



DIDAKTIKA

JURNAL PEMIKIRAN PENDIDIKAN

<http://journal.umg.ac.id/index.php/didaktika>

ISSN 1693-4318 (printed) and ISSN 2621-8941 (online)

Vol. 30 No. 1 Tahun 2024 | 145 – 153

DOI: [10.30587/didaktika.v30i1.7432](https://doi.org/10.30587/didaktika.v30i1.7432)

## Upaya Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta Didik Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi Berbantuan Media Konkret

Muhammad Nanang Ferdiansyah<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universitas Muhammadiyah Gresik; Indonesia

### ARTICLE INFO

#### *Kata Kunci:*

Pembelajaran Berdiferensiasi;  
Keaktifan Belajar;  
Media Konkret.

#### *Article history:*

Received 2024-02-22  
Revised 2024-02-26  
Accepted 2024-02-29

### ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui peningkatan keaktifan belajar peserta didik melalui penerapan pembelajaran berdiferensiasi berbantuan media konkret di kelas IX SMPN 4 Sidoarjo. Penelitian ini dilakukan karena mengetahui peserta didik kelas IX SMPN 4 Sidoarjo yang pasif pada saat pembelajaran. Oleh karena itu perlu solusi agar keaktifan peserta didik dapat ditingkatkan, diantaranya menerapkan pembelajaran berdiferensiasi berbantuan media konkret. Media pembelajaran konkret merupakan salah satu alat bantu mengajar yang dapat digunakan oleh guru agar dapat meningkatkan semangat dan minat belajar peserta didik sehingga peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian peserta didik kelas IX C SMP Negeri 4 Sidoarjo tahun pelajaran 2022/2023 yang terdiri dari 35 peserta didik. Prosedur penelitiannya yaitu, plan, do, see, refleksi. Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah observasi dan dokumentasi. Sedangkan instrument penelitian ini adalah lembar observasi keaktifan belajar. Hasil dari penelitian ini yaitu, penerapan pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan proses berbantuan media konkret dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik kelas IX-C, yaitu 40% peserta didik aktif belajar berkategori minimal sedang pada pra siklus, menjadi 62,68% pada siklus 1, dan 71,43% pada siklus 2.

### Corresponding Author:

Muhammad Nanang Ferdiansyah

Universitas Muhammadiyah Gresik; Indonesia [nanangadore@gmail.com](mailto:nanangadore@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Kurikulum menurut keputusan BSKAP no 033 (Kemendikbudristek, 2022) bulan Juni tentang capaian pembelajaran menyatakan bahwa pembelajaran harus melibatkan peserta didik pada keadaan interaksi aktif antara lingkungan dengan dirinya, proses pengembangan kognitif peserta didik terjadi ketika mereka berinteraksi dan bermain dengan lingkungannya secara aktif. Belajar sendiri adalah proses yang dapat dilihat dalam diri seseorang pada aspek afektif, kognitif, dan psikomotor. Kegiatan belajar membutuhkan keaktifan belajar peserta didik yang dapat ditunjukkan dengan adanya kolaborasi antara peserta didik dengan guru (Prasetyo & Abduh, 2021).

Aktif dalam pembelajaran diartikan sebagai centre dalam proses belajar yang memiliki peran dalam pemahaman materi ajar baik secara fisik maupun mental melalui potensi yang ada dengan optimal sehingga peserta didik memperoleh hasil belajar yang baik (Rikawati & Sitinjak, 2020). Keaktifan belajar peserta didik juga merupakan suatu hal dasar yang penting dalam keberhasilan peserta didik pada saat proses pembelajaran (Pour et al., 2018).

Namun, pada kenyataannya dari hasil observasi yang dilaksanakan pada proses pembelajaran matematika di SMP Negeri 4 Sidoarjo, menunjukkan bahwa peserta didik cenderung pasif. Kepasifan yang ditemui setelah ditelaah disebabkan oleh penjelasan materi pelajaran yang dilaksanakan guru hanya berupa penjelasan materi yang berpusat pada guru, pemberian contoh soal, dan pemberian soal latihan. Sedangkan kegiatan sebagian peserta didik hanya mendengarkan dan mencatat apa yang ditulis dan dijelaskan oleh guru, terlihat bahwa hanya 40% peserta didik yang terlibat aktif dalam pembelajaran konvensional itu, sebagian besar lainnya terlihat pasif (memiliki keaktifan rendah dan sangat rendah). Pembelajaran konvensional yang kerap menjadi pilihan bagi guru tanpa adanya inovasi dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran dapat membuat peserta didik bosan dan cenderung pasif sedemikian hingga berakibat pada rendahnya keaktifan peserta didik (Pour et al., 2018).

Berdasarkan permasalahan diatas tentunya perlu solusi agar keaktifan peserta didik dapat ditingkatkan, diantaranya guru dapat menerapkan pembelajaran berdiferensiasi dan media pembelajaran. Pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan keaktifan peserta didik pada saat pembelajaran karena dalam prosesnya guru dapat mengakomodasi kebutuhan peserta didik dalam mendapatkan pengalaman belajarnya terhadap materi yang sedang dipelajari (Rovita, 2023). Hal ini didukung oleh pendapat Apriyanti (2023) yang menyatakan bahwa pembelajaran berdiferensiasi merupakan strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan keaktifan belajar peserta didik.

Pembelajaran berdiferensiasi didefinisikan sebagai proses pembelajaran dengan tujuan peserta didik dapat mempelajari materi belajar sesuai dengan kemampuan, minat, dan kebutuhan setiap individu peserta didik sehingga peserta didik tidak frustrasi dan gagal dalam pemerolehan belajarnya. (Breux & Mage, 2010).

Solusi selanjutnya untuk meningkatkan keaktifan belajar peserta didik yaitu menggunakan media pembelajaran, media pembelajaran merupakan salah satu alat bantu mengajar yang dapat digunakan oleh guru agar dapat meningkatkan semangat dan minat belajar peserta didik sehingga peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran (Dwisa et al., 2022).

Salah satu media yang dapat digunakan oleh guru dalam membantu proses belajar mengajarnya yaitu media konkret. Dengan guru menggunakan media konkret baik sebagai alat untuk membantu ataupun pendukung materi pada saat proses pembelajaran, peserta didik dapat mudah memahami materi pembelajaran karena mereka dapat menggunakan atau mengotak-atik media konkret secara langsung pada saat pembelajaran (Febriana et al., 2021).

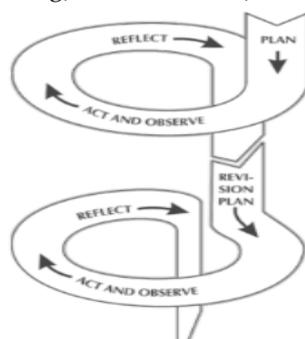
Berdasarkan penelitian yang terdahulu yang dilakukan oleh Sutrisno (2022) dalam penelitiannya yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Sebagai Salah Satu Pemecahan Masalah Masih Kurangnya Keaktifan peserta Didik Saat Proses Pembelajaran Berlangsung” menunjukkan bahwa dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi menghasilkan peningkatan keaktifan belajar peserta didik pada indikator fokus, kerjasama, memberikan pendapat, memecahkan masalah, dan tepat waktu.

Dari uraian diatas maka perlu inovasi pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik dengan menerapkan pembelajaran berdiferensiasi berbantuan media konkret, media konkret yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kulit jeruk, kertas lipat, dan beras. Berdasarkan penjelasan diatas, maka tujuan penelitian ini yaitu, mengetahui peningkatan keaktifan belajar peserta didik melalui penerapan pembelajaran berdiferensiasi berbantuan media konkret.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran di kelas. Pahleviannur (2022) menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu kegiatan ilmiah yang dilaksanakan oleh guru atau calon guru di kelasnya sendiri dengan merencanakan, melaksanakan, mengobservasi, dan merefleksikan tindakan melalui beberapa siklus baik secara perorangan atau kolaboratif yang memiliki tujuan memperbaiki atau meningkatkan kualitas proses belajar di kelasnya. Sedangkan subjek penelitian ini yaitu peserta didik kelas IX C di SMP Negeri 4 Sidoarjo tahun pelajaran 2022/2023 yang berjumlah 35 peserta didik.

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan melalui empat tahapan yaitu perencanaan (Planning), Pelaksanaan (Do), Pengamatan (Observing), dan Refleksi (Reflecting)



**Gambar 1** Desain PTK Model Kemmis & McTaggart (1988)

Adapun tahapannya yaitu *plan* (perencanaan) digunakan untuk menyusun tujuan pembelajaran dari capaian pembelajaran, menyusun modul ajar (model pembelajaran *discovery learning*) yang disesuaikan berdasarkan hasil diagnostik kemampuan awal, menyiapkan media pembelajaran (kulit jeruk dan kertas lipat). Pada tahap *do* (pelaksanaan) guru model melaksanakan pembelajaran dari perencanaan yang sudah disiapkan. Waktu kegiatan pembelajaran menyesuaikan waktu jam pelajaran matematika di kelas IX C SMP Negeri 4 Sidoarjo. Pada tahap *observing* (pengamatan) guru model mengamati kegiatan pembelajaran dan juga mengamati melalui rekaman *HP*, pengamatan yang dilakukan yaitu terkait aspek sikap dan perilaku peserta didik yang terkait dengan lembar observasi keaktifan belajar yang telah disusun. Pada tahap *reflecting* (refleksi) digunakan untuk merefleksikan semua tahap yang telah dilaksanakan berdasarkan data yang sudah dimiliki yang nantinya digunakan untuk dijadikan pengambilan keputusan guna memperbaiki pelaksanaan tindakan kelas pada siklus selanjutnya (Andayani, 2022; Kemmis & McTaggart, 1988)

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi terkait keaktifan belajar peserta didik. Sedangkan indikator keaktifan belajar yang dimaksud yaitu (1) *visual activity* yaitu

memperhatikan dan mengamati penjelasan guru pada saat pembelajaran berlangsung (mengamati), (2) *listening activity* yaitu mendengar dan menyimak penjelasan dari guru serta menyimak diskusi (mendengarkan), (3) *oral activity* yaitu berdiskusi dengan teman tentang pembelajaran (meksplorasi) dan mengajukan pertanyaan (menanya), (4) *mental activity* yaitu menjawab pertanyaan atau memberikan pendapat (mengasosiasi), dan (5) *writing activity* yaitu mencatat pengetahuan yang diperoleh (mengomunikasikan) (Prayitno, 2022)

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari observasi dan dokumentasi. Adapun teknik analisis datanya yaitu tahap pengumpulan dan seleksi data, tahap pemaparan data tahap kesimpulan. Untuk menghitung hasil observasi setelah dilakukannya siklus pembelajaran, penghitungan yang digunakan yaitu penilaian dalam bentuk presentase. Adapun rumusnya yaitu,

$$NP = \frac{SP}{SM} \times 100\%$$

Keterangan :

NP : Nilai presentase

SP : Nilai perolehan peserta didik

SM : Nilai maksimal yang dapat dicapai peserta didik (Sudjana, 2017)

Adapun indikator capaian penelitian keaktifan peserta didik, yaitu

**Tabel 1** Kriteria keaktifan peserta didik (Arikunto, 2017)

Capaian	Kriteria	Keterangan banyaknya muncul indikator
75%-100%	Tinggi	5-6 indikator keaktifan
51%-74%	Sedang	4 indikator keaktifan
25%-50%	Rendah	2-3 indikator keaktifan
0%-24%	Sangat Rendah	0-1 indikator keaktifan

Indikator keberhasilan keaktifan peserta didik pada proses belajar mengajar, peserta didik dikatakan berhasil jika 70% peserta didik yang mengikuti kegiatan belajar mengajar telah mencapai kriteria keaktifan **minimal sedang**.

## HASIL DAN PEMBASAN

### Hasil

#### Kegiatan prasiklus

Sebelum diterapkan intervensi pembelajaran TaRL di kelas yang akan dijadikan objek, dilaksanakan pembelajaran pra penelitian untuk mendapatkan data awal keaktifan belajar pada mata pelajaran Matematika peserta didik selama proses pembelajaran. Data yang diperoleh dalam pra siklus ini akan digunakan sebagai data perbandingan keaktifan belajar peserta didik sebelum dan sesudah intervensi yaitu pembelajaran Matematika pada materi bangun ruang sisi lengkung (bola) menggunakan model pembelajaran discovery learning berbasis TaRL. Berikut hasil observasi keaktifan peserta didik yang diperoleh pada tahap prasiklus.

**Tabel 2** Presentase Pencapaian Keaktifan Belajar Peserta didik Pra Siklus

Kategori	Banyak Peserta Didik	Presentase
Tinggi	8	40,00%
Sedang	6	
Rendah	19	60,00%
Sangat Rendah	2	

Berdasarkan hasil observasi keaktifan belajar peserta didik pada tahap pra siklus, presentase keaktifan belajar peserta didik kelas IX C pada mata pelajaran matematika dengan pembelajaran konvensional sebanyak 40% peserta didik tergolong di kategori keaktifan minimal sedang, sedangkan 60% lainnya tergolong dikategori rendah dan sangat rendah. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran konvensional yang dilaksanakan oleh guru belum optimal atau perlu ditingkatkan lagi dan perlu tindakan untuk meningkatkan keaktifan belajar peserta didik di kelas tersebut. pembelajaran konvensional yang dilaksanakan oleh guru belum optimal atau perlu ditingkatkan lagi dan perlu tindakan untuk meningkatkan keaktifan belajar peserta didik di kelas tersebut.

### Kegiatan siklus 1

Berdasarkan perencanaan yang telah ada, fase siklus 1 memuat 4 kegiatan.

Pada tahap (1) **plan perencanaan** yaitu menyusun tujuan pembelajaran, menyusun modul ajar (menggunakan model *discovery learning* berbasis pembelajaran berdiferensiasi) yang disesuaikan berdasarkan hasil tes diagnostik kemampuan awal, menyiapkan media pembelajaran (kulis jeruk dan LKPD tentang penemuan kembali rumus luas permukaan bola).

Pada tahap (2) **do (pelaksanaan)** yang merupakan implementasi dari tahap *plan* yaitu terdapat 3 kegiatan, kegiatan pendahuluan yang merupakan aktivitas guru dan peserta didik menyiapkan peserta didik untuk belajar matematika, kegiatan inti yang merupakan aktivitas peserta didik bersama dengan kelompok sesuai dengan kemampuan awalnya menemukan kembali rumus luas permukaan bola melalui pembelajaran *discovery learning* berbantuan media pembelajaran kontekstual (kulit jeruk) dan guru sebagai fasilitator, dan kegiatan penutup yang merupakan aktivitas peserta didik merefleksikan kegiatan belajarnya bersama guru.

Pada tahap (3) **observing (pengamatan)** yaitu dilaksanakan pada saat proses pembelajaran dilakukan dengan cara mengamati setiap peserta didik menggunakan lembar observasi (instrument) yang telah dibuat, karena keterbatasan SDM, maka observasi juga dilaksanakan dengan melihat rekaman (dokumentasi) melalui handphone yang telah direkam. Lembar observasi diisi dengan tanda (V) oleh observer atau peneliti pada lembar observasi jika ada peserta didik yang melakukan aktifitas yang sesuai dengan indikator keaktifan. Adapun presentas2 pencapain keaktifan belajar peserta didik siklus 1 sebagai berikut

**Tabel 3** Presentase Pencapaian Keaktifan Belajar Peserta didik Siklus 1

Kategori	Banyak Peserta Didik	Presentase
Tinggi	10	62,86%
Sedang	12	
Rendah	12	37,14%
Sangat Rendah	1	

Berdasarkan hasil observasi keaktifan belajar peserta didik pada siklus 1, presentase keaktifan belajar peserta didik kelas IX C pada mata pelajaran matematika dengan pembelajaran *discovery learning* berbasis pembelajaran berdiferensiasi menggunakan bantuan media kontekstual (kulit jeruk untuk menemukan kembali rumus luas permukaan bola) sebanyak 62,68% peserta didik tergolong di kategori keaktifan minimal sedang. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran *discovery learning* yang direncanakan dan dilaksanakan oleh guru sudah meningkatkan keaktifan peserta didik dari 40% menjadi 62,68% peserta didik dengan kategori keaktifan minimal sedang.

Pada tahap (4) *reflecting* (refleksi), berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa dengan melaksanakan pembelajaran *discovery learning* berbasis pembelajaran berdiferensiasi menggunakan alat bantu media kontekstual pada materi bangun ruang sisi lengkung (bola) dalam menemukan kembali rumus luas permukaan bola dapat meningkatkan keaktifan peserta didik yang sebelumnya 40% menjadi 62,68%. Namun berdasarkan kriteria keberhasilan pada penelitian ini masih belum tercapai, sehingga perlu perencanaan dan pelaksanaan untuk siklus selanjutnya.

Hal yang menjadi kekurangan dalam siklus 1 yaitu, waktu yang digunakan untuk mengukur dan mencari luas permukaan bola membutuhkan waktu yang cukup lama sehingga refleksi pembelajaran dan penguatan materi tidak begitu lama. Kekurangan yang lainnya yaitu masih terdapat peserta didik yang tidak meningkat keaktifannya dari sangat rendah, hal ini dikarenakan pemberian penguatan kepada peserta didik tidak merata secara keseluruhan kepada peserta didik berkemampuan awal rendah dan sedang sehingga ada peserta didik yang tidak memperhatikan atau tidak bekerja dengan kelompoknya jika tidak didatangi oleh guru pada saat pembelajaran, hal ini juga merupakan keterbatasan dari seorang guru jika mengajar seorang diri dan memberikan penguatan kepada banyak peserta didik.

Berdasarkan hal tersebut perlu adanya perbaikan pada siklus selanjutnya untuk mengetahui jika waktu yang digunakan sudah cukup tepat dan media konkret yang dapat digunakan dengan baik dapat meningkatkan keaktifan peserta didik hingga mencapai kriteria keberhasilan yang sudah dijelaskan pada metode penelitian di laporan PTK ini.

## **Kegiatan siklus 2**

Berdasarkan perencanaan yang telah dibuat di metode penelitian, PTK pada tahap siklus 1 terdapat 4 kegiatan yang dilakukan oleh peneliti, yaitu,

Pada tahap (1) *plan* (perencanaan) yaitu menyusun tujuan pembelajaran, menyusun modul ajar (menggunakan model *discovery learning* berbasis pembelajaran berdiferensiasi) yang disesuaikan berdasarkan hasil tes diagnostik kemampuan awal, menyiapkan media pembelajaran (kertas lipat dan LKPD tentang penemuan kembali rumus luas permukaan bola).

Pada tahap (2) *do* (pelaksanaan) yang merupakan implementasi dari tahap *plan* yaitu terdapat 3 kegiatan, kegiatan pendahuluan yang merupakan aktivitas guru dan peserta didik menyiapkan peserta didik untuk belajar matematika, kegiatan inti yang merupakan aktivitas peserta didik bersama dengan kelompok sesuai dengan kemampuan awalnya menemukan kembali rumus volume bola melalui pembelajaran *discovery learning* berbantuan media pembelajaran kontekstual (kertas lipat dan beras) dan guru sebagai fasilitator, dan kegiatan penutup yang merupakan aktivitas peserta didik merefleksikan kegiatan belajarnya bersama guru.

Pada tahap (3) *observing* (pengamatan) yaitu dilaksanakan pada saat proses pembelajaran dilakukan dengan cara mengamati setiap peserta didik menggunakan lembar observasi (instrument) yang telah dibuat, karena keterbatasan SDM, maka observasi juga dilaksanakan dengan melihat rekaman (dokumentasi) melalui handphone yang telah direkam. Lembar observasi diisi dengan tanda (V) oleh observer atau peneliti pada lembar observasi jika ada peserta didik yang melakukan aktifitas

yang sesuai dengan indikator keaktifan. Adapun presentase pencapaian keaktifan belajar peserta didik siklus 2 sebagai berikut

**Tabel 4** Presentase Pencapaian Keaktifan Belajar Peserta didik Siklus 2

Kategori	Banyak Peserta Didik	Presentase
Tinggi	12	71,43%
Sedang	13	
Rendah	10	28,57%
Sangat Rendah	0	

Berdasarkan hasil observasi keaktifan belajar peserta didik pada siklus 2, presentase keaktifan belajar peserta didik kelas IX C pada mata pelajaran matematika dengan pembelajaran *discovery learning berbasis* pembelajaran berdiferensiasi menggunakan bantuan media kontekstual (kertas lipat yang dibentuk setengah bola dan kerucut mereka diharapkan dapat menemukan kembali rumus volume bola) sebanyak 71,43% peserta didik tergolong di kategori keaktifan minimal sedang. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran *discovery learning* yang direncanakan dan dilaksanakan oleh guru sudah meningkatkan keaktifan peserta didik dari 62,68% menjadi 71,43% peserta didik dengan kategori keaktifan minimal sedang.

Pada tahap (4) *reflecting* (refleksi), berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa dengan melaksanakan pembelajaran *discovery learning* berbasis pembelajaran berdiferensiasi berbantuan media konkret pada materi bangun ruang sisi lengkung (bola) dalam menemukan kembali rumus volume bola dapat meningkatkan keaktifan peserta didik yang sebelumnya 62,68% menjadi 71,43%. Berdasarkan kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan dalam penelitian ini, maka penelitian ini cukup sampai siklus 2 sudah memenuhi kriteria berhasil.

Hal yang menjadi kekurangan pada siklus 2, yaitu guru sudah memberikan penguatan kepada seluruh peserta didik baik dari kemampuan sedang dan rendah, tetapi masih ada peserta didik yang tidak ikut berdiskusi dengan teman satu kelompoknya, setelah ditelusuri ternyata peserta didik tersebut tidak ikut berdiskusi karena merasa sudah ada yang mengerjakan, sehingga mereka tidak perlu mengerjakan juga, hal ini perlu menjadi catatan bagi guru atau peneliti selanjutnya dengan topik yang sama dalam mengelompokkan peserta didik.

### Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan melalui 2 siklus alur PTK, peserta didik cenderung mengalami suatu peningkatan terhadap keaktifan belajarnya. Dari hasil pelaksanaan pembelajaran dan observasi pada siklus 1, masih terdapat peserta didik yang sangat rendah keaktifan belajarnya atau dapat dikatakan hanya 1 dari 6 kriteria keaktifan belajar yang dia penuhi. Hal ini disebabkan karena kurangnya pendampingan atau penguatan terhadap kelompok peserta didik tersebut, sehingga membuat peserta didik tersebut tidak mendengarkan penjelasan dari guru dan juga tidak berkolaborasi dengan teman satu kelompoknya. Hal ini bisa terjadi karena peserta didik terdistraksi oleh media pembelajaran yang sedang digunakan, sejalan dengan pendapat Khairunnisa & Ilmi (2020) yang menyatakan bahwa peserta didik bisa saja teralihkan perhatiannya (terdistraksi) dengan adanya media pembelajaran, sedemikian hingga peserta didik tidak mengikuti dan mendengarkan penjelasan dari guru.

Namun, terjadi peningkatan dari 40% peserta didik yang berada pada kategori keaktifan belajar minimal sedang menjadi 62,68% peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa, penggunaan media pembelajaran konkret dapat meningkatkan keaktifan peserta didik. Sejalan dengan pendapat Oktavianingtyas (2015) yang menyatakan bahwa media pembelajaran konkret dapat meningkatkan antusias peserta didik pada saat proses belajar mengajar matematika.

Hal positif lainnya yaitu penurunan jumlah peserta didik pada kategori keaktifan rendah dari yang awalnya 19 menjadi 12 dan pada kategori keaktifan sangat rendah dari yang awalnya 2 menjadi 1. Hal ini terjadi karena dengan bantuan media pembelajaran konkret dapat menjadikan peserta didik aktif mengoperasikan atau menggunakan media itu serta peserta didik dapat menghubungkan konsep matematika yang abstrak dengan sesuatu yang konkret yang dekat dengan kehidupan sehari-harinya (Khairunnisa & Ilmi, 2020).

Karena pada siklus 1 belum memenuhi kriteria keberhasilan dalam kategori keaktifan peserta didik, sehingga dilanjutkan penelitian pada siklus 2. Hal yang diperbarui pada siklus 2 yaitu pada tujuan pembelajaran dan media yang digunakan, media yang digunakan dalam siklus 2 lebih simpel daripada yang digunakan dalam siklus 1 yaitu peserta didik hanya menemukan kembali rumus volume bola menggunakan bantuan media benda berbentuk setengah bola dan kerucut dengan ketentuan jari-jari bola sama dengan jari-jari alas kerucut dan tinggi kerucut. Hal tersebut juga membantu guru dalam efisiensi waktu yang digunakan dalam pembelajaran sehingga guru dapat menyelesaikan pembelajaran sesuai dengan waktu yang sudah direncanakan. Hasil menunjukkan bahwa terjadi peningkatan dari 62,68% keaktifan belajar menjadi 71,43%.

Berdasarkan paparan diatas menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta pada siklus 2 dengan keaktifan 40% pada prasiklus menjadi 62,68% pada siklus 1 dan 71,43% pada siklus 2.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dipaparkan di atas, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan peserta didik setelah diberikan intervensi penerapan pembelajaran berdiferensiasi berbantuan media ajar konkret pada materi bangun ruang sisi lengkung (bola), yaitu dari 40% keaktifan belajar menjadi 62,68% pada siklus 1 dan 71% pada siklus 2. Jika dilihat dari hasil refleksi belajar, ternyata waktu yang dibutuhkan untuk menerapkan pembelajaran berdiferensiasi masih sangat kurang dan juga penggunaan handphone oleh peserta didik masih ada yang tidak sesuai. Oleh karena itu penulis memberikan saran kepada pembaca yang ingin menerapkan pembelajaran berdiferensiasi di SMP 4 Sidoarjo khususnya untuk menggunakan handphone sebagai media belajar yang baik, bisa dengan cara melalui googleclassroom, ice breaking melalui platform online, asesmen formatif melalui platform online, dan lain sebagainya. Hal tersebut diharapkan dapat mengefektifkan penggunaan handphone bagi peserta didik dan meningkatkan keaktifan belajar peserta didik.

## **REFERENSI**

- Andayani, E. S. (2022). *Praktik Pengalaman Lapangan (PPG Prajabatan 2022)*.
- Apriyantini, N. P. D., & Sukendra, I. (2023). PENERAPAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI BERBANTUAN E-LKPD UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA. *Widyadari Jurnal Pendidikan*, 24(1), 55–63. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7813406>
- Arikunto, S. (2017). *Pengembangan Instrumen Penelitian dan Penilaian Program*. Pustaka Pelajar.
- Breaux, & Mage. (2010). *Making A Difference: Meeting Diverse Learning Needs with. Differentiated Instruction*. Alberta Education.

- Dwisa, S. O. M., Maryono, & Sholeh, M. (2022). Penggunaan Media Konkret untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa pada Kelas V SDN 078 /I Teluk Ketapang. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(3), 1036–1045.
- Febriana, Siwi, D. A., & Rahayu, C. P. (2021). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penggunaan Media Benda Konkret. *Educatif Journal of Education Research*, 4(3), 17–23. <https://doi.org/10.36654/educatif.v4i3.110>
- Kemendikbudristek. (2022). *Keputusan BSKAP Nomor 033 tahun 2022 tentang capaian pembelajaran*.
- Kemmis, S., & McTaggart. (1988). *The Action Research Planner* (Third Edit). Deakin University Press.
- Khairunnisa, G. F., & Ilmi, Y. I. N. (2020). Media Pembelajaran Matematika Konkret Versus Digital: Systematic Literature Review di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Tadris Matematika*, 3(2), 131–140. <https://doi.org/10.21274/jtm.2020.3.2.131-140>
- Oktavianingtyas, E. (2015). Media untuk mengefektifkan pembelajaran operasi hitung dasar matematika siswa jenjang pendidikan dasar. *Jurnal Pancaran Pendidikan*, 4(4), 207–218.
- Pahleviannur, M. R., Mudrikah, S., Mulyono, H., Bano, V. O., Rizqi, M., SYahrul, M., Latif, N., Prihastari, E. B., Aini, K., Zakaria, & Hidayati. (2022). *Penelitian Tindakan kelas*. Pradina Pustaka.
- Pour, A. N., Herayanti, L., & Sukroyanti, B. A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Talking Stick terhadap Keaktifan Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 2(1), 36.
- Prasetyo, A. D., & Abduh, M. (2021). Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Model Discovery Learning Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1717–1724. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/991>
- Prayitno, M. A. J. I. (2022). *Implementasi metode tutor sebaya sebagai upaya peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran fikih kelas x*. 108.
- Rikawati, K., & Sitinjak, D. (2020). Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa dengan Penggunaan Metode Ceramah Interaktif. *Journal of Educational Chemistry (JEC)*, 2(2), 40. <https://doi.org/10.21580/jec.2020.2.2.6059>
- Rovita, R. (2023). PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI MELALUI COOPERATIVE LEARNING TEKNIK DEMONSTRASI UNTUK PENINGKATAN KEAKTIFAN SISWA KELAS 1 SDN SONGGOKERTO 02 BATU. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora*, 2.
- Sudjana. (2017). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya.
- Sutrisno, L. T., & Hernawan, A. H. (2022). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Sebagai Salah Satu Pemecahan Masalah Masih Kurangnya Keaktifan Peserta Didik Saat Proses Pembelajaran Berlangsung. *Jurnal Edupena*, 3.