

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu tujuan dari pembelajaran matematika di jenjang pendidikan dasar dan pendidikan menengah yang tercantum dalam Garis-Garis Besar Program Pengajaran (GBPP) yaitu untuk mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efisien dan efektif (Soedjadi, 2000). Berdasarkan tujuan pada GBPP dapat dikatakan bahwa matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang memiliki peranan penting dalam menentukan masa depan. Hal tersebut dibuktikan dengan diberikannya matematika pada setiap jenjang pendidikan, baik dasar, menengah, maupun perguruan tinggi. Untuk itu, pembelajaran matematika di setiap jenjang sekolah haruslah mampu mengembangkan potensi yang dimiliki siswa, minimal kemampuan dasar matematika, dan sikap yang diharapkan dimiliki siswa pada agar mampu mengerjakan dan memahami matematika secara benar.

Menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), tujuan mempelajari matematika pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) adalah agar: (a) siswa memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah; (b) siswa menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (c) siswa memecahkan

masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika. Menyelesaikan model dan menafirkan solusi yang diperoleh; (d) siswa mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah dan (e) siswa memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Depdiknas, 2006).

Seperti yang tercantum dalam KTSP, kemampuan pemahaman dan penalaran matematis merupakan salah satu tujuan dari mata pelajaran matematika sekolah dan juga merupakan salah satu kemampuan dasar yang harus dikuasai siswa. Hasil belajar akan tercapai maksimal apabila dua kemampuan tersebut dikuasai dengan baik. Hal ini senada dengan pendapat Sumarmo (2006) yang mengelompokkan kemampuan dasar matematika dalam lima standar yaitu: (1) kemampuan mengenal, memahami dan menerapkan konsep, prosedur, prinsip dan ide matematika, (2) kemampuan menyelesaikan masalah matematis (*mathematical problem solving*), (3) kemampuan bernalar matematis (*mathematical reasoning*), (4) kemampuan melakukan koneksi matematis (*mathematical connection*), dan (5) kemampuan komunikasi matematis (*mathematical communication*).

Bagi seorang guru, kurikulum merupakan pedoman untuk mencapai target dari tujuan pendidikan. Tugas guru adalah mendidik siswa untuk mencapai tujuan pendidikan, yaitu menjadikan siswa sebagai manusia yang unggul melalui kurikulum (Eriadi, 2008). Tuntutan inilah yang membuat banyak guru menjadikan dirinya sebagai figur sentral yang sesempurna mungkin, yang berhak

menentukan salah atau benar dalam kegiatan belajar, dan memperlakukan siswa hanya sebagai “objek”. Berbagai permasalahan seperti beban materi yang terlalu banyak, alokasi waktu yang kurang dan tujuan hasil belajar yang harus dicapai sesuai tuntutan kurikulum menyebabkan pengajaran hanya dianggap sebagai proses penyampaian informasi berupa fakta-fakta kepada para siswa. Siswa dianggap berhasil dalam belajar apabila mampu mengingat banyak fakta, dan mampu menyampaikan kembali fakta-fakta tersebut kepada orang lain, atau menuliskan untuk menjawab soal ulangan atau ujian.

Praktek pendidikan yang demikian, yaitu memperlakukan siswa hanya sebagai obyek tentu saja tidak sesuai dengan salah satu prinsip penyelenggaraan pendidikan yang dijadikan landasan dalam pelaksanaan reformasi pendidikan, yaitu pendidikan diselenggarakan sebagai proses pembudayaan dan pemberdayaan peserta didik yang berlangsung sepanjang hayat (Depdiknas, 2007). Kesimpulannya, peserta didik harus dapat mengembangkan dirinya. Mereka bebas berkreasi. Dalam proses tersebut diperlukan figur guru yang dapat memberikan keteladanan, menciptakan kemauan, dan mengembangkan potensi serta kreativitas peserta didik. Akibat dari prinsip ini adalah pergeseran paradigma proses pendidikan, yaitu dari paradigma pengajaran ke paradigma pembelajaran. Metode pembelajaran yang berpusat pada guru harus segera di tinggalkan.

Proses belajar-mengajar merupakan peristiwa yang utama dalam pendidikan di sekolah. Melalui proses ini akan dicapai tujuan pendidikan dalam bentuk bertambahnya pengetahuan yang dimiliki siswa dan terjadinya perubahan tingkah laku siswa kearah lebih baik. Dari perubahan tersebut, diharapkan siswa

akan memperoleh bekal sehingga akan mampu menghadapi lingkungan luar dengan perkembangan ilmu pengetahuan yang sangat cepat.

Dalam rangka mencapai tujuan pembangunan nasional pada bidang pendidikan bangsa Indonesia tengah berusaha keras untuk menentukan masa depannya yang lebih cerah dengan membiasakan dirinya menjadi masyarakat belajar. Dalam sejarah pendidikan di Indonesia pesantren adalah lembaga pendidikan tertua. Dalam sejarah perjuangan dan pembangunan bangsa, pesantren telah banyak memberikan hasil nyata dalam melahirkan pemimpin yang berkarakter kuat, pantang menyerah, penuh, gigih, visioner, dan ikhlas dalam berjuang. Peranan pesantren dalam dunia pendidikan di bangsa ini begitu besar, sehingga bukan tidak mungkin jika pesantren berhasil turut memberikan andil besar dalam mewujudkan Indonesia menjadi bangsa yang berpendidikan dan bermartabat (Prayitno, 2008).

Sistem pendidikan Pesantren di Indonesia telah memberikan pengaruh yang positif terhadap pembangunan nasional dalam bidang pendidikan, dengan didirikannya sekolah-sekolah umum dari jenjang Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), Madrasah Tsanawiyah (MTs), Madrasah Aliyah (MA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) hingga Perguruan Tinggi (PT) di lingkungan pesantren.

Pada beberapa pesantren sistem pembagian kelas dibedakan menurut jenis kelamin. Jadi pada pesantren yang memakai sistem ini setiap tingkatan dibagi menjadi dua kelompok kelas, yaitu kelas putra dan kelas putri. Dalam kegiatan

belajar mengajar antara santri putra dan santri putri tidak digabungkan baik belajar biasa di kelas maupun yang berbentuk praktik.

Santri memiliki keistimewaan jika dibandingkan dengan siswa pada sekolah umum. Santri harus memiliki kemampuan ekstra untuk dapat memenejemen waktu. Namun, kegiatan dalam pesantren yang sangat padat menyebabkan banyak santri, sebutan untuk orang yang belajar di pondok pesantren, menjadi susah untuk mencapai tujuan pendidikan nasional, terutama dalam kemampuan pendidikan umum, lebih khusus pada kemampuan matematikanya. Peneliti menemukan kondisi beberapa santri yang kelelahan menyebabkan santri mengalami kesulitan belajar. Santri mengantuk, tidak dapat berkonsentrasi dan bersikap acuh sehingga berakibat tidak dapat menerima pelajaran dengan maksimal. Hal ini dibuktikan dengan masih rendahnya nilai ulangan harian mereka pada bidang studi matematika.

Di sekolah guru merupakan orang tua yang mendidik anak dalam segala hal. Seorang guru harus bisa memahami karakteristik siswa. Karakteristik tersebut meliputi perkembangan sosio-emosional, perkembangan fisik, dan berujung pada perkembangan intelektual. Perkembangan sosio-sosial dan perkembangan fisik mempunyai kontribusi yang kuat terhadap perkembangan intelektual atau perkembangan mental atau perkembangan kognitif siswa. Seorang guru tidak boleh membeda-bedakan posisi siswa termasuk berdasarkan jenis kelaminnya. Dapat terbayangkan jika dalam suatu kelas yang semuanya terdiri dari siswa laki-laki tentunya sangat memusingkan jika dibandingkan siswa perempuan.

Berdasarkan pengalaman, mengarahkan kelas putri ternyata tidak lebih mudah jika dibandingkan dengan mengarahkan kelas putra.

Sriyono (2011) membedakan laki-laki dan perempuan berdasarkan cara berfikirnya. Menurutnya, otak pikiran laki-laki dikatakan sangat sistematis. Beberapa cirinya adalah kemampuan yang rendah untuk *multitasking*, orientasi hubungan personal yang rendah, namun memiliki kemampuan yang tinggi untuk mengelompokkan segala sesuatu, orientasi kerja yang tinggi, serta kemampuan yang tinggi untuk mengasingkan diri. Dikatakan juga bahwa laki-laki memiliki kecenderungan untuk bertindak lebih dahulu baru berfikir kemudian jika mengalami stres, respon yang agresif terhadap resiko, dan kecenderungan untuk berkompetensi dengan laki-laki lain. Laki-laki berfikir dengan otak kanan sebagai sumber utama pengambilan keputusan dibandingkan dengan otak kiri. Otak kanan yang dominan telah meminimalisir ekspresi emosi dan intuisi perasaan sehingga berfikir secara terstruktur dalam rangkaian yang rumit. Secara praktis pola fikir seperti itu telah menempatkan laki-laki sebagai pribadi yang mudah mengambil keputusan dan tidak terlalu memusingkan hal-hal sekunder.

Sementara otak wanita mempunyai beberapa ciri seperti tingkat empati yang tinggi, kemampuan yang rendah untuk menggolong-golongkan, kemampuan yang tinggi untuk *multitasking*, kemampuan yang rendah untuk mengontrol emosi, mempunyai orientasi hubungan personal, orientasi kerja yang rendah, kemampuan yang rendah untuk mengasingkan diri, kecenderungan untuk berfikir dan merasa terlebih dahulu sebelum bertindak dalam merespon stress, respon yang

berhati-hati terhadap resiko, dan kecenderungan untuk bekerjasama dengan wanita lain.

Pada sekarang ini umumnya para guru matematika di sekolah umum maupun di pesantren masih memberikan pelajaran dengan metode biasa, yaitu metode ceramah sehingga proses belajar-mengajar berlangsung secara pasif karena kurang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran secara maksimal. Pola pembelajaran seperti ini dapat menyebabkan pembelajaran kurang memberi bekal bagi siswa untuk menghadapi perkembangan pengetahuan pada lingkungan siswa itu sendiri dan masyarakat.

Telah banyak upaya yang dilakukan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran matematika, baik oleh para guru, maupun para peneliti matematika. Beberapa usaha peningkatan kemampuan guru dalam penguasaan materi pembelajaran yang telah dilakukan misalnya dengan mengikuti seminar-seminar pendidikan. Guru juga harus terus meningkatkan kemampuannya dalam penggunaan metode-metode pembelajaran. Sebagaimana diungkapkan oleh Soedjadi (2000) bahwa upaya perbaikan dalam meningkatkan prestasi belajar siswa diantaranya dengan melakukan perbaikan kurikulum dan memperbaharui materi ajar pendidikan, sehingga memunculkan suatu inovasi baru yang sesuai dengan tuntutan zaman. Guru berusaha terus untuk meningkatkan penguasaannya tentang aspek substansi matematika, model atau pendekatan pembelajarannya, dan teknik serta strategi yang digunakan dalam proses pembelajaran agar siswa mudah memahami pelajaran.

Perbaruan dan perbaikan dalam pembelajaran perlu dibangun dan dikembangkan guna menciptakan suasana belajar yang lebih kondusif, konstruktif, demokratis, dan kolaboratif sehingga suasana interaksi dalam kelas baik antara guru dengan siswa, maupun siswa dengan siswa sendiri dapat tumbuh dan berkembang. Interaksi kelas merupakan bagian yang sangat penting dalam kelangsungan proses belajar-mengajar. Pola interaksi yang tidak seimbang tidak akan menciptakan hasil belajar yang optimal, meskipun bahan ajar yang disampaikan tersusun dengan sistematis. Peran guru sebagai instruktur perlu mengalami pergeseran menjadi fasilitator atau mediator dalam belajar.

Banyak siswa berpendapat bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit.. Berkenaan dengan hal itu, Ruseffendi (1991) menyatakan bahwa “terdapat banyak orang yang setelah belajar matematika bagian yang sederhana pun banyak yang tidak dipahaminya, bahkan banyak konsep yang dipahami secara keliru. Matematika dianggap sebagai ilmu yang sukar, ruwet dan banyak memperdayakan”. Hal ini membuktikan bahwa banyak anak yang mengalami kesulitan dalam belajar matematika, karena kebanyakan dari mereka belajar dengan menghafalnya bukan memahami konsepnya.

Sejalan dengan hal tersebut, hasil penelitian Sumarmo (1987) menemukan masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam pemahaman relasional dan berfikir derajat kedua, artinya siswa mengalami kesulitan dalam soal penalaran deduktif dan induktif. Dengan kata lain bahwa keadaan skor kemampuan siswa dalam pemahaman dan penalaran matematis siswa masih rendah.

Hasil penelitian Wahyudin (1999) menemukan bahwa rata-rata tingkat penguasaan matematika siswa dalam pelajaran matematika adalah 19,4% dengan simpangan baku 9,8. Juga diketahui bahwa model kurva berkaitan dengan tingkat penguasaan para siswa adalah positif (miring ke kiri) yang berarti sebaran tingkat penguasaan siswa tersebut cenderung rendah. Secara rinci Wahyudin menemukan bahwa salah satu hal yang menyebabkan sejumlah siswa gagal menguasai dengan baik pokok-pokok bahasan dalam matematika yaitu siswa cenderung kurang memahami dan menggunakan nalar yang baik dalam menyelesaikan tes atau persoalan yang diberikan.

Pada perkembangannya, banyak penelitian-penelitian yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman dan penalaran matematis siswa. Berbagai metode dan pendekatan dilakukan untuk meningkatkan kemampuan tersebut, seperti penelitian yang dilakukan oleh Kariadinata (2001), Herman (2004), Wikaningsih (2005), dan Irma (2010)

Permasalahannya adalah bagaimana seorang guru dapat menanamkan konsep dan mentransfer pengetahuan sebaik-baiknya kepada siswa. Permasalahan tersebut selalu relevan bagi semua pelaku pendidikan dalam menemukan sebuah metode, strategi atau pendekatan pembelajaran yang sebaik-baiknya. Pendekatan yang bukan semata-mata menyangkut kegiatan guru mengajar akan tetapi menitikberatkan pada aktivitas belajar siswa, membantu siswa jika ada kesulitan atau membimbingnya untuk memperoleh suatu kesimpulan yang benar. Pendekatan dipilih dengan harapan dapat berguna bagi usaha-usaha perbaikan proses pembelajaran matematika guna meningkatkan kemampuan pemahaman

dan penalaran matematis siswa khususnya dan umumnya prestasi belajar matematika siswa.

Peneliti memperkirakan bahwa model pembelajaran kooperatif mampu mendukung upaya peningkatan kemampuan pemahaman dan penalaran matematis santri. *Coperative learning* dapat melatih santri untuk mendengarkan pendapat-pendapat orang lain dan merangkum pendapat atau temuan-temuan dalam bentuk tulisan. Tugas-tugas kelompok akan dapat memacu para santri untuk bekerja sama, saling membantu satu sama lain dalam mengintegrasikan pengetahuan-pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah dimilikinya (Suherman, 2003).

Menurut Hamalik (1990) pembelajaran kooperatif adalah prosedur belajar-mengajar melalui kegiatan bersama untuk mencapai suatu tujuan. Menurut Ravid (dalam Budiman, 2008) pada model pembelajaran kooperatif terdapat unsur-unsur yang dapat memberikan kegairahan dan kebahagiaan siswa mempelajari materi pelajaran. Salah satu unsur penting yang terdapat pada pembelajaran kooperatif ialah penghargaan kelompok (*reward*). Dalam usaha mencapai penghargaan kelompok, setiap siswa berusaha aktif belajar untuk memperoleh hasil belajar yang maksimal.

Dalam pembelajaran kooperatif terdapat beberapa aktivitas yang banyak melibatkan siswa belajar secara aktif dan membangun pemahaman konsep. Aktivitas pada pembelajaran kooperatif ini membentuk struktur kognitif siswa yang dapat meningkatkan penggunaan ketrampilan berfikir tingkat tinggi mewujudkan pencapaian akademis lebih tinggi, menginternalisasikan kegunaan

dan kemampuan menerapkan *collaborative skill* dan efektivitas dalam pemecahan masalah.

Terdapat beberapa varian pembelajaran menurut jenis kegiatan dalam pembelajaran kooperatif. Slavin (dalam Rahadi, 2002) membagi pembelajaran kooperatif dalam beberapa tipe, di antaranya: *Student-Teams-Achievement-Division* (STAD), *Teams-Games-Tournament* (TGT), *Teams-Assisted-Individualization* (TAI), *Cooperative-Integrateg-Reading and Composition* (CIRC), *Jigsaw*, *Group-Investigation-Go-a Round*, *Think-Pair and Share* (TPS), *Make a Match*, dan *Numbered-Head-Teams* (NHT). Berdasarkan permasalahan di atas, salah satu model pembelajaran yang akan diujicobakan adalah pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* (TGT).

Model belajar kooperatif tipe TGT atau Turnamen Akademik adalah semacam ajang pertandingan yang melibatkan setiap siswa berkompetisi mewakili kelompoknya masing-masing. Dalam suatu turnamen akademik terdapat beberapa meja turnamen dan setiap meja turnamen terdiri dari empat sampai lima siswa yang bersaing mewakili kelompoknya. Siswa-siswa tersebut sebelumnya dikelompokkan sedemikian rupa sehingga dalam satu meja turnamen terdapat siswa yang bertanding dengan kemampuan akademis setara. Persaingan yang setara ini memungkinkan siswa dari semua tingkatan kemampuan awal berusaha untuk dapat mengumbangkan nilai maksimal bagi kelompoknya.

Dalam pembelajaran kooperatif, belajar belum dinyatakan selesai apabila salah satu dari anggota kelompok tersebut belum menguasai bahan pelajaran yang telah disampaikan. Setiap anggota kelompok saling bekerja sama dan bantu-

membantu dalam usaha memahami bahan ajar ataupun mengerjakan tugas yang diberikan kepada kelompoknya. Dengan demikian semua siswa harus dapat menyelesaikan tugas yang diberikan kepadanya atau bersama kelompoknya selama pembelajaran berlangsung.

Langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah dorongan untuk meningkatkan kemampuan anggotanya selama pembelajaran yang terdiri dari belajar kelompok, turnamen akademik, dilanjutkan dengan pemberian penghargaan setelah perhitungan skor selesai. Dengan langkah-langkah tersebut dimungkinkan siswa terbiasa saling membantu dalam belajar, melatih berkompetisi dalam turnamen untuk membela kelompoknya, sehingga diharapkan siswa akan termotivasi untuk belajar lebih baik dan lebih aktif.

Dalam turnamen akademik, siswa mengoptimalkan seluruh kemampuannya seperti mempertahankan argumen, mengemukakan pendapat, memeriksa validitas argumen, mengikuti aturan, mengaitkan antara satu konsep dengan konsep yang lainnya, memberikan penjelasan dengan menggunakan model, dan menarik kesimpulan. Dari langkah-langkah tersebut siswa dapat memperoleh skor tertinggi sehingga selain mendapatkan poin untuk dirinya sendiri juga dapat menyumbangkan poin untuk kelompoknya.

Pada pembelajaran kooperatif tipe TGT kelompok merupakan komponen terpenting. Setiap anggota kelompok diharapkan dapat menyumbangkan sesuatu yang terbaik untuk kelompoknya dan kelompok memiliki arti yang besar, yaitu memberikan makna belajar.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk membahas peningkatan kemampuan pemahaman dan penalaran matematis antara santri kelas putra dan santri kelas putri. Dalam rangka lebih memajukan pendidikan di Indonesia khususnya meningkatkan pemahaman dan penalaran matematis siswa, peneliti merencanakan melaksanakan penelitian yang berkaitan dengan pembelajaran kooperatif yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematis Santri Putra dan Santri Putri Melalui Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT pada MTS Berbasis Pesantren”

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimanakah peningkatan kemampuan pemahaman dan penalaran matematis santri kelas putra dan santri kelas putri setelah mendapat pembelajaran dengan metode pembelajaran kooperatif tipe TGT?

Selanjutnya, rumusan masalah tersebut dijabarkan dalam beberapa pertanyaan penelitian berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis antara santri kelas putra yang mendapat pembelajaran metode kooperatif tipe TGT dengan santri kelas putra yang mendapat pembelajaran biasa?
2. Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan penalaran matematis antara santri kelas putra yang mendapat pembelajaran metode kooperatif tipe TGT dengan santri kelas putra yang mendapat pembelajaran biasa?

3. Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis antara santri kelas putri yang mendapat pembelajaran metode kooperatif tipe TGT dengan santri kelas putri yang mendapat pembelajaran biasa?
4. Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan penalaran matematis antara santri kelas putri yang mendapat pembelajaran metode kooperatif tipe TGT dengan santri kelas putri yang mendapat pembelajaran biasa?
5. Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis antara santri kelas putra yang mendapat pembelajaran tipe TGT dengan santri kelas putri yang mendapat pembelajaran tipe TGT?
6. Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan penalaran matematis antara santri kelas putra yang mendapat pembelajaran tipe TGT dengan santri kelas putri yang mendapat pembelajaran tipe TGT?
7. Bagaimana aktivitas santri kelas putra dan kelas putri selama proses pembelajaran matematika yang mendapat pembelajaran dengan metode kooperatif tipe TGT?
8. Bagaimana sikap santri kelas putra dan kelas putri terhadap pembelajaran matematika dengan metode kooperatif tipe TGT?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk memperoleh gambaran tentang peningkatan kemampuan pemahaman matematis antara santri kelas putra yang mendapatkan pembelajaran metode

- kooperatif tipe TGT dengan santri kelas putra yang mendapatkan pembelajaran biasa.
2. Untuk memperoleh gambaran tentang peningkatan penalaran matematis antara santri kelas putra yang mendapatkan pembelajaran metode kooperatif tipe TGT dan dengan santri kelas putra yang mendapatkan pembelajaran biasa.
 3. Untuk memperoleh gambaran tentang peningkatan kemampuan pemahaman matematis antara santri kelas putri yang mendapat pembelajaran metode kooperatif tipe TGT dengan santri kelas putri yang mendapat pembelajaran biasa.
 4. Untuk memperoleh gambaran tentang peningkatan kemampuan penalaran matematis antara santri kelas putri yang mendapat pembelajaran metode kooperatif tipe TGT dengan santri kelas putri yang mendapat pembelajaran biasa.
 5. Untuk memperoleh gambaran tentang perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis antara santri kelas putra dengan santri kelas putri yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe TGT?
 6. Untuk memperoleh gambaran tentang perbedaan peningkatan kemampuan kemampuan matematis antara santri kelas putra dengan santri kelas putri yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe TGT?
 7. Untuk mengetahui aktivitas santri kelas putra dan kelas putri selama proses pembelajaran matematika yang mendapat pembelajaran dengan metode kooperatif tipe TGT.

8. Untuk mengetahui sikap santri kelas putra dan kelas putri dalam pembelajaran matematika yang mendapat pembelajaran metode kooperatif tipe TGT.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan berguna sebagai suatu alternatif pembelajaran yang berarti bagi guru, calon guru, siswa, dan sekolah. Untuk lebih jelasnya diharapkan manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru, dapat menjadi ide dan inspirasi dalam memperluas pengetahuan dan wawasan mengenai alternatif pembelajaran matematika dalam upaya meningkatkan pemahaman dan penalaran matematis siswa.
2. Bagi siswa, pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat menarik rasa keingintahuan siswa untuk berfikir kritis, kreatif, inovatif, dan sikap sportif dalam memahami matematika.
3. Bagi para calon guru. Sebagai bahan masukan untuk lebih mengetahui alternatif-alternatif metode mengajar dalam usaha meningkatkan prestasi belajar siswa.
4. Bagi peneliti bidang sejenis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu dasar dan masukan untuk melakukan pengembangan dalam penelitian-penelitian selanjutnya.

E. Definisi Operasional

Dalam rangka memperoleh persamaan persepsi dan menghindari penafsiran yang berbeda dari beberapa istilah dalam penelitian ini, maka perlu di perjelas istilah-istilah yang digunakan, yaitu:

1. Pembelajaran kooperatif

Pembelajaran kooperatif adalah suatu bentuk pembelajaran dimana santri belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari tiga sampai lima orang dengan struktur kelompok yang heterogen.

2. Pembelajaran Kooperatif tipe TGT

Pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah semacam ajang pertandingan yang melibatkan setiap santri untuk bersaing ketika mewakili kelompoknya. Pembelajaran kooperatif tipe TGT ini menitikberatkan pada penghargaan kelompok, pertanggungjawaban masing-masing anggota, kemampuan berkompetisi dan memperoleh peluang yang sama untuk berhasil bagi setiap anggota kelompok.

3. Pemahaman Matematis

Pemahaman matematis adalah penyerapan arti dari suatu materi atau bahan yang dipelajari. Indikator dalam penelitian ini yaitu: (1) dapat menyelesaikan soal disertai dengan prinsip/sifat yang mendasarinya; (2) mengidentifikasi konsep/prinsip/hukum yang termuat dalam suatu sajian.

4. Penalaran Matematis

Penalaran matematis adalah kemampuan dalam menarik kesimpulan logis berdasarkan fakta dan sumber yang relevan. Indikator penalaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah menarik kesimpulan logis, mengikuti aturan inferensi, memeriksa validitas argumen, dan memberikan penjelasan dengan menggunakan model, fakta, sifat-sifat, dan hubungan dalam menyelesaikan soal-soal tidak rutin.

4. Pesantren

Pesantren adalah lembaga pendidikan yang khas, bercirikan menggabungkan pengetahuan agama dan umum. Pada dasarnya pesantren adalah asrama pendidikan Islam.

5. Santri

Sebutan untuk orang yang belajar di pesantren.

6. Madrasah Tsanawiyah berbasis pesantren

Madrasah Tsanawiyah berbasis pesantren adalah madrasah tsanawiyah yang berada dalam lingkungan pesantren.

F. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan diatas, maka hipotesis penelitiannya adalah:

1. Peningkatan kemampuan pemahaman matematis santri kelas putra yang mendapat pembelajaran metode kooperatif tipe TGT lebih baik dibandingkan dengan yang mendapat pembelajaran biasa.

2. Peningkatan kemampuan penalaran matematis santri kelas putra yang mendapat pembelajaran metode kooperatif tipe TGT lebih baik dibandingkan dengan yang mendapat pembelajaran biasa.
3. Peningkatan kemampuan pemahaman matematis santri kelas putri yang mendapat pembelajaran metode kooperatif tipe TGT lebih baik dibandingkan dengan yang mendapat pembelajaran biasa.
4. Peningkatan kemampuan penalaran matematis santri kelas putri yang mendapat pembelajaran metode kooperatif tipe TGT lebih baik dibandingkan dengan yang mendapat pembelajaran biasa.
5. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis santri kelas putra dengan santri kelas putri yang mendapat pembelajaran tipe TGT.
6. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan penalaran matematis santri kelas putra dengan santri kelas putri yang mendapat pembelajaran tipe TGT