

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Belajar Matematika yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT**

Penerepan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* pada kelas VIII G yang berjumlah 40 siswa baik sekali. Karena banyak siswa yang antusias dengan model pembelajaran yang digunakan dalam materi keliling dan luas lingkaran ini. Mulai dari kegiatan awal pembelajaran hingga akhir, semua siswa sudah mengikuti kegiatan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dengan pedoman observasi yang dilakukan peneliti.

Namun masih ada beberapa siswa yang belum bisa mengikuti sistem pembelajaran NHT dengan baik, diantaranya disebabkan karena ada siswa yang nomornya tidak bisa terpanggil untuk megungkapkan ide-idenya secara detail. Sehingga mereka yang punya nomor belum terpanggil tidak bisa mengemukakan pendapatnya secara langsung. Karena sudah ada siswa yang mewakili berpnedapat dalam kelompoknya. Hal ini sesuai dengan kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe NHT seperti tidak semua anggota kelompok dipanggil oleh guru karena kemungkinan waktu yang terbatas.<sup>95</sup>

---

<sup>95</sup>Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif . . .*, hal. 109

Selain itu bisa juga dikarenakan kurangnya motivasi siswa terhadap pembelajaran materi keliling dan luas lingkaran. Terlalu banyaknya kapasitas siswa didalam kelas. Bahkan bisa juga karena siswa tersebut kurang suka dengan gurunya. Sehingga suasana dikelas menjadi tidak nyaman. Karena mulai dari pemilihan model, strategi, ketekunan seorang guru, bahkan keadaan ataupun suasana hati seorang siswa. Faktor tersebut didukung oleh Klinger bahwa minat dan kebutuhan jasmani, rohani dan sosial anak-anak dipenuhi, maka motivasi belajar akan muncul.<sup>96</sup>

Setelah peneliti sudah melakukan pembelajaran dengan baik, maka proses tersebut dapat dilihat tingkat kesuksesannya dalam mengajar. Kriteria keberhasilan proses mengajar tersebut bisa terbagi atas beberapa tingkatan atau kategori. Tingkat kesuksesan proses mengajar diantaranya:

1. Istimewa/maksimal: Apabila seluruh bahan pelajaran yang diajarkan itu dapat dikuasai oleh siswa.
2. Baik sekali/optimal: Apabila sebagian besar (76% s.d. 99%) bahan pelajaran yang diajarkan dapat dikuasai oleh siswa.
3. Baik/minimal: Apabila bahan pelajaran yang diajarkan hanya 60% s.d. 75% saja dikuasai oleh siswa.
4. Kurang: Apabila bahan pelajaran yang diajarkan kurang dari 60% dikuasai oleh siswa.<sup>97</sup>

---

<sup>96</sup> Zaini, *Landasan Pendidikan*, (Yogyakarta: Mitsaq Pustaka, 2011), hal. 119

<sup>97</sup> Igo Putra, *Keberhasilan Belajar Mengajar*, dalam <http://keberhasilanbelajarmengajarpendidikan.mht>, diakses pada tanggal 27 Mei 2016

selanjutnya peneliti menguji hasil belajar mereka semua. Alat yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa tersebut adalah soal post test yang bertipe uraian dengan 4 soal yang mencakup materi keliling dan luas lingkaran. Selanjutnya hasil post test tersebut di uji menggunakan statistik deskriptif. Hasil uji statistik deskriptif tersebut didapatkan rata-rata nilai hasil belajar matematika kelas VIII G MTsN Tunggangri sebesar 78,28 dalam kategori sedang sesuai dengan kriteria penilaian tes.

Kategori pencapaian nilai hasil belajar tersebut terdiri dari 3 kategori yaitu tinggi, sedang dan rendah.<sup>98</sup>

**Tabel 5.1 Presentase Ketuntasan Nilai Siswa Kelas VIII G**

No.	Nilai	Kriteria	Frekuensi	Presentase
1	> 90,95	Tinggi	9	22,5%
2	65,61 – 90,95	Sedang	24	60%
3	< 65,61	Rendah	7	17,5%

Jika dilihat dari hasil presentase, frekuensi terbanyak didapatkan siswa adalah nilai yang kriteriannya sedang yaitu sebanyak 24 siswa dengan presentase 60%. Dan yang mendapat nilai tinggi hanya 9 siswa dengan presentase 22,5% sedangkan yang mendapat nilai rendah ada 7 siswa dengan presentase 17,5%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* pada siswa kelas VIII G tingkat kesuksesannya baik sekali karena 82,5% siswa sudah bisa menguasai materi keliling dan luas lingkaran.

<sup>98</sup>Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi . . .*, hal. 449

## **B. Hasil Belajar Matematika yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match***

Penerepan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* pada kelas VIII F yang berjumlah 41 siswa sudah baik. Karena semua siswa sudah bisa mengikuti sistem pembelajaran dengan baik mulai dari pembukaan sampai dengan penutup. Namun masih ada sebagian siswa yang belum sepenuhnya mengikuti kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*. Mereka bergurau dengan temannya, tidak berkonsentrasi dalam proses pembelajaran, bahkan ada yang main-main sendiri. Sesuai dengan pedoman observasi peneliti. Padahal seorang guru sudah semaksimal mungkin mengajarnya, sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Bahkan guru juga sudah melakukan tugasnya seperti mendorong, memfasilitasi dan membimbing agar siswa dapat belajar secara maksimal dan baik. Hal tersebut sesuai dengan tugas guru dalam bukunya Fitri, tugas guru adalah mendorong, memfasilitasi dan membimbing agar peserta didik dapat belajar secara maksimal.<sup>99</sup> Namun pembelajaran belum sepenuhnya berjalan dengan sukses dikarenakan siswa berfikir pembelajaran ini seperti mainan. Karena disaat langkah mencocokkan kartu jawaban dan soal ada beberapa siswa yang gaduh. Sehingga bisa mengganggu konsentrasi dia sendiri bahkan temannya yang lain. Hal ini sesuai dengan kelemahan model pembelajaran

---

<sup>99</sup> Agus Zaenul Fitri, *Manajemen Kurikulum Pendidikan Islam dari Normatif-Filosofis ke Praktis*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal. 196

kooperatif tipe *Make a Match* yaitu Suasana kelas menjadi gaduh sehingga dapat mengganggu kelas lain.<sup>100</sup> Tetapi kala itu peneliti langsung mengambil solusi dengan menyuruh mereka cepat duduk bagi yang sudah bertemu dengan pasangannya dan mendiskusikan. Akhirnya mereka pun tidak ramai lagi.

Selain hal itu faktor lain yang adalah kurangnya hubungan siswa dengan kelompoknya bahkan dengan gurunya. Mungkin karena mereka belum sepenuhnya menerima guru peneliti. Sehingga mereka juga tidak bisa berinteraksi dengan baik. Yang mengakibatkan kurangnya diskusi ataupun pertanyaan yang diajukan siswa ke guru. Hal ini berdasarkan interaksi yang seimbang antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, dan siswa dengan guru. Dalam proses belajar diharapkan adanya komunikasi banyak arah yang memungkinkan akan terjadinya aktivitas dan kreativitas yang diharapkan.<sup>101</sup> Bahkan keterampilan seorang siswa dalam mendengarkan dengan aktif juga kurang. Mereka ada yang sering bermain sendiri ataupun kurang konsentrasi. Sehingga pada saat proses mencocokkan kartu jawaban dengan soal ada yang masih kebingungan. Padahal keterampilan dalam pembelajaran adalah salah satu ciri-ciri pembelajaran kooperatif yaitu berbagi kepemimpinan dan keterampilan untuk bekerja sama.<sup>102</sup>

---

<sup>100</sup> Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif . . .*, hal. 99

<sup>101</sup> Rusman, *Model-model Pembelajaran . . .*, hal. 202

<sup>102</sup> Yatim Riyanto, *Paradigma Baru Pembelajaran sebagai Referensi bagi Guru/Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2010), hal.266

Setelah pembelajaran selesai maka peneliti memberikan soal post test untuk mengukur seberapa besar hasil belajar siswa kelas VIII F setelah diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*. Sekaligus digunakan untuk mengetahui tingkat kesuksesan pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*. Soal post test tersebut berupa uraian yang terdiri dari 4 soal yang mencakup materi keliling dan luas lingkaran. Selanjutnya hasil post test tersebut di uji menggunakan statistik deskriptif. Hasil uji statistik deskriptif tersebut didapatkan rata-rata nilai hasil belajar matematika kelas VIII F MTsN Tunggangri sebesar 66,51 dalam kategori sedang sesuai dengan kriteria penilaian tes.

Kategori pencapaian nilai hasil belajar tersebut terdiri dari 3 kategori yaitu tinggi, sedang dan rendah.<sup>103</sup>

**Tabel 5.2 Presentase Ketuntasan Nilai Siswa Kelas VIII F**

No.	Nilai	Kriteria	Frekuensi	Presentase
1	> 80,96	Tinggi	9	21,95%
2	52,06 – 80,96	Sedang	27	65,85%
3	< 52,06	Rendah	5	12,2%

Jika dilihat dari hasil presentase, frekuensi terbanyak didapatkan siswa adalah nilai yang kriteriannya sedang yaitu sebanyak 27 siswa dengan presentase 65,85%. Dan yang mendapat nilai tinggi hanya 9 siswa dengan presentase 21,95% sedangkan yang mendapat nilai rendah ada 5 siswa dengan presentase 12,2%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a*

<sup>103</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi . . .*, hal. 449

*Match* pada siswa kelas VIII F tingkat kesuksesannya baik sekali karena 87,8% siswa sudah bisa menguasai materi keliling dan luas lingkaran.

### **C. Perbedaan Hasil Belajar Matematika antara yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dengan *Make a Match***

Dari analisis data pertama diperoleh data bahwa kedua kelas tersebut bersifat sama atau homogen, maka dapat dilakukan pembelajaran dengan perlakuan yang tidak sama yaitu kelas eksperimen I dan eksperimen II. Eksperimen I menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* sedangkan kelas eksperimen II menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*.

Sehingga dari pembelajaran kedua kelas tersebut bisa didapatkan hasil belajar *Numbered Heads Together (NHT)* yang menunjukkan nilai rata-rata atau mean sebesar 78,28. Dan hasil belajar *Make a Match* menunjukkan nilai rata-rata atau mean sebesar 66,51. Sehingga kedua tipe model pembelajaran kooperatif ini baik sekali jika digunakan untuk proses pembelajaran dikelas. Karena sesuai dengan kelebihan model pembelajaran kooperatif yaitu meningkatkan kemajuan belajar (pencapaian akademik).<sup>104</sup>

Setelah dilihat nilai rata-rata kedua kelas tersebut dilakukanlah uji t-Test karena telah memenuhi syarat uji t-Test yaitu data berdistribusi normal dan bersifat homogen (sama). Untuk mengetahui apakah ada

---

<sup>104</sup> Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif . . .*, hal. 48

perbedaan atau tidak antara pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dengan *Make a Match*. Sehingga dari uji tersebut didapatkan nilai  $t$  teoritik ( $t_h$ ) sebesar 3,81 dan nilai tabel  $t$  ( $t_t$ ) sebesar 1,994. Jadi dapat disimpulkan Ada perbedaan hasil belajar matematika antara yang menggunakan model pembelajaran tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dengan *Make a Match* pada siswa kelas VIII MTs Negeri Tunggangri tahun ajaran 2015/2016.

Kelas yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*. Oleh karena itu hasil belajar matematika siswa lebih baik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* daripada siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*. Karena dengan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* semua siswa lebih bisa menguasai materi. Semua siswa berdiskusi dengan kelompoknya sampai faham benar dengan permasalahan ataupun tugas yang diberikan oleh guru. Sehingga nantinya jika salah satu siswa dipanggil dengan cepat tanpa guru pilih-pilih siswa, siswa tersebut sudah siap dengan argument-argument yang ia miliki. Sehingga penguasaan materi mereka sudah matang sekali. Dengan demikian hal tersebut akan meningkatkan motivasi belajar seorang siswa

dan juga hasil belajar yang lebih baik. Sedangkan pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* siswa lebih terdominasi untuk lebih cepat mendapatkan pasangan dari pada mereka menguasai betul tugas atau materinya. Jika salah satu pasangan sudah bisa menguasai materi maka pasangan yang satunya tidak perlu berfikir dengan keras. Karena nantinya yang akan ditunjuk oleh guru juga kedua pasangan tersebut, bukan salah satu dari pasangan. Sehingga kurang bisa meningkatkan hasil belajar seorang siswa.

Hasil belajar matematika siswa lebih baik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* daripada siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*, hal ini berarti sesuai dengan kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* yang diungkapkan oleh Aris Shoimin, yaitu<sup>105</sup>:

- a) Setiap murid menjadi siap.
- b) Dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh.
- c) Murid yang pandai dapat mengajari murid yang kurang pandai.
- d) Terjadi interaksi secara intens antarsiswa dalam menjawab soal.
- e) Tidak ada murid yang mendominasi dalam kelompok karena ada nomor yang membatasi.

---

<sup>105</sup> Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif . . .*, hal. 108-109

**Tabel 5.3 Rekapitulasi Hasil Penelitian**

No.	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
1	<p>H<sub>0</sub>: Tidak ada perbedaan hasil belajar matematika antara yang menggunakan model pembelajaran tipe <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) dengan <i>Make a Match</i> pada siswa kelas VIII MTs Negeri Tunggangri tahun ajaran 2015/2016.</p> <p>H<sub>1</sub>: Ada perbedaan hasil belajar matematika antara yang menggunakan model pembelajaran tipe <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) dengan <i>Make a Match</i> pada siswa kelas VIII MTs Negeri Tunggangri tahun ajaran 2015/2016.</p>	<p><math>T_{hitung} = 3,81</math></p>	<p><math>T_{tabel} = 1,994</math> (taraf signifikan 5 %)</p> <p>Sehingga <math>t_{hitung} &gt; t_{tabel}</math></p>	<p>H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima</p>	<p>Ada perbedaan hasil belajar matematika antara yang menggunakan model pembelajaran tipe <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) dengan <i>Make a Match</i> pada siswa kelas VIII MTs Negeri Tunggangri tahun ajaran 2015/2016.</p>