

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *READING, QUESTIONING, AND ANSWERING* (RQA) TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS VII SMP NEGERI 27 PADANG



**FAUZIAH AZHARI
NIM.22231061**

**PRODI PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
DEPARTEMEN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2026**

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *READING, QUESTIONING, AND ANSWERING* (RQA) TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS VII SMP NEGERI 27 PADANG

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan*



Oleh:

**FAUZIAH AZHARI
NIM.22231061**

**PRODI PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
DEPARTEMEN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2026

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Fauziah Azhari
NIM : 22231061
Program Studi : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam
Departemen : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *READING, QUESTIONING, AND ANSWERING* (RQA) TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS VII SMP NEGERI 27 PADANG

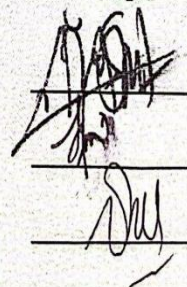
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Departemen Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 5 Februari 2026

Tim Penguji

	Nama
Ketua	: Intan Lestari Mulyaning Tyas, S.Pd., M.Pd.
Anggota	: Firda Azzahra, S.Pd., M.Si.
Anggota	: Tuti Lestari, S.Si., M.Si.

Tanda Tangan



PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *READING, QUESTIONING, AND ANSWERING* (RQA) TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS VII SMP NEGERI 27 PADANG

Nama : Fauziah Azhari

NIM : 22231061

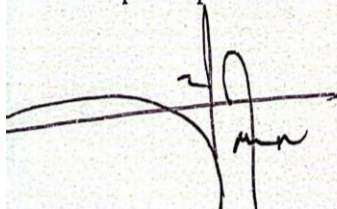
Program Studi : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam

Departemen : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 5 Februari 2026

Mengetahui:
Kepala Departemen Pendidikan IPA



Dr. Aulia Azhar, S.T, M, Si.
NIP. 198207022010011009

Disetujui oleh:
Pembimbing



Intan Lestari Mulyaning
Tyas, S.Pd., M.Pd.
NIP. 199305312024062001

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fauziah Azhari
NIM : 22231061
Program Studi : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam
Departemen : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis berupa skripsi dengan judul "*Pengaruh Model Pembelajaran Reading, Questioning, and Answering (RQA) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 27 Padang*".
2. Karya tulis ini resmi gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali dari pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasi orang lain, kecuali saran tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada kepustakaan.

Padang, 5 Februari 2026

Yang menyatakan,



Fauziah Azhari

NIM. 22231061

ABSTRAK

Fauziah Azhari : Pengaruh Model Pembelajaran *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 27 Padang

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh peserta didik yang hanya membaca sekilas tanpa berusaha memahami makna hal yang mereka baca. Selanjutnya karena sistem pembelajaran yang masih bersifat *teacher center* dan juga kurangnya keterampilan berpikir kritis peserta didik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi klasifikasi makhluk hidup, serta keterlaksanaan dan respons peserta didik terhadap model RQA.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen dengan rancangan *non-equivalent control group design*. Populasi sebanyak 224 peserta didik dan sampel sebanyak 64 peserta didik yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*. Instrumen penelitian berupa tes tertulis dengan bentuk esai sebanyak 14 soal serta lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dan angket respons peserta didik. Analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis dengan uji parametrik yaitu uji t (*independent sample t-test*) menggunakan *Microsoft Excel*.

Hasil keterlaksanaan model pembelajaran yaitu sebesar 97% dengan kategori sangat baik dan hasil angket respons peserta didik terhadap model pembelajaran ini yaitu 80,25%, yang termasuk dalam kategori baik. Selanjutnya, hasil uji hipotesis data *pretest* diperoleh nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($1,273 < 1,999$), sehingga H_0 diterima, sedangkan data *posttest* diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($7,525 > 1,999$), sehingga H_a diterima. Disimpulkan bahwa model pembelajaran *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) berpengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi klasifikasi makhluk hidup di kelas VII SMP Negeri 27 Padang.

Kata Kunci: Berpikir Kritis, Model Pembelajaran RQA, Klasifikasi Makhluk Hidup

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh....

Alhamdulillahirobbil'alamiin, puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah Swt. atas segala rahmat, nikmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 27 Padang”. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Departemen Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bantuan, bimbingan, motivasi, serta ide dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Intan Lestari Mulyaning Tyas, S.Pd., M.Pd., selaku dosen Pembimbing Akademik (PA) dan pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing, mengarahkan, dan memberikan nasehat, serta saran kepada penulis sampai akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan;
2. Ibu Firda Az Zahra, S.Pd., M.Si dan Ibu Tuti Lestari, S.Si., M.Si., selaku dosen pembahas yang telah memberikan masukan, arahan dan saran sekaligus sebagai validator untuk menyelesaikan skripsi ini;
3. Ibu Putri Qalbina, S.Pd., M.Pd., selaku validator eksternal instrumen penelitian yang peneliti gunakan dalam penelitian ini;
4. Bapak Dr. Febri Yanto, M.Pd., selaku koordinator Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam;
5. Bapak Dr. Aulia Azhar, S.T., M.Si., selaku Kepala Departemen Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam;
6. Bapak/Ibu Staf Pengajar, tenaga kependidikan dan laboran Departemen Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam;

7. Ibu Wetty, S.Pd., selaku Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, Staf Tata Usaha dan Majelis Guru SMP Negeri 27 Padang yang telah memberikan kesempatan dan waktu bagi penulis dalam melaksanakan penelitian;
8. Teristimewa untuk ayah dan ibu penulis yang selalu menjadi kekuatan dan selalu memberikan motivasi, yang telah berjuang tanpa mengenal lelah demi mewujudkan impian penulis untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Penulis mengucapkan terimakasih banyak atas do'a dan semua perjuangan, dorongan serta motivasi yang terbaik bagi penulis baik secara moril maupun materil, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini;
9. Saudara penulis yang selalu memberikan dukungan dalam menyelesaikan studi dan selalu memberikan semangat kepada penulis;
10. Kepada sahabat seperjuangan dan semua rekan-rekan pendidikan IPA, khususnya angkatan 2022 atas dukungan dan semangat yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan selalu diridhoi Allah SWT. Penulis sudah berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikan skripsi ini, penulis minta maaf jika ada kekurangan yang ada dalam skripsi ini.

Padang, 22 Januari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Pembatasan Masalah	9
D. Perumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian.....	10
F. Manfaat Penelitian	10
BAB II KERANGKA TEORI	11
A. Kajian Teori.....	11
B. Penelitian yang Relevan	26
C. Kerangka Berpikir.....	30
D. Hipotesis.....	31
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
A. Jenis Penelitian.....	32
B. Definisi Operasional.....	33
C. Populasi dan Sampel	34
D. Variabel dan Data.....	36
E. Prosedur Penelitian.....	37
F. Instrumen Penelitian.....	39
G. Teknik Analisis Data	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	55
A. Hasil Penelitian	55
B. Pembahasan.....	66
BAB V PENUTUP.....	80
A. Kesimpulan	80
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN.....	88

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Sintaks Model Pembelajaran RQA	16
2. CP dan TP	25
3. <i>Non-Equivalent Control Group Design</i>	33
4. Rata-Rata Nilai Ujian Semester Ganjil	35
5. Hasil Uji Coba Butir Soal	41
6. Sebaran Soal Berdasarkan Tujuan Pembelajaran & Indikator Keterampilan Berpikir Kritis.....	42
7. Klasifikasi Koefisien Reliabilitas.....	43
8. Klasifikasi Koefisien Daya Pembeda.....	44
9. Klasifikasi Koefisien Indeks Kesukaran	45
10. Skor untuk Setiap Kategori Skala Guttman	47
11. Skor untuk Setiap Kategori Skala Likert.....	54
12. Keterlaksanaan Sintaks Model Pembelajaran RQA selama 6 Kali Pertemuan.....	56
13. Rekapitulasi Hasil Data <i>Pretest</i>	58
14. Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i>	58
15. Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i>	59
16. Hasil Uji Hipotesis <i>Pretest</i>	59
17. Rekapitulasi Data Hasil <i>Posttest</i>	60
18. Hasil Uji Normalitas <i>Posttest</i>	61
19. Hasil Uji Homogenitas <i>Posttest</i>	61
20. Hasil Uji Hipotesis <i>Posttest</i>	61

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Kerangka Berpikir.....	30
2. Skor Rata-Rata Setiap Indikator Keterampilan Berpikir Kritis.....	62

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. SK Seminar Proposal.....	89
2. SK Validator.....	90
3. Lembar Validasi Modul Ajar.....	91
4. Modul Ajar Kelas Eksperimen.....	93
5. Modul Ajar Kelas Kontrol.....	96
6. Lembar Validasi LKPD Kelas Eksperimen.....	99
7. LKPD Kelas Eksperimen.....	101
8. Lembar Validasi Instrumen Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	105
9. Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	106
10. Uji Validitas Soal Uji Coba.....	121
11. Uji Reliabilitas Soal Uji Coba.....	122
12. Uji Daya Beda Soal Uji Coba.....	123
13. Uji Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba.....	124
14. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Soal.....	125
15. Soal <i>Pretest</i>	126
16. Hasil <i>Pretest</i> Peserta Didik.....	129
17. Uji Normalitas <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	138
18. Uji Normalitas <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	139
19. Uji Homogenitas <i>Pretest</i>	140
20. Uji Hipotesis <i>Pretest</i>	141
21. Soal <i>Posttest</i>	142
22. Hasil <i>Posttest</i> Peserta Didik.....	145
23. Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kelas Ekperimen.....	153
24. Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	154
25. Uji Homogenitas <i>Posttest</i>	155
26. Uji Hipotesis <i>Posttest</i>	156
27. Lembar Validasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran RQA.....	157
28. Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran RQA.....	159
29. Hasil Analisis Lembar Observasi.....	162
30. Lembar Validasi Angket Respons Peserta Didik.....	163
31. Angket Respons Peserta Didik.....	165
32. Hasil Analisis Angket Respons Peserta Didik.....	166
33. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran IPA.....	167
34. Lembar Wawancara Guru IPA.....	169
35. Surat Izin Penelitian dari Fakultas.....	171
36. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Kota Padang.....	172
37. Surat Balasan Selesai Penelitian.....	173
38. Dokumentasi.....	174

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Memasuki era *Society 5.0*, dunia menghadapi transformasi besar dalam berbagai bidang kehidupan, terutama dalam pendidikan. Transformasi global dalam era ini menuntut tersedianya Sumber Daya Manusia (SDM) yang tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga memiliki keterampilan hidup (*life skills*) yang memadai agar mampu bersaing secara global. Pendidikan sebagai salah satu instrumen utama pembangunan bangsa memainkan peranan strategis dalam menyiapkan peserta didik yang mampu belajar secara mandiri, berinovasi, serta beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan informasi (Bustami et al., 2023).

Pendidikan memegang peranan penting dalam membangun peradaban suatu bangsa atau bisa disebut sebagai pondasi bangsa. Pendidikan yang maju akan melahirkan para penerus bangsa yang cerdas (Sartini & Mulyono, 2022). Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 menegaskan bahwa pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi insan yang beriman, bertaqwa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cerdas, mandiri, dan bertanggung jawab (Rumusan Tujuan Pendidikan Nasional (Pasal 3 Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003), 2018). Tujuan tersebut dapat dicapai dengan menekankan pada peran yang dimainkan oleh institusi pendidikan, khususnya peran sekolah sebagai peran independen utama dalam upaya pengembangan dan peningkatan (Ratnasari & Nugraheni, 2024)

Salah satu faktor kunci untuk meningkatkan kualitas SDM di Indonesia yaitu meningkatkan kualitas pendidikan (Pradesa et al., 2024). Kualitas pendidikan dapat diartikan sebagai kemampuan sistem pendidikan dalam memenuhi kebutuhan dan harapan peserta didik. Sejak era reformasi, pemerintah Indonesia telah berkomitmen untuk meningkatkan kualitas pendidikan sebagai salah satu prioritas dalam pembangunan nasional (Sofyan & Hidayat, 2022). Upaya peningkatan mutu pendidikan memerlukan keterlibatan seluruh komponen yang menjadi subsistem dalam sistem pendidikan (Purwanto, 2018).

Pendidikan di Indonesia, saat ini masih menghadapi berbagai tantangan dalam upaya mencapai kemajuan. Saat ini, Indonesia masih menghadapi beberapa tantangan dalam pembangunan pendidikan, seperti perbedaan akses pendidikan dan rendahnya kualitas pendidikan (Murtafiah, 2021). Kualitas pendidikan di Indonesia pada tahun 2018-2021 menunjukkan angka berada pada kategori rendah bila dibandingkan dengan negara lain di dunia. Hasil survei mengenai sistem pendidikan menengah di dunia yang dikeluarkan oleh *Programme for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2019, Indonesia menempati posisi yang rendah, yakni urutan ke-74 dari 79 negara atau berada di posisi ke-6 terendah (Satria et al., 2025). Selanjutnya data yang dilaporkan oleh *The World Economic Forum Swedia* tahun 2018, Indonesia memiliki daya saing yang rendah, yaitu menduduki urutan 37 dari 57 negara yang disurvei di dunia (Kurniawati, 2022).

Pendidikan diharapkan untuk dapat mempersiapkan peserta didik agar menguasai berbagai keterampilan supaya menjadi pribadi yang sukses dalam hidup (Zubaidah, 2019). Pendidikan harus mampu mengembangkan potensi peserta didik,

membentuk manusia yang kritis dengan keterampilan berpikir kritis yang tinggi sehingga mampu menghadapi masalah yang terjadi (Beni et al., 2019). Salah satu indikator penting dari keberhasilan pendidikan adalah keterampilan berpikir kritis peserta didik (Oktaviani & Marwoto, 2017). Pendidikan harus mampu menciptakan kualitas SDM yang memiliki kecakapan hidup, salah satunya adalah keterampilan berpikir kritis (Bustami et al., 2023). Hal yang menjadi fokus utama dalam reformasi pendidikan global, khususnya keterampilan berpikir kritis, peserta didik diharuskan memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills* (HOTS)) sebagai bekal menghadapi permasalahan kompleks di masa depan (Mulyadi et al., 2018).

Dunia pendidikan saat ini dituntut untuk mampu membekali peserta didik dengan keterampilan abad 21 (*21st Century Skills*) (Nofiarti, 2021). Peserta didik harus memiliki keterampilan berpikir kritis (*Critical thinking skill*), keterampilan berpikir kreatif (*Creativity skill*), keterampilan berkomunikasi (*Communication skill*), dan keterampilan berkolaborasi (*Collaboration skill*) atau biasa disebut dengan keterampilan 4C (Martini, 2018). Keterampilan ini sangat penting karena memberikan peserta didik kesempatan untuk berkolaborasi dalam kelompok dengan mencoba memecahkan masalah tertentu, serta dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis untuk memecahkan masalah (Nawawi et al., 2022).

Peningkatan kualitas pembelajaran terutama pada bidang sains juga menjadi upaya yang tidak dapat ditunda-tunda karena bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik yang memiliki keterampilan abad 21 (Suticha et al., 2023). Salah satu mata pelajaran yang strategis dalam pengembangan keterampilan abad 21 terutama

keterampilan berpikir kritis adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Mata pelajaran IPA tidak hanya mengajarkan fakta ilmiah, tetapi juga membentuk cara berpikir ilmiah, seperti mengobservasi, menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran IPA pada banyak sekolah masih bersifat konvensional, berorientasi pada hafalan, dan belum menggugah keaktifan berpikir peserta didik secara mendalam (Fitriyah & Ramadani, 2021).

Salah satu upaya pemerintahan dalam memperbaiki hal tersebut, yaitu dengan memperbaiki kurikulum (Barlian et al., 2022). Kurikulum, sebagai kerangka kerja yang dirancang oleh penyelenggara pendidikan, memainkan peran krusial dalam membentuk pengalaman belajar peserta didik (Satria et al., 2025). Di samping itu, kurikulum yang terlalu padat tanpa mempertimbangkan kemampuan peserta didik sering kali menjadi penghambat proses pembelajaran (Dahyanti et al., 2024). Kurikulum harus terus ditingkatkan, dikembangkan, dan disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik, serta dalam pelaksanaannya diharapkan mampu menghasilkan generasi unggul (Wahyuni et al., 2023).

Sejalan dengan hal tersebut, Kurikulum Merdeka hadir sebagai respons terhadap tantangan global. Kurikulum ini bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik melalui pendekatan yang fleksibel dan berfokus pada penguatan karakter serta kompetensi abad 21 (Sholeh, 2023). Sama seperti kurikulum sebelumnya, kurikulum merdeka juga memberikan ruang bagi guru untuk merancang pembelajaran yang lebih kontekstual, adaptif, dan berpusat pada peserta didik (*student center*). Guru didorong untuk menggunakan model pembelajaran

yang mampu menumbuhkan inisiatif belajar, meningkatkan partisipasi, serta membentuk profil pelajar pancasila yang tangguh dan adaptif (Fauzi, 2022).

Guru sebagai ujung tombak pembelajaran memiliki peran vital dalam mentransformasikan pendekatan belajar yang konvensional menjadi pembelajaran bermakna. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa sebagian guru masih belum menerapkan model pembelajaran yang mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Akibatnya, peserta didik menjadi pasif, jarang membaca, tidak terbiasa bertanya, dan kesulitan dalam mengembangkan argumen atau solusi terhadap masalah pembelajaran (Putri et al. 2018).

Proses pembelajaran di kelas masih didominasi oleh metode ceramah dan sesi tanya jawab, sehingga keterlibatan peserta didik dalam menggali dan menemukan konsep-konsep pembelajaran belum berjalan secara maksimal (Purwanto, 2018). Hal ini, menyebabkan keterampilan berpikir kritis peserta didik menjadi sangat rendah dikarenakan guru tidak menggunakan cara-cara baru dalam mengajar di kelas (Putri et al., 2022). Guru tidak memilih model pembelajaran yang tepat untuk membuat peserta didik tertarik. Peserta didik cenderung bergantung pada guru selama pembelajaran, dan kesiapan mereka dalam mengikuti pembelajaran pada pertemuan berikutnya masih tergolong rendah. Selama proses pembelajaran berlangsung, peserta didik kurang merespons materi yang diberikan oleh guru dan peserta didik juga hanya mempelajari materi pelajaran di sekolah saja, serta hanya sedikit yang mengulang pelajaran ketika di rumah (Sudin et al., 2017). Adapun permasalahan lainnya yang mengganggu proses pembelajaran yaitu peserta didik kurang aktif saat proses kerja kelompok atau dalam pembelajaran (Murni, 2018).

Pendekatan pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*) seringkali dipandang kurang efektif karena menyebabkan rendahnya keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Kondisi ini disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah pemilihan model pembelajaran yang kurang tepat. Umumnya, guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah yang belum mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis secara optimal. Hal ini tercermin dari perilaku peserta didik selama pembelajaran yang cenderung pasif dan menunjukkan respons yang rendah terhadap materi yang disampaikan (Tuna et al., 2025).

Salah satu model pembelajaran yang terbukti mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis adalah model *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) (Putri et al., 2022). Penerapan model pembelajaran RQA dapat meningkatkan rasa percaya diri dan keterampilan berpikir kritis peserta didik karena mampu melatih peserta didik untuk aktif dalam mengemukakan argumen mereka secara kritis ketika presentasi dilaksanakan (Suryanti et al., 2022). Model pembelajaran ini juga mampu mendorong peserta didik untuk membaca materi secara aktif, menyusun pertanyaan kritis dari bacaan, menjawab pertanyaan tersebut dengan argumen, lalu mendiskusikannya. Model pembelajaran ini tidak hanya menekankan penguasaan materi, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi secara sistematis (Tasa et al., 2021; Fitrianiingsih et al., 2022).

Pembelajaran dengan model pembelajaran RQA digunakan berdasarkan pada kenyataan, bahwa hampir semua peserta didik yang ditugaskan membaca materi belajar terkait pembelajaran akan datang selalu tidak membacanya (Purwanto,

2018). Melalui implementasi model pembelajaran RQA terbukti mampu mendorong peserta didik untuk membaca materi yang ditugaskan, sehingga model pembelajaran yang dirancang dapat terlaksana dan pemahaman terhadap materi pembelajaran berhasil ditingkatkan hampir 100% karena peserta didik belajar secara aktif dan mandiri (Corebima, 2009). Aktivitas membaca, membuat pertanyaan, dan menjawab pertanyaan yang dikembangkan melalui model pembelajaran RQA terbukti efektif dalam menumbuhkan budaya berpikir kritis dan partisipatif dalam kelas (Bustami & Corebima, 2017 ; Purwanto, 2018).

Hasil observasi dan wawancara terhadap keterlaksanaan pembelajaran IPA di kelas VII SMP Negeri 27 Padang, menunjukkan bahwa sebagian besar proses pembelajaran masih menggunakan model pembelajaran yang bersifat konvensional. Dalam kegiatan pembelajaran, guru lebih dominan dalam menyampaikan materi, sehingga membuat peserta didik menjadi kurang aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, kesiapan peserta didik untuk belajar masih tergolong rendah. Hal ini terlihat ketika guru mencoba menggali pengetahuan awal melalui pertanyaan pendahuluan terkait materi, namun hanya sedikit peserta didik yang mampu memberikan jawaban. Saat guru memberikan tugas, sebagian besar peserta didik hanya menyalin jawaban dari buku teks yang mereka gunakan tanpa memahami apa yang mereka kerjakan. Peserta didik juga belum berani mengemukakan gagasan atau menanggapi pertanyaan secara kritis selama proses pembelajaran berlangsung. Di sekolah tersebut, peserta didik juga belum terbiasa dalam menyelesaikan soal evaluasi yang menuntut keterampilan berpikir kritis. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik belum memiliki keterampilan berpikir kritis,

yang dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kurangnya keaktifan serta keterbatasan pemahaman dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan latarbelakang yang telah diuraikan di atas, penelitian ini penting dilakukan untuk menguji pengaruh model pembelajaran RQA dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas VII SMP Negeri 27 Padang, khususnya pada pembelajaran IPA. Penelitian ini tidak hanya menjawab kebutuhan praktis terhadap model pembelajaran yang relevan, tetapi juga menawarkan kebaruan penelitian (*novelty*) berupa penguatan pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran RQA yang masih jarang digunakan di tingkat SMP. Berdasarkan pertimbangan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 27 Padang.”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan dalam penelitian yang akan dilaksanakan teridentifikasi sebagai berikut:

1. Peserta didik hanya membaca sekilas tanpa berusaha memahami makna, yaitu hanya ketika ditugaskan oleh guru untuk membaca.
2. Sistem pembelajaran masih berfokus pada guru, sehingga peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran.
3. Peserta didik hanya sebatas mencari jawaban dari buku teks yang tersedia di sekolah. Setelah membaca pun peserta didik tidak melakukan analisis secara mendalam.

4. Peserta didik belum berani mengajukan gagasannya sendiri ataupun menanggapi pertanyaan yang ada secara kritis.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan, diperlukan pembatasan masalah agar penelitian ini lebih fokus pada permasalahan yang diteliti, yaitu pada rendahnya keaktifan peserta didik dalam pembelajaran, yang ditunjukkan oleh kebiasaan membaca tanpa pemahaman mendalam, pembelajaran yang masih berpusat pada guru, kurangnya kemampuan analisis terhadap materi, serta rendahnya keberanian peserta didik dalam mengemukakan gagasan dan berpikir kritis. Berdasarkan pembatasan tersebut, penelitian ini difokuskan untuk mengkaji pengaruh model pembelajaran RQA terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPA materi Klasifikasi Makhluk Hidup, khususnya pada peserta didik kelas VII SMP Negeri 27 Padang.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan hasil observasi yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran RQA pada peserta didik kelas VII di SMP Negeri 27 Padang?
2. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran RQA terhadap keterampilan berpikir kritis pada peserta didik kelas VII di SMP Negeri 27 Padang?
3. Bagaimana respons peserta didik kelas VII di SMP Negeri 27 Padang terhadap penerapan model pembelajaran RQA.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini, yaitu untuk:

1. Mendeskripsikan keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran RQA pada peserta didik kelas VII di SMP Negeri 27 Padang.
2. Menganalisis pengaruh penerapan model pembelajaran RQA terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas VII SMPN 27 Padang pada mata pelajaran IPA.
3. Mengetahui respons peserta didik kelas VII SMP Negeri 27 Padang terhadap penerapan model pembelajaran RQA.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi sekolah, sebagai alternatif perancangan dan penerapan model pembelajaran untuk meningkatkan mutu serta proses belajar yang akan datang.
2. Bagi guru, sebagai referensi dalam pemilihan model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.
3. Bagi peneliti, dapat memperkaya kajian dalam penerapan model pembelajaran RQA untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.
4. Bagi peserta didik, untuk dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis.
5. Bagi peneliti lain, dapat digunakan sebagai acuan untuk melaksanakan penelitian lanjutan sejenis.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pemaparan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Keterlaksanaan pembelajaran dengan model RQA pada peserta didik kelas VII SMP Negeri 27 Padang terlaksana dengan baik dan sesuai dengan karakteristik model yang menekankan keaktifan peserta didik dengan persentase sebesar 97%. Meskipun masih terdapat kendala, seperti keterbatasan waktu dan kondisi pembelajaran yang kurang kondusif, penerapan model pembelajaran RQA tetap berjalan optimal dan memberikan pengalaman belajar yang bermakna.
2. Penerapan model pembelajaran RQA berpengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas VII SMP Negeri 27 Padang pada mata pelajaran IPA dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($7,525 > 1,999$), sehingga H_a diterima. Melalui model pembelajaran ini peserta didik dilatih untuk memahami informasi, menganalisis permasalahan, menarik kesimpulan, serta mengevaluasi hasil pemikirannya. Dengan demikian, model pembelajaran RQA berkontribusi dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis peserta didik.
3. Respons peserta didik terhadap penerapan model pembelajaran RQA menunjukkan hasil positif yaitu sebesar 80,25% dengan kriteria sangat baik. Peserta didik menilai bahwa model pembelajaran RQA membantu pemahaman materi, meningkatkan keberanian menyampaikan pendapat, serta mendorong keterlibatan aktif dalam pembelajaran.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka peneliti memberikan saran untuk penelitian selanjutnya dalam berbagai hal, diantaranya:

1. Model pembelajaran RQA diharapkan dapat diterapkan secara berkelanjutan dalam proses pembelajaran IPA pada berbagai materi, sehingga peserta didik terbiasa dengan tahapan membaca, bertanya, dan menjawab. Pembiasaan ini diharapkan dapat membantu peserta didik mengembangkan keterampilan berpikir kritis secara lebih optimal.
2. Bagi guru disarankan ketika menerapkan model pembelajaran RQA agar menyediakan bahan bacaan tambahan untuk memperkaya sumber belajar peserta didik. Guru juga perlu memastikan peserta didik benar-benar membaca bahan bacaan yang diberikan dan mengontrol pertanyaan yang disusun peserta didik agar mencerminkan keterampilan berpikir kritis.
3. Mengingat model pembelajaran RQA ini menekankan pada pemahaman bacaan dan pengajuan pertanyaan, peneliti menyarankan agar bahan bacaan dan permasalahan yang digunakan dikaitkan dengan konteks kehidupan sehari-hari. Hal ini bertujuan agar peserta didik lebih mudah memahami materi, mampu menyusun pertanyaan yang bermakna.
4. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran RQA pada materi atau jenjang pendidikan yang berbeda, serta memperhatikan pengelolaan waktu dan kondisi pembelajaran agar keterlaksanaan model pembelajaran RQA dapat berjalan lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aulia, R., & Setiawan, B. (2025). Respons Peserta Didik dalam Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Kearifan Lokal. *Pensa E-Jurnal : Pendidikan Sains*, 13(2), 66–70.
- Azmi, I., Prasetya, D. S. B., & Sabrun. (2025). Profil Berpikir Kritis Siswa SMP pada Mata Pelajaran IPA. *Journal of Classroom Action Research*, 7(1).
- Bahri, A. (2015). *Pemberdayaan Keterampilan Metakognitif dan Pengembangan Karakter Mahasiswa Melalui Strategi Pembelajaran Problem-Based Learning (PBL) Dipadu Reading, Questioning, and Answering (RQA) pada Perkuliahan Biologi Dasar*. Universitas Negeri Makassar.
- Barlian, U. C., Solekah, S., & Rahayu, P. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan. *JOEL: Journal of Educational and Language Research*, 8721, 2105–2118.
- Beni, B., Bustami, Y., & Leliavia, L. (2019). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jirqa terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan. *Edubiotik : Jurnal Pendidikan, Biologi Dan Terapan*, 4(01), 9–15. <https://doi.org/10.33503/ebio.v4i01.308>
- Bustami, Y., & Corebima, A. D. (2017). The Effect of Jirqa Learning Strategy on Critical Thinking Skills of Multiethnic Students in Higher Education, Indonesia. *International Journal of Humanities, Social Sciences and Education (IJHSSE) Volume*, 4(3), 13–22. <https://doi.org/10.20431/2349-0381.0403003>
- Bustami, Y., Wahyuni, F. R. E., & Ege, B. (2023). Pemberdayaan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Pembelajaran JiRQA pada Pembelajaran Biologi. *Biosfer : Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 8(2), 82–88. <https://doi.org/10.23969/biosfer.v8i2.9964>
- Corebima, A. D. dan Bahri, A. (2011). *Reading, Questioning, and Answering (RQA): A New Learning Strategy to Enhance Student Metacognitive Skill and Concept Gaining*. In the International Symposium at Nanyang Technology University, Singapore
- Dahyanti, N., Diastami, S. M., Humaira, A., & Darmansah, T. (2024). Analisis Kebijakan dalam Mengatasi Problematika Pendidikan untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan di Indonesia. *Hikmah : Jurnal Studi Pendidikan Agama Islam*, 2(1), 87–100. <https://doi.org/10.61132/hikmah.v2i1.545>
- Danggu, J. R., Yusuf, M., & Paramata, D. D. (2023). Kepraktisan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Menggunakan Model Kooperatif Tipe STAD pada Materi Suhu dan Kalor di SMP. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 3(02), 158–165.
- Djalo, A., Missa, H., Ndukang, S., Nabu, A., Klau, O. S., Nau, M. E., & Baunsel, A. B. (2024). Peningkatan Kompetensi Guru IPA SMP Negeri 2 Kupang Tengah Melalui Pelatihan Model Pembelajaran Inovatif. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 5(3), 3706–3715.
- Elisa, D. T., Juliana, Bundel, Bumbun, M., Silvester, & Purnasari, P. D. (2023).

- Analisis Karakteristik Hakikat Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *JPPD: Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar*.
- Facione, P. a. (2015). Critical Thinking for Life. *Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines*, 28(1), 5–25. <https://doi.org/10.5840/inquiryct20132812>
- Fauzi, A. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Penggerak (Studi Kasus pada SMAN 1 Pengaron Kabupaten Banjar). *Jurnal Pahlawan*, 18(2):18-22.
- Febrianti, E., Wahyuningtyas, N., & Ratnawati, N. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif “Scriber” untuk Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, 19(2), 275–289.
- Ferawati, & Rahmawati, A. (2023). Implementasi Strategi Pembelajaran Reading, Question and Answering (RQA) Disertai Media Mind Mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *JUPENJI : Jurnal Pendidikan Jompa Indonesia*, 2(2), 88–93. <https://doi.org/10.57218/jupenji.vol2.iss2.768>
- Fitrianingsih, E., Hasan, R., & Milla, H. (2022). Efektivitas Model Reading Questioning and Answering (RQA) dalam Pembelajaran Online terhadap Kemampuan Kognitif Siswa pada Mata Pelajaran IPA Terpadu. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 5(1), 150–158. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v5i1.3603>
- Fitriyah, A., & Ramadani, S. D. (2021). Pengaruh Pembelajaran Steam Berbasis PjBL (Project-Based Learning) terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif dan Berpikir Kritis. *Journal of Education*, 3(1), 7. <https://doi.org/10.26737/jpmi.v1i1.76>
- Hartati, R. (2016). Peningkatan Aspek Sikap Literasi Sains Siswa SMP Melalui Penerapan Model Problem-Based Learning pada Pembelajaran IPA Terpadu. *EDUSAINS*, 8(1), 90–97. <https://doi.org/10.15408/es.v8i1.1796>
- Harwandini, I., Yulianti, P. T., Esa, J., Firdausy, A., Wahyuni, S., Yusmar, F., & Nuha, U. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Reading Questioning Answering (RQA) Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar IPA Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 2024(6), 491–501. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10643863>.
- Hasan, S. N. (2024). Keterampilan Literasi Sains Peserta Didik Dalam Pembelajaran Fisika Pada Materi Kinematika Gerak Lurus Dengan Model Pembelajaran Reading, Question And Answering (RQA). *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(13), 850–855.
- Hendro, Sulistri, E., & Mertika. (2024). Penerapan Model Reading Questioning Answering (RQA) dalam Meningkatkan Keterampilan Literasi Sains pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas VI SDN 5 Singkawang. *Guru Kita*, 8(2), 352–365.
- Hidayahtika, F., Suprpto, P. K., & Hernawati, D. (2020). Keterampilan Literasi Sains Peserta Didik dengan Model Pembelajaran Reading, Questioning, and Answering (RQA) dalam Pembelajaran Biologi. *Quagga: Jurnal Pendidikan Dan Biologi*, 12(1), 69. <https://doi.org/10.25134/quagga.v12i1.2123>
- Kurniawati, F. N. A. (2022). Meninjau Permasalahan Rendahnya Kualitas Pendidikan di Indonesia dan Solusi. *Academy of Education Journal*, 13(1), 1–13. <https://doi.org/10.47200/aoej.v13i1.765>

- Martini, E. (2018). Membangun Karakter Generasi Muda Melalui Model Pembelajaran Berbasis Kecakapan Abad Ke-21. *JPK: Jurnal Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 3(2), 21–27.
- Maslakhatunni'mah, D., Safitri, L. B., & Agnafia, D. N. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas VII SMP. *Seminar Nasional Pendidikan Sains 2019*, 179–185.
- Maulana, S., Asriati, N., Hidayah, R. Al, & Ismiyani, N. (2024). Analisis Proses Belajar Mengajar Berbasis PBL Menggunakan Media Google Classroom pada Mapel Sosiologi di Kelas X IPS. *Jurnal Pendidikan: Riset & Konseptual*, 8(1), 35–42.
- Maulidia, D., Pujani, N. M., & Sudewa, P. H. (2025). Analisis Pelaksanaan Pembelajaran IPA Berdasarkan Kurikulum Merdeka Kelas VIII SMP Negeri 1 Seririt. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 8 (April), 38–49.
- Mendrofa, C. N. R., Kuntarto, E., & Pamela, I. S. (2025). Cara Guru Menciptakan Lingkungan Belajar yang Aman, Nyaman, Menyenangkan di Dalam Kelas bagi Siswa Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(4), 2548–6950.
- Mulyadi, Adlim, & Djufri. (2018). Memberdayakan Kemampuan Berpikir Mahasiswa Melalui Model Pembelajaran Reading Questioning and Answering (RQA). *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi dan Kependidikan*, 2(1), 33. <https://doi.org/10.22373/biotik.v2i1.2511>
- Murni. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Reading Questioning and Answering (Rqa) Tentang Sistem Koordinasi Pada Manusia Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas Xi Ipa Sma Pgri di Kota Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan Hayati*, 4(3), 140–148.
- Murtafiah, N. H. (2021). Analisis Manajemen Pengembangan Sumber Daya Manusia yang Handal dan Profesional. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 10(2), 789–812. <https://doi.org/10.30868/ei.v10i02.2358>
- Nawawi, M., Laili, M., & Christanti, A. (2022). Analysis of Students ' 4C Skills Based On The Pedagogy Multiliteracies Model. *Journal Scientia*, 10(02), 233–241.
- Ngatminiati, Y., Hidayah, Y., & Suhono, S. (2024). Keterampilan Berpikir Kritis Untuk Mengembangkan Kompetensi Abad Ke-21 Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 7(3), 8210–8216.
- Nofiarti, T. (2021). Analisis Keterampilan Abad 21 Menggunakan Instrumen Tes Literasi Sains Pada Materi Asam Basa. *Bedelau: Journal of Education and Learning*, 2(1), 8–12. <https://doi.org/10.55748/bjel.v2i1.51>
- Nugraha, A. J., Suyitno, H., & Susilaningsih, E. (2017). Analisis kemampuan berpikir kritis ditinjau dari keterampilan proses sains dan motivasi belajar melalui model PBL. *Journal of Primary Education*, 6(1), 35–43.
- Nurkasanah, H. S., Suryanti, & Sari, A. S. L. (2025). Kemampuan Siswa Pada Materi Aljabar Dengan Realistic Mathematics Education (RME) Berdasarkan Tahapan Berpikir Kritis Facione. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(4), 969–977.
- Nuzulah, D. F., & Budijastuti, W. (2018). Validitas Lembar Kegiatan Peserta Didik

- (LKPD) Berbasis Model Reading, Questioning and Answering (RQA) Materi Invertebrata Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA. *BIOEDU: Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi*, 7(1), 38–44. <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bioedu>
- Oktaviani, P., & Marwoto, P. (2017). Pengembangan Multimedia Interaktif Bervisi SETS sebagai Alat Bantu Model Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran IPA di SMP untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Keterampilan Sosial Peserta Didik. In *Pancasakti Science Education Journal PSEJ* (Vol. 2, Issue 2). <http://e-journal.ups.ac.id/index.php/psej>
- Paling, S., Sari, R., Bakar, R. M., Yhani, P. C. C., Mukadar, S., Lidiawati, L. S., Indah, N., Nurhamdiah, Hilir, A., & Sholihan. (2023). *Belajar dan Pembelajaran* (M. P. . Sarwandi (ed.)). PT. Mifandi Mandiri Digital.
- PRADESA, K., MINTAWATI, H., ALBERT, H., SIPAYUNG, I., & GIRI, V. (2024). Analisis Manajemen Pengembangan Sumber Daya Manusia Yang Handal dan Profesional. *VOCATIONAL : Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan Vol.*, 4(1), 35–41.
- Pujiyanti, E., Sumarno, & Siswanto, J. (2022). Keefektifan Model Pembelajaran Rqa (Reading Question and Answering) Berbantu Lkpd Untuk Meningkatkan Kemandirian Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 822–831.
- Purwanto, A. (2018). Pengaruh Model Reading, Questioning and Answering (RQA) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI IPA SMA PGRI 6 Banjarmasin pada konsep sistem koordinasi manusia. *Jurnal Pendidikan Hayati*, 4(1), 44–52. <http://www.elsevier.com/locate/scp>
- Putri, D. A. K., Ramalis, T. R., & Purwanto, P. (2018). Pengembangan tes kemampuan literasi sains pada materi momentum dan impuls dengan Analisis Item Response Theory (IRT). *Jurnal Riset Dan Kajian Pendidikan Fisika*, 5(1), 40. <https://doi.org/10.12928/jrkpf.v5i1.9212>
- Putri, E. I., Fitri, R., & Darussyamsu, R. (2022). Analisis Model Pembelajaran Reading, Questioning, and Answering (RQA) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Analysis of Reading, Questioning, and Answering Learning Models (RQA) on Students' Critical Thinking Ability. *RRKJ: Ruang-Ruang Kelas Jurnal Pendidikan Biologi*, 2(3), 1. <http://rrkjurnal.ppj.unp.ac.id/index.php/RRKJURNAL>
- Ramadani, S., Alfian, & Gusriani, N. (2022). Model Pembelajaran Reading Questioning and Answering Berpengaruh Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa di Madrasah Aliyah. *EDU-BIO: Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(1), 36–43. <https://doi.org/10.30631/edubio.v6i2.20>
- Ratnasari, D. H., & Nugraheni, N. (2024). Peningkatan Kualitas Pendidikan Di Indonesia Dalam Mewujudkan Program Sustainable Development Goals (Sdgs). *Jurnal Citra Pendidikan*, 4(2), 1652–1665. <https://doi.org/10.38048/jcp.v4i2.3622>
- Rohmah, A. N. (2017). Belajar dan Pembelajaran. *Cendekia: Journal Stitaf*, 09(02), 193–210.
- Rumusan Tujuan Pendidikan Nasional (Pasal 3 Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003), 2 Wahana Karya Ilmiah Pendidikan 123 (2018).

- Sartini, & Mulyono, R. (2022). Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar untuk Mempersiapkan Pembelajaran Abad ke-21. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 08(2), 1348–1363.
- Satria, D., Kusasih, I. H., & Gusmaneli, G. (2025). Analisis Rendahnya Kualitas Pendidikan di Indonesia Saat Ini : Suatu Kajian Literatur. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 3(2), 292–309. <https://doi.org/10.55606/jubpi.v3i2.3838>
- Sholeh, M. A. (2023). Analisis Kurikulum Merdeka Dalam Pengembangan Keterampilan Abad Ke-21 Di Mts Negeri 2 Jember. *LITERASI (Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah)*, 1(2), 369–384.
- Siregar, P. (2024). Pemanfaatan *Ice Breaking* dalam Proses Pembelajaran Hidup Bersih di Tempat Bermain pada Siswa Madrasah Ibtidaiyah. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 8(2), 683–693. <https://doi.org/10.35931/am.v8i2.3454>
- Sofyan, A., & Hidayat, A. (2022). Dampak Perkembangan Teknologi Peningkatan Kualitas Pendidikan. *Jurnal Satya Informatika*, 7(2), 16–25.
- Sudin, Duda, H. J., & Supiandi, M. I. (2017). Pengaruh Model Reading Questioning Answering terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pokok Bahasan Sistem Pernapasan Manusia. *JPBIO (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 2(2), 27–33.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Alfabeta.
- Sumampouw, H. M. (2011). Kerampilan metakognitif dan berpikir tingkat tinggi dan verifikasi empiris. *Pendidikan Biologi*, 4(2), 23–39. <http://jurnal.uns.ac.id/index.php/bioedukasi>
- Sundayana, R. (2020). *Statistika penelitian pendidikan*. Alfabeta.
- Suryanti, E., Jamaluddin, J., & Merta, I. W. (2022). Pengaruh Pembelajaran Daring dengan Model Reading Questioning and Answering (RQA) Terhadap Hasil Belajar Kognitif Biologi Peserta Didik Kelas X di SMAN 1 Madapangga Kabupaten Bima. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(4). <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i4.666>
- Suticha, E., Hindriana, A. F., & Nur, S. H. (2023). Analisis Implementasi Penguatan Profil Pelajar Pancasila dalam Kurikulum Merdeka Mandiri Berubah pada Pembelajaran IPA SMP Berdasarkan Respons Siswa. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(23), 228–236.
- Tasa, T. R., Karim, S. A., & Mangesa, R. T. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Reading Questioning and Answering (RQA) di Masa Pandemi Covid-19 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sistem Komputer Di SMK Negeri 7 Bulukumba. *Jurnal MediaTIK*, 4(3), 137. <https://doi.org/10.26858/jmtik.v4i3.23791>
- Tuna, A., Budiarsa, I. M., & Bialangi, M. S. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Reading Question and Answer (RQA) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI SMAN 7 Palu. *Journal of Biology Science and Education*, 11(2), 50–56. <https://doi.org/10.22487/jbse.v11i2.4129>
- Wahyuni, T., Darsinah, D., & Wafroturrahmah, W. (2023). Inovasi Pembelajaran Dalam Kurikulum Merdeka di dimensi Kreatif. *Jurnal Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Borneo*, 4(1), 79–86. <https://doi.org/10.21093/jtikborneo.v4i1.6652>

Zubaidah, S. (2019). Memberdayakan keterampilan abad ke-21 melalui pembelajaran berbasis proyek. *Seminar Nasional Pendidikan Biologi, October* 1–19.
https://www.researchgate.net/publication/336511419_Memberdayakan_Keterampilan_Abad_Ke-21_melalui_Pembelajaran_Berbasis_Proyek