

**PENERAPAN MODEL *NUMBER HEAD TOGETHER* DENGAN MEDIA
FLASHCARD DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN
MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD NEGERI 3 DOROWATI
TAHUN AJARAN 2014/2015**

Ulva Pratiwi¹, Triyono², H. Setyo Budi³

1 Mahasiswa PGSD FKIP UNS, 2, 3 Dosen PGSD FKIP UNS
PGSD FKIP UNS Jln. Slamet Riyadi No. 449, Surakarta 57126
e-mail: ulvapратиwi.250411@gmail.com

Abstract: *The Use of Number Head Together Model Through Flashcard Media in Improving Mathematics at the Fourth Grade Students of SD Negeri 3 Dorowati in the Academic Year of 2014/2015.* The objectives of this research are: (1) to describe the implementation of number head together model through flashcard media (2) to describe the improvement of Mathematics learning (3) to identify problems and solutions in the implementation of number head together model through flashcard media. This research is collaborative Classroom Action Research (CAR) conducted in three cycles. Subject in this research were 25 students of the Fourth Grade Students of SD Negeri 3 Dorowati. Conclusion of this research is the implementation of number head together model through flashcard media implemented with appropriate steps can improve Mathematics learning at the fourth grade students of SD negeri 3 dorowati in the academic year of 2014/2015.

Keywords: *number head together, flashcard, Mathematics*

Abstrak: *Penggunaan Model Number Head Together dengan Media Flashcard Pembelajaran Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 3 Dorowati Tahun Ajaran 2014/2015.* Tujuan penelitian ini adalah (1) mendeskripsikan penerapan model *number head together* dengan media *flashcard* (2) mendiskripsikan peningkatan pembelajaran Matematika (3) mengidentifikasi kendala dan solusinya. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif yang dilaksanakan selama 3 siklus. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 3 Dorowati yang berjumlah 25 siswa. Simpulan penelitian penerapan model *number head together* dengan media *flashcard* yang dilaksanakan dengan langkah-langkah yang tepat dapat meningkatkan pembelajaran Matematika siswa kelas IV SD Negeri 3 Dorowati Tahun Ajaran 2014/2015.

Kata Kunci: *number head together, flashcard, Matematika*

PENDAHULUAN

Pendidikan berperan penting dalam kehidupan manusia, karena itu dapat dikatakan pendidikan merupakan salah satu kebutuhan vital bagi setiap manusia. Pendidikan dapat didapatkan dari mana saja baik itu pendidikan formal maupun nonformal yang pelaksanaannya sudah sesuai dengan tujuan pendidikan Indonesia. Sekolah Dasar merupakan lembaga pendidikan

yang berperan penting dalam mencetak *soft skills* dan *hard skills* pada siswanya. *Soft skills* dan *hard skills* sangat penting bagi siswa karena akan membentuk kepribadian yang berkualitas, sehingga dapat diterapkan dalam ber-bagai aspek kehidupan mereka di masyarakat nantinya. Siswa yang dapat menerapkan Matematika dalam ke-hidupan sehari-hari merupakan siswa memiliki pemahaman

konsep matematika yang baik dan kuat setelah mendapatkan pembelajaran di sekolah. Hal tersebut membuktikan bahwa pemahaman konsep yang baik dalam pembelajaran akan mempengaruhi kualitas hidup seseorang dikemudian hari. Hal ini sesuai dengan pernyataan Murnane (dalam Caitlin, 2014) yang menyatakan bahwa “*Poor mathematics skills have been associated with life-long difficulties both in school and in the workplace*” yang artinya keterampilan Matematika yang lemah akan menjadikan kesulitan seumur hidup baik dalam sekolah dan di tempat kerja.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di kelas IV SD Negeri 3 Dorowati, menunjukkan bahwa dalam guru merasa kerepotan dalam menggunakan model-model pembelajaran karena kurangnya pengetahuan mengenai model-model pembelajaran, kurang memperhatikan pemilihan media dalam pembelajaran Matematika, kegiatan diskusi kelompok jarang dilakukan saat pembelajaran berlangsung, selain itu guru juga jarang membuat RPP untuk setiap pertemuannya. Siswa merasa takut dan malu untuk menanyakan hal yang belum dipahami kepada guru, saat guru menjelaskan materi masih banyak siswa mengobrol dengan teman sebangkunya, saat mengerjakan soal evaluasi ada siswa yang bekerjasama dalam mengerjakannya, selain itu apabila ada soal yang dianggap sulit siswa memilih untuk tidak mengerjakannya.

Berdasarkan data hasil Ulangan Tengah Semester (UTS) siswa kelas IV SD Negeri 3 Dorowati khususnya pada mata pelajaran Matematika diketahui bahwa banyak siswa yang belum mencapai batas KKM yang diterapkan oleh pe-

neliti yaitu 75. Dari 25 siswa, diketahui bahwa 10 siswa (40 %) memperoleh nilai di atas KKM. Sedangkan 15 siswa (60%) belum mencapai KKM Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu dilakukan perbaikan agar kegiatan belajar mengajar menjadi lebih baik sehingga dapat meningkatkan pembelajaran khususnya pembelajaran Matematika.

Merujuk pada kenyataan tersebut, peneliti bermaksud memberikan alternatif sebagai solusi dengan menggunakan model *number head together* dengan media *flashcard*. Model *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together* merupakan metode belajar dengan cara setiap siswa diberi nomor dan dibuat suatu kelompok, kemudian secara acak guru memanggil nomor dari siswa. (Hamdani, 2012). A'la (2012) memaparkan kelebihan dari model kooperatif tipe *number heads together* yaitu a) setiap siswa menjadi siap semua, b) dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh, c) siswa yang pandai dapat mengajari siswa yang kurang pandai. Sedangkan kelemahan model kooperatif tipe *NHT* yaitu a) Kemungkinan nomor yang dipanggil, dipanggil lagi oleh guru, b) Tidak semua anggota kelompok dipanggil oleh guru. Selain penggunaan model pembelajaran yang inovatif dalam kegiatan pembelajaran pemanfaatan media juga tidak kalah penting. Peneliti memilih media *flashcard* yang dianggap cocok untuk meningkatkan keaktifan siswa kelas IV SD Negeri 3 Dorowati. “*Flashcard* adalah media pembelajaran dalam bentuk kartu berambar yang ukurannya sekitar 25x30 cm” (Indriana, 2011: 68).

Danim (2013) bahwa tahap operasional konkret (*concrete operational stage*) berlangsung kira-kira pada usia 7-11 tahun. Pada fase ini

anak dapat melakukan operasi dan penalaran logis, menggantikan pemikiran intuitif, sepanjang penalaran dapat diaplikasikan pada contoh khusus atau konkret. Piaget (Sumantri, 2007) menyatakan bahwa tahap perkembangan kognitif anak dibagi menjadi beberapa tahap sesuai dengan umurnya. Tahap operasional konkret (7;0-11;0) pada tahap ini anak sudah dapat mengetahui simbol-simbol matematis tetapi belum dapat menghadapi hal-hal yang abstrak. Dalam tahap ini anak mulai berkurang egosentrismenya dan lebih sosiosentris (mulai membentuk *peer group*). Berdasarkan pendapat di atas, siswa kelas IV sekolah dasar yang berusia 7-11 tahun termasuk ke dalam tahap operasional kongkret dimana pada tahap ini anak sudah dapat mengetahui simbol-simbol matematis tetapi belum dapat meng-hadapi hal-hal yang abstrak.

Berdasarkan uraian diatas dapat dirumuskan masalah yaitu: (1) penerapan model *number head together* dengan media *flashcard* dalam pe-ningkatan pembelajaran Matematika tentang Bilangan Romawi siswa kelas IV SDN 3 Dorowati tahun ajaran 2014 /2015?, (2) penerapan model *number head together* dengan media *flashcard* dapat meningkatkan pembelajaran Matematika tentang Bilangan Romawi siswa kelas IV SDN 3 Dorowati tahun ajaran 2014/2015? (3) Apakah kendala dan so-lusi dalam model *number head together* dengan media *flashcard* dalam pe-ningkatan pembelajaran Matematika tentang Bilangan Romawi siswa kelas IV SDN 3 Dorowati tahun ajaran 2014 /2015?

Tujuan penelitian ini (1) mendeskripsikan langkah-langkah penerapan model *number head together* dengan media *flashcard* dalam pe-ningkatan pembelajaran Matematika siswa kelas

IV SDN 3 Dorowati tahun ajaran 2014 /2015, (2) meningkatkan pembelajaran Matematika melalui pe-nerapan model *number head together* dengan media *flashcard* siswa kelas IV SDN 3 Dorowati Tahun Ajaran 2014/2015,(3) mendeskripsikan kendala dan solusi pe-nerapan model *number head together* dengan media *flashcard* dalam pe-ningkatan pem-belajaran Matematika tentang Bilangan Romawi siswa kelas IV SD Negeri 3 Dorowati tahun ajaran 2014/2015

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 3 Dorowati, Kecamatan Klirong, Kabupaten Kebumen tahun ajaran 2014/2015 yang berjumlah 25 siswa terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan.

Alat pengumpulan data yaitu instrumen tes berupa soal evaluasi, dan instrumen non tes berupa lembar observasi, pedoman wawancara. Pelaksana tindakan ialah guru kelas IV. Observer dalam pe-nelitian ini yaitu dua orang teman sejawat.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik tes dan teknik *nontest*. Instrumen pada teknik *nontest* yaitu tes tertulis sedangkan instrumen pada teknik tes menggunakan lembar observasi berupa *ratingscale*, pedoman wawancara, dokumen. Indikator pencapaian pada penelitian ini adalah 85%. Analisis data yang digunakan adalah analisis data kualitatif dan ana-lisis data kuantitatif yang menggunakan Triangulasi sumber data meliputi siswa, guru kelas IV, observer. Triangulasi tek-nik pada penelitian ini meliputi teknik tes dan teknik *nontest*. Prosedur pe-nelitian ini menggunakan tahapan pada *model Spiral*. Tahapan penelitian tin-dakan kelas tersebut dipaparkan oleh Arikunto (2010) sebagai berikut:

tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan, dan tahap refleksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan tindakan ini dilaksanakan selama 3 siklus. Setiap siklus meliputi 2 pertemuan. Penelitian tindakan menggunakan langkah-langkah *number head together* dengan media *flashcard* sebagai berikut: (a) Guru mengecek kesiapan siswa untuk belajar dan menyampaikan materi pembelajaran disertai penggunaan media *flashcard*; (b) Siswa akan dibagi ke dalam beberapa kelompok; (c) Masing-masing siswa dalam kelompok diberikan nomor (d) Masing-masing kelompok diberikan media *flashcard* (e) Masing-masing kelompok diberikan tugas atau pertanyaan dari guru; (f) Tiap-tiap kelompok mendiskusikan jawaban secara bersama-sama; (g) Guru memanggil salah satu nomor untuk membacakan hasil diskusinya; (h) Guru memberikan kesempatan kepada siswa dengan nomor yang lain untuk memberikan tanggapan atas hasil yang dikemukakan oleh siswa dengan nomor yang tadi dipanggil; (i) Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran.

Data hasil observasi dari 2 observer terkait penggunaan model *number head together* dengan media *flashcard* oleh guru dan siswa pada siklus I, II dan III sebagai berikut:

Tabel 1. Presentase Hasil Observasi Penggunaan Model *Number Head Together* dengan Media *Flashcard*.

	Guru	Siswa
Siklus I	74%	74%
Siklus II	89,75%	87%
Siklus III	95%	92%

Berdasarkan tabel 1, dapat disimpulkan bahwa hasil rata-rata observasi guru pada siklus I, II, III berturut-turut adalah 74%, 89,75%, 95% sehingga sudah mencapai hasil yang sangat baik dan optimal.

Hasil observasi terhadap siswa pada siklus I, II, III berturut-turut adalah 74%, 87%, 92%, artinya sudah memenuhi indikator kinerja yaitu $\geq 85\%$. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa telah terjadi peningkatan yang sangat baik dan pada siklus III sudah menunjukkan hasil yang optimal.

Berikut disajikan perbandingan ketuntasan hasil belajar tes tertulis siswa pada siklus I, II, dan III.

Tabel 2. Perbandingan Hasil Tes Tertulis Siklus I, II, dan III

	Ketuntasan Hasil Belajar	
	Tuntas	Belum Tuntas
Siklus 1	64%	36%
Siklus 2	78%	22%
Siklus 3	88%	12%

Berdasarkan tabel 2, dapat dilihat bahwa ketuntasan hasil belajar siswa selalu mengalami peningkatan pada setiap siklus. Pada siklus I presentase ketuntasan hasil belajar siswa yaitu 64%, pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 78% dan pada siklus III mengalami peningkatan menjadi 88%, merupakan hasil yang sangat baik serta telah memenuhi indikator kinerja yaitu $\geq 85\%$.

Penerapan model *number head together* dengan media *flashcard* dapat membuat siswa lebih terlibat aktif dalam pembelajaran, hal tersebut sesuai dengan pendapat Warsono dan Hariyanto (2012: 93) yang menyatakan bahwa manfaat dari penggunaan model

kolaboratif diantaranya: (1) mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, (2) meningkatkan interaksi antara guru dengan murid, (3) meningkatkan daya ingat siswa, (4) membangun rasa percaya diri siswa,

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut: Penggunaan model *number head together* dengan media *flashcard* dilaksanakan menggunakan Sembilan langkah yaitu: (a) Guru mengecek kesiapan siswa untuk belajar dan menyampaikan materi pembelajaran disertai penggunaan media *flashcard*; (b) Siswa akan dibagi ke dalam beberapa kelompok; (c) Masing-masing siswa dalam kelompok diberikan nomor; (d) Masing-masing kelompok diberikan media *flashcard*; (e) Masing-masing kelompok diberikan tugas atau pertanyaan dari guru; (f) Tiap-tiap kelompok mendiskusikan jawaban secara bersama-sama; (g) Guru memanggil salah satu nomor untuk membacakan hasil diskusinya; (h) Guru memberikan kesempatan kepada siswa dengan nomor yang lain untuk memberikan tanggapan atas hasil yang dikemukakan oleh siswa dengan nomor yang tadi dipanggil; (i) Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran.

Penggunaan model *number head together* dengan media *flashcard* dapat meningkatkan pembelajaran Matematika siswa kelas IV SD Negeri 3 Dorowati tahun 2014/2015. Pernyataan tersebut dibuktikan dengan adanya peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa setiap siklus, yaitu pada siklus I persentase ketuntasan hasil tes tertulis siswa mencapai 64%, kemudian pada siklus II mengalami peningkatan yaitu menjadi 78%. Pada siklus III

persentase ke-tuntasan hasil belajar siswa telah mencapai 99% dan sudah mencapai target pada indikator capaian penelitian yaitu 85%.

Penerapan model *number head together* dengan media *flashcard* pada pembelajaran Matematika siswa kelas IV SD Negeri 3 Dorowati tahun 2014/ 2015 terdapat kendala dan ditemukan-solusi. Adapun kendala yang ditemui dari penerapan model *number head together* dengan media *flashcard* pada pembelajaran Matematika yaitu: a) dalam pembagian kelompok, guru belum cukup baik sehingga siswa menjadi gaduh karena merebutkan tempat untuk kelompoknya masing-masing; b) ada beberapa langkah pembelajaran yang belum dilaksanakan oleh guru; c) saat penyampaian materi masih ada siswa yang berbicara atau bermain dengan temannya; d) dalam berdiskusi siswa kurang kompak sehingga waktu untuk berdiskusi menjadi lama; e) siswa kurang percaya diri untuk maju kedepan menyampaikan hasil diskusi kelompoknya; f) nomor yang sudah dipanggil, dipanggil lagi oleh guru; dan g) saat pemberian *re-ward* tidak disertai motivasi untuk kelompok lain. Sedangkan Solusi yang perlu dilakukan guru agar kendala dari penerapan model *number head together* dengan media *flashcard* pada pembelajaran Matematika yaitu a) sebelum pembagian kelompok, guru membagi penempatan masing-masing kelompok terlebih dahulu; b) guru lebih mempelajari rencana pelaksanaan pembelajaran yang ada selain itu guru dan peneliti lebih komunikatif pada saat berdiskusi di tahap persiapan; c) sebelum penyampaian materi guru menjelaskan pentingnya mempelajari materi yang akan disampaikan; d) dalam berdiskusi guru berkeliling untuk me-

berikan pengarahan pada siswa agar waktu lebih efisien; e) memberikan motivasi kepada siswa untuk berani maju kedepan menyampaikan hasil diskusi kelompoknya; f) guru lebih memperhatikan pemanggilan nomor dengan me-ngecek nomor yang belum dipanggil; dan g) saat pemberian *reward* guru memberikan motivasi kepada kelompok lain yang belum mendapatkan *reward*.

Peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut: (1) Bagi siswa, hendaknya siswa lebih memperhatikan arahan dari guru dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, lebih meningkatkan kerjasama kelompok, dan berani menyampaikan pendapat, (2) Bagi guru, guru hendaknya menguasai langkah-langkah model pembelajaran dan sebaiknya guru mencoba menerapkan model *number head together* dengan media *flashcard* pada matapelajaran lain, (3) Bagi sekolah, melengkapi sarana dan prasarana untuk mendukung kegiatan pembelajaran agar lebih bervariasi serta untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada mata pelajaran Matematika atau mata pelajaran yang lain

DAFTAR PUSTAKA

- A'la, M. (2012). *Quantum Teaching*. Jogjakarta: Diva Press.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Danim, S. (2013). *Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: Alfabeta Bandung
- Hamdani, dkk. (2010). *Strategi Belajar mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.

Indriana, D. (2011). *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Jogjakarta: Diva Press.

LeBrun, C., Jones, S., Neyman, J., McLaughlin, T.F., & Schuler, H. (2014). The Effects of a Modified Direct Instruction Flashcard System on a 14 Year-Old-Student with Learning Behavioral Issues Enrolled in a Behavior Intervention Classroom. *International Journal of Undergraduate Research and Creative Activities*: 6 (4), 1-9.