
Assessment Keterampilan Menulis Ilmiah Mahasiswa Melalui Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Riset Berbantuan Media Contoh, Template dan Pedoman Penulisan Makalah

Muhammad Syazali*, I Ketut Widiada, Aisa Nikmah Rahmatih, Hasnawati, Ilmi Solihana Hayati, Baiq Olivia Dwita Elvira

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Mataram, Indonesia

*Corresponding Author: m.syazali@unram.ac.id

Article History

Received : December 18th, 2024

Revised : January 19th, 2025

Accepted : February 15th, 2025

Abstract: The low level of students' writing skills indicates that concrete efforts are needed to overcome these problems. In this study, we assessed students' scientific writing skills through the implementation of a research-based learning model (RBL) assisted by media Examples, Templates and Guidelines for writing papers (ETG). The research was conducted at the PGSD Study Program at Mataram University. The sample consisted of 64 students from two different batches, namely second-year students and third-year students. The instrument used to measure students' scientific writing skills was a science research paper document that they wrote individually. The scores obtained were converted into quantitative scores with a range of 0 - 100, qualitative scores (E - A) and then interpreted into 5 categories (very poor - excellent). The quantitative values were further analyzed using descriptive statistics to obtain mean, standard deviation, minimum value, maximum value and percentile data. Meanwhile, the qualitative values and their interpretation were analyzed using percentages. The results of the analysis showed that the students' scientific writing skills were at a value of 77.27. This quantitative value has grade B with good interpretation. From the results of the percentage analysis, it is known that as many as 47% of students have achieved a score of 75 and above, where the grade is B to A. Based on this data, it can be concluded that the implementation of the PBR model assisted by ETG media is effective in facilitating students to develop their scientific writing skills.

Keywords: ETG media, RBL model, scientific writing skills, university students.

INTRODUCTION

Keterampilan menulis ilmiah merupakan kemampuan inti dalam dunia akademik yang mencakup analisis, sintesis, dan komunikasi informasi secara terstruktur sesuai konvensi ilmiah (Dhobi, 2024). Keterampilan ini didefinisikan sebagai kemampuan mahasiswa menghasilkan tulisan akademik yang koheren, berstruktur ilmiah, didukung referensi valid, dan argumentasi logis. Salah satu strategi pengembangan keterampilan ini adalah model pembelajaran berbasis riset, yakni pendekatan aktif yang melibatkan mahasiswa dalam investigasi ilmiah sebagai bagian integral pembelajaran (An et al., 2023; Yanti et al., 2024). Model ini mendukung pengembangan pemahaman konseptual dan keterampilan teknis melalui pengalaman langsung. Media pendukung, seperti contoh artikel berkualitas, template struktur penulisan, dan pedoman teknis, juga berperan

penting dalam membimbing mahasiswa memahami pola dan standar penulisan ilmiah (Rapp et al., 2015; Smith, 2015; Valdivia & Morales, 2022). Sinergi antara pembelajaran berbasis riset dan media pendukung diperkirakan memberikan dampak positif pada peningkatan keterampilan menulis ilmiah dengan menyediakan kerangka kerja terstruktur, praktis, dan berbasis pengalaman nyata.

Keterampilan menulis ilmiah adalah kebutuhan mendasar bagi mahasiswa dalam pendidikan tinggi untuk berkontribusi dalam dunia akademik dan profesional. Penulisan ilmiah berfungsi sebagai sarana dokumentasi penelitian, media komunikasi internasional, dan alat penyebaran pengetahuan baru, sekaligus mendukung diskusi akademik dan pengembangan kebijakan berbasis bukti (Lopez Riquelme et al., 2024; Pettoello-

Mantovani et al., 2024). Kemampuan ini diperlukan untuk menyelesaikan tugas akademik, seperti skripsi dan tesis, yang menuntut akurasi dan kepatuhan terhadap standar ilmiah. Di luar akademik, keterampilan ini relevan dalam karier profesional, misalnya untuk penulisan laporan, proposal pendanaan, dan artikel ilmiah. Namun, banyak mahasiswa kesulitan menulis ilmiah akibat kurangnya bimbingan sistematis, latihan, dan pemahaman tentang konvensi akademik (Nurkamto et al., 2024). Pelatihan terarah berbasis praktik menjadi solusi penting untuk membekali mahasiswa dengan kemampuan teknis, kritis, analitis, dan kreatif. Dengan demikian, penulisan ilmiah yang efektif tidak hanya merupakan keterampilan teknis, tetapi juga alat strategis untuk integrasi dalam komunitas akademik global dan pengembangan pengetahuan.

Meskipun menulis ilmiah merupakan keterampilan penting bagi mahasiswa, banyak yang kesulitan menguasainya secara efektif (Nurkamto et al., 2024). Tantangan utama meliputi kurangnya pemahaman struktur tulisan ilmiah, seperti penyusunan abstrak, pendahuluan, dan pembahasan yang sesuai standar (Zain et al., 2021). Selain itu, mahasiswa sering tidak mendapatkan pelatihan terstruktur, alat bantu memadai seperti panduan menulis atau template akademik, serta contoh tulisan berkualitas. Pendekatan pembelajaran konvensional yang terlalu teoretis tanpa praktik yang memadai memperburuk situasi, karena mahasiswa minim pengalaman langsung dengan bimbingan yang tepat (Syazali et al., 2020). Dosen sering menghadapi keterbatasan waktu dan sumber daya untuk memberikan umpan balik mendalam secara individual. Akibatnya, keterampilan menulis ilmiah mahasiswa tetap rendah, yang memengaruhi kualitas tugas akademik dan kemampuan bersaing dalam publikasi ilmiah (Holmes, 2022). Strategi pembelajaran inovatif, berbasis praktik, dan terintegrasi sangat diperlukan untuk membekali mahasiswa dengan kemampuan menulis yang relevan, efektif, dan sesuai tuntutan dunia akademik global.

Implementasi model pembelajaran berbasis riset yang terintegrasi dengan media pendukung merupakan solusi efektif untuk meningkatkan keterampilan menulis ilmiah mahasiswa. Pendekatan ini melibatkan mahasiswa secara aktif dalam investigasi ilmiah, memperkuat pemahaman mereka tentang metodologi penelitian, dan memberikan pengalaman langsung dalam menyusun tulisan berbasis data empiris (Yanti et al., 2024). Media pendukung, seperti contoh artikel berkualitas,

template format akademik, dan pedoman teknis, membantu mahasiswa memahami struktur tulisan ilmiah dan mematuhi standar akademik secara sistematis (Rapp et al., 2015; Smith, 2015; Valdivia & Morales, 2022). Studi empiris menunjukkan bahwa kombinasi pembelajaran aktif dan alat bantu terstruktur dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menganalisis informasi, mengorganisasi ide, dan menghasilkan tulisan ilmiah yang koheren (Valdivia & Morales, 2022). Media pendukung juga mengurangi kecemasan mahasiswa dengan menyediakan kerangka kerja yang jelas dan terstandarisasi. Dengan pendekatan ini, mahasiswa tidak hanya memperoleh bimbingan dalam menulis secara efektif, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis yang esensial untuk keberhasilan di dunia akademik.

Penelitian mengenai peningkatan keterampilan menulis ilmiah mahasiswa menjadi isu penting dalam pendidikan tinggi, mengingat tuntutan untuk berkontribusi pada pengembangan pengetahuan. Studi sebelumnya telah mengeksplorasi efektivitas model pembelajaran berbasis riset dalam meningkatkan pemahaman metodologi penelitian dan kemampuan berpikir kritis (Reyk et al., 2022), serta peran media pendukung, seperti contoh tulisan berkualitas, template, dan pedoman penulisan, dalam membantu mahasiswa memahami struktur tulisan ilmiah (Broekhoff, 2014; Cáceres et al., 2011; Dirrigl & Noe, 2014). Namun, penelitian yang mengintegrasikan kedua pendekatan ini dalam konteks pembelajaran menulis ilmiah masih terbatas. Gap ini menyoroti kebutuhan untuk mengevaluasi sinergi antara model pembelajaran berbasis riset dan media pendukung dalam meningkatkan kualitas tulisan dan pemahaman mahasiswa tentang standar akademik. Penelitian ini berkontribusi dengan mengembangkan dan mengevaluasi pendekatan inovatif yang mengintegrasikan riset aktif dan alat bantu teknis, menawarkan panduan praktis yang dapat diimplementasikan secara luas. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah menilai keterampilan menulis ilmiah mahasiswa melalui implementasi dari model PBR berbantuan media Contoh, Template dan Pedoman penulisan makalah.

METODE

Penelitian *pre-experiment* ini menggunakan desain *One Shot Case Study*. Subjek yang digunakan adalah mahasiswa dari Prodi PGSD, Universitas Mataram yang berasal dari dua angkatan berbeda yaitu mahasiswa tahun kedua dan mahasiswa tahun ketiga. Sampel terdiri dari 64 mahasiswa dari kelas 3F dan kelas 5A. Mahasiswa dari kedua kelas dipilih secara *purposive sampling* dengan pertimbangan sedang memprogramkan matakuliah Pendidikan Sains untuk kelas 3F dan mata kuliah Ilmu Alamiah Dasar untuk kelas 5A. kedua kelas dari angkatan berbeda ini sama-sama difasilitasi dengan model PBR yang dikombinasikan dengan media CTP. Pada prosesnya, penelitian ini terdiri atas perumusan tujuan pembelajaran, pengumpulan data, analisis data dan penarikan kesimpulan.

Data keterampilan menulis ilmiah mahasiswa diukur menggunakan instrumen kualitatif berupa dokumen makalah yang mereka tulis secara individu. Mengacu pada (Syazali & Umar, 2022), instrumen ini terdiri dari 3 bagian yaitu bagian awal, bagian inti dan daftar pustaka. Bagian awal terdiri dari halaman sampul, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel/gambar dan abstrak. Bagian inti terdiri dari 5 bab yaitu pendahuluan, metode, hasil penelitian, pembahasan dan kesimpulan. Masing-masing bagian dan subbagian terdiri atas deskriptor-deskriptor yang menjadi acuan penskoran. Jika sesuai dengan deskriptor, maka diberikan skor 1, dan jika tidak sesuai diberikan skor 0. Bagian awal dan daftar pustaka masing-masing memiliki proporsi sebesar 10% (total 20%). Proporsi terbesar dalam penilaian (80%) adalah bagian inti.

Data skor dari tiap makalah yang ditulis mahasiswa dikonversi menjadi nilai dengan rentang 0 sampai dengan 100. Nilai kuantitatif ini dikonversi ke dalam nilai kualitatif dengan grade E sampai dengan grade A, kemudian grade ini diinterpretasi

menjadi 5 kategori berbeda yaitu kurang sekali, kurang, cukup, baik dan baik sekali (Tim Penyusun, 2022). Nilai kuantitatif sendiri di analisis secara deskriptif untuk mengetahui gambaran keterampilan menulis ilmiah mahasiswa secara klasikal. Analisis secara deskriptif ini mencakup rata-rata, standar deviasi, nilai maksimum, nilai minimum dan persentilnya. Adapun data kualitatif, baik *grade* maupun interpretasinya, dianalisis menggunakan persentase untuk mendapatkan gambaran terkait proporsi dari kedua domain tersebut. Data hasil analisis ini kemudian divisualisasi dalam bentuk tabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil analisis data secara deskriptif menunjukkan bahwa implementasi model PBR berbantuan media CTP efektif dalam melatih keterampilan menulis ilmiah mahasiswa. Secara rata-rata, nilai makalah yang ditulis adalah 77.27. Berdasarkan Pedoman Akademik (Tim Penyusun, 2022), Nilai tersebut memiliki *grade* B dengan interpretasi baik. Ini diperkuat oleh nilai ukuran lain dari hasil analisis seperti nilai minimum, nilai maksimum, range, media, modus, kuartil 1, kuartil 3, dan standar deviasi serta variansi (Tabel 4.1). Nilai minimum adalah 51.0 dan nilai maksimum adalah 95.0. Ini menunjukkan bahwa keterampilan menulis ilmiah paling rendah yang dicapai mahasiswa dengan fasilitas berupa model PBR berbantuan media TCP berada pada kategori kurang. Sedangkan kategori paling tinggi yang berhasil dicapai adalah sangat baik.

Tabel 1. Ukuran pemusatan dan sebaran nilai keterampilan menulis mahasiswa

| No | Ukuran Statistik Deskriptif | Nilai | Grade | Kategori |
|----|-----------------------------|-------|-------|-------------|
| 1 | Mean (rata-rata/pusat data) | 77.27 | B | Baik |
| 2 | Nilai minimum | 51.0 | D | Kurang |
| 3 | Standar deviasi | 9.69 | - | - |
| 4 | Persentil 25 | 71.00 | B | Baik |
| 5 | Persentil 50 | 79.00 | B | Baik |
| 6 | Persentil 75 | 85.00 | A | Baik sekali |
| 7 | Nilai maksimum | 95.00 | A | Baik sekali |
| 8 | Range | 44.00 | - | - |

Berdasarkan hasil analisis proporsi terhadap keterampilan menulis ilmiah mahasiswa, dapat diketahui bahwa mayoritas mahasiswa menunjukkan

tingkat keterampilan menulis yang baik hingga sangat baik. Dari 64 mahasiswa yang dinilai, sebanyak 17 mahasiswa atau sekitar

26,56% berada dalam kategori "Sangat Baik" dengan rentang nilai 85.00 - 95.00 (Grade A). Ini menunjukkan bahwa lebih dari seperempat mahasiswa memiliki kemampuan menulis ilmiah yang sangat memuaskan. Terdapat 15 mahasiswa atau 23,44% memperoleh nilai dalam rentang 80.00 - 83.00 (Grade B+), dan jumlah yang sama memperoleh nilai 75.00 - 78.00 (Grade B). Dengan demikian, sekitar 46,88% mahasiswa berada dalam kategori "Baik". Kategori ini menunjukkan bahwa hampir setengah dari keseluruhan mahasiswa memiliki keterampilan menulis ilmiah yang baik, namun masih ada ruang untuk peningkatan agar bisa mencapai kategori "Sangat Baik".

Sebaliknya, terdapat juga mahasiswa yang masuk dalam kategori "Cukup" hingga "Kurang".

Sebanyak 8 mahasiswa (12,50%) berada dalam kategori "Cukup" (Grade C+), 2 mahasiswa (3,125%) dalam kategori "C" dengan nilai 66.00, 5 mahasiswa (7,81%) dalam kategori "Kurang" (Grade D+), dan 2 mahasiswa (3,13%) dalam kategori "D". Proporsi ini menunjukkan adanya variasi dalam keterampilan menulis ilmiah di antara mahasiswa PGSD, dengan sebagian kecil yang memerlukan perhatian khusus untuk perbaikan dalam kemampuan menulis ilmiahnya. Hal ini dapat menjadi fokus bagi program pengembangan keterampilan menulis agar seluruh mahasiswa dapat mencapai tingkat keterampilan yang lebih tinggi.

Tabel 2. Proporsi keterampilan menulis mahasiswa

| No | Rentang Nilai | Grade | Kategori | Frekuensi | Proporsi (%) |
|----|---------------|-------|-------------|-----------|--------------|
| 1 | 85.00 – 95.00 | A | Sangat Baik | 17 | 26.56 |
| 2 | 80.00 – 83.00 | B+ | Baik | 15 | 23.44 |
| 3 | 75.00 – 78.00 | B | | 15 | 23.44 |
| 4 | 70.00 – 71.00 | C+ | Cukup | 8 | 12.50 |
| 5 | 66.00 – 66.00 | C | | 2 | 3.125 |
| 6 | 56.00 – 61.00 | D+ | Kurang | 5 | 7.81 |
| 7 | 51.00 – 54.00 | D | | 2 | 3.13 |

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model Pembelajaran Berbasis Riset yang dikombinasikan dengan media Contoh, Template, dan pedoman penulisan makalah secara signifikan efektif dalam mengembangkan keterampilan menulis ilmiah mahasiswa Program Studi PGSD. Rata-rata nilai keterampilan menulis mahasiswa mencapai 77.27, yang dikategorikan sebagai "baik." Nilai ini menunjukkan bahwa model pembelajaran ini berhasil membantu mahasiswa dalam memahami, menganalisis, dan menyusun karya tulis ilmiah sesuai dengan kaidah akademis. Pencapaian ini juga mengindikasikan bahwa mahasiswa mampu menginternalisasi struktur penulisan ilmiah secara sistematis dan memenuhi standar evaluasi yang ketat. Selain itu, data ini menunjukkan peningkatan signifikan dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional yang digunakan sebelumnya, di mana mahasiswa sering mengalami kesulitan dalam menyusun makalah ilmiah yang memenuhi standar akademik (Syazali et al., 2020; Widodo et al., 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa temuan sebelumnya yang menunjukkan bahwa model Pembelajaran Berbasis Riset efektif dalam meningkatkan keterampilan menulis ilmiah di berbagai level pendidikan. Misalnya, studi yang

dilakukan oleh Prahmana (2017) menunjukkan bahwa penggunaan metode riset berbasis proyek secara signifikan meningkatkan kemampuan analitis dan keterampilan menulis mahasiswa di bidang ilmu sosial. Penelitian serupa oleh Ikhsan et al. (2018) juga menemukan bahwa mahasiswa yang terlibat dalam pembelajaran berbasis riset menunjukkan peningkatan keterampilan menulis yang lebih baik dibandingkan mereka yang mengikuti metode pembelajaran tradisional. Kedua studi tersebut mendukung temuan penelitian ini yang menunjukkan bahwa penggunaan media Contoh, Template, dan pedoman penulisan makalah merupakan intervensi yang efektif untuk membantu mahasiswa dalam memproduksi karya tulis ilmiah yang sesuai dengan standar akademis.

Meskipun hasil penelitian ini konsisten dengan beberapa studi sebelumnya, terdapat perbedaan dalam pendekatan dan media yang digunakan. Penelitian ini menonjolkan keunikan dalam penggunaan media Contoh dan Template yang dirancang secara spesifik untuk mendukung proses penulisan ilmiah pada mahasiswa PGSD. Sementara penelitian oleh Fakhridinovna (2023) menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis riset

melalui studi kasus tanpa pendampingan media tambahan, penelitian ini menunjukkan bahwa kehadiran media pendukung dapat mempercepat proses pembelajaran dan meningkatkan kejelasan struktur penulisan mahasiswa. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi baru dalam literatur terkait efektivitas intervensi berbasis riset dengan media tambahan, yang belum banyak dieksplorasi dalam konteks pendidikan guru.

Penelitian ini didasarkan pada teori konstruktivisme, yang menekankan pentingnya pengalaman belajar aktif melalui kegiatan riset untuk mengembangkan keterampilan kognitif yang lebih mendalam, termasuk keterampilan menulis ilmiah. Menurut Piaget (1970), pembelajaran yang berorientasi pada penemuan memungkinkan peserta didik untuk secara aktif membangun pengetahuan mereka sendiri melalui proses investigasi dan refleksi (Huang, 2021; Margareth, 2017). Dalam konteks pembelajaran berbasis riset, teori ini menegaskan bahwa mahasiswa dapat mengembangkan keterampilan menulis yang lebih baik ketika mereka terlibat langsung dalam pengumpulan data, analisis, dan penyusunan hasil penelitian mereka. Penggunaan media seperti Contoh dan Template juga mendukung pembelajaran konstruktivis dengan memberikan panduan eksplisit yang membantu mahasiswa memahami dan menerapkan konsep-konsep abstrak ke dalam konteks penulisan nyata.

Hasil penelitian ini mendukung teori bahwa pembelajaran aktif berbasis riset dapat meningkatkan keterampilan menulis ilmiah mahasiswa. Hasil dengan rata-rata 77.27 (kategori baik) menegaskan bahwa pendekatan yang melibatkan mahasiswa dalam proses penelitian secara mandiri berperan penting dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan sistematis yang esensial dalam penulisan ilmiah. Teori yang dikemukakan oleh Vygotsky (1978) tentang zona perkembangan proksimal juga relevan dalam penelitian ini, di mana mahasiswa, melalui bimbingan dan scaffolding dalam bentuk pedoman, Contoh, dan Template, dapat mencapai tingkat keterampilan yang lebih tinggi daripada jika mereka belajar secara mandiri (Cong-Lem, 2022). Tidak ada temuan yang bertentangan dengan landasan teori yang digunakan, yang memperkuat validitas pendekatan ini dalam konteks pendidikan tinggi.

Selain mendukung teori yang ada, penelitian ini juga memberikan kontribusi baru dalam bidang pendidikan berbasis riset dengan menyoroti pentingnya media pendukung dalam proses pembelajaran. Meskipun teori konstruktivisme telah

lama menekankan pentingnya pengalaman belajar yang aktif (Conrad, 2022; Fernando & Marikar, 2017), temuan penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media seperti Contoh dan Template secara signifikan dapat meningkatkan efektivitas model Pembelajaran Berbasis Riset. Kontribusi ini menggarisbawahi bahwa pembelajaran tidak hanya bergantung pada aktivitas riset itu sendiri, tetapi juga pada instrumen yang memfasilitasi proses penulisan ilmiah yang kompleks. Temuan ini membuka ruang untuk eksplorasi lebih lanjut tentang bagaimana teknologi dan media pendukung lainnya dapat diintegrasikan ke dalam pendekatan pembelajaran berbasis riset untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

Model Pembelajaran Berbasis Riset berbantuan media Contoh, Template, dan pedoman penulisan makalah terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan menulis ilmiah mahasiswa PGSD. Keberhasilan ini dapat dijelaskan melalui kombinasi pendekatan riset aktif dan penggunaan media pendukung yang memberikan kerangka jelas bagi mahasiswa untuk memahami dan menerapkan langkah-langkah penulisan ilmiah secara sistematis (Syazali, Widiada, et al., 2023). Model ini tidak hanya mendorong mahasiswa untuk terlibat langsung dalam proses penelitian, tetapi juga menyediakan panduan eksplisit yang membantu mereka dalam menyusun karya ilmiah dengan struktur yang tepat. Efektivitas ini terlihat dari rata-rata skor keterampilan menulis ilmiah sebesar 77.27, yang masuk dalam kategori baik. Pencapaian ini menunjukkan bahwa model ini mampu menjawab tantangan utama yang sering dihadapi mahasiswa dalam penulisan ilmiah, seperti kesulitan dalam mengorganisasi ide dan menyusun kerangka tulisan secara logis.

Peran media dalam mendukung efektivitas model pembelajaran ini sangat signifikan. Contoh dan Template yang disediakan berfungsi sebagai alat bantu konkret yang memungkinkan mahasiswa untuk memahami secara visual dan langsung bagaimana sebuah karya ilmiah harus disusun. Media ini memberikan gambaran yang jelas tentang struktur, gaya bahasa, dan format yang diharapkan dalam karya tulis ilmiah, sehingga mahasiswa dapat dengan mudah mengikuti pedoman yang ada (Syazali

et al., 2023; Syazali & Umar, 2022). Pedoman penulisan yang diberikan lebih lanjut memandu mahasiswa dalam mengikuti tahapan-tahapan penulisan, mulai dari perumusan masalah hingga penarikan kesimpulan. Penggunaan media ini juga meminimalkan kebingungan yang sering dialami mahasiswa dalam menerjemahkan konsep abstrak ke dalam bentuk tulisan yang terstruktur, sehingga proses penulisan menjadi lebih mudah dan terarah.

Salah satu alasan utama di balik keberhasilan model ini adalah kejelasan instruksi dan panduan terstruktur yang diberikan kepada mahasiswa. Instruksi yang jelas membantu mahasiswa memahami ekspektasi dari setiap tahap penulisan, sedangkan panduan terstruktur memberikan alur logis yang dapat mereka ikuti secara sistematis (Suprianto & Suhendra, 2024). Hal ini penting terutama bagi mahasiswa yang kurang berpengalaman dalam menulis karya ilmiah, karena panduan tersebut menyediakan langkah-langkah yang dapat diikuti dengan mudah tanpa mengorbankan orisinalitas dan kreativitas mereka dalam menyusun argumen dan analisis. Dengan bimbingan yang jelas, mahasiswa dapat memfokuskan energi mereka pada pengembangan isi dan kualitas tulisan, daripada tersesat dalam kebingungan tentang format dan struktur penulisan.

Efektivitas model ini juga dapat dilihat dari peningkatan signifikan dalam keterampilan menulis ilmiah mahasiswa, terutama dalam hal pengorganisasian ide, logika penulisan, dan pemanfaatan referensi akademis. Mahasiswa menunjukkan peningkatan kemampuan dalam menyusun argumen yang koheren dan mendalam, serta lebih mampu mengintegrasikan data dan teori ke dalam analisis mereka. Selain itu, pedoman penulisan ilmiah yang disertakan dalam model ini membantu mahasiswa memahami pentingnya penggunaan referensi yang tepat dan relevan, serta bagaimana cara menghindari plagiarisme. Semua ini berkontribusi pada peningkatan kualitas tulisan mahasiswa secara keseluruhan, sehingga mereka mampu menghasilkan karya ilmiah yang tidak hanya memenuhi standar akademis tetapi juga mampu bersaing di tingkat yang lebih tinggi.

Implikasi dari penelitian ini sangat luas, terutama dalam konteks pendidikan guru sekolah dasar. Model Pembelajaran Berbasis Riset yang dilengkapi dengan media Contoh, Template, dan pedoman penulisan makalah memiliki potensi untuk diadopsi lebih luas di berbagai institusi pendidikan tinggi, khususnya yang memiliki tujuan untuk meningkatkan keterampilan menulis ilmiah mahasiswa. Temuan ini menunjukkan bahwa

pendekatan ini tidak hanya relevan dalam pendidikan tinggi secara umum, tetapi juga sangat sesuai untuk diterapkan pada mahasiswa PGSD yang diharapkan mampu mengembangkan keterampilan menulis yang kuat untuk mendukung profesi mereka di masa depan. Di samping itu, hasil penelitian ini membuka peluang bagi pengembangan lebih lanjut terkait penggunaan teknologi dan media digital dalam mendukung pembelajaran berbasis riset, serta potensinya untuk meningkatkan keterampilan akademik lainnya seperti berpikir kritis dan analitis.

Salah satu keterbatasan utama dalam penelitian ini adalah populasi sampel yang relatif kecil dan terbatas pada mahasiswa PGSD di satu universitas. Meskipun hasil penelitian menunjukkan efektivitas model Pembelajaran Berbasis Riset berbantuan media Contoh, Template, dan pedoman penulisan, generalisasi hasil ke populasi yang lebih luas perlu dilakukan dengan hati-hati. Penelitian ini hanya melibatkan mahasiswa dari satu program studi dan satu institusi, sehingga belum dapat memastikan apakah hasil yang serupa dapat dicapai pada mahasiswa dengan latar belakang yang berbeda atau di lingkungan pendidikan lain. Selain itu, waktu pelaksanaan penelitian yang terbatas mungkin juga memengaruhi hasil yang diperoleh, karena mahasiswa mungkin membutuhkan waktu yang lebih lama untuk sepenuhnya menginternalisasi keterampilan menulis ilmiah yang diajarkan.

Dari segi metodologi, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rata-rata nilai sebagai indikator utama peningkatan keterampilan menulis ilmiah. Meskipun data kuantitatif memberikan gambaran umum tentang efektivitas model pembelajaran, pendekatan ini mungkin tidak cukup untuk mengungkapkan aspek-aspek kualitatif dari proses belajar, seperti persepsi mahasiswa terhadap penggunaan media Contoh dan Template atau tantangan yang mereka hadapi selama proses penulisan. Keterbatasan lain dalam metodologi adalah kurangnya analisis mendalam terkait faktor-faktor lain yang mungkin memengaruhi hasil, seperti latar belakang akademik mahasiswa, pengalaman menulis sebelumnya, atau motivasi individu. Dengan demikian, penelitian lanjutan yang menggunakan metode campuran (kuantitatif dan kualitatif)

dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang efektivitas model ini.

Keterbatasan yang diidentifikasi dalam penelitian ini memberikan implikasi penting bagi praktik pendidikan di tingkat perguruan tinggi. Meskipun model ini terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan menulis ilmiah mahasiswa PGSD, pengembangannya harus mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti ketersediaan waktu dan sumber daya pendukung yang memadai. Institusi pendidikan perlu memastikan bahwa mahasiswa mendapatkan waktu yang cukup untuk mempraktikkan keterampilan yang diajarkan, serta menyediakan akses ke materi pendukung yang lebih beragam dan kaya. Selain itu, integrasi model Pembelajaran Berbasis Riset ini perlu disertai dengan pelatihan bagi dosen untuk memastikan bahwa mereka mampu memberikan bimbingan yang efektif dalam penggunaan media pendukung seperti Contoh, Template, dan pedoman penulisan. Dengan demikian, implementasi model ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang lebih besar bagi pengembangan keterampilan akademik mahasiswa.

KESIMPULAN

Kombinasi dari model PBR dan media CTP efektif dalam mengembangkan keterampilan menulis ilmiah mahasiswa. Secara klasikal, keterampilan mereka sudah berada pada kategori baik. Ini didukung oleh proporsi mahasiswa yang mendominasi pada kategori baik sampai dengan baik sekali. Implementasi dari kombinasi fasilitas pembelajaran ini juga menunjukkan bahwa keterampilan menulis ilmiah mahasiswa dapat dikembangkan dengan lebih baik dibandingkan jika masing-masing fasilitas tersebut diimplementasikan secara terpisah. Walaupun demikian, kombinasi dari fasilitas pembelajaran ini memiliki kelemahan. Ini teramati dari masih adanya sejumlah mahasiswa dengan keterampilan menulis ilmiah pada kategori kurang. Keterbatasan yang teridentifikasi ini memberikan implikasi penting bagi praktik pendidikan di tingkat perguruan tinggi. Meskipun model ini terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan menulis ilmiah mahasiswa PGSD, pengembangannya harus mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti ketersediaan waktu dan sumber daya pendukung yang memadai.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada pihak fakultas FKIP Universitas Mataram atas pendanaan yang diberikan pada penelitian ini.

REFERENSI

- An, L., Gou, X., & Wang, L. (2023). Research on Building the Research-Based Teaching Model Based on Core Competencies in Colleges and Universities. *Higher Education Research*.
<https://doi.org/10.11648/j.her.20230803.17>
- Broekhoff, M. (2014). Templates: Same Structure, Different Disciplines. *Journal of Foreign Language Teaching and Applied Linguistics*, 1(1), 135–147.
<https://doi.org/10.14706/JFLTAL141111>
- Cáceres, A. M., Gândara, J. P., & Puglisi, M. L. (2011). Redação científica e a qualidade dos artigos: em busca de maior impacto. *Jornal Da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 23(4), 401–406.
<https://doi.org/10.1590/S2179-64912011000400019>
- Cong-Lem, N. (2022). The Relation Between Environment and Psychological Development: Unpacking Vygotsky's Influential Concept of Perekzhivanie. *Human Arenas*, 5(3), 1–19.
<https://doi.org/10.1007/s42087-022-00314-6>
- Conrad, B. (2022). *Constructivism*. Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9781138609877-REE32-1>
- Dhobi, S. (2024). What, How and Why Academic Writing? *Historical Journal*, 15(2), 74–82.
<https://doi.org/10.3126/hj.v15i2.70674>
- Dirrigl, F. J., & Noe, M. (2014). The student writing toolkit: enhancing undergraduate teaching of scientific writing in the biological sciences. *Journal of Biological Education*, 48(3), 163–171.
<https://doi.org/10.1080/00219266.2013.863795>
- Fakhriddinovna, H. L. (2023). The role research-based learning to enhance research and academic writing skills and types of projects. *Academic Research Journal*, 1(1), 84–96.
- Fernando, S. Y., & Marikar, F. M. (2017). *Constructivist Teaching/Learning*

- Theory and Participatory Teaching Methods. *Journal of Curriculum and Teaching*, 6(1). <https://doi.org/10.5430/jct.v6n1p110>
- Holmes, B. D. (2022). Supporting Graduate Student Scholarly Writing Growth: Learner Perspectives on the Tasks Ahead. *Open Journal of Leadership*, 11(01), 13–18. <https://doi.org/10.4236/ojl.2022.111002>
- Huang, Y. C. (2021). Comparison and contrast of Piaget and Vygotsky's Theories. *7th International Conference on Humanities and Social Science Research (ICHSSR 2021)*, 28–32.
- Ikhsan, F. A., Apriyanto, B., & Kurnianto, F. A. (2018). Applications research-based learning environment education course for writing scientific. *Jurnal Geosfera Indonesia*, 2(1), 67–74. <https://doi.org/10.19184/geosi.v2i1.7526>
- Lopez Riquelme, G. O., Solís-Chagoyán, H., Castillo Padilla, D. V., & Rosanía-Maza, N. A. (2024). The Beauty and Importance of Scientific Journals. *ArtefaCToS. Revista de Estudios Sobre La Ciencia y La Tecnología*, 13(2), 27–54. <https://doi.org/10.14201/art2024.32052>
- Margareth, H. (2017). Applying Piaget to classroom teaching: Stage development and social learning theory. *Экономика Региона*.
- Nurkamto, J., Prihandoko, L. A., Putro, N. H. P. S., & Purwati, O. (2024). Academic writing apprehension in higher education: A systematic review. *Studies in English Language and Education*, 11(1), 247–266. <https://doi.org/10.24815/siele.v11i1.28928>
- Pettoello-Mantovani, M., Pastore, M., Giardino, I., & Buonocore, G. (2024). The Importance of scientific writing training courses in enhancing the dissemination of research findings. *Global Pediatrics*, 7, 100152. <https://doi.org/10.1016/j.gped.2024.100152>
- Prahmana, R. C. I. (2017). The role research-based learning to enhance research and academic writing skills. *Journal of Education and Learning*, 11(3), 351–366.
- Rapp, C., Kruse, O., Erlemann, J., & Ott, J. (2015). Thesis Writer. *Proceedings of the 18th ACM Conference Companion on Computer Supported Cooperative Work & Social Computing*, 57–60. <https://doi.org/10.1145/2685553.2702687>
- Reyk, J. V., Leasa, M., Talakua, M., & Batlolona, J. R. (2022). Research Based Learning: Added Value in Students' Science Critical Thinking Skills. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 8(1), 230–238. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v8i1.1121>
- Smith, J. A. (2015). Writing media history articles. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 92(1), 12–34. <https://doi.org/10.1177/1077699014564958>
- Suprianto, B., & Suhendra, S. (2024). Understanding the structure of scientific work: basic training in scientific journal writing techniques for graduate level students. *Jurnal Layanan Masyarakat (Journal of Public Services)*, 8(3), 301–312. <https://doi.org/10.20473/jlm.v8i3.2024.301-312>
- Syazali, M., Erfan, M., Niswatul Khair, B., Rahmatih, A. N., & Hasnawati, H. (2023). The effectiveness of template and example paper implementation in developing student writing skills in science courses. *Jurnal Pijar Mipa*, 18(3), 336–342. <https://doi.org/10.29303/jpm.v18i3.4661>
- Syazali, M., & Umar, U. (2022). Implementasi template dan contoh makalah: upaya meningkatkan keterampilan menulis mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(5), 6039–6045.
- Syazali, M., Widiada, I. K., & Zain, M. I. (2023). *Implementasi pembelajaran berbasis riset dan media contoh, template dan pedoman makalah pada pembelajaran sains: upaya mengembangkan keterampilan menulis mahasiswa*.
- Syazali, M., Widiade, I. K., Nursaptini, N., Sriwartini, N. L. P. N., & Hasnawati, H. (2020). Evaluasi keterampilan menulis makalah pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 6(3), 546–556. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i3.2775>
- Tim Penyusun. (2022). *Pedoman Akademik Universitas Mataram*. Mataram: Mataram University Press.

- Valdivia, O. A., & Morales, N. V. (2022). Guidelines for Scientific Writing. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 9(10), 357–367. <https://doi.org/10.14738/assrj.910.13346>
- Widodo, A., Jailani, A. K., Novitasari, S., Sutisna, D., & Erfan, M. (2020). Analisis kemampuan menulis makalah mahasiswa baru PGSD Universitas Mataram. *Jurnal DIDIKA: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, VI(1), 77–91.
- Yanti, F. A., Ruyani, A., Yunitasari, Y., Thohir, M. A., & Kinasih, A. (2024). Implementation Process of Research Based Learning (RBL) for Doctoral Education Program Students: An Exploratory Case Study. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 14(1). <https://doi.org/10.30998/formatif.v14i1.17959>
- Zain, M. I., Radiusman, R., Syazali, M., Hasnawati, H., & Amrullah, L. W. Z. (2021). Identifikasi kesulitan mahasiswa dalam penyusunan skripsi Prodi PGSD Universitas Mataram. *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 4(1), 73–85. <https://doi.org/10.31258/jta.v4i1.73-85>