

Penggunaan Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* Berbantuan *E-Learning* untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa

Euis Budi Ayu¹, Yunis Sulistyorini²

^{1,2}Pendidikan Matematika, IKIP Budi Utomo
e-mail: euisbudiayu5@gmail.com, yunissulistyorini@budiutomomalang.ac.id

Abstract

This research aims to improve student learning achievement by using the Numbered Heads Together learning model assisted by e-learning. The Numbered Heads Together learning model is able to make students more active in discussing and expressing opinions. In addition, the presentation of questions in a different way is expected to attract students' interest in participating in learning. This type of research is Classroom Action Research which is carried out in two cycles. In the final test of cycle I, 19 out of 33 students achieved KKM, or 57.57% of students achieved completeness. In the final test of cycle II students who achieved KKM were 25 students out of 33 students or 75.75% of students achieved completeness. Thus, student achievement in cycle II increased by 18.18%, so it can be concluded that the Numbered Heads Together model assisted by e-learning can improve student learning outcomes.

Keywords: *Numbered Heads Together, e-learning, learning outcomes*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dengan penggunaan model pembelajaran *Numbered Heads Together* berbantuan e-learning. Model pembelajaran *Numbered Heads Together* mampu membuat siswa lebih aktif berdiskusi dan menyampaikan pendapat. Selain itu, penyajian soal dengan cara berbeda diharapkan menarik minat siswa dalam mengikuti pembelajaran. Jenis penelitian merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Pada tes akhir siklus I siswa yang mencapai KKM sebanyak 19 siswa dari 33 siswa atau sebanyak 57,57% siswa mencapai ketuntasan. Pada tes akhir siklus II siswa yang mencapai KKM sebanyak 25 siswa dari 33 siswa atau sebanyak 75,75% siswa mencapai ketuntasan. Dengan demikian, prestasi siswa pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 18,18%, sehingga dapat disimpulkan bahwa model *Numbered Heads Together* berbantuan e-learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci : *Numbered Heads Together, e-learning, prestasi belajar*

A. PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara siswa dan guru dengan menggunakan sumber belajar dan lingkungan belajar. Suprihatiningrum (2013:75) menjelaskan bahwa pembelajaran adalah serangkaian kegiatan yang melibatkan informasi dan lingkungan yang disusun secara terencana untuk memudahkan siswa dalam belajar. Lingkungan yang dimaksud tidak hanya tempat ketika pembelajaran itu berlangsung, tetapi juga metode dan media yang diperlukan untuk menyampaikan informasi. Pembelajaran merupakan upaya yang dilakukan pendidik untuk membantu siswa agar dapat menerima pengetahuan yang diberikan dan membantu memudahkan pencapaian tujuan. Pembelajaran yang efektif akan mendorong ke arah perubahan, pengembangan serta meningkatkan hasrat untuk belajar.

Pembelajaran matematika diharapkan dapat mengarahkan siswa agar mempunyai kemampuan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Belajar matematika membuat siswa berpikir logis, runtut, kritis dan sistematis. Semua masalah kehidupan yang membutuhkan pemecahan secara cermat dan teliti harus menggunakan ilmu matematika. Siswa yang terbiasa berpikir matematis akan menganalisis permasalahan dan menemukan solusi dengan cepat dan tepat. Berdasarkan hasil observasi di SMP Bhakti Turen, matematika masih dianggap sulit oleh sebagian besar siswa. Banyak siswa mengatakan pembelajaran matematika membosankan dan tidak menarik. Munculnya pendapat seperti itu disebabkan siswa menganggap pelajaran matematika tidak ada gunanya dalam kehidupan sehari-hari.

Kondisi di atas menyebabkan siswa kurang memperhatikan penjelasan guru saat mengikuti pembelajaran. Siswa cenderung bermain, tidur-tiduran, dan mengobrol dengan teman sebangku. Kondisi siswa tersebut menyebabkan prestasi belajar siswa kelas VIII-D menjadi rendah. Rendahnya prestasi belajar siswa dapat dilihat dari nilai rata-rata ulangan semester ganjil yaitu 66,96. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pelajaran matematika adalah 75. Siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar sebanyak 60% dari 33 siswa. Penelusuran lebih lanjut menunjukkan bahwa siswa tidak tertarik dengan cara mengajar guru. Guru cenderung menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan pemberian tugas. Metode ceramah sering membuat siswa mengantuk karena dianggap membosankan. Metode tanya jawab menghambat proses pembelajaran karena siswa yang kesulitan akan banyak menggunakan waktu pembelajaran. Selain itu, metode pemberian tugas sering dikerjakan oleh siswa tertentu saja.

Kondisi pembelajaran di SMP BHAKTI TUREN perlu diperbaiki agar dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Salah satu solusi yang dianggap dapat mengatasi permasalahan pembelajaran

matematika adalah penerapan model *numbered heads together*. Peneliti memilih model tersebut karena pembelajaran *Numbered Heads Together* menuntut siswa untuk berdiskusi dengan anggota kelompoknya. Selain itu, siswa juga harus mempresentasikan hasil diskusinya. Dengan demikian, siswa akan lebih aktif mengikuti pembelajaran. Untuk meningkatkan efektivitas model pembelajaran *numbered heads together*, pada penelitian ini menggunakan media e-learning. Kelebihan e-learning adalah dapat menampilkan media interaktif dan kuis yang diakses secara online. Bentuk soal pada e-learning berupa pilihan ganda.

Model *Numbered Heads Together* berbantuan e-learning dirasa sesuai dengan kondisi siswa. Dengan model *numbered heads together*, siswa akan lebih aktif berdiskusi dan menyampaikan pendapat. Selain itu, penyajian soal dengan cara berbeda diharapkan menarik minat siswa dalam mengikuti pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian dengan judul Penggunaan Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* Berbantuan E-Learning untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Materi Prisma Siswa Kelas VIII-D di SMP BHAKTI TUREN perlu dilakukan.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan praktik pembelajaran secara berkesinambungan. Adapun cara memperbaiki praktik pembelajaran dilakukan dengan melaksanakan model pembelajaran *Numbered Heads Together* berbantuan e-learning. PTK dilaksanakan dalam dua siklus dengan instrumen pengumpulan data yang terdiri dari lembar observasi, catatan lapangan, dan lembar soal. Analisis data pada penelitian ini dilakukan setelah pengumpulan data. Data penelitian dianalisis dengan teknik analisis data kualitatif yang dikembangkan oleh Milles and Huberman meliputi (a) pereduksian data, (b) penyajian data, dan (c) penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2013:247).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dan pembahasan dapat dibagi menjadi tiga tahap yaitu Pratindakan, Tindakan Siklus I, dan Tindakan Siklus II.

1. Tahap Pratindakan

Pada tahap ini, peneliti melakukan observasi pada pembelajaran yang dilaksanakan guru. Hasil yang diperoleh adalah guru cenderung menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan. Metode tersebut membuat siswa hanya menghafal konsep dan kurang mampu menggunakan konsep

tersebut, sehingga sebagian besar siswa kurang mampu dalam menentukan masalah dan merumuskannya. Akibat lain penggunaan metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan adalah membuat siswa cenderung pasif. Siswa hanya duduk, mendengar, dan mencatat informasi yang disampaikan guru. Kondisi ini menyebabkan siswa tidak termotivasi untuk belajar dan tujuan pembelajaran tidak tercapai secara maksimal. Oleh karena itu, guru sebaiknya menggunakan metode yang bervariasi agar tujuan pembelajaran tercapai.

Hasil observasi juga menunjukkan banyaknya tingkah laku siswa yang menyimpang. Siswa terlihat kurang bersemangat mengerjakan soal-soal latihan dan siswa yang masih suka mencontek pekerjaan teman. Selain itu, banyak siswa yang malu untuk mengungkapkan pendapat pada saat guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengutarakan pendapatnya. Hal ini menyebabkan ada siswa yang mendominasi percakapan dengan guru. Untuk mengatasi hal tersebut, peneliti menggunakan model *numbered heads together*. Model ini digunakan untuk membantu siswa agar berani mengungkapkan pendapatnya, melatih siswa untuk bersosialisasi dengan baik, serta mengantisipasi siswa yang mendominasi percakapan.

2. Tahap Tindakan Siklus I

Peneliti mengawali tindakan siklus I dengan mengucapkan salam dan mengabsen siswa. Selanjutnya, peneliti menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran dan siswa tampak serius memperhatikan. Hal ini sesuai dengan pendapat Rusman (2012:112) yang menyatakan bahwa bila siswa sudah mengetahui tujuan pembelajaran yang sedang mereka ikuti, maka mereka akan terdorong untuk melaksanakan kegiatan tersebut secara aktif.

Kegiatan dilanjutkan dengan memotivasi siswa yaitu menjelaskan pentingnya mempelajari luas permukaan prisma dalam kehidupan sehari-hari melalui tanya jawab tentang contoh prisma. Siswa terlihat senang dan antusias menjawab. Hal ini sesuai dengan pendapat Dimiyati dan Mudjiono (2013:42) bahwa perhatian terhadap pelajaran akan timbul pada siswa apabila bahan pelajaran sesuai dengan kebutuhannya, diperlukan untuk belajar lebih lanjut, atau diperlukan dalam kehidupan sehari-hari.

Selanjutnya, peneliti menyampaikan materi yang akan dipelajari menggunakan media e-learning. Siswa tampak aktif dan serius memperhatikan. Hal ini sesuai dengan pendapat Arsyad (2015:19) bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Peneliti melanjutkan kegiatan dengan melakukan

pembentukan kelompok sesuai dengan persiapan pada tahap pratindakan. Setiap kelompok terdiri atas 5-6 siswa dengan kemampuan heterogen. Setelah membentuk kelompok, peneliti meminta semua siswa berkumpul sesuai dengan anggota kelompoknya. Sebagian besar kelompok senang dan bersemangat untuk berkumpul dengan anggotanya. Hal ini terlihat dari siswa yang mulai ramai mencari tempat anggota kelompoknya. Sardiman (2007:116) menyatakan pada umumnya anak-anak yang sebaya pada tingkat usia-usia tertentu selalu ingin berkelompok.

Setelah siswa berkumpul dengan kelompoknya, peneliti membagikan nomor yang akan dipasang di kepala siswa. Dengan adanya nomor kepala, siswa lebih mudah dalam bekerja sama, mempresentasikan, dan mengemukakan pendapat. Hal ini terlihat dari siswa yang mulai membagi tugas untuk mengerjakan soal. Setelah semua siswa berkumpul dengan kelompoknya, peneliti membagikan LKK pada masing-masing kelompok. Peneliti memberikan instruksi kepada siswa untuk memulai berdiskusi dengan anggota kelompok masing-masing.

Pada awal diskusi setiap kelompok terlihat antusias mencari jawaban dan menulis jawaban, tetapi ada anggota kelompok yang masih diam dan melamun, serta mengobrol dengan anggota kelompok lain. Hal ini terjadi karena posisi duduk siswa ketika berdiskusi tidak tepat yakni duduk berjajar. Kondisi seperti ini sesuai dengan pendapat Karwati dan Priansa (2014:29) bahwa dalam mengatur tempat duduk yang penting adalah memungkinkan terjadinya tatap muka.

Selanjutnya, peneliti menginstruksikan tiap-tiap kelompok untuk aktif berdiskusi. Setelah itu, peneliti menyampaikan petunjuk kepada siswa untuk menggunakan media e-learning. Peneliti meminta siswa mengakses dan memasukkan hasil kerja kelompok di media e-learning. Beberapa siswa masih kebingungan melaksanakan petunjuk yang disampaikan peneliti. Oleh karena itu, peneliti berkeliling untuk mengamati jalannya diskusi. Kegiatan selanjutnya adalah peneliti menunjuk nomor siswa secara acak untuk mempresentasikan jawabannya di depan kelas. Ketika siswa mempresentasikan jawaban, beberapa siswa tidak memperhatikan dan berbicara dengan teman sebangku, sehingga suasana kelas menjadi ramai. Untuk meredam kegaduhan tersebut, peneliti harus mendisiplinkan siswa.

Setelah siswa mulai tenang, peneliti melanjutkan kegiatan presentasi dan meminta siswa bernomor sama di kelompok lain untuk memberikan komentar maupun tanggapan terhadap jawaban temannya. Siswa yang ditunjuk memberikan komentar dan beberapa siswa memperbaiki LKK kelompoknya. Selanjutnya, peneliti menentukan siapa yang menjadi kelompok terbaik. Penunjukan kelompok terbaik diambil dari skor tertinggi LKK. Kelompok terbaik akan mendapatkan penghargaan berupa hadiah. Pemberian hadiah dapat meningkatkan rasa senang dan bangga terhadap dirinya

sendiri dan kelompoknya serta memotivasi siswa untuk lebih giat belajar. Hal ini terlihat dari beberapa siswa yang mengatakan bahwa kelompoknya yang akan menjadi kelompok terbaik. Sardiman (2007:65) menyatakan bahwa salah satu bentuk-bentuk motivasi yang bisa dilakukan di sekolah adalah pemberian hadiah.

Pada akhir pembelajaran, peneliti bersama siswa merangkum inti pelajaran yang telah berlangsung mulai awal sampai akhir. Kegiatan ini dilakukan dengan mengarahkan dan membimbing siswa menuliskan pokok-pokok pelajaran di buku catatan sebagai simpulan akhir pembelajaran. Arifin dan Tasai (2009:10) berpendapat bahwa rangkuman besar sekali manfaatnya, yakni sebagai sarana untuk membantu siswa dalam mengingat dan menguraikan pokok-pokok materi pelajaran yang begitu panjang. Dengan merangkum, siswa seakan-akan memahami keseluruhan isi materi pelajaran secara utuh.

3. Tahap Tindakan Siklus II

Pada tindakan siklus II, peneliti memperbaiki kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus I. Beberapa fakta yang mempengaruhi ketidakberhasilan tindakan pada siklus I adalah: (a) posisi duduk yang tidak melingkar, sehingga menghambat proses diskusi karena komunikasi dan pandangan menjadi tidak tertuju pada satu arah; (b) beberapa siswa masih kebingungan melaksanakan petunjuk yang disampaikan peneliti; (c) tidak semua siswa aktif dalam diskusi kelompok; (d) siswa ramai dan saling tunjuk saat diminta mempresentasikan hasil diskusi kelompok serta mengerjakan soal di depan kelas; dan (e) siswa masih malu mempresentasikan hasil diskusinya.

Upaya peneliti mengatasi ketidakberhasilan tersebut salah satunya adalah memulai pembelajaran dengan model *Numbered Heads Together* yang dilakukan dengan posisi duduk melingkar. Dengan duduk melingkar, siswa saling berhadapan dan pandangan mereka terfokus pada satu arah. Selanjutnya, peneliti menyampaikan petunjuk secara jelas dan berurutan. Dengan adanya petunjuk tersebut, siswa dapat menggunakan media e-learning dengan benar. Siswa tampak bersemangat dan menggunakan media dengan lancar. Kondisi ini sesuai dengan pendapat Djamarah (2010:190) yang menyatakan bahwa guru harus sering kali memberi pengarahannya dan petunjuk yang jelas dan singkat dalam memberikan pelajaran kepada siswa, sehingga tidak terjadi kebingungan pada diri siswa.

Selain itu, peneliti juga memberikan sanksi pengurangan nilai ketika siswa tidak bekerjasama. Dengan adanya peraturan tersebut, siswa menjadi tertib dan diskusi berjalan dengan lancar. Pada saat

mengerjakan soal-soal LKK, masing-masing kelompok bekerjasama mencari jawaban. Selain itu, anggota kelompok tampak saling memotivasi dan saling bertukar pendapat.

Ketika peneliti meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi, siswa saling berebut untuk ke depan kelas. Siswa tampak lebih berani dan percaya diri karena peneliti selalu memotivasi siswa dengan memberikan tambahan nilai. Siswa akan belajar sungguh-sungguh apabila memiliki motivasi yang tinggi. Ketika tes akhir siklus, siswa tampak serius dalam mengerjakan soal tes. Kelas pun terasa sepi karena tidak ada siswa yang berusaha melihat pekerjaan siswa lain. Siswa terlihat yakin bisa mengerjakan soal tes.

Analisis hasil belajar pada siklus I menunjukkan prosentase ketuntasan belajar siswa sebesar 57,57% dan pada siklus II menjadi 75,75%. Dengan demikian terjadi peningkatan jumlah siswa yang tuntas belajar yaitu sebesar 18,18%. Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *Numbered Heads Together* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Numbered Heads Together* berbantuan e-learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dengan hasil tes akhir siklus I siswa yang mencapai KKM sebanyak 19 siswa dari 33 siswa atau sebanyak 57,57% siswa mencapai ketuntasan dan tes akhir siklus II siswa yang mencapai KKM sebanyak 25 siswa dari 33 siswa atau sebanyak 75,75% siswa mencapai ketuntasan. Dengan demikian, prestasi siswa pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 18,18%.

DAFTAR RUJUKAN

- Arsyad, Azhar. (2015). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
Dimiyati & Mudjiono. (2013). *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
Karwati & Priansa. (2014). *Manajemen Kelas*. Bandung: Alfabeta
Rusman. (2012). *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
Sardiman. (2007). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
Sugiyono. (2013). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
Suprihatiningrum, Jamil. (2013). *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.