

PIKTORIAL

Journal of Humanities

SASTRA INDONESIA I UNIVERSITAS PAMULANG

piktorial@unpam.ac.id | openjournal.unpam.ac.id

KONTRIBUSI METODE PEMBELAJARAN *STRUCTURED DYADIC METHODS* DALAM PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PELAJARAN

ILMU PENGETAHUAN ALAM

(Studi Kasus Pada MTS. Miftahul Falah Kayen, Pati, Jawa Tengah)

Imam Sofi'i | Indah Pertiwi

imam_mpd@yahoo.co.id | ind4h.pertiwi@gmail.com

Fakultas Ekonomi | Universitas Pamulang

ABSTRACT

This study aims to improve science learning outcomes through the Structured Dyadic Method in class VIII students in MTs. Miftahul Falah Kayen 2017/2018 Academic Year. The structured dyadic method is a method in which students pair up, one student acts as a teacher and one student acts as a student. By using a structured dyadic method students can be active and foster curiosity about the ongoing learning material. The research method used for the learning process that occurs is classroom action research (CAR), this study uses cycle II (3 meetings). Each cycle consists of stages of planning, implementation, observation and reflection. The research instrument used consisted of tests, observation guidelines, blank field notes and documentation. The research subjects were 32 class VIII students. The first cycle of evaluation of students who have not yet reached KKM is 11 students, with a percentage of 32.21 percent, while in cycle II students who have not yet reached KKM are reduced to 2 students, with a percentage of 7.99 percent. In the first cycle the students who reached KKM were 28 students with a percentage of 70.80 percent, while in the second cycle students who achieved KKM increased to 92.10 percent with an overall score of 79.71 students overall.

Keywords: *Structured Dyadic, study method, study evaluating*

PIKTORIAL | Journal Of Humanities

Sastra Indonesia | Universitas Pamulang

Jl. Surya Kencana 1, Pamulang, Tangerang Selatan

piktorial@unpam.ac.id | openjournal.unpam.ac.id

A. Pendahuluan

Belajar adalah perolehan dari kebiasaan, pengetahuan, dan sikap baru. Belajar dikatakan berhasil jika seseorang mampu mengulang materi yang telah ia pelajari (Mukhlis, 2011: 13). Pada dasarnya kegiatan belajar mengajar adalah proses interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa di unit pembelajaran. Pencapaian tujuan pengajaran adalah salah satu hasil dari prestasi belajar siswa. Dengan prestasi tinggi, siswa memiliki indikasi pengetahuan yang baik (Ghulam, 2011: 21). Guru sebagai salah satu komponen dalam proses belajar mengajar adalah pemegang peran yang sangat penting. Guru bukan hanya penyampai materi, tetapi lebih dari itu guru dapat dikatakan sebagai pusat pembelajaran.

Meningkatkan kualitas pendidikan adalah tanggung jawab semua pihak yang terlibat dalam pendidikan, terutama bagi guru MTs yang ada. Guru Sekolah Menengah atau Madrasah Tsanawiyah adalah orang-orang yang berperan dalam menciptakan sumber daya masyarakat yang berkualitas yang dapat bersaing di era perkembangan teknologi yang pesat. Guru MTs / SMP dalam setiap pembelajaran selalu menggunakan pendekatan, strategi, dan media pembelajaran yang dapat memudahkan siswa untuk memahami materi yang mereka ajarkan, tetapi masih ada keluhan dari guru di lapangan tentang terlalu banyak materi pelajaran dan keluhan kurangnya waktu untuk mengajar sehingga hasil belajar yang dicapai siswa tidak maksimal.

Meningkatkan kualitas pendidikan adalah tanggung jawab semua pihak yang terlibat dalam pendidikan, terutama bagi guru MTs yang ada. Guru Sekolah Menengah atau Madrasah Tsanawiyah adalah orang-orang yang berperan dalam menciptakan sumber daya masyarakat yang berkualitas yang dapat bersaing di era perkembangan teknologi yang pesat. Guru MTs / SMP dalam setiap pembelajaran selalu menggunakan pendekatan, strategi, dan media pembelajaran yang dapat memudahkan siswa untuk memahami materi yang mereka ajarkan, tetapi masih ada keluhan dari guru di lapangan tentang terlalu banyak materi pelajaran dan keluhan kurangnya waktu untuk mengajar sehingga hasil belajar yang dicapai siswa tidak maksimal.

Belajar dan mengajar adalah dua konsep yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Dua konsep ini menjadi terintegrasi dalam satu kegiatan di mana ada interaksi antara guru dan siswa, serta siswa dan siswa ketika pembelajaran berlangsung (Ahmad, 2013: 1). Belajar adalah kegiatan melalui suatu proses dan merupakan hal dasar utama untuk mencapai keberhasilan dalam mencapai tujuan pendidikan. Proses pembelajaran siswa baik di sekolah maupun di lingkungan sekitar akan memengaruhi keberhasilan mereka.

Hasil belajar adalah tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes pada sejumlah pelajaran (Daryawan, 2010: 31). Hasil belajar siswa yang belum maksimal dapat disebabkan oleh faktor-faktor pendukung untuk keberhasilan belajar siswa yang belum terpenuhi. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, contohnya adalah metode pembelajaran, metode pembelajaran sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, karena sebagian siswa cenderung lebih jenuh, tidak fokus pada materi yang diberikan oleh guru dan siswa kurang aktif. peran dalam kegiatan belajar mengajar tidak mampu menjawab pertanyaan secara maksimal dan akan berdampak pada hasil belajar yang diperoleh siswa, terutama dalam Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Ilmu pengetahuan adalah ilmu yang berkaitan dengan fenomena alam dan materi sistematis yang diatur secara teratur / umum dalam bentuk kumpulan pengamatan dan eksperimen, artinya ilmu itu tidak hanya valid atau oleh seseorang atau beberapa orang dengan eksperimen yang sama akan mendapatkan hasil yang sama atau konsisten (Usman, 2010: 3). Pemahaman siswa SMP / Madrasah Tsanawiyah terhadap mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam masih belum maksimal. Orang beranggapan bahwa sains adalah subjek yang sulit dipelajari. Kesulitan dalam mempelajari Ilmu Pengetahuan Alam dapat dilihat dari kelemahan pembelajaran ilmu alam sejauh ini, yang lebih menekankan pada aspek menghafal sejumlah konsep dan kurang menekankan pada penguasaan / pemahaman konsep lingkungan sekitar. Lebih baik kegiatan pembelajaran sains diarahkan pada pembelajaran aktif sehingga guru bertindak sebagai

fasilitator dan motivator bagi siswa, sehingga mereka akan lebih aktif dan termotivasi dalam belajar Ilmu Pengetahuan Alam.

Prestasi hasil belajar atau ketuntasan belajar pada mata pelajaran IPA di kelas II semester satu di MTs Miftahul Falah masih belum optimal, ternyata dari 32 siswa hanya 75% atau 24 siswa yang mencapai mata pelajaran IPA KKM. Subjek sains memiliki KKM 68, sedangkan 25% atau 8 siswa masih belum mencapai kriteria ketuntasan minimum. Artinya, kelengkapan hasil belajar pada mata pelajaran IPA masih belum optimal. Masalah ketidaklengkapan ini hampir terjadi setiap semester, dan diasumsikan penyebabnya umumnya karena metode pembelajaran tidak mendukung, metode pembelajaran yang digunakan masih konvensional. Dalam konteks ini, peran guru adalah untuk memfasilitasi siswa untuk belajar, memberikan kondisi yang kondusif yang mampu menciptakan pembelajaran yang bermakna secara signifikan bagi siswa itu sendiri. Pada akhirnya, permintaan akan pendidikan yang berkualitas untuk dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dapat tercapai.

Kemudian para peneliti akan mencoba untuk membuat inovasi baru dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) melalui Metode Dyadic Terstruktur. Metode dyadic terstruktur memiliki keuntungan membantu siswa untuk menghasilkan pemahaman dan hubungan dengan diri mereka sendiri, pertanyaan-pertanyaan yang diberikan harus terkait dengan bagian dari materi yang disediakan (Anita, 2014: 32). Pertanyaan-pertanyaan ini kemudian digunakan untuk membimbing siswa dalam diskusi berpasangan (Maria, 2011: 2). Selain itu, siswa lebih fokus pada materi karena siswa berpasangan, siswa bertindak sebagai instruktur dan peserta didik. Dalam proses belajar siswa dapat lebih percaya diri dan tidak ragu untuk bertanya kepada pasangannya. Proses pembelajaran lebih jelas, memfasilitasi pemahaman siswa dan memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar.

Metode pembelajaran yang diterapkan pada mata pelajaran sains dipilih dengan metode Structured Dyadic Methods. Metode Dyadic terstruktur adalah metode di mana siswa berpasangan, satu siswa bertindak sebagai guru dan satu siswa bertindak sebagai siswa. Sebuah penelitian mengatakan bahwa pembelajaran berpasangan yang terstruktur ternyata menjadi metode yang efektif untuk meningkatkan pembelajaran siswa

(Miftahul, 2012: 127). Penelitian telah menunjukkan bagaimana mempelajari materi secara berpasangan. Siswa secara bergantian menjadi guru dan siswa untuk mempelajari berbagai jenis prosedur atau mencari informasi teks, dapat sangat efektif dalam meningkatkan pembelajaran siswa (Robert, 2005: 26). Dalam proses ini, peserta dituntut untuk terlibat langsung dan aktif, dengan memberikan kesempatan seluas-luasnya untuk mengekspresikan perasaan dan pikiran mereka tanpa ada perasaan tertekan.

Langkah-langkah metode terdiri dari: 1) Guru menjelaskan materi pengajaran yang akan disampaikan. Siswa diminta memperhatikan materi yang diberikan oleh guru. 2) Siswa diminta berpasangan dengan teman sebayanya. Seorang siswa bertindak sebagai guru, dan yang lainnya bertindak sebagai siswa. 3) Siswa yang bertindak sebagai guru menyampaikan kembali materi yang telah diberikan oleh guru. 4) Siswa yang telah mendengarkan bertukar peran sebagai guru dan menjelaskan materi lagi. 5) Saat memainkan peran, setiap individu memiliki pertanyaan dan jawaban. Siswa yang bisa menjawab akan mendapat poin, jika siswa tidak bisa menjawab jawaban siswa yang bertindak sebagai guru akan memberi tahu jawabannya maka siswa mencatat jawaban 3 kali kemudian membacanya. (Anita, 2014: 46)

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode diad struktur adalah bagian dari pembelajaran kooperatif di mana siswa duduk berpasangan bertukar ide atau pengalaman yang diekstraksi dari peserta. Dalam proses ini, peserta dituntut untuk terlibat langsung dan aktif, dengan memberikan kesempatan seluas-luasnya untuk mengekspresikan perasaan dan pikiran mereka tanpa ada perasaan tertekan.

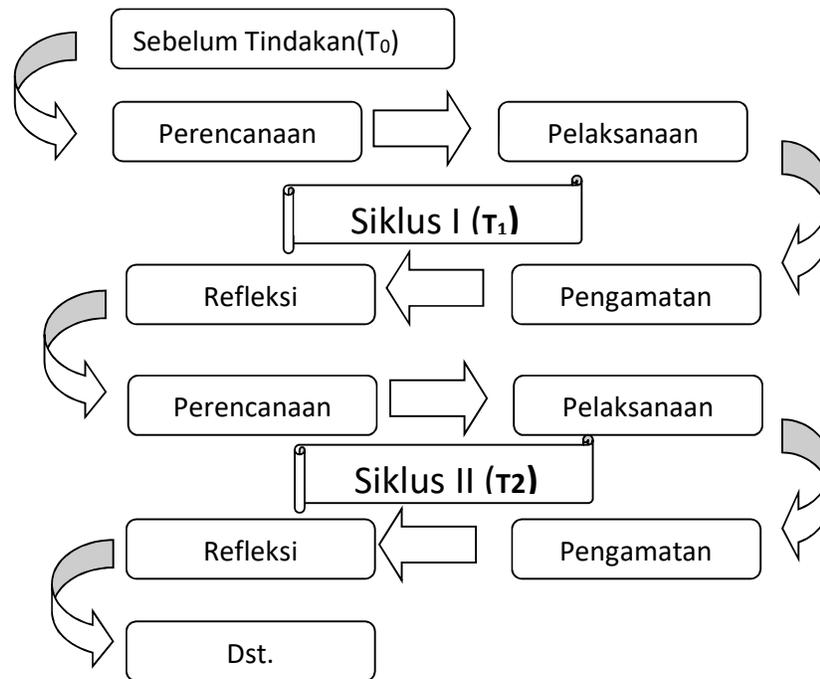
B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Dalam bahasa Inggris adalah Classroom Action Research (CAR). Penelitian tindakan sebagai proses sosial, partisipatif, kolaboratif, dan kritis (Mollie, 2008: 4). Penelitian tindakan kelas adalah bagian dari penelitian tindakan yang dilakukan oleh dosen dan guru di ruang kelas (sekolah dan perguruan tinggi) di mana ia mengajar yang bertujuan untuk meningkatkan dan meningkatkan kualitas dan kuantitas proses pembelajaran di kelas.

Penelitian tindakan kelas sebagai penelitian sistematis (penelitian) yang dilakukan oleh pelaku pendidikan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran melalui tindakan terencana dan dampak tindakan (tindakan) yang telah dilakukan (Trianto, 2011: 38). Penelitian ini dirancang sesuai dengan karakteristik Penelitian Tindakan Kelas menggunakan beberapa siklus, di mana setiap siklus terdiri dari empat langkah utama, yaitu Perencanaan, Tindakan (Observasi), Observasi, Refleksi (Saur, 2011: 68). Aktor utama pendidikan dalam hal ini adalah guru, di mana peran mereka dalam proses pembelajaran akan menentukan pencapaian hasil belajar.

Tahap perencanaan pelatihan guru menyiapkan silabus diikuti dengan membuat rencana pelajaran (RPP), menyiapkan bahan ajar, sumber belajar dan lembar evaluasi, membuat pedoman untuk pengamatan guru dan siswa. Implementasi tahap aksi dan observasi tindakan peneliti mulai mempraktikkan RPP yang telah dibuat sebelumnya. Kegiatan yang dilakukan mulai dari mengkondisikan kelas, mengkondisikan siswa, memberikan pemahaman, memberikan tujuan pembelajaran, dan memberikan motivasi. Setelah itu pada tahap kegiatan inti, peneliti mulai dengan mengeksplorasi pengetahuan siswa tentang materi yang diajarkan, kemudian pada tahap elaborasi siklus pertama pertemuan guru memperkenalkan Metode Metode Dyadic Terstruktur sebagai metode guru dalam menyampaikan materi menjadi diajarkan, sedangkan pada siklus kedua Metode Metode Dyadic Terstruktur telah digunakan oleh siswa ketika pembelajaran berlangsung. Selanjutnya peneliti melakukan pertanyaan dan jawaban untuk mengkonfirmasi pengetahuan siswa tentang materi yang telah mereka pelajari. Untuk penutupan proses pembelajaran peneliti melakukan kesimpulan dan memberikan pertanyaan evaluasi.

Teknik pengumpulan data dapat dilakukan di setiap kegiatan, situasi dan peristiwa yang terkait dengan penelitian yang dilakukan. Tes ini digunakan untuk menguji mata pelajaran untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa, menggunakan item / instrumen pertanyaan yang mengukur hasil belajar dan mengetahui kemajuan penguasaan materi siswa dengan pembelajaran lingkungan alami dan buatan. Dengan metode diad terstruktur. Lembar observasi adalah formulir yang diisi oleh pengamat selama proses pembelajaran di kelas



C. Pembahasan

Sebelum pelaksanaan proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam menggunakan Metode Structured Dyadic, peneliti menyiapkan rencana dengan terlebih dahulu menyiapkan rencana implementasi pembelajaran (RPP) yang difokuskan pada tujuan pembelajaran sehingga siswa dapat memahami dan memahami penampilan matahari di pagi hari, siang dan sore. Selanjutnya, siapkan sumber daya dan bahan ajar yang sesuai dengan subjek penampilan matahari, buat dan siapkan alat peraga, susun lembar observasi untuk kegiatan siswa, lembar observasi untuk guru, lembar kerja untuk kelompok, soal latihan atau tes evaluasi hasil belajar siswa.

Tindakan penelitian siklus I dan siklus II akan dilakukan dengan perencanaan yang telah dibuat sebelumnya. Merencanakan kegiatan penelitian di RPP. Pada setiap implementasi pembelajaran peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa dengan maksud agar siswa mendapat bayangan tentang materi yang akan dipelajari dalam pembelajaran sains.

Pengamatan yang dilakukan tidak berbeda dengan siklus pertama untuk mengetahui hal-hal penting yang terjadi selama proses pembelajaran.

Selama proses pembelajaran, peneliti melakukan pengamatan yang meliputi kegiatan siswa dalam belajar menggunakan permainan yang berbahaya, sementara pengamatan tentang proses pembelajaran dilakukan oleh kolaborator kepada peneliti. Berdasarkan data yang diperoleh dari pengamatan aktivitas siswa, terlihat bahwa persentase aktivitas siswa pada siklus II secara klasik mengalami peningkatan yang sangat baik dibandingkan dengan siklus pertama.

Tabel 1
Perbandingan Skor Hasil Belajar IPA

Klasifikasi	Tingkat hasil belajar	Siklus I		Siklus II	
		Jumlah siswa	%	Jumlah siswa	%
0 - 65	Rendah	8	21.05	3	7.90
66 - 80	Sedang	21	55.26	21	55.26
81 - 100	Tinggi	9	23.69	14	36.84

Data pada tabel di atas menunjukkan hasil belajar siswa ada peningkatan yang signifikan menjadi lebih baik daripada perbandingan siklus I ke siklus II. Pada siklus I siswa yang mendapat skor 0 - 65 sebanyak 8 siswa, dengan persentase 21,05 persen, sedangkan pada siklus II dikurangi menjadi 3 siswa dengan persentase 7,90 persen. Pada siklus pertama siswa yang mendapat skor 81-100 adalah 9 siswa, dengan persentase 23,69 persen, sedangkan pada siklus kedua meningkat menjadi 14 siswa, dengan persentase 36,84 persen.

Tabel 2
Perbandingan Perolehan Evaluasi

No	kriteria	Jenis data	Siklus I			Siklus II		
			Jml	%	Rata rata	Jml	%	Rata rata
1	Belum mencapai KKM	0 - 69	13	34.20	73.59	3	7.90	79.71
2	Sudah mencapai KKM	70 - 100	25	65.80		35	92.10	

Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel di atas. Data menunjukkan bahwa ada peningkatan yang lebih baik dari siklus I ke siklus II. Data yang diperoleh pada siklus I evaluasi siswa yang belum mencapai KKM sebanyak 13 siswa, dengan persentase 34,21 persen, sedangkan pada

siklus II siswa yang belum mencapai KKM berkurang menjadi 3 siswa, dengan persentase 7,90 persen . Pada siklus I siswa yang mencapai KKM adalah 25 siswa dengan persentase 65,80 persen, sedangkan pada siklus II siswa yang mencapai KKM meningkat menjadi 92,10 persen dengan skor rata-rata keseluruhan siswa 79,71.

Penggunaan metode dyadic terstruktur dalam pembelajaran sains sangat efektif, siswa menjadi bersemangat dan tidak mudah jenuh dan ada peningkatan hasil belajar siswa, peningkatan aktivitas guru dalam mengajar yang terlihat dari siklus I ke siklus II. Peningkatan hasil belajar juga tidak terlepas dari peningkatan dan adanya hubungan yang baik antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran yang telah terjadi.

Keuntungan dari metode diad terstruktur dalam pembelajaran sains adalah untuk meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, kelompok model ini cocok untuk tugas-tugas sederhana, setiap siswa memiliki lebih banyak kesempatan untuk berkontribusi dengan mitra mereka, interaksi yang mudah dalam pembentukan kelompok menjadi lebih cepat dan lebih mudah. Ini Peningkatan membuktikan bahwa dalam penelitian tindakan kelas (PTK) para peneliti telah mencapai tujuan pembelajaran yang direncanakan. Kurangnya penggunaan metode ini adalah bahwa banyak pasangan melaporkan dan perlu dipantau, lebih sedikit ide yang muncul, jika ada perselisihan tidak ada mediator.

D. Penutup

Penelitian tindakan yang dilakukan oleh peneliti membuktikan bahwa metode dyadic terstruktur adalah metode yang tepat untuk mengirimkan bahan ke peristiwa alam dan pengaruh matahari dalam kehidupan sehari-hari. Dalam penelitian ini para peneliti berusaha meningkatkan hasil belajar siswa, penelitian ini dilakukan di Kayen Pati dengan siswa kelas VIII yang berjumlah 32 orang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode diad terstruktur pada mata pelajaran sains adalah salah satu cara efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari hasil analisis tabel hasil belajar dengan persentase yang meningkat secara signifikan dari siklus I ke siklus II.

D. Daftar Pustaka

- Hamdu Gilang. 2011. *Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar IPA di Sekolah Dasar*.
- Lie Anita. 2014. *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Gramedia.
- Maria, G., & Anderson. 2010. *Using Dyad Learning In A Science Methods Course With Preservice Elementary Teachers*.
- Mollie Welsh Krunger. 2008. *Finding Space For Students Resources In An Urban Classroom Through Action Research*.
- Riduwan. 2009. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Slavin, R.E. 2005. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Samawatowa, U. 2010. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks.
- _____. 2010. *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Bagian Proyek Pengembangan Guru Sekolah Dasar,.
- Sumani, M. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Susanto, A. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta : Kencana.
- Syah, D. Dkk. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Diadit Media.
- Tampubolon, S. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta. Erlangga.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu..* Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. 2010. *Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas Teori & Praktik*, Jakarta, Prestasi Pustaka.