

## MODEL PEMBELAJARAN LOK-R TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII-C MTsN. 2 MOROTAI PADA MATERI SISTEM GERAK

### LOCAL LEARNING MODEL ON STUDENT LEARNING OUTCOMES OF CLASS VIII-C MTsN. 2 MOROTAI ON MOTION SYSTEM MATERIAL

Fazrul M. Yasin<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi, University Nahdlatul Ulama Maluku Utara, Indonesia

\*Email: [fazrulmyasin80@gmail.com](mailto:fazrulmyasin80@gmail.com)

Diterima: 20 Oktober 2023. Disetujui: 19 Desember 2023. Dipublikasikan: 30 Desember 2023

**Abstrak.** Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII-C di MTsN.2 Morotai, dengan penerapan model pembelajaran LOK-R diyakini mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut mengundang peneliti untuk melakukan penelitian pada siswa kelas VIII-C di MTsN.2 Morotai, yang mana penelitian dilaksanakan pada bulan agustus 2023. Jenis penelitian yang dilakukan yaitu penelitian kuantitatif dengan menerapkan metode eksperimen. Penelitian ini juga menerapkan desain *Quasi Experimental one group pretest-postes*. Pelaksanaan penelitian mengikuti sintak dari model pembelajaran LOK-R, yang terdiri dari literasi, orientasi, kolaborasi. Dan refleksi. Hasil penelitian didapatkan bahwa data penelitian yang digunakan berdistribusi normal karena nilai sig. sebesar 0.211 untuk pretest dan 0.144 untuk posttest yang mana nilai tersebut > nilai  $\alpha$  yakni 0.05. Selain itu, penerapan model pembelajaran LOK-R pada siswa kelas VIII-C di MTsN.2 Morotai, memberikan pengaruh signifikan pada hasil belajar mata pelajaran IPA, khususnya materi sistem gerak, hal sesuai dengan pengujian hasil penelitian menggunakan *paired sample t-test*, yang mana nilai *Sig. (2-tailed)*  $0.000 < \text{nilai } \alpha$  yakni 0.05. Berdasarkan hasil tersebut, maka disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas VIII-C di MTsN.2 Morotai meningkat karena pengaruh dari penerapan model pembelajaran LOK-R pada mata pelajaran IPA topik pembahasan sistem gerak

**Kata Kunci:** model, pembelajaran, LOK-R, hasil belajar

**Abstract.** This study was conducted with the aim of determining the effect of improving learning outcomes of class VIII-C students at MTsN.2 Morotai, with the application of the LOK-R learning model believed to be able to improve student learning outcomes. This invited researchers to conduct research on class VIII-C students at MTsN.2 Morotai, which was conducted in August 2023. The type of research conducted was quantitative research by applying experimental methods. This study also applied the Quasi Experimental one group pretest-posttest design. The implementation of the research followed the syntax of the LOK-R learning model, which consists of literacy, orientation, collaboration. And reflection. The results of the study showed that the research data used were normally distributed because the sig. value was 0.211 for the pretest and 0.144 for the posttest, which value was  $> \alpha$  value, namely 0.05. In addition, the application of the LOK-R learning model to class VIII-C students at MTsN.2 Morotai, has a significant influence on the learning outcomes of science subjects, especially the subject of the motor system, this is in accordance with the testing of research results using paired sample t-test, where the Sig. value (2-tailed)  $0.000 < \alpha$  value of 0.05. Based on these results, it is concluded that the learning outcomes of class VIII-C students at MTsN.2 Morotai increased due to the influence of the application of the LOK-R learning model in science subjects on the topic of discussion of the motor system.

**Keywords:** model, learning, LOK-R, learning outcomes

#### PENDAHULUAN

Salah satu kunci keberhasilan suatu proses pembelajaran ialah adanya peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran yang diajarkan [1]. Pembelajaran yang bersifat satu arah, monoton, dan kurang melibatkan siswa secara aktif dapat berdampak negatif terhadap motivasi dan pemahaman siswa [2]. Keberhasilan suatu proses pembelajaran yang ditandai dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa, dapat dicapai apabila pendidik mampu memilih dan mengaplikasikan setiap model pembelajaran dikelas sehingga mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan proses literasi [3]. Literasi ialah suatu kemampuan yang dipandang perlu untuk direalisasikan secara komprehensif dalam proses pembelajaran karena sangat berugna bagi setiap siswa dalam memecahkan

masalah atas suatu fenomena yang ditemui pada lingkungannya [4]. Literasi sains merupakan pemahaman atas sains dan prosesnya serta aplikasinya dalam masyarakat, Literasi sains sangatlah diperlukan dalam dunia pendidikan sebagai upaya dalam meningkatkan sumber daya manusia (SDM) di Indonesia. Salah satu karakteristik dari orang yang memiliki literasi sains yaitu memiliki pemahaman tentang Nature of Science (NOS)[5].

Efektivitas pembelajaran menjadi topik yang urgent untuk dibahas, karena berpengaruh terhadap keberhasilan dan kualitas pembelajaran [6]. Salah satu permasalahan yang kerap dihadapi di tingkat sekolah menengah pertama, khususnya di kelas VIII MTs Negeri 2 Morotai, adalah rendahnya hasil

belajar siswa yang disebabkan oleh kurangnya variasi dalam model pembelajaran yang digunakan guru.

Berbagai penelitian sebelumnya yang menggunakan model pembelajaran sudah banyak sudah terbukti berhasil. Seperti penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* [7], *Problem Based Learning* [8], dan model pembelajaran kooperatif stad [9] yang terbukti meningkatkan kemampuan siswa dalam proses pembelajaran IPA yang dipadukan dengan literasi.

Penerapan model pembelajaran LOK-R diyakini mampu meningkatkan hasil belajar siswa karena mendorong mereka untuk mengamati, mengolah informasi, mengkaji konsep, dan merefleksikan hasil belajar secara mandiri maupun bersama teman. Proses pembelajaran yang melibatkan empat tahapan ini juga sejalan dengan pendekatan pembelajaran berbasis aktivitas yang menekankan pada keterampilan berpikir kritis dan reflektif [10].

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: "Pengaruh Model Pembelajaran LOK-R terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII MTs. N2 Morotai pada Materi Sistem Gerak". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah model LOK-R memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa serta memberikan alternatif strategi pembelajaran yang dapat diterapkan oleh guru di kelas.

## METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilaksanakan ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan menerapkan metode eksperimen. Penelitian ini juga menerapkan desain *Quasi Experimental one group pretest-postes*, dan dilaksanakan pada kelas VIII-C yang berarti penelitian ini hanya pada satu diantara 3 kelas yang ada di MTsN2 Morotai pada bulan Agustus 2023.

Populasi pada penelitian ini mencakup seluruh siswa kelas VIII dan sampel yang digunakan pada penelitian ini yakni sebanyak 24 orang siswa kelas VIII-C MTsN2 Morotai, dengan menggunakan teknik pengambilan sampel berupa *Purposive Sampling* yang berdasarkan pada kriteria sampel serta teknik penentuan besaran sampel menggunakan persamaan slovin.

Alat yang digunakan yakni berupa perangkat pembelajaran yang mencakup rencana pembelajaran, hingga media pembelajaran yang (menekankan pada penguatan literasi sains).

### 1. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan cara memberikan tes tertulis dengan menyajikan soal uraian kemampuan literasi sains yang mencakup 2 butir soal tentang sistem gerak pada manusia yang mencakup indikator literasi sains siswa. Proses tes dilakukan pada saat sebelum pelaksanaan penerapan model pembelajaran LOK-R (pre) dan setelah (post).

Hasil yang dapat dilakukan analisis data menggunakan teknik Miles&Huberman mengemukakan bahwa aktifitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas[11], sehingga

datanya sudah jenuh yang mencakup reduksi, penyajian dan kesimpulan [12].

## 2. Tahap Pelaksanaan

### Tahap 1. Literasi

Tahap literasi ini mencakup proses literasi, dimana peneliti menayangkan gambar/video animasi tentang aktivitas manusia yang melibatkan sistem gerak (misal: berlari, mengangkat barang, melompat), kemudian guru meminta siswa mengamati bagian tubuh mana saja yang tampak bergerak. Ketika proses mengamati yang dilakukan oleh siswa sedang berlangsung, guru menyampaikan pertanyaan pemantik: "Apa yang menyebabkan tubuh kita bisa bergerak seperti itu?". Sambil mengarahkan siswa untuk masuk pada proses pembelajarannya tahap 2, yaitu proses orientasi.

### Tahap 2. Orientasi

Tahap 2 merupakan proses orientasi, yang mana proses ini dilakukan dengan cara peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok, kemudian setiap kelompok diberikan LKS yang mana berisi informasi yang akan dieksplorasi, peneliti mengarahkan peserta didik untuk mencari informasi yang menyangkut dengan materi jenis tulang dan sendi, peran otot, serta gangguan yang dialami pada sistem gerak.

### Tahap 3. Kolaborasi

Peneliti mengarahkan setiap kelompok mendiskusikan hasil pengumpulan informasi. Mengerjakan soal pemahaman atau studi kasus tentang munculnya penyebab permasalahan pada tulang. Peneliti meminta setiap kelompok untuk mempresentasi hasil kajian kelompok dan saling bertukar pendapat. Setelah itu dilanjutkan pada tahap 4.

### Tahap 4. Refleksi

Peneliti memandu diskusi reflektif: "Apa hal baru yang kamu pelajari hari ini?" atau "Bagaimana cara menjaga kesehatan sistem gerak kita?" Siswa menuliskan refleksi individu tentang pemahaman dan pengalaman belajar hari ini di jurnal belajar atau kertas refleksi. Guru memberikan penguatan konsep dan kesimpulan pembelajaran.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

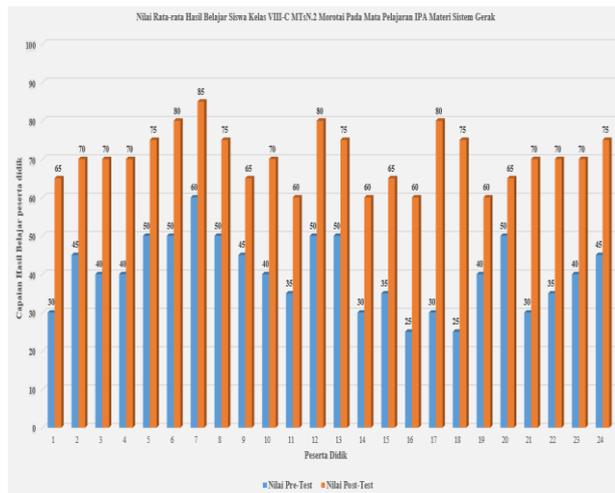
Setelah pelaksanaan penelitian yang dilakukan di kelas VIII-C MTsN.2 Morotai, sebanyak 24 siswa yang menjadi subjek peneliti. Peneliti melakukan proses pengumpulan dan analisis data, maka hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA pada pokok bahasan tentang sistem gerak, yang hasilnya berupa nilai sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran LOK-R yang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Tabel hasil belajar siswa sebelum perlakuan

No	LOK-R Pre	LOK-R Post
1	30	65
2	45	70
3	40	70
4	40	70
5	50	75

No	LOK-R Pre	LOK-R Post
6	50	80
7	60	85
8	50	75
9	45	65
10	40	70
11	35	60
12	50	80
13	50	75
14	30	60
15	35	65
16	25	60
17	30	80
18	25	75
19	40	60
20	50	65
21	30	70
22	35	70
23	40	70
24	45	75

Berdasarkan hasil yang tercantum pada tabel 1 merupakan informasi tentang hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran LOK-R. Data tersebut kemudian diolah dan dilakukan interpretasi dalam bentuk grafik yang dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram Hasil Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan gambar 1 tersebut, dapat dilihat adanya perbedaan nilai hasil belajar siswa, yang menandakan bahwa penerapan model pembelajaran LOK-R pada materi sistem gerak, dapat memberikan berpengaruh pada cara belajar siswa. Namun hasil tersebut belum bisa membuktikan asumsi peneliti sebelumnya, maka diperlukan adanya analisis data statistik untuk memperkuat asumsi peneliti.

**Hasil Uji Statistik**

Uji statistik pada penelitian ini mencakup uji analisa asumsi klasik yang mencakup uji normalitas dan analisa deskriptif, uji komparasi menggunakan uji hipotesis (*paired sample t-test*), yang mana hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel. 2** Analisis statistik deskriptif hasil belajar siswa pada materi sistem gerak menggunakan model pembelajaran LOK-R

	N	Min	Max	Sum	Mean	Std. Deviation
Pre	24	25	60	970	40.42	9.315
Post	24	60	85	1690	70.42	7.058

Tabel tersebut merupakan hasil analisa statistik deskripsi atas penerapan model pembelajaran LOK-R terhadap hasil belajar siswa.

**Tabel 3.** Uji Normalitas Data

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai_Pre	.140	24	.200*	.944	24	.201
Nilai_Post	.149	24	.183	.938	24	.144

\*. This is a lower bound of the true significance.  
a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 3 tersebut, maka data pada penelitian ini dinyatakan normal dan memenuhi syarat untuk melakukan uji statistik selanjutnya yaitu *paired sample t-test* yang hasilnya dapat dilihat pada hasil berikut.

**Tabel 3.** Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai_Pre	40.42	24	9.315	1.901
Nilai_Post	70.42	24	7.058	1.441

Tabel 3 merupakan hasil uji statistik yang menggambarkan perbedaan hasil belajar siswa secara signifikan.

**Tabel 4.** Uji statistik sampel yang berhubungan

Pair	N	Correlation	Sig.
Pre & Post	24	.526	.008

Tabel 4 tersebut, menunjukkan adanya perbedaan nilai hasil belajar siswa pre dan post. Namun hasil tersebut merupakan belum bisa dijadikan sebagai bahan penarikan kesimpulan karena hasil pada tabel 4 tidak mencantumkan perbedaan signifikansi atas penerapan model pembelajaran LOK-R dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel tabel 5.

**Tabel 5.** Hasil uji pengaruh signifikansi model pembelajaran LOK-R, terhadap hasil belajar siswa

Pair	Mean	Std. Deviation	t	df	Sig. (2-tailed)
Nilai Pre-Post	-30.000	8.209	-17.903	23	.000

Berdasarkan hasil uji statistik pada tabel 5, maka dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran LOK-R dapat berpengaruh secara signifikan pada hasil belajar siswa. Hal tersebut akan dibahas pada pembahasan.

### Gambaran Hasil Belajar Siswa

LOK-R ialah sebuah kependekan kata dari sebuah model pembelajaran yaitu Literasi, Orientasi, Kolaborasi dan Refleksi [13]. Nama model pembelajaran tersebut dari langkah-langkah (sintak) yang diaplikasikan pada proses pembelajaran [14].

Penelitian yang telah dilaksanakan pada siswa kelas VIII-C MTsN.2 Morotai, dengan menerapkan model pembelajaran LOK-R, model pembelajaran ini dipilih untuk diaplikasikan pada proses pembelajaran karena diyakini mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan topik sistem gerak.

Pelaksanaan penelitian untuk melihat hasil belajar siswa, dilakukan dengan berdasarkan tahapan-tahapan (sintak) pada model tersebut, namun sebelum aplikasi model LOK-R dilaksanakan, peneliti melakukan. Proses awal pelaksanaan pengambilan hasil belajar siswa dilakukan dengan pre-test. Tindakan ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan awal siswa, sebagai data dasar perbandingan hasil belajar terhadap model pembelajarannya yang sebelumnya dan yang digunakan. Maka, guna membuktikan asumsi tersebut peneliti menggunakan beberapa pembuktian melalui pengujian secara saintifik berdasarkan analisa statistik.

Terjadi peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII-C MTsN.2 Morotai setelah peneliti menerapkan model pembelajaran LOK-R pada materi sistem gerak. Hal tersebut ditandai dengan adanya perbedaan hasil belajar sebelum (pre) dan sesudah (post) yang mana hasil belajar siswa tertera pada tabel 1, dan berdasarkan hasil tersebut dilakukan pengujian asumsi secara klasik menggunakan aplikasi analisis data *IBM. Spss*. Hasil uji asumsi klasi mencakup analisa deksripsi yang tercantum dalam tabel 2 merupakan hasil analisa statistik yang mendeskripsikan hasil belajar siswa dimana pada tabel tersebut menunjukkan hasil belajar siswa sebelum diaplikasikannya model pembelajaran LOK-R ialah 25, dan setelah proses pembelajaran menggunakan model LOK-R dilaksanakan, nilai terendah yang menjadi 60. Sedangkan nilai tertinggi (max) sebelum penerapan model pembelajaran yaitu 60 dan sesudah 85. Data pada tabel juga menampilkan nilai standar deviasi sebelum perlakuan lebih tinggi, yaitu 9.315 sedangkan standar deviasi sesudah perlakuan lebih kecil, yaitu 7.058. dari data tersebut menunjukkan cara belajar pada siswa kelas VIII-C MTsN.2 Morotai lebih seragam yang mana menandakan bahwa model pembelajaran yang diaplikasikan pada proses pembelajaran IPA dengan materi sistem gerak di kelas VIII-C MTsN.2 Morotai mampu mengarahkan para siswa dalam menyamakan persepsi. Namun data tersebut tidak serta merta langsung dijadikan acuan bahwa model pembelajaran memberikan sepenuhnya pada hasil belajar siswa VIII-C MTsN.2 Morotai, maka diperlukan untuk melakukan pembuktian asumsi tersebut menggunakan analisis korelasi (uji T), yang mana mencakup uji Uji normalitas dan *paired sample t-test*.

### Uji Normalitas Data

Hasil penelitian pada tabel 1 tersebut kemudian digunakan untuk melakukan uji normalitas data, sebagai mana hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 3 dengan nilai signifikan pada tabel Shapiro–Wilk nilai pre yaitu 0.201 dan nilai pos sebesar 0.144. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa nilai (sig) pre dan post > nilai  $\alpha = 0.05$ , sehingga dapat dikatakan bahwa data yang digunakan pada penelitian ini berdistribusi normal [15] [16].

Setelah pengujian normalitas nilai pretest dan posttest dilakukan dan mengetahui bahwa kedua varian data tersebut berdistribusi normal, maka dapat dikatakan bahwa data tersebut memenuhi syarat untuk pengujian asumsi (hipotesis) menggunakan *paired sample t-test*. Adapun hipotesis penelitian ini yaitu.

$H_0$ : tidak terdapat perbedaan secara signifikan pada hasil belajar siswa kelas VIII-C MTsN.2 Morotai sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran LOK-R pada materi sistem gerak.  $H_a$ : terdapat perbedaan secara signifikan pada hasil belajar siswa kelas VIII-C MTsN.2 Morotai sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran LOK-R pada materi sistem gerak.

### Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran LOK-R terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Pengujian statistik menggunakan metode uji ini, mencakup *paired sample statistic* yang hasilnya dapat dilihat pada tabel 3, *paired sample correlation* pada tabel 4, dan *paired sample test* yang dapat dilihat pada tabel 5. Pengujian ini bertujuan untuk melihat

Berdasarkan hasil uji normalitas yang ada pada tabel 3, maka hal tersebut memenuhi syarat untuk melakukan pengujian hipotesis menggunakan *paired sample t-test* [17]. Hasil penelitian pada tabel 4 dan 5 merupakan hasil analisa statistik korelasi yang mana hasil pada tabel 4 tersebut menunjukkan nilai *correlation* sebesar 0.526 dan nilai *Asymp Sig* sebesar 0.008.

Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat dikatakan bahwa pengaplikasian model pembelajaran LOK-R pada proses pembelajaran IPA di kelas VIII-C MTsN.2 Morotai, memiliki hubungan (*correlation*) yang kuat. Hasil pada tabel 4 (*paired sample test*) merupakan hasil yang menunjukkan membuktikan bahwa adanya peningkatan hasil belajar pada siswa kelas VIII-C MTsN.2 Morotai, setelah peneliti menerapkan model pembelajaran LOK-R pada materi sistem gerak. Hal itu berdasarkan nilai rata-rata (*mean*) posttest lebih tinggi jika dibandingkan dengan nilai rata-rata (*mean*) pretest. Hal tersebut berdasarkan aturan penarikan kesimpulan hasil analisis pada tabel *paired sample test*, dimana apabila pada nilai rata-rata (*mean*) hasil perlakuan (sebelum dan sesudah) terdapat perbedaan dan nilai posttest lebih tinggi, maka dapat dikatakan bahwa adanya peningkatan hasil belajar [18]. Akan tetapi, hasil yang tertera pada tabel 4 tidak dapat memberikan informasi seberapa besar pengaruh penerapan model pembelajaran LOK-R dalam proses

pembelajaran IPA kelas VIII-C MTsN.2 Morotai, pada materi sistem gerak. Maka untuk itu, dilakukan interpretasi data pada tabel *paired sample t-test* yang ada pada tabel 5.

Tabel tersebut menunjukkan selisih rata-rata yang ada pada kolom *mean difference* yang mana dikatakan bahwa apabila nilai *mean difference* merupakan nilai negatif, maka adanya peningkatan [19], sedangkan nilai *df* pada tabel tersebut mengindikasikan bahwa penerapan model pembelajaran LOK-R dalam proses pembelajaran IPA kelas VIII-C MTsN.2 Morotai, pada materi sistem gerak, memberikan perubahan pada setiap subyek penelitian. Hal terpenting dalam pengujian hipotesis (*paired sample t-test*) yakni terletak pada kolom *Sig. (2-tailed)*[20], kolom tersebut menentukan subah asumsi penelitian dapat diterima atau ditolak [21]. Berdasarkan *Sig. (2-tailed)* pada analisis data tentang pengaruh hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran LOK-R ialah 0.000, maka dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran LOK-R memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas VIII-C MTsN.2 Morotai, pada materi sistem gerak. Pernyataan tersebut berdasarkan aturan penarikan kesimpulan pada proses analisis signifikansi menggunakan *paired sample t-test*, yang mana apabila nilai *Sig. (2-tailed)*  $0.000 < \alpha$  yaitu 0.05, maka dapat dikatakan bahwa terdapat signifikansi pengaruh model pembelajaran terhadap hasil pembelajaran siswa.[22].

Sesuai dengan hasil penelitian dan pembahasan atas hasil penelitian, maka terbukti suatu model pembelajaran yang digunakan oleh guru yang sesuai, maka akan meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut dapat dilakukan oleh model pembelajaran LOK-R, karena hakikat dari model pembelajaran tersebut yaitu meningkatkan kemampuan literasi peserta didik.

Pernyataan tersebut, didukung dengan beberapa temuan-temuan sebelumnya, yang membuktikan bahwa peningkatan literasi peserta didik, sejalan dengan peningkatan prestasi belajar[23], dan penggunaan model pembelajaran yang mengedepankan prinsip literasi, maka akan terjadi peningkatan hasil peserta didik [24].

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan analisa data hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran LOK-R dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII-C MTsN.2 Morotai pada materi sistem gerak.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] W. Widayati, "Penerapan Model Pembelajaran Discovery Inquiri Berbasis Google Workspace for Education Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA," *Jurnal Literasi Digital*, vol. 1, no. 3, Art. no. 3, Nov. 2021, doi: 10.54065/jld.1.3.2021.58.
- [2] G. I. Kurniawan and D. Dagustani, "Literasi Berpikir Kreatif dan Pengenalan Program Santripreneur di Pesantren Miftahul Jannah," *Warta LPM*, vol. 24, no. 3, Art. no. 3, Jul. 2021, doi: 10.23917/warta.v24i3.12637.

- [3] F. J. P. Ayuni and S. Watini, "Implementasi Model Atik Dalam Pembelajaran Literasi Baca Anak Usia Dini Di Rumah Calistung Abaca Kediri," *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, vol. 8, no. 3, pp. 1641–1650, 2022.
- [4] S. Shellawati and T. Sunarti, "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI SAINS PESERTA DIDIK SMA," *IPF: Inovasi Pendidikan Fisika*, vol. 7, no. 3, Aug. 2018, doi: 10.26740/ipf.v7n3.p%p.
- [5] N. Dewantari and S. Singgih, "Penerapan literasi sains dalam pembelajaran IPA," *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*, vol. 3, no. 2, pp. 366–371, 2020.
- [6] D. K. Khotimah and M. R. Abdan, "Analisis Pendekatan Deep Learning untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran PAI di SMKN Pringkuku," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, vol. 5, no. 2, pp. 866–879, 2025.
- [7] A. Ilmiati, "Penerapan Model Discovery Learning Terhadap Literasi Sains pada Pembelajaran Fisika," *Jurnal Citra Pendidikan*, vol. 4, no. 2, pp. 1768–1776, 2024.
- [8] N. F. Nuzula and E. Sudibyo, "Penerapan model problem based learning untuk meningkatkan kemampuan literasi sains siswa SMP pada pembelajaran ipa," *PENSA: E-Jurnal Pendidikan Sains*, vol. 10, no. 3, pp. 360–366, 2022.
- [9] W. Pryanti and H. Nasrudin, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik Melalui Metode Blended Learning pada Materi Laju Reaksi," *pendipa. jurnal. pendik. sains*, vol. 6, no. 2, Art. no. 2, Jun. 2022, doi: 10.33369/pendipa.6.2.508-515.
- [10] D. A. Ginting, A. E. Fatimah, and A. Syafirna, "Sosialisasi Model Pembelajaran Literasi Orientasi Kolaborasi Refleksi (Lok-R) pada Guru MIN 12 Langkat," *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 3, no. 2, pp. 9–14, 2022.
- [11] B. Kafomai and S. Ramlah, "PERAN ORANG TUA DALAM MENDAMPINGI ANAK BELAJAR PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI KELURAHAN MAULafa KECAMATAN MAULafa KOTA KUPANG," *jip*, vol. 8, no. 1, pp. 1–8, Apr. 2023, doi: 10.59098/jipend.v8i1.921.
- [12] R. Zulfirman, "IMPLEMETASI METODE OUTDOOR LEARNING DALAM PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DI MAN 1 MEDAN," *Jurnal Penelitian*, vol. 3, no. 2, 2022.
- [13] F. N. Herlambang, M. Botifar, and Z. Iskandar, "Pengaruh model pembelajaran lok-r terhadap

- hasil belajar bahasa indonesia materi cerita rakyat siswa kelas v sdn 10 rejang lebong,” PhD Thesis, Institut Agama Islam Negeri Curup, 2023. Accessed: Apr. 18, 2025. [Online]. Available: <https://e-theses.iaincurup.ac.id/id/eprint/4853>
- [14] E. Effrisanti, “Model Pembelajaran LOK-R Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital,” *Indonesian Journal of Action Research*, vol. 2, no. 2, pp. 167–175, 2023.
- [15] C. P. Wannigrum and W. Sukmawati, “Pengaruh Model Pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assessment, and Satisfaction) dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa di Sekolah Dasar,” *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Budaya*, vol. 9, no. 1, pp. 43–48, 2023.
- [16] I. D. Kumalasari, A. Nawati, P. P. Sinta, and S. Wibawa, “Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Pendekatan TPACK Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Pancasila Pada Siswa Sekolah Dasar,” *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, vol. 8, no. 3, pp. 6178–6186, 2023.
- [17] M. Naimnule, J. E. Simarmata, and F. Mone, “Penggunaan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran Kalkulus I Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Timor,” *Numeracy*, vol. 10, no. 1, pp. 33–40, 2023.
- [18] A. Amrah, E. S. Sahabuddin, and R. D. Atirah, “Pengaruh Penggunaan Media Video Pembelajaran Matematika Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN 24 Kalibone Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan,” PhD Thesis, UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR, 2020. Accessed: Apr. 19, 2025. [Online]. Available: <https://eprints.unm.ac.id/18650>
- [19] A. Fauzi, I. Mashuri, D. A. Priwanto, and A. Hakeem, “Pengaruh Metode Card Sort Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Al-Qur’an Hadits,” *INCARE, International Journal of Educational Resources*, vol. 3, no. 3, pp. 308–321, 2022.
- [20] S. Arif and U. Mahmudah, “Etnomatematika sebagai inovasi pembelajaran dalam mengintegrasikan nilai kearifan lokal dan konsep matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa madrasah ibtidaiyah,” *Cakrawala: Jurnal Kajian Studi Manajemen Pendidikan Islam dan Studi Sosial*, vol. 6, no. 2, pp. 167–177, 2022.
- [21] I. S. Rini, S. E. K. Dewi, and S. Supangat, “Pengaruh Perhatian Orang Tua dalam Kegiatan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa di SD Negeri Nusa Tenggara Kecamatan Belitang III,” *JEMARI (Jurnal Edukasi Madrasah Ibtidaiyah)*, vol. 2, no. 2, pp. 96–107, 2020.
- [22] A. Nawati, Y. Yulia, and B. H. C. Khosiyono, “Pengaruh pembelajaran berdiferensiasi model problem based learning terhadap hasil belajar IPA pada siswa sekolah dasar,” *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, vol. 8, no. 1, pp. 6167–6180, 2023.
- [23] S. Amri and E. Rochmah, “Pengaruh kemampuan literasi membaca terhadap prestasi belajar siswa sekolah dasar,” *EduHumaniora/ Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, vol. 13, no. 1, pp. 52–58, 2021.
- [24] D. Nugraha, “Hubungan kemampuan literasi sains dengan hasil belajar ipa siswa sekolah dasar,” *Jurnal Elementary*, vol. 5, no. 2, pp. 153–158, 2022.