

PENGGUNAAN METODE NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) DAPAT MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI PERSAMAAN KUADRAT PADA SISWA KELAS IX/2 SMP NEGERI 1 BANDAR DUA

Mardhiah

SMP Negeri 1 Bandar Dua Kabupaten Pidie Jaya
Email: mardhiah@gmail.com

Abstract

Lack of enthusiasm, lack of activity, less student-centred class, and sometimes people playing alone in class, are problems faced by SMP Negeri 1 Bandar Dua, Pidie Jaya Regency, especially for mathematics for grade IX students. /2, The bad impact is their mastery of concepts and their learning completeness is 60% . This condition is certainly not expected in the teaching and learning process. This research was carried out in the form of Classroom Action Research (CAR) at the junior high school level, which was carried out at SMP Negeri 1 Bandar Dua. The purpose of this study was to improve learning outcomes for the Quadratic Equation Material in Class IX/2 SMP Negeri 1 Bandar Dua. The results showed that: 1. Mathematics learning by integrating quizzes into the numbered-head-together cooperative learning model can increase student activity in groups, do assignments, think together, and answer quizzes. 2. Mathematics learning by integrating quizzes into the numbered-head-together cooperative learning model can improve student learning outcomes for class IX/2 SMP Negeri 1 Bandar Dua, Pidie Jaya Regency. 3. Student response to mathematics learning that integrates quizzes into the numbered-head-together cooperative learning model is positive.

Keywords: Model Numbered Head Together (NHT), Learning Outcomes, Quadratic Equation Material.

Abstrak

Sikap kurang bergairah, kurang aktif, kelas kurang berpusat pada siswa, dan kadang-kadang ada yang bermain-main sendiri di dalam kelas, merupakan masalah yang dihadapi SMP Negeri 1 Bandar Dua, Kabupaten Pidie Jaya, khususnya untuk mata pelajaran matematika pada siswa kelas IX/2, Dampak buruknya adalah penguasaan konsep dan ketuntasan belajar mereka 60% . Kondisi yang seperti ini tentunya sangat tidak diharapkan dalam proses belajar mengajar. Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK) tingkat SMP yang pelaksanaannya dilakukan di SMP Negeri 1 Bandar Dua. tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar Materi Persamaan Kuadrat pada Kelas IX/2 SMP Negeri 1 Bandar Dua. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1. Pembelajaran Matematika dengan mengintegrasikan kuis ke dalam model pembelajaran kooperatif *numbered-head-together* dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam berkelompok, mengerjakan tugas-tugas, berfikir bersama, dan menjawab kuis. 2. Pembelajaran Matematika dengan mengintegrasikan kuis ke dalam model pembelajaran kooperatif

numbered-head-together dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IX/2 SMP Negeri 1 Bandar Dua, Kabupaten Pidie Jaya. 3. Respon siswa terhadap pembelajaran Matematika yang mengintegrasikan kuis ke dalam model pembelajaran kooperatif *numbered-head-together* adalah positif.

Kata Kunci: Model Numbered Head Together (NHT), Hasil Belajar, Materi Persamaan Kuadrat.

A. Pendahuluan

Masalah utama pada pendidikan di Indonesia adalah rendahnya hasil belajar siswa di sekolah. Sementara perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang pesat saat ini membuat penguasaan pengetahuan matematika sangat perlu untuk dipahami dan dikuasai dengan baik oleh siswa. Dewasa ini dalam kehidupan sehari-hari manusia sudah lazim berpikir cepat, logis, serta mempergunakan teknologi yang lebih cepat dan praktis untuk memudahkan menyelesaikan pekerjaan. Berpikir cepat dan logis terdapat pada matematika. Tidak dapat dipungkiri bahwa tidak ada orang yang tidak memerlukan bantuan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika sangat erat kaitannya dengan kegiatan sehari-hari manusia, baik dari hal yang sederhana sampai hal yang membutuhkan suatu pemikiran lebih. Matematika bukanlah suatu ilmu yang terisolasi dari kehidupan manusia, melainkan matematika justru muncul dari dan berguna untuk kehidupan sehari-hari kita. Suatu pengetahuan bukan sebagai objek yang terpisah melainkan sebagai suatu bentuk penerapan dalam kehidupan. Suatu ilmu pengetahuan akan sulit untuk kita terapkan jika ilmu pengetahuan tersebut tidak bermakna bagi kita. Kebermaknaan ilmu pengetahuan juga menjadi aspek utama dalam proses belajar.

Proses pembelajaran menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan matematika diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar pembelajaran matematika yang dilakukan masih menggunakan metode konvensional yaitu ceramah dan tanya jawab, sehingga siswa pasif yang hanya duduk, diam, dengar, catat dan hafal. Kegiatan ini mengakibatkan siswa kurang ikut berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran yang cenderung menjadikan mereka cepat bosan dan malas belajar. Dilihat dari nilai ketuntasan pada semester genap tahun ajaran 2018/2019 siswa yang tuntas dengan KKM 65

pada pembelajaran matematika hanya 45% dari jumlah seluruh siswa, rata-rata siswa kurang memahami proses terjadinya cahaya.² Menurut Mulyasa keberhasilan belajar dapat dilihat dari jumlah peserta didik yang mampu mencapai ketuntasan belajar minimal 65% - 75%, maksudnya yaitu sekurang-kurangnya 65% dari keseluruhan peserta didik yang ada di kelas tersebut yang memperoleh nilai 65.³ Proses pembelajaran yang dilakukan harusnya lebih mengarahkan pada proses keaktifan peserta didik agar mereka memahami apa yang sedang dipelajari.

Setiap guru menginginkan proses pembelajaran yang dilaksanakannya menyenangkan dan berpusat pada siswa. Siswa antusias mengacungkan tangan untuk menjawab pertanyaan atau memberikan pendapat, bersorak merayakan keberhasilan mereka, bertukar informasi dan saling memberikan semangat. Dan tujuan akhir dari semua proses itu adalah penguasaan konsep dan hasil belajar yang memuaskan.

Sikap kurang bergairah, kurang aktif, kelas kurang berpusat pada siswa, dan kadang-kadang ada yang bermain-main sendiri di dalam kelas, merupakan masalah yang dihadapi SMP Negeri 1 Bandar Dua, Kabupaten Pidie Jaya, khususnya untuk mata pelajaran matematika pada siswa kelas IX/2, Dampak buruknya adalah penguasaan konsep dan ketuntasan belajar mereka 60% . Kondisi yang seperti ini tentunya sangat tidak diharapkan dalam proses belajar mengajar.

Pelajaran Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari di Sekolah Menengah Pertama (SMP). Matematika memiliki serangkaian kegiatan untuk memperoleh, menganalisis, dan menafsirkan data tentang proses dan hasil belajar siswa yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan, sehingga menjadi informasi yang bermakna dalam mengambil keputusan pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi, pembelajaran di kelas IX/2 SMP Negeri 1 Bandar Dua, masih didominasi oleh penggunaan metode ceramah dan penugasan. Pembelajaran di kelas masih bersifat *teacher training*, sehingga siswa

kurang berperan aktif dalam pembelajaran. Pada saat pembelajaran berlangsung sebagian dari siswa hanya duduk menerima apa yang diberikan oleh guru, tanpa berusaha untuk mencari terlebih dahulu penyelesaian yang dihadapi. Selain itu, prestasi belajar siswa kelas IX/2 SMP Negeri 1 Bandar Dua masih tergolong kurang yaitu sebagian besar nilai yang diperoleh berkisar dibawah angka 7, hanya beberapa orang saja yang memperoleh nilai 8. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu perubahan dalam proses pembelajaran agar siswa mempunyai prestasi yang lebih baik.

Untuk mengatasi kondisi tersebut, maka penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Model *Numbered Head Together* (NHT) untuk mengaktifkan siswa diperlukan oleh guru matematika agar materi yang disampaikan mudah dipahami siswa. Model pembelajaran merupakan salah satu strategi yang dapat diterapkan oleh guru untuk menunjang keberhasilan pembelajaran. Santyasa (2012:46) mengatakan bahwa model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk dapat mencapai tujuan belajar. Penggunaan model yang tidak tepat dapat menimbulkan kebosanan siswa membuat materi pelajaran kurang dipahami dan bosan mempelajari materi tersebut.

Sebenarnya guru telah berusaha menciptakan pembelajaran agar siswa lebih aktif, diantaranya: pengamatan objek langsung, diskusi kelompok mengerjakan LKS, menggunakan media yang ada di sekolah, dan menggunakan metode tanya-jawab. Namun hasilnya belum dapat meningkatkan gairah dan aktivitas secara maksimal

Jika kondisi yang seperti ini tidak dicarikan alternatif pemecahan masalahnya, maka guru tetap sebagai sumber informasi satu-satunya dikelas, tidak ada tukar informasi, penguasaan konsep dan hasil belajar fisika siswa tetap rendah, dan pembelajaran biologi jadi membosankan.

Menurut Nasution (2014: 94) Pelajaran akan lebih menarik dan berhasil, apabila dihubungkan dengan pengalaman-pengalaman di mana anak dapat

melihat, meraba, mengucap, berbuat, mencoba, berfikir, dan sebagainya. Pelajaran tidak hanya bersifat intelektual, melainkan juga bersifat emosional. Kegembiraan belajar dapat mempertinggi hasil pelajaran. ¹

Nur (2015:25) mengatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tidak hanya unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep matematika yang sulit, tetapi juga sangat berguna untuk menumbuhkan kerjasama, berfikir kritis, kemauan membantu teman dan sebagainya. Pada prinsipnya model pembelajaran kooperatif bertujuan mengembangkan tingkah laku kooperatif antar siswa sekaligus membantu siswa dalam pelajaran akademisnya. Ada banyak variasi pendekatan dalam model pembelajaran kooperatif. Setiap pendekatan memberi penekanan pada tujuan tertentu yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa.²

Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif. Penerapan model pembelajaran kooperatif membantu siswa menjadi lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Salah satu model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)*.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah dengan penggunaan metode *Numbered Head Together (NHT)* dapat Meningkatkan Hasil Belajar Materi Persamaan Kuadrat Pada Siswa Kelas IX/2 SMP Negeri 1 Bandar Dua”.

Berdasarkan rumusan masalah tersebut di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar Materi Persamaan Kuadrat pada Kelas IX/2 SMP Negeri 1 Bandar Dua .

¹ Nasution. 2014. *Didaktik Asas-Asas Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara, hal. 94

² Nur, M. 2015. *Konsep Tentang Arah Pengembangan Pendidikan IPA SMP dan SMU Lima Tahun yang Akan Datang*. Jakarta: Depdikbud Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Umum, hal. 25

B. Kajian Teoritis

1. Tujuan Pembelajaran Matematika di SMP

Rumusan tentang pengertian Matematika telah banyak dikemukakan oleh para ahli Matematika. Di sekolah Amerika pengajaran matematika dikenal dengan *Alam studies*. Jadi, istilah matematika merupakan terjemahan *Alam studies*. Dengan demikian matematika dapat diartikan dengan “penelaahan atau kajian tentang mengaitkan dengan Alam dan lingkungan”. Dalam mengkaji masyarakat, guru dapat melakukan kajian dari berbagai perspektif sosial, seperti kajian melalui pengajaran matematika yang disederhanakan untuk mencapai tujuan pembelajaran (Animomous, 2014).³

Tim IKIP Surabaya mengemukakan bahwa matematika merupakan bidang studi yang menghormati, mempelajari, mengolah, dan membahas hal-hal yang berhubungan dengan masalah-masalah ilmu *matematika* hingga dapat dipahami dan diperoleh pemecahannya.

Pembelajaran matematika yang dilaksanakan baik pada pendidikan dasar maupun pada pendidikan tinggi tidak menekankan pada aspek teoretis keilmuannya, tetapi aspek praktis dalam mempelajari, menelaah, mengkaji gejala, dan masalah lingkungan masyarakat yang bobot dan keluasannya disesuaikan dengan jenjang pendidikan masing-masing. Kajian tentang masyarakat dalam matematika dapat dilakukan dalam lingkungan yang terbatas, yaitu lingkungan sekitar sekolah atau siswa dan siswi atau dalam lingkungan yang luas, yaitu lingkungan negara lain, baik yang ada di masa sekarang maupun di masa lampau.

Dengan demikian siswa dan siswi yang mempelajari Matematika khususnya persamaan kuadrat dapat menghayati masa sekarang dengan dibekali pengetahuan tentang masa lampau umat manusia. Menurut Departemen Pendidikan Nasional (2016:2), karakteristik mata pelajaran matematika:

³ Animomous. 2014. *Kurikulum 2004 Standar Kompetensi Mata Pelajaran Sains Sekolah Menengah Pertama dan Madrasah Tsanawiyah*, Jakarta: Depdiknas, hal. 43

Dari beberapa uraian di atas dibuat kesimpulan sederhana bahwa Matematika adalah suatu ilmu pengetahuan pasti yang mempelajari segala peristiwa atau kejadian yang telah terjadi pada masa lampau dalam kehidupan umat manusia. Dalam kehidupan manusia, peristiwa alam merupakan suatu peristiwa yang abadi, unik, dan penting.

Dari uraian di atas, kegiatan belajar mengajar matematika membahas ilmu pasti dengan lingkungan dari berbagai sudut ilmu alam pada masa lampau, sekarang, dan masa mendatang, baik pada lingkungan yang dekat maupun lingkungan yang jauh dari siswa dan siswi. Oleh karena itu, guru matematika harus memahami apa dan bagaimana bidang studi matematika itu. Pembelajaran matematika berkenaan dengan kehidupan manusia yang melibatkan segala tingkah laku dan kebutuhannya.

Matematika berkenaan dengan cara manusia memenuhi kebutuhannya, baik kebutuhan untuk memenuhi materi, budaya, dan kejiwaannya; memanfaatkan sumber-daya yang ada dipermukaan bumi; mengatur kesejahteraan dan pemerintahannya maupun kebutuhan lainnya dalam rangka mempertahankan kehidupan masyarakat manusia. Oleh karena itu, pengajaran matematika harus menggali materi-materi yang bersumber pada masyarakat.

Tujuan ilmu matematika Sama halnya tujuan dalam bidang yang lain, tujuan pembelajaran matematika bertumpu pada tujuan yang lebih tinggi. Secara hirarki, tujuan pendidikan nasional pada tataran operasional dijabarkan dalam tujuan institusional tiap jenis dan jenjang pendidikan. Selanjutnya pencapaian tujuan institusional ini secara praktis dijabarkan dalam tujuan kurikuler atau tujuan mata pelajaran pada setiap bidang studi dalam kurikulum, termasuk bidang studi matematika. Akhirnya tujuan kurikuler secara praktis operasional dijabarkan dalam tujuan instruksional atau tujuan pembelajaran. Tujuan kurikuler matematika yang harus dicapai meliputi hal berikut:

1. Membekali peserta didik dengan pengetahuan alam yang berguna dalam kehidupan masyarakat

2. Membekali peserta didik dengan kemampuan mengidentifikasi, menganalisa dan menyusun alternatif pemecahan masalah lingkungan yang terjadi dalam kehidupan di masyarakat
3. Membekali peserta didik dengan kemampuan berkomunikasi dengan sesama warga masyarakat dan dengan berbagai bidang keilmuan serta berbagai keahlian;
4. Membekali peserta didik dengan kesadaran, sikap mental yang positif, dan keterampilan terhadap lingkungan hidup yang menjadi bagian kehidupannya yang tidak terpisahkan; dan
5. Membekali peserta didik dengan kemampuan mengembangkan pengetahuan dan keilmuan matematika sesuai dengan perkembangan kehidupan, perkembangan masyarakat, dan perkembangan ilmu dan teknologi. (Aninymous, 2015).⁴

Dari penjelasan di atas tentang tujuan pembelajaran matematika di sekolah tingkat menengah pertama dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran Ilmu Matematika adalah mengembangkan potensi peserta didik agar peka terhadap masalah sosial yang terjadi di masyarakat, memiliki sikap mental positif terhadap perbaikan segala ketimpangan yang terjadi dan melatih ketrampilan untuk mengatasi setiap masalah yang terjadi sehari-hari baik yang menimpa diri sendiri atau masyarakat.

2. Belajar dan Pembelajaran

Belajar adalah proses perubahan tingkah laku sebagai akibat dari adanya stimulus dan respon. Dengan kata lain, belajar merupakan bentuk perubahan yang dialami siswa dalam hal kemampuannya untuk bertingkah laku dengan cara yang baru sebagai hasil interaksi antara stimulus dan respon. Seseorang dianggap telah belajar sesuatu jika dapat menunjukkan perubahan tingkah laku dalam keberhasilan belajar (Budiningsih, 2014:77).⁵

⁴ Animomous. 2014. *Kurikulum 2004 Standar...*, hal. 23

⁵ Budiningsih. 2014. *Perubahan Tngkah laku dalam belajar*. Jakarta: Bumi Aksara, hal. 27

Pendapat di atas menunjukkan bahwa seseorang yang telah belajar akan tampak dalam kehidupannya suatu perubahan kearah yang lebih baik dari sebelumnya, dengan belajar dapat member respon yang baik terhadap suatu stimulus yang diberikan.

Slameto (2015:67), "Mendefinisikan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya". Belajar dapat dinyatakan sebagai suatu proses kognitif yang dilakukan seseorang dengan berinteraksi terhadap lingkungannya sehingga menunjukkan perubahan tingkah laku dan respon seseorang, serta adanya peningkatan pengetahuan.⁶

Mengajar merupakan kata yang memiliki hubungan erat dengan belajar, karena mengajar merupakan suatu upaya dalam penyelenggaraan pendidikan. Proses belajar mengajar merupakan inti dari proses pendidikan yang mengandung serangkaian aktifitas guru dan siswa atas dasar interaksi dua arah yang berlangsung secara edukatif untuk mencapai tujuan tertentu (Usman, 2014:88). Sanjaya (2015: 65), "Menegaskan bahwa mengajar dalam konteks standar proses pendidikan tidak hanya sebatas pada penyampaian materi, namun juga sebagai proses mengatur lingkungan agar siswa belajar.

Dari kedua pendapat di atas dapat di ambil kesimpulan bahwa mengajar adalah suatu proses atau aktifitas guru dengan siswa bukan hanya menyampaikan suatu materi pembelajaran tetapi sebagai seorang fasilitator, motivator bagi siswa dalam melakukan pembelajaran.

Seiring dengan berkembangnya zaman, istilah mengajar pun bergeser pada istilah pembelajaran. Meskipun istilah yang digunakan adalah pembelajaran, hal ini tidak berarti menghilangkan peran guru sebagai pengajar. Karena pada dasarnya, mengajar juga merupakan aktifitas membelajarkan siswa. Dengeng dalam Uni (2016: 23), "Mengatakan bahwa pembelajaran

⁶ Slameto. 2015. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, hal. 67

adalah usaha untuk membelajarkan siswa secara implisist berupa kegiatan memilih, menetapkan, dan mengembangkan metode, yang didasarkan pada kondisi pembelajaran untuk mewujudkan hasil yang diinginkan". Dalam proses pembelajaran diperlukan adanya perencanaan yang matang sehingga proses belajar dan hasil-hasil yang dicapai dapat dikontrol secara cermat.⁷

Dengan demikian guru harus menciptakan kondisi dan lingkungan yang menyediakan kesempatan belajar bagi para siswa yang memiliki kemampuan heterogen untuk dapat mencapai tujuan tertentu dengan cara tertentu yang sesuai.

Pembelajaran berasal dari kata belajar yaitu proses menjadikan manusia (makhluk hidup) yang peran sentralnya berada pada siswa yaitu saat belajar. Pembelajaran yang efektif bukanlah memindahkan pengetahuan yang dimiliki seseorang kepada orang lain, melainkan pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik, (<http://hemov.wordpress.com/2018/05/>).

Johar (2016:59) menjelaskan bahwa pembelajaran adalah suatu proses mengatur dan mengorganisasikan lingkungan yang ada disekitar anak didik sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong anak didik melakukan proses belajar. Sedangkan pembelajaran adalah proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada anak didik dalam melakukan proses belajar.⁸

Dari pendapat yang telah dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran itu adalah suatu proses yang melibatkan guru dan siswa, dimana guru dapat menumbuhkembangkan dan mendorong siswa dalam melakukan proses belajar.

⁷ Slameto. 2015. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, hal. 23

⁸ Johar. 2014. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, hal. 59

3. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh selama proses belajar, baik teori maupun praktik. Hamalik (2014:17), "Menegaskan bahwa hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku siswa dapat diamari dan diukur dalam wujud perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan, yang dapat diartikan sebagai peningkatan dan pengembangan yang lebih baik".⁹

Sudjana (2014:89) Menyebutkan bahwa faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah kualitas pengajaran di sekolah, yakni ada tiga unsur yaitu kompetensi guru, karakteristik kelas, dan karakteristik sekolah. Karakteristik sekolah berkaitan dengan disiplin sekolah. Kompetensi guru dapat mempengaruhi kualitas belajar, dan memilih pendekatan dan metode mengajar yang sesuai dengan isi materi pelajaran.¹⁰

Dari penjelasan diatas maka dapat disimpulkan suatu perubahan tingkah laku dikategorikan sebagai hasil belajar, jadi hasil belajar itu harus membawa perubahan dan perubahan itu terdapat dalam keadaan sadar dan disengaja, dan bentuk dari hasil belajar itu dapat berupa pengetahuan, keterampilan atau nilai hidup.

Bloom (2014:54), "Mengklasifikasikan jenis perilaku hasil belajar dalam tiga ranah :

- a. Ranah kognitif terdiri dari enam jenis perilaku yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.
- b. Ranah Afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima perilaku yaitu penerimaan, partisipasi, penilaian dan penentuan sikap, organisasi, dan pembentukan pola hidup.

⁹ Hamalik. 2014. *Model-Model Pengajaran dalam Pembelajaran Sains (Materi Pelatihan Terintegrasi Sains)*. Jakarta: Depdiknas, hal 17

¹⁰ Suharsimi., Suhardjono dan Supardi. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara, hal. 89

- c. Ranah psikomotor terdiri dari tujuh perilaku yaitu persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan yang terbiasa, gerakan kompleks, penyesuaian pola gerakan dan kreatifitas.¹¹

Pendapat di atas menunjukkan bahwa perilaku hasil belajar tidak hanya di nilai dari nilai raport yang diterima siswa setelah mengikuti ujian, akan tetapi juga mencakup pola pikir, tingkah laku serta penerapan pengetahuan dalam kehidupan.

4. Numbered Head Together (NHT)

Numbered Head Together (NHT) adalah pendekatan yang dikembangkan untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut. Langkah-langkah yang dilakukan guru dalam pembelajaran kooperatif dengan pendekatan ini menurut Ibrahim, dkk (2014: 28) ada 4 langkah yaitu: penomoran, mengajukan pertanyaan, berfikir bersama, dan menjawab.¹²

Pada hakikatnya belajar adalah wujud aktivitas pada saat terjadinya pembelajaran di kelas. Aktivitas yang dimaksud adalah aktivitas fisik dan mental siswa. Piaget (dalam Nasution: 2014) berpendapat bahwa, seorang anak berfikir sepanjang ia berbuat. Tanpa berbuat, anak tak berfikir. Agar anak berfikir, ia harus diberi kesempatan untuk berbuat sendiri.¹³

Pembelajaran yang mengembangkan diskusi dan kerja kelompok memberikan aktivitas lebih banyak pada siswa. Pernyataan ini didukung pendapat Nasution (2014:92), bahwa metode diskusi, sosiodrama, kerja kelompok, pekerjaan diperpustakaan dan laboratorium banyak membangkitkan aktivitas pada anak-anak.¹⁴

¹¹ Bloom. 2014. *Kurikulum 2004 Pedoman Khusus Pengembangan Sistem Penilaian Berbasis Kompetensi Sekolah Menengah Pertama Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Depdiknas, hal. 54

¹² DePorter, Bobbi., Readon, Mark., dan Nourie, Sarah Singer. 2013. *Quantum Teaching: Mempraktikan Quantum Learning di Ruang Kelas*. Bandung: Kaifa, hal. 28

¹³ Nasution. 2014. *Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta: Proyek Peningkatan Mutu SLTP, hal. 14

¹⁴ Nasution. 2014. *Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta: Proyek Peningkatan Mutu SLTP, hal. 92

Pengintegrasian kuis seperti acara-acara di TV atau radio ke dalam proses pembelajaran bukan hal yang tidak mungkin merupakan strategi yang dapat menciptakan suasana yang menyenangkan bagi siswa. DePorter (2015) “Mengatakan bahwa kegembiraan membuat siswa siap belajar lebih mudah dan dapat mengubah sikap negatif.¹⁵

Beberapa hasil penelitian tentang penerapan model pembelajaran tipe *Numbered Head Together (NHT)* menunjukkan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Mahmudah (2016) menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika (penelitian pada siswa kelas X SMA negeri 8 Malang). Selain dapat meningkatkan hasil belajar siswa, model *Numbered Head Together (NHT)* juga dapat meningkatkan aktivitas belajar dan kemandirian belajar siswa. Penelitian ini dilatar belakangi proses pembelajaran Matematika terpusat pada guru.

C. Metode Penelitian

1. Setting Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK) tingkat SMP yang pelaksanaannya dilakukan di SMP Negeri 1 Bandar Dua. Dipilihnya tempat tersebut karena penulis guru atau tempat tugas mengajar di sekolah tersebut. Penelitian ini dilaksanakan secara bertahap dan dengan menggunakan 2 siklus.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah waktu berlangsungnya penelitian atau saat penelitian ini dilangsungkan, yaitu selama 3 bulan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2019 sampai dengan bulan Maret 2019. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan tersebut karena sesuai dengan kompetensi dasar yang

¹⁵ DePorter, Bobbi., Readon, Mark., dan Nourie, Sarah Singer. 2013. *Quantum Teaching...*, hal 21

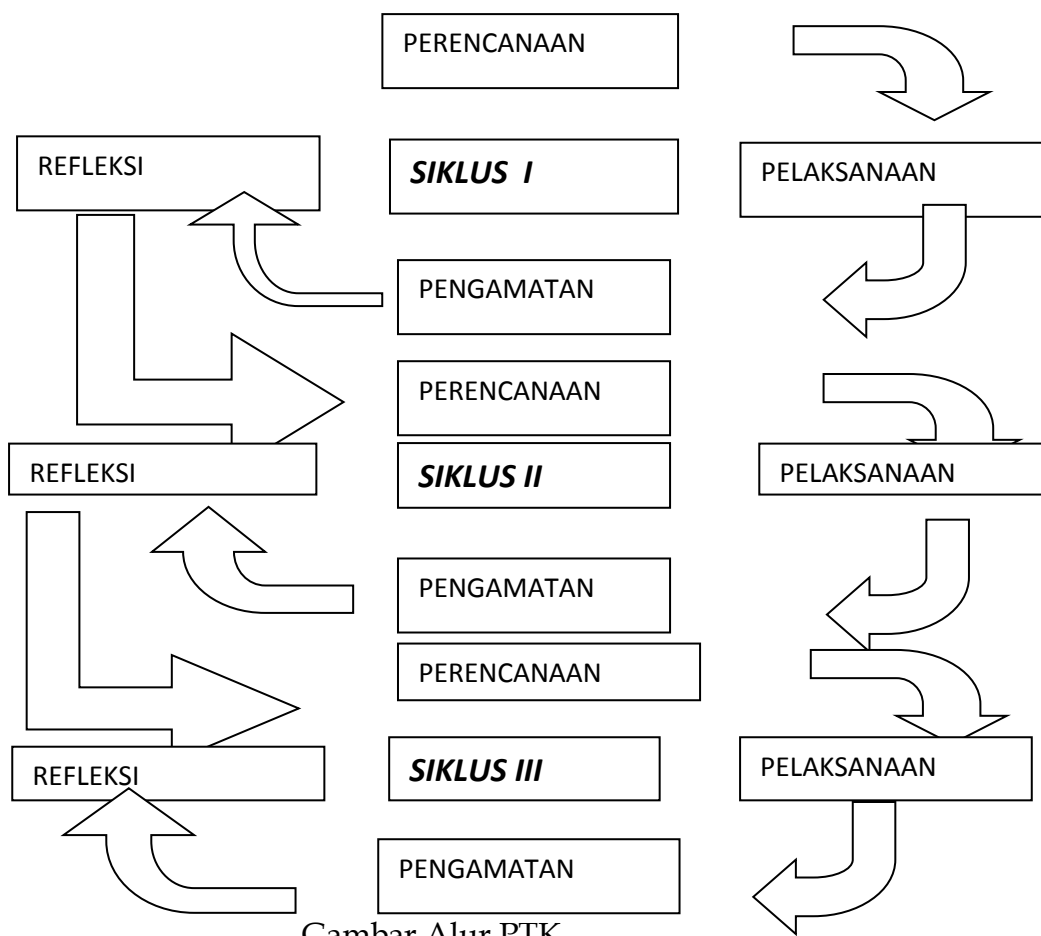
diajarkan pada saat itu sebagai program yang telah ditetapkan. Penulis mengambil materi pada aspek pemecahan masalah, di semester 2 tahun ajaran 2018/2019 pada kompetensi dasar Merespon makna tindak tutur yang terdapat dalam materi Persamaan Kuadrat sangat sederhana secara akurat, lancar dan berterima untuk berinteraksi dengan lingkungan terdekat.

3. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas IX/2 yang terdiri dari 30 orang siswa, dengan rincian 20 orang siswa perempuan, dan 10 orang siswa laki-laki.

Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan Kelas, maka penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart (dalam Sugiarti, 2012:6), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi *planning* (refleksi). Langkah pada siklus yang berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Sebelum masuk pada siklus I dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan. Siklus spiral dari tahap – tahap penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada gambar berikut:¹⁶

¹⁶ Suharsimi., Suhardjono., dan Supardi. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.



Gambar Alur PTK

Penjelasan alur di atas adalah:

1. Rancangan/ rencana awal, sebelum mengadakan penelitian peneliti menyusun rumusan masalah, tujuan dan membuat rencana tindakan, termasuk didalamnya instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran.
2. Kegiatan dan pengamatan, meliputi tindakan yang dilakukan oleh peneliti sebagai upaya membangun pemahaman konsep siswa serta mengamati hasil atau dampak dari diterapkannya metode pembelajaran tipe *Numbered Head Together* (NHT).
3. Refleksi, peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan berdasarkan lembar pengamatan yang diisi oleh pengamat.

4. Rancangan /rencana yang direvisi, berdasarkan hasil refleksi dari pengamatan membuat rancangan yang direvisi untuk dilaksanakan pada siklus berikutnya.

Observasi dibagi dalam tiga putaran, yaitu putaran 1, 2, dan 3, dimana masing putaran dikenai perlakuan yang sama (alur kegiatan yang sama) dan membahas satu sub pokok bahasan yang diakhiri dengan tes formatif diakhir masing putaran. Dibuat dalam tiga putaran dimaksudkan untuk memperbaiki sistem pengajaran yang telah dilaksanakan.

4. Sumber Data

Data yang diperoleh berasal dari siswa kelas IX/2 SMP Negeri 1 Bandar Dua Kabupaten Pidie Jaya, dan guru teman sejawat yang merupakan guru kolaborasi dalam melaksanakan kegiatan penelitian.

5. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan Data

- a. Melaksanakan tes/pengukuran hasil belajar siswa pada setiap akhir pembelajaran siklus I dan siklus II
- b. Observasi oleh teman sejawat terhadap pelaksanaan pembelajaran yang penulis lakukan terhadap aktifitas siswa dan penulis dalam proses pembelajaran
- c. Mencermati nilai-nilai sebelum pelaksanaan penelitian

Alat Pengumpulan Data

- a. Instrumen tes, soal yang diberikan dalam bentuk uraian, yang disesuaikan dengan sub materi yang diajarkan pada tiap akhir siklus I dan siklus II
- b. Lembar observasi, yang digunakan oleh teman sejawat sebagai observer untuk mencatat setiap aktifitas guru dan siswa saat pembelajaran.

6. Analisis Data

Nilai Tes (Hasil Belajar)

Tes disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada Persamaan Kuadrat. Tes ini diberikan setiap akhir pembelajaran, bentuk tes yang diberikan adalah tes tulisan berbentuk uraian. Hasil tes dapat dilakukan dengan menggunakan rumus menurut Depdiknas (2013) sebagai berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{B}{N} \times 100$$

Keterangan :

B = Banyaknya butiran jawaban yang benar

N = Banyaknya butir soal

100 = Skor maksimum pada soal

Proses Pembelajaran (observasi aktifitas siswa dan PBM guru)

Analisis data pada proses pembelajaran ini merupakan triangulasi antara siswa, guru yang melaksanakan PBM, dan guru kolaboratif sebagai observer.

Analisis data ketuntasan belajar siswa dengan menggunakan statistik deskriptif persentase, yaitu :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% \quad (\text{Sudijono, 2014})$$

Keterangan :

P = Angka persentase

f = Frekuensi ketuntasan belajar siswa

N = Jumlah siswa

Analisis Data Keterampilan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran

Data keterampilan guru dalam mengelola kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan statistik deskriptif dengan rata-rata skor sesuai dengan ketentuan Burdiningarti (2014) sebagai berikut :

Tabel 3.1 Skor Penilaian

No	Nilai	Kategori	Simbol
1.	1,00 – 1,59	Kurang Baik	D
2.	1,60 – 2,59	Cukup	C
3.	2,60 – 3,50	Baik	B
4.	3,51 – 4,00	Sangat Baik	A

7. Indikator Kinerja

Pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini, penulis telah menetapkan indikator kinerja/keberhasilan dengan penuh pertimbangan, sehingga penulis dapat menetapkan indikator sebagai berikut :

- Meningkatnya ketuntasan belajar siswa yang mencapai KKM berkisar 65%
- Terjadinya peningkatan motivasi dan aktivitas belajar siswa untuk meningkatkan hasil belajar
- Meningkatnya pelaksanaan proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh penulis untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

D. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Hasil penelitian tindakan yang dilakukan dalam 2 Siklus dapat dilihat pada tabel berikut:

No	Unsur yang	Siklus I	Siklus II
----	------------	----------	-----------

	diamati	RP 1	RP 2	RP 3	RP 4	RP 5
1.	Keterlaksanaan RP	70%	100%	100%	100%	100%
2.	Aktivitas Siswa	Baik	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik Sekali
3.	Hasil Belajar	53,33% Tuntas			83,33% Tuntas	
4.	Respon Siswa	Positif				

Setelah dilakukan tindakan-tindakan pada siklus I terjadi perubahan suasana kelas. Siswa dengan cepat melaksanakan pembentukan kelompok, sangat antusias untuk menjawab pertanyaan kuis, mendengarkan soal kuis yang dibacakan dengan penuh perhatian. Ini sangat berbeda bila dibandingkan dengan keadaan sebelum tindakan, yakni pada umumnya mereka kurang bersemangat bekerja secara kelompok, dan malas menjawab pertanyaan.

Walaupun aktivitas berinteraksi, menyamakan persepsi, saling menanyakan dalam kelompok, dan kurang disiplin dalam menjawab soal masih merupakan butir yang lemah. Temuan lain pada siklus I adalah waktu tidak cukup, ada siswa yang berjalan untuk melihat hasil kerja kelompok lain, masih ada siswa yang langsung menjawab kuis sebelum ditunjuk, pertanyaan kuis sangat bagus karena berhubungan dengan LKS, tetapi dengan redaksi kalimat yang berbeda.

Masalah-masalah yang ditemukan pada siklus I direfleksi kemudian dievaluasi dan didiskusikan antara guru dengan pengamat untuk menemukan alternatif pemecahannya. Hasilnya adalah guru perlu mengelola waktu dengan baik, memberikan peringatan kepada anggota kelompok untuk mengetahui dan memahami jawaban pertanyaan LKS, perlu bimbingan yang intensif melatih pentingnya berfikir bersama, memberikan sanksi bagi anggota kelompok yang tidak disiplin dalam menjawab kuis, dan memperhatikan materi yang ingin disampaikan.

Pada Siklus II aktivitas siswa dalam mengerjakan tugas , berfikir bersama (saling berinteraksi, saling meyakinkan, menyamakan persepsi, saling menanyakan jawaban) dan menjawab kuis merupakan butir-butir yang kuat. Siswa antusias mengerjakan tugas dan menjawab soal kuis.

2. Pembahasan

Berdasarkan analisis data hasil observasi siklus I, tidak terlaksananya bagian penutup disebabkan materi yang terlalu banyak dan siswa masih belum terampil menggunakan mikroskop serta membuat preparat. Akibatnya waktu tidak cukup.

Masih kurangnya aktivitas berfikir bersama pada siklus I, kemungkinan disebabkan siswa belum terbiasa dengan pembelajaran yang menekankan pentingnya saling berinteraksi, meyakinkan yang lain, dan menyamakan persepsi. Penyebab lainnya adalah kurangnya bimbingan guru dalam mengajarkan pentingnya bekerja sama (keterampilan sosial) dalam kelompok. Guru hanya membimbing melakukan pengamatan dan membuat preparat.

Ketidaktuntasan hasil belajar siswa pada siklus I ada hubungannya dengan masih ada siswa yang bekerja sendiri dalam mengerjakan tugas atau menjawab pertanyaan dan pengelompokan yang kurang heterogen. Sehingga ada kelompok lebih banyak siswa yang lemah dari pada siswa yang pintar.

Hasil observasi pembelajaran siklus II berjalan jauh lebih baik dari siklus I. Siswa yang tidak disiplin menjawab soal kuis dapat diatasi dengan memberikan sanksi kepada kelompok berupa tidak boleh menjawab soal berikutnya. Bimbingan intensif baik dari segi menyelesaikan tugas-tugas kelompok maupun mengajarkan keterampilan sosial (dengan cara mengingatkan untuk berfikir bersama), menyebabkan aktivitas mengerjakan tugas, berfikir bersama (berinteraksi, meyakinkan tiap anggota, menyamakan persepsi), dan menjawab kuis cukup menonjol. Kegiatan-kegiatan ini merupakan butir-butir yang kuat pada aktivitas siswa. Sehingga kriteria aktivitas siswa baik sekali. Ini berarti sudah di atas indikator kinerja yang

ditetapkan yaitu baik. Dan dampak positifnya adalah meningkatnya hasil belajar siswa.

Bentuk pertanyaan kuis yang dirancang guru berupa penggalan-penggalan deskripsi suatu konsep, memotivasi siswa harus berkonsentrasi mendengarkan soal yang dibacakan agar tidak salah dalam menjawab.

Dari respon yang diberikan siswa dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan merupakan hal baru, merasa senang mengikuti pelajaran, tugas lebih mudah dikerjakan, memotivasi mengerjakan tugas, merasa siap untuk menjawab pertanyaan, memusatkan perhatian dan berfikir kritis, serta lebih bergairah. Ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika yang mengintegrasikan kuis ke dalam model pembelajaran *numbered-head-together* mendapat respon positif dari siswa.

E. Penutup

1. Kesimpulan

- a. Pembelajaran Matematika dengan mengintegrasikan kuis ke dalam model pembelajaran kooperatif *numbered-head-together* dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam berkelompok, mengerjakan tugas-tugas, berfikir bersama, dan menjawab kuis.
- b. Pembelajaran Matematika dengan mengintegrasikan kuis ke dalam model pembelajaran kooperatif *numbered-head-together* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IX/2 SMP Negeri 1 Bandar Dua, Kabupaten Pidie Jaya.
- c. Respon siswa terhadap pembelajaran Matematika yang mengintegrasikan kuis ke dalam model pembelajaran kooperatif *numbered-head-together* adalah positif.

2. Saran

- a. Proses bimbingan intensif dalam hal menyelesaikan tugas-tugas kelompok dan pentingnya bekerja sama dalam kelompok sangat menentukan keberhasilan pembelajaran terutama dalam hal meningkatkan aktivitas siswa.
- b. Dalam merancang pembelajaran ini perlu analisis materi yang akan diajarkan dengan alokasi waktu dan pengetahuan prasyarat siswa (dalam penelitian ini pengetahuan menggunakan mikroskop dan membuat preparat) terlebih dahulu.
- c. Pengelompokan siswa harus betul-betul heterogen dari segi tingkat kecerdasan karena sangat menentukan keberhasilan kelompok.

DAFTAR PUSTAKA

- Animomous. 2014. *Kurikulum 2004 Standar Kompetensi Mata Pelajaran Sains Sekolah Menengah Pertama dan Madrasah Tsanawiyah*, Jakarta: Depdiknas.
- Bloom. 2014. *Kurikulum 2004 Pedoman Khusus Pengembangan Sistem Penilaian Berbasis Kompetensi Sekolah Menengah Pertama Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Depdiknas.
- Budiningsih. 2014. *Perubahan Tngkah laku dalam belajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Depdiknas. 2016. *Penelitian Tindakan Kelas (Materi Pelatihan Terintegrasi Sains)*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2016. *Penulisan Karya Ilmiah (Materi Pelatihan Terintegrasi Sains)*. Jakarta: Depdiknas.
- DePorter, Bobbi., Readon, Mark., dan Nourie, Sarah Singer. 2013. *Quantum Teaching: Mempraktikan Quantum Learning di Ruang Kelas*. Bandung: Kaifa.
- Hamalik. 2014. *Model-Model Pengajaran dalam Pembelajaran Sains (Materi Pelatihan Terintegrasi Sains)*. Jakarta: Depdiknas.
- Johar.2014. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nasution. (2014). *Didaktik Asas-Asas Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Nasution. 2014. *Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta: Proyek Peningkatan Mutu SLTP.
- Nur, M. 2015. *Konsep Tentang Arah Pengembangan Pendidikan IPA SMP dan SMU Lima Tahun yang Akan Datang*. Jakarta: Depdikbud Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Umum.
- Slameto. 2015. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suharsimi., Suhardjono., dan Supardi. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa. 1995. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta. Perum Balai Pustaka.
- Usman, Moh User. 2014. *Menjadi Guru professional*. Bandung: Remaja Rosdakarya