = 0$, dan $c = -25$

- $3x^2 + 11x = 0$, maka $a = 3$, $b = 11$, dan $c = 0$

Ketiga contoh diatas menunjukkan bahwa persamaan kuadrat adalah persamaan yang berbentuk $ax^2 + bx + c = 0$ di mana a , b , c ialah bilangan real dan $a \neq 0$ walaupun b atau c boleh nol.

Nilai-nilai x yang memenuhi persamaan kuadrat dinamakan akar-akar persamaan kuadrat atau penyelesaian persamaan kuadrat.

Untuk menyelesaikan persamaan kuadrat ada empat cara, yaitu:

1. Dengan pefaktoran,
2. Dengan melengkapkan kuadrat sempurna,
3. Dengan rumus persamaan kuadrat,
4. Dengan grafik fungsi kuadrat.

❖ Menyelesaikan Persamaan Kuadrat dengan Pefaktoran

Jika suatu persamaan kuadrat dapat difaktorkan dalam bentuk $hk = 0$, maka persamaan itu dapat diselesaikan dengan pefaktoran.

Misalnya :

Persamaan kuadrat $x^2 + x + 6 = 0$ difaktorkan dalam bentuk $hk = 0$.

$$(x - 2)(x + 3) = 0$$

$$x - 2 = 0$$

$$x = 2$$

atau

$$x + 3 = 0$$

atau

$$x = -3$$

Faktorkanlah :

a. $x^2 + 10x + 21$

b. $6x^2 - 11x - 10$

jawab:

a. $x^2 + 10x + 21$

- Faktor x^2 ialah $x \cdot x$
- Faktor 21 jumlahnya 10 adalah 7 dan 3 = $(x + 7)(x + 3)$

Jadi, faktor dari $x^2 + 10x + 21 = (x + 7)(x + 3)$.

b. $6x^2 - 11x - 10$

- Kita harus mencari faktor dari 6 dan (-10) yang jumlah -11

Jadi, faktor dari: $6x^2 - 11x - 10 = (2x - 5)(3x + 2)$.

❖ **Menyelesaikan Persamaan Kuadrat dengan Melengkapkan Kuadrat Sempurna.**

Bentuk $x^2 + 2ax + a^2$ adalah bentuk kuadrat sempurna, karena $x^2 + 2ax + a^2 = (x + a)^2$, sedangkan bentuk $x^2 + 2ax$ bukan kuadrat sempurna, karena $x^2 + 2ax \neq (x + a)^2$.

Suatu persamaan kuadrat yang tidak dapat diselesaikan dengan melengkapkan kuadrat sempurna. Misalnya persamaan $x^2 + 6x + 2 = 0$ tidak dapat diselesaikan dengan pemfaktoran, namun demikian dapat diselesaikan dengan melengkapkan kuadrat sempurna, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

$$x^2 + 6x + 2 = 0$$

$$x^2 + 6x = -2$$

$$x^2 + 6x + (3)^2 = (3)^2 - 2$$

$$(x + 3)^2 = 7$$

$$(x + 3) = \pm \sqrt{7}$$

$$x + 3 = \sqrt{7} \quad \text{atau} \quad x + 3 = -\sqrt{7}$$

$$x = -3 + \sqrt{7} \quad \text{atau} \quad x = -3 - \sqrt{7}$$

❖ Menyelesaikan Persamaan Kuadrat dengan Rumus

Setiap persamaan kuadrat dapat dinyatakan dalam bentuk umum, yaitu :

$ax^2 + bx + c = 0$ di mana a, b, c ialah bilangan real dan $a \neq 0$. Akar- akar

persamaan kuadrat $ax^2 + bx + c = 0$ dapat diselesaikan dengan rumus:

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

(Sumber: Nursamsam, 2015:19)

C. Kerangka Pikir

Keberhasilan dalam proses belajar mengajar ditentukan oleh metode pembelajaran. Seorang guru harus cermat dan pandai memilih metode mengajar yang cocok untuk materi yang diajarkan agar dapat menunjang keberhasilan dalam proses belajar mengajar. Pemilihan metode mengajar yang kurang efektif akan berdampak pada kurang optimalnya proses belajar mengajar yang pada akhirnya berimbas pada hasil pembelajaran yang tidak sesuai dengan apa yang diharapkan. Oleh karena itu, perlu diterapkan suatu model pembelajaran yang efektif untuk membantu siswa mendapatkan informasi, keterampilan-keterampilan, dan cara-cara berfikir serta mengemukakan ide-ide atau pendapat.

Pembelajaran kooperatif memungkinkan siswa lebih aktif dalam proses belajar mengajar, memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dan berinteraksi

dalam lingkungan kelas. Selain itu, siswa tidak lagi memandang siswa lain sebagai saingan, melainkan rekan yang mendukung untuk mencapai tujuan dan kesuksesan.

Pemilihan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dipandang efektif karena akan memberikan peluang kepada siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran. Selain itu, dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta memberi waktu lebih banyak untuk berfikir, menjawab, dan saling membantu satu sama lain.

Penelitian yang dilakukan oleh Sujariani Asduri dengan judul “Efektivitas Penerapan Model Kooperatif *Tipe Think Pair Share* (TPS) dalam Pembelajaran Persamaan Garis Lurus 2 pada Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah Limbung Kabupaten Gowa”. Menyimpulkan bahwa *Think Pair Share* (TPS) efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Limbung Kabupaten Gowa.

Begitu pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Hildawati dengan judul “Efektivitas pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Tipe Think Pair Share* (TPS) pada siswa kelas VII_E SMP Negeri 1 Sungguminasa Kabupaten Gowa. Level karakter siswa mengalami peningkatan yaitu berada pada level Mulai Berkembang (MB) dan Menjadi Kebiasaan (MK), hasil tes seluruh siswa mencapai ketuntasan secara klasikal lebih dari atau sama dengan 85%, dan kemampuan guru mengelola pembelajaran berada pada kategori baik.

Berdasarkan studi terhadap beberapa hasil penelitian, secara umum diperoleh gambaran bahwa pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think*

Pair Share(TPS)memberikanhasil yang positif, baik mengenai hasil belajarnya maupun sikap siswa terhadap pembelajarannya.

D. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan (sugiyono, 2014:96). Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka pikir yang telah dikemukakan, hipotesis penelitian ini adalah:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa. Ditinjau dari 3 aspek:
 - a) Hasil belajar siswa

Hasil belajar siswa dikatakan efektif apabila memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) secara perseorang yang ditentukan oleh sekolah yaitu ≥ 70.00 .
 - b) Aktivitas siswa

Kriteria aktivitas siswa dikatakan efektif apabila menunjukkan sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.
 - c) Respon siswa

Kriteria respon siswa dikatakan efektif apabila menunjukkan sekurang-kurangnya 75% siswa memberi respon positif terhadap pembelajaran.

2. Hasil belajar matematika siswa kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa mengalami peningkatan setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Maka pengujian hipotesis secara statistik dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_B \leq 0 \quad \text{Melawan} \quad H_1 : \mu_B > 0$$

Dimana $\mu_B = \mu_2 - \mu_1$

$\mu_1 =$ parameter skor rata – rata hasil tes sebelum pembelajaran (pretest).

$\mu_2 =$ parameter skor rata – rata hasil tes setelah pembelajaran (posttes)

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Adapun jenis penelitian yang di gunakan adalah pre-eksperimen. karena penelitian ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh, artinya banyak faktor- faktor lain yang berpengaruh dapat mendukung peningkatanhasil belajar siswa, aktivitas siswa dan repon siswa.

B. Variabel dan Desain Penelitian

1. Variabel Penelitian

Variabel yang diselidiki dalam penelitian ini adalah perlakuan berupa model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)*, hasil belajar siswa, aktivitas siswa, dan respon siswa terhadap pembelajaran matematikamelalui model kooperatif tipe *Think Pair Share*.

2. Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One Group Pretes* dan *Postes*. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut :

$$\boxed{\mathbf{O}_1 \times \mathbf{O}_2}$$

Keterangan:

\mathbf{O}_1 :Sebelum diberikan perlakuan

\mathbf{O}_2 : Sesudah diberikan perlakuan

pengaruh perlakuan = $(O_2 - O_1)$

(Sumber: sugiyono, 2014:111)

Untuk mengetahui hasil belajar awal siswa maka diberi tes awal (*pretets*), dan kemudian memberi *posttest* setelah digunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* dalam proses pemahaman dalam pembelajaran matematika. Dasar pertimbangan pemilihan desain ini adalah untuk lebih efektif mengetahui hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)*.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPA₁ yang terdiri dari 35 siswa. 12 siswa laki-laki dan 23 siswa perempuan yang dipilih dengan menggunakan teknik *Random Sampling*.

D. Definisi Operasional Variabel

Variabel yang dilibatkan dalam penelitian ini secara operasional didefinisikan sebagai berikut:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share (TPS)* adalah model pembelajaran kelompok yang dilakukan dengan cara sharing pendapat antar siswa yang memberikan lebih banyak waktu kepada siswa untuk berfikir,

menjawab, dan saling membantu satu sama lain sehingga tidak ada lagi pembicaraan diluar materi. Hasil belajar matematika siswa adalah nilai hasil tes matematika siswa setelah diajar melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Thik Pair Share (TPS)*.

2. Ketuntasan hasil belajar siswa adalah tingkat ketercapaian hasil belajar matematika siswa setelah diajar melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Thik Pair Share (TPS)*.
3. Aktivitas siswa adalah kegiatan yang dilakukan siswa selama mengikuti proses belajar mengajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Thik Pair Share (TPS)*.
4. Respon siswa adalah tanggapan siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Thik Pair Share (TPS)* yang meliputi pendapat senang, menarik, dll.
5. Peningkatan hasil belajar adalah penambahan/pencapaian keterampilan dan kemampuan dalam proses, ukuran, sifat, dan hubungan berdasarkan dengan tujuan tertentu

E. Prosedur Penelitian

Tahap-tahap prosedur pengumpulan data dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan persiapan sebagai berikut:

- a). Menelaah kurikulum matematika yang akan diajarkan
- b). Menentukan materi yang akan diajarkan
- c). Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- d). Menyusun dan menyiapkan instrument penelitian, yaitu: tes hasil belajar siswa, lembar observasi aktivitas siswa, angket respon siswa.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan yang akan dilakukan untuk tahap pelaksanaan adalah sebagai berikut:

- a). Memberikan *pretest* diawal pembelajaran (pertemuan pertama)
- b). Menyampaikan materi yang akan diajarkan
- c). Menyiapkan lembar observasi siswa untuk melihat aktivitas siswa pada saat proses belajar mengajar berlangsung
- d). Memberikan angket respon siswa mengenai tanggapan siswa tentang kegiatan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)
- e). Memberikan tesse untuk melakukan evaluasi *post-test*

3. Tahap Akhir

Kegiatan yang dilakukan untuk tahap akhir adalah sebagai berikut:

- a). Mengolah data hasil penelitian
- b). Menganalisis dan membahas data hasil penelitian.
- c). Menyimpulkan hasil penelitian.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah:

1. Tes Hasil Belajar Matematika

Untuk memperoleh data tentang tes hasil belajar matematika siswa terhadap materi yang telah diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Thik Pair Share (TPS)* guru perlu menyusun suatu tes yang berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Tes tersebut kemudian diberikan kepada siswa. Penskoran hasil tes siswa menggunakan skala bebas yang tergantung dari bobot butir soal tersebut.

2. Lembar Observasi

a). Lembar aktivitas siswa

Lembar observasi aktivitas siswa digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa selama proses pembelajaran matematika berlangsung. Komponen-komponen penilaian berkaitan dengan aktivitas siswa dalam hal perhatian, kesungguhan, kedisiplinan, dan keterampilan siswa. Pengambilan data aktivitas siswa dilakukan pada saat proses belajar mengajar berlangsung yang dilakukan oleh seorang observer.

1. Keterampilan mengikuti jalannya pembelajaran.
2. Keterampilan mengajukan pertanyaan
3. Keterampilan bekerjasama dengan pasangan
4. Keterampilan membagikan informasi dengan pasangan
5. Keterampilan mempresentasikan hasil diskusi

6. Keterampilan mengungkapkan pendapat
7. Keterampilan membuat rangkuman dan kesimpulan

b). Lembar aktivitas guru

Lembar aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran bertujuan untuk mengetahui seberapa baik keterlaksanaan guru pada saat pembelajaran berlangsung. Pengamatan dilakukan sejak kegiatan awal hingga kegiatan akhir. Pengkategorian skor aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran terdiri dari atas 5 kategori yaitu:

1. Sangat Kurang
2. Kurang
3. Cukup Baik
4. Baik
5. Sangat Baik

c). Lembar Angket Respon Siswa

Angket respon siswa digunakan untuk menjawab pertanyaan mengenai respon siswa terhadap pembelajaran yang digunakan. Respon siswa adalah tanggapan siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share (TPS)*.

G. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan sebagai berikut :

1. Data yang berhubungan dengan hasil belajar diperoleh dengan menggunakan tes hasil belajar yang diberikan pada kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan.

2. Data tentang aktivitas siswa selama diberikan perlakuan diperoleh dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa pada saat pemberian tindakan melalui pengamatan.
3. Data tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi.
4. Data mengenai respon siswa terhadap perlakuan pembelajaran yang digunakan diperoleh dengan menggunakan angket respon siswa yang dibagikan setelah perlakuan diberikan.

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini ada 2, yaitu:

1. Teknik analisis statistik deskriptif

Statistik deskriptif yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum (Sugiyono, 2014:207). Dalam penelitian ini, analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan hasil belajar matematika siswa pada setiap kelompok yang telah dipilih. Termasuk dalam statistik deskriptif antara lain penyajian data melalui tabel, grafik, mean, median, modus, standar deviasi, dan perhitungan persentase (Sugiyono, 2014:208).

Adapun yang akan di uji dengan menggunakan analisis statistik deskriptif adalah sebagai berikut:

a. Analisis data aktivitas guru

Analisis dilakukan terhadap hasil penilaian dari satu observer yang mengamati kemampuan guru mengelola pembelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share (TPS)* di dalam kelas. Dari hasil observasi selama beberapa pertemuan itu ditentukan nilai rata-rata kegiatan guru dari pertemuan pertama hingga pertemuan terakhir.

$$RSP = \frac{\sum x}{n}$$

RSP= rata-rata skor penilaian

X = skor penilaian

N= banyaknya aspek penilaian

Tabel 3.1 Kategori Aktivitas Guru

Persentase (%)	Kategori
0 – 49	Sangat kurang
50 – 59	Kurang
60 – 69	Cukup baik
70 – 84	Baik
85 – 100	Sangat baik

(Sumber :Nursamsam, 2015:30)

Kriteria keberhasilan aktivitas guru dalam penelitian ini dikatakan efektif apabila minimal persentase aktivitasguru berada pada kategori baik.

b. Analisis data hasil belajar siswa

Hasil belajar siswa dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dengan tujuan mendeskripsikan atau menggambarkan pemahaman

materi matematika siswa setelah diterapkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Data mengenai hasil belajar matematika siswa digambarkan mengenai nilai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi, rentang, dan tabel distribusi frekuensi.

Tabel 3.2 Kategorisasi Standar Penilaian Berdasarkan Ketetapan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

No	Skor	Kategori
1	$0 \leq x \leq 59$	Sangat Rendah
2	$60 \leq x \leq 69$	Rendah
3	$70 \leq x \leq 79$	Sedang
4	$80 \leq x \leq 89$	Tinggi
5	$90 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi

(Sumber :Nursamsam, 2015:31)

Disamping itu hasil belajar siswa juga diarahkan pada pencapaian hasil belajar secara individual. Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang ditentukan oleh sekolah yakni 70,00. Sedangkan ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 75% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor paling sedikit 70,00.

$$\text{Ketuntasan belajar klasikal} = \frac{\text{Banyaknya siswa dengan skor} \geq 70}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%.$$

Tabel 3.3 Kriteria Ketuntasan Minimal Pelajaran Matematika di SMA Negeri

1 Pattalassang Kabupaten Gowa

Nilai	Kriteria
$0 \leq x < 70$	Tidak Tuntas
$70 \leq x \leq 100$	Tuntas

(Sumber :Nursamasam, 2014:32)

c. Analisis data peningkatan hasil belajar

Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui gain (peningkatan) hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen. Gain diperoleh dengan cara membandingkan hasil *pretest* dengan hasil *posttest*. Gain yang digunakan untuk menghitung peningkatan hasil belajar matematika siswa adalah gain ternormalisasi (normalisasi gain). Adapun rumus dari gain ternormalisasi adalah:

$$g = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}}$$

dengan:

S_{post} : Skor tes akhir

S_{pre} : Skor tes awal

S_{maks} : Skor maksimum yang mungkin dicapai

Untuk klasifikasi gain ternormalisasi terlihat pada tabel berikut:

Tabel 3.4 Kriteria tingkat Gain Ternormalisasi

Nilai Gain Ternormalisasi	Kategori
$g > 0,70$	Tinggi
$0,30 < g \leq 0,70$	Sedang
$g \leq 0,30$	Rendah

(Sumber :Nursamasam, 2014:32)

d. Analisis data aktivitas siswa

Data hasil pengamatan aktivitas siswa selama pembelajaran dianalisis sebagai berikut:

$$Pta = \frac{\sum Ta}{\sum T} \times 100\%$$

Keterangan:

Pta= persentase aktivitas siswa untuk melakukan suatu jenis aktivitas tertentu.

$\sum Ta$ = jumlah jenis aktivitas tertentu yang dilakukan siswa setiap pertemuan.

$\sum T$ = jumlah seluruh aktivitas setiap pertemuan.

Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini dikatakan efektif apabila minimal 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

e. Analisis data respon siswa

Data tentang respon siswa diperoleh dari angket respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran. Data tersebut selanjutnya dianalisis dengan cara mencari persentase jawaban siswa untuk tiap-tiap pertanyaan dalam angket.

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menganalisis data respon siswa adalah sebagai berikut :

- 1) Menghitung persentase banyak siswa yang memberikan respon positif dengan cara membagi jumlah siswa yang memberikan respon positif dengan jumlah siswa yang memberikan respon kemudian dikalikan 100%.
- 2) Menghitung persentase banyaknya siswa yang memberikan respon negatif dengan cara membagi jumlah siswa yang memberikan respon negatif dengan jumlah siswa yang memberikan respon kemudian dikalikan 100%.

Persentase ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase siswa yang menjawab ya atau tidak

f = Frekuensi siswa yang menjawab ya atau tidak

N = Banyaknya siswa yang mengisi angket

Kriteria yang ditetapkan dalam penelitian ini lebih dari 75% siswa yang memberi respon positif dari jumlah aspek yang ditanyakan.

2. Teknik analisis statistik inferensial

Statistik inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Teknik statistik ini dimaksudkan untuk menguji hipotesis peneliti dengan menggunakan uji-t. Namun sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas.

a. Uji normalitas

Uji normalitas merupakan langkah awal dalam menganalisis data secara spesifik. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini digunakan uji One Sample Kolmogorov-Smirnov dengan menggunakan taraf signifikansi 5 % atau 0,05. Kriteria pengujian hipotesis adalah jika signifikansi lebih besar dari taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, maka secara statistik data berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

b. Uji hipotesis

Untuk menguji hipotesis penelitian yang dirumuskan dan hipotesis kerja atau statistik digunakan uji t *one sample test* dengan sebelumnya menghitung *normalized gain* pada data *pretest* dan data *posttest*. *Normalized gain* dilakukan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan model kooperatif tipe *think pair share (TPS)* dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas X Ipa₁ SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa. Kriteria pengujian hipotesisnya adalah jika $p < \alpha = 0,05$ berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas X Ipa₁ SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa setelah diterapkan model kooperatif tipe *think pair share (TPS)* dalam pembelajaran matematika dimana nilai gainnya lebih dari 0,30.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial.

1. Analisis Statistik Deskriptif

a. Deskripsi Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Data tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran diambil dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti selama empat kali pertemuan.

Tabel 4.1 Persentase Kemampuan Guru dalam Mengelolah Pembelajaran Melalui Model Kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)*.

ASPEK PENGAMATAN	Pertemuan Ke-				Rata-Rata	Persentase (%) Rata-Rata
	1	2	3	4		
KEGIATAN MENGAJAR BELAJAR						
A. KEGIATAN AWAL						
Fase 1 :Menyampaikan Tujuan dan Memotivasi Siswa						
1. Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam.	4	4	4	4	4	100
2. Guru bersama dengan siswa berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran.	4	4	4	4	4	100
3. Guru mengecek kehadiran siswa	4	4	4	4	4	100
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan memotivasi siswa.	3	4	4	3	3,5	87,5
B. KEGIATAN INTI						
Fase 2 : Menyajikan Informasi						
1. Guru menjelaskan materi pembelajaran.	4	4	4	4	4	100
2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dimengerti.	4	4	4	4	4	100
3. Guru membagikan LKS kepada masing-	4	4	4	4	4	100

masing siswa dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memikirkan jawaban dari LKS yang telah dibagikan (<i>Think</i>).							
Fase 3 : Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar dan membantu kerja tim.							
1. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang beranggotakan 2-3 orang.	4	4	4	4	4	100	
2. Guru mengarahkan siswa berdiskusi dengan pasangannya untuk memperdalam makna jawaban dari pertanyaan yang diajukan pada lembar kerja siswa (LKS) (<i>Pair</i>).	4	4	4	4	4	100	
3. Guru membimbing dan memantau aktivitas siswa didalam kelompok.	4	4	4	4	4	100	
Fase 4 : Evaluasi							
1. Guru meminta beberapa pasangan untuk mempresentasikan hasil diskusi yang telah diperoleh	4	4	4	3	3,75	97,75	
2. Guru meminta kelompok lain memperhatikan dan memberi tanggapan	4	4	4	3	3,75	97,75	
3. Guru memberikan tanggapan umpan balik	4	4	3	3	3,5	87,5	
4. Guru memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk menanyakan hal-hal yang belum dimengerti	4	4	3	3	3,5	87,5	
KEGIATAN AKHIR							
Fase 5: memberikan penghargaan dan mempersiapkan peserta didik untuk mengakhiri pembelajaran.							
1. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mempresentasikan hasil diskusinya berupa tepuk tangan.	4	4	4	4	4	100	
2. Guru memberikan PR	4	4	4	3	3,75	97,75	
3. Guru bersama dengan siswa berdoa sebelum mengakhiri pembelajaran.	4	4	4	4	4	100	
4. Guru mengucapkan salam	4	4	4	4	4	100	
Jumlah Rata-rata					3,87		
Jumlah Persentase Rata-rata					97,54%		

Keterangan:

Persentase (%)

0 – 49
 50 – 59
 60 – 69
 70 – 84
 85 – 100

Kategori

Sangat kurang
 Kurang
 Cukup baik
 Baik
 Sangat baik

Berdasarkan Tabel 4.1 diatas hasil analisis kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) selama enam kali pertemuan dapat dikategorikan “Sangat Baik” dengan skor rata-rata mencapai 3,87 (97,40 %). Sesuai kriteria keberhasilan aktivitas guru dalam penelitian ini dikatakan efektif apabila minimal persentase aktivitas guru berada pada kategori baik atau sangat baik.

b. Deskripsi Hasil Belajar Matematika

1. Deskripsi hasil belajar matematika sebelum diberikan perlakuan

(Pre-Test).

Untuk memberikan gambaran awal tentang hasil belajar matematika siswa pada kelas X IPA₁ yang dipilih sebagai unit penelitian. Berikut disajikan skor hasil belajar matematika siswa kelas X IPA₁ sebelum diberikan perlakuan.

Tabel 4.2 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X IPA₁

SMA Negeri 1 Pattalassang Sebelum Diberikan Perlakuan

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran sampel	35
Nilai tertinggi	70
Nilai terendah	17
Skor ideal	100
Rentang nilai	53
Nilai rata-rata	45,91
Variansi	231.496
Standar deviasi	15,215

Pada tabel 4.2 diatas dapat dilihat bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang kabupaten Gowa sebelum proses pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair*

Share (TPS) adalah 45,91 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai siswa dengan standar deviasi 15,215. Skor yang dicapai siswa tersebar dari skor nilai terendah 17 sampai dengan skor tertinggi 70 dengan rentang skor 53, dan nilai variansi 231,496. Jika hasil belajar matematika siswa dikelompokkan kedalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.3 Distribusi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X IPA₁ sebelum Diberikan Perlakuan.

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
1.	0 – 59	Sangat rendah	26	74,29
2.	60 – 69	Rendah	6	17,14
3.	70 – 79	Sedang	3	8,57
4.	80 – 89	Tinggi	0	0
5.	90 – 100	Sangat tinggi	0	0
Jumlah			35	100

Pada tabel 4.3 diatas ditunjukkan bahwa, dari 35 siswa kelas X IPA₁, 26 siswa (74,29%) memperoleh skor sangat rendah, 6 siswa (17,14%) memperoleh skor rendah, 3 siswa (8,57%) memperoleh skor sedang. Dan tidak ada siswa (0%) yang memperoleh skor kategori tinggi dan sangat tinggi. Setelah skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 45,91 dikonversi kedalam 5 kategori di atas, maka skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas X IPA₁ sebelum diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* berada pada kategori sangat rendah.

Selanjutnya data *pretest* atau hasil belajar matematika siswa sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* yang

dikategorikan berdasarkan kriteria ketuntasan dapat dilihat pada tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.4 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang Sebelum Perlakuan.

Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 < x < 70$	Tidak Tuntas	32	91,43
$70 \leq x \leq 100$	Tuntas	3	8,57
Jumlah		35	100

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai paling sedikit 70. Dari tabel 4.4 terlihat bahwa jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah sebanyak 32 orang (91,43%) dari jumlah siswa, sedangkan siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan individu dari jumlah siswa adalah sebanyak 3 orang (8,57%). Dari deskripsi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang kabupaten Gowa sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* belum memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal yaitu $\geq 75\%$.

2. Deskripsi hasil belajar matematika setelah diberikan perlakuan (Post-Test).

Untuk memberikan gambaran tentang hasil belajar matematika kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang kabupaten Gowa setelah diberikan perlakuan berupa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)*. Berikut disajikan skor hasil belajar matematika siswa kelas X IPA₁ setelah diberikan perlakuan.

Tabel 4.5 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X IPA₁ setelah Diberikan Perlakuan.

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran sampel	35
Nilai tertinggi	100
Nilai terendah	60
Skor ideal	100
Rentang nilai	40
Nilai rata-rata	85,63
Variansi	124,835
Standar deviasi	11,173

Pada tabel 4.5 diatas dapat dilihat bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang kabupaten Gowa setelah dilakukan proses pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* adalah 85,63 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai oleh siswa, dengan standar deviasi 11,173. Skor yang dicapai oleh siswa tersebar dari skor terendah 60 sampai dengan skor tertinggi 100 dengan rentang skor 40 dan nilai variansi 124,835. Jika hasil belajar matematika siswa dikelompokkan kedalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.6 Distribusi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X IPA₂ setelah Diberikan Perlakuan.

No.	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
1.	0 – 59	Sangat Rendah	0	0
2.	60 – 69	Rendah	3	8,57
3.	70 – 79	Sedang	10	28,57
4.	80 – 89	Tinggi	6	17,14
5.	90 – 100	Sangat Tinggi	16	45,72
Jumlah			35	100

Pada tabel 4.6 diatas dapat dilihat bahwa dari 35 siswa kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa tidak ada siswa (0%) yang berada pada kategori sangat rendah, dan 3 siswa (8,57%) berada pada kategori rendah, siswa yang memperoleh skor pada kategori sedang ada 10 siswa (28,57%). siswa yang memperoleh skor pada kategori tinggi ada 6 siswa (17,14%) dan siswa yang memperoleh skor pada kategori sangat tinggi ada 16 siswa (45,72%). Jika skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 85,63 dikonversi kedalam 5 kategori, maka skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang setelah diajar dengan menggunakan model Kooperatif tipe tipe *Think Pair Share (TPS)* umumnya berada dalam kategori tinggi.

Kemudian untuk melihat persentase ketuntasan belajar matematika siswa setelah diterapkan model Kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa.

Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 < x < 70$	Tidak Tuntas	3	8,57
$70 \leq x \leq 100$	Tuntas	32	91,43
Jumlah		35	100

Dari tabel 4.7 diatas terlihat bahwa dari 35 siswa yang tidak tuntas sebanyak 3 orang (8,57%), sedangkan siswa yang memiliki kriteria

ketuntasan individu sebanyak 32 (91,43%). Jika dikaitkan dengan indikator ketuntasan hasil belajar siswa, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa setelah diterapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* sudah memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal yaitu $\geq 75\%$

3. Deskripsi aktivitas siswa dalam pembelajaran

Hasil observasi aktivitas siswa yang diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* selama 6 kali pertemuan, dengan menggunakan analisis deskriptif yang hasilnya dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut ini:

Tabel 4.8 Persentase Aktivitas Siswa dengan Menggunakan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share (TPS)* Pada Siswa Kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa.

No	Komponen Yang Diamati	Pertemuan						Rata-rata	Persentase (%) Rata-rata
		1	2	3	4	5	6		
Aktivitas Positif									
1.	Siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran.	P R E	35	34	35	35	P O S T	34,75	99,28
2.	Siswa yang memperhatikan penjelasan guru pada saat proses pembelajaran berlangsung.		35	33	33	34		33,75	96,43
3.	Siswa yang aktif mengajukan pertanyaan pada guru	T E S T	22	20	25	25	T E S T	23	65,71
4.	Siswa yang aktif pada saat berpasangan		35	33	33	34		33,75	96,43

5	Siswa yang mampu membagikan hasil/informasi pada saat berpasangan		35	33	33	34		33,75	96,43
6	Siswa yang mempresentasikan hasil diskusinya		4	4	4	4		4	11,43
7	Siswa yang memberikan tanggapan atau pendapat lain pada saat diskusi berlangsung		20	17	19	21		19,25	55
8	Siswa yang membuat rangkuman dan kesimpulan		32	28	30	30		30	85,71
Jumlah Rata-Rata								26,53	
Jumlah Persentase (%) Rata-Rata								75.80%	
Aktivitas negatif									
9	Siswa yang melakukan kegiatan lain pada saat proses pembelajaran berlangsung(ribut, bermain, dll).		0	2	2	1		1,25	3,57
Jumlah Rata-Rata								1,25	
Jumlah Persentase (%) Rata-Rata								3,57%	

Berdasarkan tabel 4.8 diatas dapat dilihat bahwa aktivitas aktif siswa yaitu:

1. Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung pada pertemuan ke-2 sebanyak 35 siswa, pertemuan ke-3 sebanyak 34 siswa, pertemuan ke-4 sebanyak 35 siswa dan pertemuan ke-5 sebanyak 35 siswa dengan rata-rata persentase 99,28%.

2. Siswa yang memperhatikan penjelasan guru pada saat proses pembelajaran berlangsung pada pertemuan ke-2 sebanyak 35 siswa, pertemuan ke-3 sebanyak 33 siswa, pertemuan ke-4 sebanyak 33 siswa dan pertemuan ke-5 sebanyak 35 siswa dengan rata-rata persentase 96,43%.
3. Siswa yang aktif mengajukan pertanyaan kepada guru pada saat proses pembelajaran berlangsung pada pertemuan ke-2 sebanyak 24 siswa, pertemuan ke-3 sebanyak 20 siswa, pertemuan ke-4 sebanyak 25 siswa dan pertemuan ke-5 sebanyak 25 siswa dengan rata-rata persentase 67,14%.
4. Siswa yang aktif berpasangan pada saat proses pembelajaran berlangsung pada pertemuan ke-2 sebanyak 35 siswa, pertemuan ke-3 sebanyak 34 siswa, pertemuan ke-4 sebanyak 35 siswa dan pertemuan ke-5 sebanyak 35 siswa dengan rata-rata persentase 99,28%.
5. Siswa yang mampu membagikan hasil/informasi saat berpasangan saat proses pembelajaran berlangsung pada pertemuan ke-2 sebanyak 35 siswa, pertemuan ke-3 sebanyak 33 siswa, pertemuan ke-4 sebanyak 32 siswa dan pertemuan ke-5 sebanyak 32 siswa dengan rata-rata persentase 93,57%.
6. Siswa yang mempresentasikan hasil diskusinya pada saat proses pembelajaran berlangsung pada pertemuan ke-2 sebanyak 3 siswa, pertemuan ke-3 sebanyak 4 siswa, pertemuan ke-4 sebanyak 4 siswa dan pertemuan ke-5 sebanyak 3 siswa dengan rata-rata persentase 10%.

7. Siswa yang memberikan tanggapan atau pendapat lain pada saat diskusi berlangsung pada pertemuan ke-2 sebanyak 10 siswa, pertemuan ke-3 sebanyak 12 siswa, pertemuan ke-4 sebanyak 10 siswa dan pertemuan ke-5 sebanyak 15 siswa dengan rata-rata persentase 33,57%.
8. Siswa yang mampu merangkum dan membuat kesimpulan pada saat proses pembelajaran berlangsung pada pertemuan ke-2 sebanyak 15 siswa, pertemuan ke-3 sebanyak 15 siswa, pertemuan ke-4 sebanyak 12 siswa dan pertemuan ke-5 sebanyak 14 siswa dengan rata-rata persentase 40%.
9. Siswa yang melakukan kegiatan lain (ribut, bermain, dll) pada saat proses pembelajaran berlangsung pada pertemuan ke-2 sebanyak 0 siswa, pertemuan ke-3 sebanyak 2 siswa, pertemuan ke-4 sebanyak 2 siswa dan pertemuan ke-5 sebanyak 1 siswa dengan rata-rata persentase 3,57%.

Sehingga rata-rata persentase aktivitas aktif siswa melalui model kooperatif *Think Pair Share (TPS)* adalah 75,80%.

Dari deskripsi diatas, aktivitas siswa melalui model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* dikatakan efektif karena telah memenuhi kriteria aktivitas siswa yaitu $\geq 75\%$ siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

4. Deskripsi respon siswa terhadap pembelajaran

Data tentang respon siswa terhadap pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* diperoleh melalui pemberian angket

respon siswa yang selanjutnya dikumpulkan dan dianalisis. Hasil analisis respon siswa selanjutnya disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.9 Persentase Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Melalui Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share (TPS)* Pada Siswa Kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattallassang Kabupaten Gowa

NO	PERTANYAAN	JAWABAN		PERSENTASE (%)	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1.	Apakah Anda menyukai cara mengajar yang diterapkan guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share (TPS)</i>	35	0	100	0
2.	Apakah Anda senang berpasangan pada saat pembelajaran berlangsung	31	4	88,57	11,43
3.	Apakah pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share (TPS)</i> membuat anda lebih aktif dalam proses pembelajaran.	32	3	91,43	8,57
4.	Apakah rasa percaya diri anda meningkat dalam mengemukakan ide/pendapat/pertanyaan pada kegiatan pembelajaran dengan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share (TPS)</i> ?	23	12	65,71	34,29
5.	Apakah pembelajaran menggunakan model kooperatif model kooperatif tipe <i>Think Pair Share (TPS)</i> memudahkan anda untuk memahami pelajaran matematika.	33	2	94,29	5,71
6.	Apakah model pembelajaran kooperatif tipe <i>Think Pair Share (TPS)</i> dapat memotifasi anda untuk belajar?	31	4	88,57	11,43
Jumlah Persentase (%)				88,09	11,91

Berdasarkan tabel 4.9 dapat dilihat bahwa hasil analisis data respon siswa terhadap pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* menunjukkan bahwa persentase siswa yang menyukai cara mengajar guru dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* adalah 100%, siswa yang senang berpasangan dengan teman sebangku pada saat pembelajaran berlangsung adalah 88,57%, siswa yang aktif dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* adalah 91,43%, siswa yang rasa percaya dirinya meningkat dalam mengemukakan ide/pendapat/pertanyaan pada kegiatan pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* adalah 65,71%, siswa yang mudah memahami materi pelajaran matematika dengan model pembelajaran yang diterapkan oleh guru adalah 94,29%, siswa yang termotivasi untuk belajar matematika setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe tipe *Think Pair Share (TPS)* adalah 88,57.

Rata-rata persentase respon siswa yang diajar melalui model kooperatif tipe tipe *Think Pair Share (TPS)* adalah 88,09%. Dengan demikian respon siswa yang diajar dengan model ini dapat dikatakan efektif karena telah memenuhi kriteria respon siswa yakni $\geq 80\%$ memberikan respon positif.

2. Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial pada bagian ini digunakan untuk pengujian hipotesis yang telah dirumuskan, dan sebelum melakukan pengujian hipotesis

statistik terlebih dahulu dilakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat. Berdasarkan hasil perhitungan komputer dengan bantuan program SPSS versi 15.0 diperoleh hasil sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah skor rata-rata hasil belajar siswa (*pretest-posttest*) berdistribusi normal. Kriteria pengujiannya adalah:

Jika $P_{\text{value}} \geq \alpha = 0,05$ maka dikatakan berdistribusi normal.

Jika $P_{\text{value}} < \alpha = 0,05$ maka dikatakan berdistribusi tidak normal.

Dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, hasil analisis skor rata-rata untuk *pretest* menunjukkan nilai $P_{\text{value}} > \alpha$ yaitu $0,902 > 0,05$ dan skor rata-rata untuk *posttest* menunjukkan nilai $P_{\text{value}} > \alpha$ yaitu $0,654 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa skor *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal. Untuk data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran D. Karena syarat normalitas terpenuhi maka dilanjutkan dengan uji gain.

b. Uji Gain

Pengujian *normalized gain* bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang sebelum dan setelah diterapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* pada pembelajaran matematika. Hasil pengolahan data yang telah dilakukan (lampiran D) menunjukkan bahwa hasil *normalized gain* atau rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diajar dengan menggunakan model kooperatif *Think Pair Share (TPS)* adalah 0,73. Hal ini berarti $g \geq 0,70$. Itu artinya peningkatan hasil belajar matematika siswa

kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang setelah diterapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* umumnya berada pada kategori tinggi.

c. Uji Hipotesis

Hipotesis statistik diuji dengan menggunakan uji-t satu sampel (*one sample t-test*), dimana sebelumnya diadakan pengujian prasyarat hipotesis yang hasilnya data berdistribusi normal. Selanjutnya, mengujian hipotesis yang dirumuskan berikut:

$$H_0 : \mu_B \leq 0 \text{ Melawan } H_1: \mu_B > 0$$

Dimana :

$$\mu_B = \mu_2 - \mu_1$$

μ_1 = parameter skor rata-rata hasil tes sebelum pembelajaran (pretest).

μ_2 = parameter skor rata-rata hasil tes setelah pembelajaran (posttest).

Langkah-langkah uji hipotesis dengan menggunakan uji-t satu sampel (*one sample t-test*), yakni:

- a) Menentukan taraf signifikan.

Pengujian menggunakan uji hipotesis pihak kanan dengan taraf signifikan $\alpha = 5\%$ atau $\alpha = 0,05$. Taraf signifikan dalam hal ini berarti kita mengambil resiko salah dalam mengambil keputusan untuk menolak hipotesis yang benar sebanyak 5%.

- b) Kriteria pengujian.

H_0 diterima jika $p\text{-value} > \alpha$ dan H_1 di tolak

H_0 ditolak jika $p\text{-value} < \alpha$ dan H_1 diterima

c) Menarik kesimpulan.

Karena $p\text{-value} < \alpha$ yaitu $(0,000) < (0,05)$ maka H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa hasil belajar matematika siswa meningkat setelah diajar melalui model kooperatif tipe *Think Pair Share*.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya, maka pada bagian ini akan diuraikan pembahasan hasil penelitian yang meliputi pembahasan hasil analisis deskriptif serta pembahasan hasil analisis inferensial.

1. Pembahasan Hasil Analisis Deskriptif

Berdasarkan hasil penelitian yang diuraikan pada bagian sebelumnya, maka pada bagian ini akan diuraikan pembahasan hasil analisis deskriptif yang meliputi (a) aktivitas guru dalam pembelajaran, (b) aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika, (c) hasil belajar siswa dan (d) respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui pendekatan kontekstual. Keempat aspek tersebut akan diuraikan sebagai berikut:

a. Aktivitas Guru dalam Pembelajaran

Berdasarkan hasil pengamatan penelitian, maka dapat diketahui bahwa aktivitas guru dalam pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* dilakukan dengan sangat baik. Hal ini terlihat dengan rata-rata persentase untuk 19 aspek aktivitas guru yang diamati memenuhi kriteria sangat baik dengan rata-rata persentase dari seluruh aspek tersebut adalah 97,40 %. Keberhasilan

tersebut tercipta karena rata-rata skor pada komponen kegiatan awal, inti dan akhir dapat terlaksana dengan sangat baik.

b. Hasil Belajar Siswa

1. Hasil Belajar Siswa Sebelum Diterapkan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share (TPS)*

Hasil analisis data hasil belajar siswa sebelum diterapkan pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* menunjukkan hanya ada 3 siswa yang mencapai ketuntasan individu (mendapat skor prestasi 70) dari jumlah keseluruhan 35 siswa (100%), dengan kata lain hasil belajar siswa sebelum diterapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* masih tergolong sangat rendah dan tidak memenuhi kriteria ketuntasan klasikal.

2. Hasil belajar siswa setelah diterapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)*.

Hasil analisis data hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* menunjukkan bahwa terdapat 32 siswa dari jumlah keseluruhan 35 siswa atau 91,43% siswa mencapai ketuntasan individu (mendapat skor prestasi minimal 70). Sedangkan siswa yang tidak mencapai ketuntasan minimal atau individu sebanyak 3 orang atau 8,57%. Dengan kata lain hasil belajar siswa setelah diterapkan model kooperatif *Think Pair Share (TPS)* dapat membantu siswa untuk mencapai ketuntasan klasikal.

Keberhasilan yang dicapai tercipta karena siswa tidak lagi menjadi peserta pasif ketika proses pembelajaran berlangsung, akan tetapi siswa sudah dilibatkan dalam proses belajar mengajar melalui kegiatan berpikir, berbicara, berdiskusi atau bekerja sama dengan pasangannya dalam mencari solusi dari persoalan yang diberikan maupun dalam menulis atau merumuskan ide-ide mereka dalam bentuk tulisan.

Secara umum, model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* merupakan sistem pembelajaran kelompok kecil yang dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa, melatih kesiapan siswa dalam merumuskan pertanyaan, mengemukakan pendapat dan bekerja sama dengan temannya yang lain dalam memahami materi yang sedang dipelajari sehingga mereka akan mudah dalam menerima pelajaran dan tentunya ini diharapkan dapat berdampak terhadap hasil belajar siswa yang semakin bagus. Dari hasil penelitian yang diperoleh tampak bahwa siswa akan lebih siap belajar, siswa aktif dalam pembelajaran, kemandirian siswa cenderung besar. Hal ini sesuai dengan beberapa kelebihan dari model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* dan secara tidak langsung berdampak pada hasil belajar siswa.

c. Aktivitas Siswa

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* pada siswa kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa menunjukkan bahwa telah memenuhi kriteria aktif karena sesuai dengan indikator aktivitas siswa bahwa aktivitas siswa dikatakan berhasil/efektif jika sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses

pembelajaran. Sedangkan hasil analisis data observasi aktivitas siswa menunjukkan rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa dengan pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* yaitu 75,80% dari aktivitas siswa yang meningkat setiap pertemuan. Hal ini dapat disimpulkan bahwa siswa aktif mengikuti proses pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)*.

d. Respons siswa

Hasil analisis data respon siswa yang didapatkan setelah melakukan penelitian ini menunjukkan adanya respon yang positif. Dari 6 aspek yang ditanyakan 100% siswa yang menyukai cara mengajar guru dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)*, 88,57%. Siswa yang lebih aktif didalam kelas saat pembelajaran berlangsung, 91,43%, menyukai pembelajaran dengan berpasangan, 65,71% siswa yang percaya diri mereka meningkat dalam mengemukakan ide/pendapat, 94,29 siswa lebih mudah untuk memahami pelajaran matematika, serta 88,57% siswa termotivasi untuk belajar matematika setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)*. Secara umum, rata-rata keseluruhan persentase respon siswa sebesar 88,09%. Hal ini tergolong respon positif sebagaimana standar yang telah ditentukan yaitu $\geq 80\%$.

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa tuntas secara klasikal dan terjadi peningkatan hasil belajar dimana nilai gainnya lebih dari 0.73, aktivitas siswa mencapai kriteria aktif, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sangat baik, serta respon siswa terhadap model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* positif. Sehingga ketiga aspek indikator efektivitas telah terpenuhi maka pembelajaran dikatakan efektif.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa “ Model Pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa”.

2. Pembahasan Hasil Analisis Inferensial

Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* telah memenuhi uji normalitas yang merupakan uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis. Data *pretest* dan *posttest* telah terdistribusi dengan normal karena nilai $p > \alpha = 0,05$ (lampiran D).

Karena data berdistribusi normal maka memenuhi kriteria untuk digunakannya uji-t untuk menguji hipotesis penelitian. Pengujian hipotesis pada penelitian ini untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* secara klasikal lebih dari 91,18% dengan menggunakan uji gain (Lampiran D) diperoleh 0,73. Hal ini berarti $g \geq 0,70$. Itu artinya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang setelah diterapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* umumnya berada pada kategori tinggi.

Selanjutnya pengujian hipotesis, hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji-t *one sample test* dengan sebelumnya melakukan *Normalized gain* pada data *pretest* dan data *posttest*. (Lampiran D) telah diperoleh nilai $P = 0,000 < \alpha = 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa “Terjadi peningkatan hasil belajar matematika setelah diterapkan Model Kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* pada pembelajaran matematika siswa kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa dimana nilai gainnya lebih dari 0,30”.

Dari hasil analisis deskriptif dan inferensial yang diperoleh, ternyata cukup mendukung teori yang telah dikemukakan pada kajian teori. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share (TPS)* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa”.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan maka diambil beberapa kesimpulan bahwa:

1. Dari keseluruhan aspek kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran, diperoleh nilai rata-rata persentase 97,54% dengan kategori sangat baik. Sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, maka kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Think Pair Share* terlaksana dengan sangat baik.
2. Rata-rata hasil belajar matematika yang dicapai siswa kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang sebelum diterapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share* adalah 45,91 dengan standar deviasi 15,215 dan umumnya termasuk kategori sangat rendah. Hasil ini juga menunjukkan bahwa dari jumlah keseluruhan 35 siswa hanya 3 siswa yang mencapai ketuntasan minimal (mencapai skor minimal 70)
3. Rata-rata hasil belajar matematika yang dicapai siswa kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang setelah diterapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share* adalah 85,63% dengan standar deviasi 11,173 dan umumnya termasuk kategori tinggi. Hasil ini juga menunjukkan bahwa dari jumlah keseluruhan 35 siswa terdapat 32 orang atau 91,43% yang mencapai ketuntasan hasil belajar (mencapai skor minimal 70).

4. Rata-rata gain ternormalisasi atau *normalized gain* pada hasil belajar siswa adalah 0,73. Nilai gain tersebut berada pada interval $g \geq 0,70$ sehingga peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share* pada pembelajaran matematika siswa kelas X IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang umumnya termasuk kategori tinggi.
5. Rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa meningkat setiap pertemuan dengan pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* yaitu 75,80%, dengan indikator keberhasilan aktivitas siswa sekurang-kurangnya 75%, dengan demikian aktivitas siswa mencapai kriteria aktif.
6. Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* pada siswa kelas IPA₁ SMA Negeri 1 Pattalassang mendapat respon dengan rata-rata persentase 88,09%. Hal ini tergolong respon positif sebagaimana standar yang telah ditentukan yaitu $\geq 80\%$.
7. Dari hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa ketuntasan belajar matematika siswa setelah pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Think Pair Share* telah memenuhi kriteria tuntas dimana hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji-t *one sample test* dengan sebelumnya melakukan *Normalized gain* pada data *pretest* dan data *posttest*, telah diperoleh nilai $P = 0,000 < \alpha = 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

B. SARAN

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini, maka peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Kepada pihak sekolah diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* dalam proses pembelajaran khususnya untuk mata pelajaran matematika pada pokok bahasan persamaan kuadrat sebagai salah satu upaya meningkatkan hasil belajar siswa, aktivitas siswa, dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran.
2. Keberhasilan peneliti yang menerapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* hanya pada materi persamaan kuadrat sehingga diharapkan pada peneliti yang ingin melakukan penelitian dengan model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* agar menerapkannya pada materi yang lain agar kita dapat mengetahui bersama, materi apa saja yang cocok dengan model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)*.

DAFTAR PUSTAKA

- Suprijono, Agus, 2009. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAEKEM*. Yogyakarta :Pustaka Pelajar.
- Asniati, 2014. *Efektifas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Realistic Matematic Education (RME) Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Bungoro Kabupaten Pangkep*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Makassar: Unismuh.
- Rakib, Ernawati. 2015. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas VII B SMP Muhammadiyah 5 Mariso*. Proposal tidak diterbitkan. Makassar: Unismuh
- Komalasari, Kokom. 2013. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung:PT Refika Aditama.
- Asduri, Sujariani.2003. *Efektivitas Penerapan Model Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) dalam Pembelajaran Persamaan Garis Lurus 2 pada Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah Limbung Kabupaten Gowa*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Makassar: Unismuh
- Trianto.2010. *Mendesain Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) Di Kelas*. Jakarta: Cerdas Pustaka Publisher
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Suherman, Erman., dkk. 20011. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning dan Aplikasi PAEKEM*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Nursamsam.2015. *Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Model Kooperatif Tipe Snowball Throwing pada Siswa Kelas X Ipa₂ SMA Negeri 1 Pattalassang Kabupaten Gowa*. Proposal Tidak Diterbitkan. Makassar: Unismuh.
- Trianto.2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif*. Surabaya: Kencana.
- Dunia Belajar. 08 Agustus, 2014. *Pengertian-pengertian menurut para ahl.*, (online). (<http://www.duniapelajar.com/2014/08/08/pengertian-peningkatan-menurut-para-ahli/>). Di akses 14September 2015).

Hildawati. 2013. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Model Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) pada Siswa Kelas VII E SMP Negeri 1 Sungguminasa Kabupaten Gowa*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Makassar: Unismuh.

Sardiman. (2004). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. P.T Raja Grafindo Persada : Jakarta.

Wilis, Ratna. 2011. *Teori – Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bandung : Erlangga.