

# PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP STRUKTUR BUMI MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH*

Riessa Audinitami Putri <sup>1)</sup>, Usada <sup>2)</sup>, Kuswadi <sup>3)</sup>, Peduk Rintayati <sup>4)</sup>

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret, Jalan Slamet Riyadi 449 Surakarta 57126

*e-mail:* [riessa.dini@gmail.com](mailto:riessa.dini@gmail.com)

**Abstract:** The purpose of this research is to improve the understanding of the concept of earth structure on the V grade students of State Elementary School Karangasem 2 Laweyan, Surakarta in academic year 2015/2016 by applying cooperative model of Make a Match type. The form of this research was Classroom Action Researches (CAR) that consist of two cycles, each cycles consisting of two meets with each consisting of planning, action, observation, and reflection. The subjects of this research is the teacher and student V grade which have 29 students, consisting 10 male and 19 female. Data collecting technique used are interview, observation, test, and documentation. Validity data used by content validity, data source triangulation, and data gathering technique triangulation. Analysis data used distributive comparative and interactive analyses consist of three components, they are data reduction, data display, and conclusion. Based on result of the research, it can be conclude that the application cooperative model of Make a Match type can improve the concept understanding of earth structure on the V grade students of State Elementary School Karangasem 2 Laweyan, Surakarta in academic year 2015/2016.

**Abstrak:** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep struktur bumi pada siswa kelas V SD Negeri Karangasem 2, Laweyan, Surakarta Tahun Ajaran 2015/2016 melalui penerapan model kooperatif tipe *Make a Match*. Bentuk penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, setiap siklusnya terdiri dari dua pertemuan dengan masing-masing terdiri atas perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah guru kelas V dan siswa kelas V yang berjumlah 29 siswa, terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, tes, dan dokumentasi. Validitas data menggunakan validitas isi, triangulasi sumber, dan triangulasi teknik. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif komparatif dan model analisis interaktif yang terdiri dari tiga komponen yaitu reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa penerapan model kooperatif tipe *Make a Match* dapat meningkatkan pemahaman konsep struktur bumi siswa kelas V SD Negeri Karangasem 2, Laweyan, Surakarta Tahun Ajaran 2015/2016.

**Kata Kunci:** pemahaman konsep, struktur bumi, model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar dan segala sesuatu yang ada di dalamnya. Menurut Wisudawati dan Sulistyowati (2014: 32) IPA merupakan rumpun ilmu memiliki karakteristik khusus yang mempelajari fenomena alam yang faktual (*factual*), baik berupa kenyataan (*reality*) atau kejadian (*events*) dan hubungan sebab akibatnya.

Dalam penyampaian materi IPA di Sekolah Dasar, hendaknya guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggunakan pengamatan dan pengalaman langsung yang telah dilakukan dengan mengacu pada konsep atau peristiwa alam yang dia-

jarkan sehingga siswa mampu memahami materi yang disampaikan dengan hasil yang sesuai tujuan.

Berdasarkan hasil wawancara dan tes pra tindakan menunjukkan bahwa pemahaman konsep struktur bumi siswa masih rendah, yaitu dari jumlah siswa sebanyak 29 orang hanya 13 siswa (44,83%) yang mampu mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal)  $\geq 70$ , sedangkan 16 siswa (55,17%) belum mencapai KKM. Fakta ini merupakan suatu indikasi bahwa proses pembelajaran yang telah dilaksanakan kurang berhasil.

Rendahnya pemahaman konsep struktur bumi disebabkan oleh beberapa hal seperti: penyampaian materi masih konven-

---

1) Mahasiswa PGSD FKIP UNS  
2,3,4) Dosen Pembimbing PGSD FKIP UNS

sional berupa metode ceramah dan demonstrasi yang masih didominasi oleh guru, pembelajaran cenderung mengacu ada produk yang dihasilkan bukan pada proses yang dilakukan, sementara IPA merupakan mata pelajaran yang menekankan proses, serta pemanfaatan media yang kurang menonjol dan metode yang kurang mendukung untuk pemanfaatan media. Dengan adanya faktor-faktor tersebut maka perlu adanya tindakan yang harus dilakukan agar siswa dapat memahami konsep IPA khususnya materi struktur bumi.

Upaya untuk mengatasi beberapa faktor di atas adalah dengan model pembelajaran kooperatif. Isjoni (2014: 13) menyatakan bahwa dalam *cooperative learning*, siswa terlibat aktif pada proses pembelajaran sehingga memberikan dampak positif terhadap kualitas interaksi dan komunikasi yang berkualitas dapat memotivasi siswa untuk meningkatkan prestasi belajarnya.

Model pembelajaran kooperatif yang tepat untuk pembelajaran IPA materi struktur bumi adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* atau mencari pasangan yang dikembangkan oleh Lorna Curran pada tahun 1994, yaitu siswa diajak bermain mencocokkan kartu-kartu sesuai materi dengan cara mencari pasangan. *Make a Match* memiliki keunggulan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Huda, 2013: 253). Model ini juga menuntut partisipasi siswa baik dalam aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik.

## METODE

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri Karangasem 2, Laweyan, Surakarta tahun ajaran 2015/2016. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada semester dua tahun ajaran 2015/2016 terhitung dari bulan Desember 2015 sampai bulan Juni 2016. Subjek penelitian ini adalah guru kelas V dan siswa kelas V SD Negeri Karangasem 2, Laweyan, Surakarta tahun ajaran 2015/2016 dengan jumlah seluruhnya 29 siswa, terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan.

Sumber data terdiri dari primer dan sekunder. Sumber data primer berupa hasil tes evaluasi pemahaman konsep struktur bumi, hasil wawancara guru dan siswa kelas V, dan hasil observasi kinerja guru dan aktivitas siswa. Sedangkan, sumber data sekunder berupa arsip pendukung seperti silabus dan RPP kelas V mata pelajaran IPA materi struktur bumi.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah melalui wawancara, observasi, tes, dan dokumentasi. Validitas data yang digunakan yaitu dengan validitas isi dan triangulasi (sumber dan teknik). Teknik analisis data menggunakan teknik deskriptif komparatif dan berdasarkan Miles and Huberman (dalam Sugiyono, 2013: 337-345) menggunakan teknik analisis data interaktif yang terdiri dari reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

## HASIL

Sebelum melaksanakan proses penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan pengamatan di kelas V SD Negeri Karangasem 2, Laweyan, Surakarta dengan tujuan untuk mengetahui keadaan nyata di lapangan. Dalam tahap ini peneliti melakukan tes pra siklus untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*. Fakta dari tes pra siklus ini menunjukkan sebagian besar siswa mendapat nilai di bawah KKM yaitu < 70 dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Nilai Pemahaman Konsep Struktur Bumi Pra Siklus**

No.	Interval Nilai	Frekuensi ( <i>fi</i> )	Persentase (%)
1	40-49	5	17,24%
2	50-59	5	17,24%
3	60-69	6	20,69%
4	70-79	8	27,59%
5	80-89	3	10,34%
6	90-99	2	6,90%
	Jumlah	29	100%

Pada siklus I setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*, nilai pemahaman konsep siswa mulai mengalami peningkatan. Siswa dalam mengikuti pembelajaran lebih bersemangat dan antusias. Ketuntasan klasikal pada siklus I yaitu sebesar 68,97%. Data perolehan nilai pemahaman konsep struktur bumi siklus I disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Nilai Pemahaman Konsep Struktur Bumi Siklus I**

No.	Interval Nilai	Frekuensi ( <i>fi</i> )	Persentase (%)
1	50-58	2	6,90%
2	59-67	7	24,13%
3	68-76	10	34,48%
4	77-85	6	20,69%
5	86-94	3	10,35%
6	95-103	1	3,45%
	Jumlah	29	100%

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa siswa yang mendapat nilai  $\geq 70$  adalah sebanyak 20 siswa (68,97%) dan 9 siswa (31,07%) mendapat nilai di bawah KKM. Untuk rata-rata kelas sebesar 72,74 karena indikator kinerja belum mencapai 80% maka dilanjutkan ke siklus II yang dijabarkan pada Tabel 3.

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Nilai Pemahaman Konsep Struktur Bumi Siklus II**

No.	Interval Nilai	Frekuensi ( <i>fi</i> )	Persentase (%)
1	57,5-63,5	2	6,90%
2	64,5-70,5	2	6,90%
3	71,5-77,5	4	13,79%
4	78,5-84,5	12	41,37%
5	85,5-91,5	6	20,69%
6	92,5-98,5	3	10,35%
	Jumlah	29	100%

Siklus II menunjukkan adanya peningkatan nilai pemahaman konsep yang signifikan dari siklus sebelumnya. Siklus II dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi dari siklus I. Ketuntasan klasikal pada siklus II yaitu sebesar 86,21%.

Berdasarkan data yang diperoleh dari tabel 3 menunjukkan bahwa siswa yang mendapat nilai  $\geq 70$  adalah sebanyak 25 siswa (86,21%) dan 4 siswa (13,79%) mendapat nilai di bawah KKM  $< 70$ . Dengan nilai rata-rata kelas 80,17. Karena nilai pemahaman konsep struktur bumi pada siklus II sudah mencapai dan lebih dari indikator ketercapaian yang telah ditentukan yaitu 80%, maka penelitian dapat dihentikan dan penelitian dinyatakan berhasil.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data pra siklus, siklus I, dan siklus II, dapat diketahui terjadi peningkatan pemahaman konsep struktur bumi pada siswa kelas V SD Negeri Karangasem 2 melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* pada setiap siklusnya.

Perbandingan nilai terendah, nilai tertinggi, nilai rata-rata, dan persentase ketuntasan klasikal pada pra siklus, siklus I, dan siklus II dapat disajikan dalam Tabel 4.

**Tabel 4. Perbandingan Nilai Terendah, Nilai Tertinggi, Nilai Rata-rata dan Ketuntasan Klasikal pada Pra Siklus, Siklus I, dan siklus II**

Keterangan	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Nilai Terendah	40	57,5	57,5
Nilai Tertinggi	95	87,5	95
Nilai Rata-rata	64,31	72,41	80,17
Ketuntasan Klasikal	44,83%	65,52%	86,21%

Pada kondisi awal atau pra siklus, nilai pemahaman konsep siswa masih rendah. Dalam pembelajaran di kelas, guru belum menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*. Guru masih mendominasi pembelajaran di kelas, sehingga menja-

dikan siswa pasif dan kurang memperhatikan pelajaran. Tingkat ketuntasan klasikal siswa pada pra tindakan sebesar 44,83% atau 13 siswa.

Lie (2008: 55) menyatakan bahwa model kooperatif tipe *Make a Match* adalah suatu teknik yang membuat siswa bermain mencari pasangan sambil belajar suatu konsep atau topik tertentu dalam suasana yang menyenangkan. Keunggulan *Make a Match* menurut Shoimin (2014: 99) sebagai berikut: a) suasana kegembiraan akan tumbuh dalam proses pembelajaran. b) kerja sama antar sesama siswa terwujud dengan dinamis. Sehingga setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* pada siklus I meningkat dari 44,83% menjadi 65,52%.

Jadi, melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi struktur bumi. Karena dengan suasana yang menyenangkan saat mencari pasangan kartu soal dan kartu jawaban, siswa dapat memahami materi dengan mudah. Siswa juga dilatih untuk dapat bekerja sama dengan siswa lain agar dapat menemukan kartunya, sehingga siswa lebih aktif dan bersemangat saat mengikuti pembelajaran. Hasilnya tingkat ketuntasan klasikal siswa pada siklus I meningkat menjadi 65,52% atau 24 siswa dari pra tindakan yang hanya sebesar 44,83%. Hasil siklus I belum memenuhi indikator ketercapaian 80% sehingga dilanjutkan ke siklus II.

Pada siklus II dilakukan beberapa perbaikan berdasarkan hasil refleksi siklus I. Pada siklus II guru menambahkan media pembelajaran yang berbeda dari siklus I sehingga hasilnya dapat mencapai indikator ketercapaian. Hal itu sesuai dengan tabel 4 yang menunjukkan pada saat pra siklus ketuntasan klasikal hanya sebesar 44,83% (13

siswa) dengan nilai terendah yaitu 40, nilai tertinggi yaitu 95, dan nilai rata-rata yaitu 64,31.

Siklus I dengan ketuntasan klasikal sebesar 65,52% (24 siswa) dengan nilai terendah 57,5, nilai tertinggi 87,5, dan nilai rata-rata 72,41. Karena ketuntasan klasikal belum mencapai indikator ketercapaian maka dilanjutkan pada siklus II dengan peningkatan yang signifikan. Ketuntasan klasikal pada siklus II sebesar 86,21% (24 siswa) dengan nilai terendah 57,5, nilai tertinggi 95, dan nilai rata-rata 80,17. Penelitian telah dikatakan berhasil pada siklus II dan penelitian dihentikan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam pembelajaran selama dua siklus, dapat ditarik simpulan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dapat meningkatkan pemahaman konsep struktur bumi pada siswa kelas V SD Negeri Karangasem 2, Laweyan, Surakarta tahun ajaran 2015/2016 dengan ketuntasan klasikal 86,21% dari indikator yang telah ditentukan 80%. Peningkatan juga terjadi dari nilai rata-rata kelas dari pra siklus 64,31 dengan siswa yang tuntas belajar sebanyak 13 siswa (44,83%), pada siklus I sebesar 72,41 dengan siswa yang tuntas belajar sebanyak 24 siswa (65,52%), dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 80,17 dengan siswa yang tuntas belajar sebanyak 25 (86,21%). Hal itu didukung karena adanya peningkatan nilai rata-rata aktivitas siswa dari siklus I sebesar 16,39 dengan kategori baik meningkat pada siklus II menjadi sebesar 20,5 dengan kategori sangat baik. Maka, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini masuk dalam kategori berhasil.

## DAFTAR PUSTAKA

- Huda, M. (2013). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran Isu-isu Metodis dan Paradigmatis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Isjoni. (2014). *Cooperative Learning Efektifitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta
- Lie, A. (2008). *Cooperative Learning Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Shoimin. (2014). *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sugiyono. (2013). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta
- Wisudawati, A. W., & Sulistyowati, E. (2014). *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: PT. Bumi Aksara