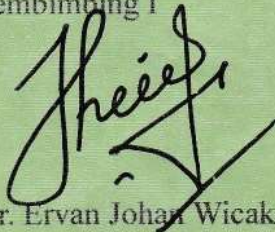


HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul *Pengaruh Model Problem Based Learning Berbasis Socioscientific Issues Terhadap Kemampuan Argumentasi Ilmiah Siswa SMA Terintegrasi Essay*: Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi, yang disusun oleh Sarah Amelia, Nomor Induk Mahasiswa A1C421008 telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan dalam sidang skripsi.

Jambi, 15 Mei 2025

Pembimbing I

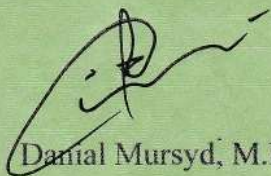


Dr. Ervan Johan Wicaksana, S.Pd., M. Pd., M. Pd. I.

NIP. 198702092018031001

Jambi, 22 Mei 2025

Pembimbing II



Danial Mursyd, M.Pd.

NIP. 199405052022031012

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul *Pengaruh Model Problem Based Learning Berbasis Socioscientific Issues Terhadap Kemampuan Argumentasi Ilmiah Siswa SMA Terintegrasi Essay*: Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi, yang disusun oleh Sarah Amelia, Nomor Induk Mahasiswa A1C421008 telah dipertahankan didepan Tim Penguji Pada Tanggal 12 Juni 2025.

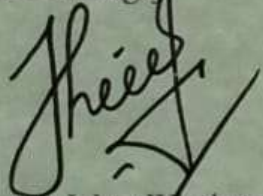
Tim Penguji

Ketua : Dr. Ervan Johan Wicaksana, S.Pd., M. Pd., M. Pd. I.

Sekretaris : Danial Mursyd, M.Pd.

Anggota : 1. Dr. Drs. Jodion Siburian, M. Si.
2. Desfaur Natalia, S. Pd., M. Pd.
3. Raissa Mataniari, S. Pd., M. Ed.

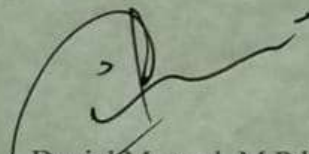
Ketua Tim Penguji



Dr. Ervan Johan Wicaksana, S.Pd., M. Pd., M. Pd. I.

NIP: 198702092018031001

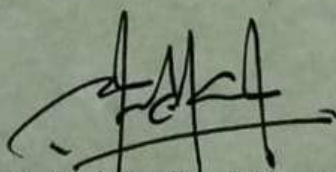
Sekretaris Tim Penguji



Danial Mursyd, M.Pd.

NIP. 199405052022031012

Koordinator Program Studi
Pendidikan Biologi PMIPA FKIP
Universitas Jambi



Winda Dwi Kartika, S.Si, M.Si.

NIP.197909152005012002

MOTTO

“Aku berjalan bukan untuk menjadi sempurna di mata dunia, tapi untuk menjadi cukup bagi diriku sendiri.”

Kupersembahkan skripsi ini kepada orang terkasih yakni Bapak dan Ibu tersayang yang tak kenal waktu, lelah, materi serta edukasi tanpa henti. Keluargaku tercinta, serta saudara/saudariku dan sahabatku yang selalu memberikan motivasi kepada saya. Saya ucapkan banyak terima kasih atas doa dan dukungan yang diberikan, hingga saya bisa sampai ke tahap ini.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Sarah Amelia

NIM : A1C421008

Program Studi : Pendidikan Biologi

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini benar-benar karya sendiri dan bukan merupakan jiplakan dari hasil penelitian pihak lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan jiplakan atau plagiat, saya bersedia menerima sanksi dicabut gelar dan ditarik ijazah.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab.

Jambi, 25 Mei 2025

Yang memberikan pernyataan



Sarah Amelia

NIM. A1C421008

ABSTRAK

Amelia, Sarah. 2025. Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis *Socioscientific Issues* Terhadap Kemampuan Argumentasi Ilmiah Siswa SMA Terintegrasi Essay: Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, FKIP Universitas Jambi, Pembimbing: (I) Dr. Ervan Johan Wicaksana, S.Pd., M. Pd., M. Pd. I., (II) Danial Mursyd, M.Pd.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, *Socioscientific Issues*, Kemampuan Argumentasi Ilmiah.

Kemampuan argumentasi ilmiah merupakan salah satu kompetensi yang dapat melatih peserta didik untuk berpikir secara logis, kritis, dan sistematis. Namun, penerapan model pembelajaran belum secara optimal mengembangkan kemampuan argumentasi ilmiah peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran yang dipadukan dengan pendekatan yang inovatif yang dapat meningkatkan kemampuan argumentasi ilmiah, salah satunya adalah dengan menerapkan model *Problem Based Learning* berbasis *Socioscientific Issues*.

Penelitian ini dilakukan di SMAN 8 Muaro Jambi Tahun Ajaran 2024/2025. Populasi pada penelitian ini adalah Fase F yang berjumlah 105 orang, dan sampel yang digunakan adalah kelas F1 sebagai kelas eksperimen, serta kelas F2 sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Metode yang digunakan adalah *Quasi Experimental Research* dengan rancangan *Non equivalent Pre-test Post-test Control Group Design*, data akan dianalisis dengan menggunakan uji *One-Way Ancova*.

Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan *One-Way Ancova* menunjukkan adanya pengaruh model *Problem Based Learning* berbasis *Socioscientific Issues* terhadap kemampuan argumentasi ilmiah tertulis peserta didik dengan nilai [$F(1,67)= 5,521, p= 0,022, np^2= 0,076$]. Disimpulkan bahwa terdapat pengaruh terhadap kemampuan argumentasi ilmiah tertulis peserta didik yang diberikan perlakuan model *Problem Based Learning* berbasis *Socioscientific Issues* dengan kategori sedang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang atas petunjuk rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Pengaruh Model Problem Based Learning Berbasis Socioscientfic Issues Terhadap Kemampuan Argumentasi Ilmiah Siswa SMA Terintegrasi Essay*”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan PMIPA, FKIP, Universitas Jambi.

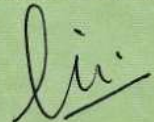
Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan dan belum dapat dikatakan sempurna sebab keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis. Namun, skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik karena adanya bantuan, bimbingan dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Helmi, S. H., M. H., selaku Rektor Universitas Jambi.
2. Bapak Prof. Dr. Supian Ramli, S. Ag., M. Ag., selaku Dekan FKIP Universitas Jambi.
3. Ibu Dr. Dra. Evita Anggereini, M. Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
4. Ibu Winda Dwi Kartika, S. Si., M. Si., selaku koordinator Program Studi Pendidikan Biologi.
5. Bapak Dr. Ervan Johan Wicaksana, S. Pd., M. Pd., M. Pd. I., selaku dosen pembimbing I saya dan Bapak Danial Mursyd, M. Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing skripsi saya dan memberikan masukan sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Bapak Dr. Drs. Jodion Siburian, M. Si., selaku dosen penguji I, Ibu Desfaur Natalia, S. Pd., M. Pd., selaku dosen penguji II, dan Ibu Raissa Mataniari, S. Pd., M. Ed. selaku dosen penguji III yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan yang sangat membangun untuk skripsi ini.
7. Ibu Dr. Mia Aina, S. Pd., M. Pd., selaku dosen pembimbing akademik yang memberikan arahan dan dukungan selama proses perkuliahan.
8. Bapak dan Ibu dosen khususnya pada program studi pendidikan biologi, yang telah memberikan ilmu bermanfaat selama melaksanakan perkuliahan.

9. Bapak dan Ibu guru di SMAN 8 Muaro Jambi yang telah memberikan izin dalam tahap observasi dan penelitian.
10. Seluruh peserta didik **Fase F** yang telah bersedia menjadi sampel penelitian dan berpartisipasi aktif selama proses penelitian berlangsung.
11. Terkhususnya kepada kedua orang tua yang sangat saya cintai, Bapak M. Sarlie Abbas dan Ibu Suparsih. Terima kasih tak terhingga atas bantuan, doa dan semangat yang telah diberikan.
12. Kepada abang saya Yudha Perdana, kakak saya Epa Kartika, dan adik-adik saya Nasywa Afifah dan Fiona Izzatunissa Abbas yang selalu memberikan semangat dan doa kepada saya.
13. Kepada sahabat saya Sindi Haviska dan Amelia Supriadi, serta semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
14. Kepada teman-teman seperjuangan angkatan 2021 pendidikan biologi Universitas Jambi yang telah membantu saya dalam masa perkuliahan.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis sangat mengharapkan masukan dan kritik yang bermanfaat demi penyempurnaan skripsi ini.

Jambi, 25 Mei 2025



Sarah Amelia

NIM. A1C421008