"Research-Based Learning" Workshop for English Teachers: Strategies for Improving Scientific Writing Skills and Their Application in Research-Based Learning Projects

Irsyad Nugraha[1], Ainna Julianna[2], Sopi Alawiyah[3], Perdi Hidayat[4], Mochamad Randi Ramadhan[5], Kiah Nur Sholihah[6], Muhammad Japar Sidiq[7], Rini Nuralifah[8], Siti Fatimah[9], Riyandi Febriana Nursabani[10], Taupik Samsudin[11], Intan Alami[12], Iis Ismiati[13]
[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13]Institut Pendidikan Indonesia Garut
*E-mail: irsyadnugaraha@institutpendidikan.ac.id

Abstract
This community service program aimed at enhancing English teachers' capability in the Garut Regency by introducing Research-Based Learning (RBL) as a method to improve scientific writing skills among students. The workshop, held on June 17-18, 2024, provided teachers with theoretical foundations and practical techniques for implementing RBL, emphasizing the importance of integrating research into the learning process. The first day focused on conceptual understanding of RBL and academic writing, while the second day shifted to hands-on training where teachers designed research-based learning projects. Results from pre-test and post-test evaluations showed a significant improvement in teachers' understanding, with an average increase of 30%. This initiative is expected to enhance the teaching of scientific writing and critical thinking among students in Garut.
Keyword: *Research-Based Learning, English Teachers, Scientific Writing, Critical Thinking*

Article Info:
Received 07 April 2024
Received in revised 14 April 2024
Accepted 15 April 2024
Available online 11 Mei 2024

ISSN : 2745-6951
DOI : https://doi.org/10.35899/ijce.v5i2.1004

Abstrak
Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kapabilitas guru Bahasa Inggris di Kabupaten Garut dengan memperkenalkan pendekatan Research-Based Learning (RBL) sebagai metode untuk meningkatkan keterampilan menulis ilmiah di kalangan siswa. Workshop yang dilaksanakan pada tanggal 17-18 Juni 2024 ini memberikan pembekalan teori dan praktik kepada para guru untuk mengimplementasikan RBL, dengan

Indonesian Journal of Community Empowerment (IJCE) is published under licensed of a CC BY-SA Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.
e-ISSN : 2745-6951
DOI : https://doi.org/10.35899/ijce.v5i2.1004

menekankan pentingnya mengintegrasikan riset dalam proses pembelajaran. Hari pertama workshop difokuskan pada pemahaman konseptual mengenai RBL dan penulisan ilmiah, sedangkan hari kedua berfokus pada pelatihan praktis di mana guru merancang proyek pembelajaran berbasis riset. Hasil dari evaluasi pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman guru, dengan rata-rata peningkatan sebesar 30%. Inisiatif ini diharapkan dapat meningkatkan pengajaran penulisan ilmiah dan keterampilan berpikir kritis di kalangan siswa di Kabupaten Garut.
Kata Kunci: Research-Based Learning, Guru Bahasa Inggris, Penulisan Ilmiah, Berpikir Kritis

I. PENDAHULUAN

Pendidikan abad ke-21 menuntut peserta didik tidak hanya menguasai materi, tetapi juga memiliki keterampilan berpikir kritis, analitis, dan kemampuan menghasilkan karya ilmiah. Dalam konteks pembelajaran bahasa Inggris, kemampuan menulis ilmiah (academic writing) menjadi kompetensi esensial, terutama di jenjang pendidikan menengah dan tinggi, sebagai prasyarat untuk studi lanjut maupun partisipasi dalam diskursus akademik global [1]. Namun demikian, realitas di lapangan menunjukkan bahwa penguasaan keterampilan menulis ilmiah di kalangan peserta didik masih menjadi tantangan signifikan, yang sebagian besar berakar pada keterbatasan strategi pengajaran yang diterapkan oleh guru. Metode pengajaran yang dominan konvensional cenderung kurang membekali siswa dengan kerangka berpikir riset dan keterampilan argumentasi yang diperlukan dalam penulisan ilmiah.

Fenomena ini menggarisbawahi urgensi penerapan pendekatan Research-Based Learning (RBL) dalam pembelajaran. Pada dasarnya RBL sebagai suatu strategi pedagogis yang mengintegrasikan proses riset ke dalam pengalaman belajar siswa, mendorong mereka untuk mengidentifikasi masalah, mengumpulkan dan menganalisis data, serta menyajikan temuan secara sistematis [2]. Dalam konteks pembelajaran bahasa Inggris, RBL memiliki potensi besar untuk meningkatkan kemampuan menulis ilmiah karena siswa secara aktif terlibat dalam proses inkuiri yang autentik, yang secara inheren membutuhkan kemampuan menyusun argumen, mensintesis informasi dari berbagai sumber, dan mengomunikasikan ide secara jelas dan koheren [3]. Lebih dari itu, RBL tidak hanya meningkatkan keterampilan kognitif, tetapi juga menumbuhkan kemandirian belajar, pemikiran kritis, dan etika akademik, yang merupakan komponen penting dalam pembentukan karakter peserta didik.

Dalam konteks Kabupaten Garut, urgensi ini semakin relevan. Observasi awal dan pengalaman tim pengabdi menunjukkan bahwa guru-guru bahasa Inggris di Garut, meskipun memiliki dedikasi tinggi, seringkali menghadapi tantangan dalam memperkaya metode pengajaran menulis. Problematika yang masih terjadi saat ini dalam konteks keterbatasan akses terhadap pelatihan inovatif, kurangnya pemahaman mendalam tentang integrasi riset dalam kurikulum bahasa Inggris, serta beban mengajar yang padat, menjadi faktor-faktor yang menghambat penerapan pendekatan RBL. Hal ini juga dapat berkaitan dengan bagaimana *oral corrective feedback* diterima dan diterapkan oleh guru, yang merupakan aspek penting dalam pengembangan kemampuan menulis siswa [4]. Akibatnya, pengajaran

Indonesian Journal of Community Empowerment (IJCE) is published under licensed of a CC BY-SA Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.
e-ISSN : 2745-6951
DOI : https://doi.org.10.35899/ijce.v5i2.1004

menulis ilmiah cenderung masih berfokus pada aspek tata bahasa dan struktur kalimat, bukan pada pengembangan proses berpikir riset yang mendasari sebuah karya ilmiah. Kondisi ini pada gilirannya berdampak pada kualitas tulisan ilmiah peserta didik yang cenderung deskriptif dan kurang argumentatif, sebagaimana terlihat dari tugas akhir atau karya tulis siswa.

Berdasarkan pada *state of the art* dalam pendidikan bahasa Inggris dan pedagogi umumnya telah banyak mengkaji efektivitas RBL dalam berbagai konteks [5]. Studi-studi ini konsisten menunjukkan bahwa keterlibatan siswa dalam riset meningkatkan motivasi, pemahaman konsep, dan pengembangan keterampilan abad ke-21. Dalam ranah penulisan ilmiah, literatur juga menyoroti pentingnya peran guru sebagai fasilitator yang mampu membimbing siswa melewati tahapan riset dan proses penulisan akademik yang kompleks [6]. Namun demikian, sebagian besar penelitian ini berfokus pada implementasi RBL di jenjang perguruan tinggi atau dalam konteks mata pelajaran sains. Terdapat celah signifikan dalam literatur yang secara spesifik membahas pelatihan RBL untuk guru bahasa Inggris di tingkat sekolah menengah, khususnya dalam konteks geografis dan tantangan unik seperti di Kabupaten Garut [7]. Belum banyak program pengabdian yang secara sistematis membekali guru bahasa Inggris dengan strategi konkret untuk mengintegrasikan riset dalam pengajaran menulis ilmiah dan menerapkannya dalam proyek pembelajaran berbasis riset yang relevan dengan kurikulum.

Oleh karena itu, inisiatif pengabdian masyarakat berupa workshop "Research-Based Learning" untuk guru bahasa Inggris ini menjadi krusial. Workshop ini tidak hanya bertujuan untuk memperkenalkan konsep RBL, tetapi secara argumentatif akan membekali guru dengan strategi praktis dan langkah-langkah implementasi RBL dalam pembelajaran menulis ilmiah, yang dapat diadaptasi ke dalam proyek-proyek pembelajaran berbasis riset. Dengan demikian, diharapkan guru bahasa Inggris di Kabupaten Garut akan memiliki kapabilitas untuk mentransformasi pengajaran menulis, dari sekadar latihan tata bahasa menjadi proses inkuiri yang merangsang pemikiran kritis dan menghasilkan karya ilmiah yang berkualitas di kalangan peserta didik.

II. METODE

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini terfokus pada workshop intensif "Research-Based Learning" (RBL) yang secara khusus dirancang untuk guru Bahasa Inggris. Inisiatif ini bertujuan untuk secara fundamental meningkatkan kapabilitas guru dalam memfasilitasi peningkatan kemampuan menulis ilmiah peserta didik dan mengintegrasikan riset ke dalam proyek pembelajaran. Workshop dijadwalkan berlangsung selama dua hari, yaitu pada tanggal 17 dan 18 Juni 2024, di SMAN 11 Garut. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan aksesibilitas optimal bagi peserta dari berbagai wilayah Kabupaten Garut, serta ketersediaan fasilitas yang memadai untuk menunjang kegiatan pembelajaran interaktif dan kolaboratif.

Workshop ini secara strategis mengadopsi prinsip andragogi, mengakui guru sebagai pembelajar dewasa dengan pengalaman dan kebutuhan profesional yang spesifik. Sesi diawali dengan pembekalan konseptual interaktif mengenai filosofi dan urgensi RBL dalam konteks penulisan ilmiah, diikuti oleh pemodelan dan demonstrasi konkret tahapan riset sederhana dan teknik penulisan akademik yang relevan untuk siswa. Komponen inti pelatihan melibatkan praktik kolaboratif berbasis proyek, di mana guru-guru dalam kelompok akan secara langsung merancang prototipe proyek pembelajaran berbasis riset (PBL RBL) yang

Indonesian Journal of Community Empowerment (IJCE) is published under licensed of a CC BY-SA Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.
e-ISSN : 2745-6951
DOI : https://doi.org.10.35899/ijce.v5i2.1004

dapat diimplementasikan di kelas. Setiap kelompok akan mengembangkan rencana proyek, instrumen penilaian, dan materi pendukung yang sesuai, dengan bimbingan fasilitator, sebelum dilanjutkan dengan presentasi dan refleksi kritis atas desain yang dihasilkan.

Efektivitas workshop akan dievaluasi secara komprehensif melalui pendekatan multi-metode. Asesmen kognitif berupa *pre-test* dan *post-test* akan mengukur peningkatan pemahaman konseptual guru. Evaluasi produk akan menilai kualitas desain proyek pembelajaran berbasis riset yang dihasilkan, sementara observasi partisipasi akan mencatat tingkat keaktifan dan kolaborasi peserta. Terakhir, kuesioner umpan balik akan mengumpulkan persepsi peserta mengenai kualitas dan relevansi program. Melalui metode yang terstruktur dan dievaluasi secara sistematis ini, program pengabdian ini secara argumentatif bertujuan untuk memberdayakan guru Bahasa Inggris di Kabupaten Garut dengan kapabilitas praktis dalam mengintegrasikan RBL, sehingga berkontribusi langsung pada peningkatan kemampuan menulis ilmiah dan pengembangan pemikiran kritis peserta didik.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian melalui Workshop "Research-Based Learning" (RBL) untuk guru Bahasa Inggris, yang dilaksanakan pada 17 dan 18 Juni 2024 di SMAN 11 Garut, menunjukkan peningkatan kualitas yang signifikan dalam pemahaman dan keterampilan guru dari hari pertama hingga kedua. Partisipasi aktif dari 30 guru Bahasa Inggris dari berbagai jenjang sekolah di Kabupaten Garut menjadi indikator kuat terhadap relevansi dan urgensi program ini.

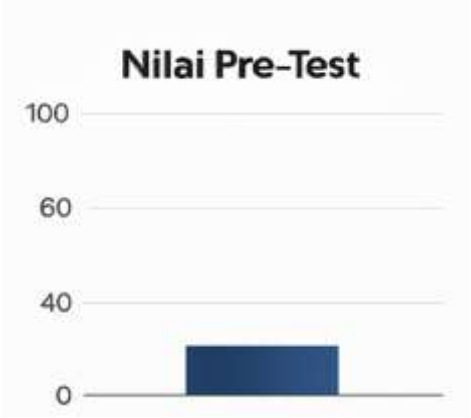
Gambar 1. Kegiatan Pemaparan pada Workshop

Pada hari pertama, fokus workshop adalah pada pembangunan fondasi konseptual mengenai RBL dan urgensinya dalam peningkatan kemampuan menulis ilmiah. Sesi diawali dengan ceramah interaktif tentang konsep dasar RBL, tahapan riset sederhana, dan pentingnya penulisan ilmiah dalam konteks akademik global. Meskipun guru menunjukkan antusiasme tinggi, hasil observasi awal dan diskusi menunjukkan bahwa:

1. Pemahaman Awal: Guru-guru memiliki pemahaman dasar tentang "riset" dan "menulis ilmiah," namun belum sepenuhnya mengintegrasikan keduanya sebagai suatu pendekatan pembelajaran. Banyak yang masih menganggap riset sebagai aktivitas terpisah dari pengajaran menulis.

Indonesian Journal of Community Empowerment (IJCE) is published under licensed of a CC BY-SA Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.
e-ISSN : 2745-6951
DOI : https://doi.org.10.35899/ijce.v5i2.1004

2. Keterbatasan Kontekstualisasi: Diskusi pada sesi ini menunjukkan kesulitan guru dalam mengontekstualisasikan RBL dan menulis ilmiah ke dalam kurikulum bahasa Inggris yang ada, terutama untuk siswa di jenjang sekolah menengah. Pertanyaan-pertanyaan lebih banyak berputar pada "apa itu RBL?" dan "bagaimana ini relevan dengan saya?".
3. Kecenderungan Pasif: Meskipun interaktif, sebagian guru masih cenderung lebih banyak mendengarkan. Mereka aktif bertanya, namun belum terlalu proaktif dalam menyajikan ide-ide konkret untuk implementasi di kelas, menunjukkan fase awal adaptasi terhadap konsep baru.
4. Nilai Pre-Test: Rata-rata nilai *pre-test* menunjukkan bahwa pengetahuan awal guru tentang metodologi riset sederhana dan struktur penulisan ilmiah masih perlu ditingkatkan.



Grafik 1. Hasil Nilai Pre-test

Hari kedua menandai transformasi signifikan dalam pemahaman dan keterampilan praktis guru. Fokus bergeser pada praktik langsung, pemodelan, dan pengembangan proyek pembelajaran berbasis riset (PBL RBL). Ini terlihat jelas dari beberapa aspek:

1. Peningkatan Pemahaman Mendalam: Setelah sesi pemodelan konkret tentang tahapan riset sederhana dan teknik menulis ilmiah (misalnya, membuat *research question* sederhana atau menyusun kutipan), guru menunjukkan pemahaman yang lebih mendalam. Mereka mulai menginternalisasi bahwa menulis ilmiah bukan sekadar gramatika, tetapi sebuah proses berpikir berbasis bukti.
2. Kreativitas dalam Desain Proyek: Sesi praktik langsung menjadi sangat dinamis. Setiap kelompok guru berhasil mendesain prototipe proyek PBL RBL yang relevan dan aplikatif. Contohnya, ada kelompok yang merancang proyek "Investigasi Pengaruh Media Sosial terhadap Penggunaan *Slang* Bahasa Inggris di Kalangan Remaja Garut," lengkap dengan metode pengumpulan data sederhana (survei atau wawancara singkat) dan kerangka penulisan laporan ilmiah. Desain proyek ini jauh lebih inovatif dan terstruktur dibandingkan ide-ide awal di hari pertama.
3. Partisipasi Proaktif dan Kolaborasi Efektif: Tingkat partisipasi guru meningkat tajam. Mereka tidak lagi pasif, melainkan sangat proaktif dalam berdiskusi, saling memberi masukan, dan berkolaborasi dalam kelompok untuk menyempurnakan desain proyek. Ada transfer pengetahuan horizontal antar-guru, di mana yang lebih memahami teknologi membantu yang lain. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan sudah lebih

Indonesian Journal of Community Empowerment (IJCE) is published under licensed of a CC BY-SA Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.
e-ISSN : 2745-6951
DOI : https://doi.org.10.35899/ijce.v5i2.1004

spesifik dan berorientasi pada solusi ("Bagaimana mengatasi kendala waktu dalam implementasi riset ini?" atau "Bagaimana cara menilai laporan riset siswa secara holistik?").

4. Nilai Post-Test: Rata-rata nilai *post-test* menunjukkan peningkatan signifikan (sekitar 30% dari *pre-test*), mengindikasikan pemahaman yang jauh lebih baik tentang materi workshop.
5. Kepercayaan Diri Meningkat: Presentasi di sesi berbagi menunjukkan kepercayaan diri yang lebih tinggi dari guru-guru dalam memaparkan ide proyek mereka, serta kesiapan untuk mengimplementasikannya di kelas.

Secara keseluruhan, workshop ini berhasil menggerakkan guru Bahasa Inggris di Kabupaten Garut dari pemahaman konseptual awal menuju kapabilitas praktis dalam mendesain pembelajaran RBL. Transformasi ini adalah langkah krusial dalam upaya peningkatan kemampuan menulis ilmiah dan berpikir kritis peserta didik di wilayah tersebut.

3.1 Pemahaman Awal dan Keterbatasan Kontekstualisasi

Pada hari pertama workshop, guru-guru menunjukkan pemahaman dasar mengenai konsep riset dan penulisan ilmiah. Namun, belum ada pengintegrasian yang jelas antara kedua konsep ini dalam konteks pengajaran mereka. Hal ini relevan dengan konsep *Cognitive Load Theory* yang dikembangkan oleh [8], yang menyatakan bahwa pengajaran yang terlalu banyak menambah beban kognitif akan menghambat pembelajaran. Dalam hal ini, para guru mungkin merasa kesulitan untuk menghubungkan teori RBL dengan implementasinya dalam kurikulum bahasa Inggris di jenjang sekolah menengah, karena mereka belum memperoleh panduan yang cukup jelas dan terstruktur.

Selain itu, teori *Contextual Learning* yang dikemukakan oleh [9] menjelaskan bahwa pembelajaran lebih efektif jika dilakukan dalam konteks yang relevan dan sesuai dengan situasi nyata yang dihadapi oleh peserta didik. Ketidakmampuan guru untuk mengontekstualisasikan RBL dalam pembelajaran mereka mencerminkan perlunya penyesuaian metode RBL dengan realitas yang ada di kelas dan kurikulum yang ada. Para guru, terutama yang berpengalaman, mungkin memerlukan lebih banyak contoh konkret dan pembimbingan langsung agar dapat melihat relevansi pendekatan ini dengan materi yang diajarkan.

3.2 Peningkatan Pemahaman dan Keterampilan Praktis pada Hari Kedua

Pada hari kedua, terlihat transformasi signifikan dalam pemahaman dan keterampilan praktis guru, yang sejalan dengan konsep *Transformative Learning Theory* yang dikembangkan oleh [10] dan lebih lanjut diperbaharui oleh [11]. Menurut teori ini, pembelajaran yang transformatif terjadi ketika peserta didik atau guru mampu merefleksikan dan memodifikasi pandangan atau perspektif mereka yang telah ada, berdasarkan pengalaman baru yang mereka terima. Pada hari kedua, para guru mulai menginternalisasi konsep RBL dan mengaitkannya dengan proses berpikir berbasis bukti, yang memungkinkan mereka untuk melihat penulisan ilmiah sebagai suatu proses yang lebih mendalam dari sekadar penerapan aturan tata bahasa.

Selain itu, dalam konteks *Problem-Based Learning* (PBL), yang juga diterapkan dalam workshop ini, terdapat penekanan pada pengembangan keterampilan pemecahan masalah yang lebih nyata dan aplikatif. Menurut [12], PBL memberi kesempatan bagi peserta didik dan guru untuk belajar dalam situasi yang lebih dekat dengan dunia nyata, dengan memecahkan masalah nyata yang relevan dengan mereka. Para guru merancang proyek yang lebih aplikatif dan relevan, seperti proyek "Investigasi Pengaruh Media Sosial terhadap

Indonesian Journal of Community Empowerment (IJCE) is published under licensed of a CC BY-SA Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.
e-ISSN : 2745-6951
DOI : https://doi.org.10.35899/ijce.v5i2.1004

Penggunaan Slang Bahasa Inggris di Kalangan Remaja Garut," yang mengindikasikan bahwa mereka mulai memahami bagaimana menghubungkan teori RBL dengan aplikasi praktis di lapangan.

3.3 Partisipasi Proaktif dan Kolaborasi Efektif

Tingkat partisipasi yang meningkat secara signifikan pada hari kedua menunjukkan keberhasilan dari pendekatan pembelajaran yang berbasis kolaborasi, yang sejalan dengan Social Learning Theory yang dikemukakan oleh Bandura (2017). Teori ini menekankan pentingnya interaksi sosial dalam pembelajaran. Pada sesi kedua, para guru tidak hanya berperan sebagai peserta pasif, melainkan mereka berkolaborasi secara aktif, saling berbagi ide, dan memberikan masukan untuk memperbaiki proyek yang mereka rancang. Hal ini mencerminkan transfer pengetahuan horizontal yang penting dalam mengembangkan kapasitas kolektif dalam praktik pembelajaran, termasuk kemampuan untuk melakukan analisis wacana kritis terhadap berbagai sumber informasi seperti yang ditemukan di portal berita [13].

Selain itu, kolaborasi efektif yang terjadi selama workshop ini dapat dikaitkan dengan *Communities of Practice* [14], di mana kelompok individu berbagi dan mengembangkan pengetahuan serta keterampilan bersama dalam konteks yang relevan. Kolaborasi yang tercipta selama sesi praktikum memperlihatkan bagaimana para guru dapat saling membantu, memberikan solusi terhadap masalah yang mereka hadapi, dan mendesain proyek pembelajaran yang lebih matang.

3.4 Peningkatan Kualitas Melalui Nilai Pre-Test dan Post-Test

Peningkatan yang signifikan dalam nilai post-test yang mencapai sekitar 30% dari pre-test menunjukkan bahwa workshop ini berhasil dalam meningkatkan pemahaman guru tentang RBL. Fenomena ini dapat dijelaskan dengan teori *Feedback Intervention Theory* yang dikembangkan oleh [15], yang menjelaskan bahwa umpan balik yang jelas dan terarah dapat meningkatkan performa. Pemberian feedback yang terus-menerus dalam bentuk diskusi dan pemodelan konkret pada hari kedua memberikan dampak langsung pada peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta, yang tercermin dalam hasil post-test yang lebih baik.

Selain itu, penilaian yang dilakukan melalui pre-test dan post-test mencerminkan konsep *Formative Assessment* yang dikembangkan oleh [16], bahwa penilaian formatif yang dilakukan sepanjang workshop memungkinkan guru untuk mengevaluasi pemahaman mereka secara berkelanjutan dan menyesuaikan pendekatan mereka dengan kebutuhan dan kekurangan yang teridentifikasi selama workshop. Kepercayaan diri yang meningkat dari para guru dalam mempresentasikan proyek mereka di akhir workshop menunjukkan adanya perubahan dalam *self-efficacy* mereka, yang dijelaskan dalam *Social Cognitive Theory* oleh Bandura (2017). Peningkatan kepercayaan diri ini mencerminkan bagaimana pengalaman belajar yang efektif dapat memperkuat keyakinan guru terhadap kemampuan mereka dalam mengimplementasikan pembelajaran RBL di kelas.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui workshop ini berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan praktis guru dalam mengintegrasikan riset dan penulisan ilmiah dalam pembelajaran. Pada hari pertama, meskipun guru-guru menunjukkan antusiasme yang tinggi, mereka masih mengalami kesulitan dalam mengontekstualisasikan RBL dengan kurikulum Bahasa Inggris yang ada. Namun, pada hari kedua, pemahaman mereka meningkat secara signifikan, terutama setelah melakukan praktik langsung dan

Indonesian Journal of Community Empowerment (IJCE) is published under licensed of a CC BY-SA Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.
e-ISSN : 2745-6951
DOI : https://doi.org.10.35899/ijce.v5i2.1004

merancang proyek pembelajaran berbasis riset yang aplikatif dan relevan dengan konteks siswa. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan yang signifikan, mencerminkan perubahan yang positif dalam pemahaman konsep RBL dan keterampilan penulisan ilmiah.

Berdasarkan hasil workshop, disarankan agar modul dan materi yang diberikan dapat dijadikan referensi bagi guru untuk mengembangkan pembelajaran berbasis riset di kelas mereka. Selain itu, pelatihan lanjutan dalam bentuk sesi mentoring atau workshop berkelanjutan juga diperlukan untuk mendukung implementasi RBL secara berkelanjutan. Penguatan infrastruktur dan akses ke teknologi juga menjadi hal penting untuk mendukung pembelajaran yang berbasis riset, sehingga guru dapat lebih efektif dalam mengaplikasikan metode ini di kelas dengan fasilitas yang memadai, implementasi RBL akan lebih optimal.

Sebagai tindak lanjut, penting untuk melakukan monitoring dan evaluasi terhadap implementasi RBL di kelas untuk melihat sejauh mana guru berhasil mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dalam workshop. Pembentukan komunitas praktik antar guru di Kabupaten Garut juga sangat disarankan untuk mendorong kolaborasi dan pertukaran pengalaman. Penyusunan kurikulum yang berbasis RBL perlu dilakukan secara kolaboratif, melibatkan dinas pendidikan dan pengawas pendidikan, untuk memastikan bahwa konsep ini dapat diterapkan secara luas dan efektif di seluruh sekolah. Dengan langkah-langkah tindak lanjut yang terencana, diharapkan peningkatan kualitas pendidikan dan pengembangan keterampilan menulis ilmiah dan berpikir kritis di kalangan siswa dapat terus berkembang.

V. REFERENSI

[1] J. Chintya, S. Haryani, S. Linuwih, and ..., "Analysis of the application of the project based learning (PjBL) learning model on increasing student creativity in science learning in elementary schools," *Jurnal Penelitian …*. pdfs.semanticscholar.org, 2023, [Online]. Available: https://pdfs.semanticscholar.org/273d/c268efdaa0ff82223806723084773f7c89cd.pdf.

[2] E. Gyuris, "Evaluating the effectiveness of postgraduate research skills training and its alignment with the Research Skill Development framework," *J. Univ. Teach. Learn. Pract.*, 2018, doi: 10.3316/informit.T202502050001119138878007l.

[3] A. Kaeedi, A. R. N. Esfahani, F. Sharifian, and ..., "The quantitative and qualitative study of the effectiveness of the problem-based learning approach in teaching research methods," *... Univ. Teach. ...*, 2023, doi: 10.3316/informit.T202411270002169052196265O.

[4] N. A. Hamdani and R. N. Khalifah, "The Influence of Risk Perception on Business Model Innovation," *Int. J. ...*, 2023, [Online]. Available: https://journal.rescollacomm.com/index.php/ijbesd/article/view/469.

[5] N. A. Hamdani, G. A. F. Maulani, S. Nugraha, T. M. S. Mubarok, and A. O. Herlianti, "Corporate culture and digital transformation strategy in universities in Indonesia," *Estud. Econ. Apl.*, vol. 39, no. 10, pp. 1–8, 2021, doi: 10.25115/eea.v39i10.5352.

[6] N. Ratnawati and I. Idris, "Improving student capabilities through research-based learning innovation on e-learning system," *... Emerg. Technol. Learn. ...*, 2020, [Online]. Available: https://search.proquest.com/openview/568c8c2f87002f28c65c85df15f33782/1?pq-origsite=gscholar&cbl=5452619.

[7] N. Adhami and M. Taghizadeh, "Integrating inquiry-based learning and computer supported collaborative learning into flipped classroom: Effects on academic writing

Indonesian Journal of Community Empowerment (IJCE) is published under licensed of a CC BY-SA Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.
e-ISSN : 2745-6951
DOI : https://doi.org.10.35899/ijce.v5i2.1004

performance and perceptions of …,” *Comput. Assist. Lang. Learn.*, 2024, doi: 10.1080/09588221.2022.2046107.

[8] J. S. Krajcik and C. M. Czerniak, *Teaching science in elementary and middle school: A project-based learning approach*. taylorfrancis.com, 2018.

[9] T. S. Susiani, M. Salimi, and R. Hidayah, “Research based learning (RBL): How to improve critical thinking skills?,” *SHS Web Conf.*, 2018, [Online]. Available: https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/abs/2018/03/shsconf_gctale2018_00042/shsconf_gctale2018_00042.html.

[10] S. Suteja and D. Setiawan, “Students’ critical thinking and writing skills in project-based learning,” *Int. J. Educ. ...*, 2022, [Online]. Available: https://journal.qqrcenter.com/index.php/ijeqqr/article/view/5.

[11] I. Wessels, J. Rueß, C. Gess, W. Deicke, and ..., “Is research-based learning effective? Evidence from a pre–post analysis in the social sciences,” *... High. Educ.*, 2021, doi: 10.1080/03075079.2020.1739014.

[12] G. Abdul *et al.*, “Information Technology Resources and Innovation Performance in Higher Education,” vol. 15, no. 04, pp. 117–125, 2021.

[13] N. A. Hamdani, R. Muladi, and G. A. F. Maulani, “MIX: Jurnal Ilmiah Manajemen,” *core.ac.uk*. [Online]. Available: https://core.ac.uk/download/pdf/604580876.pdf.

[14] E. N. Khazaal, “Improving postgraduates’ academic writing skills with summarizing strategy,” *Arab World English J. Vol.*, 2019, [Online]. Available: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3466042.

[15] F. Espinoza-Figueroa, D. Vanneste, and ..., “based learning (RBL): Added-value in tourism education,” *... Tour. Educ.*, 2021, [Online]. Available: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1473837621000137.

[16] N. A. Hamdani, M. F. Ramdani, and D. S. Puspita, “Perceived Behavioural Control and Subjective Norms Influence on Entrepreneurial Intention,” *... Soc. Sci.*, 2024, [Online]. Available: http://ajmesc.com/index.php/ajmesc/article/view/1120.

Indonesian Journal of Community Empowerment (IJCE) is published under licensed of a CC BY-SA Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.
e-ISSN : 2745-6951
DOI : https://doi.org.10.35899/ijce.v5i2.1004