

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
PESERTA DIDIK PADA MATERI GARIS DAN SUDUT
DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF NHT
(PENELITIAN DILAKUKAN PADA SISWA KELAS VIIC DI SMPN 1 KEBONPEDES)**

Indriastuti Martarini
Guru SMP Negeri 1 Kebonpedes Kabupaten Sukabumi
indriastutimartarini@yahoo.co.id

Abstrak: Hasil belajar peserta didik kelas VII pada mata pelajaran matematika yang terjadi di SMP Negeri 1 Kebonpedes khususnya pada materi pokok garis dan sudut belum menunjukkan hasil yang memuaskan. Aktivitas peserta didik dalam belajar di kelas juga masih cenderung kurang. Banyak peserta didik bekerja sendiri-sendiri, kurang memiliki keberanian untuk bertanya bila mengalami kesulitan dalam mempelajari materi pelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik SMP Negeri 1 Kebonpedes pada materi pokok garis dan sudut, dan meningkatkan aktivitas peserta didik dalam belajar di kelas, dengan implementasi model pembelajaran kooperatif tipe NHT (Numbered Head Together). Subyek penelitian adalah peserta didik kelas VII C SMP Negeri 1 Kebonpedes sebanyak 36 orang. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Prosedur penelitian tindakan yang ditempuh merupakan suatu siklus yang mencakup 4 tahap, yakni (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi. Pelaksanaan tindakan kelas menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Untuk mengumpulkan data, peneliti menggunakan 2 (dua) instrumen pada setiap siklus, yakni tes tertulis pada setiap akhir siklus, dan lembar pengamatan aktivitas peserta didik. Indikator keberhasilan penelitian ini adalah (1) minimal 85% peserta didik dalam satu kelas memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan 66, (2) rata-rata aktivitas peserta didik lebih dari atau sama dengan 70%. Dari penelitian, diperoleh bahwa hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT meningkat dibandingkan sebelumnya. Rata-rata aktivitas peserta didik juga meningkat. Hasil penelitian menunjukkan pada siklus I peserta didik yang memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan 66 mencapai 77,8% dengan rata-rata aktivitas peserta didik 72%. Pada siklus II peserta didik yang memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan 66 mencapai 88,9% dengan rata-rata aktivitas peserta didik 76,5%. Simpulan yang dapat ditarik adalah bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi pokok garis dan sudut juga meningkatkan aktivitas peserta didik kelas VII C SMP Negeri 1 Kebonpedes tahun pelajaran 2014/2015.

Kata kunci: *pembelajaran kooperatif tipe NHT, hasil belajar*

1. PENDAHULUAN

Penguasaan konsep dan pemahaman peserta didik pada materi garis dan sudut masih kurang. Hal ini ditunjukkan dengan nilai matematika kelas VII SMP Negeri 1 Kebonpedes tahun-tahun sebelumnya pada materi pokok garis dan sudut, tidak lebih dari 40% peserta didik mendapat nilai ≥ 66 , dengan nilai paling rendah 45. Oleh karena itu, perlu mengadakan tindakan kelas pada materi pokok garis dan sudut dengan subjek penelitian kelas VIIC SMP Negeri 1 Kebonpedes.

Selain itu, masalah yang sering dijumpai di SMP Negeri 1 Kebonpedes yaitu peserta didik kurang berani menyelesaikan soal di depan kelas. Peserta didik menyelesaikan persoalan matematika hanya mengandalkan kemampuan sendiri-sendiri tanpa mau bekerjasama dengan teman, sehingga sulit

menyelesaikan persoalan secara tuntas. Oleh karena itu sangat dibutuhkan peran guru untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran yang tepat dan memotivasi peserta didik agar dapat memberikan kesan bahwa matematika bukan merupakan pelajaran yang sulit. Masalah berikutnya adalah apabila guru meminta peserta didik menyelesaikan soal dengan kerjasama hasilnya lebih baik, namun sebagian peserta didik cenderung menyerahkan tugas pada peserta didik yang lebih pandai.

Dari uraian di atas, maka perlu dicari jalan keluar, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah penerapan model pembelajaran yang sesuai.

Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran bersama-sama dalam suatu kelompok dengan jumlah anggota antara

empat sampai lima orang peserta didik. Para anggota bekerja sama dan saling membantu dalam memecahkan masalah yang diberikan oleh guru. (Pahyono dalam Purwono, 2008: 12).

Interaksi kooperatif menuntut semua anggota dalam kelompok belajar dapat saling bertatap muka sehingga mereka dapat melakukan dialog tidak hanya dengan guru tetapi juga dengan sesama mereka. Interaksi semacam ini diharapkan dapat memungkinkan anak menjadi sumber belajar bagi sesamanya.

Dalam kelompok belajar kooperatif, tiap anggota kelompok dituntut untuk memberikan andil bagi keberhasilan kelompok karena nilai hasil belajar kelompok ditentukan oleh rata-rata nilai hasil belajar individual. Oleh karena itu, tiap anggota kelompok harus tahu teman yang memerlukan bantuan karena kegagalan seorang anggota kelompok dapat mempengaruhi prestasi semua anggota kelompok (Abdurrahman dalam Purwono, 2008:13).

Ada empat prinsip pembelajaran kooperatif, yaitu :

- 1) Terjadinya saling ketergantungan secara positif
Peserta didik berkelompok, saling bekerjasama, dan mereka menyadari bahwa mereka saling membutuhkan satu sama lain.
- 2) Terbentuknya tanggung jawab personal
Setiap anggota kelompok merasa bertanggungjawab untuk belajar dan mengemukakan pendapatnya sebagai sumbang saran dalam kelompok.
- 3) Terjadinya keseimbangan dan keputusan bersama dalam kelompok
Dalam kelompok tidak hanya seorang atau orang tertentu saja yang berperan, melainkan ada keseimbangan antar personal dalam kelompok.
- 4) Interaksi menyeluruh
Setiap anggota kelompok memiliki tugas masing-masing secara proporsional mengerjakan tugas atau menjawab pertanyaan.

NHT (*Numbered Head Together*) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif dengan membagi peserta didik menjadi kelompok-kelompok heterogen, dan tiap peserta didik memiliki nomor tertentu. Setiap kelompok terdiri dari peserta didik dengan kemampuan yang bervariasi, yaitu peserta didik yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Di sini ketergantungan positif juga dikembangkan, dan yang kurang terbantu oleh yang lebih. Yang berkemampuan tinggi bersedia membantu, meskipun mungkin mereka tidak dipanggil untuk menjawab. Bantuan yang diberikan dengan motivasi tanggung jawab atau nama baik kelompok. Yang paling lemah diharapkan sangat antusias dalam memahami permasalahan dan jawabannya karena mereka merasa merekalah yang akan ditunjuk guru menjawab (Widdiharto, 2004 : 18)

Guru memberikan persoalan materi bahan ajar (untuk tiap kelompok sama, tetapi untuk tiap peserta didik tidak sama, sesuai dengan nomor peserta didik, tiap peserta didik dengan nomor yang sama mendapat tugas yang sama) kemudian bekerja kelompok. Selanjutnya presentasi kelompok dengan nomor peserta didik yang sama sesuai tugas masing-masing sehingga terjadi diskusi kelas. Kemudian diadakan tugas individual dan diumumkan hasil tugas individu dan diberi reward.

Dalam model pembelajaran kooperatif tipe NHT ini terdapat beberapa kelebihan, yaitu : 1) Setiap peserta didik menjadi siap, karena peserta didik mendapat tugas masing-masing sesuai nomor, 2) peserta didik dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh, 3) Peserta didik yang pandai dapat mengajari peserta didik yang kurang pandai.

Model pembelajaran kooperatif tipe NHT juga memiliki beberapa kekurangan, yaitu : 1)Kemungkinan nomor yang dipanggil, dipanggil lagi oleh guru, 2) tidak semua anggota kelompok dipanggil oleh guru.

Pada tugas-tugas pembelajaran yang diselesaikan secara kelompok/kooperatif, peserta didik dihadapkan pada proses berpikir teman sebaya sehingga proses berpikir dan

hasil belajar terbuka untuk semua anggota kelompok, dan diharapkan peserta didik yang “kurang” mempunyai kesempatan mempelajari jalan pikiran temannya yang “lebih”. (Rosilawati dalam Purwono, 2008: 15). Bila proses penulisan pengetahuan dari peserta didik yang “lebih” selama bekerja dalam kelompok berjalan dengan lancar, maka diharapkan belajar akan terasa mudah. Untuk menjaga agar proses belajar di kelompok berlangsung seperti yang diharapkan, maka hendaknya penghargaan atau penilaian belajar juga dipertimbangkan dari nilai kelompok yang diperoleh dari sumbangan hasil kerja atau prestasi individu.

Model pembelajaran ini sesuai untuk diterapkan di SMP Negeri 1 Kebonpedes dengan kondisi peserta didik yang heterogen, dengan jumlah peserta didik yang pandai di setiap kelas sekitar 20%. Diharapkan peserta didik yang memiliki kemampuan lebih dapat membantu peserta didik lain yang kurang mampu dalam satu kelompok.

Dari uraian di atas, maka pembelajaran model kooperatif tipe NHT dapat dipandang sebagai model pembelajaran yang tepat dalam rangka membangun keberanian peserta didik untuk mengatasi kesulitan belajar, mengerjakan soal di depan kelas, sehingga peserta didik lebih berminat belajar matematika, tidak menganggap pelajaran matematika sebagai hal yang menakutkan, jika ada kesalahan ditanggung bersama kelompoknya dan pada akhirnya diharapkan dapat lebih meningkatkan prestasi belajar peserta didik dalam mata pelajaran matematika.

Materi garis dan sudut termasuk materi yang terstruktur, yang terdiri dari beberapa bagian yang saling berhubungan antar bagiannya. Dalam mempelajari materi ini peserta didik harus memahami bagian demi bagian untuk dapat memahami bagian selanjutnya. Tingkat kecepatan pemahaman peserta didik pada materi ini, khususnya di SMP Negeri 1 Kebonpedes tidaklah sama. Sebagian kecil peserta didik dapat mengikuti dengan cepat. Sebagian lain dengan kecepatan

sedang, sedangkan beberapa diantara mereka harus dengan pelan. Melihat fenomena ini, dibutuhkan model pembelajaran yang dapat menyamakan tingkat pemahaman mereka melalui kerjasama yang baik dengan teman-temannya. Pembelajaran kooperatif tipe NHT sesuai untuk materi ini, karena peserta didik dapat saling membantu. Peserta didik yang telah memahami materi dapat membantu peserta didik lain yang belum memahami materi ini.

Aspek yang dinilai dalam hasil belajar matematika berkaitan dengan pemahaman konsep. Hal ini didasari atas masalah yang sering dijumpai di SMP Negeri 1 Kebonpedes terkait kurangnya penguasaan konsep matematika peserta didik karena mereka cenderung hanya menerima informasi satu arah sehingga kurang tertanam dalam kemampuan dirinya.

Berdasarkan uraian di atas maka dihipotesiskan bahwa hasil belajar peserta didik di kelas VII C SMP Negeri 1 Kebonpedes tahun pelajaran 2014/2015, pada materi pokok garis dan sudut dapat ditingkatkan melalui kegiatan pembelajaran model kooperatif tipe NHT.

Dengan demikian rumusan masalah penelitian yang dilakukan adalah: Apakah model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII C SMP Negeri 1 Kebonpedes pada materi garis dan sudut?

Agar tidak terjadi penafsiran yang berbeda diperlukan penegasan atau batasan pada istilah-istilah sebagai berikut:

- Meningkatkan adalah dimaksudkan sebagai suatu peningkatan hasil pembelajaran matematika materi pokok garis dan sudut.

Adapun yang dimaksud meningkatnya hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- (1) Pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe NHT dapat membantu peserta didik kelas VII C SMP Negeri 1 Kebonpedes dalam mencapai ketuntasan belajar pada materi pokok

garis dan sudut, yaitu sekurang-kurangnya 85% peserta didik dalam kelas memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan 66.

(2) Hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya.

(3) Model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik.

- Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan (Hamalik, 2008: 28).
- Hasil Belajar yang dimaksud adalah hasil penilaian yang dilakukan oleh guru pada materi pokok garis dan sudut, melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, terkait pemahaman konsep. Menilai ranah pemahaman konsep berarti menilai kompetensi dalam memahami konsep, melakukan algoritma rutin, yang tepat dan efisien. Indikatornya adalah menyatakan ulang sebuah konsep, mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu, memberi contoh dan noncontoh dari suatu konsep, menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau algoritma pemecahan masalah.
- Aktivitas Peserta didik adalah kegiatan yang dilakukan peserta didik dalam suatu proses belajar di dalam kelas.
- Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah salah satu tipe dari pembelajaran kooperatif dengan cara mengelompokkan peserta didik. Setiap kelompok mempunyai anggota yang heterogen, dan tiap peserta didik memiliki nomor tertentu. Guru memberikan persoalan materi bahan ajar (untuk tiap kelompok sama, tetapi untuk tiap peserta didik tidak sama, sesuai dengan nomor peserta didik, tiap peserta didik dengan nomor sama mendapat tugas yang sama) kemudian bekerja kelompok, presentasi kelompok dengan nomor peserta didik yang sama sesuai tugas masing-

masing sehingga terjadi diskusi kelas, tugas individual, kemudian diumumkan hasil tugas individu dan diberi reward.

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang berbasis kerjasama. Kerjasama yang dimaksud adalah kerjasama antar peserta didik. (Sugandi, 2007: 94)

2. METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang terdiri dari dua siklus. Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas VIIC SMP Negeri 1 Kebonpedes tahun pelajaran 2014/2015 sebanyak 36 peserta didik. Penelitian tindakan kelas ini difokuskan pada:

- a. hasil belajar peserta didik, diukur melalui tes pada setiap siklus pembelajaran.
- b. aktivitas peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar, diukur melalui lembar pengamatan aktivitas peserta didik.

Sebelum melakukan tindakan kelas, diadakan refleksi awal dengan cara mengambil hasil ulangan harian peserta didik kelas VII tahun pelajaran sebelumnya pada materi pokok garis dan sudut, dan melakukan observasi awal mengenai aktivitas peserta didik.

Berdasarkan refleksi awal tersebut dilakukan penelitian tindakan kelas. Tindakan kelas tersebut melalui tahapan-tahapan (1) perencanaan, (2) implementasi tindakan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi yang dilakukan pada setiap siklus.

Data penelitian yang diambil bersumber dari hasil belajar peserta didik dan hasil pengamatan aktivitas peserta didik kelas VII C SMP Negeri 1 Kebonpedes tahun pelajaran 2014/2015.

Cara pengambilan data hasil belajar peserta didik dilakukan menggunakan tes pada setiap akhir siklus. Sedangkan cara pengambilan data aktivitas peserta didik dalam proses belajar mengajar dilakukan dengan mengisi lembar pengamatan aktivitas peserta didik oleh seorang pengamat/observer.

Pengamatan aktivitas peserta didik meliputi:

1. Memperhatikan dengan sungguh-sungguh penjelasan materi pelajaran dari guru
2. Memperhatikan saat teman menjelaskan atau menjawab pertanyaan dari guru
3. Terlihat gembira dan senang dalam kerja kelompok
4. Siswa bertanya kepada teman atau guru jika ada kesulitan
5. Mengeluarkan pendapat dalam kelompok
6. Menyanggah pendapat teman dengan sopan
7. Melaksanakan diskusi secara bersama-sama dengan anggota kelompok
8. Menyalin catatan ke dalam buku catatan
9. Mendengarkan dengan baik pendapat dari teman
10. Membuat suatu gambar atau bagan dari penjelasan guru dan juga masalah yang didiskusikan dalam kelompok

Cara pemberian skor tiap butir pengamatan adalah sebagai berikut:

Skor maksimal tiap peserta didik adalah 40

1. Skor nilai 1, artinya indikator tersebut tidak pernah terlihat pada peserta didik.
2. Skor nilai 2, artinya indikator tersebut kadang-kadang terlihat pada diri peserta didik.
3. Skor nilai 3, artinya indikator tersebut sering terlihat pada diri peserta didik.
4. Skor nilai 4, artinya indikator tersebut selalu terlihat pada diri peserta didik.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan sebanyak dua siklus. Pada siklus pertama, belum berhasil mencapai indikator keberhasilan, sehingga dilanjutkan siklus II. Pada siklus dua ini hasil belajar dan aktivitas peserta didik telah mencapai indikator keberhasilan.

Hasil Belajar dan aktivitas peserta didik pada Siklus I

Hasil tes pada akhir siklus I melalui tindakan kelas dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, belum mencapai

indikator keberhasilan. Hal ini disebabkan karena peserta didik masih belum terbiasa melaksanakan pembelajaran model kooperatif tipe NHT. Sebagian besar peserta didik masih perlu penyesuaian untuk dapat bekerja dengan kelompoknya. Pelaksanaan tes pada siklus I dilakukan dengan cara individu, dan ketuntasannya mencapai 77,8% atau sebanyak 28 peserta didik dari 36 peserta didik. Karena ketuntasan peserta didik masih belum mencapai indikator keberhasilan, maka perlu diadakan tindakan siklus II.

Persentase peserta didik yang aktif mencapai 72%, ini menunjukkan aktivitas peserta didik sudah mencapai indikator keberhasilan, namun masih ada beberapa peserta didik yang belum berani untuk bertanya, menjawab pertanyaan guru, ataupun memberi tanggapan jawaban peserta didik lain. Beberapa peserta didik terlihat masih kurang berpartisipasi dalam diskusi di kelompoknya. Mereka masih perlu menyesuaikan diri dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Bagi sebagian peserta didik, belajar model kooperatif tipe NHT merupakan pengalaman pertama. Untuk memotivasi peserta didik agar lebih giat belajar, peserta didik dan kelompok yang memperoleh nilai tertinggi diberi penghargaan.

Hasil diskusi dengan pengamat dan peserta didik diketahui bahwa kelompok yang terbentuk pada siklus I ini kurang tepat, karena ada kelompok yang anggotanya terlalu banyak anak yang kurang pandai. Hal ini dapat diterima karena pembentukan kelompok pada siklus I hanya dilihat dari hasil nilai tes materi sebelumnya.

Temuan lain yang perlu mendapat perhatian adalah peserta didik yang pandai, masih mendominasi dalam menjawab pertanyaan guru atau menyelesaikan tugas dalam kelompok. Ada kelompok yang kurang aktif, sebaliknya ada kelompok yang sebagian besar anggotanya aktif dan sangat antusias dalam belajar. Oleh karena itu pada siklus II kelompok belajar perlu dibentuk lagi dengan anggota yang lebih heterogen, sesuai dengan

kriteria model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

Hasil Belajar dan Aktivitas Peserta Didik pada Siklus II.

Pada siklus II membahas materi melukis sudut sama besar, membagi sudut menjadi dua sama besar, melukis sudut 90° , 60° , 45° , dan 30° . Nilai individu hasil tes siklus II mulai meningkat, dan sudah mencapai indikator keberhasilan, yakni peserta didik yang tuntas belajar (nilai individu ≥ 66) sudah lebih dari 85%. Untuk memotivasi kelompok lain, peserta didik dalam kelompok yang memperoleh nilai tertinggi diberi penghargaan.

Dari diskusi dengan peserta didik dan pengamat diketahui bahwa, peserta didik merasa ada kemudahan dalam mempelajari materi pembelajaran melukis sudut sama besar, membagi sudut menjadi dua sama besar, melukis sudut 90° , 60° , 45° , dan 30° , karena teman yang pandai dapat membantu teman yang kurang pandai dalam memahami materi pelajaran. Hal ini tentunya berdampak pada hasil tes individu yang mulai membaik, walaupun tetap ada peserta didik yang nilai individunya kurang dari 66. Namun demikian ketuntasan sudah mencapai lebih dari 85%.

Hasil diskusi dengan pengamat dan peserta didik, diketahui bahwa peserta didik sudah berani mengungkapkan pendapat bila ada peserta didik yang salah dalam mempresentasikan pekerjaannya. Berani bertanya kepada teman bila ada kesulitan mempelajari materi pelajaran. Nilai rata-rata aktivitas siswa sudah diatas indikator keberhasilan.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas peserta didik kelas VIIC SMP Negeri 1 Kebonpedes, tahun pelajaran 2014/2015, pada materi pokok Garis dan Sudut.

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Sebelum dimulai tindakan kelas, data nama peserta didik tiap kelompok sudah diumumkan atau ditempel, sehingga pengondisian lebih efektif
2. Agar para guru Matematika sesekali menggunakan model pembelajaran kooperatif, khususnya tipe NHT, dengan memperhatikan alat bantu yang sesuai dengan materi pembelajaran.
3. Hendaknya dalam kegiatan pembelajaran matematika, para guru memperhatikan keaktifan peserta didik dalam rangka membangun keberanian peserta didik untuk mencapai prestasi belajar yang lebih baik.
4. Hendaknya para guru dalam melaksanakan pembelajaran matematika dapat mengurangi dominasinya dikelas, dengan jalan meningkatkan keaktifan peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Hamalik, Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Nuryati, 2011. *Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa dan Hasil Belajar Matematika Pada Konsep Barisan dan Deret Melalui Model Pembelajaran Type Numbered Head Together (NHT)*. (<http://ndukyati.wordpress.com>. diakses 12 Januari 2015)
- Purwono, J. 2008. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar siswa Kelas VII A SMP Negeri 2 Tasikmalaya Pada Materi Pokok Bentuk Aljabar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD. *Skripsi*. Tidak diterbitkan, UPI.
- Sugandi, Achmad. 2007. *Teori Pembelajaran*. Semarang : UPT UNNES Perss.
- Widdiharto, Rachmadi. 2010. *Model-model Pembelajaran Matematika SMP*, Diklat Instruktur/Pengembang Matematika SMP.