

PENERAPAN LESSON STUDY DENGAN BAHAN AJAR KOMIK SISTEM PERNAPASAN PADA MANUSIA UNTUK SISWA KELAS IV SDN 57 KOTA BENGKULU

**Neza Agusdianita^{1*}, Yusnia²Anissa Marcela Aizara³, Nurdyta Risnovia⁴, Anggi
Triwahyuni⁵, Rahmadaniati Putri⁶.**

^{1,2,3,4,5,6} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Bengkulu, Bengkulu

*e-mail: nezaagusdianita@unib.ac.id

Abstract: This research aims to apply the lesson study method with comic teaching materials about the human respiratory system to class IV students at SDN 57 Bengkulu City. This research is motivated by the low level of scientific literacy in Indonesia which can be seen from the PISA results which highlight the need for innovation in the selection of teaching materials. Comics as a learning medium are expected to increase students' motivation in learning. The method used in this research is lesson study which involves collaboration between teachers in designing and implementing learning. The expected result of this research is that comic teaching materials can improve students' learning outcomes.

Keywords: teaching materials; comics, science and technology; human respiratory system; lesson study; learning outcomes.

Abstrak: Selaras dengan kemajuan teknologi munculah berbagai macam bahan ajar yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran, salah satunya ialah komik. Pada Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode Lesson Study dengan bahan ajar komik pada materi sistem pernapasan manusia untuk siswa kelas IV di SDN 57 Kota Bengkulu. Latar belakang penelitian ini didasari oleh rendahnya literasi sains di Indonesia, sebagaimana ditunjukkan dalam hasil PISA, yang menyoroti perlunya inovasi dalam pemilihan bahan ajar. Komik sebagai media pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran. Metodologi Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Lesson Study*, yang melibatkan kolaborasi antara guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran. Hasil yang diharapkan dalam penelitian ini adalah bahan ajar komik dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: bahan ajar; komik; ipas; sistem pernapasan manusia; *lesson study*; hasil belajar siswa.

Diterima: 23 November 2024 Disetujui: 17 Desember 2024 Dipublikasi: 19 Februari 2025



© 2025 FKIP Universitas Terbuka

This work is licensed under a CC-BY license

PENDAHULUAN

Peran satuan pendidikan sangat dominan dalam penentuan kualitas pendidikan. Kualitas pendidikan tentunya dapat ditingkatkan melalui proses pembelajaran yang efektif (Kemendikbudristek, 2013). Hal ini sejalan dengan pendapat dari Suranto (2022) pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia karena

menjadi fondasi utama dalam membentuk karakter, pengetahuan, dan keterampilan individu. Untuk mencapai tujuan tersebut, pendidikan dilakukan sebagai suatu upaya yang dirancang secara sadar dan sistematis, dengan menciptakan lingkungan belajar yang mendukung serta proses pembelajaran yang efektif. Pada proses pembelajaran yang diterapkan di sekolah tentunya tidak terlepas dari bahan ajar yang digunakan oleh guru dalam setiap proses pembelajaran. Hal ini diperkuat dengan Hewi (2020) yang menyatakan peringkat Indonesia dalam PISA selalu berada di posisi bawah. Khususnya pada kategori kemampuan literasi sains, pada tahun 2015 Indonesia berada di peringkat 62 dari 69 dengan skor rata-rata 403 dan pada tahun 2018 Indonesia berada di peringkat 71 dari 79 dengan skor rata-rata 396. Faktor penyebab rendahnya kemampuan literasi sains peserta didik Indonesia Menurut Tohir (2019) yang dikemukakan oleh para peneliti berkaitan dengan hasil PISA Indonesia adalah pemilihan bahan ajar.

Karenanya setiap sekolah hendaknya mampu merancang dan mempersiapkan proses pembelajaran dengan matang serta selalu memperhatikan kebutuhan setiap siswa di sekolah yang menunjang proses pembelajaran. Pembelajaran sebaiknya disajikan dengan menggunakan sebuah pembelajaran yang memiliki daya tarik bagi anak, hal ini dapat dilakukan dengan menerapkan hal-hal yang dekat dan disukai siswa, salah satunya dengan menggunakan bahan ajar komik. Dimana menurut Sari (2017) Komik merupakan bahan ajar yang unik, yang menghubungkan teks dan gambar dalam bentuk kreatif. Komik adalah media yang sanggup menarik perhatian semua orang dari segala usia terutama anak-anak karena memiliki daya kelebihan yaitu salah satunya adalah mudah dipahami. Komik adalah salah satu media yang efektif untuk digunakan dalam proses penyampaian materi pembelajaran karena dapat membuat siswa cenderung lebih tertarik membaca buku cerita bergambar daripada buku pelajaran biasa, selain itu komik memiliki alur cerita yang sistematis sehingga memudahkan untuk diingat kembali (Materi, 2023).

Pembaharuan yang ada pada penelitian ini yaitu pada penelitian ini menggunakan komik dengan materi sistem pernapasan pada manusia yang dimana pada materi materi sebelumnya belum ada yang menggunakan komik pada materi sistem pernapasan pada manusia. Melalui bahan ajar berbasis komik ini mampu meningkatkan kemauan dan juga ketertarikan siswa kelas IV di SD Negeri 57 Kota Bengkulu dalam mempelajari dan memahami materi mengenai system pernapasan pada manusia, komik memberikan kesan pembelajaran yang menarik dan tidak membuat bosan para siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran serta melalui bahan ajar komik ini juga mudah untuk dipahami oleh siswa.

Maka dari itu peneliti memilih “Penerapan *Lesson Study* Dengan Bahan Ajar Komik Sistem Pernapasan Pada Manusia Untuk Siswa Kelas IV SDN 57 Kota Bengkulu”.

Lesson Study

Lesson study merupakan pendekatan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru secara kolaboratif. Langkah-langkah yang diterapkan meliputi perencanaan pembelajaran untuk mencapai tujuan tertentu, melaksanakan pembelajaran, mengamati pelaksanaan pembelajaran, dan melakukan refleksi untuk mendiskusikan proses pembelajaran yang telah dilaksanakan sebagai dasar untuk menyempurnakan

rencana pembelajaran berikutnya. Dalam kegiatan ini, fokus utama dari pelaksanaan *lesson study* adalah aktivitas siswa di dalam kelas, yang berkaitan dengan cara guru mengajar menggunakan media nyata (Lestari 2019). Menurut Fitriani (2015) Pelaksanaan *Lesson Study* secara berkelanjutan akan mendukung guru dalam mempercepat peningkatan profesionalismenya. *Lesson Study* dilakukan melalui siklus plan-do-see, yang memungkinkan guru untuk mengembangkan pemikiran kreatif dan kritis mengenai proses belajar dan pembelajaran. Selain itu, kegiatan ini memberikan kesempatan bagi guru untuk berinovasi meskipun dengan keterbatasan media, sarana, prasarana, dan fasilitas lain yang ada di sekolah.

Bahan Ajar

Menurut Sari (2017) bahan ajar merupakan segala bahan baik informasi, alat, maupun teks yang disusun secara sistematis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan digunakan peserta didik dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaah implementasi pembelajaran. Bahan ajar adalah semua hal yang dapat membantu guru dalam menyampaikan materi dalam pembelajaran. Bahan ajar adalah semua bahan, termasuk informasi, alat, dan teks, yang disusun secara sistematis dalam bahan yang mengarah pada kompetensi yang diperoleh siswa dan diterapkan dalam proses pembelajaran (Prastowo, 2011: 17). Dari beberapa pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa bahan ajar merupakan bahan yang menyampaikan informasi materi yang dirancang secara sistematis yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

Komik

Dalam pendidikan komik dapat berperan lebih dekat untuk guru dan siswa, komik dapat dijadikan penunjang pembelajaran. Seperti yang diungkapkan Sari (2017) penggunaan komik sebagai pembelajaran mempunyai peran yang sangat penting yakni memiliki kemampuan dalam menciptakan minat belajar para siswa serta membantu siswa dalam mempermudah mengingat materi pelajaran yang dipelajarinya.

Sistem Pernapasan pada Manusia

Sistem pernapasan merupakan suatu proses pengambilan oksigen dari udara yang digunakan sel tubuh untuk zat makanan dan pelepasan karbon dioksida sisa dari pembakaran zat makanan ke udara. Sistem pernapasan juga dibantu oleh beberapa organ lain, jalur pernapasan pada manusia dimulai dari rongga hidung, faring, laring, trakea, bronkus, paru-paru, alveolus dan di sebarakan ke sel-sel tubuh.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian *lesson study*, artinya penelitian ini melakukan kolaborasi bersama dengan dosen dan guru pamong. Subjek pada penelitian ini yaitu siswa kelas IV SD Negeri 57 Kota Bengkulu. Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu lembar angket, lembar observasi, lembar wawancara serta *Handphone* dan alat dokumentasi. Kegiatan *lesson study* pada penelitian ini dilaksanakan sebagai bahan perbaikan kegiatan pembelajaran pada setiap pertemuannya (Nuzalifa, 2021). Tahapan *lesson study* yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari kegiatan *planning-doing-seeing* atau *plan-do-see*, pada penelitian

melaksanakan observasi terdapat beberapa langkah-langkah/fase-fase utama yang harus ditempuh, antara lain 1). Pertemuan Perencanaan, 2) Observasi kelas, 3) Diskusi balikan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lembar observasi, memberikan pertanyaan secara tertulis kepada responden, memberikan pertanyaan secara verbal terhadap informan serta memfoto, memvideo, dan merekam pada saat melaksanakan penelitian. Observasi dilakukan untuk memantau proses pembelajaran dalam kegiatan lesson study, aktivitas siswa, dan penilaian pada setiap tahapan lesson study. Sementara itu, tes diberikan untuk mengukur kemampuan siswa setelah mengikuti pembelajaran yang menggunakan media komik pada materi system pernapasan pada manusia. Indikator keberhasilan penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar dengan menggunakan media komik, dengan KKM mata pelajaran IPAS yang ditetapkan sebesar 75, dan ketuntasan klasikal yang diharapkan mencapai 75% (N. I. Sari et al., 2023). Aktivitas siswa dianggap baik jika mencapai hasil minimal 75%, sebagaimana yang diungkapkan oleh Mulyasa (dalam Sute et al., 2023), yang menyatakan bahwa pembelajaran dapat dikatakan berhasil jika setidaknya 75% siswa menunjukkan kemajuan hasil belajar dalam proses belajarnya.

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)} \quad (1)$$

Keterangan:

$s = r - lo$,

r = Angka yang diberikan oleh seorang penilai,

lo = Angka penilaian validitas yang terendah,

c = Angka penilaian validitas yang tertinggi,

n = jumlah validator

Tabel 1 Validitas Berdasarkan Skala Aiken V

No	Skala Aiken V	Validitas
1	$V \leq 0,4$	Kurang
2	$0,4 < V \leq 0,8$	Sedang
3	$0,8 < V$	Valid

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Data hasil belajar dari pra siklus didapat dari hasil pengukuran pengetahuan awal peserta didik sebelum dilakukannya proses pembelajaran, melalui tes hasil belajar sebagaimana yang di sajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil Belajar Siswa Pra-siklus
DATA BELAJAR PRA SIKLUS **KKM=70**

No	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Nilai	Ketuntasan
1	Afif Nabihan Khaliq	L	75	TUNTAS
2	Aldo zidan Kasogi	L	63	TIDAK TUNTAS
3	Balqis Azhra	P	80	TUNTAS
4	Chayyira Kazunalie Halim	P	70	TIDAK TUNTAS
5	Dewa Tri Setiawan	L	78	TUNTAS
6	Diaz Bintang Hasiholan	L	75	TUNTAS
7	Ferro Pratama Hasibuan	L	78	TUNTAS
8	Fharel Ar- Rahman	L	62	TIDAK TUNTAS
9	Fitri Juli Ramadani	P	85	TUNTAS
10	Harika Nurul Azmi	P	80	TUNTAS
11	Helysa Saputri	P	75	TUNTAS
12	Jihan Talita Ulfha	P	75	TUNTAS
13	Kevin Fernando	L	70	TIDAK TUNTAS
14	Marsya Dwi Andira	P	70	TIDAK TUNTAS
15	M. Rafflesia Indhie Pratama	L	65	TIDAK TUNTAS
16	Najwa Luthfiah Jannah	P	85	TUNTAS
17	Raisa Putri	P	75	TUNTAS
18	Rani Wulandari	P	76	TUNTAS
19	Refaldi Puta Ramadhan	L	70	TIDAK TUNTAS
20	Sheena Anindia Palema	P	85	TUNTAS
21	Syahrira Azzahra	P	65	TIDAK TUNTAS
22	Tiara Septa Mulyadesta	P	80	TUNTAS
23	Wafa Regis Felia	P	65	TIDAK TUNTAS
24	Zahra Anggraini	P	80	TUNTAS
25	M. Kelvin Anda Pratama	L	70	TIDAK TUNTAS
Jumlah			1852	
Rata-rata			74,08	
Nilai Tertinggi			85	
Nilai Terendah			62	
Tuntas			15	
Tidak Tuntas			10	
Rata- rata Presentase Ketuntasan			60%	
Rata-rata Presentase Tidak Tuntas			40%	

Tabel tersebut memperlihatkan bahwa data hasil belajar pra siklus yang di ukur dengan menggunakan *pre test*. Berdasarkan data hasil belajar tersebut, diperoleh data yang memperlihatkan bahwa masih banyak peserta didik yang masih belum tuntas, yakni berada pada angka 10 orang peserta didik.

Setelah di lakukan pengukuran awal pada Tingkat pengetahuan awal peserta didik, selanjutnya ialah melaksanakan kegiatan pembelajaran pada tahap siklus 1 dengan menggunakan media komik. Untuk mengetahui hasil dari pembelajaran siklus 1, maka di lakukan kembali pengukuran tingkat pengetahuan atau hasil belajar siswa

terhadap materi sistem pernapasan pada manusia. Berikut ini data yang diperoleh dari hasil belajar siklus 1 sebagaimana disajikan pada Tabel 3. Sebagai berikut.

Tabel 3. Data Hasil Belajar Siswa Siklus 1
DATA PERBAIKAN BELAJAR SIKLUS 1 **KKM=70**

No	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Nilai	Ketuntasan
1	Afif Nabihan Khaliq	L	75	TUNTAS
2	Aldo zidan Kasogi	L	63	TIDAK TUNTAS
3	Balqis Azhra	P	80	TUNTAS
4	Chayyira Kazunalie Halim	P	75	TUNTAS
5	Dewa Tri Setiawan	L	80	TUNTAS
6	Diaz Bintang Hasiholan	L	75	TUNTAS
7	Ferro Pratama Hasibuan	L	78	TUNTAS
8	Fharel Ar- Rahman	L	62	TIDAK TUNTAS
9	Fitri Juli Ramadani	P	85	TUNTAS
10	Harika Nurul Azmi	P	80	TUNTAS
11	Helysa Saputri	P	75	TUNTAS
12	Jihan Talita Ulfha	P	75	TUNTAS
13	Kevin Fernando	L	70	TIDAK TUNTAS
14	Marsya Dwi Andira	P	70	TIDAK TUNTAS
15	M. Rafflesia Indhie Pratama	L	65	TIDAK TUNTAS
16	Najwa Luthfiah Jannah	P	85	TUNTAS
17	Raisa Putri	P	75	TUNTAS
18	Rani Wulandari	P	76	TUNTAS
19	Refaldi Puta Ramadhan	L	75	TUNTAS
20	Sheena Anindia Palema	P	85	TUNTAS
21	Syahvira Azzahra	P	76	TUNTAS
22	Tiara Septa Mulyadesta	P	80	TUNTAS
23	Wafa Regis Felia	P	75	TUNTAS
24	Zahra Anggraini	P	80	TUNTAS
25	M. Kelvin Anda Pratama	L	75	TUNTAS
Jumlah			1890	
Rata-rata			75,6	
Nilai Tertinggi			85	
Nilai Terendah			62	
Tuntas			20	
Tidak Tuntas			5	
Rata- rata Presentase Ketuntasan			80%	
Rata-rata PresentaseTidak Tuntas			20%	

Tabel 3 memperlihatkan bahwa data hasil belajar peserta didik pada siklus 1, dari data hasil belajar terhadap materi sistem pernapasan pada manusia yang di dapat memperlihatkan masih terdapat peserta didik yang belum tuntas, yakni dengan jumlah 5 orang peserta didik. Berdasarkan hasil *post test* pada tabel 2, rata-rata hasil belajar siswa mencapai 75,6 dan secara hasil ketuntasan mencapai nilai presentase sebesar 80%. Adapun skor yang di dapat juga memperlihatkan hasil bahwa terdapat beberapa peserta didik yang tidak mencapai nilai 70 (KKM) yaitu sebanyak 5 orang peserta didik.

Yang tidak tuntas, sedangkan 20 orang peserta didik lainnya dinyatakan tuntas dalam pembelajaran.

Kemudian, selanjutnya dilakukan proses pembelajaran ke siklus selanjutnya, terlebih dahulu dilakukan evaluasi guna mengetahui faktor yang harus di perbaiki pada pembelajaran sebelumnya. Selanjutnya, guru dan peserta didik masuk pada tahap proses pembelajaran siklus 2, dan di dapat hasil belajar peserta didik sebagaimana yang di sajikan pada Tabel 4. Sebagai berikut.

Tabel 4. Data Hasil Belajar Peserta didik Siklus 2

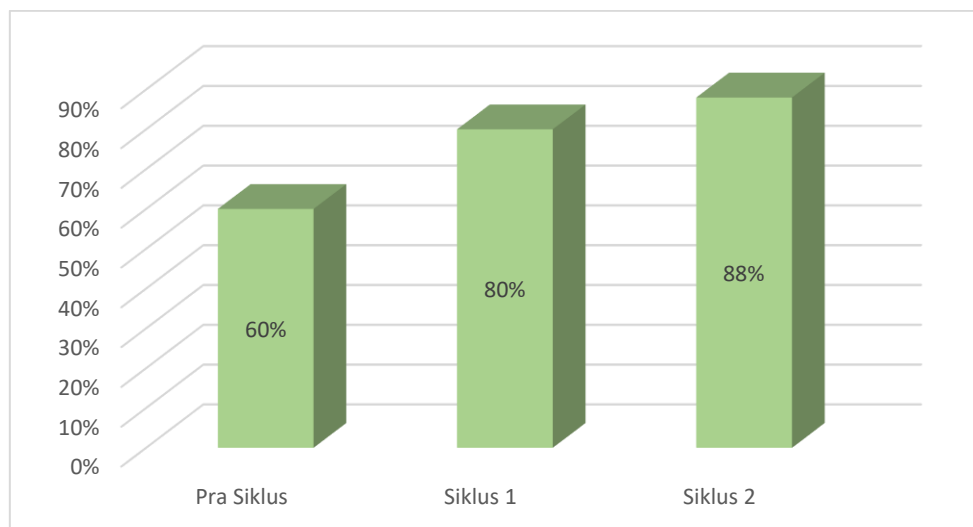
DATA PERBAIKAN BELAJAR SIKLUS 2		KKM=70		
No	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Nilai	Ketuntasan
1	Afif Nabihan Khaliq	L	78	TUNTAS
2	Aldo zidan Kasogi	L	73	TUNTAS
3	Balqis Azhra	P	85	TUNTAS
4	Chayyira Kazunalie Halim	P	80	TUNTAS
5	Dewa Tri Setiawan	L	85	TUNTAS
6	Diaz Bintang Hasiholan	L	76	TUNTAS
7	Ferro Pratama Hasibuan	L	80	TUNTAS
8	Fharel Ar- Rahman	L	65	TIDAK TUNTAS
9	Fitri Juli Ramadani	P	85	TUNTAS
10	Harika Nurul Azmi	P	90	TUNTAS
11	Helysa Saputri	P	85	TUNTAS
12	Jihan Talita Ulfha	P	80	TUNTAS
13	Kevin Fernando	L	70	TIDAK TUNTAS
14	Marsya Dwi Andira	P	75	TUNTAS
15	M. Rafflesia Indhie Pratama	L	70	TIDAK TUNTAS
16	Najwa Luthfiah Jannah	P	88	TUNTAS
17	Raisa Putri	P	80	TUNTAS
18	Rani Wulandari	P	78	TUNTAS
19	Refaldi Puta Ramadhan	L	75	TUNTAS
20	Sheena Anindia Palema	P	90	TUNTAS
21	Syahrira Azzahra	P	80	TUNTAS
22	Tiara Septa Mulyadesta	P	85	TUNTAS
23	Wafa Regis Felia	P	76	TUNTAS
24	Zahra Anggraini	P	87	TUNTAS
25	M. Kelvin Anda Pratama	L	76	TUNTAS
Jumlah			1992	
Rata-rata			79,68	
Nilai Tertinggi			90	
Nilai Terendah			65	
Tuntas			22	
Tidak Tuntas			3	
Rata- rata Presentase Ketuntasan			88%	
Rata-rata PresentaseTidak Tuntas			12%	

Data hasil belajar peserta didik terhadap materi sistem pernapasan pada manusia dengan menggunakan media komik yang di perlihatkan pada tabel 3 yakni terdapat peserta didik dengan jumlah 25 orang peserta didik. Pada tabel 3 tersebut memperlihatkan peningkatan hasil belajar dari siklus sebelumnya, hal ini dapat di lihat bahwa hasil belajar rata-rata peserta didik kelas IV pada siklus 2 mencapai 79,68, sedangkan hasil presentase ketuntasan peserta didik yakni 88% dengan banyaknya

peserta didik yang tuntas sebanyak 22 orang, peserta didik yang tidak tuntas sebanyak 3 orang.

Pembahasan

Pelaksanaan pada penelitian ini bisa disebut berjalan dengan baik dan ada peningkatan dari hasil belajar terhadap materi sistem pernapasan pada manusia menggunakan media komik dari siklus pembelajaran 1 ke siklus pembelajaran 2. Hal ini bisa di lihat pada grafik Gambar 1 sebagai berikut.



Gambar 1 Peningkatan hasil belajar peserta didik pada setiap siklus pembelajaran

Sebelum diterapkannya media pembelajaran berbasis komik terhadap materi sistem pernapasan pada manusia di kelas IV SDN 57 Kota Bengkulu presentase hasil belajar siswa hanya mencapai 60%, yang mana hanya terdapat kurang lebih 15 orang peserta didik yang mencapai nilai KKM. Pada tahap siklus 1 peserta didik yang tuntas sebanyak 20 orang atau bisa di katakan sudah mencapai nilai KKM ≥ 70 dari skor maksimal 100. Nilai kognitif hasil belajar para peserta didik siklus 1 yakni 75,6 dan pada siklus 2 yakni 79,68. Jika di lihat dari hasil presentase ketuntasan pada siklus 1 nilai yang di dapat mencapai 80% dan pada siklus 2 mencapai 88%, maka dari data di atas hasil belajar peserta didik sudah memperlihatkan peningkatan dengan di terapkannya media pembelajaran komik, dan data ini telah mencapai pada indikator keberhasilan yaitu apabila terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik dalam setiap pembelajaran terhadap materi sistem pernapasan pada manusia dari siklus 1 sampai dengan siklus 2 mencapai $\geq 70\%$.

Dari penelitian yang sudah di lakukan di SDN 57 Kota Bengkulu bisa dilakukannya penerapan media pembelajaran komik ini efektif guna menunjang keberhasilan proses pembelajaran terhadap materi sistem pernapasan pada manusia. Hasil data yang di dapat, yakni terdapat peningkatan dalam pembelajaran sebelum diterapkannya media pembelajaran komik, yaitu persentase belajar peserta didik hanya mencapai 60% dan sesudah adanya penerapan media pembelajaran komik digital di kelas IV SDN 57 Kota Bengkulu Persentase menunjukkan peningkatan pada siklus I yaitu 80% dan pada siklus II menjadi 88%. Yang mana hal ini di karenakan adanya

kelebihan pada media pembelajaran komik seperti penelitian yang dilakukan oleh Noning (2016) bahwa pembelajaran dengan media komik memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan pada manusia

Dengan demikian Media pembelajaran komik dapat membuat peserta didik menjadi kreatif, variatif, dan inovatif dan dapat menumbuhkan minat dan rasa senang pada mata pelajaran IPA terutama materi sistem pernapasan pada manusia. Dengan adanya komik ini maka diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang lebih serius, tetapi tetap di rasa menyenangkan bagi peserta didik, sehingga mereka tidak merasa jenuh dan bosan pada saat proses pembelajaran berlangsung.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran komik dapat membuat peserta didik menjadi kreatif, variatif, dan inovatif dan dapat menumbuhkan minat dan meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPA terutama materi sistem pernapasan pada manusia. Dengan adanya komik ini maka diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang lebih serius, tetapi tetap di rasa menyenangkan bagi peserta didik, sehingga mereka tidak merasa jenuh dan bosan pada saat proses pembelajaran berlangsung.

REFERENSI

- Adwiah, R., Sundari, F. S., & Utami, S. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning dengan Media Edudomi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Kelas 3 Sekolah Dasar Berbasis Lesson Study. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 9(04), 2224–2233.
- Annet, N., & Naranjo, J. (2014). “No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析. *Applied Microbiology and Biotechnology* 85(1): 2071–79.
- Dwisetiarezi, D. & Fitria, Y. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Sains Siswa Pada Pembelajaran IPA Terintegrasi di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu* 5(4): 1958–67.
- Freytagh-Loringhoven, H. (2021). “Artikel 7.” *Die Satzung des Völkerbundes*: 102–5.
- Fitriani, Y. (2015). Model Pembelajaran Seni Musik melalui Lesson Study: Studi Kasus di SDN Jawilan, Serang. *Resital: Jurnal Seni Pertunjukan*, 15(2), 126–138. <https://doi.org/10.24821/resital.v15i2.847>
- Nuryani, L., & Abadi, I.G.S. (2021). Media Pembelajaran Flipbook Materi Sistem Pernapasan Manusia Pada Muatan IPA Siswa Kelas V SD. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran* 5(2): 247.
- Nuzalifa, Y. U. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) Berbasis Lesson Study Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 4(1), 48–57.
- Septianingsih, R., Safitri, D., & Sujarwo, S. (2023). Bahan Ajar. *Cendekia Pendidikan* 1(1): 1–13. <https://ejournal.warunayama.org/index.php/sindorocendekiapendidikan/article/view/769>.

- Rohmah, U. N., & Ansori, Y.Z., (2019). "Pendekatan Pembelajaran Stem Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar". *Prosiding Seminar* hal. 471–78. <https://prosiding.unma.ac.id/index.php/semnasfkip/article/view/68%0Ahttps://prosiding.unma.ac.id/index.php/semnasfkip/article/download/68/69>.
- Sari, N. I., Rahman, S., & Ahyani, S. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Menerapkan Model Pembelajaran Project-Based Learning Melalui Lesson Study. *Journal of Didactic Mathematics*, 4(2), 138–144.
- Sari, Y. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Komik Ipa Dengan Penanaman Nilai Budaya Pada Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar* 3(2): 129.
- Sucilestari, R., & Arizona, K. (2019). Kelas inspirasi berbasis media real melalui pendekatan lesson study. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 15(1), 23–34. <https://doi.org/10.20414/transformasi.v15i1.964>
- Suranto, DI, Annur, S., & Ibrahim, AA (2022). Pentingnya Pengelolaan Fasilitas dan Prasarana dalam Peningkatan Mutu Pendidikan Pentingnya Pengelolaan Fasilitas dan Prasarana dalam Peningkatan Mutu Pendidikan.
- Soedarso, N. (2015). Komik: Karya SastrSoedarso, Nick. 'Komik: Karya Sastra Bergambar.' *Humaniora* 6(4): hal. 496. <https://doi.org/10.21512/Humaniora.V6i4.3378.a>
- Wahyudi, A. (2022). Pengembangan Media Komik Sebagai Bahan Ajar IPS Materi Pengaruh Kegiatan Ekonomi Terhadap Kesejahteraan Masyarakat Pada Siswa Kelas V SD IT Bina Insan Madani Baradatu. *Tadzkirah : Jurnal Pendidikan Dasar* 3: 35–48.