

Learning Model Number Heads Together and Critical Thinking

Eka Sulistianingsih

SDN 1 Megugede
najmi3ka@gmail.com

Article History

received 14/11/2020

revised 21/11/2020

accepted 26/11/2020

Abstract

This study aims to increase students' motivation, activity, and critical thinking skills by implementing the stages in the number heads together type of cooperative learning model. The research strategy is classroom action research which is carried out in 3 and each cycle includes planning, implementation, observation, reflection and verification activities. The subjects of the research were fourth grade students of SD Negeri 1 Megugede, while the object was learning material on the animal life cycle which was included in Natural Science lessons. The results showed the implementation of the stages in the number heads together type of cooperative learning model, which included the stages of distinguishing opinions and facts, filtering information, and seeing other people's points of view. This can improve the critical thinking skills of fourth grade students of SD Negeri 1 Megugede. The number heads together type of cooperative learning model can increase enthusiasm and be more motivated during the process of paying attention to other people's points of view in order to filter information that is useful for students (getting a minimum score of 65) from the first to the third cycle.

Keywords: *Learning Model Number Heads Together, critical thinking*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi, aktivitas, dan kemampuan berfikir kritis siswa dengan mengimplementasikan tahap-tahap dalam model pembelajaran kooperatif tipe number heads together. Strategi penelitiannya adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam 3 dan tiap siklus meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan, observasi, serta refleksi dan verifikasi. Yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD Negeri 1 Megugede, sedang objeknya adalah pembelajaran materi siklus hidup hewan yang termasuk dalam pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Hasil penelitian menunjukkan penerapan tahap-tahap dalam model pembelajaran kooperatif tipe number heads together, yaitu meliputi tahap membedakan opini dan fakta, penyaringan informasi, serta melihat sudut pandang pendapat orang lain. Hal ini dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa kelas IV SD Negeri 1 Megugede. Model pembelajaran kooperatif tipe number heads together dapat meningkatkan semangat dan semakin termotivasi selama proses memperhatikan sudut pandang orang lain guna menyaring informasi yang berguna bagi siswa (mendapat nilai minimal 65) dari siklus pertama hingga ketiga.

Kata kunci: *Model Pembelajaran Number Heads Together dan Berpikir Kritis*



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan bagian dari suatu perubahan dalam kehidupan yang mengalami perkembangan menjadi semakin berkualitas serta mampu membantu manusia untuk mengembangkan potensi dirinya. Berdasarkan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu materi pelajaran dalam kurikulum pendidikan di Indonesia. Pembelajaran IPA dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman lebih mendalam tentang alam sekitar.

Kemampuan berpikir kritis merupakan usaha secara aktif, sistematis, dan menumbuhkan ide kreatif. Kemampuan berpikir setiap orang beragam. Dimana kemampuan ini dapat ditingkat melalui proses interaksi antara siswa satu dengan yang lainnya.

Mengetahui hal tersebut, maka diperlukan suatu sitem pembelajaran yang melibatkan peranan siswa secara aktif selama kegiatan belajar. Salah satu pembelajaran yang melibatkan keaktifan siswa yakni penerapan model pembelajaran kooperatif tipe number heads together.

Berdasarkan latar belakang dapat dirumuskan masalah apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe number heads together dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi siklus hidup hewan di kelas IV SD Negeri 1 Megugede?

METODE

Metode penelitian yang digunakan yakni penelitian tindakan kelas. Menurut Rofudin dalam Wahidmurni (2008 : 51) PTK merupakan penelitian yang bertujuan untuk memberikan sumbangan nyata bagi peningkatan profesionalisme guru, menyiapkan pengetahuan, pemahaman dan wawasan tentang perilaku guru mengajar dan siswa belajar.

Pada tahap perencanaan tindakan penelitian, peneliti membuat rencana kegiatan belajar mengajar yang akan dilaksanakan pada tiap siklus, seperti : penyusunan RPP, mempersiapkan media pembelajaran, lembar observasi. Tahap kedua adalah pelaksanaan penelitian tindakan kelas. Selanjutnya, pada tahap observasi, peneliti pengumpulan data dengan cara membuat pedoman observasi guru dan siswa selama proses pembelajaran. Selama proses penelitian, Peneliti didampingi oleh teman sejawat yang akan mengamati proses pembelajaran yang menunjukkan kemampuan berpikir kritis pada materi IPA mengenai Siklus Hidup Hewan. Tahap terakhir adalah refleksi. Teman sejawat yang mengobservasi kegiatan pembelajaran memberikan saran maupun kritikan mengenai jalannya proses pembelajaran di kelas IV B dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Heads Together.

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur variabel-variabel yang diteliti. Menurut Arikunto (2010:203), Instrumen penelitian adalah “alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah”. Oleh karena itu peneliti menggunakan instrumen penelitian untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan. Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes dan non tes. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan hasil kegiatan berkelompok siswa.

Observasi merupakan suatu proses yang alami, bahkan mungkin kita sering melakukannya, baik secara sadar maupun tidak sadar dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Arifin (2009: 153), “observasi adalah suatu proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif, dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu”. Alat yang digunakan dalam melakukan observasi biasa disebut dengan pedoman observasi. Lembar observasi berisi sepuluh pertanyaan yang terkait dengan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Cara yang dilakukan untuk pengisian lembar observasi dengan memberi tanda checklist (√) pada kolom yang telah disediakan. Lembar observasi dalam penelitian ini mencakup observasi terhadap aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Heads Together. Lembar observasi dapat mengetahui aktifitas belajar siswa selama kegiatan pembelajaran, dan lembar hasil kegiatan berkelompok merupakan pengukur kemampuan berpikir kritis siswa dalam menjawab soal-soal.

Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai aktivitas guru dan siswa yang berkaitan dengan kegiatan penelitian yang dilakukan yaitu menggunakan lembar observasi selama kegiatan pembelajaran. Pengumpulan data yang bersifat kuantitatif. Data kuantitatif yang diperoleh dalam penelitian ini berasal dari hasil tes awal dan tes akhir serta aktivitas guru dan siswa. Analisis data kuantitatif dimulai dengan menganalisis kemampuan berpikir kritis yang diberikan pada kelas IV B untuk mengetahui peningkatan dari kemampuan berpikir kritis dari siklus I, II dan III. Aktivitas guru dan siswa dalam penelitian ini berasal dari lembar observasi yang ditujukan untuk menilai aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Hasil data aktivitas guru dan siswa diakumulasikan dan kemudian di intepretasikan untuk mengetahui kualitas dari proses pembelajaran yang dilakukan.

Penelitian ini dilakukan di SDN 1 Megugede tepatnya beralamat di Jalan Desa Megugede Desa Megugede Kecamatan Weru Kabupaten Cirebon. Sedangkan yang menjadi subjek dalam penelitian adalah siswa kelas IV B. Teknik Pengolahan Data menggunakan pengolahan data kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini berupa nilai atau data tes tertulis pada siklus I, II dan III. Pengolahan data yang diperoleh bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dilakukan dalam 3 siklus. Setiap pertemuan menggunakan waktu 2 × 35 menit. Yang menjadi buku sumber adalah buku teks penunjang pembelajaran Tema 6 “Cita-citaku” untuk Sekolah Dasar Kelas IV Semester II yang diterbitkan oleh Maestro. Buku tersebut dimiliki oleh semua siswa kelas VI sehingga membantu siswa dalam belajar.

Pada tema 6 terdapat 3 subtema yaitu subtema 1 “Aku dan cita-citaku”, subtema 2 “Hebatnya cita-citaku”, dan subtema 3 “Giat berusaha meraih cita-cita”. Dari subtema tersebut yang berkaitan dengan siklus hidup hewan terdapat pada subtema 1 dan 2.

Adapun hasil pelaksanaan tindakan setiap siklus adalah sebagai berikut: pada siklus ke 1, materi pelajaran diambil dari buku teks penunjang pembelajaran Tema 6 “Cita-citaku”. Pada subtema 1 “Aku dan cita-citaku” pada pembelajaran ke 1 dengan pokok bahasan pertumbuhan hewan. peneliti mengawalinya dengan melakukan tahap perencanaan tindakan.

Aktivitas-aktivitas perencanaan tindakan tersebut dilakukan oleh guru dalam waktu satu minggu sebelum pelaksanaan pembelajaran (minggu pertama bulan Januari 2020). Tahap pelaksanaan tindakan yang berupa pembelajaran IPA pada materi siklus hidup hewan dengan model pembelajaran kooperatif tipe number heads

together. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan terhadap pelaksanaan tindakan dapat dikemukakan hal-hal sebagai berikut ini.

1. 40% siswa belum mampu memaparkan pertumbuhan hewan.
2. 50% siswa belum dapat menjelaskan antara hewan yang mengalami metamorfosis dan tanpa metamorfosis sempurna dan tidak sempurna.
3. 60% siswa belum dapat menjelaskan antara hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dan tidak sempurna.
4. 50% siswa belum menampakkan kesungguhan dan aktif dalam diskusi kelompok.
5. 60% siswa belum bisa berpikir secara kritis saat ada siswa lain yang mempresentasikan jawabannya.

Berkaitan dengan hasil observasi yang menunjukkan bahwa indikator penelitian ini belum tercapai, peneliti berupaya menggali faktor penyebab fenomena tersebut, kemudian melakukan refleksi bersama-sama. Adapun hasilnya sebagai berikut ini.

1. Para siswa belum bisa mengilustrasikan pertumbuhan hewan diberikan contoh termudah yakni memberikan contoh hewan yang ada di sekitar tempat tinggal. Urutan pertumbuhan hewan diurutkan bersama-sama.
2. Para siswa kurang mampu membedakan siklus hidup hewan yang mengalami metamorfosis dan tidak mengalami metamorfosis ditunjukkan beberapa gambar lain yang menunjang.
3. Para siswa kurang mampu membedakan siklus hidup hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dan tidak sempurna.
4. Para siswa belum dapat mengemukakan pendapat. Hal ini dikarenakan cara berpikir yang belum kritis. Siswa diberikan motivasi dalam memaparkan pendapat yang dipikirkannya.

Selanjutnya pada siklus ke 2 yang menjadi guru adalah teman sejawat sehingga guru kelas berposisi sebagai pengamat selama proses pembelajaran. Tindakan pada siklus kedua tetap menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe number heads together dan akan menerapkan hasil refleksi dari siklus I. Materi ajar diambil dari buku teks Tema 6 "Cita-citaku". Pada subtema 1 "Aku dan cita-citaku" pada pembelajaran ke 2.

Pada tahap perencanaan tindakan, peneliti menyusun skenario pembelajaran dengan memperhatikan hasil tindakan siklus I. Selain itu, yang disiapkan adalah media yang berupa gambar hewan yang mengalami metamorfosis dan tanpa metamorfosis.

Pada tahap pelaksanaan tindakan, guru melakukan pembelajaran dengan aktifitas sebagai berikut ini. Pembelajaran diawali pemberian apersepsi dengan pertanyaan mengenai pentingnya makhluk hidup bagi keberlangsungan manusia. Selanjutnya guru menunjukkan contoh-contoh makhluk hidup. kemudian guru bersama siswa mengidentifikasi makhluk hidup yang ada disekitar tempat tinggal yang mengalami metamorfosis dan tanpa metamorfosis. Guru membimbing siswa dalam membedakan tahap pertumbuhan hewan yang mengalami metamorfosis dan tanpa metamorfosis.

Berdasarkan hasil observasi terhadap pelaksanaan tindakan pada siklus II ini diperoleh data sebagai berikut ini.

1. 30% siswa belum mampu memaparkan pertumbuhan hewan.
2. 30% siswa belum dapat menjelaskan antara hewan yang mengalami metamorfosis dan tanpa metamorfosis sempurna dan tidak sempurna.
3. 40% siswa belum dapat menjelaskan antara hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dan tidak sempurna.
4. 30% siswa belum menampakkan kesungguhan dan aktif dalam diskusi kelompok.
5. 40% siswa belum bisa berpikir secara kritis saat ada siswa lain yang mempresentasikan jawabannya.

Dari hasil refleksi diperoleh fakta-fakta dan rencana tindakan sebagai berikut ini.

1. Siswa belum mampu memaparkan tahap pertumbuhan hewan.

2. Siswa belum dapat membedakan antara siklus hidup hewan yang mengalami metamorfosis dan tanpa metamorfosis.
3. Siswa belum dapat membedakan antara siklus hidup hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dan tidak sempurna.
4. Hasil belajar siswa belum maksimal. Hal ini akan diatasi dengan memberi tugas membaca beberapa siklus hidup hewan sebelum dilakukan tindakan siklus III.
5. Siswa kurang antusias dan aktif selama pembelajaran berlangsung.

Pada siklus ketiga yang menjadi guru adalah guru kelas IV. Karena tujuannya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, sebelum melaksanakan siklus III ini, penerapan fase-fase yang berdasarkan hasil penerapan siklus I dan II dinilai belum berhasil diperbaiki untuk diterapkan lagi. Perencanaan tindakan dilakukan dengan merancang skenario pembelajaran. Tahap pelaksanaan tindakan, pada pertemuan ini guru mengadakan apersepsi dengan menanyakan pertumbuhan pada hewan. Selanjutnya siswa diminta memberikan contoh hewan yang metamorfosis. membaca tugas yang ada dalam buku teks yaitu tugas yang terlatih dalam membedakan metamorfosis pada hewan. Pertama-tama dengan dibimbing guru, siswa memilih hewan yang termasuk kedalam yang mengalami metamorfosis dan tanpa metamorfosis. Kemudian siswa mengelompokkan hewan yang tergolong metamorfosis sempurna dan tidak sempurna. Hasil pengelompokkan yang sudah selesai dituliskan pada lembar latihan, kemudian dikumpulkan pada guru. Selanjutnya guru membaca hasil pengelompokkan hewan, dan mengevaluasi hasil pembelajaran.

Observasi yang dilakukan kepala sekolah menghasilkan fakta-fakta sebagai berikut:

1. 15% siswa belum mampu memaparkan pertumbuhan hewan.
2. 20% siswa belum dapat menjelaskan antara hewan yang mengalami metamorfosis dan tanpa metamorfosis sempurna dan tidak sempurna.
3. 25% siswa belum dapat menjelaskan antara hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dan tidak sempurna.
4. 25% siswa belum menampakkan kesungguhan dan aktif dalam diskusi kelompok.
5. 20% siswa belum bisa berpikir secara kritis saat ada siswa lain yang mempresentasikan jawabannya.

Berkaitan dengan hasil observasi maka refleksi yang dihasilkan sebagai berikut:

1. Siswa sudah mampu memaparkan pertumbuhan hewan.
2. Siswa masih belum bisa mengelompokkan hewan yang termasuk mengalami metamorfosis dan tanpa metamorfosis.
3. Siswa belum dapat membedakan antara hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dan tidak sempurna.
4. Siswa masih belum bisa menyaring informasi yang tepat selama kegiatan belajar.

Mengingat capaian pada siklus III yang telah sesuai dengan indikator yang dirumuskan, penelitian ini diakhiri. Namun demikian, karena masih terdapat hambatan dalam pembelajaran menulis seperti di atas, guru kelas IV memutuskan untuk tetap menerapkan tindakan pada pembelajaran menulis berikutnya.

Perbandingan persentase yang dicapai pada siklus I, II, dan III menunjukkan adanya peningkatan pada kelima indikator. Peningkatan paling banyak terdapat pada indikator pada keempat indikator yakni indikator kedua, ketiga, keempat, dan kelima, yaitu sebanyak 20% dari siklus I ke siklus ke II. Siswa yang awalnya hanya 40% berpikir kritis menunjukkan peningkatan menjadi 20% yang terjadi pada siklus I ke siklus II. Hal ini sangat baik untuk meningkatkan hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan. Jumlah siswa yang dapat memaparkan pertumbuhan pada hewan meningkat dari siklus I ke siklus II yang awalnya hanya mengalami peningkatan 10% menjadi semakin meningkat menjadi 15%. Peningkatan yang kurang berarti terjadi pada indikator keempat yakni siswa menunjukkan kesungguhan dan keaktifan selama kegiatan diskusi yang hanya mencapai 5% pada siklus II ke siklus ke III. Adapun

secara umum dapat dinyatakan bahwa peningkatan keenam indikator dari siklus I ke II lebih tinggi dibandingkan dari siklus II ke III. Namun demikian, secara keseluruhan ada peningkatan persentase pada semua indikator dari satu siklus ke siklus berikutnya.

Hal ini sejalan dengan pendapat Rahma Rizki Amalia mengenai PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR TEMATIK TEMA PERISTIWA SISWA KELAS II SEKOLAH DASAR. Berdasarkan Pencapaian hasil belajar yang tinggi merupakan usaha yang dilakukan guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran namun terlepas dari itu siswa juga berperan penting dalam berhasilnya suatu pembelajaran. Hasil belajar siswa diambil dari evaluasi pada akhir pembelajaran yang terdiri dari 4 soal isian. Evaluasi hasil belajar ini akan menunjukkan tentang pemahaman yang telah didapat siswa setelah pembelajaran selesai. Tes hasil belajar ini dilakukan pada akhir pembelajaran. Dalam diagram diatas dapat dikatakan bahwa pada siklus I ketercapaian hasil belajar siswa hanya mencapai 55% atau dapat diartikan bahwa hasil belajar tersebut belum mencapai indikator keberhasilan secara klasikal yang telah diharapkan sebesar 80%. Bila dibandingkan dengan hasil belajar pada siklus II meningkat menjadi 87,% atau dapat dikatakan telah mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan.

Peningkatan aktivitas guru, aktivitas siswa merupakan hasil pembelajaran yang muncul dalam pelaksanaan penelitian ini. Terdapat berbagai kendala yang dialami oleh guru dalam pelaksanaan pembelajaran, namun dengan berbagai upaya perbaikan yang dilakukan guru selama siklus I dan siklus II menunjukkan hasil yang maksimal.

SIMPULAN

Berdasarkan deskripsi pada hasil yang dicapai penelitian tindakan kelas ini, dapat disimpulkan sebagai berikut:

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe number heads together dapat meningkatkan rasa tanggungjawab dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru.

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe number heads together dapat meningkatkan keaktifan dan kesungguhan siswa kelas IV SD Negeri 1 Megugede dalam melakukan aktivitas pembelajaran pada materi siklus hidup hewan. Ini ditunjukkan dari meningkatnya persentase jumlah siswa yang memenuhi kriteria pada indikator tersebut, baik dari siklus I ke siklus II, maupun dari siklus II ke III. Peningkatan kualitas keaktifan selama kegiatan diskusi mengindikasikan adanya peningkatan kualitas proses pembelajaran.
2. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe number heads together dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam memberikan pendapat mengenai siklus hidup pada hewan.

DAFTAR PUSTAKA

- Kim, C., Mirusmonov, M., Lee, I. (2010). An Empirical Examination of Factors Influencing the Intention to Use Mobile Payment. *Computers in Human Behavior*, 26 (1), 310-322.
- Arifin, Z. 2010. Evaluasi Pembelajaran. Bandung: Rosda.
- Arikunto, S. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Isjoni. 2011. Cooperative Learning. Bandung: Alfabeta.
- Lembaga Pengembangan dan pemberdayaan Kepala Sekolah. (2003). Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. [Online] Tersedia:http://lppks.kemdikbud.go.id/uploads/pengumuman/uu_no_20_tahun_2003.pdf.
- Prihartini, dkk. Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Menggunakan Pendekatan Open Ended. Program Studi Pendidikan Matematika, Sekolah Tinggi

Keguruan dan Ilmu Pendidikan Surya Jalan Scientia Boulevard Blok No. 7
Gading Serpong, Tangerang.[Artikel] Tersedia : <https://journal.unnes.ac.id>.

Riyansari, Ira. 2020. *Tema 6 Cita-citaku*. Sukoharjo: Maestro.

Rizki azmia, Rahma. 2014. <https://media.neliti.com/media/publications/252472-none-2cfd7625.pdf>