

PENERAPAN *REWARD* DAN *PUNISHMENT* DALAM PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VIII

Wardatul Asviah^{1*}, Khusaini², Ririn Hariyani³

Universitas Negeri Malang
Universitas Negeri Malang
SMP Negeri 4 Tanggul

*Email : asviahwardatul@gmail.com

Abstrak

Permasalahan dalam penelitian ini adalah kurang aktifnya siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas pada mata pelajaran IPA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan keaktifan belajar pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 4 Tanggul setelah diterapkan reward dan punishment pada materi getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari. Metode penelitian yang digunakan yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 2 siklus pembelajaran. Setiap siklus dilaksanakan dalam dua pertemuan dengan empat tahap kegiatan yaitu, perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII^B dengan jumlah 32 orang. Tindakan yang dilakukan adalah membagi siswa kedalam beberapa kelompok. Satu kelas dibagi menjadi 6 kelompok berdasarkan asesmen diagnostik sebagai acuan perbedaan perlakuan (diferensiasi proses), masing-masing anggota kelompok menggunakan ikat kepala sesuai dengan nomor urut di kelas dengan mendapat tempelan kotak kecil warna biru apabila mendapat reward dan warna merah apabila mendapat punishment. Hasil penelitian pra siklus menunjukkan bahwa hasil rata-rata keaktifan siswa sebesar 39,41%, sedangkan pada siklus I memperoleh persentase 61,28% dan meningkat sebesar 81,25% pada siklus II. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan reward dan punishment dalam pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan materi getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari.

Kata kunci: Reward, Punishment, PTK, Diferensiasi

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah proses penyampaian materi kepada siswa sehingga tercipta interaksi antar keduanya di dalam kegiatan pembelajaran. [1]. Interaksi tersebut akan membantu siswa untuk aktif di dalam kelas selama proses pembelajaran berlangsung. Keaktifan siswa merupakan salah satu kunci keberhasilan pencapaian proses pembelajaran di kelas [2]. Pada mata pelajaran IPA di jenjang pendidikan SMP, keaktifan siswa sangat diperlukan karena pada jenjang pendidikan selanjutnya, IPA menjadi salah satu mata pelajaran dasar yang harus dipelajari dan dipahami. Pembelajaran IPA akan berjalan sesuai dengan susunan perencanaan pembelajaran oleh guru apabila siswa aktif di kelas. Adapun bentuk keaktifan pada proses pembelajaran adalah berupa keaktifan individu maupun keaktifan kelompok [3].

Menurut hasil wawancara yang dilakukan pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 4 Tanggul, mata pelajaran IPA dikenal sebagai mata pelajaran yang sukar untuk dipahami terlebih pada materi fisika karena berkaitan dengan angka dan rumus. Sedangkan mata pelajaran IPA merupakan salah satu pengetahuan yang berkontribusi besar akan tantangan di industri 4.0 [4]. *Mindset* siswa akan kesukaran pemahaman mata pelajaran IPA berdampak pada keaktifannya di dalam kelas, sehingga siswa cenderung pasif ketika pembelajaran IPA berlangsung. Hasil angket menunjukkan bahwa siswa jarang mengangkat tangan untuk menjawab pertanyaan maupun menanggapi pernyataan yang dikemukakan oleh guru. Hasil angket ini diperkuat dengan hasil observasi pembelajaran sebelumnya yang menunjukkan siswa cenderung pasif sehingga disimpulkan bahwa keaktifan belajar siswa pada proses pembelajaran IPA dapat dikatakan rendah. Sebab dari 32 siswa, hanya 2-3 orang saja yang berpartisipasi aktif dalam pembelajaran sedangkan siswa lainnya masih belum menunjukkan partisipasinya dalam proses pembelajaran.

Untuk mengatasi permasalahan yang sudah disampaikan sebelumnya, guru IPA di SMP Negeri 4 Tanggul sudah menerapkan berbagai macam strategi pembelajaran. Menurut hasil wawancara, guru sudah pernah menerapkan metode diskusi, melaksanakan percobaan, hingga pembelajaran berbasis masalah di dalam kelas namun masih belum terlihat peningkatan keaktifan siswa yang signifikan. Guru juga mengemukakan

bahwa karakteristik siswa yang sangat beragam juga menjadi faktor keaktifan belajar siswa rendah. Guru dapat menerapkan berbagai metode pembelajaran yang beragam di zaman sekarang ini. Metode yang digunakan dapat disesuaikan dengan mata pelajaran yang akan diajarkan serta tujuan pembelajarannya [5].

Penerapan metode pembelajaran berupa *reward* dan *punishment* dapat menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa. Dengan pemberian *reward* dan *punishment* ini, siswa menjadi terpacu dan bersemangat dalam proses pembelajaran untuk mendapatkan *reward* dan berlomba-lomba dalam hal kebaikan untuk menghindari *punishment*. Tidak hanya itu *reward* dan *punishment* juga akan membuat siswa bertanggung jawab akan tugas dan menjadi lebih percaya diri [6]. Ummah, 2022 mengemukakan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara penerapan metode pembelajaran *reward* dan *punishment* terhadap keaktifan belajar siswa [5]. Penerapan pembelajaran berdiferensiasi juga dapat dilakukan meninjau perbedaan karakteristik siswa yang beragam. Guru memberikan fasilitas yang berbeda atau perlakuan berbeda kepada siswa sesuai dengan kebutuhannya [7]. Suwartiningsih, 2021 mengemukakan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA [8].

Ditinjau dari paparan permasalahan dan opsi solusi diatas, maka peneliti tertarik untuk membuat penelitian dengan judul “Penerapan *Reward* dan *Punishment* dalam Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII” dengan tujuan untuk mengetahui penerapan *reward* dan *punishment* dalam pembelajaran berdiferensiasi terhadap peningkatan keaktifan belajar siswa SMP Kelas VIII pada mata pelajaran IPA materi getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari dengan harapan penelitian ini dapat bermanfaat bagi siswa untuk memberikan pengalaman baru terkait pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang berbeda dari sebelumnya dan dapat memberikan pembelajaran yang menarik sehingga bersemangat untuk aktif di dalam pembelajaran IPA. Adapun manfaat untuk guru yakni meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran di kelas dengan mengembangkan inovasi pembelajaran sesuai dengan permasalahan di kelas.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan subjek penelitian adalah siswa pada kelas VIII^B di SMP Negeri 4 Tanggul tahun ajaran 2022/2023. Jumlah subjek penelitian sebanyak 32 orang dengan rincian 13 laki-laki dan 19 perempuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi dan wawancara. Wawancara dilakukan untuk mengetahui permasalahan di kelas, sedangkan observasi atau pengamatan terhadap indikator keaktifan belajar siswa sebelum (pra siklus) dan sesudah diterapkannya *reward* dan *punishment* dalam pembelajaran berdiferensiasi pada siklus I dan II.

Paul B. Diedrich dalam Sadirman (2006) mengemukakan bahwa jenis keaktifan belajar dikelompokkan menjadi beberapa jenis seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Jenis Keaktifan Belajar serta Contohnya

Jenis Keaktifan Belajar	Contoh
<i>Visual activities</i>	Membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi.
<i>Oral activities</i>	Merumuskan, memberi saran, bertanya, diskusi dan mengemukakan pendapat.
<i>Listening activities</i>	Mendengarkan uraian, diskusi, berpidato, dan mendengarkan percakapan.
<i>Writing activities</i>	Menulis atau menyalin catatan, menulis cerita, dan mengarang.
<i>Drawing activities</i>	Membuat tabel, diagram, serta menggambar.
<i>Motor activities</i>	Mendesain, melakukan percobaan, dan bermain.
<i>Mental activities</i>	Menganalisa, mengambil keputusan, menanggapi, dan mengingat, serta melakukan pemecahan soal,
<i>Emotional activities</i>	Merasa bosan, senang, bersemangat, memiliki minat belajar, dan bersikap tenang.

Pencapaian keaktifan siswa dapat dilihat, melalui indikator kinerja keaktifan belajar. Indikator keaktifan belajar ketika ditinjau dari Wibowo (2016) yang mengemukakan bahwa indikator keaktifan belajar siswa diamati ketika siswa melakukan keaktifan pada kegiatan pembelajaran, sebagai contoh siswa dapat mengerjakan penugasan yang diberikan guru. Sehingga ditinjau dari referensi tersebut, penelitian ini menggunakan indikator keaktifan belajar siswa yakni *writing activities*, *oral activities*, *listening activities* *mental activities* dan *visual activities*

dengan penyampaian tujuan, manfaat, motivasi (diisi dengan pembacaan *classroom rules* sebagai bentuk *output* dari penerapan *reward* dan *punishment*), dan apersepsi. Kegiatan ini dilakukan dengan menerapkan pembelajaran berdiferensiasi proses sesuai kesiapan belajar peserta didik dengan menggunakan ikat kepala di setiap pertemuannya yang nantinya akan diisi dengan hiasan mahkota berupa tempelan kotak kecil warna biru dan kotak kecil warna merah.

3. Observasi

Tahap observasi dilakukan secara kolaboratif oleh peneliti dan observer. Observasi dilakukan pada saat proses pembelajaran. Observer dalam pelaksanaan proses pembelajaran dilakukan oleh guru IPA di SMP Negeri 4 Tanggul. Pengamatan yang dilakukan mengenai keaktifan belajar siswa selama pembelajaran di setiap pertemuannya.

4. Refleksi

Tahap refleksi merupakan kegiatan yang dilakukan untuk memberikan evaluasi terkait permasalahan dan kekurangan yang terjadi pada proses pembelajaran. Refleksi memiliki manfaat untuk meningkatkan profesionalisme peneliti dalam memberikan fasilitas pembelajaran sehingga dapat berjalan maksimal. Perbaikan pembelajaran pada siklus selanjutnya mengacu pada hasil refleksi pribadi maupun hasil refleksi dari siswa [9]. Kegiatan refleksi dilakukan oleh peneliti dalam hal ini berkaitan dengan evaluasi dan masukan ataupun saran dari diri pribadi peneliti, observer, maupun dari siswa. Sehingga refleksi yang didapatkan tidak hanya dari satu pihak saja melainkan banyak pihak untuk memaksimalkan pelaksanaan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian merupakan data keaktifan siswa sebelum dan sesudah penerapan *reward* dan *punishment* dalam pembelajaran berdiferensiasi pada kelas VIII^B sebanyak 32 siswa di SMP Negeri 4 Tanggul. Hasil penelitian digunakan untuk mengukur peningkatan keaktifan belajar siswa dan membandingkannya pada pra siklus, siklus I dan siklus II.

a. Pra Siklus

Sebelum melakukan tindakan peneliti melakukan observasi awal atau pra siklus terhadap proses pembelajaran di kelas VIII^B SMP Negeri 4 Tanggul pada mata pelajaran IPA pada hari Selasa, 14 Maret 2023. Hasil observasi pra siklus dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Hasil Keaktifan Belajar Siswa Pra Siklus

Hasil grafik menunjukkan bahwa keaktifan belajar siswa pada pra siklus menunjukkan bahwa dari 32 siswa terdapat 2 siswa dengan kriteria keaktifan sangat kurang aktif, 17 siswa dengan kriteria keaktifan kurang aktif 9 siswa dengan kriteria keaktifan cukup aktif 4 siswa dengan kriteria keaktifan aktif dan tidak ada siswa dengan kriteria keaktifan sangat aktif. Skor tertinggi didapatkan oleh siswa nomor urut 20 jumlah skor pada seluruh adalah 13 dan skor terendah didapatkan oleh siswa dengan nomor urut 17. Total skor tertinggi adalah 3, dengan skor keaktifan tertinggi mendapatkan skor 3 pada indikator mengerjakan penugasan, berdiskusi,

berpendapat memperhatikan guru, sedangkan pada indikator bertanya mendapatkan skor 2 dan pada indikator. pada indikator mengerjakan penugasan dan skor 1 pada indikator memperhatikan guru.

Adapun persentase dari 6 indikator keaktifan belajar siswa pada pra siklus yang diamati dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Persentase Ketercapaian Keaktifan Belajar Siswa Pra Siklus

Indikator	Persentase(%)
Mengerjakan penugasan	77,08
Berdiskusi	48,96
Berpendapat	35,42
Memperhatikan guru	75,00
Bertanya	31,25
Menanggapi	13,54
Rata-rata	39,41

Persentase keaktifan belajar siswa Pada pra siklus secara keseluruhan sesuai dengan jumlah subjek 32 siswa mendapatkan 39,41%. Berdasarkan kriteria persentase keaktifan siswa pada penelitian ini, maka diuraikan kriteria persentase keaktifan siswa yang tertera pada Tabel 4 berikut [10].

Tabel 4. Kriteria Keaktifan Siswa

Persentase Keaktifan Belajar	Kriteria Keaktifan Siswa
$80\% < X \leq 100\%$	Sangat Baik
$60\% < X \leq 80\%$	Baik
$40\% < X \leq 60\%$	Cukup
$20\% < X \leq 40\%$	Kurang
$0\% < X \leq 20\%$	Sangat Kurang

(Umami *et al.*, 2019)

Hasil ini ketika dikategorikan sesuai dengan kriteria keaktifan siswa menurut Umami 2019 termasuk pada kriteria keaktifan "kurang aktif". Hasil dari pra siklus ini yang menjadi acuan peneliti untuk menyusun rencana pembelajaran dan memberikan tindakan yang selanjutnya akan dilaksanakan pada siklus I dalam mengatasi permasalahan terkait keaktifan belajar siswa. Menanggapi mendapatkan skor 1. Sedangkan pada siswa dengan nilai keaktifan terendah mendapatkan skor 2

b. Siklus I

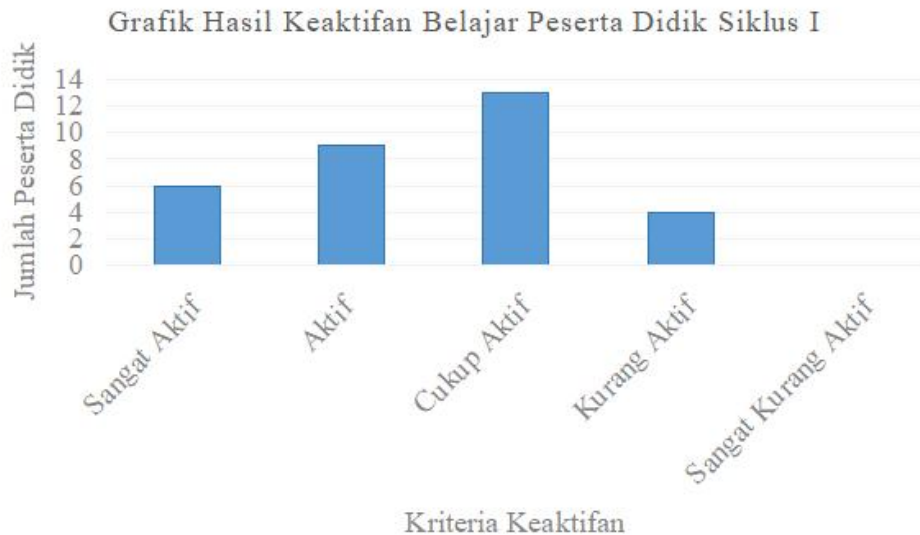
Tahap perencanaan pada siklus I meliputi : a) Menyusun RPP dengan pembelajaran berdiferensiasi. Adapun diferensiasi yang digunakan adalah diferensiasi proses, dalam satu kelas dibagi menjadi 6 kelompok. Kelompok dibagi berdasarkan tingkat pemahaman materi prasyarat dengan melakukan asesmen diagnostik terhadap siswa. Kelompok 1-2 memiliki kemampuan tinggi, kelompok 3-4 memiliki kemampuan sedang, dan kelompok 5-6 memiliki kemampuan rendah. Perbedaan perlakuan terdapat pada masing-masing tingkatan. b) Membuat ikat kepala dengan angka sesuai nomor urut siswa untuk pemberian *reward* dan *punishment*. c) Menyiapkan lembar observasi keaktifan belajar siswa dan lembar refleksi pembelajaran untuk siswa.

Tahap pelaksanaan tindakan pada siklus I, peneliti melakukan proses pembelajaran dengan penerapan *reward* dan *punishment*. Adapun ketentuannya adalah sebagai berikut:



Gambar 2. *Reward* dan *Punishment* yang Diterapkan pada Siklus I

perlakuan tersebut adalah sebagai berikut: Kelompok 1-2, siswa dipersilahkan menyelesaikan permasalahan LKPD secara mandiri, kelompok 3-4 dipersilahkan menyelesaikan secara mandiri dan bertanya apabila menemukan kesulitan, kelompok 5-6 siswa dibimbing secara intensif atau *scaffolding*. Adapun hasil observasi keaktifan belajar siswa pada siklus I dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Hasil Observasi Pada Siklus II

Hasil grafik menunjukkan bahwa keaktifan belajar siswa Pada siklus I dari 32 siswa terdapat 6 siswa dengan kriteria keaktifan sangat aktif, 9 siswa dengan kriteria keaktifan aktif, 13 siswa dengan kriteria keaktifan cukup aktif, 4 siswa dengan kriteria keaktifan kurang aktif, dan tidak ada siswa dengan kriteria keaktifan sangat kurang aktif.

Adapun persentase dari 6 indikator keaktifan belajar siswa pada pra siklus yang diamati dapat dilihat pada tabel 5 dibawah ini

Tabel 5. Persentase Ketercapaian Keaktifan Belajar Siswa Siklus I

Indikator	Persentase(%)
Mengerjakan penugasan	77,08
Berdiskusi	67,71
Berpendapat	46,68
Memperhatikan guru	81,25
Bertanya	59,38
Menanggapi	42,71
Rata-rata	61,28

Persentase keaktifan belajar siswa pada siklus I secara keseluruhan sesuai dengan jumlah subjek 32 siswa mendapatkan 61,28%. Hasil ini ketika dikategorikan sesuai dengan kriteria keaktifan siswa menurut Umami 2019 pada tabel 3 termasuk pada kriteria keaktifan "aktif". Hasil dari siklus I ini yang menjadi acuan peneliti untuk melanjutkan siklus II untuk memperbaiki pembelajaran atau tidak. Berdasarkan hasil observasi ketika di rata-rata keaktifan belajar siswa sudah mampu mencapai kriteria aktif yaitu dengan persentase 61,28% namun perlu diperhatikan bahwa pada indikator berpendapat, menanggapi, dan bertanya ketika dikategorikan pada kriteria keaktifan Masih pada taraf cukup aktif. Hal ini merupakan evaluasi dari pembelajaran Pada siklus I karena ketiga indikator ini merupakan kategori yang termasuk ke dalam pemberian reward. Hasil refleksi bersama dengan guru mata pelajaran IPA SMP Negeri 4 tanggul juga menjelaskan bahwa masih terdapat beberapa siswa yang belum mampu untuk ikut serta dalam kegiatan pembelajaran secara maksimal karena adanya masalah internal maupun eksternal[11].

Hasil refleksi pembelajaran dari peserta siswa pada pernyataan saya merasa puas dengan hasil belajar ini terdapat 7 siswa yang mencentang "tidak". Contoh hasil refleksi siswa yang masih belum merasa puas dengan hasil belajar pada siklus I dan contoh ikat kepala dengan jumlah kotak biru terbanyak dapat dilihat pada gambar 4.

LEMBAR REFLEKSI PESERTA DIDIK

Nomor Absen: 1A

A. Refleksi proses pembelajaran

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1.	Saya memahami dan mengerti apa yang disampaikan guru	✓	
2.	Instruksi yang diberikan guru jelas dan mudah dipahami	✓	
3.	Kegiatan pembelajaran yang berlangsung menyenangkan	✓	
4.	Saya merasa puas dengan hasil belajar subbab materi getaran		✓

B. Materi yang sudah kamu pahami

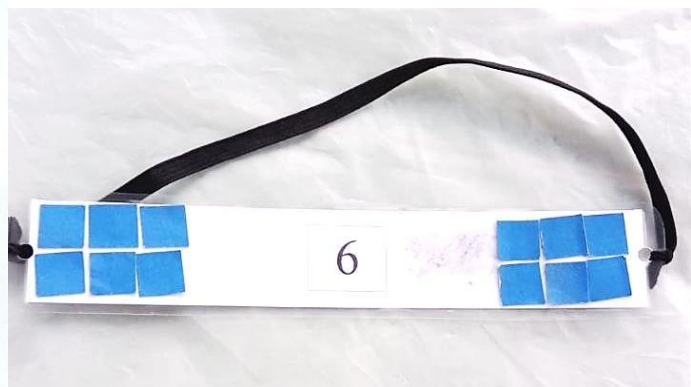
Getaran bundul

C. Materi yang belum kamu pahami

Tidak ada

D. Tulislah saran tentang hal yang harus diperbaiki atau ditingkatkan untuk kegiatan pembelajaran pertemuan berikutnya!

Kegiatan pembelajaran getaran, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari



Gambar 4. Hasil Refleksi dan Hasil Ikat Kepala Siswa Siklus I

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi ketidakpuasan siswa akan hasil belajarnya. Ketika ditelaah bersama guru IPA hal ini terjadi karena peneliti masih belum melakukan *scaffolding* yang lebih kepada kelompok 5 dan 6 agar tidak terjadi ketimpangan antar kelompok yang berkemampuan rendah dan kemampuan sedang maupun tinggi. Karena beberapa hasil refleksi siswa yang merasa belum puas dengan hasil belajarnya adalah milik siswa kelompok 5 ataupun 6. Berdasarkan hasil refleksi yang dipaparkan maka perlu adanya perbaikan pada siklus II.

b. Siklus II

Tahap perencanaan pada siklus II dilakukan berdasarkan hasil refleksi siklus I, perbaikan proses pembelajaran agar keaktifan belajar siswa semakin meningkat dan seluruh indikator berada pada kriteria aktif dan seluruh siswa mampu belajar secara maksimal pada kegiatan pembelajaran di siklus II. Perencanaannya meliputi: a) Menyusun RPP dengan pembelajaran berdiferensiasi; b) Memperbarui ikat kepala dengan angka sesuai nomor urut siswa untuk pemberian *reward* dan *punishment*; c) Menyiapkan lembar observasi keaktifan belajar siswa dan lembar refleksi pembelajaran untuk siswa.

Tahap pelaksanaan tindakan pada siklus II, peneliti melakukan proses pembelajaran dengan penerapan *reward* dan *punishment*. Adapun ketentuannya dapat dilihat gambar 5.

Classroom Rules

- Tidak membuat kegaduhan di dalam kelas
- Tidak tidur di dalam kelas
- Ketika guru menjelaskan materi, siswa harus memperhatikan
- Membawa semua perlengkapan pembelajaran (Buku paket kemdikbud, Buku paket mandiri, dan LKS)
- Tidak mengganggu kelompok lain ketika melakukan percobaan dan berdiskusi
- Tidak bermalas-malasan selama proses pembelajaran berlangsung

Hiasan Mahkota

- Ketika melanggar *classroom rules*
- Aktif menanggapi pertanyaan guru
- Aktif bertanya kepada guru
- Aktif menanggapi dan bertanya ketika kelompok lain presentasi
- Memiliki keberanian tampil di depan kelas

Gambar 5. Reward dan Punishment yang Diterapkan pada Siklus II

Perbedaannya hanya terletak pada instruksi “tidak boleh mengerjakan LKPD sebelum diinstruksikan guru” dihapus dan penambahan poin pada classroom rules yaitu “Tidak bermalas-malasan selama proses pembelajaran berlangsung” karena mengingat hasil refleksi siklus I masih terdapat siswa yang belum maksimal mengikuti proses pembelajaran. Pembelajaran diferensiasi yang diterapkan sama dengan siklus I yakni ketika siswa sampai pada tahap berdiskusi dimana nantinya akan ada perbedaan perlakuan pada kelompok sesuai dengan kesiapan belajarnya. Perbedaan perlakuan tersebut adalah sebagai berikut: Kelompok 1-2, siswa dipersilahkan menyelesaikan LKPD secara mandiri, kelompok 3-4 dipersilahkan menyelesaikan secara mandiri dan bertanya apabila menemukan kesulitan, kelompok 5-6 siswa dibimbing secara intensif atau *scaffolding*. Adapun hasil observasi keaktifan belajar siswa pada siklus I dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Grafik Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa pada Siklus II

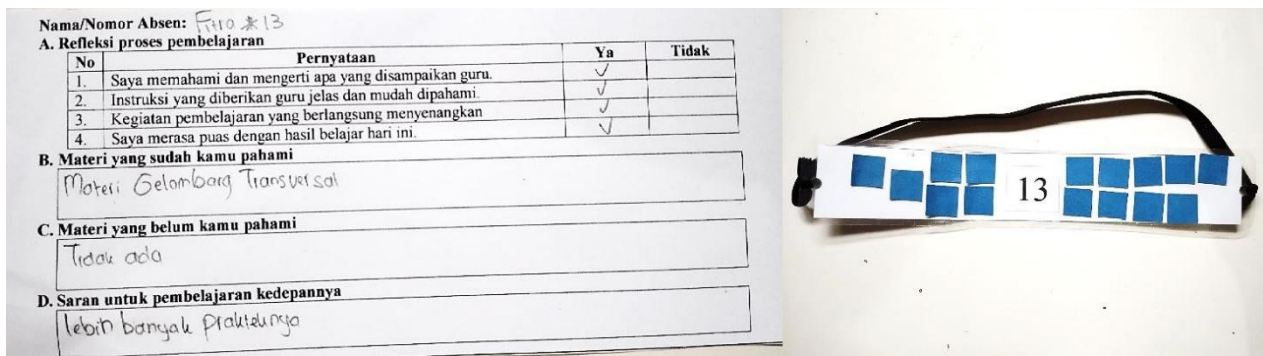
Hasil grafik menunjukkan bahwa keaktifan belajar siswa Pada siklus II dari 32 siswa terdapat 19 siswa dengan kriteria keaktifan sangat aktif, 11 siswa dengan kriteria keaktifan aktif, 2 siswa dengan kriteria keaktifan cukup aktif, tidak ada siswa dengan kriteria keaktifan kurang aktif dan kriteria sangat kurang aktif. Adapun persentase ketercapaian keaktifan belajar siswa pada siklus II dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Persentase Ketercapaian Keaktifan Belajar Siswa Siklus II

Indikator	Persentase(%)
Mengerjakan penugasan	94,79
Berdiskusi	73,96
Berpendapat	73,96
Memperhatikan guru	90,63
Bertanya	79,17
Menanggapi	68,75
Rata-rata	81,25

Persentase keaktifan belajar siswa pada siklus I secara keseluruhan sesuai dengan jumlah subjek 32 siswa mendapatkan 81,25%. Hasil ini ketika dikategorikan sesuai dengan kriteria keaktifan siswa menurut Umami 2019 pada tabel 3 termasuk pada kriteria keaktifan "Sangat Aktif". Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pada siklus II.

Tahap observasi pada siklus II tidak jauh berbeda dengan siklus I, berdasarkan hasil observasi dari guru IPA menunjukkan bahwa proses pembelajaran berjalan maksimal sehingga siswa terlihat antusias dalam kegiatan belajar. 7 siswa yang sebelumnya belum puas dengan proses belajarnya sudah berubah ketika mengisi refleksi pembelajaran seluruh siswa sudah puas dengan proses belajarnya, dan dapat memahami materi dengan baik. Contoh hasil refleksi siswa yang sudah puas dengan hasil belajar pada siklus I dan contoh ikat kepala dengan jumlah kotak biru terbanyak dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Hasil Refleksi dan Hasil Ikat Kepala Siswa Siklus II

Setelah melaksanakan siklus II, adapun rekapitulasi persentase dari pra siklus, siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel 7 dibawah ini.

Tabel 7. Rekapitulasi Persentase Ketercapaian Keseluruhan Siklus

Siklus	Persentase Ketercapaian
Pra siklus	39,41
Siklus I	61,28
Siklus II	81,25

Ditinjau dari tabel 5, hasil keaktifan belajar siswa dari pra siklus, siklus I dan siklus II mengalami kenaikan. Kenaikan ini terlihat dari persentase ketercapaian pra siklus ke siklus I di mana selisih persentasenya adalah 21,87% dan selisih persentase ketercapaian antara siklus I dan siklus II adalah 19,97%. Hal ini menunjukkan bahwa dari pra siklus ke siklus I dan terakhir ke siklus II persentase ketercapaian keaktifan belajar siswa semakin meningkat. Berdasarkan hasil rekapitulasi persentase ketercapaian pada setiap siklus dan hasil refleksi pada siklus kedua maka dapat dikatakan penelitian berhasil sehingga siklus dihentikan.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, pemberian reward dan *punishment* dapat memacu semangat siswa untuk disiplin dan fokus selama proses pembelajaran. *Reward* akan membuat siswa senang, bahagia, dan bersemangat untuk belajar di kelas [12]. Sebaliknya, dengan diterapkannya *punishment*, siswa akan meminimalisir kesalahan di dalam kelas dan memperbanyak kebaikan di dalam kelas yang memacu dirinya untuk bersemangat di kelas dan tidak akan mengulangi kesalahan yang pernah dilakukan sebelumnya. Sehingga ketika diterapkan *punishment* dan *reward* siswa akan aktif di dalam kelas baik itu dalam hal bertanya, berpendapat, menanggapi, ataupun keaktifan belajar lainnya. Penerapan ini juga didukung oleh pemetaan kelompok belajar yang sesuai dengan kesiapan belajarnya. Sehingga siswa bersama kelompok memiliki kebutuhan dan kemampuan yang sama dengan perbedaan perlakuan peneliti sesuai dengan kebutuhan masing- masing kelompok. Dengan melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi, siswa yang memiliki kendala berpikir lambat (*struggling learners*) dapat dibantu untuk memahami materi serta konsep materi yang diajarkan. Dan pada saat yang sama siswa berkemampuan tinggi akan mampu memperluas pemahaman mereka akan konsep materi tersebut bersama dengan rekan kelompoknya.

PENUTUP

Proses pembelajaran berdiferensiasi dimana dalam satu kelas dibagi menjadi 6 kelompok berdasarkan asesmen diagnostik sebagai acuan perbedaan perlakuan (kesiapan belajar). Masing-masing anggota kelompok menggunakan ikat kepala sesuai dengan nomor urut presensi dengan mendapat tempelan kotak kecil warna biru apabila mendapat *reward* dan warna merah apabila mendapat *punishment*. *Reward* diberikan ketika siswa aktif menanggapi pertanyaan guru, aktif bertanya kepada guru, aktif menanggapi dan bertanya ketika kelompok lain presentasi, dan memiliki keberanian tampil di depan kelas. *Punishment* diberikan ketika siswa melanggar *classroom rules* yang telah disepakati.

Hasil penelitian pra siklus menunjukkan bahwa hasil rata-rata keaktifan siswa sebesar 39,41%, sedangkan pada siklus I memperoleh persentase 61,28% dan meningkat sebesar 81,25% pada siklus II. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan *reward* dan *punishment* dalam pembelajaran

berdiferensiasi dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan materi getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari. Keterbatasan penelitian ini adalah keterbatasan fasilitas teknologi yang dapat digunakan siswa sehingga penerapan pembelajaran masih menggunakan alat peraga interaktif. Adapun saran untuk penelitian selanjutnya yaitu mengintegrasikan *reward* dan *punishment* dengan teknologi di abad-21 untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA yang bermanfaat untuk siswa maupun guru. Setelah melaksanakan siklus II, adapun rekapitulasi persentase dari pra siklus, siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel 7 dibawah ini.

Tabel 7. Rekapitulasi Persentase Ketercapaian Keseluruhan Siklus

Siklus	Persentase Ketercapaian
Pra siklus	39,41
Siklus I	61,28
Siklus II	81,25

Ditinjau dari tabel 5, hasil keaktifan belajar siswa dari pra siklus, siklus I dan siklus II mengalami kenaikan. Kenaikan ini terlihat dari persentase ketercapaian pra siklus ke siklus I di mana selisih persentasenya adalah 21,87% dan selisih persentase ketercapaian antara siklus I dan siklus II adalah 19,97%. Hal ini menunjukkan bahwa dari pra siklus ke siklus I dan terakhir ke siklus II persentase ketercapaian keaktifan belajar siswa semakin meningkat. Berdasarkan hasil rekapitulasi persentase ketercapaian pada setiap siklus dan hasil refleksi pada siklus kedua maka dapat dikatakan penelitian berhasil sehingga siklus dihentikan.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, pemberian *reward* dan *punishment* dapat memacu semangat siswa untuk disiplin dan fokus selama proses pembelajaran. *Reward* akan membuat siswa senang, bahagia, dan bersemangat untuk belajar di kelas [12]. Sebaliknya, dengan diterapkannya *punishment*, siswa akan meminimalisir kesalahan di dalam kelas dan memperbanyak kebaikan di dalam kelas yang memacu dirinya untuk bersemangat di kelas dan tidak akan mengulangi kesalahan yang pernah dilakukan sebelumnya. Sehingga ketika diterapkan *punishment* dan *reward* siswa akan aktif di dalam kelas baik itu dalam hal bertanya, berpendapat, menanggapi, ataupun keaktifan belajar lainnya. Penerapan ini juga didukung oleh pemetaan kelompok belajar yang sesuai dengan kesiapan belajarnya. Sehingga siswa bersama kelompok memiliki kebutuhan dan kemampuan yang sama dengan perbedaan perlakuan peneliti sesuai dengan kebutuhan masing- masing kelompok. Dengan melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi, siswa yang memiliki kendala berpikir lambat (*struggling learners*) dapat dibantu untuk memahami materi serta konsep materi yang diajarkan. Dan pada saat yang sama siswa berkemampuan tinggi akan mampu memperluas pemahaman mereka akan konsep materi tersebut bersama dengan rekan kelompoknya.

PENUTUP

Proses pembelajaran berdiferensiasi dimana dalam satu kelas dibagi menjadi 6 kelompok berdasarkan asesmen diagnostik sebagai acuan perbedaan perlakuan (kesiapan belajar). Masing-masing anggota kelompok menggunakan ikat kepala sesuai dengan nomor urut presensi dengan mendapat tempelan kotak kecil warna biru apabila mendapat *reward* dan warna merah apabila mendapat *punishment*. *Reward* diberikan ketika siswa aktif menanggapi pertanyaan guru, aktif bertanya kepada guru, aktif menanggapi dan bertanya ketika kelompok lain presentasi, dan memiliki keberanian tampil di depan kelas. *Punishment* diberikan ketika siswa melanggar *classroom rules* yang telah disepakati.

Hasil penelitian pra siklus menunjukkan bahwa hasil rata-rata keaktifan siswa sebesar 39,41%, sedangkan pada siklus I memperoleh persentase 61,28% dan meningkat sebesar 81,25% pada siklus II. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan *reward* dan *punishment* dalam pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan materi getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari. Keterbatasan penelitian ini adalah keterbatasan fasilitas teknologi yang dapat digunakan siswa sehingga penerapan pembelajaran masih menggunakan alat peraga interaktif. Adapun saran untuk penelitian selanjutnya yaitu mengintegrasikan *reward* dan *punishment* dengan teknologi di abad-21 untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA yang bermanfaat untuk siswa maupun guru

DAFTAR RUJUKAN

- [1] I. A. Noor, "Penggunaan Metode Presentasi Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran Penelitian Agama Islam Di SMPN 1 Sungai Loban," *Semin. Nas. Peneliti. Profesi Guru Peneliti. Agama Islam*, vol. 1, no. 1, pp. 397–409, 2021, [Online]. Available: <https://e-proceedings.iain-palangkaraya.ac.id/index.php/PPGAI/article/view/244>
- [2] N. Wibowo, "Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar Di Smk Negeri 1 Saptosari," *Elinvo (Electronics, Informatics, Vocat. Educ.*, vol. 1, no. 2, pp. 128–139, 2016, doi: 10.21831/elinvo.v1i2.10621.
- [3] R. Ananda, *Perencanaan Pembelajaran*. 2019.
- [4] R. Hernawati, J. Jusniar, and R. Arsani, "Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas VIII SMP Negeri 3 Wonogiri," *J. Profesi Kepenelitian*, vol. 3, no. 1, pp. 93–102, 2022, [Online]. Available: <https://ojs.unm.ac.id/JPK/article/view/27486>
- [5] A. . Ummah, "Pengaruh Metode Pembelajaran Reward Dan Punishment Terhadap Keaktifan Belajar Siswa SD Kelas V," vol. 08, no. 2, pp. 224–239, 2017.
- [6] I. Melinda and R. Susanto, "Pengaruh Reward dan Punishment Terhadap Motivasi Belajar Siswa," *Int. J. Elem. Educ.*, vol. 2, no. 2, pp. 81–86, 2018, [Online]. Available: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IJEE>
- [7] A. Faiz, A. Pratama, and I. Kurniawaty, "Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Program Guru Penggerak pada Modul 2.1," *J. Basicedu*, vol. 6, no. 2, pp. 2846–2853, 2022, doi: 10.31004/basicedu.v6i2.2504.
- [8] S. Suwartiningsih, "Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Tanah dan Keberlangsungan Kehidupan di Kelas IXb Semester Genap SMPN 4 Monta Tahun Pelajaran 2020/2021," *J. Peneliti. dan Pembelajaran Indones.*, vol. 1, no. 2, pp. 80–94, 2021, doi: 10.53299/jppi.v1i2.39.
- [9] V. Y. R. Seco and W. Cendana, "Penerapan Refleksi Pribadi Untuk Membantu Guru Menjalankan Peran Sebagai Fasilitator Pada Pembelajaran Daring," *Padma Sari J. Ilmu Peneliti.*, vol. 1, no. 2, pp. 103–116, 2022, doi: 10.53977/ps.v1i02.371.
- [10] E. Oktaria, C. Fitriyah, and Z. Finnaly, "the Development of Audio Visual As Learning Media With the Theme of My Residence Area on the 4Th Grade Students At Sdn Kepatihan 01 Jember," *Didakt. J. Peneliti. Sekol. Dasar*, vol. 3, no. 1, pp. 65–72, 2020, doi: 10.21831/didaktika.v3i1.28134.
- [11] A. Aldi, "Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPS di Kelas IV SD Negeri 2 Kedungmenjangan Kecamatan Purbalingga, Kabupaten Purbalingga Tahun Ajaran 2021/2022," *J. Ilm. Kepenelitian*, vol. 11, no. 3, pp. 84–95, 2023.
- [12] A. F. Nurrohmatulloh and I. Mulyawati, "Pengaruh Pemberian Reward and Punishment terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar," *J. Basicedu*, vol. 6, no. 5, pp. 8441–8449, 2022, doi: 10.31004/basicedu.v6i5.3838.
- [13] R. Rovita, "Pembelajaran Berdiferensiasi Melalui Cooperative Learning Teknik Demonstrasi Untuk Peningkatan Keaktifan Siswa Kelas 1 SDN Songgokerto 02 Batu," *J. Peneliti. Taman Widya Hum.*, vol. 2, no. 2, pp. 854–876, 2023.