



IMPLEMENTASI MODEL BERDIFERENSIASI DENGAN PRINSIP KOLABORATIF DAN PARTISIPATIF UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA

Widi Retnowati

SMP N 2 Nanggulan, Kulon Progo, Yogyakarta, Indonesia

Artikel Info

Riwayat Artikel:

Dikirim 16-07-2022
Diperbaiki 21-07-2022
Diterima 30-07-2022

Kata Kunci:

Kolaboratif
Partisipatif
Keaktifan belajar
Hasil belajar

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keaktifan dan hasil belajar siswa di kelas VIIC SMPN 2 Nanggulan semester gasal kompetensi sistem pencernaan manusia menggunakan model berdiferensiasi menggunakan prinsip kolaboratif dan partisipatif tahun pelajaran 2021/2022. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, dokumentasi, dan instrumen tes. Instrumen yang digunakan adalah pengamatan, pedoman, wawancara, hasil kinerja siswa, dan tes hasil belajar. Indikator keberhasilan adalah terjadinya peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa. Teknik analisis menggunakan analisa deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model berdiferensiasi menggunakan prinsip kolaboratif dan partisipatif mampu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam peningkatan rata-rata keaktifan belajar siswa pada siklus I sebesar berdiferensiasi menggunakan prinsip kolaboratif dan partisipatif 75,55%, sedangkan pada siklus II diperoleh data keaktifan siswa sebesar 85,79%. Peningkatan hasil belajar siswa dibuktikan pada rata-rata hasil belajar siswa siklus I hasil belajar siswa sebesar 46,13%, sedangkan pada siklus II sebesar 78,88%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model berdiferensiasi menggunakan prinsip kolaboratif dan partisipatif dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas VIIC SMPN 2 Nanggulan.

Ini adalah artikel open access di bawah lisensi [CC BY-SA](#).



Penulis Koresponden:

Widi Retnowati

SMP N 2 Nanggulan, Kulon Progo, Yogyakarta, Indonesia
Email: widiretnowati9@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Mata pelajaran IPA merupakan kategori pengetahuan saintifik atau sains karena selalu berdasarkan pada pengalaman panca indra (empirikal) dan eksperimen. Prinsip ini merupakan kekuatan dari sains sehingga memberikan kedudukan sains pada kedudukan yang tinggi. Arah pembelajaran ini memfasilitasi siswa agar dapat mengembangkan kecakapan hidup (*education*

for life) dan jiwa kemandirian untuk hidup (*education for life*), dikarenakan pelajaran IPA sangat dekat dengan aktivitas dan kehidupan kita sehari-hari.

Menuju peradaban modern seiring berkembangnya teknologi guru perlu membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, kritis, praktis, bersikap positif, dan berjiwa kreatif. Kemampuan tersebut diperlukan agar siswa mampu bertahan dan berkembang mengikuti keadaan yang selalu berubah dengan memanfaatkan informasi yang diperoleh. Juga berfungsi untuk mengembangkan kemampuan bernalar, sebagai alat pemecahan masalah melalui pola pikir, serta sebagai alat komunikasi melalui simbol, tabel, grafik, dan diagram dalam menjelaskan gagasan. Banyak ditemui di lapangan siswa mendapat nilai rendah pada mata pelajaran IPA, siswa malas menyelesaikan tugas-tugas IPA dengan alasan tidak mengerti dan sulit memahami, ataupun di saat proses pembelajaran keluar masuk kelas serta melaksanakan aktivitas yang tidak mendukung proses pembelajaran IPA.

Pelajaran IPA sebenarnya pelajaran mudah jika menggunakan metode yang tepat. Kenyataannya, hasil belajar IPA di SMPN 2 Nanggulan masih bisa dibilang rendah. Hal ini bisa dilihat dari hasil nilai harian, nilai PTS, maupun nilai ulangan umum yang baru saja dilaksanakan. Hal ini disebabkan guru belum mengoptimalkan strategi pembelajaran sehingga siswa kurang bisa memahami materi IPA yang disampaikan. Apabila guru bisa membuat media belajar yang menarik dan sesuai dengan minat siswa, tentu saja siswa akan sangat terbantu untuk memahaminya. Pembelajaran IPA perlu melibatkan keaktifan siswa, baik aktivitas fisik maupun aktivitas mental dan berfokus pada siswa yang berdasarkan pada pengalaman keseharian. Selama belajar siswa akan mempunyai pengalaman belajar yang bermakna sehingga pada tahap ini siswa mampu mengembangkan nilai-nilai dari pembelajaran IPA. Hal ini sesuai dengan pendapat Tomlinson (2001: 1) bahwa pembelajaran diferensiasi berarti mencampurkan semua perbedaan untuk mendapatkan suatu informasi, membuat ide dan mengekspresikan apa yang mereka pelajari.

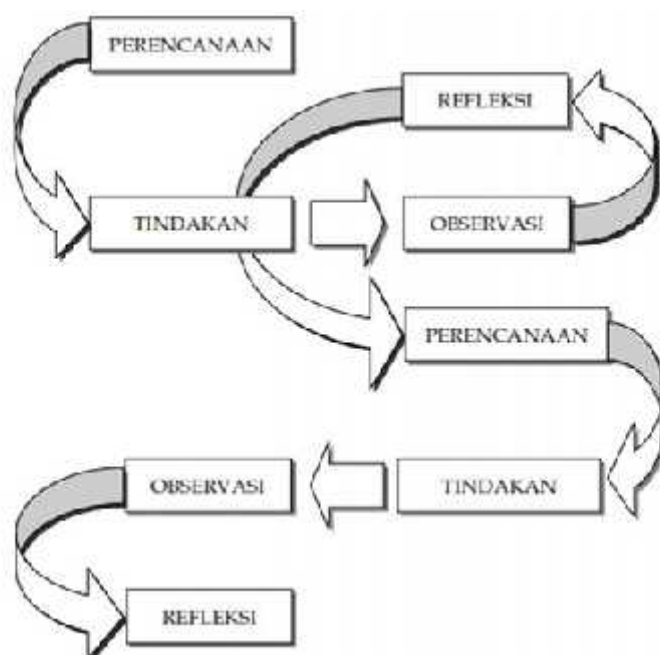
Pembelajaran diferensiasi adalah menciptakan suatu kelas yang beragam dengan memberikan kesempatan dalam meraih konten, memproses suatu ide dan meningkatkan hasil setiap murid, sehingga murid-murid akan bisa lebih belajar dengan efektif. Berdasarkan data hasil belajar IPA pada hasil ulangan siswa hasil belajar yang belum optimal, sebagian besar siswa di kelas VIII C masih banyak yang nilainya belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan nilai KKM kurang dari 75. Demikian juga hasil PTS menunjukkan progres masih di bawah KKM. Dalam pengamatan pembelajaran di kelas siswa belum mampu menunjukkan keaktifan dalam berdiskusi, demikian pula pada saat wawancara terhadap materi yang telah dipelajari. Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar IPA adalah proses pembelajaran yang kurang efektif yang menyebabkan siswa kurang berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran di kelas, sehingga kurang aktif dalam mengikuti pelajaran IPA. Kunci utama keberhasilan guru dalam mengajar yaitu dalam memilih strategi, model maupun metode pembelajaran yang tepat serta didukung oleh teknik dan taktik dalam mengajar (Cahyono, 2019: 97).

Proses pembelajaran tidak pernah lepas dari adanya penilaian dari seorang guru karena penilaian merupakan bagian dari proses pendidikan yang dapat memacu dan memotivasi siswa untuk lebih berprestasi, meraih tingkat dan level yang setinggi-tingginya sesuai dengan potensi siswa (Warso, 2017: 7). Dengan melihat kondisi proses dan hasil belajar siswa mata pelajaran IPA saat ini serta memperhatikan peningkatan mutu proses pendidikan, maka persoalan yang muncul adalah bagaimana upaya yang harus dilakukan guru IPA untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Oleh karena itu, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah implementasi pembelajaran berdiferensiasi untuk meningkatkan hasil belajar IPA materi sistem pencernaan pada manusia siswa kelas VIII C SMPN 2 Nanggulan Tahun Pelajaran 2021/2022”.

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Waktu penelitian adalah bulan Agustus sampai dengan bulan November 2021, pada semester genap tahun pelajaran 2021/2022. Hasil tindakan yang dilakukan oleh peneliti terdiri dari 2 (dua) siklus, setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan yaitu siklus 1 pertemuan ke-1 (satu) dilakukan pada tanggal 6 September 2021, pertemuan ke-2 (dua), dilakukan pada tanggal 13 September 2021. Siklus ke-II, juga dilakukan 2 (dua) pertemuan yaitu pertemuan ke-3 dilakukan pada tanggal 4 Oktober 2021, sedangkan pertemuan terakhir (pertemuan ke-4) dilakukan pada tanggal 11 Oktober 2021. Subjek dalam penelitian yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah kelas VIII C SMP Negeri 2 Nanggulan mata pelajaran IPA pada semester gasal dengan jumlah siswa 32 anak.

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa mapel IPA menggunakan model berdiferensiasi dengan prinsip kolaboratif dan partisipatif.



Gambar 1. Prosedur Penelitian Tindakan Kelas / PTK (Sumber Kemis dan Mc Taggart. dikutip Arikunto, 2011: 16)

Empat tahapan dalam penelitian tindakan kelas berdasarkan model Kemmis & Taggart adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan

Perencanaan penelitian tindakan ini merupakan penjelasan persiapan-persiapan pelaksanaan penelitian yang tersusun secara lengkap dan bertahap. Rencana ini bersifat fleksibel karena tindakan sosial dalam batas tertentu tidak dapat diramalkan, rencana ini disusun berdasarkan hasil pengamatan awal yang reflektif.

2. Tindakan

Tindakan ini dilakukan dengan menggunakan panduan perencanaan yang telah dibuat dan dalam pelaksanaan bersifat fleksibel dan terbuka terhadap perubahan-perubahan.

3. Observasi

Observasi dilakukan selama tindakan berlangsung menggunakan instrumen antara lain lembar observasi yang dilengkapi dengan catatan lapangan. Hasil observasi digunakan sebagai data yang bersifat kualitatif untuk menilai keberhasilan penelitian.

4. Refleksi

Refleksi dilakukan dengan cara mengumpulkan semua catatan dan data yang diperlukan selama pelaksanaan tindakan. Kemudian semua catatan dan data tersebut dianalisis dan hasilnya didiskusikan untuk mengetahui kebenaran data tersebut. Selain itu hasil refleksi tersebut juga untuk mengetahui kekurangan-kekurangan yang masih terjadi selama pembelajaran. Dengan demikian peneliti dapat menentukan tindakan ulang untuk memperbaiki kekurangan tersebut. Tindakan ulang tersebut berupa siklus-siklus dan pertemuan pertemuan berikutnya.

Kegiatan pengumpulan data dari penelitian berupa kualitatif yaitu (1). Hasil observasi kegiatan siswa, (2). Hasil belajar siswa, (3). Hasil dokumentasi selama proses pembelajaran, (4). Hasil kerja produk. Hasil observasi kegiatan siswa menggunakan lembar observasi siswa belajar, rekap lembar observasi siswa, hasil nilai pencapaian siswa, dan hasil nilai pencapaian indikator siswa. Hasil kerja atau produk siswa terdiri atas rekap lembar analisis hasil kerja/produk siswa, dan hasil nilai pencapaian siswa. Sedangkan hasil belajar siswa berupa nilai tes tertulis.

Instrumen yang digunakan adalah instrumen pembelajaran dan instrumen pengukuran. Instrumen pembelajaran berupa Silabus, Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar, RPP, KI/KD, dan Lembar Kerja Pengamatan Murid/LKPM. Instrumen pengukuran adalah lembar observasi perilaku siswa, lembar observasi kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model berdiferensiasi digunakan observer untuk mengamati kegiatan pembelajaran, dan tes hasil belajar untuk mendapatkan data tentang penguasaan materi/kompetensi. Tes dilakukan akhir siklus. Teknik analisis data secara diskriptif dengan menghitung nilai rerata hasil belajar siswa. Analisis data dapat dilakukan melalui tiga tahap yaitu mereduksi data, mendeskripsikan data dan membuat kesimpulan. Metode analisis data yang digunakan terhadap hasil belajar siswa melalui data kualitatif dan kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh melalui tes hasil belajar, sedangkan data kualitatif diperoleh dari observasi. Setelah data diperoleh maka dilakukan analisis melalui proses reduksi data kemudian paparan data dan yang terakhir dilakukan penarikan kesimpulan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas menggunakan model berdiferensiasi dengan prinsip kolaboratif dan partisipatif dilaksanakan dalam 2 siklus, masing-masing siklus dua kali pertemuan. Siklus I dilakukan dalam dua kali pertemuan. Siklus I pertemuan pertama membahas alat/organ pencernaan, pertemuan kedua membahas proses pencernaan manusia. Siklus II dilaksanakan Dalam dua kali pertemuan. Siklus II pertemuan pertama membahas kelainan/penyakit organ pencernaan. Siklus II pertemuan kedua membahas cara mengatasi penyakit/ kelainan organ pencernaan. Pada pembelajaran berdiferensiasi dengan prinsip kolaboratif dan partisipatif siswa diberi kebebasan dalam memahami maupun mengerjakan tugas tugas. Pada siklus 1 siswa mengerjakan sesuai dengan minatnya misal menulis atau menggambar pilihannya sesuai dengan minatnya dibantu arahan guru.

Pada siklus 2 siswa mengerjakan lebih leluasa lagi sesuai minat yang dimilikinya sendiri untuk mendemonstrasikan apa yang mereka pelajari dalam bentuk produk, misalnya rekaman video, rekaman musik, atau dalam bentuk lain yang disukai siswa. Berdasarkan evaluasi siklus 2 penyebab belum terpenuhi keaktifan di antaranya adalah siswa tertentu belum menyelesaikan tugas tepat waktu. Siswa kurang antusias menanggapi tugas karena tugas diberikan secara daring sehingga cenderung mengulur-ulur waktu mengerjakan. Upaya yang dilakukan oleh guru adalah mengingatkan kembali tentang tugas dan tanggung jawabnya. Guru secara aktif dan kontinyu memantau siswa supaya segera mengumpulkan tugasnya.

Langkah-langkah implementasi model berdiferensiasi dengan prinsip kolaboratif dan partisipatif yang diaplikasikan dalam pembelajaran IPA adalah sebagai berikut: Guru mengelompokkan murid berdasarkan minat belajar menjadi dua kelompok, yaitu kelompok A (minat menggambar) dan kelompok B (minat menulis). Murid diminta untuk mengamati penjelasan materi tentang kelainan/penyakit organ pencernaan makanan pada manusia, organ-organ penyusun sistem pencernaan melalui artikel google classroom, buku paket, tayangan video, atau sumber belajar lainnya (diferensiasi konten).

Murid diminta untuk mengerjakan LKPM (aspek pengetahuan) yang terkait dengan penyakit/kelainan sistem pencernaan pada manusia serta organ-organ penyusun sistem pencernaan pada manusia. Murid diminta untuk mengerjakan LKPM (aspek keterampilan) yang terkait dengan organ penyusun sistem pencernaan makanan serta penjelasannya. Murid menyajikan hasil belajar tentang organ penyusun sistem pencernaan pada manusia serta penjelasannya sesuai minat belajar. Murid yang suka menggambar dalam bentuk gambar, sedangkan murid yang suka menulis dalam bentuk artikel, poster, rekaman video, atau powerpoint (diferensiasi produk). Murid mengumpulkan pekerjaan kepada guru melalui link unggah hasil kerja.

Selanjutnya guru menyusun lembar observasi belajar yaitu lembar observasi siswa belajar, lembar observasi pengelolaan kelas dan guru mengajar, analisis hasil kerja/produk, serta instrumen hasil belajar siswa. Di samping itu guru menyusun lembar kerja, mempersiapkan sarana, media, dan sebagainya. Adapun Lembar Kerja Pengamatan Murid/LKPM aspek Pengetahuan, Lembar Kerja Pengamatan Murid/LKPM aspek Keterampilan sebagai acuan selanjutnya. Agar lebih menarik dalam proses pembelajaran guru menyusun media pembelajaran. Berikut hasil yang telah diperoleh selama penelitian tindakan kelas ini.

3.1 Keaktifan Siswa

Keaktifan siswa menitikberatkan pada indikator Siswa hadir tepat waktu pada jam BDR, Siswa cepat merespon instruksi dari guru, Siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran, Siswa trampil menggunakan HP/Laptop dalam pembelajaran, Siswa mempraktikkan menulis/menggambar sesuai minatnya, Siswa mempresentasikan hasil pengamatan, Siswa aktif bertanya kepada guru atau teman mengenai materi yang belum dipahami, dan Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang dipelajari pada setiap pertemuan. Indikator lainnya yaitu Siswa mengirimkan tugas tepat waktu, Siswa tertarik/antusias dengan metode diferensiasi yang digunakan guru.

Pengukuran tingkat keaktifan belajar siswa pada penelitian menggunakan lembar observasi. Pengukuran tingkat keaktifan siswa atas hasil Kerja Siswa/Produk Siswa diukur melalui indikator Siswa mengumpulkan tugas tepat waktu, Hasil kerja/produk siswa sesuai dengan minatnya, Siswa mengerjakan tugas dengan sungguh sungguh, Siswa melaksanakan instruksi guru dengan benar, dan Siswa antusias dengan metode diferensiasi yang digunakan guru.

Siklus I

Berdasarkan pelaksanaan observasi siswa belajar pada siklus I, pertemuan 1, 6 September 2021, diperoleh hasil observasi keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sebagai berikut:

Tabel 1. Keaktifan siswa belajar Siklus I Pertemuan 1

No	Interval Kriteria	Kriteria Belajar	Jumlah Indikator	Persentase
1	0 – 50	Kurang	0	0%
2	51 – 66	Cukup	1	10%

(Widi Retnowati)

3	67 – 83	Baik	7	70%
4	84 – 100	Sangat baik	2	20%

Dari nilai hasil pencapaian indikator pada tabel 1 dapat disimpulkan bahwa kriteria keaktifan belajar Kurang adalah 0%, keaktifan belajar Cukup sebanyak 10%, keaktifan belajar Baik adalah 70%, dan keaktifan belajar Sangat Baik adalah 20%.

Siklus I pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 13 September 2021. Dari pelaksanaan diperoleh data keaktifan siswa belajar sebagai berikut:

Tabel 2. Keaktifan siswa belajar Siklus I Pertemuan 2

No	Interval Kriteria	Kriteria Belajar	Jumlah Indikator	Persentase
1	0 – 50	Kurang	0	0
2	51 – 66	Cukup	0	0
3	67 – 83	Baik	9	90%
4	84 – 100	Sangat baik	1	10%

Berdasarkan hasil pencapaian indikator kriteria keaktifan belajar dari Tabel 2 dapat disimpulkan bahwa kriteria keaktifan belajar Kurang 0%, kriteria keaktifan belajar Cukup 0%, kriteria keaktifan belajar Baik 90%, dan kriteria keaktifan belajar Sangat Baik adalah 10%.

Berdasarkan hasil kriteria keaktifan belajar pada siklus I pertemuan 1 dan 2 diperoleh hasil pada pertemuan ke-1 diperoleh nilai 74,9%. Hal ini masih di bawah kriteria minimal yaitu 75%. Pada pertemuan kedua sudah melebihi kriteria minimal yaitu diperoleh nilai 76,2%.

Siklus II

Tindakan siklus 2 pertemuan ke-1 dilakukan pada tanggal 4 Oktober 2021, dan diperoleh data keaktifan belajar sebagai berikut:

Tabel 3. Keaktifan belajar siswa pada Siklus 2 Pertemuan 1

No	Interval Kriteria	Kriteria Belajar	Jumlah Indikator	Persentase
1	0 – 50	Kurang	0	0%
2	51 – 66	Cukup	0	0%
3	67 – 83	Baik	7	70%
4	84 – 100	Sangat baik	3	30%

Tabel 3 menunjukkan bahwa kriteria keaktifan belajar Kurang adalah 0%, kriteria keaktifan belajar Cukup sebanyak 0%, kriteria keaktifan belajar Baik sebanyak 70%, dan kriteria keaktifan belajar Sangat Baik adalah 30%.

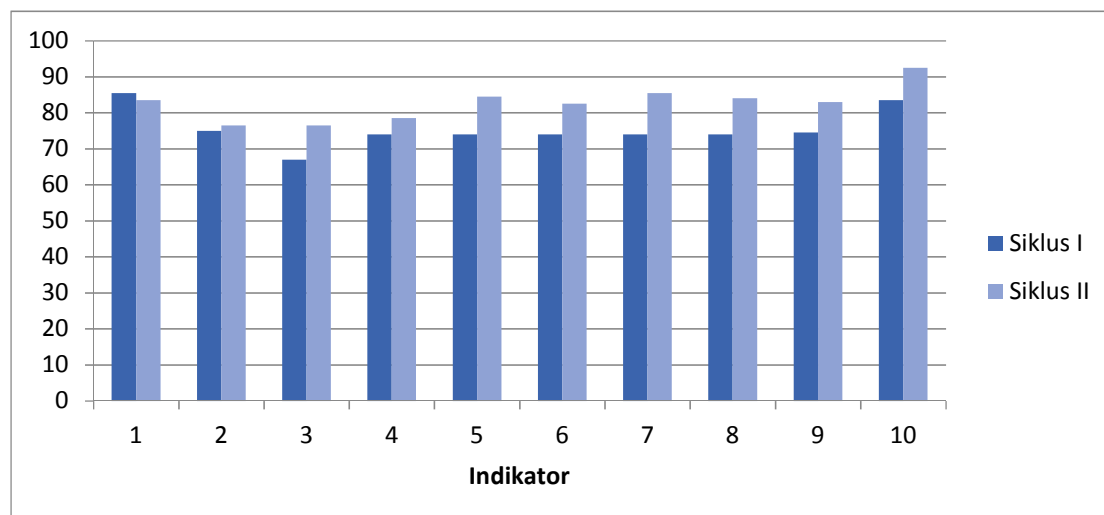
Pada siklus 2 pertemuan ke-2 yang dilakukan pada tanggal 11 Oktober 2021 didapatkan data sebagai berikut:

Tabel 4. Keaktifan belajar siswa pada siklus 2 pertemuan 2

No	Interval Kriteria	Kriteria Belajar	Jumlah Indikator	Persentase
1	0 – 50	Kurang	0	0%
2	51 – 66	Cukup	0	0%
3	67 – 83	Baik	4	40%
4	84 – 100	Sangat baik	6	60%

Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai hasil pencapaian indikator kriteria keaktifan belajar Kurang 0%, kriteria keaktifan belajar Cukup sebanyak 0%, kriteria keaktifan belajar Baik sebanyak 40%, dan kriteria keaktifan belajar Sangat Baik 60%..

Berikut perbandingan keaktifan belajar siklus 1 dan siklus 2 model berdiferensiasi menggunakan prinsip kolaboratif dan partisipatif di kelas VIII C SMPN 2 Nanggulan. Rerata keaktifan belajar siswa pada siklus I sebesar 75,55% dan pada siklus II sebesar 82,79%. Berarti ada kenaikan rerata observasi siswa belajar sebesar 7,55%. Hal tersebut dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Perbandingan indikator siklus 1 dan 2 pada keaktifan belajar mapel IPA

3.2 Hasil Belajar

Hasil evaluasi siswa belajar nilai pengetahuan pada pertemuan 1 siklus 1 baru adalah terdapat 12 siswa yang tuntas belajar, yaitu Dhika Putra, Fikri Imam, Nur Faiz, Fitria Oktaviani, Gregorius Adi Pambudi, Hamdan Al Kahfi, Henin Wulandari, Muhammad Fahmi Majid, Nadia Putri, Riftawibi, dan Siti Nur Aisyah. Yang lainnya sebanyak 23 siswa belum tuntas belajar, yaitu Albert Dwi Kristanto, Elsa Rahmaga, Febian Nur, Fitria Jati, dan Satria Windu mendapat skor 20, Lanjar Maulana, Nadhia Lutfi, Ringga Pramesti mendapat skor 40, Aditya Rizki Pradana, Arya Rizki Pradita, Ceisa Salsabila, Clarisa Chelsea, Galuh Ajeng, Kalih Wahyu Anggoro, Margareta Yuananda, Muhamad Rizal, Nasrulloh, Reno Setiyadi, dan Yohanes Seto Dwi N mendapat skor 60. Dhika Putra N, Fikri Imam Nur F, Hamdan Al Kafi, Henin Wulandari, Muhamad Fahmi Majid, Nadia Putri, Pratica Novia, dan Ummu Aisyah mendapat skor 80. Fitria Oktaviani, Gregorius Adi Pambudi, dan Siti Nuraisyah mendapat nilai sempurna yaitu 100.

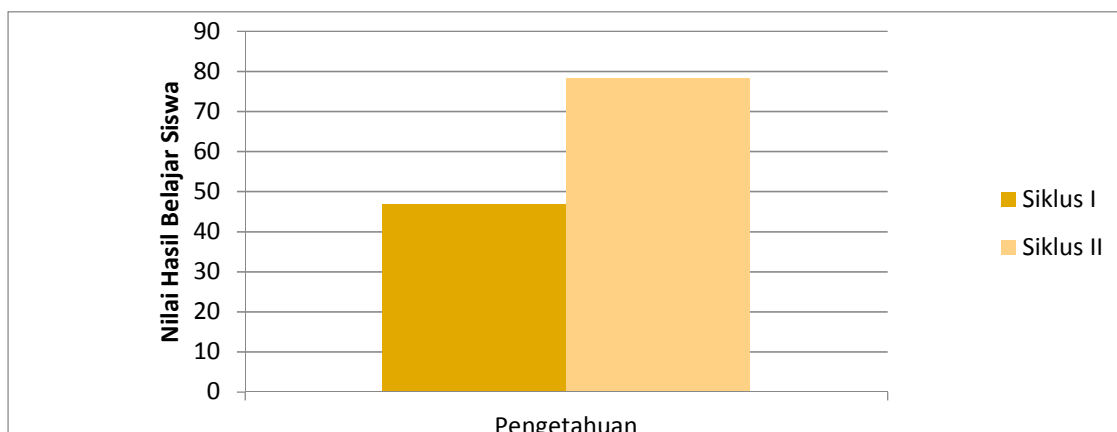
Hasil evaluasi siswa belajar nilai pengetahuan pada pertemuan 2 siklus 1 adalah terdapat 18 siswa yang tuntas belajar, yaitu Albertus Candra Pratama, Clarisa Chelsea Kusumawijaya, Dhika Putra, Febian Nur Asyariah, Fitria Oktaviani, Galuh Ajeng Saputri, Gregorius Adi Pambudi, Hamdan Al Kahfi, Marcellino Eka P, Margareta Yuananda, Nadia Putri Riftawibi, Nasrulloh, Reno Setiyadi, Siti Nur Aisyah, Ummu Aisyah H, dan Yohanes Seto DN mendapat skor 80, Fitria Oktaviani, Gregorius Adi Pambudi, Muhamad Fahmi Majid, dan Pratica Novia mendapat nilai sempurna yaitu 100. Siswa lainnya sebanyak 14 siswa belum tuntas belajar, yaitu Aditya Rizky Pradana, Albert Dwi Kristanto, Arya Rizky Pradita, Ceisa Salsabila Purwantoro, Fikri Imam Nur Faiz, Elsa Rahmaga, Fitria Jati, Henin Wulandari, Kalih Wahyu Anggoro, Lanjar Maulana Ringga Pramesti, dan Satria Windhu Prasetyo mendapat nilai 60. Muhamad Rizal dan Nadia Lutfi Salsabila mendapat nilai 40.

Hasil evaluasi siswa belajar nilai pengetahuan pertemuan 3 siklus 2 adalah terdapat 22 siswa yang tuntas belajar, yaitu Albert Dwi Kristanto, Albertus Candra Pratama, Dhika Putra, Fikri Imam Nur Faiz, Fitria Jati Setyaningrum, Fitria Oktaviani, Galuh Ajeng Saputri, Gregorius Adi Pambudi, Hamdan Al Kahfi, Henin Wulandari, Kalih Wahyu Anggoro,

Marcelino Eka Pramuditya, Margareta Yuananda, Muhammad Fahmi Majid, Nadia Lutfi Salsabila, Nadia Putri Riftawib, Nasrulloh, Pratica Novia, Ringga Pramesti, Satria Windhu Prasetya, Siti Nur Aisyah, dan Ummu Aisyah mendapat nilai lebih dari KKM sedangkan yang lainnya sebanyak 10 siswa belum tuntas belajar, yaitu Aditya Rizky Pradana, Arya Rizky Pradita, Ceisa Salsabila, Clarisa Chelsea, Elsa Rahmugia A, Febian Nur, Lanjar Maulana, Muhamad Rizal, Reno Setiyadi, dan Yohanes Seto Dwi N semuanya mendapat skor 60. Gregorius Adi Pambudi, Marcellino Eka P, Muhammad Fahmi Majid, dan Satria Windhu Prasetyo mendapat nilai sempurna yaitu 100.

Hasil evaluasi siswa belajar nilai pengetahuan pada pertemuan 4 siklus 2 adalah 28 siswa yang tuntas belajar yaitu Aditya Rizky Pradana, Albertus Candra Pratama, Arya Rizky Pradita, Clarisa Chelsea Kusumawijaya, Dhika Putra, Febian Nur, Fikri Imam Nur Faiz, Fitria Jati, Fitria Oktaviani, Galuh Ajeng Saputri, Gregorius Adi Pambudi, Hamdan Al Kahfi, Henin Wulandari, Kalih Wahyu Anggoro, Lanjar Maulana, Marcellino Eka, Margareta Yuananda, Muhammad Fahmi Majid, Muhamad Rizal, Nadia Putri Riftawibi, Nasrulloh, Pratica Novia, Reno Setiyadi, Ringga Pramesti, Satria Windhu Prasetya, Siti Nur Aisyah, Ummu Aisyah H, dan Yohanes Seto Dwi Nugroho mendapat skor melebihi KKM yang diharapkan. Terdapat 4 siswa yang belum tuntas belajar, yaitu Albert Dwi Kristanto, Ceisa Salsabila, Elsa Rahmugia, dan Nadia Lutfi Salsabila mendapat skor 60. Terdapat 6 siswa yang mempunyai nilai sempurna 100 yaitu Dhika Putra, Febian Nur, Fikri Imam Nur Faiz, Hamdan Al Kahfi, Lanjar Maulana, Margareta Yuananda, dan Pratica Novia`

Berdasarkan perekapan, hasil belajar siswa kompetensi dasar sistem pencernaan pada manusia semakin meningkat. Perbandingan nilai rata-rata hasil belajar pada siklus I dan siklus II disajikan sebagai berikut:



Gambar 3. Perbandingan Hasil Belajar Antar Siklus

Dari Gambar 3, terlihat bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan nilai rata-rata setiap siklusnya. Pada kondisi siklus 1 nilai hasil belajar siswa 46,88%, setelah menggunakan model berdiferensiasi menggunakan prinsip kolaboratif dan partisipatif memperoleh nilai hasil belajar siswa sebesar 78,13%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa adanya perubahan tingkah laku individu berdasarkan pengalaman baik perubahan secara kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), maupun psikomotorik (ketrampilan) melalui proses pembelajaran. Ini berarti bahwa siswa berinteraksi dengan guru dalam PBM menggunakan model berdiferensiasi menggunakan prinsip kolaboratif dan partisipatif. Dengan kata lain, pembelajaran berhasil dilaksanakan dengan efektif dan efisien.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di SMP Negeri 2 Nanggulan dapat diambil kesimpulan bahwa: 1). Penerapan model pembelajaran berdiferensiasi menggunakan prinsip kolaboratif dan partisipatif dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa pada kompetensi dasar sistem pencernaan manusia. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan rata-rata keaktifan belajar siswa pada siklus I sebesar 75,55% dan pada siklus II sebesar 82,79%. Terdapat kenaikan rerata keaktifan belajar siswa belajar sebesar 7,55%. 2). Penerapan model pembelajaran berdiferensiasi menggunakan prinsip kolaboratif dan partisipatif dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 46,88% dan pada siklus II sebesar 78,13%. Terdapat kenaikan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 31,25%. Berdasarkan penelitian ini maka model pembelajaran berdiferensiasi menggunakan prinsip kolaboratif dan partisipatif dapat dipergunakan oleh pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas untuk dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyono, Guntur. 2019. *Media Pembelajaran "Teori dan Praktik Pembelajaran"*. Sukoharjo: Oase Pustaka.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineke Cipta.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. 2020. *Pendidikan Guru Penggerak*.
- Sartono, Mohammad B.A. 2014. *Anatomi dan Fisiologi Tubuh Manusia*. Yogyakarta: Bhafana Publishing.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pusaka Pelajar.
- Tomlinson, Carol A. 2001. *How to differentiate instruction in mixed-ability*
- Warso, Agus Wasito Dwi Doso. 2017. *Penelitian Tindakan Kepengawasan dan Tindakan Sekolah*. Yogyakarta: Graha Cendekia.