

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RADEC BERBANTUAN
MEDIA *MICROSOFT SWAY* TERHADAP KEMAMPUAN
KOLABORASI PESERTA DIDIK KELAS
V SEKOLAH DASAR**

(Skripsi)

Oleh

**Vera Tri Astuti
NPM 2113053205**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RADEC BERBANTUAN MEDIA *MICROSOFT SWAY* TERHADAP KEMAMPUAN KOLABORASI PESERTA DIDIK KELAS V SEKOLAH DASAR

Oleh

VERA TRI ASTUTI

Masalah dalam penelitian ini yaitu rendahnya tingkat kemampuan kolaborasi peserta didik kelas V Sekolah Dasar Negeri 6 Metro Timur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan model pembelajaran RADEC berbantuan *microsoft sway* terhadap kemampuan kolaborasi peserta didik sekolah dasar dan juga perbandingan kemampuan kolaborasi dengan bantuan media yang berbeda. Teknik pengumpulan data menggunakan tes. Metode penelitian menggunakan *Quasi Experimental Design* dengan desain penelitian Nonequivalent Control Group Design. Populasi penelitian ini berjumlah 40 dan sampel yang digunakan yaitu 40 peserta didik kelas IVA dan IVB,. Data dianalisis dengan uji *independent t test*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan model pembelajaran RADEC berbantuan *microsoft sway* terhadap kemampuan kolaborasi peserta didik kelas V SDN 6 Metro timur yang ditunjukkan dengan perolehan nilai sig 2-tailed $0,00 < 0,005$, dan terdapat perbedaan kemampuan kolaborasi yang dari penggunaan 2 media yang berbeda dengan perolehan nilai sig 2-tailed $0,001 < 0,005$.

Kata kunci: Kolaborasi, Media interaktif, *Microsoft sway*, Peserta didik kelas V, Sekolah dasar.

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF THE RADEC LEARNING MODEL ASSISTED BY *MICROSOFT SWAY* MEDIA ON THE COLLABORATION SKILLS OF FIFTH-GRADE ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

By

VERA TRI ASTUTI

This study addressed the issue of low collaboration skills among fifth-grade students at SDN 6 Metro Timur. It aimed to examine the effect of the RADEC learning model assisted by Microsoft Sway on students' collaboration skills and to compare the effectiveness of different media types in enhancing collaboration. The research employed a quasi-experimental method with a nonequivalent control group design. A total of 40 students from classes IVA and IVB were involved in the study, and data were collected through tests. The results were analyzed using an independent t-test. The findings indicated a significant effect of the RADEC learning model assisted by Microsoft Sway on students' collaboration skills, as evidenced by a sig. (2-tailed) value of $0.00 < 0.005$. Furthermore, a significant difference was found in collaboration skills based on the use of different media, with a sig. (2-tailed) value of $0.001 < 0.005$.

Keywords: Collaboration, Elementary school, Fifth-grade students, Interactive media, *Microsoft sway*.

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RADEC BERBANTUAN
MEDIA *MICROSOFT SWAY* TERHADAP KEMAMPUAN
KOLABORASI PESERTA DIDIK KELAS
V SEKOLAH DASAR**

Oleh

VERA TRI ASTUTI

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN

Pada

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL
PEMBELAJARAN RADEC
BERBANTUAN MEDIA
MICROSOFT SWAY TERHADAP
KEMAMPUAN KOLABORASI
PESERTA DIDIK KELAS V
SEKOLAH DASAR**

Nama Mahasiswa : **Vera Tri Astuti**

No. Pokok Mahasiswa : 2113053205

Program Studi : S-1 Pendidikan Pendidik Sekolah Dasar

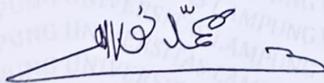
Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

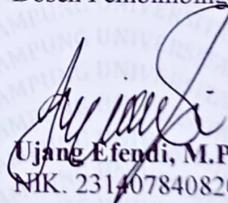


Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

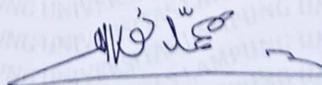


Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si
NIP. 197412202009121002



Ujang Efendi, M.Pd.I
NIK. 231407840820101

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan



Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si
NIP 197412202009121002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si

Sekretaris : Ujang Efendi, M.Pd.I

Penguji Utama : Prof. Herpratiwi, M.Pd

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Abet Maydiantoro, M.Pd.

NIP. 198705042014041001



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 12 Juni 2025

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Vera Tri Astuti
NPM : 2113053205
Program Studi : S1 Pendidikan Pendidik Sekolah Dasar (PGSD)
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran RADEC Berbantuan Media *Microsoft sway* Terhadap Kemampuan Kolaborasi Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar” tersebut adalah asli hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Metro, 2025
Yang Membuat Pernyataan,



Vera Tri Astuti
NPM 2113053205

RIWAYAT HIDUP



Vera Tri Astuti lahir di Pringsewu, Provinsi Lampung, pada tanggal 31 Januari 2003. Peneliti merupakan putri ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Puryanto dengan Ibu Sukarmi.

Pendidikan formal yang telah diselesaikan peneliti sebagai berikut.

1. SDN 1 Keputran lulus pada tahun 2015.
2. SMPN 1 Sukoharjo lulus pada tahun 2018.
3. SMAN 1 Sukoharjo lulus pada tahun 2021.

Pada tahun 2021 peneliti terdaftar sebagai mahasiswa S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lampung melalui jalur SBMPTN. Peneliti melakukan Program Pertukaran Mahasiswa (PMM) di Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS) pada tahun 2023. Peneliti melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) periode II di Desa Wonokarto, Kabupaten Lampung Timur dan melaksanakan Program Pengalaman Lapangan (PLP) di SD Negeri 1 Wonokarto.

MOTTO

“Dan sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(QS. Al Insyirah:6)

"Selama masih ada yang namanya perjuangan, tidak akan ada yang sia-sia"

(R.A Kartini)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirahiim

Dengan penuh rasa syukur, saya panjatkan puji ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, nikmat, serta kasih sayang-Nya yang tiada terhingga., serta dukungan dari orang-orang tercinta dengan bangga skripsi ini peneliti persembahkan untuk

Orang tuaku Tercinta

Bapak Puryanto dan Ibu Sukarmi, terima kasih atas cinta, kasih sayang, pengorbanan, serta doa-doa yang tiada henti mengiringi setiap perjalanan. Kesabaran dan ketulusan ayah ibu yang menjadi anugerah terbesar yang membuat saya mampu melewati berbagai rintangan. Semoga setiap perjuangan ini menjadi selalu menjadi kebanggaan.

Kakakku Tersayang

Veny Dwy Safitry, S.Pd., dan **Dolly Arvianto, S.Kom.**, Terima kasih atas segala bentuk dukungan, nasihat, dan kasih sayang untuk dapat menyelesaikan skripsi dan menyemangati agar menjadi orang sukses dan membanggakan keluarga.

Almamater tercinta “Universitas Lampung”

SANWACANA

Puji syukur kehadirat Allah Swt yang telah memberikan segala rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan peneliti, yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran RADEC Berbantuan *Microsoft sway* Terhadap Kemampuan Kolaborasi Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar”, sebagai syarat meraih gelar sarjana di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

Dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., ASEAN. Eng. Rektor Universitas Lampung, yang telah membantu mengesahkan ijazah dan juga gelar peneliti.
2. Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung, yang telah membantu mengesahkan skripsi peneliti.
3. Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Lampung. Fadhillah Khairani, M.Pd., yang senantiasa mendukung kegiatan di PGSD Kampus B FKIP Universitas Lampung serta memfasilitasi peneliti menyelesaikan skripsi ini.
4. Prof. Dr. Herpratiwi, M.Pd. Penguji utama yang telah memberikan bimbingan, saran, nasihat, dan kritik yang sangat bermanfaat untuk penyempurnaan skripsi ini.
5. Dr. Muhammad Nurhawahidin, M.Ag., M.Si. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang juga sekaligus ketua penguji, yang telah senantiasa meluangkan waktu memeberikan bimbingan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan juga membantu memfasilitasi peneliti dalam menyelesaikan skripsi.

6. Ujang Efendi, M.Pd.I. Sekertaris penguji sekaligus dosen pembimbing akademik yang telah membimbing dengan penuh dedikasi memberikan bimbingan, arahan, serta dukungan selama proses penyusunan skripsi ini, dan membantu memberikan kemudahan bagi peneliti hingga skripsi.
7. Dosen serta Tenaga Kependidikan S-1 PGSD Kampus B FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman serta membantu peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi.
8. Adenan, S.Pd. Kepala UPT SDN 6 Metro Timur, yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian
9. Wahyudi, S.Pd. Kepala UPT SDN 3 Metro Barat, yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan uji coba instrumen.
10. Fitriyani, S. Pd., dan Nasip Sukardi, S.Pd. Wali kelas VA dan VB, selaku yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian, serta peserta didik kelas V SDN 6 Metro Timur yang telah berpartisipasi dalam terselenggaranya penelitian.
11. Sahabat, yang sudah seperti keluarga Hartati Mukti, Silvira Syifa Sakila, Ihda Lailatul Barokah dan Karina Cahya Utami. Terima kasih sudah menemani peneliti selalu membantu, serta mendengarkan apapun yang peneliti ceritakan.
12. Sahabat peneliti yang selalu kebersamai dan membantu yaitu Riska Mariana, Rohmi Illiyin yang bersedia membantu peneliti.
13. Orang-orang di belakang layar yang tidak pernah lelah membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini.
14. Rekan-rekan mahasiswa kelas H Angkatan 2021 yang telah membantu dan menyukseskan setiap tahapan seminar.

Semoga Allah SWT melindungi dan membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan, akan tetapi semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Metro, 2025
Peneliti

Vera Tri Astuti
NPM 2113053205

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	10
C. Batasan Masalah	11
D. Rumusan Masalah.....	11
E. Tujuan Penelitian	11
F. Manfaat Penelitian	12
G. Lingkup Penelitian	13
II. TINJAUAN PUSTAKA	14
A. Belajar dan Pembelajaran	14
1. Pengertian Belajar	14
2. Tujuan Belajar.....	15
3. Teori Belajar	16
4. Pembelajaran.....	18
5. Komponen-komponen Pembelajaran.....	19
6. Hasil Belajar.....	20
B. Model Pembelajaran	20
1. Pengertian Model Pembelajaran	20
2. Macam-macam Model Pembelajaran	21
C. Model Pembelajaran RADEC.....	24
1. Pengertian Model RADEC	24
2. Langkah-langkah Model Pembelajaran RADEC.....	25
3. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran (<i>read, answer, discuss, explain, create</i>) RADEC.....	26
D. Media Pembelajaran	28
1. Pengertian Media Pembelajaran	28
2. Manfaat Media Pembelajaran	28
3. Macam-macam Media Pembelajaran.....	29

E. <i>Microsoft sway</i>	30
1. Pengertian <i>Microsoft sway</i>	30
2. Kelebihan dan Kekurangan <i>Microsoft sway</i>	31
F. Kemampuan Kolaborasi	32
1. Pengertian Kemampuan Kolaborasi	32
2. Tujuan Kemampuan Kolaborasi	33
3. Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Kolaborasi.....	34
4. Indikator Kemampuan Kolaborasi.....	35
G. Pembelajaran Bahasa Indonesia	38
1. Pengertian Pembelajaran Bahasa Indonesia.....	38
2. Tujuan Pembelajaran Bahasa Indonesia	38
3. Pembelajaran Bahasa Indonesia di Kelas V SD	39
H. Penelitian Yang Relevan.....	40
I. Kerangka Pikir	44
J. Hipotesis Penelitian	47

III. METODE PENELITIAN	48
A. Jenis Penelitian	48
B. <i>Setting</i> Penelitian	49
1. Tempat Penelitian	49
2. Waktu Penelitian.....	49
D. Prosedur Penelitian	49
E. Populasi dan Sampel.....	50
1. Populasi.....	50
2. Sampel.....	50
F. Variabel Penelitian.....	51
1. Variabel Bebas	51
2. Variabel Terikat	51
G. Definisi Konseptual dan Definisi Operasional	52
1. Definisi Konseptual	52
2. Definisi Operasional	53
H. Teknik Pengumpulan Data	55
1. Tes.....	55
2. Teknik Observasi	55
I. Instrumen Penelitian	55
1. Instrumen Tes.....	55
2. Instrumen Non-Tes	58
J. Uji Prasyarat Instrumen	61
1. Uji Validitas	61
2. Uji Reliabilitas	63
K. Teknik Analisis Data	64
1. Uji Normalitas.....	64
2. Uji Homogenitas	66
3. Uji N-Gain	67
L. Uji Hipotesis Penelitian	67
1. Uji t	67

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	70
A. Pelaksanaan Penelitian.....	70
B. Hasil Penelitian.....	71
1. Data Hasil Observasi kemampuan Kolaborasi Peserta Didik Kelas Eksperimen.	71
2. Data hasil observasi kemampuan kolaborasi peserta didik kelas kontrol	74
3. Data hasil belajar peserta didik kelas eksperimen	77
C. Uji Prasyarat Analisis Data.....	89
D. Pembahasan	94
V. KESIMPULAN DAN SARAN	111
A. Kesimpulan.....	111
B. Saran	112
DAFTAR PUSTAKA	113
LAMPIRAN	125

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Indikator kemampuan kolaborasi peserta didik kelas V SDN 6 Metro Timur 2024	6
2. Indikator kemampuan kolaborasi	37
3. Penelitian relevan	40
4. Jumlah peserta didik kelas I-VI Sekolah Dasar Negeri 6 Metro Timur.....	50
5. Jumlah peserta didik kelas V Sekolah Dasar Negeri 6 Metro Timur.....	51
6. Kisi-kisi soal	56
7. Kisi-kisi lembar observasi kemampuan kolaborasi peserta didik	58
8. Pedoman penskoran	59
9. Kriteria keberhasilan	59
10. Lembar observasi keterlaksanaan model RADEC	59
11. Kategori keterlaksanaan model RADEC	61
12. Interpretasi koefisien korelasi nilai r	62
13. Daftar soal valid dan tidak valid	62
14. Daftar indikator observasi valid dan tidak valid	63
15. Daftar indikator observasi valid dan tidak valid II	63
16. Koefisien reliabilitas	64
17. Interpretasi indeks N-gain	67
18. Jadwal pelaksanaan penelitian	70
19. Data data rekapitulasi lembar observasi kemampuan kolaborasi kelas eksperimen.....	71
20. Rekapitulasi kemampuan kolaborasi tiap indikator kelas eksperimen	73
21. Data rekapitulasi lembar observasi kemampuan kolaborasi kelas kontrol	74
22. Rekapitulasi kemampuan kolaborasi tiap indikator kelas kontrol	76

23. Distribusi nilai pretest bahasa indonesia kelas eksperimen	78
24. Distribusi nilai posttest bahasa indonesia kelas eksperimen.....	79
25. Rekapitulasi nilai pretest dan posttest kelas eksperimen	80
26. Distribusi nilai pretest bahasa indonesia kelas kontrol	82
27. Distribusi nilai posttest bahasa indonesia kelas kontrol.....	83
28. Rekapitulasi nilai pretest dan posttest kelas kontrol	84
29. Rata-rata skor setiap langkah pembelajaran kelas eksperimen	86
30. Rata-rata skor setiap langkah pembelajaran kelas kontrol.....	86
31. Nilai N-Gain kognitif kelas eksperimen dan kontrol	88
32. Uji normalitas.....	89
33. Uji homogenitas	90
34. Hasil perhitungan uji hipotesis 1	91
35. Hasil perhitungan uji hipotesis 2.....	92
36. Hasil perhitungan uji hipotesis 3.....	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pikir.....	46
2. Rekapitulasi lembar observasi kemampuan kolaborasi kelas eksperimen.....	72
3. Rekapitulasi lembar observasi kemampuan kolaborasi tiap indikator.....	74
4. Data rekapitulasi lembar observasi kemampuan kolaborasi kelas kontrol	75
5. Rekapitulasi lembar observasi kemampuan kolaborasi tiap indikator.....	77
6. Nilai pretest kelas eksperimen	78
7. Nilai posttest kelas eksperimen.....	80
8. Persentase nilai pretest dan posttest kelas eksperimen	81
9. Nilai pretest kelas kontrol	82
10. Nilai posttest kelas kontrol.....	84
11. Hasil pretest dan posttest kelas kontrol.....	85
12. Nilai N-Gain kognitif kelas eksperimen dan kontrol.....	89
13. Surat penelitian pendahuluan	126
14. Surat balasan penelitian pendahuluan	127
15. Surat izin uji instrumen	128
16. Surat balasan uji instrumen	129
17. Surat izin penelitian.....	130
18. Surat balasan penelitian.....	131
19. Surat validasi soal	132
20. Lembar validasi instrumen.....	134
21. Surat validasi lembar observasi.....	135
22. Lembar validasi lembar observasi.....	137
23. Foto wawancara dan observasi bersama wali kelas V A	219
24. Foto wawancara dan observasi bersama wali kelas V B.....	219

25. Gedung sekolah.....	220
26. Pengerjaan uji instrumen.....	221
27. Pelaksanaan penelitian kelas eksperimen.....	222
28. Pelaksanaan penelitian kelas control.....	223
29. <i>Microsoft sway</i>	224
30. <i>Powerpoint</i>	224

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat izin penelitian pendahuluan	126
2. Surat balasan penelitian pendahuluan	127
3. Surat izin uji instrumen	128
4. Surat balasan uji instrumen	129
5. Surat izin penelitian.....	130
6. Surat balasan penelitian.....	131
7. Surat validasi soal	132
8. Lembar validasi instrumen	133
9. Surat validasi lembar observasi.....	135
10. Lembar validasi lembar observasi.....	136
11. Data hasil observasi pendahuluan dengan pendidik terhadap kemampuan kolaborasi peserta didik kelas V A dan V B	139
12. Modul ajar kelas eksperimen	145
13. Modul ajar kelas kontrol	156
14. Uji coba lembar observasi kemampuan kolaborasi.....	168
15. Uji coba soal pretest dan posttest	171
16. Hasil uji validitas soal	178
17. Hasil uji reliabilitas soal.....	180
18. Hasil uji validitas lembar observasi	181
19. Hasil uji validitas lembar observasi II.....	182
20. Hasil uji reliabilitas lembar observasi	183
21. Soal pretest posttest.....	184
22. Dokumentasi jawaban peserta didik.....	190
23. Lembar observasi kemampuan kolaborasi	191

24. Hasil observasi pertemuan 1 kelas eksperimen.....	194
25. Hasil observasi pertemuan 2 kelas eksperimen.....	196
26. Hasil observasi pertemuan 3 kelas eksperimen.....	198
27. Hasil observasi pertemuan 1 kelas kontrol	200
28. Hasil observasi pertemuan 2 kelas kontrol	202
29. Hasil observasi pertemuan 3 kelas kontrol	204
30. Hasil pretest kognitif eksperimen.....	206
31. Hasil posttest kelas eksperimen	207
32. Nilai pretest dan posttest kelas eksperimen	208
33. Hasil pretest kelas kontrol.....	209
34. Hasil posttest kelas kontrol	210
35. Nilai pretest dan posttest kelas kontrol	211
36. Uji N Gain kognitif	212
38. Uji normalitas.....	214
39. Uji homogenitas	214
40. Uji hipotesis <i>Independent</i> sample t test.....	215
41. Keterlaksanaan model RADEC	217
42. Foto wawancara dan observasi bersama wali kelas VA dan VB.....	219
43. Gedung sekolah.....	220
44. Dokumentasi uji instrumen	221
45. Dokumentasi penelitian kelas eksperimen	222
46. Dokumentasi penelitian kelas kontrol.....	223

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan dalam konteks pembelajaran abad ke-21 semakin menekankan pentingnya penguasaan keterampilan yang lebih luas, seperti berpikir kritis (*critical thinking*), komunikasi (*communication*), kolaborasi (*collaboration*), kreatif (*creativity*), yang sering kita sebut sebagai 4C (Asiah dkk., 2023). Sebagai bagian dari pengembangan potensi tersebut menurut Naila (2020), Firman dkk (2023), Widodo dan Wardani (2020) kemampuan kolaborasi menjadi salah satu keterampilan yang penting karena mendukung pencapaian kompetensi sosial dan emosional serta membangun hubungan sosial yang positif dalam pembelajaran yang juga menciptakan pengalaman berguna untuk menghadapi pembelajaran abad ke-21.

UNESCO juga menggarisbawahi pentingnya kemampuan kolaborasi dalam pendidikan sebagai salah satu keterampilan utama abad-21. Hal tersebut diperjelas dalam dokumen “Mengimajinasikan Masa Depan Kita Bersama: Sebuah Kontrak Sosial Baru untuk Pendidikan”, UNESCO menyoroti bahwa pedagogi harus mendorong kapasitas intelektual, sosial, dan moral peserta didik untuk bekerja sama, dengan penekanan pada empati dan solidaritas”. Kebijakan UNESCO dalam mendorong kemampuan kolaborasi ini tercermin dalam beberapa dokumen dan inisiatif utama, termasuk Agenda Pendidikan 2030 (SDG 4) yang menekankan pentingnya kolaborasi dalam konteks meningkatkan pemahaman antar budaya, menciptakan harmoni sosial, serta membekali peserta didik dengan keterampilan hidup yang relevan untuk pembangunan masyarakat global dan Empat Pilar Pendidikan yang mencakup *learning to know, learning to do, learning to live together* serta *learning to*

be. (International Commission on the Futures of Education dan Indonesian National Commission for UNESCO, 2022)

Kolaborasi dianggap esensial untuk mempersiapkan individu menghadapi tantangan global dan berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan. Melihat pentingnya kemampuan kolaborasi sesuai dengan sistem pembelajaran sekarang yaitu *student centered* menjadikan kegiatan pembelajaran lebih di titik beratkan kepada aktivitas peserta didiknya dibandingkan pendidik (Rosnaeni, 2021). Maka dari itu kemampuan kolaborasi menjadi salah satu yang wajib dikuasai peserta didik agar mereka dapat bertukar pikiran dan menemukan jawaban secara mandiri dengan teman-temannya. Namun, meskipun kurikulum merdeka menekankan pembelajaran berbasis kolaborasi dalam kenyataannya kemampuan kolaborasi peserta didik masih rendah (Veronica dan Hayat, 2024).

Hal tersebut diperinci berdasarkan hasil studi *Programme for International Student Assessment (PISA) 2022*, Indonesia berada di peringkat 72 dari 81 Negara OECD dalam kemampuan membaca, matematika, dan kinerja sains. Meskipun terdapat kenaikan 5-6 posisi dibandingkan PISA 2018, Indonesia masih berada di bawah rata-rata global dalam hal literasi membaca, matematika, dan sains. Rendahnya kemampuan peserta didik Indonesia dalam membaca, matematika, dan sains yang tercatat pada PISA 2022 berkaitan erat dengan rendahnya kemampuan kolaborasi peserta didik. Hal ini sejalan dengan keterampilan kolaborasi yang merupakan salah satu keterampilan abad ke-21 yang membutuhkan dasar kemampuan akademik (literasi, numerasi, dan sains) untuk mendukung interaksi yang bermakna, pemecahan masalah kelompok, dan komunikasi yang efektif. (Amertawengrum dkk, 2023).

Pernyataan tersebut juga dipertegas oleh Amaliya dan Fathurohman (2022) yang mengatakan bahwa di tengah pesatnya ilmu pengetahuan dan teknologi indikator kemampuan yang disebutkan oleh PISA merupakan kemampuan

yang harus dikuasai. Dijelaskan lebih lanjut ketika peserta didik kesulitan dalam membaca atau memahami konsep-konsep matematika dan sains, mereka cenderung kesulitan dalam berkontribusi secara aktif dalam diskusi kelompok. Kolaborasi yang efektif memerlukan pemahaman yang kuat terhadap materi, sehingga jika pemahaman peserta didik lemah keaktifan dalam kelompok akan rendah.

Permasalahan kolaborasi ini tampak nyata dalam aktivitas pembelajaran di sekolah, khususnya pada penugasan berkelompok berdasarkan penelitian (Tekad dan Pebriana, 2022) pada jenjang mahasiswa, (Rizky dkk., 2024) dan (Wulandari, 2023) pada jenjang SMA, (Purnamawati, 2021) dan (Ifada dkk., 2024) pada jenjang SMP, (Budiman dkk., 2024), (Rahmah dkk., 2024), dan (Devi dkk., 2023) pada jenjang SD, hasil penelitian menyatakan permasalahan utama keterampilan kolaborasi peserta didik masih tergolong rendah, terutama dalam konteks pembelajaran kelompok. Meskipun pembelajaran berbasis kelompok sudah diterapkan, namun seringkali belum optimal karena peserta didik kurang aktif berdiskusi, berbagi pendapat, atau bekerja sama. Kondisi ini menyebabkan tugas-tugas kelompok dikerjakan hanya sebagian peserta didik, sementara yang lain kurang terlibat. Hal ini menunjukkan kurangnya rasa tanggung jawab individu dalam kelompok dan ketidakmampuan mereka untuk bekerja sama secara optimal. Pembelajaran masih didominasi dengan metode ceramah dan tugas individu, sehingga menghambat pengembangan keterampilan abad ke-21 seperti kolaborasi.

Mata pelajaran Bahasa Indonesia memiliki peran strategis dalam membangun keterampilan kolaborasi, karena menekankan pada kemampuan berkomunikasi, berpikir kritis, dan bekerja dalam kelompok. Teori konstruktivisme Piaget menguak pentingnya bahasa dalam proses konstruksi pengetahuan. Pada pelajaran Bahasa Indonesia, kemampuan berbahasa yang baik memungkinkan individu untuk berinteraksi secara efektif dalam berbagai lingkungan sosial (Gumono, 2021).

Selain itu dipertegas dalam permendikbud bahwa pembelajaran Bahasa Indonesia, peserta didik diharuskan memiliki kemampuan berbahasa untuk berkomunikasi dan bernalar sesuai dengan tujuan dan konteks sosial. Peserta didik mampu memahami, mengolah, dan menginterpretasi informasi dan pesan dari paparan lisan dan tulis tentang topik yang dikenali serta peserta didik mampu menanggapi dan mempresentasikan informasi yang dipaparkan; berpartisipasi aktif dalam diskusi; menuliskan tanggapannya terhadap bacaan menggunakan pengalaman dan pengetahuannya; menulis teks untuk menyampaikan pengamatan dan pengalamannya dengan lebih terstruktur (Permendikbud 2022).

Kesenjangan antara harapan kurikulum yang mengutamakan kolaborasi dengan kondisi pembelajaran di lapangan disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya model pembelajaran yang digunakan masih banyak yang terlalu individualis, dimana menekankan pada pengerjaan tugas-tugas individual dan kompetisi di antara peserta didik yang membuat mereka lebih fokus pada individu masing-masing dan membatasi kesempatan belajar berkolaborasi (Lisa Muzdhalifah Hayati, 2024), belum optimalnya penggunaan media pembelajaran tersebut dikarenakan pendidik menganggap bahwa menggunakan media merepotkan (Octaviana dkk., 2022), kurangnya tanggung jawab dan motivasi peserta didik itu sendiri, salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan kolaborasi yaitu berasal dari diri sendiri, dimana dapat dilihat bahwasanya kedua unsur tersebut masih rendah sehingga semangat dalam belajarnya kurang dan, perbedaan tingkat kemampuan akademik di antara peserta didik, salah satu yang menjadi penyebab yaitu berkaitan dengan kemampuan akademik peserta didik. Peserta didik yang lebih percaya diri dengan yang kurang percaya diri seringkali menciptakan dominasi dalam kelompok, menyebabkan kolaborasi menjadi tidak efektif dan terkadang menimbulkan konflik (Devi dkk., 2023).

Berkaitan dengan rendahnya kemampuan kolaborasi dan beberapa penyebabnya yang telah dibahas sebelumnya, peneliti melaksanakan penelitian pendahuluan di lapangan yang dilakukan dengan teknik observasi terkait dengan kondisi kemampuan kolaborasi peserta didik dalam pembelajaran di kelas V. Penelitian dilakukan pada peserta didik kelas V SD karena pada tahap ini, berdasarkan teori perkembangan kognitif Jean Piaget, peserta didik berada dalam tahap operasional konkret (usia 7-11 tahun). Pada tahap ini, peserta didik-peserta didik mulai mampu berpikir logis, tetapi masih terbatas pada situasi yang konkret dan nyata. Mereka mulai memahami hubungan sebab-akibat, mampu mengorganisasi informasi, dan bekerja dalam kelompok secara lebih efektif (Nainggolan dan Daeli, 2021).

Peserta didik kelas V juga memiliki kemampuan sosial yang lebih matang dibandingkan kelas sebelumnya. Mereka cenderung mampu bekerja sama dengan teman-temannya dalam menyelesaikan tugas, berbagi ide, dan menerima masukan, yang semuanya menjadi elemen penting dalam pengembangan keterampilan kolaborasi. Hal ini sesuai dengan pendekatan konstruktivisme, di mana interaksi sosial menjadi salah satu komponen kunci dalam pembentukan pengetahuan (Piaget, 1970). (Sinta Zakiyah et al., 2024) Selain itu, pada kelas V, peserta didik sudah memiliki pemahaman lebih baik tentang bahasa, sehingga mereka dapat terlibat aktif dalam diskusi kelompok, debat, dan presentasi. Aktivitas-aktivitas ini sangat relevan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, di mana peserta didik dituntut untuk berpikir kritis, menyampaikan ide, dan bekerja sama dalam kelompok (Sinta Zakiyah et al., 2024). Pada tanggal 4 November di SDN 6 Metro Timur dengan melakukan observasi peneliti mendapatkan informasi terkait dengan kemampuan kolaborasi peserta didik kelas V Sekolah Dasar sebagai berikut:

Tabel 1. Indikator kemampuan kolaborasi peserta didik kelas V SDN 6 Metro Timur 2024

Indikator Yang dinilai	Skala	Kelas (Jumlah)	
		VA (20)	VB (20)
Berkontribusi Secara Aktif	0-100%	42%	43%
Bekerja Secara Produktif	0-100%	35%	35%
Menunjukkan Fleksibilitas dan Kompromi	0-100%	35%	37%
Menunjukkan Sikap Menghargai	0-100%	40%	45%
Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab	0-100%	33%	42%
Rata-Rata 0-100%		37%	40%

Sumber: Data hasil observasi penelitian pendahuluan 2024

Berdasarkan permasalahan dan tabel yang telah disajikan dapat dikatakan kemampuan kolaborasi peserta didik kelas V SD Negeri 6 Metro Timur relatif rendah. Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan rata-rata yang didapatkan antara kelas V A dan V B 37% dan 40% dengan kriteria kurang. Sementara itu, rata-rata yang harus didapatkan untuk mendapatkan kriteria kolaboratif/sangat kolaboratif adalah >60-80% (Rahmawati dkk., 2019).

Sehubungan dengan wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada pendidik kelas V SDN 6 Metro Timur yaitu ibu Fitri dan bapak Nasip pada tanggal 4 November 2024, pada proses pembelajaran aktivitas peserta didik sudah menunjukkan adanya kolaborasi antar peserta didik, akan tetapi masih dikatakan kurang atau rendah. Hal itu dibuktikan dengan interaksi antara peserta didik yang satu dengan yang lain dalam pembelajarannya seringkali bukan mendiskusikan pelajaran melainkan keluar dari topik pembelajaran serta partisipasi peserta didik dalam bekerja kelompok kurang. Dari pemaparan masalah tersebut terlihat kondisi peserta didik belum memiliki kemampuan berkolaborasi dengan baik dan kurang bertanggung jawab atas tugas yang diberikan oleh pendidik sehingga akan sulit mencapai tujuan yang diharapkan. Selain itu peneliti mendapatkan bahwa kegiatan pembelajaran masih banyak dipusatkan kepada pendidik dan juga masih belum sepenuhnya diterapkan penggunaan model, dikarenakan keterbatasan waktu, kurang

pemahaman mengenai model yang digunakan serta kurang penggunaan media yang mendukung pembelajaran.

Idealnya pembelajaran yang efektif di abad 21 perlu mendukung peserta didik untuk memiliki kemampuan kolaborasi yang baik. Seharusnya mereka bisa bekerja sama secara mandiri dalam menemukan jawaban, bertukar pikiran, berkomunikasi, dan menyelesaikan masalah bersama. Sejalan dengan penelitian terdahulu Purnamawati (2021) menyatakan kemampuan kolaborasi yang diharapkan yaitu berlangsungnya proses pembelajaran dapat terjadi dari berbagai arah dimana indikator-indikator dalam kemampuan kolaborasi dapat terlaksana, seperti komunikasi yang berjalan baik sehingga semua peserta didik aktif bertanya, berpendapat, dan diskusi serta saling menjelaskan satu sama lain sehingga menghasilkan pengetahuan yang lebih banyak. Selain itu, dalam pelaksanaan pembelajarannya harus didukung dengan model, metode dan media yang sesuai untuk menunjang kemampuan kolaborasi peserta didik (Narsa dkk., 2022).

Melihat fakta tentang rendahnya kemampuan kolaborasi peserta didik, perancangan pembelajaran melalui model, metode dan media menjadi solusi untuk dapat menumbuhkan kemampuan kolaborasi peserta didik dalam pembelajaran. Pada penelitian Nugroho dkk (2024) di SMA, Sarifah dan Nurita (2023) di SMP, dan Rahmansyah dkk (2023) di SD, menunjukkan hasil model pembelajaran inquiry mampu meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik. Model pembelajaran ini memberi kesempatan kepada peserta didik untuk saling berkolaborasi dengan teman sekelompoknya dalam memecahkan masalah yang diberikan pendidik melalui diskusi kelompok dengan saling berbagi pengetahuan, bertukar ide dan gagasan.

Model pembelajaran yang dapat mengatasi rendahnya kemampuan kolaborasi peserta didik berdasarkan penelitian oleh Nur dkk (2023) di SD, Afelia dkk (2023) dan Nurmayasari dkk (2023) di SMA, menjelaskan bahwa penggunaan model PBL memiliki tahap-tahap pembelajaran yang sistematis

dapat melatih kemampuan peserta didik dalam menentukan masalah dan mencari sebuah solusinya secara kolaborasi. Selanjutnya pada penelitian Budiman (2024), Pramiswari dkk (2023) di SD dan Sari dan Atiningsih (2023), memaparkan PJBL yang menghasilkan sebuah proyek dapat melibatkan kerja sama antar anggota kelompok sehingga mampu meningkatkan kolaborasi peserta didik.

Penggunaan model pembelajaran variatif lainnya juga dikemukakan pada penelitian Said (2024), Wulan Febriana dan Chie Saputri (2021) dan Said (2024) menyatakan model pembelajaran *discovery learning* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk dapat mengobservasi fenomena yang berkaitan secara langsung. Ditambah dengan penambahan model jenis *match* pada penelitian Wuslan Febriana dan Chie Saputri (2021) membuat pembelajaran lebih menarik. Berbagai model pembelajaran inovatif telah terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik dalam hal meningkatkan kolaborasi.

Selanjutnya model (*read, answer discuss, explain, create*) RADEC dapat dikembangkan dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik. Model pembelajaran tersebut menjadi jawaban atas miskonsepsi para pengajar terhadap model pembelajaran inovatif, selain sintaksnya mudah dihafal (Sopandi, 2017), model ini pun tidak memakan waktu yang panjang dalam pelaksanaannya.

Merujuk pada berbagai model yang telah disebutkan, model (*read, answer, discuss, explain, create*) RADEC dipilih untuk dijelaskan lebih lanjut pada pembahasan selanjutnya karena model ini tidak hanya menekankan diskusi sebagai tahap utama, tetapi juga dirancang untuk mudah diterapkan dengan sintaks yang sistematis dan efisien. RADEC diharapkan mampu memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kolaborasi peserta didik secara efektif. Menurut Kaharuddin dan Hajeniati (2020) serta Muslihah dan Nuriyanti (2023) RADEC dapat meningkatkan kemampuan menganalisis dan

membaca peserta didik serta meningkatkan kerjasama dalam kelompok. Menurut penelitian (Sopandi, 2019) menyebutkan pembelajaran RADEC sangat cocok untuk sekolah dasar karena dapat mengembangkan kemampuan bernalar kritis, pemecahan masalah, kreatif, dan kolaboratif. Pembelajaran berurutan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman tetapi juga mendorong peserta didik untuk aktif dalam proses belajar. Penelitian yang dilakukan oleh Tasya Aprilianti Putri, dkk (2024) membuktikan bahwa penggunaan model pembelajaran RADEC pada materi bencana alam dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kolaborasi peserta didik.

Berdasarkan penjelasan mengenai solusi berbagai model pembelajaran yang inovatif, akan lebih menarik dan lebih mudah dalam penyerapan informasi ketika diberikan bantuan dari sumber lainnya, seperti media pembelajaran. Media pembelajaran memiliki peran penting dalam mendukung berbagai model pembelajaran untuk menciptakan proses belajar yang lebih efektif, menarik, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik (Setiawan dkk., 2022).

Pada era digital sekarang ini banyak sekali media-media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran, penelitian terdahulu oleh Dayutiani dan Fitrianna (2021) menunjukkan bahwa media video dapat menarik perhatian peserta didik dan meningkatkan keaktifan belajar melalui visualisasi yang interaktif, Setyaningsih dan Hidayat (2021) media classroom mendukung kolaborasi dan interaksi peserta didik melalui fitur yang tersedia seperti diskusi interaktif, pemberian *feedback* langsung dll, Simanjuntak (2020) menyatakan *quizizz* sebagai media berbasis gamifikasi, mendorong partisipasi aktif melalui elemen kompetitif, Saifuddin dan Prirahayu (2021) media *puzzle* efektif dapat melatih pemecahan masalah dan diskusi kelompok, serta Khumaeroh dkk (2021) media domino mampu menghidupkan suasana belajar melalui permainan yang melibatkan interaksi peserta didik.

Selain itu salah satu media yang dapat menunjang pembelajaran agar lebih optimal berdasarkan penelitian Rizki Himawan, Mastur (2020) yaitu *microsoft sway*, media tersebut mampu meningkatkan kualitas penyampaian materi dan memperkaya pengalaman belajar peserta didik. Media ini tidak hanya membantu pendidik dalam menjelaskan konsep yang kompleks secara lebih visual dan interaktif, tetapi juga mendorong peserta didik untuk belajar secara mandiri dan aktif. *microsoft sway* menjadi salah satu pilihan utama yang akan peneliti gunakan dalam penelitian. Dengan mengintegrasikan media pembelajaran yang tepat, berbagai model pembelajaran menjadi lebih efektif dalam meningkatkan motivasi, partisipasi, dan pemahaman peserta didik (Susilawati dkk., 2023).

Sehubungan dengan pernyataan di atas, penelitian yang dilaksanakan untuk membuktikan bahwa model pembelajaran (*read, answer, discuss, explain, create*) RADEC dengan media interaktif *microsoft sway* dapat meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik dikarenakan dapat memberikan kesempatan peserta didik untuk berperan aktif, dapat berkomunikasi, serta bekerja sama, dan memecahkan persoalan dengan baik. Namun, masih perlu pembuktian secara ilmiah. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik mengadakan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran (*read, answer, discuss, explain, create*) RADEC berbantuan media *microsoft sway* terhadap kemampuan kolaborasi peserta didik kelas V sekolah dasar. Sehingga kedepannya penelitian ini dapat menjadi acuan untuk peneliti selanjutnya.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Rendahnya kemampuan kolaborasi kelas V di SDN 6 Metro Timur.
2. Peserta didik belum menunjukkan keterampilan kolaborasi yang baik dalam pembelajaran.
3. Pendidik belum menggunakan model yang tepat dalam proses pembelajaran dalam meningkatkan kolaborasi.

4. Penggunaan media yang masih belum efektif dalam meningkatkan kolaborasi.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, peneliti memberikan batasan masalah pada:

1. Model pembelajaran RADEC.
2. Media pembelajaran *microsoft sway*.
3. Kemampuan kolaborasi peserta didik.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran RADEC dengan media *microsoft sway* terhadap kemampuan kolaborasi peserta didik kelas V SD N 6 Metro Timur?
2. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran RADEC dengan media *powerpoint* terhadap kemampuan kolaborasi peserta didik kelas V SD N 6 Metro Timur?
3. Apakah terdapat perbedaan kemampuan kolaborasi peserta didik kelas V sekolah dasar antara menggunakan model pembelajaran RADEC berbantuan media *microsoft sway*. dengan model pembelajaran RADEC berbantuan *powerpoint*?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah:

1. Menganalisis pengaruh yang positif dan signifikan dari penerapan model-model pembelajaran (*read, answer, discuss, explain, create*) RADEC dengan media *microsoft sway* terhadap kemampuan kolaborasi peserta didik kelas V SD N 6 Metro Timur.
2. Menganalisis pengaruh yang positif dan signifikan dari penerapan model-model pembelajaran (*read, answer, discuss, explain, create*)

RADEC dengan media *powerpoint* terhadap kemampuan kolaborasi peserta didik kelas V SD N 6 Metro Timur.

3. Menganalisis perbedaan pengaruh kemampuan kolaborasi peserta didik kelas V sekolah dasar antara menggunakan model pembelajaran (*read, answer, discuss, explain, create*) RADEC berbantuan media *microsoft sway* dengan model pembelajaran (*read, answer, discuss, explain, create*) RADEC berbantuan media *powerpoint*.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Membantu peserta didik meningkatkan kemampuan berkolaborasi peserta didik dengan menggunakan model (*read, answer, discuss, explain, create*) RADEC berbantuan media *microsoft sway*.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Peserta Didik

Membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berkolaborasi peserta didik dengan menggunakan model (*read, answer, discuss, explain, create*) RADEC berbantuan media *microsoft sway*.
 - b. Bagi Pendidik

Penelitian ini memberikan pemahaman pendidik mengenai model (*read, answer, discuss, explain, create*) RADEC berbantuan media *microsoft sway* yang dapat meningkatkan kemampuan berkolaborasi peserta didik. Selain itu hal ini juga berfungsi untuk mengembangkan wawasan dalam menggunakan model pembelajaran inovatif dan sebagai motivasi pendidik dalam menciptakan pembelajaran menyenangkan.
 - c. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan bagi sekolah dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran melalui model

(read, answer, discuss, explain, create) RADEC berbantuan media *microsoft sway* khususnya di SD Negeri 6 Metro Timur.

d. **Bagi Peneliti Selanjutnya**

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dan bahan referensi yang tertarik mendalami pengaruh model *(read, answer, discuss, explain, create)* RADEC berbantuan media *Microsoft sway* yang berfokus pada peningkatan kemampuan kolaborasi untuk penelitian selanjutnya agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

G. Lingkup Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen semu (*quasi eksperiment*) untuk mengevaluasi pengaruh perlakuan terhadap variabel yang diteliti.

2. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V di SD Negeri 6 Metro Timur yang berjumlah 40 orang.

3. Objek Penelitian

Objek yang menjadi fokus penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *(read, answer, discuss, explain, create)* RADEC berbantuan media *Microsoft sway* untuk melihat pengaruhnya terhadap kemampuan kolaborasi pada mata pelajaran Bahasa Indonesia peserta didik kelas V di SD Negeri 6 Metro Timur.

4. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di SD Negeri 6 Metro Timur, yang berlokasi di Kecamatan Metro Timur, Kota Metro, Provinsi Lampung.

5. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan didikan pada semester genap tahun pelajaran 2024/2025.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Belajar dan Pembelajaran

1. Pengertian Belajar

Banyak ahli yang telah mengemukakan penjelasan mengenai pengertian dari belajar yang mengacu pada proses pembelajaran dan perubahan tingkah laku (Fathurohman, 2017). Belajar dapat diakui apabila dari diri seseorang menampakkan perubahan perilaku dalam dirinya sebagai suatu hasil dari proses belajar yang telah dilakukannya. Sebab dalam kegiatan belajar, proses adalah suatu pondasi perkembangan hidup manusia untuk melakukan perubahan dalam hidupnya yang berlangsung terus menerus (Hapudin, 2021).

Situasi tersebut selaras dengan pernyataan Trianto (dalam Suarim dan Neviyarni 2021) menjelaskan bahwa belajar adalah suatu perubahan pada individu yang dimana hal tersebut terjadi melalui proses pengalaman bukan hanya serta merta karena pertumbuhan atau perkembangan tubuh dari seseorang bahkan bukan pula karena serta merta karakteristik seseorang sejak lahir. Proses belajar mempunyai ranah yang saling berkaitan diantaranya ranah kognitif, ranah afektif, ranah psikomotor (Setiawan, 2017).

Berdasarkan penjelasan di atas dapat ditegaskan bahwa belajar secara umum dapat diartikan sebagai proses bimbingan untuk mentransfer ilmu dari sumber belajar ke obyek pembelajar sehingga mengalami perubahan perilaku atau potensi yang menetap sebagai hasil dari pengalaman dan praktik belajar yang telah dilakukan dan terus diperkuat. Adapun

perubahan dari proses belajar yang dimaksud yaitu dalam bentuk kognitif, afektif, psikomotor.

2. Tujuan Belajar

Tujuan pembelajaran menjadi salah satu komponen yang sangat penting (R. A. Darmawan, 2020). Seperti yang telah disebutkan bahwa tujuan itu dijadikan suatu acuan atau pedoman dimana tujuan belajar menentukan perubahan perilaku kearah yang lebih baik. Menurut Isti'adah (2020), hasil belajar mencerminkan perubahan yang terjadi dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik peserta didik, yang merupakan tujuan utama dari proses pendidikan. Hasil ini harus sesuai dengan tujuan pendidikan, yang dirancang untuk mengembangkan potensi peserta didik secara menyeluruh.

Tujuan belajar adalah mencapai tujuan perubahan tertentu, kegiatan atau aktivitas tersebut disebut aktivitas belajar dan Made Astawa dan Putra Adyana (2018) menyebutkan bahwa tujuan pembelajaran mempunyai 3 komponen yaitu:

1. **Tingkah laku terminal**
Perilaku terminal merupakan unsur penting tujuan pembelajaran yang merumuskan perilaku peserta didik setelah selesai proses pembelajaran. Perilaku tersebut menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari tujuan pembelajaran yang menunjukkan hasil yang diharapkan, yaitu apa yang mampu atau ditunjukkan oleh peserta didik sebagai indikator bahwa ia telah mencapai tujuan yang telah ditetapkan.
2. **Kondisi-kondisi tes**
Komponen kondisi tes dalam tujuan belajar menentukan situasi di mana peserta didik dituntut untuk mempertunjukkan tingkah laku terminal.
3. **Ukuran-ukuran perilaku**
Komponen ini merupakan suatu pernyataan tentang ukuran yang digunakan untuk membuat pertimbangan mengenai perilaku peserta didik. Suatu ukuran menentukan tingkat minimal perilaku yang dapat diterima sebagai bukti, bahwa peserta didik telah mencapai tujuan, misalnya: peserta didik telah dapat memecahkan masalah dalam waktu 10 menit, peserta didik dapat melakukan prosedur kerja tertentu, dan sebagainya.

Berdasarkan berbagai pandangan para ahli, tujuan pembelajaran dapat digambarkan sebagai sesuatu yang menjadi titik dimana keadaan tersebut menjadi ujung dari suatu proses belajar, yang mana hal tersebut berwujud perubahan tingkah laku dalam ranah pengetahuan, keterampilan, serta sikap kearah yang lebih baik.

3. Teori Belajar

Teori belajar merupakan suatu landasan yang memaparkan terkait bagaimana peserta didik dalam melaksanakan proses belajar sehingga dapat dipahami proses kompleks dalam pembelajaran. Teori belajar juga dapat diartikan suatu gambaran tentang bagaimana peserta didik memahami dan mengaplikasikan ilmu yang diberikan pendidik dalam proses belajar menjadi lebih mendalam dan menjadi bagian dari pribadinya (Sutiah, 2016).

Berdasarkan penjelasan (Widayanthi et al., 2024), teori belajar pada hakikatnya adalah bagaimana proses belajar dapat terjadi pada peserta didik. Dapat diambil suatu inti penjelasan bahwa teori belajar adalah suatu teori yang di dalamnya terdapat tata cara atau pengimplementasian kegiatan pembelajaran antara pendidik dan peserta didik, perancangan metode pembelajaran yang akan dilaksanakan baik di dalam maupun luar kelas.

Teori belajar terdiri dari beberapa macam diantaranya:

1. Teori belajar behavioristik

Teori belajar behavioristik adalah teori belajar yang mana mengedepankan perubahan perilaku dari peserta didik sebagai sebagai suatu hasil dari kegiatan pembelajaran. Pada teori behavioristik ini kegiatan belajar dianggap sebagai suatu perubahan tingkah laku yang muncul karena adanya stimulus yang diberikan oleh pendidik dan respon yang dihasilkan oleh peserta didik dimana semuanya dapat diamati dan diukur (Saefiana dkk., 2022).

2. Teori belajar kognitif

Teori kognitif merupakan teori yang memberikan penjelasan tentang bentuk kegiatan pembelajaran yang lebih kompleks yang mana berkaitan tentang penalaran, pemecahan masalah, serta pemikiran kritis dan pemrosesan informasi (Nurhayati dkk., 2024). Dalam teori kognitivisme, pemahaman atau transfer pengetahuan terjadi ketika seorang peserta didik berhasil menyimpan dan mengingat informasi, serta mampu menerapkan pengetahuan tersebut dalam situasi yang berbeda (Saefiana dkk., 2022).

3. Teori belajar konstruktivisme

Sesuai namanya konstruksi berarti bersifat membangun. Dalam konteks pendidikan konstruktivisme memiliki arti landasan berpikir (filosofi). Dalam teori belajar ini pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas (Saksono dkk., 2022). Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta-fakta, konsep, atau kaidah yang siap untuk diambil dan diingat. Manusia harus mengkonstruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata (Saefiana dkk., 2022).

4. Teori belajar humanistik

Teori humanistik beranggapan bahwa teori belajar apapun dapat dimanfaatkan asal tujuannya untuk “memanusiakan” manusia, yaitu mencapai aktualisasi diri, pemahaman diri, serta realisasi diri (E. Harefa dkk., 2024). Teori ini memanfaatkan metode dan teknik belajar apa saja asal tujuan belajar tercapai. Proses belajar dibuat menyenangkan dan bermakna bagi peserta didik. Humanistik menempatkan pendidik sebagai pembimbing dengan memberi pengarahan pada peserta didik agar dapat mengaktualisasikan dirinya sendiri sebagai manusia yang unik untuk mewujudkan potensi-potensi yang ada dalam dirinya. Peserta didik perlu melakukan

sesuatu berdasarkan inisiatifnya dengan melibatkan pribadinya secara utuh yang mencakup baik perasaan maupun intelektualnya dalam proses belajar agar dapat memperoleh hasil (Saefiana dkk., 2022).

Berdasarkan pemaparan berbagai teori belajar di atas, teori belajar yang sesuai dalam penelitian ini adalah teori belajar konstruktivisme. Teori ini menekankan pentingnya interaksi dan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran untuk membangun pengetahuan mereka. Hal ini sejalan dengan prinsip bahwa pembelajaran efektif terjadi ketika peserta didik secara aktif membangun pengetahuan mereka sendiri melalui interaksi dengan lingkungan, pengalaman langsung, dan kolaborasi dengan teman sejawat. Sejalan dengan model RADEC, peserta didik secara bertahap mengembangkan pengetahuan melalui aktivitas membaca (*read*), menjawab pertanyaan untuk menguji pemahaman (*answer*), berdiskusi untuk memperdalam pemahaman bersama (*discuss*), menjelaskan untuk memperkuat konsep (*explain*), dan menciptakan karya sebagai aplikasi pengetahuan (*create*). Dengan demikian, model RADEC tidak hanya mendukung pembentukan pengetahuan individu tetapi juga mengintegrasikan pembelajaran kolaboratif, yang menjadikannya sangat relevan dalam membangun keterampilan abad ke-21, seperti kemampuan berpikir kritis, komunikasi, dan kolaborasi.

4. Pembelajaran

Pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungan, sehingga terjadi perubahan perilaku kearah yang lebih baik. Tugas seorang pendidik adalah mengkoordinasikan lingkungan untuk menunjang terjadinya perubahan perilaku bagi peserta didik. Diperjelas dalam pernyataan bahwa pembelajaran diartikan sebagai usaha pendidik membantu peserta didik belajar sesuai dengan minatnya (Hrp dkk., 2022).

Pembelajaran juga diartikan suatu kombinasi yang di dalamnya tersusun atas beberapa komponen seperti unsur manusiawi, meteril, fasilitas, perlengkapan, juga prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik untuk memiliki bekal dalam menghadapi kehidupan sehari-hari dengan mengorganisasi lingkungan untuk menciptakan kondisi belajar bagi peserta didik (Wahyuni dkk., 2023).

Mengacu pada pernyataan-pernyataan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran adalah suatu proses interaksi yang terjadi antara pendidik dengan lingkungan atau sumber belajar lainnya yang dirancang untuk menciptakan perubahan perilaku kearah yang lebih baik.

Pembelajaran yang dilakukan tidak hanya berorientasi pada pencapaian akademik, tetapi juga mempersiapkan peserta didik menghadapi kehidupan sehari-hari secara optimal.

5. Komponen-komponen Pembelajaran

Proses pembelajaran tidak terlepas dari komponen pembelajaran.

Menurut R. A. Darmawan (2020) komponen pembelajaran yang dimaksud antara lain:

1. Tujuan
Tujuan pendidikan sendiri adalah untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut.
2. Pendidik dan peserta didik
Pendidik adalah salah satu peranan utama dalam proses belajar mengajar yang berhadapan langsung dengan peserta didik untuk menuntun jalannya pembelajaran. Sedangkan peserta didik adalah anggota masyarakat yang ada dalam proses pembelajaran pada jalur, jenjang, dan jenis pendidikan tertentu untuk mengembangkan diri.
3. Materi pembelajaran
Materi pembelajaran adalah substansi inti yang akan disampaikan dalam proses belajar mengajar.

4. Sumber belajar
Sumber belajar merupakan segala sesuatu yang ada di luar diri seseorang yang bisa digunakan untuk memudahkan terjadinya proses belajar pada peserta didik.
5. Strategi pembelajaran
Strategi pembelajaran adalah pendekatan yang spesifik untuk menyampaikan informasi dan kegiatan yang mendukung penyelesaian tujuan khusus
6. Media pembelajaran
Media pembelajaran merupakan alat untuk mempertinggi proses interaksi peserta didik dan pendidik dengan lingkungan sebagai alat bantu mengajar untuk mempermudah penyampaian informasi.
7. Evaluasi pembelajaran
Evaluasi pembelajaran merupakan alat indikator untuk menilai pencapaian tujuan yang telah ditentukan dan menilai proses pelaksanaan pembelajaran secara keseluruhan.

6. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah salah satu alat ukur untuk melihat capaian seberapa jauh peserta didik dapat menguasai materi pelajaran yang telah disampaikan oleh pendidik. Menurut Bloom (1984) definisi hasil belajar adalah mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Domain afektif adalah *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respon), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi). Domain psikomotor meliputi *initiatory*, *pre routine*, dan *routinized*. Selain itu, psikomotor juga mencakup keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial, dan intelektual (Wirada dkk., 2020).

B. Model Pembelajaran

1. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan aspek penting dalam proses pembelajaran. Joyce dan Weil (dalam Khoerunnisa dan Aqwal 2020)

mendefinisikan model pembelajaran sebagai rencana atau pola yang digunakan untuk membentuk kurikulum, merancang bahan ajar, serta membimbing pelaksanaan pembelajaran. Model ini membantu pendidik memilih pendekatan yang sesuai dan efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran (Ponidi dkk., 2021). Sebagai panduan, model pembelajaran mencakup perencanaan perangkat pembelajaran, penggunaan media dan alat bantu, hingga evaluasi yang mendukung pencapaian tujuan pembelajaran (Rahman, 2018).

Abas Ayafah mengungkapkan alasan penerapan model pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran, mencapai sasaran pendidikan, serta menyesuaikan proses pembelajaran dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik. Variasi model pembelajaran juga membantu menciptakan suasana belajar yang menarik dan mengurangi kejenuhan peserta didik (Albina dkk., 2022).

Dari pernyataan-pernyataan di atas merujuk pada pendapat para ahli memberikan gambaran bahwasanya model pembelajaran merupakan rancangan sistematis yang mencakup desain, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Model ini menjadi inovasi dan acuan bagi pendidik untuk menciptakan proses pembelajaran yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan peserta didik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

2. Macam-macam Model Pembelajaran

Model pembelajaran diketahui sebagai suatu cara untuk mencapai tujuan yang diharapkan (Ahyar dkk., 2021). Berkaitan dengan hal tersebut maka model pembelajaran memiliki beberapa jenis disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran. Beberapa macam-macam model tersebut diantaranya:

1. Model pembelajaran *problem based learning* (PBL)

Model pembelajaran PBL adalah model pembelajaran yang membiasakan peserta didik mempelajari suatu konsep pembelajaran

dan keterampilan dengan menyelesaikan masalah yang nyata, bukan hanya dengan teori dan fakta yang dijelaskan oleh pendidik (Akbar dkk., 2023). Pernyataan tersebut juga diperkuat oleh (Tawfik dkk., 2021) yang menjelaskan bahwa karakteristik dari model PBL yaitu peserta didik memimpin proses pembelajaran mereka sendiri. Pendidik berperan sebagai fasilitator dari proses pembelajaran peserta didik secara individu dan berkelompok. Model pembelajaran PBL merupakan salah satu strategi pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan kolaborasi, keterampilan berpikir kritis (Siswanti dan Indrajit, 2023).

2. Model pembelajaran *project based learning* (PjBL)

Model pembelajaran PjBL adalah suatu inovasi dalam pembelajaran yang dapat diterapkan, karena PjBL memiliki tujuan untuk melatih peserta didik dalam berpikir kritis, kreatif, aktif berkolaborasi dan berkomunikasi. Dengan menerapkan kolaborasi peserta didik dapat berperan aktif dalam kegiatan belajar mengajar serta dapat menarik perhatian (Darmawan dan Sani, 2024).

3. Model pembelajaran *discovery learning*

Discovery learning merupakan sebuah model pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk terlibat aktif dalam pembelajaran dan menemukan konsep pembelajarannya sendiri (Susana, 2019). Hal tersebut diperkuat dengan pernyataan bahwa model pembelajaran *discovery learning* adalah salah satu diantara beberapa model pembelajaran yang merujuk pada Permendikbud No. 103 Tahun 2014, yang mana hal tersebut dipertimbangkan bahwa model tersebut dapat mendukung kegiatan belajar mengajar dimana peserta didik bisa berkembang dan mempunyai karakter saintifik, meningkatkan rasa ingin tahu dan perilaku sosial serta mandiri (Khasinah, 2021).

4. Model pembelajaran *inquiry learning*
Model pembelajaran *inquiry learning* adalah model yang menekankan kepada proses mencari dan menemukan. Materi pelajaran tidak diberikan secara langsung. Peran peserta didik dalam strategi ini adalah mencari dan menemukan sendiri materi pelajaran. Sedangkan pendidik berperan sebagai fasilitator dan pembimbing peserta didik untuk belajar (Apriliya, 2020). Pada inkuiri terbimbing peran peserta didik lebih dominan dan peserta didik lebih aktif sedangkan pendidik mengarahkan dan membimbing peserta didik kearah yang tepat/benar (Anggraini, 2022). Berdasarkan telaah pustaka yang telah dilakukan peneliti, dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri peserta didik dapat mengkonstruksi pengetahuan melalui eksperimen, proses berpikir dan bertanya.

5. Model pembelajaran (*read, answer, discuss, explain, create*) RADEC
Model pembelajaran RADEC merupakan model pembelajaran dengan tahapan membaca, menjawab, berdiskusi, menjelaskan, dan mencipta Model RADEC berorientasi SD dapat diterapkan dalam pembelajaran bahasa Indonesia dan mengukur peningkatan kemampuan berpikir lainnya seperti kemampuan berpikir kreatif dan memecahkan permasalahan (Fahrurrozi dkk., 2022). Oleh sebab itu model pembelajaran RADEC bisa menjadi alternatif untuk meningkatkan penguasaan konsep dan kemampuan berpikir kritis bagi peserta didik. Kemampuan berpikir kritis, kreatif dan memecahkan permasalahan menjadi bagian yang melandasi setiap individu untuk menghadapi Era Milenial atau abad 21 (Setyawan dkk., 2023).

Beberapa model pembelajaran yang telah diuraikan memiliki pengertian serta keunggulan serta keefektifan masing-masing. Pada penelitian yang akan peneliti lakukan peneliti memilih model RADEC sebagaimana beberapa keunggulan model ini yang telah dijelaskan pada latar belakang

bahwa model ini juga lebih menekankan pembelajaran berbasis literasi. Menurut penelitian Sopandi (2019) menyebutkan pembelajaran RADEC ini sangat cocok untuk sekolah dasar karena dapat mengembangkan kemampuan bernalar kritis, pemecahan masalah, kreatif, dan kolaboratif. Selain itu sintaksnya mudah dihafal dan model ini pun tidak memakan waktu yang panjang dalam pelaksanaannya.

C. Model Pembelajaran RADEC

1. Pengertian Model RADEC

Model RADEC diperkenalkan dalam suatu konferensi Internasional di Kuala Lumpur, Malaysia (Sopandi 2017). Model ini merupakan salah satu alternatif model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi Indonesia. Dalam konteks ke Indonesiaan, kita tidak bisa menafikan bahwa model pembelajaran yang banyak diadopsi dari barat tidak cocok diterapkan di Indonesia. Bukan saja karena peserta didiknya berbeda (tingkat literasi, lingkungan, dan lain-lain), model pembelajaran inovatif seringkali membutuhkan waktu yang lama. (Pratama dkk., 2019).

Model pembelajaran RADEC merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik yang melibatkan beberapa kegiatan pembelajaran seperti pemahaman konsep, kerja sama, pemecahan masalah dan menghasilkan suatu ide kreatif (Amelia dkk, 2024). Model ini merupakan model pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik mengembangkan keterampilan abad ke-21 (Mahsun dkk., 2023).

Dari pernyataan yang telah dijabarkan dapat dijelaskan secara umum yaitu model RADEC model pembelajaran yang dirancang sesuai dengan kebutuhan dan keadaan pendidikan di Indonesia. Model pembelajaran RADEC mempunyai sintaks sesuai dengan singkatannya. Melalui model tersebut menjadi terobosan terbaru dalam pendidikan yang menginginkan ketercapaian kompetensi abad 21.

2. Langkah-langkah Model Pembelajaran RADEC

Langkah-langkah model pembelajaran RADEC menurut Sopandi, dkk (2019) adalah sebagai berikut

1. *Read* (membaca)

Tahap ini, peserta didik mencari informasi melalui berbagai sumber baik cetak maupun elektronik. Untuk memastikan peserta didik memahami apa yang dibaca mereka dibimbing dengan diberikan pertanyaan pra pembelajaran yang relevan dengan topik yang akan dipelajari yang diajukan sebelum pertemuan di dalam kelas. Pencarian informasi untuk menjawab pertanyaan ini dilakukan secara mandiri oleh peserta didik di luar kelas, seperti di perpustakaan atau bahkan saat belajar di rumah. Hal ini didasarkan pada gagasan bahwa beberapa informasi dapat dicari sendiri oleh peserta didik tanpa bantuan orang lain. Informasi yang tidak dapat dikuasai peserta didik melalui membaca mandiri dapat diminta dari peserta didik lain (tutor sebaya) atau dijelaskan oleh pendidik selama pertemuan di dalam kelas.

2. *Answer* (menjawab)

Sesuai dengan namanya pada tahap ini peserta didik diberi perintah untuk menjawab pertanyaan dari pra pembelajaran berdasarkan pengetahuannya yang telah diperoleh dari tahap *read* (R). Peserta didik akan menjawab pertanyaan tersebut dalam bentuk LKPD yang telah disusun oleh pendidik. Pendidik melihat hasil kerja peserta didik pada LKPD dan beberapa pertanyaan dari setiap peserta didik dapat mengetahui semua keadaan peserta didik tersebut. Berdasarkan data ini, pendidik dapat memberikan dukungan yang tepat untuk setiap peserta didik.

3. *Discus* (diskusi)

Tahap ini peserta didik bersama-sama dengan teman kelompoknya saling berdiskusi atas pertanyaan atau pekerjaan yang telah mereka lakukan sebelumnya. Pada tahap ini pendidik memiliki tanggung jawab untuk memastikan terjadinya komunikasi antar peserta didik untuk mendapatkan jawaban atau tugas yang benar.

4. *Explain* (menjelaskan)

Tahap ini peserta didik akan menjelaskan apa yang telah mereka kerjakan lewat presentasi. Presentasi dapat dilakukan sesuai dengan urutan indikator dalam rencana pembelajaran agar dapat urut dan terarah. Pada tahapan ini pun, pendidik dapat memastikan bahwa apa yang dijelaskan peserta didik benar secara ilmiah dan semua peserta didik dapat mengerti penjelasan tersebut. Selanjutnya, pendidik memotivasi peserta

didik lain untuk bertanya, membantah, atau menambahkan terhadap apa yang sudah dipresentasikan oleh temannya dari kelompok lain.

5. *Create (mencipta)*

Tahap ini, pendidik dapat menginspirasi peserta didik untuk belajar menggunakan pengetahuan yang sudah dikuasainya untuk menciptakan ide atau pemikiran yang sifatnya kreatif. Pemikiran kreatif tersebut dapat berupa pertanyaan produktif yang memerlukan pemecahan atau juga dapat berupa pemikiran dalam membuat suatu karya. Pada tahap ini pendidik dapat membantu peserta didik dalam proses mencetuskan ide untuk mencipta ketika peserta didik mengalami kesulitan.

3. **Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran (*read, answer, discuss, explain, create*) RADEC**

1. Kelebihan

Model RADEC memiliki banyak keunggulan salah satunya dari tahapan model itu sendiri yang mana mudah untuk dipahami dan diingat oleh pendidik. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang telah dibuktikan oleh Handayani dkk (2019) yang hasilnya adalah sebanyak 95,2% pendidik yang mengikuti pelatihan tertarik untuk mengimplementasikan model pembelajaran RADEC di sekolah karena mudah untuk dipahami dan hasilnya di sekolah dapat mendorong peserta didik untuk meningkatkan pemahaman materi, menumbuhkan sikap dan mendukung peserta didik untuk terus beradaptasi dalam pengembangan keterampilan abad ke-21.

Keunggulan model pembelajaran RADEC diantaranya yaitu pendidik mampu mendesain model yang digunakan agar proses pembelajaran menjadi menarik, dapat meningkatkan kinerja berpikir kritis peserta didik, kemampuan menganalisa dan membaca peserta didik meningkat, meningkatkan kerjasama kelompok, keunggulan model RADEC ada pada sintaks yang mudah tangkap oleh pemahaman seorang pendidik (Kusumaningpuri dan Fauziati, 2021)

Kemudian menurut Sopandi dkk (2021) secara rinci menyebutkan keunggulan model RADEC diantaranya:

- a. Memupuk minat baca peserta didik.
- b. Meningkatkan kemampuan membaca permulaan.
- c. Meningkatkan kesiapan peserta didik untuk belajar di kelas.
- d. Meningkatkan keterampilan peserta didik dalam berkomunikasi baik lisan maupun tulisan.
- e. Melatih keterampilan peserta didik untuk berkolaborasi dalam kelompok.
- f. Melatih kreativitas peserta didik menggunakan pengetahuannya untuk menemukan ide penyelidikan, pemecahan masalah, atau proyek yang bertema kehidupan sehari-hari.
- g. Meningkatkan efektifitas pendidik dalam memberikan bantuan pada peserta didik.
- h. Pembelajaran berpusat pada peserta didik.
- i. Pembelajaran di kelas lebih ditujukan untuk melatih peserta didik mempelajari hal-hal yang untuk mempelajarinya perlu berinteraksi dengan orang lain.
- j. Menunjang peningkatan multiliterasi (teknologi, bidang studi seperti sains, komunikasi, bahasa, dan kebudayaan).
- k. Sintaks atau langkah-langkah pembelajarannya mudah diingat dan dipahami.

2. Kekurangan model RADEC

Salah satu kelemahan utama dalam model RADEC adalah waktu yang dibutuhkan untuk implementasinya, karena model ini menuntut peserta didik untuk melalui beberapa tahap yang memerlukan banyak interaksi dan diskusi (Kusumaningpuri dan Fauziati, 2021). Selain itu, jika pengelolaan kelas tidak efektif, bisa terjadi kesulitan dalam menjaga fokus peserta didik selama proses pembelajaran. Kemudian disebutkan lagi oleh Sopandi dkk (2021) terdapat 2 kekurangan model RADEC yaitu:

- a. Memerlukan ketersediaan bahan bacaan sebagai sumber belajar mandiri peserta didik.
- b. Hanya dapat diimplementasikan pada peserta didik yang sudah memiliki kemampuan membaca permulaan.

D. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media berfungsi untuk menghubungkan informasi dari satu pihak ke pihak lain (Yaumi, 2018). Sedangkan dalam dunia pendidikan kata media disebut dengan media pembelajaran. Menurut Sumiharsono dan Hasanah (2017) mendefinisikan media sebagai alat yang membantu penyampaian pesan agar materi pembelajaran dapat mudah diterima. Sedangkan menurut Kustandi dan Darmawan (2020) media pembelajaran mencakup segala sesuatu yang mampu merangsang pikiran, perasaan, dan motivasi peserta didik untuk menciptakan proses belajar yang efektif, menambah informasi, dan mencapai tujuan pembelajaran.

2. Manfaat Media Pembelajaran

Manfaat media pembelajaran disebutkan Kustandi dan Darmawan (2020) beberapa diantaranya:

1. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
2. Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian peserta didik sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara pembelajar dan lingkungannya, dan kemungkinan pembelajar untuk belajar sendiri sesuai dengan kemampuan dengan kemampuan dan minatnya.
3. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu seperti missal objek yang terlalu besar untuk dapat ditampilkan di kelas diganti dengan gambar atau realia.
4. Media pembelajaran dapat memberikan kesempatan pengalaman kepada pembelajar tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan pendidik, masyarakat, dan lingkungannya.

Pada intinya media pembelajaran mempunyai banyak sekali manfaat dalam proses belajar mengajar antara pendidik dan peserta didik dalam kegiatan mentransfer ilmu guna mencapai tujuan pembelajaran. Bahkan bukan sekedar penting, media pembelajaran sangat penting untuk membantu mempermudah pendidik dalam menjelaskan dan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran. Zaman ini, banyak sekali

macam-macam media yang dapat digunakan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Seorang pendidik perlu memiliki kemampuan untuk menguasai dan memilih media mana yang sesuai untuk digunakan.

3. Macam-macam Media Pembelajaran

Media pembelajaran dalam proses pembelajaran sebagai suatu alat untuk menunjang keterlaksanaan serta ketercapaian proses dan tujuan belajar memiliki berbagai macam jenisnya yang disesuaikan dengan kebutuhan. Menurut Hafiza dkk (2024).

1. **Print media (media cetak)**
Print media merupakan salah satu bentuk media untuk menyampaikan informasi dalam bentuk konkret yang siap dan mudah diakses dimanapun dan kapanpun (Nurfadhillah, 2021). Keuntungan menggunakan media cetak antara lain: mudah diakses, mudah beradaptasi, portabel, dan hemat biaya. tetapi, media ini mempunyai ke dalam terutama bagi peserta didik yang terlambat dan memiliki keterampilan membaca yang buruk serta latar belakang pengetahuan yang kurang memadai.
2. **Audio media**
Media suara merupakan bagian dari media yang dapat dipergunakan dalam proses pembelajaran yang hanya berfokus pada kemampuan pendengaran peserta didik (Asyar, R 2011). Keuntungan umum dari media audio termasuk harga yang wajar, mudah didapat dan digunakan, dan cukup mudah beradaptasi untuk digunakan baik oleh kelompok maupun individu.
3. **Visual media**
Media visual adalah media yang menyampaikan informasi atau pesan pembelajaran melalui unsur-unsur visual yang dapat dilihat. Media ini mengandalkan indera penglihatan untuk membantu peserta didik memahami, mengingat, dan mengorganisasi informasi dengan lebih baik. Visual media dapat dibedakan dalam dua kategori yaitu ; media visual dengan diproyeksikan dan tidak diproyeksikan. Media visual yang tidak diproyeksikan meliputi foto, tabel, grafik, poster, dan kartun. Kamera, OHP, slide, dan gambar digital termasuk dalam media visual yang diproyeksikan.
4. **Audio-visual media**
Audio-visual media ini mayoritas terdiri dari video dan film. Media ini merupakan alat yang dapat digunakan peserta didik untuk mendengarkan serta melihat dan juga mengamati hal

yang sedang terjadi. Mayoritas peserta didik memilih media ini karena menggabungkan unsur audio dan visual, sehingga peserta didik dapat mengamati serta mendengar terhadap apa yang sedang terjadi.

Terkait dengan beberapa penjelasan di atas terkait dengan jenis media pembelajaran maka jenis media yang peneliti ambil dan teliti lebih lanjut yaitu jenis media visual. Sesuai dengan media yang peneliti pilih yaitu *Microsoft sway* termasuk ke dalam jenis media yang fokus utamanya pada bagian visual saja meskipun di dalamnya memiliki fitur sudah mampu menampilkan suara ataupun video tetapi hal tersebut tidak langsung muncul akan tetapi di visualisasikan terlebih dahulu.

E. *Microsoft sway*

1. Pengertian *Microsoft sway*

Pada pembelajaran, interaksi antara peserta didik, pendidik, dan sumber belajar merupakan proses yang saling mempengaruhi dalam lingkungan belajar (Loliyana dkk., 2022). Salah satu media pembelajaran digital yang relevan saat ini adalah *Microsoft sway*. Aplikasi ini dapat diakses melalui berbagai perangkat seperti smartphone, tablet, maupun PC, sehingga memungkinkan pembelajaran berlangsung tanpa batas ruang dan waktu. Menurut Himawan dan Mastur (2020) *Microsoft sway* adalah alat pembelajaran digital yang dirancang untuk membuat presentasi interaktif dan naratif secara online. Menurut Mujahidin dkk (2012) menyebut Sway sebagai aplikasi digital storytelling dari Microsoft yang digunakan untuk membuat bahan presentasi, rangkuman, atau dokumen menarik lainnya.

Sway membantu mengumpulkan, memformat, berbagi ide, cerita, dan presentasi di layar interaktif berbasis web. Dengan *Sway* mudah menambahkan teks, gambar, dokumen, video, bagan, atau tipe konten lain, dan *Sway* akan membuat terlihat bagus hanya dengan beberapa langkah mudah (Indriani dkk., 2023). Dari berbagai pendapat ahli dapat diambil inti bahwasanya *Microsoft sway* adalah media pembelajaran

digital yang memberikan kemudahan bagi pendidik dan peserta didik untuk mengakses dan membuat materi pembelajaran secara fleksibel, kapan saja dan di mana saja. Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk menyusun presentasi atau dokumen menarik dengan berbagai jenis konten seperti teks, gambar, video, dan elemen interaktif lainnya. Dengan fitur yang sederhana namun fungsional, *Sway* membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih dinamis dan efektif dalam mendukung kebutuhan pembelajaran modern.

2. Kelebihan dan Kekurangan *Microsoft sway*

1. Kelebihan

Media *Microsoft sway* memiliki kelebihan. Menurut Untari dkk (2023) kelebihan *Microsoft sway* dibandingkan dengan media lainnya yaitu:

- a. Pembelajaran menjadi lebih menarik karena menggunakan bahan ajar digital.
- b. Dapat diakses dengan mudah dimana saja tanpa menggunakan aplikasi.
- c. Bahan ajar dilengkapi dengan video pembelajaran, sehingga dapat menarik minat peserta didik untuk belajar.

Menurut Istiqomah (dalam Listianah dkk 2022) kelebihan aplikasi *Sway* diantaranya:

- a. Memiliki banyak desain yang bisa dipilih untuk memperindah pengguna dalam membuat berbagai karya seperti video, musik, gambar, link, dan sebagainya.
- b. Terdapat konten seperti foto dan video yang bisa dipilih dan langsung tersimpan di cloud karena *Sway App* terhubung dengan awan.
- c. Aplikasi *Sway* akan langsung bisa dibentuk ulang sebagai slide presentasi pada saat membuka melalui *gadget*, laptop, atau komputer.
- d. *Sway* mempermudah pengguna untuk berkolaborasi dengan pengguna lain.

Kemudian menurut Ardian dkk (2020) menyebutkan bahwa kelebihan *Microsoft sway* diantaranya:

- a. Dapat menggunakan media audio, video, gambar tanpa harus mendownload media tersebut.
- b. Dapat didesain sesuai keinginan pendidik agar tampilan lebih menarik.
- c. Dapat menambahkan absensi dan soal yang sudah dibuat pada *Microsoft form*.
- d. Pendidik dapat melihat berapa orang sudah membuka media yang kita kirimkan.
- e. Apabila koneksi internet tidak bagus, maka absensi atau soal yang sudah di tambahkan, otomatis akan beralih menjadi link.

Dari beberapa pendapat di atas secara garis besar kelebihan dari media *Microsoft sway* yaitu dimana media interaktif yang dapat disajikan berupa foto, video atau gambar dengan desain yang banyak tanpa harus mengunduhnya

2. Kekurangan

Salah satu kekurangan yang menjadi kelemahan dalam media *Microsoft sway* yaitu berkaitan dengan koneksi internet yang memadai dalam penggunaannya. Pernyataan tersebut didukung oleh Ardian dkk (2020) kekurangan *Microsoft sway* yaitu Sangat berpengaruh terhadap koneksi internet bagi pendidik pada saat pembuatan media. Hal tersebut diperjelas lagi oleh Priyono dan Junanto (2022) menyebutkan bahwa *Microsoft sway* merupakan aplikasi online sehingga diperlukan jaringan internet yang bagus untuk dapat menggunakannya. Oleh karena itu mungkin aplikasi ini kurang lancar untuk digunakan di daerah yang jaringan internetnya kurang baik.

F. Kemampuan Kolaborasi

1. Pengertian Kemampuan Kolaborasi

Secara terminologi kemampuan kolaborasi memiliki arti yang sangat umum dan juga luas yaitu dimana mendeskripsikan potensi adanya

situasi tentang terjadinya suatu kerja sama di antara dua orang atau lebih yang saling memahami permasalahan secara bersama-sama serta memecahkan bersama-sama pula. (Pahlevi dkk., 2023)

Kemampuan kolaborasi yaitu sebuah keterampilan proses dalam belajar yang dilakukan secara bersama-sama untuk dapat mengimbangi perbedaan, pandangan, pengetahuan, peran dalam diskusi dengan memberikan saran, saling mendengarkan dan mendukung satu sama lain Greenstein, 2011 (dalam Mansur dkk., 2022).

Esensi dari posisi ini sebagaimana dikutip dari Barkley dkk (2016) jika tujuan pembelajaran kooperatif adalah bekerja sama secara selaras dan saling mendukung untuk menemukan solusi, maka tujuan dari pembelajaran kolaboratif adalah membangun pribadi yang otonom dan pandai mengartikulasikan pemikirannya meski terkadang hal semacam itu dapat memicu perbedaan pendapat dan persaingan yang seolah melemahkan tujuan-tujuan pembelajaran kooperatif. Jika pendidikan kooperatif lebih sesuai bagi peserta didik-peserta didik, maka menurut Barkley (2016) pembelajaran kolaboratif lebih sesuai bagi mahasiswa perpendidikan tinggi.

Melalui berbagai penjelasan yang telah disampaikan, dapat dipahami kemampuan kolaborasi sebagai kerja kelompok kecil dengan tingkat kemampuan yang berbeda-beda, bersama-sama untuk melakukan tindakan koordinasi secara konstruktif yang dilakukan secara langsung untuk mencapai satu tujuan yang sama.

2. Tujuan Kemampuan Kolaborasi

Kemampuan kolaborasi diberikan dan ditanamkan dengan tujuan untuk menyediakan peluang untuk menuju kesuksesan dalam proses pembelajaran. Menurut (Pahlevi dkk., 2023) menyatakan bahwa tujuan dari penerapan kolaborasi yaitu sebagai salah satu usaha dalam

pengembangan keterampilan sosial yang mana peserta didik akan dapat berkembang keterampilan sosialnya seperti komunikasi, pemecahan masalah, dan negosiasi.

Hal yang sejalan dengan itu juga dijelaskan oleh Saekhan Muchith, 2008 (dalam Husain 2020) dimana pembelajaran kolaborasi akan membentuk peserta didik menjadi pembelajar yang memperoleh pengetahuan dan kedewasaan pribadi. Kemampuan kolaborasi yang baik dapat memanfaatkan potensi pembelajar, termasuk potensi kognitif, afektif, dan psikomotor. Oleh karenanya hal yang berkembang dalam proses pembelajaran pada saat peserta didik sudah memiliki kemampuan kolaborasi bukan hanya pada ranah kognitifnya saja melainkan juga keterampilan sosial dan keterampilan pembelajaran juga dapat membantu mengurangi kesenjangan dalam pemahaman antar pembelajar.

Merujuk pada penjelasan sebelumnya, dapat dijelaskan bahwa kemampuan kolaborasi memiliki tujuan yang signifikan, yaitu dapat menumbuhkan hubungan yang saling mendukung serta menghargai antara pendidik dan peserta didik, serta hubungan antar teman kelompok dalam menjalankan tugas masing-masing dengan mengedepankan rasa bertanggung jawab dan menciptakan suasana belajar yang efektif, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya agar proses pembelajaran menjadi aktif.

3. Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Kolaborasi

Terdapat banyak keterampilan yang mempengaruhi keberhasilan sebuah usaha kolaboratif yang dilakukan oleh peserta didik menurut Irawan dkk (2024) dibagi menjadi dua yaitu:

1. Faktor internal

a. Motivasi belajar peserta didik

Dalam proses pembelajaran diperlukan motivasi belajar yang besar dari dalam diri peserta didik itu sendiri. Motivasi belajar ini perlu dimunculkan oleh pendidik dalam proses pembelajaran.

- b. Minat belajar peserta didik
Minat belajar ini sangat penting dimiliki oleh setiap peserta didik. Peserta didik diharapkan mampu memiliki minat belajar yang tinggi.
- c. Kecerdasan
Kemampuan intelektual peserta didik mempengaruhi keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah dalam kelompok.
- d. kondisi Kesehatan peserta didik
Seperti data yang telah tersaji diatas bahwasannya ada tiga orang peserta didik yang tidak hadir, diantaranya dua sakit dan satu tanpa keterangan.
- e. Gender
Berdasarkan penelitian di Indonesia, perbedaan gender dapat menciptakan dinamika yang berbeda dalam cara peserta didik berinteraksi selama pembelajaran, termasuk saat berkolaborasi. Laki-laki cenderung lebih kompetitif dan berorientasi pada pencapaian hasil, sementara perempuan lebih kooperatif dan komunikatif, yang mempengaruhi cara mereka berpartisipasi dalam diskusi kelompok dan bekerja bersama.

2. Faktor eksternal

- a. Lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah
Bagi peserta didik ada dua lingkungan yang sangat berpengaruh yaitu lingkungan keluarga dan sekolah. Apabila didalam keluarga tidak terjalin komunikasi yang baik maka, yakni akan mempengaruhi keseharian peserta didik didalam kelas.
- b. Faktor instrumental
Faktor ini berkaitan dengan hal-hal dalam proses pembelajaran seperti pendidik, sarana prasarana, model media dan metode dalam pembelajaran.

4. Indikator Kemampuan Kolaborasi

Indikator kolaborasi terdiri dari beberapa penilaian yang dikemukakan oleh Mosenson dan Fox, 2011 (dalam Selman dan Jaedun 2020) diantaranya:

1. Menunjukkan kemampuan untuk bekerja secara produktif dengan berbagai karakteristik yang dimiliki individu dalam sebuah kelompok.
2. Dapat menerima dan melaksanakan tanggung jawab secara maksimal dalam proses pembelajaran kolaborasi.
3. Menunjukkan fleksibilitas dan keinginan untuk berkompromi dengan orang lain dalam hal mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Indikator kolaborasi yang dinyatakan Greinstein, 2012 (dalam Wahyudi, 2024) terdiri dari:

1. Bekerja secara Produktif bersama menyelesaikan tugas atau proyek.
2. Aktif berkontribusi dalam menyelesaikan masalah.
3. Keseimbangan antara mendengarkan dengan berbicara.
4. Berkomitmen mendahulukan tujuan kelompok.
5. Menunjukkan tanggung jawab.
6. Menghargai kontribusi tiap anggota kelompok.
7. Dapat mengelola emosi sendiri.
8. Berpartisipasi secara baik dalam diskusi dan perbedaan pendapat.
9. Mengakui kelebihan setiap anggota kelompok.
10. Membuat keputusan yang mencakup pandangan beberapa kelompok.

Pernyataan tentang indikator kolaborasi selanjutnya dikemukakan oleh Zubaidah (dalam Teladaningsih dkk 2019) diantaranya:

1. Bekerja secara produktif dengan menggunakan seluruh waktu secara efisien dalam menyelesaikan tugas dengan bekerja sama.
2. Menunjukkan rasa hormat dengan menghargai setiap anggota dalam berpendapat dan diskusi antar anggota.
3. Berkompromi sesama anggota secara fleksibel demi mencapai tujuan utama menyelesaikan masalah.
4. Tanggung jawab bersama dan setiap anggota berkontribusi dengan melakukan yang terbaik dan mengikuti apa yang ditugaskan.

Kemudian menurut Trilling dan Fadel, 2009 (dalam Wulandari, 2023) menyebutkan ada 3 komponen yang memenuhi indikator kolaborasi yang mana diantaranya:

1. Menunjukkan kemampuan untuk bekerja sama secara efektif dan menghargai perbedaan yang ada dalam kelompok.
2. Dapat menerima pendapat orang lain demi kepentingan tujuan yang sama.
3. Tanggung jawab serta berkontribusi.

Tabel 2. Indikator kemampuan kolaborasi

No.	Indikator	Kriteria
1.	Berkontribusi secara aktif	<ul style="list-style-type: none"> - Berdiskusi menyelesaikan topik yang diberikan - Selalu mengungkapkan ide , saran, atau solusi dalam diskusi - Ide, saran, atau solusi yang diutarakan berguna dalam diskusi
2.	Bekerja secara produktif	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan waktu secara efisien dengan tetap fokus pada tugasnya tanpa diperintah dan menghasilkan kerja yang dibutuhkan - Menghasilkan kerja yang dibutuhkan - Ketepatan mengumpulkan tugas dan produk yang dihasilkan
3.	Menunjukkan fleksibilitas dan kompromi	<ul style="list-style-type: none"> - Menerima penghargaan, keputusan, kritik dan saran. - Memahami, merundingkan memperhitungkan perbedaan untuk mencapai pemecahan masalah - Selalu kompromi dengan kelompok untuk menyelesaikan masalah.
4.	Menunjukkan sikap menghargai	<ul style="list-style-type: none"> - Menghargai dan mendengarkan pendapat teman kelompok. - Mendiskusikan ide dan menghargai perbedaan - Menunjukkan sikap sopan dan baik pada teman.
5.	Menunjukkan tanggung jawab	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti perintah yang telah menjadi tugasnya. - Tidak bergantung pada teman yang lain dalam menyelesaikan tugasnya - Secara konsisten menghadiri pertemuan kelompok dengan tepat waktu.

Sumber: Greinstein, 2012

Berdasarkan beberapa indikator dari kemampuan kolaborasi yang telah disebutkan di atas, peneliti mengambil dari pernyataan Rahmawati dkk (2019) untuk dijadikan indikator utama dalam meneliti kemampuan kolaborasi peserta didik. Indikator tersebut sudah mencakup aspek-aspek penting dalam mengukur kemampuan kolaborasi peserta didik. Indikator-indikator ini juga sederhana dan mudah dipahami, sehingga memudahkan pengukuran dan evaluasi kolaborasi peserta didik dalam konteks pembelajaran. Penggunaan indikator yang terstruktur ini membuatnya lebih efisien untuk dianalisis.

G. Pembelajaran Bahasa Indonesia

1. Pengertian Pembelajaran Bahasa Indonesia

Bahasa Indonesia merupakan bahasa nasional dan bahasa resmi di Indonesia, bahasa memiliki peran penting sentral dalam perkembangan intelektual, sosial, dan emosional peserta didik, dan merupakan penunjang keberhasilan dalam mempelajari semua bidang studi (Hoerudin, 2023). Sehubungan dengan hal tersebut pembelajaran Bahasa Indonesia penting disadari oleh generasi muda sebagai suatu bentuk kecintaan terhadap negara Indonesia yang harus benar-benar diperhatikan oleh setiap generasi (Wijoyo, 2023).

Dengan demikian pembelajaran Bahasa Indonesia mempunyai peran yang sangat penting dalam perkembangan peserta didik, khususnya dalam kaitannya dengan komunikasi. Pembelajaran Bahasa Indonesia pada dasarnya adalah mengajarkan kepada peserta didik kemampuan berbahasa Indonesia yang baik dan benar sesuai dengan tujuan dan fungsinya. Hal tersebut sejalan dengan salah satu ahli yaitu menurut Hoerudin (2023) bahwa pembelajaran Bahasa diharapkan membantu peserta didik mengenal dirinya, budayanya dan budaya orang lain, Bahasa juga dipergunakan sebagai ungkapan perasaan, berpartisipasi dalam masyarakat dan lain sebagainya.

2. Tujuan Pembelajaran Bahasa Indonesia

Mata pelajaran Bahasa Indonesia bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan berkomunikasi secara efektif dan efisien sesuai dengan etika yang berlaku, baik secara lisan maupun tulis, menghargai bangga menggunakan Bahasa Indonesia sebagai bahasa persatuan dan bahasa Negara (Dina Aulia Yudistira Munthe dkk., 2023). Sehubungan dengan pernyataan tersebut maka pembelajaran Bahasa Indonesia yang berlangsung di setiap sekolah bertujuan agar peserta didik kenal akan diri sendiri, kenal akan budaya mereka, serta juga mengenali budaya milik orang yang lain, selain itu diharapkan peserta didik mampu

mengemukakan gagasan dan perasaan mereka, memiliki prestasi di lingkungan masyarakat yang memakai Bahasa Indonesia tersebut dan menggunakan kemampuan menganalisis serta imajinatif yang terdapat di dalam diri peserta didik. Dengan menggunakan bahasa akan memudahkan peserta didik dalam melakukan komunikasi secara langsung dengan orang lain (Angkat dkk., 2023).

Berdasarkan pernyataan-pernyataan tersebut dipertegas dengan pendapat yang menyatakan pembelajaran Bahasa Indonesia memiliki peranan yang sangat penting dengan tujuan membentuk kebiasaan, sikap, serta kemampuan peserta didik untuk tahap perkembangan selanjutnya (Eryani, 2023). Seperti pada kenyataannya pembelajaran Bahasa Indonesia akan menjadikan peserta didik berlatih untuk dapat memahami menjadi makhluk sosial berbudaya, membentuk pribadi yang baik, menjadi makhluk berpribadi, menjadi warga negara, serta untuk memahami dan berpartisipasi dalam proses pembangunan masyarakat, untuk masa kini dan yang akan datang (Ali, 2020).

3. Pembelajaran Bahasa Indonesia di Kelas V SD

Pembelajaran Bahasa Indonesia di SD memiliki tujuan penting dalam mengembangkan keterampilan berbahasa peserta didik. Tujuan tersebut tertuang pada empat keterampilan utama yaitu mendengar, berbicara, membaca, dan menulis. Pembelajaran Bahasa Indonesia ini bertujuan agar peserta didik berkomunikasi dengan efektif dan baik dalam konteks sosial dan akademis, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif (Fatimah dan Sari, 2018).

Pembelajaran Bahasa Indonesia menjadi bagian dari sarana untuk mengembangkan keterampilan komunikasi yang efektif, serta membekali peserta didik dengan pengetahuan yang berguna dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pelaksanaannya, pembelajaran ini perlu menggunakan metode yang bervariasi, seperti diskusi, permainan bahasa, serta

penggunaan media dan teknologi untuk membuat pembelajaran lebih menarik dan efektif (Wati dkk, 2020).

H. Penelitian Yang Relevan

Berikut ini merupakan beberapa hasil penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan.

Tabel 3. Penelitian relevan

No.	Nama Peneliti/Jurnal	Judul	Hasil
1.	Tasya Aprillianti Putri, Enjang Yusuf Ali, Ali Ismail (2024) <i>JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA Volume 4, nomor 2</i>	Pengaruh Model Pembelajaran <i>RADEC</i> terhadap Pemahaman Konsep dan Kolaborasi Peserta didik Kelas V pada Materi Bencana Alam	Penelitian ini pada dasarnya membuktikan bahwa, penggunaan model pembelajaran <i>RADEC</i> pada materi bencana alam dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kolaborasi peserta didik berbeda halnya saat menggunakan model pembelajaran konvensional. Tahapan model <i>RADEC</i> mendorong peserta didik untuk benar-benar mencari data, memahami, dan menyajikan hasil kerja kelompok. Hasilnya, peserta didik juga mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam dan lebih bermakna. Penelitian ini memiliki kesamaan pada variabel X dan salah satu variabel Y yang digunakan serta teknik penelitian. Adapun perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan peneliti lakukan terletak pada metode dan lokasi penelitian. Penelitian ini dilakukan di SD Tanjungsari pada metode IPAS, sedangkan peneliti akan meneliti di SDN 6 Metro Timur pada metode Bahasa Indonesia.
2.	Ayala Paska Hanbali, I. Isrokatun, Ali Ismail (2024) <i>Journal of Educational Experts. Volume 7, No. 2</i>	The Influence Of Read, Answer, Discuss, Explain, And Create (<i>RADEC</i>) Learning On Cognitive Abilities And Communication Skills	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran <i>RADEC</i> memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan kognitif dan keterampilan komunikasi peserta didik. Hal ini dibuktikan dari hasil pengujian bahwa rata-rata selisih soal yang mengukur kemampuan kognitif dengan hasil <i>posttest</i> lebih tinggi dibandingkan dengan hasil <i>pretest</i> . Setelah diterapkan pembelajaran <i>RADEC</i> , kemampuan komunikasi peserta didik menjadi lebih aktif terutama dalam menyampaikan pendapat dan menggunakan bahasa yang mudah dipahami. Oleh karena itu, pembelajaran <i>RADEC</i> dapat

No.	Nama Peneliti/Jurnal	Judul	Hasil
			digunakan untuk meningkatkan kemampuan kognitif dan komunikasi peserta didik. Penelitian ini memiliki kesamaan pada variabel bebas dan terikatnya yang mana kemampuan kognitif dan komunikasi termasuk ke dalam kemampuan yang harus dikuasai pada variabel terikat yang akan peneliti teliti dan metode penelitiannya. Sedangkan Perbedaannya terletak pada mata pelajaran. Pada penelitian ini maple yang diteliti yaitu IPA, sedangkan peneliti akan meneliti dengan maple Bahasa Indonesia.
3.	Nurul Delima Kiska, Eddy Haryanto, Indryani (2024) <i>Jurnal Pijar MIPA Volume 19 No. 2</i>	Improving Students' Collaboration Skills Using the RADEC Learning Model in Elementary School Science Learning	Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan terdapat pengaruh model pembelajaran RADEC (<i>Read, Answer, Discuss, Explain, Create</i>) terhadap sikap toleransi mahapeserta didik dengan perolehan awal sikap toleransi peserta didik dengan menggunakan angket didapatkan masih sangat rendah, rendah dan cukup, dan perolehan akhir sikap toleransi peserta didik mengalami peningkatan dengan kategori sangat tinggi, tinggi dan cukup. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan peneliti pada variabel bebas dan terikatnya. Sedangkan perbedaannya terletak pada jenjang kelas, metode penelitiannya dan mapelnya. Pada penelitian ini dilakukan di kelas IV, menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK), dan maple sains. Sedangkan yang peneliti akan teliti yaitu kelas V, menggunakan metode <i>quasi eksperimen</i> , dan mapel Bahasa Indonesia.
4.	Hilma Mustika Fauziyyah , Prana Dwija Iswara, Wahyu Sopandi , Atep Sujana (2024) <i>Jurnal Cakrawala Pendas Vol. 10 No. 2</i>	Collaboration And Communication Skills Of Elementary School Students' In Indonesian Language Learning Through RADEC	Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran RADEC dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi peserta didik dalam pembelajaran IPA. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat dikatakan bahwa model pembelajaran RADEC dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi peserta didik dalam proses pembelajaran yang ditandai dengan terpenuhinya indikator keterampilan kolaborasi oleh peserta didik. Penelitian ini memiliki kesamaan pada variabel bebas dan

No.	Nama Peneliti/Jurnal	Judul	Hasil
			terikat serta mapelnya. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu pada lokasi, jenjang kelas, metodenya. Pada penelitian ini dilakukan di SD kota Bandung pada kelas III dengan menggunakan metode kualitatif studi kasus, sedangkan yang peneliti akan teliti yaitu di SD Metro Timur, pada kelas V dengan menggunakan metode kuantitatif <i>quasi eksperimen</i> .
5.	Nanang Rosid Abidin , Eko Andy Purnomo , Venissa Dian Mawarsari (2021) <i>The 12th International Conference On Lesson Study (ICLS-XII)</i>	<i>RADEC Learning Design Model To Train The 21st Century Skills In Elementary School</i>	Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran Bahasa Indonesia perlu dirancang agar peserta didik terlibat aktif untuk mengembangkan keterampilan kerjasama dan komunikasi dengan mengintegrasikan model pembelajaran inovatif seperti <i>RADEC</i> . Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan pada variabel bebasnya. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu pada lokasi penelitian, metode serta jenjang kelasnya. Pada penelitian ini dilakukan di SD Muhammadiyah Sudagaran dengan jenjang kelas VI menggunakan metode kualitatif, sedangkan pada penelitian yang akan peneliti lakukan di SDN 6 Metro Timur pada kelas V dengan metode kuantitatif.
6.	Neni Nadiroti Muslihah, Risma Nuriyanti (2023) <i>DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik Volume 7 Nomor 3</i>	Pengaruh Model Pembelajaran <i>RADEC</i> terhadap Sikap Toleransi Siswa	Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik terlatih menganalisis berpikir kritis, kreatif, dan inovatif, berkomunikasi dan berkolaborasi dengan baik pada tahapan model pembelajaran <i>RADEC</i> . Peserta didik lebih aktif dan tertarik dalam pembelajaran, lebih mudah memahami materi dan memperoleh hasil yang memuaskan. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu pada variabel bebas dan variabel terikatnya, sikap toleransi termasuk ke dalam salah satu indikator dari kemampuan kolaborasi yang akan peneliti teliti serta metode penelitiannya. Sedangkan perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu pada jenjang sampel, dan teknik penelitiannya. Pada penelitian ini dilakukan untuk

No.	Nama Peneliti/Jurnal	Judul	Hasil
7.	Tri Mentari Fitri and Caswita (2023) <i>Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif Volume 14, number 2</i>	Exploring The Application of The <i>RADEC Learning Model</i> (<i>Read- AnswerDiscuss- Explain and Create</i>) in Improving Collaboration Skills of Low- Able Mathematics Students: A Case Study	mengamati pada jenjang perkuliahan dengan sampel mahapeserta didik dan teknik angket. Sedangkan penelitian yang akan dilakukan peneliti untuk mengamati kelas V SD dengan teknik tes dan non tes dalam bentuk observasi. Penerapan model pembelajaran <i>RADEC</i> pada peserta didik dengan kemampuan rendah dapat merangsang interaksi kolaboratif dan inovatif., awalnya peserta didik berkemampuan rendah ini hanya bisa diam dan tertunduk pada saat proses kolaborasi dalam pembelajaran, setelah model diterapkan dengan cara yang menyenangkan dan motivasi yang baik dari pendidik dan kelompok peserta didik yang kemampuan matematikanya rendah nampaknya telah berkembang dalam kemampuan kolaboratifnya sehingga mempengaruhi skor kemampuan matematika dan kognitif peserta didik yang semula rata-rata 76,75 dan 79,5 menjadi 80,25 dan 82,5. Penelitian ini memiliki persamaan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu pada variabel bebas dan terikat. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu pada jenjang sekolah, mapel, lokasi penelitian, dan metode penelitian. Pada penelitian ini dilakukan untuk mengamati pada jenjang kelas SMA kelas XI Trisukses, dengan lokasi di Natar, pada mapel matematika dengan menggunakan metode kualitatif, sedangkan peneliti akan meneliti pada jenjang kelas V SD di SDN 6 Metro Timur, pada mapel Bahasa Indonesia, dengan menggunakan metode kuantitatif.
8.	Nimas Gandasari dan Novi Setyasto (2021) <i>Joyful Learning Journal</i>	Keefektifan Model Pembelajaran <i>Problem-Based Learning</i> Berbantuan <i>Microsoft Sway</i> Terhadap Hasil Belajar PPKn	Hasil penelitian menunjukkan bahwa, penggunaan model pembelajaran <i>PBL</i> berbantuan <i>Microsoft Sway</i> dapat meningkatkan hasil belajar PPKn. Tahapan model <i>RADEC</i> mendorong peserta didik untuk benar-benar mencari data, memahami, dan menyajikan hasil kerja kelompok. Hasilnya, peserta didik juga mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam dan lebih bermakna. Penelitian ini memiliki kesamaan pada variabel X yang digunakan serta teknik penelitian. Adapun perbedaan penelitian ini

No.	Nama Peneliti/Jurnal	Judul	Hasil
			dengan penelitian yang akan peneliti lakukan terletak pada mapel dan lokasi penelitian. Penelitian ini dilakukan di SD Semarang pada mapel PPKn, sedangkan peneliti akan meneliti di SDN 6 Metro Timur pada mapel Bahasa Indonesia.
9.	Kadek Ayu Mira Purnama Ningsih, I Wayan Lasmawan, Sariyasa (2023) <i>Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran</i>	Model Pembelajaran <i>Time Token</i> Berbantuan Media <i>Sway</i> Berpengaruh terhadap Rasa Ingin Tahu dan Kompetensi Pengetahuan IPS	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif terhadap rasa ingin tahu dan kompetensi pengetahuan siswa dalam pembelajaran IPS. Hal tersebut dikarenakan melalui model pembelajaran time token berbantuan media sway dapat membantu meningkatkan keaktifan, kepercayaan diri, dan kemampuan siswa bekerja secara mandiri maupun berkelompok dalam pemecahan masalah serta siswa dapat merasakan kegiatan belajar yang menyenangkan. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu pada variabel bebasnya. Sedangkan perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu pada sampel dan mapel penelitiannya.
10.	Kadek Agus Rditya, I.K.Gading, I.G.Ayu Tri Agustina (2023) <i>Jurnal Media dan Teknologi Pendidikan</i>	Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Berbantuan Media Powerpoint untuk Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar	Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa model kooperatif tipe jigsaw berbantuan media power point secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan kolaborasi dan hasil belajar IPA siswa kelas V sekolah dasar. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu pada variabel bebas yaitu bantuannya dan variabel terikatnya. Sedangkan perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu pada sampel dan mapel penelitiannya

I. Kerangka Pikir

Kerangka pikir berguna untuk membantu peneliti dalam memusatkan penelitiannya serta untuk memahami hubungan antar variabel tertentu yang telah dipilih oleh peneliti. Menurut Sugiyono, 2019 (dalam Syahputri dkk., 2023) menyatakan pendapatnya bahwa kerangka berpikir adalah suatu model konseptual terkait dengan bagaimana suatu teori berhubungan dengan bermacam-macam faktor yang mana telah diketahui sebagai suatu masalah

yang penting. Maka dari pernyataan tersebut adanya kerangka berpikir akan memudahkan peneliti dalam mengidentifikasi hubungan antara kedua variabel. Kerangka pikir yang baik akan memberikan penjelasan teoritis dari hubungan variabel yang diteliti yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

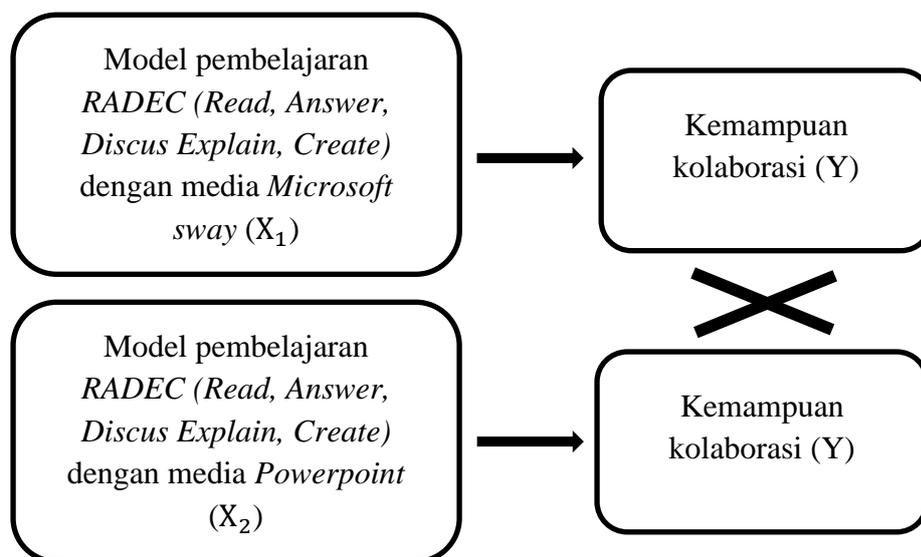
Kurikulum merdeka yang diterapkan saat ini penguasaan keterampilan abad 21 menjadi salah satu hal yang harus dikuasai oleh peserta didik salah satunya keterampilan kolaborasi. Kemampuan kolaborasi merupakan kunci untuk mencapai proses pembelajaran yang efektif dan keterampilan kolaborasi inilah yang dibutuhkan dalam pendidikan dan dunia kerja. Dibalik pentingnya kolaborasi untuk diterapkan terdapat masalah dalam penerapannya di lapangan. Dalam proses pembelajarannya masih banyak berpusat pada pendidik, sehingga menimbulkan suasana pembelajaran yang monoton dan peserta didik kurang aktif di dalamnya. Selain itu pendidik belum menerapkan model pembelajaran yang inovatif yang juga penggunaan media pembelajaran yang belum maksimal yang dapat mengembangkan kemampuan kolaborasi peserta didik. Maka dari itu diperlukan model, metode dan media pembelajaran yang bisa mendorong dan menumbuhkan kemampuan kolaborasi peserta didik dengan memberikan pengalaman secara langsung.

Model pembelajaran yang inovatif, terbaru, dapat memberikan pengalaman langsung, serta mengembangkan kemampuan kolaborasi peserta didik adalah model (*read, answer, discuss, explain, create*) RADEC dikombinasikan dengan media *microsoft sway*. (Pratama et al., 2019) menyebutkan model ini sangat cocok untuk sekolah dasar karena dapat mengembangkan kemampuan bernalar kritis, pemecahan masalah, kreatif, dan kolaboratif. dipadukan dengan media pembelajaran yang interaktif yaitu *Microsoft sway* yang menunjang proses pembelajarannya lebih bervariasi dan menarik yang menjadikan peserta didik dapat belajar bersama satu sama lain. Keterlibatan peserta didik dalam memberikan pengalaman langsung merupakan suatu hal yang penting dalam proses pembelajaran. Sedangkan penerapan *powerpoint* menyediakan fasilitas dalam bentuk slide-slide yang dapat membantu dalam

menyusun suatu presentasi yang efektif, profesional, dan juga mudah, sehingga memungkinkan para pendidik untuk memanfaatkan sebagai media pembelajaran.

Pembelajaran dengan menggunakan model (*read, answer, discuss, explain, create*) RADEC dengan melaksanakan tiap sintaks dari model tersebut lebih menekankan peserta didik untuk dapat aktif bekerja sama, serta berdiskusi untuk memperoleh pengalaman langsung, serta diharapkan mampu meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut, maka kerangka pikir dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1. Kerangka pikir

Keterangan :

X₁ = Media pembelajaran *microsoft sway* (Variabel bebas)

X₂ = Media pembelajaran *powerpoint* (Variabel bebas)

Y = Keterampilan kolaborasi (Variabel terikat)



= Perbedaan



= Perbandingan

J. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori, kerangka pikir, dan penelitian yang relevan, maka hipotesis pada penelitian ini yaitu:

1. Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran (*read, answer, discuss, explain, create*) RADEC berbantuan media *Microsoft sway* terhadap kemampuan kolaborasi peserta didik kelas V Sekolah Dasar.
2. Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran (*read, answer, discuss, explain, create*) RADEC berbantuan *powerpoint* terhadap kemampuan kolaborasi peserta didik kelas V Sekolah Dasar.
3. Terdapat perbedaan kemampuan kolaborasi peserta didik kelas V Sekolah Dasar antara penerapan model pembelajaran (*read, answer, discuss, explain, create*) RADEC berbantuan *Microsoft sway* dengan media *powerpoint*.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran RADEC berbantuan media *Microsoft sway* memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan kolaborasi peserta didik. Hal ini ditunjukkan melalui nilai sig 2-tailed sebesar 0,005. Selain itu, model pembelajaran RADEC berbantuan media *Powerpoint* juga memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan kolaborasi peserta didik di kelas kontrol, dengan nilai sig 2-tailed sebesar 0,003, meskipun peningkatannya tidak sekecil kelas eksperimen. Hasil ini mengindikasikan bahwa penggunaan media yang lebih interaktif dan fleksibel, seperti *Microsoft sway*, lebih efektif dalam mendorong keterlibatan peserta didik dalam aktivitas kolaboratif dibandingkan dengan media *Powerpoint* yang cenderung lebih statis.

Berdasarkan hasil perbandingan, terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara penggunaan *Microsoft sway* dan *Powerpoint* terhadap kemampuan kolaborasi peserta didik, di mana kelas eksperimen menunjukkan hasil yang lebih baik daripada kelas kontrol. Dengan demikian, seluruh hipotesis dalam penelitian ini, yaitu adanya pengaruh model RADEC berbantuan *Microsoft sway* terhadap kemampuan kolaborasi, adanya pengaruh model RADEC berbantuan *Powerpoint* terhadap kemampuan kolaborasi, serta adanya perbedaan pengaruh antara kedua media tersebut, dapat diterima.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas, maka dapat diajukan saran-saran untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi peserta didik kelas V, yaitu sebagai berikut:

1. Pendidik

Pendidik diharapkan dapat menggunakan model pembelajaran RADEC (*read, answer, discuss, explain, create*) menggunakan media *microsoft sway* dengan optimal untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi peserta didik.

2. Kepala sekolah

Kepala sekolah diharapkan dapat menganjurkan para pendidik untuk dapat menggunakan model pembelajaran RADEC (*read, answer discuss, explain, create*) menggunakan media interaktif *microsoft sway* untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi peserta didik.

3. Peneliti selanjutnya

Bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian di bidang ini diharapkan dapat meneliti keterampilan abad 21 bisa dengan lebih memperdalam terkait kemampuan kolaborasi dan juga kemampuan abad 21 lain.

Selanjutnya lingkup materi yang digunakan dalam penelitian ini tidak hanya pada mata pelajaran bahasa indonesia, serta diharapkan populasi dan waktu yang digunakan dapat lebih luas dan panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Afelia, Y. D., Utomo, A. P., & Sulistyaningsih, H. 2023. Implementasi Model Problem Based learning (PBL) Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi pada Mata Pelajaran Biologi di Kelas X SMA. *Jurnal Biologi*, 1(2).
<https://doi.org/10.47134/biology.v1i2.1963>
- Ahyar, D. B., Prihastari, E. B., Rahmadsyah, R., Setyaningsih, R., Rispatiningsih, D. M., Yuniansyah, Y., Zanthi, L. S., Fauzi, M., Mudrikah, S., Widyaningrum, R., Falaq, Y., & Kurniasari, E. 2021. *Model-Model Pembelajaran*. Jawa Tengah. CV. Pradina Pustaka Grup.
- Akbar, J. S., Dharmayanti, P. A., Nurhidayah, V. A., Lubis, S. I. S., Saputra, R., Sandy, W., Maulidiana, S., Setyaningrum, V., Lestari, L. P. S., Ningrum, W. W., Astuti, N. M., Nelly, N., Ilyas, F. S., Ramli, A., Kurniati, Y., & Yuliasuti, C. 2023. *Model dan Metode Pembelajaran Inovatif*. Kota Jambi. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Albina, M., Safi'i, A., Gunawan, M. A., Wibowo, M. T., Sitepu, N. A. S., & Ardiyanti, R. 2022. Model Pembelajaran di Abad Ke 21. *Warta Dharmawangsa*, 16(4). <https://doi.org/10.46576/wdw.v16i4.2446>
- Ali, M. 2020. Pembelajaran Bahasa Indonesia dan Sastra (Basastra) di Sekolah Dasar. *PERNIK : Jurnal Pendidikan Peserta didik Usia Dini*, 3(1).
<https://doi.org/10.31851/pernik.v3i2.4839>
- Amaliya, I., & Fathurohman, I. 2022. Analisis Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 5(1). <https://doi.org/10.26618/jrpd.v5i1.7294>
- Amelia, D. E., Imran, M. E., & Anisa, A. 2024. Pengaruh Model Pembelajaran RADEC (Read, Answer, Discussion, Explain, and Create) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas V pada Pembelajaran IPA SD Inpres Pattallassang. *Journal on Education*, 6(3).
<https://doi.org/10.31004/joe.v6i3.5725>
- Maulana, A., Mardian, V., Amin, N.F., Ainia, D.K., Islamiyah, R., Rochayati, M.Y., Aprianto, M.T.P., Rofiqoh, S., Zamroni, M.R., Wijaya, K., Muharram.

- S. Pertiwi. A.B., Anggakarti. D.M., Azizah. I.L 2023. *Potret Pendidikan di Indonesia : Pembelajaran dari Hasil PISA 2015 hingga Sekarang*. Pemkasas. Alifba Media.
- Anggraini, K. C. S. 2022. *Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan Keterampilan Sosial*. Jawa Timur. Nawa Litera Publishing.
- Angkat, N. A., Novianti, S., & Ramadani, W. 2023. Variasi Gaya Belajar Siswa pada Pembelajaran Bahasa Indonesia di Kelas V Sd. *Pema (Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(1).
<https://doi.org/10.56832/pema.v2i1.211>
- Apriliya, A. P. 2020. *Penggunaan Model Inquiry Learning dalam Pembelajaran*. Malang. Ahlimedia Press.
- Ardian, S., Hasanah, W. K., & Rana, F. I. 2020. Pemanfaatan *Microsoft sway* dan *Microsoft Form*. *Pendidikan Sejarah Dan Ilmu Sejarah*, 3(2).
<https://doi.org/10.25273/bihari.v3i2.2520>
- Arikunto, S. 2021. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3*. Bumi Aksara.
- Asiah, S., Habibah, R., Asrizal, A., & Fauzi, A. 2023. Meta-Analisis Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Abad 21 Siswa. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(9). <https://doi.org/10.55904/nautical.v2i9.1006>
- Budiman, A., Taufik, A., & Sahunah, U. 2024. Peningkatan Kemampuan Kolaborasi Siswa Kelas 3 SD Negeri Bantarkawung 03 Melalui Pendekatan Project Based Learning dalam Pembelajaran Matematika. *pendidikku: Jurnal Penelitian Pendidik*, 2(1). <https://doi.org/10.1234/pendidikku.v2i1.7890>
- Susanto, P. C., Arini, D. U., Yuntina, L., Soehaditama, J. P., & Nuraeni, N. 2024. Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka). *Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 3(1).
<https://doi.org/10.38035/jim.v3i1.504>
- Darmawan, J., Saragih, A. H., & Sani, R. A. 2024. *Model Pembelajaran Merdeka Belajar*. Jawa Barat. CV Jejak.
- Darmawan, R. A. 2020b. *Belajar dan Pembelajaran*. Bogor. Guepedia.
- Dayutiani, G. S., & Fitrianna, A. Y. 2021. Analisis Kefektifan Video Pembelajaran Sebagai Media Pembelajaran Matematika Pada Siswa SMP di Masa Pandemi. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(6).
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i6.p84>
- Devi, R. S., Mulyasari, E., & Anggia, G. R. 2023. Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Group Investigation Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(1).
<https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i1.669>

- Dewi, N. K. N. S., Astawan, I. G., & Margunayasa, I. G. 2020. Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif Terhadap Hasil Belajar IPA Peserta didik Sekolah Dasar. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 8(2), 294–302.
<https://doi.org/10.23887/jjpsgd.v8i2.25458>
- Dhitasarifa, I., Yuliatun, A. D., & Savitri, E. N. 2023. Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik Pada Materi Ekologi Di SMP Negeri 8 Semarang. *Seminar Nasional IPA*.
- Munthe, D. A. Y., Hasibuan, T. P., Sukma, D. P., Irfani, S. Y., & Deliyanti, Y. 2023. Analisis Kemampuan Menyimak Siswa Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Bahasa*, 2(2).
<https://doi.org/10.55606/jurribah.v2i2.1405>
- Eryani. 2023. Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Dengan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Materi Teks Cerita (Novel) Sejarah Siswa Kelas XII. AKL 2 SMK Negeri 1 Dumai Tahun Ajaran 2022/2023. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(11).
: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8072435>
- Fahrurrozi, F., Edwita, E., Bintoro, T., Nurashiah, I., Rachmawati, N., Safitri, N., Kusmawati, A. P., Amelia, W., Zakiah, L., Borolla, F. V., Sundari, F. S., Zulhendri, Z., Murnivianty, L., Lutfillah, M. M., Sundi, V. H., Surmilasari, N., Simbolon, M. E., Hatima, Y., Prasrihamni, M., C. P. F. D., Mulyawati, Y., & Sekaringtyas, T. 2022. Model-Model Pembelajaran Kreatif dan Berfikir Kritis di *Sekolah Dasar*. Jakarta Timur. UNJ Press.
- Faizah, H., & Kamal, R. 2024. Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 8(1).
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6735>
- Fathurohman, M. 2017. *Belajar dan Pembelajaran Moderen*. Yogyakarta. Garudhawaca.
- Fatimah, F., & Kartikasari, R. D. 2018. Strategi Belajar dan Pembelajaran dalam Meningkatkan Keterampilan Bahasa. *Pena Literasi*, 1(2).
<https://doi.org/10.24853/pl.1.2.108-113>
- Fikri, D., Rahmi, A., Mardhiyah, H., Jauharah, J., Lubis, K. M. N., Chan, M. F. S., Faturrahman, M. N., & Rahma, S. N. 2023. Implementasi Pendidikan Moral dan Sosial: Peran Sekolah dalam Membentuk Karakter dan Moral Siswa. *Inovasi Sekolah Dasar*, 1(5).
<https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jisd/article/view/54658>
- Firman, F., Nur, S., & Taim, M. A. S. L. 2023. Analysis of Student Collaboration Skills in Biology Learning. *Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*, 7(1). <https://doi.org/10.33369/diklabio.7.1.82%E2%80%91189>
- Hafiza, H., Fitriani, W. R., & Mariyani, T. 2024. *Peningkatan Kemampuan Kognitif Peserta didik Usia Dini Melalui Berbagai Macam Media Pembelajaran*. 4(2). <https://doi.org/10.32665/abata.v4i2.3391>

- Handayani, H., Sopandi, W., Syaodih, E., Suhendra, I., & Hermita, N. 2019. RADEC: An Alternative Learning of Higher Order Thinking Skills (HOTs) Students of Elementary School on Water Cycle. *Journal of Physics: Conference Series*, 1351(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1351/1/012074>
- Hapudin, M. S. 2021. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta. Kencana.
- Harefa, E., Afendi, A. R., Karuru, P., Sulaeman, S., Wote, A. Y. V., Patalatu, J. S., Azizah, N., Sanulita, H., Yusufi, A., Husnita, L., Masturoh, I., Warif, M., Fauzi, M., Nurjanah, N., Santika, T., & Sulaiman, S. 2024. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jambi. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Hayati, L. M. 2024. Meningkatkan Berpikir Kreatif dan Kerjasama Peserta didik Menggunakan Model Bhinneka. *Jurnal Pendidikan Sosial dan Konseling*.
- Hoerudin, C. W. 2023. Upaya Meningkatkan Kemampuan Membaca Pemahaman Siswa Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Dengan Metode Scramble. *Jurnal Al-Amar (JAA)*, 4(2). <https://doi.org/10.1234/jaa.v4i2.5678>
- Hrp, N. A., Masruro, Z., Saragih, S. Z., Hasibuan, R., Simamora, S. S., & Toni. 2022. *Buku Ajar Belajar dan Pembelajaran*. Jawa Barat. Widina Bhakti Persada Bandung.
- Husain, R. 2020. Penerapan Model Kolaboratif dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar. *E-Prosiding Pascasarjana Universitas Negeri*, 1(2012).
- Astawa. I. B. M. 2018. *Belajar dan Pembelajaran*. Depok. PT Rahagrafindo Persada.
- Ifada, A. I. 2024. Peningkatan Kemampuan Kolaborasi dalam Pembelajaran Matematika melalui Problem Based Learning di Sekolah Menengah Pertama. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 4(2). <https://doi.org/10.1234/ptk.v4i2.8910>
- International Commission on the Futures of Education, dan Indonesian National Commission for UNESCO. 2022. *Mengimajinasikan kembali Sebuah Kontrak Masa Depan Kita Sosial Baru bersama untuk pendidikan* (M. de Sousa dan A. Lie (eds.)). Organisasi PBB (Perserikatan Bangsa-Bangsa) untuk Pendidikan, Ilmu Pengetahuan dan Kebudayaan (UNESCO). <http://www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-en>
- Irawan, D. P. 2024. Analisis Kemampuan Kolaborasi Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) pada Pembelajaran PKn Kelas XI SMA Negeri 11 Samarinda. 2008. Keterampilan ini dapat meningkatkan kemampuan daya jual (marketability), m. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 1(4). <https://doi.org/10.1234/jip.v1i4.5671>
- Isnawan, M. G. 2020. *Kuasi-Eksperimen* (Sudirman (ed.)). Nashir Al-Kutub Indonesia.

- Isti'adah, F. N. 2020. *Teori-Teori Belajar dalam Pembelajaran*. Tasikmalaya. Edu Publisher.
- Kaharuddin, A., & Hajeniati, N. 2020. *Pembelajaran Inovatif dan Variatif Pedoman untuk Penelitian PTK dan Eksperimen*. Gowa. Pusaka Almaida.
- Khasinah, S. 2021. Discovery Learning: Definisi, Sintaksis, Keunggulan dan Kelemahan. *Jurnal Mudarrisuna: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*, 11(3). <https://doi.org/10.1234/mudarrisuna.v11i3.4321>
- Khoerunnisa, P. 2020. Analisis Model-model Pembelajaran. *Fondatia*, 4(1). <https://doi.org/10.1234/fondatia.v4i1.2020>
- Khumaeroh, A. 2021. Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berupa Kartu Domino untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Materi Penggolongan Hewan Kelas IV MI Wathoniyah Babadan Cirebon Tahun 2020 Program Studi Pendidikan Pendidik Madrasah Ibtidaiyah , Study Aims To ; Develop. *UNIEDU: Universal Journal of Educational Research*, 02(01). <https://doi.org/10.1234/uniedu.v2i1.7842>
- Kurniyati, H., Hardiansyah, F., & Sukitman, T. (2025). *Pengaruh Model Pembelajaran Radec dalam Meningkatkan Keterampilan Partisipasi dan Kolaborasi Peserta didik di Sekolah Dasar*. 8, 159–168. (8)1. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i1.6514>
- Kustandi, C., & Darmawan, D. 2020. *Pengembangan Media Pembelajaran Konsep dan Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran Bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat*. Kencana.
- Kusumaningpuri, A. R., & Fauziati, E. 2021. Model Pembelajaran RADEC dalam Perspektif Filsafat Konstruktivisme Vygotsky. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 3(2). <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikdasar.v3i2.1169>
- Labibah, K., & Marsofiyati, M. 2025. Dampak Pendekatan Pembelajaran Kolaboratif terhadap Keterampilan Sosial Peserta didik : Studi Pustaka. *Journal of Student Research*, 31, 181–190. (3) 1. <https://doi.org/10.55606/jsr.v3i1.3545>
- Hayati, L. M., & Noorhapizah. 2024. *Meningkatkan Berpikir Kreatif dan Kerjasama Siswa Menggunakan Model Bhinneka di Kelas V SDN Murung Raya 4 Banjarmasin*. 2(3). <https://doi.org/10.47233/jpst.v3i4.2336>
- Listianah, S., Malihah, N., & Arifin, N. 2022. Problem-Based Learning Berbantuan Website Sway Melalui Whatsapp Group dalam Pembelajaran IPA. *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 6(2). <https://doi.org/10.33578/pjr.v6i2.8608>
- Loliana, L., Anggraini, D. T., & Efendi, U. 2022. Penggunaan Media Pop-Up Book terhadap Keterampilan Membaca dan Menulis Peserta Didik Kelas I SD. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 9(1).

<https://doi.org/10.24042/terampil.v9i1.9602>

- Pahlevi, M. R. S., Febrianti, A. A., & Ansori, M. I. 2023. Teamship Competance (Kompetensi Kolektif/Kolaborasi). *Jurnal Ilmiah Dan Karya Mahasiswa*, 1(4). <https://doi.org/10.54066/jikma.v1i4.493>
- Mahsun, A., Hadiyani, V. P., Fithriyah, M., Yulianti, Y., Bela, L. N. A., Luqman, L., Tanjung Sari, T., & Naila, I. 2023. *IPS Kependidikan Dasar*. Jawa Timur. Nawa Litera Publishing.
- Mansur, N. R. A., Ratnasari, J., & Ramdhan, B. 2022. Model STEAM terhadap kemampuan kolaborasi dan kreativitas peserta didik. *Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 8(4). <https://doi.org/10.22437/bio.v8i4.19123>
- Mujahidin, A. A., Salsabila, U. H., Hasanah, A. L., Andani, M., & Aprillia, W. 2012. Pemanfaatan Media Pembelajaran Daring (Quizizz, Sway, dan Wordwall) Kelas 5 di SD Muhammadiyah 2 Wonopeti. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 1(2). <https://doi.org/10.31004/innovative.v1i2.3109>
- Muncarno. 2017. Cara Mudah Belajar Statistik Pendidikan. In *Hamim Gruop, Lampung*.
- Muslihah, N. N., & Nuriyanti, R. 2023. Pengaruh Model Pembelajaran RADEC terhadap Sikap Toleransi Mahasiswa. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 7(3). <https://doi.org/10.20961/jdc.v7i3.78599>
- Naila, I. 2020. The Effectiveness of Science Project Learning based on Entrepreneurship Model to Improve Elementary Students' Collaborative Skills. *Mimbar Sekolah Dasar*, 7(3). <https://doi.org/10.30651/ipcs.v2i1.24516>
- Nainggolan, A. M., & Daeli, A. 2021. Analisis Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Implikasinya bagi Pembelajaran. *Journal of Psychology "Humanlight,"* 2(1). <https://doi.org/10.51667/jph.v2i1.554>
- Narsa, I. M., Wulan, N., & Rosita, N. 2022. *Panduan Metode Pembelajaran Kolaboratif dan Partisipatif*. Airlangga University Press.
- Nugroho, A. G., Arianto, Y., & Meilani, R. 2024. Pembelajaran Inquiry dan Group Investigasi dalam Pembentukan Karakter dan Keterampilan Sosial Siswa di SMA Islam Terpadu Assalam Martapura. *Edu Curio*, 2(2). <https://doi.org/10.71456/ecu.v2i2.757>
- Nurfadhillah, S. 2021. *Media Pembelajaran*. Sukabumi. CV Jejak.
- Nurhayati, S., Haluti, F., Nurteti, L., Pilendia, D., Haryono, P., Hiremawati, A. D., Afrizawati, A., Nurmiati, N., Saidah, E. M., Bariah, S., Indiaty, I., Sembiring, D. A. K., Herlina, N. H., & Sulaiman, S. 2024. *Buku Ajar Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jambi. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

- Nurmayasari, K. V. 2023. Implementasi Pembelajaran Problem Based Learning Materi Perubahan Lingkungan untuk Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi Siswa SMA Negeri 1 Bangorejo. *Jurnal Biologi*, 1(2).
<https://doi.org/10.47134/biology.v1i2.1964>
- Octaviana, F., Wahyuni. D., Supeno.S. 2022. Pengembangan E-LKPD untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa SMP pada Pembelajaran IPA. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2).
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2332>
- Ponidi, Kristiana, N. A., Trisnawati.D, Puspita. D. 2021. *Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif*. Jawa Barat. Adanu Abimata.
- Pramiswari, E. D., T. 2023. Analisis Model Pembelajaran Project Based Learning dalam Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik Mata Pelajaran Matematika Kelas 2 SD Muhammadiyah 03 Assalaam. *Autentik : Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 7(2).
<https://doi.org/10.36379/autentik.v7i2.343>
- Pransiska, L., Santoso, G., Firmansyah, A. A., & Kartini, A. A. 2023. Mengukuhkan Kebersamaan Sikap Bergotong Royong dan Kolaborasi di Kelas 3. *Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)*, 02(04), 102–126.
<https://doi.org/10.9000/jpt.v2i4.636>
- Pratama, Y. A., Sopandi, W., & Hidayah, Y. 2019. Model Pembelajaran RADEC (Read-Answer-Discuss-Explain And Create): Pentingnya Membangun Keterampilan Berpikir Kritis dalam Konteks Keindonesiaan. *Indonesian Journal of Learning Education and Counseling*, 2(1).
<https://doi.org/10.31960/ijolec.v2i1.99>
- Prasetyo, L., & Ferdian, L. E. 2024. Tahapan Perkembangan Kognitif Peserta didik Berdasarkan Teori Piaget Serta Peran Pendidik dalam Mendukungnya. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 2(3), 1053–1055.
<https://doi.org/10.47233/jpdsk.v2i3>
- Priyono, A., Sudaryani, D., & Wijaya, S. 2022. Pemanfaatan *Microsoft sway* dan *Microsoft Form* Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Studi Kependidikan Dan Keislaman*, 12(2).
<https://doi.org/10.24269/muaddib.v12i2.6290>
- Purnamawati, H. 2021. Mengembangkan Keterampilan Komunikasi dan Kolaborasi Melalui Pembelajaran Aktif dengan Pendekatan MIKiR. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(2).
<https://doi.org/10.33087/jjubj.v21i2.1521>
- Putra, A. L., Kasdi, A., & Subroto, W. T. 2019. Pengaruh Media Google Earth Terhadap Hasil Belajar Berdasarkan Keaktifan Siswa Kelas Iv Tema Indahya Negeriku di Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dasar : Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 5(3).
<https://doi.org/10.26740/jrpd.v5n3.p1034-1042>

- Rahmah, N., Fauzi, Z. A., & Fa'uni, A. M. 2024. Menggunakan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik di Kelas VB. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran (JTTP)*, 02(01). <https://doi.org/10.3026/jtpp.v2i1.244>
- Rahman, T. 2018. *Aplikasi Model-model Pembelajaran*. Semarang. CV. Pilar Nusantara.
- Rahmansyah, S. Z., Yunus, S. R., Mardiana, M., & Wahyuni, R. 2023. Penerapan Model Structured Inquiry (Inkuiri Terstruktur) untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik Kelas VIII Sitti. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran Penerapan*, 5(3). <https://doi.org/10.31970/pendidikan.v5i3.879>
- Rahmawati, A., Fadiawati, N., & Diawati, C. 2019. Analisis Keterampilan Berkolaborasi Siswa SMA pada Pembelajaran Berbasis Proyek Daur Ulang Minyak Jelantah. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia*, 8(2). <http://dx.doi.org/10.23960/jppk>
- Ramdoni, F., Kurniawan, K., & Damaianti, V. S. 2022. Model RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, and Create) dalam Pembelajaran Menulis Teks Berita. *Prosiding Seminar Internasional Riksa Bahasa XVI*.
- Razi, M., Agustina, R., & Dewi, E. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Power Point pada Materi Sel Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Biomafika (JBF)*, 2(1). <https://doi.org/10.1234/jbf.v2i1.4567>
- Indriani, R. S., Supriyadi, A. C., & Maulida, R. 2023. Peningkatan Kompetensi Profesional Pendidik Melalui Pelatihan Penerapan Aplikasi *Microsoft sway* Sebagai Media Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 3(2). <https://doi.org/10.1234/jpkmn.v3i2.6789>
- Himawan. R. 2020. *Pemanfaatan Media Berbasis Microsoft sway untuk Mendukung Pembelajaran Blended Learning*. 1(1). <https://doi.org/10.1234/jtp.v1i1.2020>
- Saputri, R. N., Patmisari, P., & Hastuti, S. 2024. Peningkatan Kemampuan Kolaborasi Siswa Menggunakan Gallery Walk Peneliti Korespondensi. *Ptk*, 4(2). <https://doi.org/10.53624/ptk.v4i2.389>
- Rosnaeni, R. 2021. Karakteristik dan Asesmen Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Basicedu*, 5(5). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1548>
- Purnamasari, A. S., & Wijoyo, H. 2023. Analisis Efektifitas Pembelajaran Bahasa Indonesia Di Perpendidikan Tinggi Era 5.0. *Jotika Journal in Education*, 2(2). <https://doi.org/10.56445/jje.v2i2.82>
- Saefiana, S., Sukmawati, F. D., Rahmawati, R., Rusnady, D. A. M., Sukatin, S., &

- Syaifuddin, S. 2022. Teori Pembelajaran dan Perbedaan Gaya Belajar. *Mahapendidik: Jurnal Pendidikan Pendidik Sekolah Dasar*, 3(1).
<https://doi.org/10.33487/mgr.v3i1.3976>
- Sahir, S. H. 2022. *Metodologi Penelitian* (M. S. Dr. Ir. Try Koryati (ed.); Jogjakarta. Cetakan I). KBM Indonesia Anggota IKAPI.
- Sari, W., Alimuddin, & Tahir, S. 2024. Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran Peningkatan*, 6(2).
<https://doi.org/10.31970/pendidikan.v6i2.1033>
- Amin, A. S., & Prirahayu, M. 2021. Penggunaan Media Puzzle untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Kelas 4 di Sdit Al Uswah Pamekasan. *Jurnal Konseling Pendidikan Islam*, 2(2).
<https://doi.org/10.32806/jkpi.v2i2.89>
- Saksono, H., Khoiri, A., Surani, D., Rando, A. R., Setiawati, N. A., Umalihayati, U., Ali, H., Adipradipta, A., Nur Ali, M., & Aryuni, M. 2022. *Teori Belajar dalam Pembelajaran*. Batam. Yayasan Cendikia Mulia Mandiri.
- Sapoandi, M. 2024. Analisis Pembelajaran ADAB Project sebagai Sarana Penguasaan Kemampuan Kolaborasi Peserta didik SD. *Literasi: Jurnal Pendidikan Pendidik*.
- Sari, R. N., & Atiningsih, A. 2023. Implementasi Project Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa pada Materi Tata Surya. *LAMBDA : Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA Dan Aplikasinya*, 3(1).
<https://doi.org/10.58218/lambda.v3i1.550>
- Sarifah, F., & Nurita, T. 2023. Implementasi model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kolaborasi. *Pendidikan Sains*, 11(1).
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/46474>
- Sefriani, R., Sepriana, R., Wijaya, I., & Menrisal. 2021. Efektivitas Pembelajaran Online di Masa Pandemi Covid-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6).
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1430>
- Selman, Y. F., & Jaedun, A. 2020. Evaluation of The Implementation of 4C Skills in Indonesian Subject at Senior High Schools. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 9(2). <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v9i2.23459>
- Setiawan, U., Nugroho, A. T., Kurniawan, D. A., & Santoso, E. 2022. *Media Pembelajaran (Cara Belajar Aktif: Pendidik Bahagia Mengajar Siswa Senang Belajar)*. Bandung. Widina Bhakti Persada Bandung.
- Setyaningsih, W. D., & Hidayat, S. 2021. Analisis Penggunaan Aplikasi Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Pendidik Sekolah Dasar*, 8(3). <https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v8i3.39243>

- Setyawan, J., Roshayanti, F., & Novita, M. 2023. Model pembelajaran RADEC berbasis STEAM pada materi sistem koloid mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Practice of The Science of Teaching Journal: Jurnal Praktisi Pendidikan*, 2(1).
<https://doi.org/10.58362/hafecspost.v2i1.29>
- Setiawan, M. A. 2017. *Belajar dan Pembelajaran*. Jawa Timur. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Simanjuntak, M. 2020. Meningkatkan Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran Daring Melalui Media Game Edukasi Quiziz pada Masa Pencegahan Penyebaran Covid-19. *Bahasa Indonesia Prima*, 2(2).
<https://doi.org/10.34012/bip.v2i2.1729>
- Zakiah, S., Hasibuan, N. H., Yasifa, A., Siregar, S. P., & Ningsih, O. W.. 2024. Perkembangan Peserta didik pada Masa Sekolah Dasar. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1).
<https://doi.org/10.54259/diajar.v3i1.2338>
- Siswanti, A. B., Indrajit, R. E. 2023. *Problem Based Learning*. Yogyakarta. CV Andi Offset.
- Sopandi, W. 2017. the Quality Improvement of Learning Processes and Achievements Through the Read-Answer-Discuss-Explain-and Create Learning Model Implementation. *In Proceeding 8th Pedagogy International Seminar*, 8(October).
- Sopandi, W. 2019. Sosialisasi dan Workshop Implementasi Model Pembelajaran RADEC Bagi Pendidik-Pendidik Pendidikan Dasar dan Menengah. *Pedagogia : Jurnal Pendidikan*, 8(1).
<https://doi.org/10.21070/pedagogia.v8i1.1853>
- Sopandi, W. 2021. *Model Pembelajaran RADEC* (B. Maftuh (ed.); Oktober). Jawa barat. UPI Press.
- Suarim, B., & Neviyarni, N. 2021. Hakikat Belajar Konsep pada Peserta Didik. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1).
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i1.214>
- Sufraini, & Setia Budi, T. 2024. Teori Belajar dan Pembelajaran Peserta didik Usia Dasar. *Journal Of Islamic Primary School*, 2(1).
<https://doi.org/10.1234/jips.v2i1.5566>
- Sugiyono, D. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*.
- Sumiharsono, R., & Hasanah, H. 2017. *Media Pembelajaran*. Mataram. CV Pustaka Abadi.
- Suriani, N., Risnita, & Jailani, M. S. 2023. Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. *Jurnal*

IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam, 1(2).
<https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.55>

- Susana, A. 2019. *Pembelajaran Discovery Learning Menggunakan Multimedia Interaktif*. Bandung. Tata Akbar.
- Susanto, A. H., Wulandari, M. D., & Darsinah. 2024. Optimalisasi Pembelajaran Anak Usia Sekolah Dasar Melalui Pemahaman Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(4).
<https://doi.org/10.23969/jp.v9i4.17102>
- Susilawati, E., Ardiansyah, N., Arifin, S., Lesmi, K., Ariati, C., Fajar, A., Setiawati, E., Fakhrunnisaa, N., Umam, H., M. Putri, D., Kurnia, A., Irwanto, I., Triono, W., & Wahyudi, W. 2023. *Media dan Teknologi Pendidikan*. Bandung. Widina Bhakti Persada Bandung.
- Sutiah. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Sidoharjo. Nizamia Learning Center.
- Syahputri, A. Z., Fallenia, F. D., & Syafitri, R.. 2023. Kerangka berfikir penelitian kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(1).
<https://doi.org/10.1342/tarbiyah.v2i1.25>
- Tawfik, A. A., Lieberman, J. G, Gatewood, J, Arrington, T. L. 2021. *Problem-based Learning Problem-based Learning How K-12 Teachers Adapt Problem-Based Learning*. 15(1). <https://doi.org/10.14434/ijpbl.v15i1.29662>
- Tekad, Pebriana, R . 2022. Pengaruh Model Pembelajaran Team-Based Project Terhadap Keterampilan Komunikasi dan Keterampilan Kolaborasi pada Mata Kuliah Bahasa Indonesia. *Jurnal PTK Dan Pendidikan*, 7(2).
<https://doi.org/10.18592/ptk.v7i2.5445>
- Teladaningsih, O., Mawardi, M, Huliana, I. 2019. Implementasi Model Pembelajaran Teams Games Tournament Meningkatkan Keterampilan Kolaboratif Peserta Didik Kelas 4 SD. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, IV(1). <https://doi.org/10.23969/jp.v4i1.1530>
- Untari, A. D., Asmawi, M., & Enjelita, P. 2023. Bahan Ajar Digital Berbasis *Microsoft sway* pada Mata Pelajaran PPKn. *Pro Patria: Jurnal Pendidikan, Kewarganegaraan, Hukum, Sosial, Dan Politik*, 6(2).
<https://doi.org/10.47080/propatria.v6i2.2799>
- Veronica, H., Hayat. H. 2024. Implementasi Kebijakan Kurikulum Merdeka pada Siswa-Siswi Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD)*, 5(1).
<https://doi.org/10.30595/jrpd.v5i1.16101>
- Wahyudi, W. 2024. Implementasi Teams Games Tournament untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa Kelas Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 14(01).
<https://doi.org/10.24246/j.js.2024.v14.i01.p88-97>

- Wahyuni, E., Nawawi, I., Lubis, R., Erningsih, E., Afriana, A., Husnita, L., Arianto, T., Salsabila, U. H., Firmansyah, F., Nazmi, R., Junaidi, J. K., Sariani, N., & Pomalingo, S. (2023). *Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran*. Padang. CV. Gita Lentera.
- Waruwu, M. 2023. Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1). <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i1.6187>
- Wati, N. M. A., Rasna, I. W., & Martha, I. N. 2020. Penerapan Model Pembelajaran Paikem untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Teks Eksplanasi. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Bahasa Indonesia*, 9(1). <https://doi.org/10.23887/jppbi.v9i1.3182>
- Widayanthi, D. G. C., Subhaktiyasa, P. G., Hariyono, H., Wulandari, C. I. A. S., & Andriani, V. S. (2024). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jambi. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Widodo, S. 2020. *Mengajarkan Keterampilan Abad 21 4C (Communication , Collaboration , Critical Thinking and Problem Solving , Creativity and Innovation)*. 7(September).
- Wirda, Y., Ulumudin, I., Widiputera, F., Listiawati, N., & Fujianita, S. 2020. *Faktor-faktor Determinan Hasil Belajar Siswa*. Jakarta. Pusat Penelitian Kebijakan, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan.
- Febriana, B. W., & Saputri, O. C. 2021. Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Disertai Make a Match Terhadap Kemampuan Kerjasama Peserta Didik. *Jurnal Hurriah: Jurnal Evaluasi Pendidikan Dan Penelitian*, 2(4). <https://doi.org/10.56789/hurriah.v2i4.2021df>
- Wulandari, P. Z. 2023. Analisis Kemampuan Kolaborasi dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas IV SDN 192 Pekanbaru. *Angewandte Chemie International Edition*, 4(2). <https://doi.org/10.1234/jpd.v4i2.3344>
- Yaumi, M. 2018. *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Jakarta. Kencana.