



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN APTITUDE TREATMENT INTERACTION (ATI) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV DI SD NEGERI SUNGAI TONANG KEC. KAMPAR UTARA

Afiliasi: Universitas Riau
 Fajrul Insani[✉] (1), Gustimal Witri(2), M. Jaya Adi Putra(3)
 Cp: pazrulinsan@gmail.com¹

First Received: (14 Juli 2021)

Final Proof Received: (13 Agustus 2021)

ABSTRAK

Latar belakang dari penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 015 Sungai Tonang dengan nilai rata-rata yang diperoleh siswa sebesar 61.95, sedangkan penetapan KKM dari sekolah tersebut adalah 70.00. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD Negeri Sungai Tonang Kecamatan Kampar Utara semester ganjil tahun 2020/2021 setelah diterapkannya model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI). Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian ini merupakan siswa kelas IV SD Negeri 015 Sungai Tonang Kecamatan Kampar Utara semester ganjil tahun ajaran 2020/2021 sebanyak 20 orang. Teknik pengumpulan data berupa teknik observasi dan teknik tes. Rata-rata belajar siswa sebelum penerapan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) adalah 61.95 meningkat pada siklus I sebesar 68 dan meningkat pada siklus II sebesar 73.5. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan penerapan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV di SD Negeri 015 Sungai Tonang Kecamatan Kampar Utara.

Kata kunci: *Aptitude treatment interaction* (ATI), Hasil Belajar, Matematika SD

ABSTRACT

The background of this study is the low mathematics learning outcome of IV grade students of SD Negeri 015 Sungai Tonang with an average score of 61.95, subpar to the KKM (minimum criteria of mastery) of the school, which was 70.00. This study aims to determine the increase in mathematics learning outcomes of IV grade students in SD Negeri Sungai Tonang, North Kampar District, odd semester 2020/2021 after the implementation of Aptitude Treatment Interaction (ATI) learning model. This type of research is Classroom Action Research (CAR) which is carried out in two cycles with the stages of planning, implementing, observing, and reflecting. The subjects of this study were 20 IV grade students of SD Negeri 015 Sungai Tonang, North Kampar District, in the odd semester of 2020/2021 academic year. The data collection techniques are in the form of observations and tests. The average mathematics score before the application of the Aptitude Treatment Interaction (ATI) learning model was 61.95, then increased to 68.00 in the first cycle and 73.50 in the second cycle. The results showed that by implementing the Aptitude Treatment Interaction (ATI) learning model, the IV grade students of SD Negeri 015 Sungai Tonang mathematics score could be improved.

Keywords: *Aptitude Treatment Interaction (ATI), Learning Outcome Elementary Mathematics*

Copyright © 2021 Fajrul Insani, Gustimal Witri, M. Jaya Adi Putra

Corresponding Author:

✉ Email Address: pazrulinsan@gmail.com (Pekanbaru, Riau – Indonesia)

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa agar dapat menyelesaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkan secara kuat dalam kehidupan masyarakat, sehingga memberikan bimbingan atau pertolongan dalam mengembangkan potensi jasmani dan rohani yang diberikan oleh orang dewasa kepada anak untuk mencapai kedewasaan serta mencapai tujuan agar anak melaksanakan tugas dengan mandiri dan bermanfaat bagi lingkungan sekitarnya. Pendidikan merupakan salah satu faktor utama untuk mewujudkan masyarakat yang berkualitas. Dalam peningkatan kualitas matematika, matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang di ajarkan pada jenjang pendidikan formal dengan memegang peranan penting.

Matematika sebagai salah satu penopang pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi maka hasil belajar matematika di setiap jenjang pendidikan perlu mendapat perhatian serius. Upaya meningkatkan hasil belajar dari siswa itu sangat ditentukan oleh kualitas proses belajar yang di alami siswa di setiap jenjang pendidikan. Menurut Surya (2005) tujuan dari pendidikan di Sekolah Dasar adalah memberi kemampuan kepada siswa untuk mengembangkan kehidupannya sebagai pribadi, anggota masyarakat, warga negara anggota untuk serta mempersiapkan siswa untuk mengikuti pendidikan meneggah. Khusus untuk Sekolah dasar tujuan pendidikan adalah kemampuan dasar membaca – tulis – menghitung keterampilan dasar yang bermanfaat bagi siswa sesuai dengan tingkat perkembangannya serta mempersiapkan untuk mengikuti pendidikan yang selanjutnya.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti dengan Ibu Ely Marni, S.Pd selaku guru kelas IV di SD Negeri 015 Sungai Tonang, dapat diperoleh data jumlah siswa 20 orang. KKM yang ditetapkan dari sekolah adalah 70.00. Jumlah siswa yang sudah mencapai KKM sebanyak 8 orang dengan persentase sebesar 40%. Jumlah siswa yang belum mencapai KKM sebanyak 12 orang dengan persentase sebesar 60% dengan nilai rata-rata kelasnya 61.95. Dari data tersebut dapat diketahui masih rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas IV di SD Negeri 015 Sungai Tonang Kecamatan Kampar Utara. Hal ini disebabkan karena (1) cara penyampaian guru dalam mengajar kurang kreatif (2) pada proses pembelajaran matematika guru belum menerapkan model pembelajaran yang segnitif dengan materi pembelajaran, (3) guru tidak melibatkan siswa dalam proses belajar mengajar, hal ini terlihat dari cara guru yang masih menggunakan metode ceramah. Dari hal tersebut maka gejala yang muncul yaitu (1) siswa mudah bosan atau jenuh dalam proses belajar, (2) siswa kesulitan dalam mengerjakan evaluasi, (3) siswa tidak aktif dalam proses belajar, hal ini terlihat dari hasil ulangan matematika.

Pada pembelajaran matematika sekolah dasar ini guru dituntut seprofesional mungkin terutama dalam mengorganisasikan dan memformulasikan model pembelajaran yang dinilai dapat meningkatkan dan motivasi dan minat belajar siswa sehingga pencapaian hasil belajar siswa lebih baik. Maka guru diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan pembelajaran agar siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan serta lebih bersemangat dan aktif. Dalam hal ini salah satu model pembelajaran yang digunakan pada pelajaran matematika adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI).

Aptitude Treatment Interaction (ATI) merupakan sebuah model pembelajaran yang berisikan sejumlah strategi yang efektif digunakan untuk siswa tertentu sesuai dengan karakteristik dan kemampuan masing-masing siswa (Syawal, 2017). Sedangkan Menurut Snow (Fredy, 2013) bahwa: “ATI merupakan sebuah model yang berisikan sejumlah strategi pembelajaran (*treatment*) yang efektif digunakan menangani siswa-siswa tertentu sesuai dengan karakteristik kemampuannya. Didasari oleh asumsi bahwa optimalisasi prestasi akademik/hasil belajar dapat dicapai melalui penyesuaian antara pembelajaran (*treatment*) dengan perbedaan kemampuan (*aptitude*) siswa.” Menurut Nurdin (2005) prinsip-prinsip model pelajaran yaitu :

1. Bahwa interaksi antara kemampuan (*aptitude*) dan perlakuan (*treatment*) pembelajaran berlangsung di dalam pola kompleks dan senantiasa dipengaruhi oleh variabel tugas dan jabatan
2. Bahwa lingkungan pembelajaran sangat terstruktur cocok bagi siswa yang memiliki kemampuan rendah, sedangkan lingkungan pembelajaran yang kurang terstruktur lebih pas untuk siswa pandai
3. Bagi siswa yang memiliki rasa percaya diri kurang atau sulit dalam menyelesaikan diri, cenderung belajar akan lebih baik bila berada dalam lingkungan belajar

Kelebihan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) antara lain:

- a. Dapat meningkatkan motivasi belajar siswa
- b. Dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran
- c. Guru dapat lebih memperhatikan kemampuan setiap siswa baik secara individu maupun kelompok
- d. Guru dapat memberikan treatment sesuai dengan kebutuhan siswa
- e. Siswa dapat mengoptimalkan prestasi belajarnya sesuai dengan kemampuannya

Selain kelebihan tersebut model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) juga memiliki kekurangan diantaranya:

- a. Membeda-bedakan kemampuan siswa yang bisa membuat siswa merasa kurang adil
- b. Membutuhkan waktu yang lama bagi siswa sehingga kurikulum bisa tidak terpenuhi
- c. Membutuhkan waktu yang lebih lama sehingga pada umumnya guru tidak mau menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI).

Menurut Slameto (2010) Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Belajar juga merupakan kegiatan proses yang sangat fundamental dalam setiap jenjang pendidikan, kegiatan belajar merupakan paling pokok dan penting dalam keseluruhan proses dalam belajar. Menurut Irham (2013) belajar adalah konsep dasar tentang belajar memiliki tafsir terjemahnya yang berbeda-beda, belajar merupakan sebuah proses yang dilakukan individu untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman baru yang terwujudnya dalam bentuk perubahan tingkah laku yang relatif permanen dan menetapkan disebutkan adanya interaksi individu dengan lingkungan belajarnya siswa.

Untuk mengaktualisasikan hasil belajar tersebut diperlukan serangkaian pengukuran menggunakan alat evaluasi yang baik dan memenuhi syarat. Pengukuran dimungkinkan karena pengukuran merupakan kegiatan yang diterapkan berbagai bidang pendidikan. Hasil belajar adalah perwujudan kemampuan akibat perubahan perilaku yang positif dilakukan oleh usaha pendidikan dalam proses belajar (Purwanto, 2016). Sedangkan hasil belajar mencakup aspek yang luas untuk siswa, aspek kognitif, afektif dan psikomotor siswa yang diterapkan oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari dan masyarakat.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 015 Sungai Tonang yang beralamat di Desa Sungai Tonang kecamatan Kampar Utara Kabupaten Kampar. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 015 Sungai Tonang sebanyak 20 orang yang terdiri dari 9 orang siswa laki-laki dan 11 orang siswa perempuan.

Penelitian ini berupa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dengan sebanyak dua siklus dimana dalam setiap siklusnya terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Menurut Arikunto, dkk (2015) penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan sebagai suatu bentuk investigasi yang bersifat reflektif, partisipatif, kolaboratif, dan spiral yang memiliki untuk penerapan tindakan, dan melakukan refleksi, dan seterusnya sampai dengan perbaikan atau peningkatan yang diharapkan tercapai kriteria keberhasilan.

Dalam penelitian ini digunakan instrumen penelitian yaitu perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS). Sedangkan instrumen pengumpulan data terdiri dari lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa, tes hasil belajar, dan diperkuat dengan dokumentasi digunakan untuk menggambarkan aktivitas guru dan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dalam model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI). Teknik analisis data yang diperoleh melalui lembar observasi dan tes hasil belajar matematika dianalisis sebagai macam teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data aktivitas guru dan aktivitas siswa serta analisis hasil belajar matematika.

Analisis Aktivitas Guru dan Siswa

Adapun rumus yang digunakan untuk menentukan keberhasilan aktivitas guru dan siswa adalah sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

- NP = Nilai persen yang dicari atau diharapkan
 R = Skor mentah yang diperoleh guru atau siswa
 SM = Skor maksimum dari aktivitas guru atau siswa

Adapun untuk mengetahui tingkat keberhasilan guru dan siswa dalam menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) maka dapat dilihat dari tabel kategori aktivitas guru dan siswa sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori Aktivitas Guru dan Siswa

Presentase interval	Kategori
86% - 100%	Sangat baik
76% - 85%	Baik
60% - 75%	Cukup
55% - 59%	Kurang
< 54%	Sangat tidak baik

(Sumber: Purwanto, 2013)

Analisis Hasil Belajar

Untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas IV di SD Negeri 015 Sungai Tonang Kecamatan Kampar Utara dengan menerapkan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

(Purwanto, 2013)

Keterangan:

- S = Nilai yang diharapkan (dicari)
 R = Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar
 N = Skor maksimum dari tes tersebut

Rata – rata Hasil Belajar

Untuk menghitung rata hasil belajar matematika adalah dengan dengan cara menjumlahkan nilai yang diperoleh oleh siswa ,selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa kelas tersebut sehingga di peroleh nilai rata-rata ini di dapat dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N} \quad (\text{Aqib., dkk, 2016})$$

Keterangan:

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \text{Nilai rata-rata} \\ \sum X &= \text{Jumlah semua nilai siswa} \\ \sum N &= \text{Jumlah siswa}\end{aligned}$$

Ketuntasan Klasikal

Ketuntasan belajar secara klasikal merupakan suatu ketuntasan belajar. Maka dalam penelitian ini Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) mata pelajaran matematika yang ditetapkan sekolah tempat peneliti adalah 70.00 dan ketuntasan secara klasikal yaitu 75. Persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

(Aqib., dkk, 2016)

Keterangan:

$$\begin{aligned}P &= \text{Persentase klasikal} \\ \sum &= \text{Jumlah}\end{aligned}$$

Peningkatan Hasil Belajar

Analisis kuantitatif yang digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas IV di SD Negeri 015 Sungai Tonang dengan menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Posrate} - \text{Baserate}}{\text{Baserate}} \times 100\%$$

(Aqib., dkk, 2016)

Keterangan:

$$\begin{aligned}P &= \text{Persentase peningkatan} \\ \text{Posrate} &= \text{Nilai sesudah diberikan Tindakan} \\ \text{Baserate} &= \text{Nilai sebelum tindakan}\end{aligned}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dikelas IV di SD Negeri 015 Sungai Tonang pada semester ganjil tahun 2020/2021 dengan subjek penelitian siswa sebanyak 20 orang, terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 11 orang siswa perempuan. Pelaksanaan tindakan ini dilaksanakan pada tanggal 10 November 2020 sampai dengan 30 November 2020. Pada penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus, dimana pada satu siklus terdiri dari dua kali pertemuan dan satu kali ulangan harian. Pada setiap pertemuan berlangsung dengan lama 2×35 menit. Pada pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) di setiap akhir pembelajaran dilaksanakan kegiatan evaluasi ini mengerjakan soal berupa soal objektif sebanyak 10 soal, sedangkan pada setiap akhir siklus dilaksanakan ulangan harian, dimana ini bertujuan untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa dan digunakan juga sebagai pedoman untuk memperbaiki kegiatan selanjutnya.

Pada setiap pelaksanaan penelitian, peneliti dibantu oleh observer dalam hal ini guru kelas IV yang berperan untuk mengisi lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa sesuai dengan indikator yang ada pada rubrik penelitian yang telah dilampirkan oleh peneliti. Berikut merupakan tahap pelaksanaan tindakan dalam penelitian.

Perencanaan Tindakan

Pada siklus I dan II pelaksanaan proses pembelajaran terdiri dari empat kali pertemuan dan dua kali ulangan harian (ulangan harian I dan II). Materi pembelajaran pada siklus I yaitu tentang mencari bilangan FPB dan KPK dari dua bilangan yang ditentukan serta dalam kehidupan sehari-hari. Materi pembelajaran pada siklus II yaitu tentang faktor dan kelipatan dalam bilangan dengan pembahasan menjelaskan bilangan prima.

Analisis Aktivitas Guru dan Siswa

Aktivitas Guru

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung dalam penerapan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) dapat diketahui dari lembar observasi aktivitas guru yang diisi oleh observer. Rata-rata aktivitas guru dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Hasil Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I dan Siklus II

	Siklus I		Siklus II	
	I	II	I	II
Pertemuan	I	II	I	II
Jumlah Skor	7	9	13	15
Persentase	43.75%	56.25%	81.25%	93.75%
Kategori	Kurang Sekali	Kurang	Baik	Sangat Baik

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa pada pada siklus I pertemuan pertama presentase aktivitas guru mendapat kurang sekali, pada pertemuan pertama pada siklus I ini peneliti masih belum bisa memaksimalkan kondisi dalam kelas serta dalam model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI). Pertemuan kedua pada siklus I terjadi peningkatan pada jumlah skor observasi penilaian aktivitas guru. Walaupun dipertemuan kedua ini masih ada ketegori kurang. Pada pertemuan pertama pada siklus II lembar aktivitas guru mulai meningkat dengan ketegori baik, peneliti sudah mulai memahami model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI). Pada pertemuan kedua ini pada siklus II lembar aktivitas guru mulai meningkat peneliti mendapat ketegori sangat baik oleh observer. Peneliti sudah menguasai kelas dengan baik serta peneliti juga menguasai model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) dengan baik. Sehingga siswa mengerti dalam mengerjakan soal yang diberikan.

Aktivitas Siswa

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II

	Siklus I		Siklus II	
	I	II	I	II
Pertemuan	I	II	I	II
Jumlah Skor	8	9	13	15
Persentase	50%	56.25%	81.25%	93.75%
Kategori	Kurang Sekali	Kurang	Baik	Sangat Baik

Dari tabel 3 dapat diliha bahwa dalam empat kali pertemuan secara umum menggambarkan peningkatan. Pada pertemuan pertama siklus I lembar aktivitas siswa mendapatkan ketegori kurang sekali, hal ini disebabkan oleh siswa dalam pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI). Pada pertemuan kedua siklus I lembar aktivitas siswa meningkat menjadi 56,25% walaupun masih mendapatkan ketegori kurang. Pada siklus II pertemuan pertama persentase aktivitas siswa kembali mengalami peningkatan. Dimana pada pertemuan pertama siklus II sudah mendapat ketegori baik, ini bisa dilihat sudah banyak siswa yang sudah paham tentang

pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI). Pada pertemuan ini kemampuan siswa rendah sedang maupun tinggi sudah mulai memahami proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI). Sehingga siswa bisa mengerjakan lembar kerja peserta didik walaupun peneliti masih membimbing siswa. Pertemuan kedua siklus II lembar aktivitas siswa kembali meningkat dengan kategori sangat baik. Ini bisa dilihat pada proses pembelajaran siswa kemampuan rendah tinggi atau pun sedang siswa sudah paham. Dan ketika diminta mengerjakan I sudah aktif walaupun tetap dipantau oleh peneliti.

Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar Matematika baru bisa dikatakan lulus apabila sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), untuk mata pelajaran matematika KKM yang ditetapkan adalah 70.00. Berdasarkan tindakan yang dilakukan melalui penerapan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI). Pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan sebagaimana dalam tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Skor Hasil Belajar Siswa

No	Data	Jumlah Siswa	Rata-rata	Peningkatan Hasil Belajar Siswa	
				SD-UH I	SD-UH II
1	Skor Dasar	20	61.95		
2	UH I	20	68.00	9.76%	
3	UH II	20	73.50		18.64%

Dari tabel 4 dapat dilihat bahwa rata-rata hasil belajar siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) adalah 61,95. Hal ini dikarenakan proses pembelajaran matematika guru belum menerapkan model pembelajaran yang signifikan dengan materi pembelajaran. Pada proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) terlihat adanya rata peningkatan dalam proses belajar, dimana rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I mendapat 68.00 kemudian pada siklus II mulai meningkat pada 73.50. Peningkatan terjadi setelah melaksanakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI), sehingga siswa baik berkemampuan rendah, sedang, atau pun tinggi sudah mulai berperan aktif dalam proses pembelajaran dan siswa tidak bosan atau jenuh proses pembelajaran.

Ketuntasan Klasikal

Hasil analisis ketuntasan belajar siswa secara klasikal dari skor dasar, ulangan harian siklus I dan ulangan harian siklus II setelah penerapan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) kelas IV di SD Negeri 015 Sungai Tonang dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Ketuntasan Hasil belajar Matematika kelas IV di SD Negeri 015 Sungai Tonang

No	Data	Ketuntasan Individu		KKM 70.00	Ketuntasan Klasikal	Keterangan
		Tuntas	Tidak Tuntas			
1	Skor Dasar	8 (40%)	12 (60%)	70.00	40%	Tidak Tuntas
2	UH I	12 (60%)	8 (40%)	70.00	60%	Tidak Tuntas
3	UH II	15 (75%)	5 (15%)	70.00	75%	Tuntas

Berdasarkan tabel 5 di atas dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 015 Sungai Tonang sebelum melakukan tindakan data awal yang diperoleh peneliti dari 20 siswa, hanya 8 (40 %) siswa yang tuntas, sedangkan yang tidak tuntas berjumlah 12 (60%) siswa dengan persentase klasikal 40% dengan keterangan tidak tuntas. Pada siklus I ulangan harian I siswa yang tuntas berjumlah 12 (60%) siswa, sedangkan siswa yang tidak tuntas berjumlah 8 (40 %) siswa dengan persentase ketuntasan klasikal 60% masih dengan keterangan tidak tuntas. Sedangkan pada siklus II ulangan harian II siswa yang tuntas

berjumlah 15 (75%) siswa dan siswa yang tidak tuntas berjumlah 5 (15%) siswa dengan persentase ketuntasan klasikal 75 %. Secara klasikal ketuntasan hasil belajar siswa dikatakan tuntas. Jadi ketuntasan semakin bertambah dari ulangan harian pada skor dasar ke ulangan harian siklus I dan ke ulangan harian siklus II. Pada ketuntasan belajar secara individu telah tercapai apabila nilai yang diperoleh oleh siswa minimal 70.00 sesuai KKM yang telah ditetapkan. Hal ini dikarenakan pada siklus I dan siklus II siswa sudah memahami penjelasan dari peneliti, siswa sudah mengerti dalam menjawab soal pada lembar kerja siswa dan paham pada langkah-langkah penerapan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) untuk meningkatkan hasil belajar matematika kelas IV. Hasil penelitian berdasarkan pada data ulangan harian siklus I dan II, data aktivitas guru dan aktivitas siswa dan hasil belajar menunjukkan bahwa berdampak positif terhadap aktivitas guru dan aktivitas siswa.

Berdasarkan data di aktivitas siswa dan aktivitas guru dapat terlihat jelas aktivitas siswa guru telah sesuai dengan yang diharapkan, terbukti dengan adanya peningkatan pada setiap pertemuan, pada pertemuan pertama siklus I guru belum menguasai kelas sehingga siswa ribut dalam proses pembelajaran, siswa berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah juga belum mengerti dengan pembelajaran. Pada pertemuan kedua siklus I ini aktivitas guru mulai meningkat kategori kurang, guru telah memahami pembelajaran dengan model *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) guru sudah mulai menguasai kelas, pada pertemuan pertama siklus II ini aktivitas guru mulai meningkat kategori baik presentase nilai 81,25 % dikarenakan guru sudah menguasai kelas sehingga keributan dalam kelas berkurang dan proses pembelajaran bisa berjalan dengan lancar dan siswa berkemampuan tinggi, sedang atau rendah menguasai materi pembelajaran yang akan disampaikan oleh guru kepada siswa. Pada siklus II pertemuan kedua ini guru kembali meningkat dengan presentase 93,75% dengan kategori sangat baik hal ini dapat dilihat dengan guru telah menguasai kelas sehingga proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) berjalan lancar serta guru dapat menjelaskan materi kepada siswa berkemampuan rendah dengan baik.

Data aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) mengalami peningkatan tiap pertemuan yang dilakukan guru. Pada pertemuan pertama siklus I ini memiliki kategori kurang sekali dengan persentase 50% dikarenakan siswa tidak mengerti dalam model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) siswa berkemampuan rendah, sedang atau tinggi. Siswa masih sulit mengerjakan lembar kerja peserta didik sehingga siswa masih dibantu oleh guru. Pada pertemuan kedua siklus I ini meningkat dengan kategori kurang dengan presentase 56,25% dalam proses pembelajaran ada beberapa siswa yang belum paham seperti siswa berkemampuan rendah dan sedang sehingga guru membantu siswa mengerjakan lembar kerja peserta didik. Pertemuan pertama siklus II ini meningkat memiliki kategori baik dengan presentase 81.25% dapat dilihat banyak siswa berkemampuan tinggi atau sedang mulai memahami langkah-langkah dan pengerjaan lembar kerja peserta walaupun ada beberapa masih dipandu oleh guru. Pertemuan kedua siklus II mulai meningkat kategori sangat baik memiliki presentase 93,75% disebabkan siswa sudah terbiasa dengan pembelajaran model *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) dan siswa sudah mulai paham mengerjakan lembar kerja peserta didik mulai dari siswa kemampuan sedang, tinggi, maupun rendah dalam masing-masing kelompok.

Dapat dilihat dalam data hasil belajar matematika siswa selama mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) mengalami peningkatan, skor dasar hasil belajar siswa yang diperoleh dari ulangan harian sebelum menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) yaitu 61.95 pada ulangan harian siklus I mulai meningkat dengan 68.00 dengan presentase peningkatan hasil belajar siswa 9,76% dari skor dasar hasil belajar matematika siswa. Pada ulangan harian siklus II hasil ulangan siswa kembali meningkat rata ulangan harian siswa

yaitu 73.50 meningkat dengan 18,64 % dari skor dasar sebelum melaksanakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI).

Berdasarkan data peningkatan hasil belajar tersebut, terbukti bahwa model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) pada mata pelajaran matematika kelas IV di SD Negeri 015 Sungai Tonang terlihat keunggulan siswa seperti siswa berkemampuan rendah, sedang serta berani dalam menyelesaikan soal di depan kelas sehingga guru tidak menerangkan pembelajaran dan siswa menjadi aktif dalam proses belajar. Dari data hasil analisis tindakan pada penelitian ini ditemukan hipotesis yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) pada mata pelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar matematika kelas IV di SD Negeri 015 Sungai Tonang Kecamatan Kampar Utara.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilaksanakan maka dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian penerapan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) untuk meningkatkan hasil belajar matematika kelas IV dapat terlihat dari aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam setiap pertemuan mengalami peningkatan. Saat pertemuan di siklus I aktivitas guru mendapat presentase 43,75% dengan ketegori kurang sekali, kemudian meningkat pada pertemuan kedua siklus I ini dengan presentase 56,25% dengan ketegori kurang. Pada pertemuan pertama siklus II ini aktivitas guru meningkat 81,25% dengan ketegori baik, dan pertemuan kedua siklus II meningkat lagi 93,75% dengan ketegori sangat baik. Sedangkan untuk aktivitas siswa dalam pertemuan pertama pada siklus I mendapat presentase 50% dengan ketegori kurang sekali, kemudian pertemuan kedua siklus I ini meningkat menjadi 56,25% dengan ketegori kurang. Pada pertemuan pertama siklus II ini meningkat menjadi 81,25% dengan ketegori baik, dan dipertemuan kedua siklus II ini meningkat menjadi 93,75% dengan ketegori sangat baik.

Penerapan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) rata-rata hasil belajar matematika meningkat hal ini dapat dilihat dari nilai skor dasar dengan rata-rata adalah 61.95. Sedangkan nilai rata-rata pada ulangan harian I adalah 68.00 dari persentase skor dasar ke ulangan harian I sebesar 9.76%. Sedangkan nilai rata-rata pada ulangan harian II adalah 73.50 dari persentase skor dasar ke ulangan harian II sebesar 18.64%.

Rekomendasi

Berdasarkan simpulan tersebut, maka peneliti ini memberikan saran, yaitu bagi sekolah penerapan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) dapat diterapkan oleh guru di sekolah sebagai bahan alternatif dalam proses pembelajaran matematika guna dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sedangkan bagi guru sebagai bahan pertimbangan khususnya guru matematika dalam kegiatan belajar mengajar sehingga dapat memilih model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) yang paling tepat digunakan serta lebih memperhatikan keragaman kemampuan siswa yang berbeda-beda di SD Negeri 015 Sungai Tonang. Dan bagi peneliti hasil penelitian ini dapat dijadikan pedoman untuk peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika, maka model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) dapat dijadikan landasan bijak bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian yang lebih luas.

REFERENSI

- Arikunto, S., dkk. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara: Jakarta.
- Aqib, Z., dkk. (2016). *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SLB, TK*. Yrama Widya: Bandung.
- Irham, M. (2013). *Psikologi Pendidikan Teori dan Aplikasi dalam Proses Pembelajaran*. AR-Ruzz Media: Jakarta.

- Nurdin, S. (2005). *Model Pembelajaran yang Memperhatikan Keragaman Individu Siswa dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Quantum teaching: Ciputat.
- Purwanto. (2016). *Evaluasi Hasil Belajar*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Surya. (2005). *Kapita Selekta Kependidikan SD*. Universitas Terbuka: Jakarta.
- Slamento. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta: Jakarta
- Syawal, A. (2017). *The Implementasi Of Aptitude Treatment Interaction (ATI) Toimprove Learning Motivasion Of Low Achievement Student*. Script Journal: Journal Of Linguistic and English Teaching, 2(2).