

MODEL NUMBERED HEADS TOGETHER TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA KELAS IV

Oleh: Husni Wakhyudin, Risty Juliyanti
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Abstract

This research was purpose to find out the effect of Numbered Heads Together model toward problem solving ability of thematic integrative learning of IV SD Negeri 3 Krpyak Jepara. This research using experiment method type quantitative research with research design Pretest Posttest Control Group Design. The population in this research is graders IV SD Negeri 3 Krpyak Jepara which amount 48 students. Retrieval sample used Probability Sampling Technique type Simple Random Sampling. By virtue of one sample t test, providable $t_{count} > t_{table}$ ($10,371 > 1,714$) so H_a accepted, its mean problem solving ability of the student that given Numbered Heads Together model over 65, from calculation of the test to test with two sample t test, providable $t_{count} = 9,052$. Because $-2,01 < 9,052 > 2,01$ so H_a accepted, its mean problem solving ability of the student that given Numbered Heads Together model better than student who was given the conventional model and the result of double correlation test calculation result $R_{yx_1x_2} = 0,946$ then testing its significance using F test with the result $F_{count} > F_{table}$ ($89,5 > 3,47$) so the coefficient of double correlation that found is significant. Its mean there is a strong correlation between cooperation and braveness toward problem solving ability. Thus, it can be concluded that the Numbered Heads Together model having an affect on problem solving ability of the student in thematic integrative class IV SD Negeri 3 Krpyak Jepara.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Numbered Heads Together* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran tematik integratif kelas IV SD Negeri 3 Krpyak Jepara. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian *Pretest-Posttest Control Group Desain*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 3 Krpyak Jepara yang berjumlah 48 siswa. Pengambilan sampelnya menggunakan teknik *Probability Sampling* jenis *Simple Random Sampling*. Berdasarkan uji t satu sampel, diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($10,371 > 1,714$) sehingga H_a diterima, berarti kemampuan pemecahan masalah siswa yang diberi model *Numbered Heads Together* di atas 65, dari perhitungan uji banding dengan uji t dua sampel, diperoleh $t_{hitung} = 9,052$ karena $-2,01 < 9,052 > 2,01$ maka H_a diterima, berarti kemampuan pemecahan masalah siswa yang diberi model *Numbered Heads Together* lebih baik dari siswa yang diberi model konvensional dan hasil perhitungan uji korelasi ganda diperoleh $R_{y.x_1x_2} = 0,946$ yang kemudian pengujian signifikansinya menggunakan uji F dengan hasil $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($89,5 > 3,47$) maka koefisien korelasi ganda yang ditemukan adalah signifikan, berarti ada

hubungan kuat antara kerjasama dan keberanian terhadap kemampuan pemecahan masalah. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model *Numbered Heads Together* dalam pembelajaran tematik integratif berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SD Negeri 3 Krapyak Jepara.

Kata Kunci: *Numbered Heads Together*, Kemampuan Pemecahan Masalah

Pendidikan yang diselenggarakan di setiap satuan pendidikan seharusnya dapat menjadi landasan bagi pembentukan pribadi siswa, namun dalam kenyataannya mutu pendidikan di setiap satuan pendidikan masih rendah. Salah satu penentu mutu pendidikan adalah hasil belajar siswa, namun dalam kenyataannya diberbagai satuan pendidikan hasil belajar siswanya masih rendah, sehingga perlu diadakannya penanganan secara menyeluruh agar kualitas siswa berkembang. Sudharto, dkk. (2009: 7) mengatakan bahwa pendidikan sebagai usaha sadar dan terencana, artinya dikehendaki, diinginkan, ada maksud dan tujuan, baik secara eksplisit (nyata) maupun secara implisit (terselubung) dari pihak pendidik. Pendidikan tidak terjadi secara kebetulan saja atau asal-asalan. Usaha sadar dan rencana itu demi kepentingan si terdidik, bukan untuk memenuhi keinginan pendidik. Mendidik selalu terpusat pada si terdidik dalam bentuknya sebagai pembelajaran yang disebut *student centered* atau *student oriented*, bukan *teacher centered* atau *teacher oriented*. Usaha sadar dan terencana itu harus bermakna.

Berdasarkan Permendikbud No. 65 Tahun 2013 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah, maka guru sebagai tenaga pendidik harus melaksanakan pembelajaran yang baik yaitu menerapkan nilai-nilai dengan memberi keteladanan, membangun kemauan dan mengembangkan kreativitas peserta didik dalam proses pembelajaran. Rusmono (2012: 6) menyimpulkan pembelajaran merupakan suatu upaya untuk menciptakan suatu kondisi bagi terciptanya suatu kegiatan belajar yang memungkinkan siswa memperoleh pengalaman belajar yang memadai. Dengan pelaksanaan pembelajaran yang baik, maka tujuan pembelajaran yang dirumuskan dapat tercapai, sehingga secara tidak langsung dapat meningkatkan mutu pendidikan di satuan pendidikannya.

Masalah yang ditemukan peneliti setelah melakukan wawancara dengan guru kelas IV yaitu Ibu Umi Saidah, S.Pd. SD adalah kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan berbagai soal masih rendah, hal tersebut ditunjukkan dengan nilai pada salah satu pembelajaran pada tahun pelajaran 2012/2013 yaitu hanya 59% siswa yang tuntas dari 44 siswa dan 41% siswa yang tidak tuntas, sedangkan Djamarah (2010: 108) mengatakan bahwa pembelajaran dapat dinyatakan berhasil apabila 75% atau lebih dari jumlah siswa yang mengikuti proses belajar mengajar dapat mencapai taraf keberhasilan minimal atau mencapai kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan oleh satuan pendidikan, apabila kurang dari 75% maka harus diadakannya remedial sampai mencapai hasil belajar siswa mencapai kriteria ketuntasan minimal. Dari pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang dilakukan oleh guru kelas IV di SD Negeri 3 Krapyak Jepara belum berhasil.

Permasalahan di atas disebabkan pembelajaran yang dilakukan guru kelas IV tersebut kurang kreatif belum menggunakan model pembelajaran yang inovatif. Pembelajarannya masih berpusat pada guru yang hanya disertai dengan pemberian latihan soal dan siswa kurang diberi kesempatan dalam mengeksplor pemahamannya terhadap materi serta tidak timbul adanya interaksi antara siswa dengan teman sejawatnya dan siswa diberikan kesempatan untuk menyelesaikan soal pemecahan masalah secara individu, serta siswa tidak berani bertanya ketika mengalami kesulitan, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah pada soal-soal tersebut.

Solusi yang akan dilakukan peneliti untuk mengatasi rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD Negeri 3 Krapyak Jepara adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang lebih inovatif yaitu model *Numbered Heads Together* pada pembelajaran tematik integratif yang memiliki beberapa kelebihan, diantaranya adalah setiap siswa menjadi siap semua dalam mengikuti pembelajaran, siswa dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh, siswa dapat saling menukar ide dan mencari alternatif pemecahan masalah yang dapat digunakan serta terdapat hubungan yang positif yaitu hubungan kerjasama yang baik sesama siswa dalam suatu kelompok di mana siswa yang pandai membantu menjelaskan materi pelajaran kepada temannya yang kurang pandai dan timbul keberanian siswa dalam melakukan interaksi yang positif, baik sesama siswa maupun siswa dengan guru.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh model *Numbered Heads Together* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran tematik integratif kelas IV SD Negeri 3 Krapyak Jepara?

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *Numbered Heads Together* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran tematik integratif kelas IV SD Negeri 3 Krapyak Jepara.

Pembelajaran adalah sesuatu yang dilakukan oleh siswa, bukan dibuat untuk siswa. Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya pendidik untuk membantu siswa melakukan kegiatan belajar. Tujuan pembelajaran adalah terwujudnya efisiensi dan efektivitas kegiatan belajar yang dilakukan siswa. Salah satu pembelajaran yang dapat dilakukan oleh guru adalah pembelajaran kooperatif.

Johnson, dkk. (2010: 4) menyimpulkan pembelajaran kooperatif adalah proses belajar mengajar yang melibatkan penggunaan kelompok-kelompok kecil yang memungkinkan siswa untuk bekerja secara bersama-sama di dalamnya guna memaksimalkan pembelajaran mereka sendiri dan pembelajaran satu sama lain. Johan (2012: 140) mengatakan penggunaan model pembelajaran kontekstual dengan *problem solving* sebagai basis dari aktivitas pembelajaran secara keseluruhan membuat siswa termotivasi untuk aktif dalam pembelajaran. Siswa (yang diposisikan sebagai *problem solver*) akan mendapatkan kepuasan tersendiri ketika dapat memecahkan masalah yang dihadapi.

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan di sekolah dasar adalah model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*). Model pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan sebuah varian

diskusi kelompok dengan ciri khasnya adalah guru hanya menunjuk seorang siswa yang mewakili kelompoknya, tanpa memberi tahu terlebih dahulu siapa yang mewakili kelompoknya itu. Cara ini menjamin keterlibatan total semua siswa sehingga sangat baik untuk meningkatkan tanggung jawab individual dalam diskusi kelompok (Sukmayasa, 2013: 3).

Trianto (2009: 82) mengatakan “model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) atau penomoran berpikir bersama merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk memengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional”. *Numbered Heads Together* (NHT) pertama kali dikembangkan oleh Spenser Kagen untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.

Setiap model pembelajaran memiliki langkah-langkah dalam pelaksanaannya, begitu juga dengan model *Numbered Heads Together*. Siregar (2012: 35) mengungkapkan langkah-langkah model *Numbered Heads Together* dari Nurhadi adalah sebagai berikut:

- a. Langkah 1: penomoran (*Numbering*), guru membagi para siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan tiga sampai lima orang sehingga tiap siswa dalam kelompok memiliki nomor yang berbeda.
- b. Langkah 2: pengajuan pertanyaan (*Questioning*), guru mengajukan pertanyaan kepada para siswa.
- c. Langkah 3: berpikir bersama (*Head together*), para siswa berpikir bersama untuk menggambarkan dan meyakinkan bahwa tiap orang mengetahui jawaban tersebut.
- d. Langkah 4: pemberian jawaban (*Answering*), guru menyebut satu nomor dan para siswa tiap kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban untuk seluruh kelas.

Penerapan model *Numbered Heads Together* pada kegiatan belajar mengajar mempunyai kelebihan dan kelemahan dalam pelaksanaannya. Hamdani (2011: 90) menyebutkan kelebihan dan kelemahan model *Numbered Heads Together*.

Kemampuan berasal dari kata mampu yang artinya dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah kuasa (bisa, sanggup) melakukan sesuatu. Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa (2005: 707) mengartikan kemampuan sebagai kesanggupan, kecakapan dan kekuatan diri sendiri dalam berusaha melakukan sesuatu.

Yuniarti, dkk. (2013: 128) mengartikan kemampuan adalah kesanggupan seseorang dalam menampilkan potensi maksimalnya tentang sesuatu. Berdasarkan uraian pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan adalah kecakapan individu dalam berusaha melakukan suatu tugas atau pekerjaan melalui tindakannya sendiri.

Masalah berasal dari bahasa Arab yang dalam bahasa Inggris disebut *problem*, sedangkan dalam bahasa Yunani dan bahasa Latin yaitu *problema*, soal, masalah dan *problem*. Komaruddin, dkk. (2006: 145) mengatakan bahwa masalah mempunyai arti sebagai sumber kebingungan atau kesulitan, kesangsian yang mengganggu dan rumit atau kesulitan yang perlu dipecahkan atau dipastikan, sedangkan Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa (2005: 719) mengartikan masalah

sebagai sesuatu yang harus diselesaikan (dipecahkan). Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa masalah adalah suatu hal sulit yang menimbulkan situasi yang membingungkan, sehingga diperlukan sebuah solusi untuk menyelesaikannya.

Masalah yang dihadapi setiap individu semakin lama semakin sulit. Berawal dari suatu keyakinan, kemampuan daya nalar yang baik akan sangat berguna dalam memecahkan permasalahan di kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, mengembangkan daya nalar siswa menjadi tujuan pendidikan yang harus dicapai. Kegiatan belajar mengajar berbasis pada pemecahan masalah akan menghasilkan siswa yang mampu menghadapi masa depan.

Nasution (2011: 170) mengemukakan bahwa kemampuan memecahkan masalah dapat dipandang sebagai proses di mana siswa menemukan kombinasi aturan-aturan yang telah dipelajarinya lebih dahulu yang digunakannya untuk memecahkan masalah yang baru. Slameto (2010: 142) mengatakan bahwa berpikir, memecahkan masalah dan menghasilkan sesuatu yang baru adalah kegiatan yang kompleks dan berhubungan erat satu dengan yang lain. Suatu masalah umumnya tidak dapat dipecahkan tanpa berpikir, dan banyak masalah memerlukan pemecahan yang baru. Sebaliknya menghasilkan sesuatu (benda-benda, gagasan-gagasan) yang baru bagi seseorang, menciptakan sesuatu, itu mencakup pemecahan masalah. Prinsip yang harus diingat dan dipertimbangkan dalam pemecahan masalah adalah penguasaan informasi untuk memperoleh konsep, perbuatan kreatif dan perkembangan intelektual.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa memecahkan masalah adalah kemampuan menemukan jawaban sendiri untuk mengatasi masalah yang sedang dihadapi melalui penguasaan informasi dan konsep-konsep. Dengan demikian akan menghasilkan pengalaman baru.

Dewey mengungkapkan bahwa dasar utama untuk memecahkan masalah adalah berpikir (Slameto, 2010: 143). Konsep Dewey tentang berpikir yang menjadi dasar untuk pemecahan masalah adalah sebagai berikut:

- a. Adanya kesulitan yang dirasakan atau kesadaran akan adanya masalah.
- b. Masalah tersebut diperjelas dan dibatasi.
- c. Mencari informasi atau data dan kemudian data itu diorganisasikan.
- d. Mencari hubungan-hubungan untuk merumuskan hipotesis-hipotesis, kemudian hipotesis-hipotesis itu dinilai, diuji agar dapat ditentukan untuk diterima atau ditolak.
- e. Penerapan pemecahan terhadap masalah yang dihadapi sekaligus berlaku sebagai pengujian kebenaran pemecahan tersebut untuk dapat sampai pada kesimpulan.

Nasution (2011: 171) memaparkan cara-cara membantu siswa dalam memecahkan masalah. Cara-cara tersebut diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Cara yang paling tidak efektif ialah bila kita memperlihatkan kepada siswa tentang cara memecahkan masalah itu.
- b. Cara yang lebih baik ialah memberikan instruksi kepada siswa secara verbal untuk membantu anak memecahkan masalah itu.
- c. Cara yang terbaik ialah memecahkan masalah itu langkah demi langkah dengan menggunakan aturan tertentu, tanpa merumuskan aturan itu secara verbal. Dengan menggunakan contoh, gambar-gambar, dan sebagainya,

belajar anak itu dibantu dan dibimbing untuk menemukan sendiri pemecahan masalah itu. Dengan demikian mereka menemukan sendiri aturan yang diperlukan untuk memecahkan masalah itu.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa menunjukkan cara memecahkan masalah kepada siswa secara langsung itu tidak efektif, karena menyebabkan siswa tidak dapat menemukan aturan yang bertaraf lebih tinggi. Dengan demikian cara yang paling efektif adalah dengan membimbing siswa langkah demi langkah untuk menemukan aturan baru untuk memecahkan masalah tersebut.

Tingkat kesulitan soal pemecahan masalah harus disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa. Dalam penyelesaian suatu masalah, sering kali dihadapkan dengan suatu hal yang menyebabkan pemecahan masalah tersebut tidak dapat diperoleh dengan cepat, sehingga tugas utama guru adalah membantu siswa untuk dapat memahami makna kata-kata atau istilah yang muncul dalam suatu masalah sehingga kemampuannya dalam memahami konteks masalah bisa berkembang, menggunakan kemampuan inquiri alam sains, menganalisa alasan mengapa suatu masalah muncul dalam studi sosial, dan lain-lain.

Tim MKDP (2011: 155) memaparkan lima langkah umum pemecahan masalah yang dapat ditempuh ialah:

- a. Mengenal permasalahan.
- b. Merumuskan masalah.
- c. Mengumpulkan berbagai data atau keterangan untuk pemecahan masalah.
- d. Merumuskan dan menyeleksi kemungkinan pemecahan masalah.
- e. Implementasi dan evaluasi. Dalam hal ini tugas guru memberi pengarahan dan bimbingan di dalam setiap langkah pemecahan masalah tersebut.

Daraini (2012: 3) mengungkapkan empat langkah pemecahan masalah dari Polya yaitu:

- a. Memahami masalah.
- b. Membuat rencana pemecahan masalah.
- c. Melaksanakan rencana pemecahan masalah.
- d. Menguji kembali atau verifikasi.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti sependapat dengan pemaparan Polya, sehingga peneliti memilih langkah pemecahan masalah sebagai berikut:

- a. Memahami masalah, pada langkah ini siswa dapat menentukan dengan jeli apa yang diketahui dan apa yang ditanya dalam soal.
- b. Membuat rencana pemecahan masalah, pada langkah ini masalah yang akan dipecahkan dikaitkan dengan masalah sejenis yang sudah dikuasai, dikaitkan dengan teori matematika yang sesuai, serta menentukan strategi yang cocok dalam proses pemecahan masalah. Langkah ini biasanya berbentuk rumus.
- c. Melaksanakan rencana pemecahan masalah, pada langkah ini siswa melaksanakan rencana yang telah disusun untuk memecahkan masalah.
- d. Menguji kembali atau verifikasi, pada langkah ini siswa membuat kesimpulan dari rencana yang telah dilaksanakan.

Kemendikbud (2013: 137) menyatakan bahwa pembelajaran tematik integratif merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai kompetensi dari berbagai mata pelajaran ke dalam berbagai tema. Pengintegrasian

tersebut dilakukan dalam dua hal, yaitu integrasi sikap, keterampilan dan pengetahuan dalam proses pembelajaran dan integrasi berbagai konsep dasar yang berkaitan. Tema merajut makna berbagai konsep dasar sehingga peserta didik tidak belajar konsep dasar secara parsial. Dengan demikian pembelajarannya memberikan makna yang utuh kepada siswa seperti tercermin pada berbagai tema yang tersedia.

Pembelajaran tematik adalah pembelajaran yang menggunakan tema dalam mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna bagi siswa. Dikatakan bermakna karena dalam pembelajaran tematik, siswa akan memahami konsep-konsep melalui pengalaman langsung dan menghubungkannya dengan konsep lain yang telah dipahaminya (Hidayat, 2013: 147).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran tematik integratif adalah suatu kegiatan pembelajaran yang mengintegrasikan beberapa kompetensi dasar atau materi dari berbagai mata pelajaran dalam satu tema tertentu yang dikaitkan dalam kehidupan atau kegiatan sehari-hari di lingkungan siswa.

Suryosubroto (2009: 134) memaparkan ciri-ciri pembelajaran tematik sebagai berikut:

- a. Berpusat pada siswa.
- b. Memberikan pengalaman langsung kepada siswa.
- c. Pemisahan mata pelajaran tidak begitu jelas.
- d. Menyajikan konsep dari berbagai mata pelajaran dalam suatu proses pembelajaran.
- e. Bersifat fleksibel.
- f. Hasil pembelajaran dapat berkembang sesuai dengan minat dan kebutuhan siswa.

Dalam pembelajaran tematik integratif, tema yang dipilih berkenaan dengan alam dan kehidupan manusia. Di kelas IV pada semester genap ada berbagai tema dalam pembelajaran tematik integratif dan setiap tema memiliki berbagai subtema. Salah satu tema pembelajaran tematik integratif di kelas IV pada semester genap adalah tema Pahlawanku dan salah satu subtema yang terdapat pada tema Pahlawanku yaitu Sikap Kepahlawanan. Penelitian yang akan dilakukan peneliti akan menggunakan tema Pahlawanku dengan subtema Sikap Kepahlawanan, maka tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model *Numbered Heads Together* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran tematik integratif di kelas IV dengan tema Pahlawanku dan subtema Sikap Kepahlawanan.

METODE

Metode penelitian pada penelitian ini adalah metode eksperimen yaitu metode kuantitatif. Sugiyono (2009: 8) mengartikan metode penelitian kuantitatif sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Desain/rancangan penelitian yang

digunakan peneliti adalah *Quasi Experimental Design* bentuk *Pretest-Posttest Control Group Design*

Populasi adalah keseluruhan dari sasaran penelitian (Soegeng, 2006: 70). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 3 Krapyak Jepara tahun pelajaran 2013/2014 yang berjumlah 48 siswa.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2009: 81). Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV yang diundi menjadi dua kelas. Kelas yang pertama sebagai kelas kontrol yang berjumlah 24 siswa dan kelas kedua sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 24 siswa. Sampling adalah teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan (Sugiyono, 2009: 81). Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampelnya menggunakan *probability sampling* jenis *simple random sampling*

Instrumen dalam penelitian ini berupa soal tes yang terdiri dari 14 butir soal uraian. Analisis uji instrumen meliputi analisis validitas, reliabilitas, taraf kesukaran dan daya pembeda butir soal. Dari analisis tersebut diperoleh 9 butir soal yang digunakan dalam penelitian.

Teknik analisis data awal dan akhir digunakan uji normalitas dengan menggunakan Chi Kuadrat, uji homogenitas dengan menggunakan uji F dan uji hipotesis menggunakan uji t satu sampel untuk menguji KKM, uji bending dua sampel dan uji koreasi ganda untuk mengetahui ada hubungan antara kerjasama dan keberanian terhadap kemampuan pemecahan masalah.

PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa nilai kemampuan pemecahan masalah siswa sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) dan setelah diberikan perlakuan (*posttest*) yang terdapat pada kelas kontrol dan eksperimen. Adapun hasil data yang diperoleh dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1 Daftar Nilai Hasil Penelitian

Keterangan	Nilai <i>Pretest</i>		Nilai <i>Posttest</i>	
	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Nilai Tertinggi	74	73	77	98
Nilai Terendah	32	34	49	66
Rata-rata	53	54	63	84
Siswa Tuntas	2	4	9	24

Dari Tabel 1 di atas, dapat disimpulkan bahwa kelas kontrol dan kelas eksperimen mempunyai kemampuan awal yang sama dan setelah diberikan perlakuan terdapat perbedaan nilai kemampuan pemecahan masalah siswa antara kelas eksperimen yang menerapkan model *Numbered Heads Together* dengan kelas kontrol yang menerapkan model konvensional.

Setelah kedua kelompok sampel diberikan perlakuan yang berbeda, kemudian kedua kelompok sampel tersebut diberikan *posttest* yang hasilnya menjadi data akhir. Hasil *posttest* digunakan untuk analisis akhir. Analisis akhir ini

bertujuan untuk mengetahui perbandingan dari akibat perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen dan kontrol. Adapun analisis akhir ini terdiri dari uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis.

Pada perhitungan uji normalitas data akhir kelas kontrol diperoleh Chi Kuadrat Hitung (χ_{h^2}) = 6,92 yang kemudian dibandingkan dengan Chi Kuadrat Tabel (χ_{t^2}) = 11,07 dengan $dk = 6 - 1 = 5$, karena hasil perhitungan menyatakan chi kuadrat hitung lebih kecil dari chi kuadrat tabel ($6,92 < 11,07$) maka H_0 diterima. Jadi, kesimpulannya adalah data *posttest* kelas kontrol berasal dari populasi berdistribusi normal.

Dari perhitungan uji normalitas data akhir kelas eksperimen diperoleh Chi Kuadrat Hitung (χ_{h^2}) = 7,79 yang kemudian dibandingkan dengan Chi Kuadrat Tabel (χ_{t^2}) = 11,07 dengan $dk = 6 - 1 = 5$, karena hasil perhitungan menyatakan chi kuadrat hitung lebih kecil dari chi kuadrat tabel ($7,79 < 11,07$) maka H_0 diterima. Jadi, kesimpulannya adalah data *pretest* kelas eksperimen berasal dari populasi berdistribusi normal.

Dalam penelitian ini untuk mengetahui apakah kemampuan pemecahan masalah yang diperoleh siswa yang mendapatkan model *Numbered Heads Together* di atas KKM, maka digunakan uji t satu sampel. Hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 10,371$ dan $t_{tabel} = 1,714$ dengan $dk = 24 - 1 = 23$, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($10,371 > 1,714$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, kesimpulannya adalah Kemampuan pemecahan masalah siswa yang diberi model *Numbered Heads Together* di atas 65.

Untuk mengetahui apakah kemampuan pemecahan masalah siswa yang diberi model *Numbered Heads Together* lebih baik dari siswa yang diberi model konvensional digunakan uji t dua sampel. Hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 9,052$ dan t_{tabel} yaitu $t_{0,975} = 2,01$ dengan $dk = (24 + 24 - 2) = 46$, karena $-2,01 < 9,052 > 2,01$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, kesimpulannya adalah kemampuan pemecahan masalah siswa yang diberi model *Numbered Heads Together* lebih baik dari siswa yang diberi model konvensional.

Kuatnya hubungan antara karakter kerjasama dan keberanian terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa dapat diketahui dengan perhitungan menggunakan rumus korelasi ganda dari Pearson yang pengujian signifikansinya menggunakan uji F. Hasil perhitungan diperoleh korelasi ganda $R_{y.x_1x_2} = 0,946$ yang kemudian pengujian signifikansinya menggunakan uji F dengan perolehan $F_{hitung} = 89,5$ dan $F_{tabel} = 3,47$ dengan dk pembilang = 2, dk penyebut = $(24 - 2 - 1) = 21$ dan $\alpha = 5\%$, karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($89,5 > 3,47$) maka koefisien korelasi ganda yang ditemukan adalah signifikan. Jadi, kesimpulannya ada hubungan kuat antara kerjasama dan keberanian terhadap kemampuan pemecahan masalah.

Pada awal penelitian telah dilakukan analisis statistik data awal dari data nilai *pretest* siswa kelas IV SD Negeri 3 Krapyak Jepara yang dibagi menjadi dua kelas yaitu sebagai kelas eksperimen dan kontrol, dengan dilakukannya analisis awal dapat diketahui bahwa sampel yang diambil menggunakan teknik *simple random sampling* berasal dari populasi berdistribusi normal dan homogen. Artinya sampel ini berasal dari keadaan yang sama.

Dari analisis statistik data akhir yang menggunakan uji t satu sampel, dapat diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa yang diberi model

Numbered Heads Together di atas nilai KKM yaitu 65. Hal ini terjadi karena setiap siswa aktif dalam mengikuti semua kegiatan selama pembelajaran berlangsung dan siswa melakukan diskusi dengan baik yang menyebabkan siswa lebih mudah menerima semua materi yang mereka pelajari selama kegiatan belajar berlangsung, sehingga kemampuan pemecahan masalah siswa di atas 65.

Hasil analisis data akhir yang menggunakan uji t dua sampel adalah kemampuan pemecahan masalah siswa yang diberi model *Numbered Heads Together* lebih baik dari siswa yang diberi model konvensional, untuk kelas eksperimen yang diberi model *Numbered Heads Together* memiliki nilai rata-rata lebih tinggi yaitu 84, sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol yang diberi model konvensional yaitu 63, sehingga kemampuan pemecahan masalah siswa kelas kontrol kurang dari 65. Hal ini terjadi karena pada saat proses pembelajaran dengan model *Numbered Heads Together*, siswa kelas eksperimen diberi kebebasan untuk menumbuhkan keberanian dan diberi kesempatan untuk melakukan kerjasama dengan anggota kelompoknya masing-masing, dimana siswa yang pandai dapat mengajari siswa yang kurang pandai, sehingga menyebabkan kemampuan pemecahan masalah siswa menjadi lebih baik.

Dengan demikian ada hubungan yang kuat antara kerjasama dan keberanian siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa, karena dalam pembelajaran siswa kelas eksperimen melakukan kerjasama dengan saling menukar ide dan mencari alternatif pemecahan masalah, sehingga dalam kerjasama ini menimbulkan keberanian siswa dalam melakukan interaksi positif, salah satunya yaitu siswa lebih berani bertanya, apabila mereka merasa belum bisa memecahkan masalah pada saat berdiskusi. Hal ini menyebabkan kemampuan pemecahan masalah siswa menjadi lebih baik.

Hasil penelitian ini relevan dengan pemaparan Sumampouw yaitu pembelajaran kooperatif mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Dari berbagai macam tipe pembelajaran kooperatif, salah satunya adalah model *Numbered Heads Together* (NHT) yang berpotensi memberdayakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yaitu kemampuan pemecahan masalah atau *problem solving* (Sumampouw, 2011: 35).

KESIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian, diperoleh hasil penelitian sebagai berikut: Kemampuan pemecahan masalah siswa yang diberi model *Numbered Heads Together* di atas KKM yaitu di atas 65. Kemampuan pemecahan masalah siswa yang diberi pembelajaran dengan model *Numbered Heads Together* lebih baik dari siswa yang diberi model konvensional yaitu dengan nilai rata-rata kelas eksperimen 84 dan kelas kontrol 63. Ada hubungan kuat antara kerjasama dan keberanian terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model *Numbered Heads Together* berpengaruh pada kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran tematik integratif kelas IV SD Negeri 3 Krapyak Jepara.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Daraini, Rini. 2012. *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Multimedia dan Gaya Kognitif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Negeri Lubuk Pakam*. Jurnal Teknologi Pendidikan PPs Universitas Negeri Medan ISSN 1979 – 6692 Vol. 5 No. 2 Oktober 2012.
<http://digilib.unimed.ac.id/public/UNIMED-Article-25771-9-RINI%20DARAINI.pdf> (Diunduh 7Desember 2013).
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Hidayat, Sholeh. 2013. *Pengembangan Kurikulum Baru*. Bandung: PT Rosdakarya Offset.
- Johan, Henny. 2012. *Pengaruh Search, Solve, Create, And Share (SSCS) Problem Solving untuk Meningkatkan Kemampuan Mahasiswa dalam Merumuskan dan Memilih Kriteria Pemecahan Masalah pada Konsep Listrik Dinamis*. Jurnal Exacta ISSN 1412-3617 Vol. X. No. 2 Desember 2012.
<http://repository.unib.ac.id/520/1/09.%20Henny%20Johan.pdf> (Diunduh 7 Desember 2013).
- Johnson, David W, dkk. 2010. *Colaborative Learning*. Bandung: Nusa Media.
- Kemendikbud. 2013. *Kurikulum 2013: Kompetensi Dasar Sekolah Dasar (SD)/Madrasah Ibtidiyah (MI)*. Jakarta: Kemendikbud.
- Komaruddin, dkk. 2006. *Kamus Istilah Karya Tulis Ilmiah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nasution. 2011. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar & Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Permendikbud No. 65 Tahun 2013, Jakarta: Mendikbud.
- Rusmono. 2012. *Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning Itu Perlu*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Siregar, Faridah Ainun. 2012. *Pengaruh Model Kooperatif Tipe NHT Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 18 Medan*. Jurnal Pendidikan Fisika ISSN 2252-732X Vol.1 No.1 Juni 2012 .
<http://jurnalagfi.org/wp-content/uploads/2013/04/ARTIKEL-FARIDAH-33-38.pdf> (Diunduh 30 November 2013).
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktot-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Soengeng. 2006. *Dasar-Dasar Penelitian: Bidang Sosial, Psikologi, dan Pendidikan*. Semarang: IKIP PGRI SEMARANG PRESS.
- Sudharto, dkk. 2009. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Semarang: FIP IKIP PGRI SEMARANG.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Sukmayasa, I Made Hendra, dkk. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Berbantuan Senam Otak Terhadap Keaktifan Dan Prestasi Belajar Matematika*. e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Pendidikan Dasar Volume 3 Tahun 2013.

http://pasca.undiksha.ac.id/e-journal/index.php/jurnal_pendas/article/view/504/296
(Diunduh 30 november 2013).

- Sumampouw, Herry Maurits. 2011. *Keterampilan Metakognitif dan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Pembelajaran Genetika (Artikulasi Konsep dan Verifikasi Empiris)*. Jurnal Bioedukasi FMIPA Universitas Negeri Manado ISSN 1693-2654 Vol. 4 No. 2 Agustus 2011. jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/biologi/article/download/878/536 (Diunduh 7 Desember 2013).
- Suryosubroto. 2009. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Tim MKDP. 2011. *Kurikulum & Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (Edisi Ketiga)*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Yuniarti, dkk. 2013. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran dan Kemampuan Menulis Cerita Pendek dengan Menggunakan Metode Peta Pikiran (Mind Mapping) pada Siswa Kelas IXA SMP Negeri 9 Pontianak*. Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra ISSN 1693-623X Vol. 1 No. 1 2013. <http://eprints.uns.ac.id/2826/1/172-316-1-SM.pdf> (Diunduh 7 Desember 2013)