

Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Materi Lingkaran Melalui Metode *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw II* Di Kelas VIII A MTs Negeri 9 Ngawi Tahun Pelajaran 2017/2018

Suyani

MTs Negeri 9 Ngawi

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi lingkaran metode *cooperative learning* tipe *jigsaw* di kelas VIII-A MTs N 9 Ngawi tahun pelajaran 2017/2018. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*action research*) karena dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif karena menjabarkan bagaimana suatu teknik pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat dicapai. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII-A MTsN 9 Ngawi. Prosedur penelitian dengan melakukan tahap persiapan, pelaksanaan, dan penyelesaian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *cooperative learning* tipe *Jigsaw II* memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas VIII A MTsN 9 Ngawi. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan siklus I dan siklus II yaitu terjadi peningkatan. Rata-rata nilai siswa pada siklus I yaitu 69.22 kemudian pada siklus II menjadi 87.96. Rata-rata nilai kelompok pada siklus I yaitu 58.27 kemudian rata-rata nilai kelompok siklus II menjadi 93.85. Rata-rata skor akhir 1 ke siklus II meningkat 21% Jumlah siswa yang mencapai KKM pada siklus I yaitu 3% kemudian pada siklus II berkumulah 100%. Hal tersebut sudah sesuai dengan target keberhasilan yang dicapai yaitu KKM \geq 80%.

Kata kunci : Hasil belajar, Lingkaran, *Cooperative learning*, *Jigsaw*.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu sarana untuk meningkatkan harkat dan marbatat bangsa. Pembangunan dalam bidang pendidikan harus melibatkan berbagai pihak secara berkerja sama untuk mewujudkan masyarakat Indonesia yang berkualitas, cerdas, mandiri dan berbudi luhur. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem pendidikan Nasional mendefinisikan Pendidikan sebagai Usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki muatan spiritual keagamaan, penendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya,

masyarakat, bangsa dan negara (Depdiknas, 2003). Dengan memperhatikan definisi di atas tampak secara jelas bahwa pendidikan di Indonesia tidak hanya dalam bidang ilmu pengetahuan, tetapi juga dalam bidang keterampilan.

Peran pendidikan sangat berperan dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang unggul. Model pembelajaran, strategi pembelajaran, serta metode pembelajaran yang dipakai dalam kegiatan pembelajaran termasuk faktor-faktor yang menentukan tingkat keberhasilan peserta didik (Uno, 2010). Faktor penentu keberhasilan peserta didik dalam belajar dikategorikan menjadi dua yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal berkaitan dengan diri peserta didik

sedangkan faktor eksternal bersumber dari lingkungan belajar, sarana prasarana, orang tua, guru, teman sebaya dan masyarakat luas.

Harus diakui bahwa guru memainkan peranan utama dalam proses menghasilkan pendidikan yang berkualitas, dalam hal ini guru bukan satu-satunya sumber ilmu pengetahuan. Perlu dipikirkan dalam memajukan proses belajar mengajar adalah kurikulum, program-program pendidikan, sumber daya, fasilitas pendidikan, keuangan, manajemen dan kepemimpinan pendidikan. Karena berbagai alasan, pendidikan di sekolah-sekolah saat ini masih merupakan pendidikan yang berfokus pada pengajar (Teacher Centered) (Hara, 2009).

Konsentrasi utama dalam proses belajar mengajar terkonsentrasi pada aspek mengajar saja. Sehingga mengakibatkan pembelajaran matematika di MTsN 9 Ngawi belum mendapatkan hasil maksimal. Ada beberapa hal yang terjadi diantaranya motivasi belajar terhadap pelajaran matematika masih rendah, sulitnya mengajak siswa untuk aktif saat proses pembelajaran berlangsung, sehingga nilai matematika kelas VIII-A secara keseluruhan di bawah KKM. Menanggapi hal tersebut tentunya perlu dilakukan tindakan-tindakan yang dapat mengatasi masalah tersebut.

(Permana, 2016) Menyatakan bahwa metode pembelajaran kooperatif atau *Cooperative Learning*, sebagai suatu rangkaian kegiatan belajar di kelas, menekankan kepada konsep berpikir kritis, bersama dan bekerjasama dalam suatu kelompok kecil (3-5 orang siswa yang heterogen), dengan demikian hasil belajar siswa dapat meningkat. Maka dari itu, penelitian tindakan kelas ini mencoba menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw II*.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti ingin melakukan penelitian tindakan

kelas dengan judul “ Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut Pada Lingkaran Melalui Metode *Cooperative Learning Tipe Jigsaw II* di Kelas VIII-A MTsN 9 Ngawi ”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas karena dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif karena menjabarkan bagaimana suatu teknik pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat dicapai. Menurut Kasbolah E.S & I Wayan Sukarnyana (2006:9) menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan salah satu upaya guru atau praktisi dalam bentuk berbagai kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki keadaan yang tidak/kurang memuaskan dan atau untuk meningkatkan mutu pembelajaran di kelas. Sedangkan, Paizaluddin (2013: 7) Penelitian tindakan kelas adalah suatu kegiatan penelitian dengan mencermati sebuah kegiatan belajar yang diberikan tindakan, yang secara sengaja dimunculkan dalam sebuah kelas, yang bertujuan memecahkan masalah atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas tersebut. Tindakan yang secara sengaja dimunculkan.

Tempat penelitian adalah tempat yang digunakan dalam melakukan penelitian untuk memperoleh data yang diinginkan. Penelitian ini bertempat di MTsN 9 Ngawi tahun pelajaran 2017/2018. Subjek penelitian pada penelitian ini merupakan siswa kelas VIII-A MTsN 9 Ngawi. Waktu berlangsungnya penelitian ini pada awal semester dua.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Adapun hal-hal yang dilakukan pada

tahap perencanaan yaitu. Penentuan materi pelajaran matematika yang akan diajarkan yaitu sudut pusat dan sudut keliling pada lingkaran dengan menggunakan metode *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw*

II.Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).Membuat soal pos tes dan tes formatifMerancang pembelajaran dengan membentuk kelompok, tiap kelompok terdiri dari 5-6 orang siswa dengan kemampuan yang berbeda.

Selanjutnya adalah tahap pelaksanaan. Penilaian tidak didasarkan pada skor akhir yang diperoleh siswa, tetapi berdasarkan pada seberapa jauh skor itu melampaui rata-rata skor sebelumnya. Setiap siswa dapat memberikan kontribusi poin maksimum pada kelompoknya dalam sistem skor kelompok. Siswa memperoleh skor untuk kelompoknya didasarkan pada skor tes mereka melampaui skor dasar mereka atau disebut skor peningkatan.

Tabel 4.1. Nilai dari Hasil Pretes dan Hasil Siklus I

No	Nama	Pos tes	Siklus I	Nilai akhir
1	Adelia puspa wardani	40	60	50
2	Afifah nur muthiah	40	80	60
3	Ajib tri imtihan	50	77	63,5
4	Alan ragil saputro	60	67	63,5
5	Alfiani olifia wati	70	67	68,5
6	Ardenila berliana lestari	60	60	60
7	Arfamuzi	50	80	65
8	Della berlianti	70	77	73,5
9	Dewi lestari mafitaningtyas	30	67	48,5
10	Dian kurniawati	30	63	46,5
11	Dikan amarsa aryatama	40	60	50
12	Diyah ayu alviana	70	80	75
13	Doris setiawan	20	77	48,5
14	Ervail saidun mustofa	30	67	48,5
15	Fitri yuliningsih	60	63	61,5
16	Ibnu khoirul sabilillah	40	60	50
17	Ibnu rosyid m	40	80	60

18	Iqbal fatkhurohman	50	77	63,5
19	Irfan tommy mahmudin	70	67	68,5
20	Khoirul mustofa Muhammad bayu agustian	40	63	51,5
21	Muhammad bayu agustian	50	60	55
22	Muhammad nabil khoirunnas	30	80	55
23	Najib dwi imtihan	50	77	63,5
24	Rizky hendrawan	60	67	63,5
25	Salma hikmatul hidayah	20	63	41,5
26	Tria dea permata	40	60	50
27	Walid nahari	70	80	75
28	Wulan widiastuti	20	77	48,5
29	Yuni septikasari	50	67	58,5
30	Yusril hasyim rosyidi	50	63	56,5
31	Dimas wahyu nugroho	60	60	60

Dilihat dari tabel presentase peningkatan siswa diatas maka dapat digambarkan skor peolehan masing-masing kelompok sebagai berikut.

Tabel 4.2 Perolehan Skor Kelompok Siklus I

No	Nama kelompok	Jumlah skor	Rata-rata
1	Kelompok A	375	53.57
2	Kelompok B	390	65
3	Kelompok C	361	60
4	Kelompok D	351	58.5
5	Kelompok E	326	54.3

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa jumlah siswa yang mencapai ketuntasan KKM ada 1 siswa (3.22%). Target keberhasilan dalam penelitian ini adalah jumlah siswa yang mencapai presentasi $\geq 75\%$. Dari hasil yang didapat dari siklus I tersebut dapat diartikan penelitian belum tercapai karena jumlah presentase peningkatan mencapai $< 75\%$.

Tahap selanjutnya adalah refleksi. Tahap ini adalah pembahasan dari temuan pada tahap pelaksanaan, dimana temuan itu antara lain siswa enggan untuk bertanya dan memilih diam dikarenakan siswa belum

mengerti sepenuhnya dan kurang memahami materi, sehingga siswa bingung apa yang akan ditanyakan. Beberapa siswa masih pasif dan bingung dengan apa yang harus dilakukan karena siswa belum paham sepenuhnya dengan alur pembelajaran menggunakan metode *cooperative learning tipe Jigsaw II*. Beberapa siswa memiliki motivasi belajar yang rendah terhadap materi sudut pusat dan sudut keliling pada lingkaran, hal ini terlihat dari beberapa siswa yang kurang bersemangat dalam diskusi kelompok maupun dalam kegiatan praktik. Siswa masih terbiasa dengan belajar secara individu serta peran guru masih dominan pada siklus I ini.

Tahap berikutnya adalah tahap penyelesaian. Pada tahap ini adalah paparan pemecahan masalah yang ditemukan pada paham sebelumnya antara lain memberikan pengertian kepada siswa tentang pentingnya belajar kelompok terutama dalam pelaksanaan *cooperative learning tipe Jigsaw II* ini. Menjelaskan dan mempertegas lagi alur metode *Jigsaw II* kepada siswa sampai semua siswa paham sehingga kegiatan belajar berjalan lancar. Dominasi guru (kolaborator) dan peneliti agak dikurangi pada siklus berikutnya agar tercipta pembelajaran seni budaya yang terpusat pada siswa. Memotivasi siswa agar lebih berani dalam mengungkapkan gagasan dan lebih aktif lagi dalam diskusi kelompok

Siklus II

Adapun hal-hal yang dilakukan pada tahap perencanaan yaitu. Rencana tindakan yang dilakukan pada siklus II merupakan perbaikan dari siklus sebelumnya. Pada dasarnya pelaksanaan pembelajaran pada siklus II ini sama dengan siklus I. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. Merancang pembentukan kelompok terdiri dari 5 – 6 orang siswa secara random sehingga setiap kelompok

heterogen. Menyiapkan media pembelajaran
Selanjutnya adalah tahap pelaksanaan. Penilaian tidak didasarkan pada skor akhir yang diperoleh siswa, tetapi berdasarkan pada seberapa jauh skor itu melampaui rata-rata skor sebelumnya. Setiap siswa dapat memberikan kontribusi poin maksimum pada kelompoknya dalam sistem skor kelompok. Siswa memperoleh skor untuk kelompoknya didasarkan pada skor tes mereka melampaui skor dasar mereka atau disebut skor peningkatan.

Tabel 4.3 Nilai dari Hasil Pretes dan Hasil Siklus II

No	Nama	Siklus I	Siklus II	Nilai akhir
1	Adelia puspa wardani	60	80	73,5
2	Afifah nur muthiah	80	80	80
3	Ajib tri imtihan	77	87	82
4	Alan ragil saputro	67	80	73,5
5	Alfiani olifia wati	67	100	83,5
6	Ardenila berliana lestari	60	80	70
7	Arfamuzi	80	87	83,5
8	Della berlianti	77	93	85
9	Dewi lestari mafitaningtyas	67	83	75
10	Dian kurniawati	63	80	75
11	Dikan amarsa aryatama	60	80	73,5
12	Diyah ayu alviana	80	100	90
13	Doris setiawan	77	93	85
14	Erval saidun mustofa	67	93	80
15	Fitri yuliningsih	63	80	76
16	Ibnu khoirul sabilillah	60	80	73,5
17	Ibnu rosyid m	80	87	83,5
18	Iqbal fatkhurohman	77	87	82
19	Irfan tommy mahmudin	67	93	80
20	Khoirul mustofa	63	97	80
21	Muhammad bayu agustian	60	87	73,5
22	Muhammad	80	89	84,5

	nabil khoirunnas			
23	Najib dwi imtihan	77	87	82
24	Rizky hendrawan	67	80	73,5
25	Salma hikmatul hidayah	63	80	71,5
26	Tria dea permata	60	83	71,5
27	Walid nahari	80	100	90
28	Wulan widiastuti	77	87	82
29	Yuni septikasari	67	83	75
30	Yusril hasyim rosyidi	63	87	75
31	Dimas wahyu nugroho	60	80	73,5

Dilihat dari tabel presentase peningkatan siswa diatas maka dapat digambarkan skor peolehan masing-masing kelompok sebagai berikut.

Tabel 4.2 Perolehan Skor Kelompok Siklus II

No	Nama kelompok	Jumlah skor	Rata-rata
1	Kelompok A	509	72.71
2	Kelompok B	511.5	85.25
3	Kelompok C	498	83
4	Kelompok D	457	76.16
5	Kelompok E	461	69.33

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa jumlah siswa yang mencapai ketuntasan ada 31 siswa (100%). Target keberhasilan dalam penelitian ini adalah jumlah siswa yang mencapai $KKM \geq 75\%$. Dari hasil yang didapat dari siklus I tersebut dapat diartikan penelitian belum tercapai karena jumlah siswa mencapai $KKM < 75\%$.

Tahap berikutnya adalah tahap penyelesaian. Pada tahap ini adalah paparan pemecahan masalah yang ditemukan pada paham sebelumnya antara lain Peran serta siswa dalam proses pembelajaran semakin meningkat sehingga proses pembelajaran terpusat pada siswa. Siswa yang sebelumnya masih terbiasa dengan belajar secara

individu dan susah membaaur dengan kelompok, pada siklus II siswa sudah bisa bekerja secara berkelompok dan mengerti arti penting gotong-royong. Kerjasama yang baik antar siswa terlihat dari kegiatan praktik maupun diskusi kelompok.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa metode cooperative learning tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas VIII A MTsN 9 Ngawi. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan siklus I dan siklus II yaitu terjadi peningkatan. Rata-rata nilai siswa pada siklus I yaitu 69.22 kemudian pada siklus II menjadi 87.96. Rata-rata nilai kelompok pada siklus I yaitu 58.27 kemudian rata-rata nilai kelompok siklus II menjadi 93.85. Rata-rata skor akhir 1 ke siklus II meningkat 21% Jumlah siswa yang mencapai KKM pada siklus I yaitu 3% kemudian pada siklus II berkumlah 100%. Hal tersebut sudah sesuai dengan target keberhasilan yang dicapai yaitu $KKM \geq 80\%$.

Hal ini membuktikan bahwa metode cooperative learning tipe Jigsaw II dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar dan mendorong siswa untuk menjadi aktif dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. *Undang-Undang Republik Indonesia*, (1).
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
 Hara, B. (2009). Teacher-centered vs

- student-centered.
- Permana, E. P. (2016). Penerapan Metode Pembelajaran *Kooperatif Numbered Heads Together* (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPS SD. *JURNAL PENDIDIKAN DASAR NUSANTARA*, 1(2). 49–58<https://doi:10.29407/jpdn.v1i2.210>.
- Uno, H. H. B. (2010). *Model pembelajaran: menciptakan proses belajar mengajar yang kreatif dan efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- <https://doi.org/10.1038/cddis.2011.1>
- Kasbolah E.S & I Wayan Sukaryana. (2006) Penelitian Tindakan Kelas
- Paizaluddin, Ermalinda. 2013. *Penelitian Tindakan Kelas (Panduan Teoritis dan Praktis)*. Bandung: Alfabeta.
- Permendikbud. (2003). Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional