

BAB V

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika dan pengaruh pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) berbasis masalah kontekstual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTsN Sumberejo Sanan Kulon. Dalam penelitian ini banyaknya sampel yang diambil ada 67 siswa, yaitu 34 siswa kelas eksperimen dan 33 siswa kelas kontrol. Pada kelas eksperimen, peneliti menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) berbasis masalah kontekstual yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Pada tahap awal penelitian, peneliti menggali pengetahuan siswa untuk mengetahui seberapa besar pemahaman siswa terkait materi yang diberikan sebelumnya. Kemudian siswa membentuk kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa. Setelah itu mereka berkumpul dengan kelompok mereka untuk menyelesaikan permasalahan kontekstual yang diberikan. Dalam kerja kelompok setiap siswa berpikir bersama untuk menggambarkan dan meyakinkan bahwa tiap orang mengetahui jawaban dari pertanyaan yang telah ada dalam LKS atau pertanyaan yang diberikan guru. Kemudian guru menyebut satu nomor dan para siswa dari tiap kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban di kelas. Setelah itu, perwakilan kelompok mengemukakan pendapatnya di depan kelas. Maksud dari masyarakat belajar (kerja kelompok) adalah membiasakan siswa untuk melakukan kerjasama dan memanfaatkan sumber belajar dari teman-teman belajarnya. Setiap siswa dibimbing dan diarahkan untuk

mengembangkan rasa ingin tahunya melalui pemanfaatan sumber belajar selain penjelasan dari guru. Selain itu siswa juga dibiasakan untuk berani mengemukakan pendapatnya kepada teman yang lain. Di akhir penelitian, peneliti memberikan soal *post-test* terkait dengan materi lingkaran untuk mengukur hasil belajar siswa pada kelas eksperimen.

Sedangkan pada kelas kontrol peneliti menggunakan pembelajaran konvensional. Prosedur yang digunakan peneliti yaitu menggunakan metode ceramah dan tanya jawab yang kemudian diakhiri dengan pemberian soal *post-test* terkait dengan materi lingkaran untuk mengukur hasil belajar siswa pada kelas kontrol.

Hasil dari nilai *post-test* ini dijadikan sebagai dasar untuk mengetahui kemampuan belajar siswa setelah diberikan pembelajaran tipe *numbered heads together* (NHT) berbasis masalah kontekstual pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.

A. Pengaruh Model Pembelajaran Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Berbasis Masalah Kontekstual terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTsN Sumberejo Sanan Kulon.

Numbered heads together adalah suatu model pembelajaran yang lebih mengedepankan kepada aktifitas siswa dalam mencari, mengolah dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya dipresentasikan di depan kelas. Tipe model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu, teknik ini

juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerja sama mereka.¹ Dalam proses mencari dan mengolah informasi, siswa akan lebih mudah menemukan informasi tersebut dengan pembelajaran kontekstual. Karena dalam pembelajaran kontekstual guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari mereka, sehingga pembelajaran akan lebih menarik dan menambah semangat siswa dalam belajar.

Dengan demikian pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) berbasis masalah kontekstual pada materi lingkaran yang diberikan kepada siswa kelas VIII MTsN Sumberejo Sanan Kulon dapat memengaruhi hasil belajar matematika siswa. Hal tersebut diketahui melalui uji hipotesis dengan menggunakan uji *t-test*.

Berdasarkan penyajian data dan hasil analisa data maka pada bagian ini dibahas hasil hipotesis sebagai dasar membuat kesimpulan Setelah menganalisis data penelitian, langkah selanjutnya adalah mendeskripsikan hasil penelitian tersebut dalam bentuk tabel rekapitulasi yang menggambarkan pengaruh model pembelajaran tipe *numbered heads together* (NHT) berbasis masalah kontekstual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTsN Sumberejo Sanan Kulon.

¹ Mohammad Faturrohmah, *Paradigma Pembelajaran Kurikulum 2013: Strategi Alternatif Pembelajaran Era Global*, (Yogyakarta: Kalimedia, 2015), hal. 356

Berikut adalah tabel rekapitulasi hasil penelitian.

Tabel 5.1 Rekapitulasi Hasil Penelitian

Uraian	Hasil Penelitian	Kriteria Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
Pengaruh model pembelajaran tipe <i>numbered heads together</i> (NHT) berbasis masalah kontekstual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTsN Sumberejo Sanan Kulon.	$t_{hitung} = 2,248$	$t_{tabel} = 2,000$ pada taraf signifikansi 5% dengan responden 65	Hipotesis diterima	Terdapat pengaruh model pembelajaran tipe <i>numbered heads together</i> (NHT) berbasis masalah kontekstual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTsN Sumberejo Sanan Kulon Blitar

Berdasarkan penyajian dan analisis data, hasil *post-test* kedua kelas diuji normalitas terlebih dahulu dengan menggunakan Software SPSS 16.0. Berdasarkan tabel tabel 4.7 yang diperoleh dari perhitungan uji *Kolmogorov-Smirnov* kita dapat melihat bagian *Asymp. Sig.* pada kolom eksperimen sebesar 0,566 sedangkan pada kolom kontrol sebesar 0,743. Hal ini berarti kelas eksperimen memiliki sig. 0,566 dan kelas kontrol memiliki sig. 0,743. Karena pada kedua kelas tersebut mempunyai *Asymp. Sig.* > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal pada taraf signifikansi 5%. Hal ini bertujuan agar data dapat di uji hipotesis dengan uji *t-test*.

Berdasarkan tabel 4.8 hasil nilai *post-test* siswa kelas VIII-1 dan VIII-2 menunjukkan nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu 71,21 dan nilai rata-rata kelas

kontrol yaitu 68,09 dengan ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan nilai rata-rata kelas kontrol. Dan dari analisis data menggunakan uji *t-test* pada taraf signifikansi 5% diperoleh $t_{hitung} = 2,248 > t_{tabel} = 2,000$. Dari hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran tipe *numbered heads together* (NHT) berbasis masalah kontekstual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTsN Sumberejo Sanan Kulon.

Dari uraian data di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran tipe *numbered heads together* (NHT) berbasis masalah kontekstual memberikan pengaruh yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTsN Sumberejo Sanan Kulon. Hal ini terjadi karena pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran tipe *numbered heads together* (NHT) berbasis masalah kontekstual yang menitikberatkan pada hubungan kerja sama solidaritas, keaktifan, kemandirian, kemampuan bersosialisasi dengan baik serta menghargai hak dan pendapat orang lain dalam pemecahan masalah dalam hal ini berkaitan dengan permasalahan kontekstual berdasarkan kehidupan sehari-hari siswa.

B. Besarnya Pengaruh Model Pembelajaran Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Berbasis Masalah Kontekstual Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTsN Sumberejo Sanan Kulon Blitar

Untuk mengetahui besarnya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) berbasis masalah kontekstual terhadap hasil

belajar matematika siswa kelas VIII MTsN Sumberejo Sanan Kulon dapat dihitung dengan perhitungan *effect size*. *Effect size* merupakan ukuran mengenai besarnya efek suatu variabel pada variabel lain, besarnya perbedaan maupun hubungan, yang bebas dari pengaruh besarnya sampel.² Sebelum menghitung nilai *Cohen's Effect size* pada *uji-t*, terlebih dahulu menentukan standart deviasi atau $S_{pooled}(S_{gab})$.

Selanjutnya untuk mengetahui besarnya pengaruh dalam bentuk persen model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) berbasis masalah kontekstual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTsN Sumberejo Sanan Kulon dapat diketahui dengan menghitung nilai *Cohen's Effect size* pada *uji-t* digunakan rumus *Cohen's*.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan rumus *Cohen's* tersebut, lalu nilai *Cohen's* tersebut diinterpretasikan dalam kategori untuk mengetahui besarnya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) berbasis masalah kontekstual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTsN Sumberejo Sanan Kulon dalam presentase. Hasil rekapitan tersebut adalah sebagai berikut:

² Agus Santoso, *Studi Deskriptif Effect Size Penelitian-Penelitian di Fakultas Psikologi Universitas Sanata Dharma*, (Yogyakarta: Jurnal Penelitian, 2010), hal 3

Tabel 5.2 Rekapitulasi Hasil Penelitian

Uraian	Hasil Penelitian	Kriterian Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
Besarnya pengaruh model pembelajaran tipe <i>numbered heads together</i> (NHT) berbasis masalah kontekstual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTsN Sumberejo Sanan Kulon.	Nilai <i>Cohen's d</i> = 0,9911	82%	Tinggi	Besarnya pengaruh model pembelajaran tipe <i>numbered heads together</i> (NHT) berbasis masalah kontekstual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTsN Sumberejo Sanan Kulon Blitar sebesar $d = 0,9911$ didalam tabel interpretasi nilai <i>Cohen's</i> adalah 82% tergolong tinggi

Dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) berbasis masalah kontekstual siswa dapat saling bertukar pikiran dan bekerja sama dengan temannya dalam memecahkan suatu permasalahan yang diberikan. Dan siswa bisa melatih keberanian dalam mengemukakan pendapat dan presentasi di depan kelas serta menghargai hak dan pendapat orang lain. Selain itu, dengan pembelajaran berbasis masalah kontekstual pembelajaran menjadi lebih bermakna dan riil artinya siswa lebih mudah memahami materi pelajaran di sekolah dengan kehidupan nyata. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Slavin, bahwa dalam proses pembelajaran siswa harus terlibat aktif dan menjadi pusat kegiatan pembelajaran di kelas. Guru dapat memfasilitasi

proses ini dengan mengajar menggunakan cara-cara yang membuat sebuah informasi menjadi bermakna dan relevan bagi siswa. Untuk itu, guru harus memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan atau mengaplikasikan ide-ide mereka sendiri.

Dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) berbasis masalah kontekstual siswa menjadi mengalami pembelajaran yang bermakna yang sesuai dengan kehidupan nyata siswa, sehingga siswa lebih bisa memahami materi pembelajaran dengan lebih baik yang akan mengakibatkan hasil belajarnya juga akan lebih tinggi