

**PENERAPAN METODE MATCHING MATH UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR IPA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP KELAS VIIA SMPN 2 KWADUNGAN NGAWI TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

Anik Trihastuti

SMPN 2 Kwadungan Ngawi

Email:aniktri312@gmail.com

**Diterima 12 Januari 2015 disetujui 1 Februari 2015**

**ABSTRACT**

Results of the classification of living beings learning reflection data showed 54 % of students pass the study and 45 % of students have not been thoroughly studied, so that the necessary process of learning improvement. The purpose of this study improve learning achievement IPA material classification of living things. The study design using classroom action research (PTK) through the application of math matching method. Research conducted at SMPN 2 Kwadungan Ngawi, research subjects students of class VII A numbered 24 students, Data collection techniques with methods of observation and tests. Data were analyzed descriptively. The results showed , the application of math matching methods improve learning achievement, the first cycle value completeness 63 %, 71 % second cycle and third cycle 92 %, the average value of the first cycle class 72.4, 72.4 second cycle, and the cycle III 78.

**Keywords** : learning achievement, mastery learning, matching math

---

**PENDAHULUAN**

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di kelas merupakan satu tugas utama guru. Kegiatan belajar mengajar terdapat kegiatan pembelajaran yang diartikan kegiatan yang ditujukan untuk pembelajaran siswa. Proses pembelajaran masih sering dijumpai kelemahan-kelemahan antara lain kurang optimalnya peranan siswa sehingga keterlibatan siswa dalam pembelajaran bersifat pasif.

Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung. Karena itu, siswa perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan proses supaya mereka mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar. Keterampilan proses meliputi keterampilan mengamati dengan seluruh indera, mengajukan hipotesis, menggunakan alat dan bahan secara benar dengan selalu mempertimbangkan keselamatan kerja, mengajukan pertanyaan, menggolongkan, menafsirkan data dan mengkomunikasikan hasil temuan secara beragam, menggali dan memilah informasi faktual yang relevan untuk menguji gagasan-gagasan

atau memecahkan masalah sehari-hari. Kemampuan berinteraksi dengan teman dalam kegiatan pembelajaran juga merupakan aktivitas yang diperlukan oleh siswa untuk dapat berprestasi.

Kemampuan atau prestasi anak yang tidak merata menyebabkan permasalahan tersendiri bagi guru. Siswa-siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Kwadungan Ngawi mengalami kesulitan dalam menerapkan keterampilan proses khususnya pada materi klasifikasi makhluk hidup, yang dapat diamati berdasarkan perbedaan nilai tinggi dan rendah sangat jauh pada setiap siswa. Berdasarkan hasil refleksi guru selama proses pembelajaran maka diperlukan peningkatan kemampuan guru dalam memilih metode pembelajaran yang tepat. Ketepatan pemilihan metode yang dimaksud diantaranya adalah mampu memberdayakan siswa yang bernilai tinggi untuk membantu siswa yang berkemampuan rendah dalam belajar

Model pembelajaran yang diharapkan mampu membantu siswa dalam menumbuhkan kemampuan kerja sama dan mampu menumbuhkan cara berfikir yang

kritis adalah pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu metode pembelajaran yang bukan hanya mampu mengembangkan kompetensi siswa tetapi juga mampu memberikan pengalaman pada siswa serta mampu mengembangkan kerjasama dalam kelompok utamanya dalam menemukan dan menyelesaikan masalah.

Salah satu metode pembelajaran yang diasumsikan mampu sebagai sarana meningkatkan kemampuan siswa sehingga terjadi pemberdayaan siswa berkemampuan tinggi sehingga membantu siswa yang berkemampuan rendah adalah metode pembelajaran kooperatif *matching math*. Metode *matching math* secara teoritis mampu melibatkan potensi siswa baik yang berkemampuan tinggi dan rendah, sehingga siswa dapat berinteraksi satu dengan yang lain, sehingga diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajarnya.

Belajar kooperatif mempunyai ide bahwa siswa bekerja sama untuk belajar dan bertanggung jawab pada kemajuan belajar temannya. Pembelajaran kooperatif menekankan pada tujuan dan kesuksesan kelompok, yang hanya dapat dicapai jika semua anggota kelompok mencapai tujuan atau penguasaan materi. Tujuan pokok belajar kooperatif adalah memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan prestasi akademik dan pemahaman baik secara individu maupun secara kelompok. Siswa bekerja dalam suatu tim, maka dengan sendirinya dapat memperbaiki hubungan diantara para siswa dari berbagai latar belakang etnis dan kemampuan, mengembangkan keterampilan-keterampilan proses kelompok dan pemecahan masalah

Menurut Johnson & Johnson (1994) dan Sutton (1992) terdapat lima unsur penting dalam belajar kooperatif, yaitu: 1) saling ketergantungan yang bersifat positif antara siswa; belajar kooperatif siswa merasa bahwa mereka sedang bekerja sama untuk mencapai satu tujuan dan terikat satu sama lain. Seorang siswa tidak akan sukses kecuali semua anggota kelompoknya juga sukses. Siswa akan merasa bahwa dirinya merupakan bagian dari kelompok yang

juga mempunyai andil terhadap suksesnya kelompok, 2) interaksi diantara siswa semakin meningkat; belajar kooperatif akan meningkatkan interaksi antara siswa, hal ini terjadi dalam hal seorang siswa akan membantu siswa lain untuk sukses sebagai anggota kelompok. Saling memberikan bantuan akan berlangsung secara alamiah karena kegagalan seseorang dalam kelompok mempengaruhi suksesnya kelompok. Siswa yang membutuhkan bantuan akan mendapatkan dari teman sekelompoknya. Interaksi yang terjadi dalam belajar kooperatif adalah dalam hal tukar menukar ide mengenai masalah yang sedang dipelajari bersama, 3) tanggung jawab individual; tanggung jawab individual dalam belajar kelompok dapat berupa tanggungjawab siswa dalam hal (a) membantu siswa yang membutuhkan bantuan dan (b) siswa tidak dapat hanya sekedar “membonceng” pada hasil kerja teman sekelompoknya, 4) keterampilan interpersonal dan kelompok kecil; belajar kooperatif; dituntut untuk mempelajari materi yang diberikan seorang siswa dituntut untuk belajar bagaimana berinteraksi dengan siswa lain dalam kelompoknya. Bagaimana siswa bersikap sebagai anggota kelompok dan menyampaikan ide dalam kelompok akan menuntut keterampilan khusus, 5) proses kelompok; belajar kooperatif tidak akan berlangsung tanpa proses kelompok. Proses kelompok terjadi jika anggota kelompok mendiskusikan bagaimana mereka akan mencapai tujuan dengan baik dan membuat hubungan kerja yang baik.

*Matching math* adalah sebuah strategi pembelajaran kooperatif penekanan tidak hanya pada penyelesaian tugas tetapi juga hubungan interpersonal (hubungan antar pribadi yang saling menghargai). Ratumanan (2002) menyatakan bahwa interaksi yang terjadi dalam belajar kooperatif dapat memacu terbentuknya ide baru dan memperkaya perkembangan intelektual siswa. Pembelajaran kooperatif *matching math*, pada prinsipnya siswa berpasangan untuk menyelesaikan tugas dari guru kemudian bergabung dengan pasangan lain dan *matching math* untuk

saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban masing-masing Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar IPA melalui penerapan metode Matching Math pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup di kelas VII A SMP Negeri 2 Kwadungan Ngawi semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015.

## METODE

Penelitian ini berupa penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang terdiri dari rangkaian kegiatan yang dilakukan dalam siklus berulang meliputi perencanaan (*Planning*), pelaksanaan tindakan (*Acting*), pengamatan tindakan (*Observing*) dan refleksi tindakan (*Reflecting*). Guru melakukan tindakan melalui metode matching math yang terdiri dari tiga siklus. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 2 Kwadungan Ngawi semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015. Subyek penelitian adalah siswa kelas VII A yang terdiri dari 24 orang. Penelitian dilakukan terdiri dari 4 tahap yaitu:

1. Tahap persiapan, menyiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar kerja Siswa (LKS), Soal postes, Lembar observasi.
2. Tahap pelaksanaan terdiri dari pendahuluan, kegiatan inti dan penutup.
3. Tahap observasi yang dilaksanakan oleh observer dan sejalan dengan pelaksanaan tindakan.
4. Tahap refleksi dilakukan setelah data pada siklus pertama dianalisis, maka dijadikan acuan untuk melakukan tindakan pada siklus berikutnya.

Target yang hendak dicapai (indikator pelaksanaan tiap siklus) sehubungan dengan pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini di antaranya (1) tercapainya ketuntasan secara individu yakni sebesar 70, (2) tercapainya daya serap siswa terhadap materi pelajaran yang ditandai ketuntasan secara klasikal sebesar 85%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

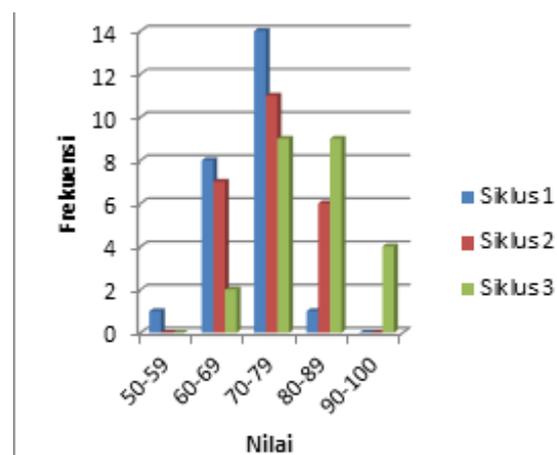
### *Pelaksanaan Tindakan*

Penelitian tindakan kelas dilakukan dalam tiga siklus yaitu pada materi klasifikasi makhluk hidup meliputi 6 kali pertemuan. Dalam upaya memperoleh informasi akurat terkait dengan implementasi teknik matching math yang melibatkan interaksi sosial dan perolehan informasi mengenai kinerja siswa maka tekanan pokok dalam pengumpulan data adalah kemampuan siswa yang diambil datanya dengan tes. Berdasarkan hasil tes prestasi belajar diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 1. Peningkatan Prestasi Belajar Tiap Siklus

No	Interval	Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	50-59	1	0	0
2	60-69	8	7	2
3	70-79	14	11	9
4	80-89	1	6	5
5	90-100	0	0	8
Jumlah		24	24	24

Berdasarkan tabel 1, dapat dibuat suatu grafik prestasi belajar tiap siklus seperti pada Gambar 1



Gambar 1. Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Tiap Siklus

Penerapan metode *matching math* pada pembelajaran IPA pada siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Kwadungan Ngawi semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015 pada materi klasifikasi makhluk hidup tampaknya telah mampu meningkatkan prestasi belajar siswa. Berdasarkan hasil tes terhadap penguasaan materi dan tingkat pencapaian ketuntasan ternyata dengan metode kooperatif teknik *matching math* mampu meningkatkan prestasi belajar siswa di atas KKM yang ditentukan. Secara klasikal siswa telah mencapai peningkatan nilai afektif.

Berdasarkan Tabel 1 dan Gambar 1 dapat dijelaskan bahwa dengan penerapan metode *matching math* mampu meningkatkan prestasi belajar siswa yang diindikasikan dengan adanya: 1) angka ketuntasan mengalami kenaikan yakni jika siklus I sebesar 63% meningkat menjadi 71% pada siklus II dan pada siklus III meningkat menjadi 92%, 2) angka ketidaktuntasan mengalami penurunan yakni jika siklus I sebesar 38% menurun menjadi 29% pada siklus II dan menurun menjadi 8% pada siklus III, 3) rata-rata kelas mengalami kenaikan dari 68,8 pada siklus I meningkat menjadi 72,4 pada siklus II dan meningkat menjadi 78 pada siklus III.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *matching math* dapat meningkatkan prestasi belajar IPA materi klasifikasi makhluk hidup di kelas VII A SMP Negeri 2 Kwadungan Ngawi semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan motivasi bagi guru IPA untuk menerapkan metode kooperatif khususnya *matching math* dalam pembelajaran sebagai upaya meningkatkan prestasi belajar siswa. Pembelajaran *matching math* juga dapat meningkatkan sikap kooperatif siswa dalam pembelajaran bersama.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ibrahim, M. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa University Press.
- Depdiknas. 2005. *Kurikulum Biologi untuk SMA/MA*. Jakarta Depdiknas.
- Kardi, S dan Nur, M. 2000. *Pengantar pada Pengajaran dan Pengelolaan Kelas*. Surabaya: Unesa University Press.
- Ratumanan, T.G. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Surabaya: Unesa University Press.
- Slavin, S.E. 1995. *Cooperative Learning, second edition*. Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Wahono. 2013. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta:Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Soedjadi. 1995. Pendidikan, Penalaran, Konstruktivitas, Kreativitas, sajian dalam Pembelajaran Biologi. *Makalah seminar Nasional Pendidikan Biologi*. IKIP Surabaya.
- Sudjana, N. 1989. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*.Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suparno P. 1997. *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Zamroni. 2000. *Paradigma Pendidikan Masa Depan*. Yogyakarta: Bigraf Publisng