PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *WEBBED*

UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA

KELAS 2 MI DARUSSALAM CURAHMALANG SUMOBITO

Irna Irliza

Dr. Wiwin Sri Hidayati, M.Pd.

Mahasiswa STKIP PGRI Jombang

*e-mail :* [*irnaliza@yahoo.com*](mailto:irnaliza@yahoo.com)

ABSTRAK

Kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika bukan merupakan masalah yang baru. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aktifitas siswa dan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran jaring laba laba *(webbed)*. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas 2 MI Darussalam yang berjumlah 25 siswa. Metode pengumpulan data menggunakan observasi lembar aktivitas siswa dan tes.Hasil penelitian adalah: a) prosentase aktivitas siswa dalam model pembelajaran jaring laba laba *(webbed)* yakni dari 72% dikategorikan aktif pada siklus I menjadi 100% pada siklus II dikategorikan sangat aktif. Sehingga aktivitas siswa dari siklus I sampai siklus II mengalami peningkatan sebesar 28 %. b) hasil belajar siswa dalam model pembelajaran jaring laba laba *(webbed)* diperoleh nilai rata-rata siswa pada siklus I yaitu 66,55 dengan prosentase ketuntasan 64%. Sedangkan pada siklus II nilai rata-rata siswa 85,5 dengan prosentase ketuntasan 100%. Ini menunjukkan peningkatan hasil belajar yang cukup signifikan. Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran jaring laba laba *(webbed)* dapat meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajar matematika.

*Kata kunci: Model pembelajaran webbed, aktivitas siswa, hasil belajar siswa*

ABSTRACT

Student’s difficulties in learning mathematics is not a new problem. This study aims to discribe the Actifities Student and result of student’s learning, when the teaching and learning process using spider web model. This research is Classroom Action Research (CAR). The subjects in this study are students of students grade 2 of MI Darussalam which has 25 students. The method of collecting the data uses observation of the student and test. Based on the results of the research obtained results of the study: a) the percentage of student’s activity by using spider web was 72% it is categorized as active in the first cycle to 100% in the second cycle is categorized as very active. So the student’s activity from the first cycle to the second cycle increased by 28 %. b) student’s learning result by using spider web model has average score 66,55 in the first cycle, meas 64% completeness. While on the second cycle the average is 85,5, means 100% completeness. It shows an increasing the teaching and learning it process significantly.Based on these results, the researchers conclude that the application of spider web model can increase the student’s activity and the student’s learning result in mathematics.

*Keywords : Spider web model, student activities, studying of output of students*

1. **PENDAHULUAN**

Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik,sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapi.Pendidikan harus menyentuh potensi nurani maupun potensi kompetisi peserta didik.Konsep pendidikan tersebut terasa semakin penting ketika seseorang harus memasuki kehidupan dimasyarakat dan dunia kerja, karena yang bersangkutan harus mampu menerapkan apa yang dipelajari disekolah untuk menghadapi problema yang dihadapi dalam kehidupan sehari hari saat ini maupun yang akan datang.

1

Pembelajaran pada dasarnya tidak hanya mempelajari tentang konsep, teori, dan fakta tapi juga aplikasi dalam kehidupan sehari hari. Dengan demikian materi pembelajaran tidak hanya tersusun atas hal hal sederhana yang bersifat hafalan dan pemahaman, tetapi jaga tersusun atas materi yang bersifat hafalan dan pemahaman analisis, aplikasi dan sintesis. Perspektif ini mengemukakan bahwa membahasakan matematika dalam kehidupan sehari hari dan sebaliknya menginterpretasikan kehidupan sehari hari dalam matematika adalah sesuatu yang penting.Supaya pembelajaran akan lebih bermakna,karena proses belajar tidak sekedar menghafal konsep atau fakta belaka,tetapi menghubungkan konsep konsep untuk menghasilkan pemahaman yang utuh sehingga konsep yang dipelajari akan dipahami secara baik dan tidak mudah dilupakan Sesuai dengan tingkat perkembangan intelektual anak MI yang masih dalam tahap operasi konkret, maka siswa MI dapat menerima konsep-konsep matematika yang abstrak melalui benda-benda konkret. Pada tahap operasional konret siswa mulai untuk memandang dunia secara objektif dan berorientasi secara konseptual. Berfikir secara operasional konkret dapat dipandang sebagai tipe awal berfikir ilmiah. Baik dari hasil penelitian maupun pengalaman praktis menunjukkan bahwa siswa kelas 2 SMP ( usia 11-15 tahun ), sebagian besar siswa mulai bergeser dari sekedar menamai, dan mengelompokkan, dan menghubungkan sifat sifat benda.Karakteristik pembelajaran matematika ,pembelajaran matematika harus berjenjang, sebaiknya menggunakan metode spiral, yaitu stiap mengerjakan konsep harus dikaitkan dengan konsep sebelumnya, diutamakan menekankan pola deduktif, walaupun di kelas rendah diperbolehkan menggunakan pendekatan induktif, menganut kebenaran konsistensi. (Arifin, 2010: 32). Aktifitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting di dalam interaksi belajar mengajar. Tanpa aktivitas, proses belajar tidak mungkin terjadi.(Sadirman, 2011: 97). Hasil belajar adalah perubahan perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagi hasil dari kegiatan belajar. (Susanto, 2013,5) Dengan memberikan kesempatan melalui persentuhan pada benda konkret, dalam pengajaran sains, siswa pada pada tahap operasional konkret memulai untuk mengorganisasikan penyelidikan dalam bentuk kelas kelas dan variabel, mengukur variabel secara bermakna, dapat memahami dan mencatat data pada table, membentuk dan memahami hubungan sederhana, menggunakan apa yang mereka ketahui untuk membuat inverensi langsung, dan prediksi serta menggeneralisasi, suatu gejala dari pengalaman yang sering mereka jumpai (Depdiknas dalam Trianto, 2010 :109)

Hasil wawancara pada saat observasi awal tentang pembelajaran di MI DARUSSALAM CURAH MALANG SUMOBITO JOMBANG dengan guru kelas 2 Nur Ainiya S,Pd, menyatakan pembelajaran yang dilakukan di MI DARUSSALAM CURAH MALANG SUMOBITO JOMBANG guru masih ceramah aktif di kelas, ada kalanya saat guru tidak memperhatikan siswa ketika pembelajaran berlangsung maka siswa bemain sendiri dan berbicara dengan teman sebangkunya,banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika yang sedikit berbeda dengan contoh,kegiatan pembelajaran untuk setiap mata pelajaran dilakukan secara terpisah sehingga membuat siswa kesulitan dalam memahami konsep setiap harinya dengan mata pelajaran yang berbeda. Biasanya ketika ada pelajaran matematika, siswa dengan kemampuan rendah masih kurang mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pengetahuan tersebut akan dimanfaatkan/aplikasi baru. Guru kelas sudah mengantisipasi masalah ini dengan memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasan mereka saat pembelajaran, memberikan apresiasi pada siswa yang bisa menyelesaikan soal dengan cepat. Materi yang belum dipahami siswa biasanya adalah tentang bangun datar. Strategi pembelajaran yang digunakan seperti pembelajaran tematik belum digunakan secara maksimal, dan juga guru kurang memahami tentang bagaimana mengaplikasikan penggunaan pembelajaran jaring laba laba *(webbed).*

Upaya mengatasi masalah tersebut, salah satu inovasi yang menarik mengiringi perubahan paradigma tersebut adalah ditemukannya dan diterapkannya model pembelajaran inovatif-progresif yang dengan tepat mampu mengembangkan dan menggali pengetahuan peserta didik secara konkret dan mandiri. Salah satunya pembelajaran tematik model jaring laba laba *(webbed).* Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran Jaring Laba-Laba *(Webbed)* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas 2 MI Darussalam Curahmalang Sumobito Jombang Tahun Ajaran 2013/2014.

Berdasarkan uraian diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana aktivitas siswa saat penerapan model pembelajaran jaring laba laba *(webbed)* dalam proses pembalajaran matematika kelas 2 MI DARUSSALAM Curahmalang Sumobito, Jombang?
2. Bagaimana model pembelajaran jaring laba laba *(webbed)* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas 2 MI DARUSSALAM Curahmalang Sumobito Jombang, setelah menggunakan model pembelajaran jaring laba laba *(webbed)*?

Sesuai pada rumusan masalah penelitian di atas, tujuan dari penelitian inisebagai berikut :

1. Aktivitas siswa saat penerapan model pembelajaran jaring laba laba *(webbed)* dalam proses pembelajaran matematika kelas 2MI Darussalam Curahmalang Sumobito, Jombang.
2. Model pembelajaran jaring laba laba *(webbed)* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas 2 MI Darussalam Curahmalang Sumobito Jombang, setelah menggunakan model pembelajaran jaring laba laba *(webbed).*
3. **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini termasuk jenis PTK karena suatu penelitian yang dilakukan oleh guru atau peneliti, mulai dari perencanaan sampai dengan penelitian terhadap tindakan nyata di dalam kelas yang berupa kegiatan belajar mengajar untuk memperbaiki kondisi pembelajaran yang dilakukan (Rachman, 2006: 9). Subjek penelitian adalah siswa kelas 2 MI Darussalam Curahmalang Sumobito jombang dengan jumlah siswa 25. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan 2 instrumen, yaitu :

1. Tes

Tes yang diberikan dengan tujuan untuk mengukur dan mengetahui hasil belajar siswa yaitu berupa nilai siswa pada saat tes. Tes yang dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberikan tindakan dalam pembelajaran.

1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrument yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. (Arikunto, 2002: 146).

Tingkat kevalidan ini dihitung dengan korelasi product moment :

(Arikunto, 2002:146)

Keterangan:

 **=** Koefisen korelasi *product moment*

 **=** Jumlah peserta tes

*Y* = Skor total

*X* = Skor item

 = Jumlah kuadrat skor butir soal

 = Jumlah hasil kali skor butir soal.

Interpretasi dari besarnya koefisiensi korelasi diatas digunakan kriteria berikut:











1. Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrument tersebut sudah baik. Instrument yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. (Arikunto, 2002: 154)



 = reliabilitas instrumen

 = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

 = jumlah variansi butir

 = varians total

Interpretasi koefesiensi reliabilitas adalah sebagai berikut :











1. Lembar observasi aktivitas siswa

Lembar observasi aktivitas siswa menggunakan instrument berupa chek-list. Digunakan untuk mengetahui seberapa aktif siswa dalam proses belajar mengajar dikelas. Aktivitas siswa yang di maksud adalah siswa berani bertanya, berani menjawab pertanyaan, siswa bisa bekerja sama, komunikasi, mendengar pendapat orang lain.

Metode pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Tes

Tes yang diberikan dengan tujuan untuk mengukur dan mengetahui hasil belajar siswa yaitu berupa nilai siswa pada saat tes. Tes yang dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberikan tindakan dalam pembelajaran.

1. Observasi

Secara psikologik observasi atau yang disebut dengan pengamatan meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap sesuatu obyek dengan menggunakan alat indra. (Arikunto, 2002: 133)

1. Lembar pengamatan aktivitas siswa

Pengamatan ini digunakan untuk mengetahui keaktifan atau partisipasi siswa dalam proses belajar mengajar.

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah :

1. Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa dapat dipersentase dengan menggunakan rumus :

Keaktifan siswa = 

Kriteria keaktifan siswa

|  |  |
| --- | --- |
| Persentase | Kategori |
|  | Sangat Aktif |
|  | Aktif |
|  | Cukup |
|  | Kurang Aktif |
|  | Sangat Kurang Aktif |

1. Hasil Belajar

Ketuntasan klasikal =  x 100%

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini di lihat dari:

1. Aktifitas siswa secara klasikal memenuhi prosentase siswa yaitu ≥ 85%.
2. Hasil belajar siswa secara individu minimal mendapat nilai 70.
3. **HASIL PENELITIAN DAN PAPARAN DATA**

Penelitian ini diawali dengan observasi tempat penelitian, siswa, dan guru. Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti terhadap guru kelas diperoleh hasil belajar nilai ulangan materi sebelumnya dari 25 siswa ada 12 anak yang belum memenuhi indikator keberhasilan belajar sedangkan 13 anak sudah memenuhi indikator keberhasilan belajar dengan rata-rata 66,4 dan ketuntasan secara klasikal sebesar 52% Jadi, pembelajaran belum memenuhi indikator keberhasilan belajar secara klasikal sebesar 70%. Oleh kerena itu, peneliti ingin membuat pembelajaran yang kreatif dengan menerapkan model pembelajaran jaring laba laba *( webbed)* yang dilakukan selama 2 siklus.

Tahap-tahap pada siklus I adalah sebagai berikut:

Siklus I dilakukan pada hari rabu tanggal 28 Mei 2014, dan sesuai dengan tahap penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu tahap perencanaan I, tahap pelaksanaan , tahap pengamatan , dan tahap refleksi .

1. Tahap Perencanaan

Perencanaan pada siklus I adalah sebagai berikut:

1. Pembuatan perangkat berupa RPP, lembar observasi, LKS dan soal-soal evaluasi.
2. Mempersiapkan materi yang akan diajarkan yaitu materi bangun datar
3. Koordinasi dengan guru kelas yang bertindak sebagai pengamat (*observer*) aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar.
4. Melakukan evaluasi berupa tes tertulis untuk mengetahui kemampuan siswa pada materi bangun datar.

b. Tahap Pelaksanaan

Pertemuan I dilaksanakan pada hari rabu tanggal 28 mei 2014 selama 2 x 35 menit. Pada pertemuan ini dilakukan pembelajaran dengan materi bangun datar . Wujud pelaksanaannya disesuaikan dengan RPP.

1. Tahap pengamatan

Berdasarkan hasil observasi, keaktifan siswa dalam proses pembelajaran masih perlu dilakukan perbaikan terutama mengungkapkan pendapatnya mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari.

1. Tahap refleksi

Refleksi pada siklus I dilakukan untuk menentukan apakah siklus I sudah mencapai indikator keberhasilan tindakan atau belum. Jika belum maka akan dicari kelemahan-kelemahan yang ada pada siklus I yang selanjutnya akan diperbaiki pada siklus II.

Tahap-tahap penelitian pada siklus II sebagai berikut :

Siklus II dilakukan pada hari rabu tanggal 30 Mei 2014 selama 2 x35 menit.

* 1. Tahap Perencanaan

Perencanaan pada siklus II adalah sebagai berikut:

1. Pembuatan perangkat berupa RPP, lembar observasi, LKS dan soal-soal evaluasi

2. Mempersiapkan materi yang akan diajarkan yaitu bangun datar.

3. Koordinasi dengan guru mata pelajaran yang bertindak sebagai pengamat(observer) aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar.

4. Melakukan evaluasi berupa tes tertulis untuk mengetahui kemampuan siswa pada materi bangun datar.

b. Tahap pelaksanaan

Pada pertemuan ini dilakukan pembelajaran dengan materi bangun datar . Wujud pelaksanaannya disesuaikan dengan RPP.

1. Tahap Pengamatan

Pada siklus II ini terlihat adanya perubahan pada aktivitas siswa, siswa semakin aktif dan berani mengungkapkan pendapatnya, ,siswa mengerjakan soal dengan cermat dan teliti. Siswa tertarik untuk mencari beberapa referensi terkait dengan soal-soal yang dihadapi.

1. Tahap refleksi

Pada tahapan ini, peneliti melakukan konsultasi dengan *observer* atas tindakan yang telah diberikan kepada siswa dengan membandingkan hasil evaluasi pada siklus I. Seluruh kegiatan dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran jaring laba laba*(webbed)* sudah dapat dilaksanakan dengan baik. Hal ini terlihat dari hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan pada siklus II dibandingkan dengan siklus I.

Hasil dan Pembahasan Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan selama beberapa siklus yaitu siklus I dan siklus II diperoleh data sebagai berikut:

1. Aktivitas siswa

Aktivitas siswa mengalami peningkatan dari siklus ke siklus yakni dari 72% dikategorikan aktif pada siklus I menjadi 100% pada siklus II dan dikategorikan sangat aktif. Beberapa hal yang menjadi pertimbangan dalam peningkatan keaktifan tersebut sesuai dengan apa yang ada dalam indikator aktivitas pembelajaran model jaring laba laba *(webbed)*. Berdasakan pembahasan tersebut, maka dapat dikatakan bahwa model pembelajaran jaring laba laba *(webbed)* mampu meningkatkan aktivitas siswa kelas II MI DARUSSALAM dalam pembelajaran materi bangun datar. Hasil belajar siswa.

1. Hasil Belajar

Hasil belajar siswa pada siklus I dari 25 siswa terdapat 16 siswa sudah memenuhi indikator keberhasilan belajar dan terdapat 9 siswa yang belum memenuhi indikator keberhasilan belajar. Belum memenuhi indikator keberhasilan belajar siswa ini disebabkan karena mereka belum mencapai indikator keberhasilan belajar. Dari jumlah siswa yang telah lulus yang sudah ditetapkan dapat dilihat bahwa ketuntasan klasikal tercapai sebesar 64%. Hasil belajar pada siklus I ini nilai rata-ratanya 66,55, hal ini disebabkan para siswa belum terbiasa dalam pembelajaran model jaring laba laba *(webbed)*. Mereka lebih sering belajar dengan menggunakan model ceramah murni dimana guru yang memberikan materi pelajaran.

Hasil belajar siswa pada siklus II mengalami peningkatan, dari 25 siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran semuan siswa memenuhi indikator keberhasilan belajar.. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa telah mencapai ketuntasan klasikal sebesar 100%. Sedangkan hasil belajar pada siklus II yang diperoleh pada saat kuis kedua nilai rata-ratanya sebesar 85,5. Sehingga hasil belajar ini meningkat sebesar 18,19 dari nilai rata-rata dan peningkatan ketuntasan klasikal sebesar 36% dari siklus I.

**4.   PENUTUP**

* 1. **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran jaring laba laba *(webbed)* dapat meningkatkan aktivitas siswa kelas II MI DARUSSALAM Curahmalang Sumobito pada materi bangun datar tahun pelajaran 2013 – 2014. Hal ini dapat di lihat pada prosentase aktivitas siswa yakni dari 72% dikategorikan aktif pada siklus I menjadi 100% pada siklus II dan dikategorikan sangat aktif. Sehingga aktivitas siswa dari siklus I sampai siklus II mengalami peningkatan sebesar 28%.
2. Penerapan model pembelajaran jaring laba laba *( webbed )* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas II MI DARUSSALAM Curahmalang Sumobito pada materi bangun ruang tahun pelajaran 2013- 2014. Hal ini ditunjukkan dengan nilai rata rata pada siklus I sebesar 66,55 dengan ketuntasan klasikal 64%. Sedangkan nilai rata rata hasil belajar pada siklus II sebesar 85,5 dengan ketuntasan klasikal 100%. Sehingga dari siklus I sampai siklus II mengalami peningkatan nilai rata rata hasil belajar sebesar 18,95 dengan peningkatan ketuntasan klasikal 36%.
3. **Saran**

Berdasarkan pengalaman selama melaksanakan penelitian tindakan kelas di kelas 2 MI Darussalam Curahmalang Sumobito, maka dapat disampaikan saran-saran sebagai berikut.

1. Kegiatan belajar mengajar guru diharapkan menjadikan model pembelajaran jaring laba laba *(webbed)* sebagai salah satu alternatif dalam menyampaikan mata pelajaran matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Penerapkan model pembelajaran jaring laba laba (webbed) guru harus menentukan tema sesuai dengan kompetensi dasar agar penerapan dari model pembelajaran jaring laba laba (webbed) dapat berjalan dengan baik.
3. Pertanyaan pertanyaan yang diberikan kepada siswa harus berkesinambungan dengan tema yang telah ditentukan, sehingga dapat meningkatkan aktivitas siswa dan guru tidak hanya berperan sebagai pendidik dan pengajar saja akan tetapi guru sebaiknya memberikan dorongan dan memotivasi siswa untuk meningkatkan frekuansi belajar siswa.
4. **DAFTAR PUSTAKA**

A.M, Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Arifin, Zainal. 2010. *Membangun KompetensiPedagogik Guru Matematika (Landasan Filosofi, Historri dan Psikologi).* Surabaya: Lentera Cendekia Surabaya

Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktek)*. Yogyakarta: Rineka Cipta

Susanto,Ahmad.2013. Teori Belajar dan Pembelajaaran di Sekolah Dasar. Jakarta:Kencana Prenada Media Grup

Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher

Trianto. 2010. *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher