

The Effectiveness of Project-Based Learning Assisted by Mind Mapping on University Students' Poetry Writing Skills

Efektivitas Project-Based Learning Berbantuan Mind Mapping pada Keterampilan Menulis Puisi Mahasiswa

Efrianto^{1*} Ridha Hasnul Ulya² Afnita³

¹STKIP Pesisir Selatan

^{2,3}Universitas Negeri Padang

Corresponding Author. E-mail: efrianto789@gmail.com

DOI: 10.24036/jeli.v4i1.243

Submitted: 01/06/26

Revised: 15/06/26

Accepted: 20/06/26

Abstract

Poetry writing often presents significant challenges for university students, primarily due to difficulties in conceptualizing abstract ideas and organizing them into coherent literary structures. This study aims to analyze the effect of the Project Based Learning (PjBL) model assisted by mind mapping media on the poetry writing skills of undergraduate students majoring in Indonesian Language and Literature Education. A quantitative approach with a one group pretest-posttest design was employed, involving 47 students selected through purposive sampling. Data were collected through a poetry-writing performance test that had been tested for content validity (Aiken's V) and inter-rater reliability, then analyzed using the Shapiro-Wilk normality test, Levene's homogeneity test, the Wilcoxon signed-rank test, N-Gain Score, and Cohen's d effect size. The results showed that the mean pretest score of 79.26 increased to 85.85 in the posttest, with the hypothesis test indicating a significance value of $p < 0.001$, confirming that the PjBL model assisted by mind mapping significantly improved students' poetry writing skills. The average N-Gain Score of 0.285 fell into the medium category, with a large effect size of 0.906. Direct quotations from students' poems further corroborated the quantitative evidence of improvement in diction, imagery, and structural aspects. This study contributes theoretically and practically to the development of creative writing instruction in higher education.

Keywords: *project-based learning; mind mapping; poetry writing skills; language learning*

Abstrak

Menulis puisi sering kali menjadi tantangan yang signifikan bagi mahasiswa, terutama karena kesulitan mengonseptualisasikan gagasan abstrak dan mengorganisasikannya ke dalam struktur sastra yang utuh dan padu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) berbantuan media mind mapping terhadap keterampilan menulis puisi mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen one-group pretest-posttest yang melibatkan 47 mahasiswa sebagai

sampel penelitian yang ditentukan melalui teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui tes unjuk kerja menulis puisi yang telah diuji validitas isi (Aiken's V) dan reliabilitas antarpemilai, kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk, uji homogenitas Levene, uji hipotesis Wilcoxon signed-rank test, N-Gain Score, serta effect size Cohen's d. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata skor pretest sebesar 79.26 meningkat menjadi 85,85 pada posttest, dengan uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi $p < 0,001$ (statistik Wilcoxon $W = 0$), sehingga model PjBL berbantuan mind mapping terbukti berpengaruh signifikan terhadap keterampilan menulis puisi mahasiswa. Rata-rata N-Gain Score sebesar 0.285 berada pada kategori sedang, dengan effect size sebesar 0.906 yang tergolong besar. Temuan kualitatif dari kutipan langsung karya puisi mahasiswa turut menguatkan bukti kuantitatif peningkatan pada aspek diksi, pencitraan, dan struktur puisi. Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dan praktis bagi pengembangan model pembelajaran menulis kreatif di perguruan tinggi, khususnya dalam mengoptimalkan tahap prapenulisan melalui visualisasi ide berbasis mind mapping dalam kerangka pembelajaran berbasis proyek.

Kata kunci: *project-based learning; mind mapping; keterampilan menulis puisi; pembelajaran bahasa.*

I. PENDAHULUAN

Menulis puisi merupakan salah satu keterampilan berbahasa tingkat tinggi yang menuntut mahasiswa tidak hanya menguasai kaidah kebahasaan, tetapi juga kepekaan estetis dalam mengolah diksi, citraan, rima, dan amanat menjadi satu kesatuan bentuk ekspresi yang padat makna (Boeriswati et al., 2021). Sebagai bentuk komunikasi sastra yang bersifat konotatif dan implisit, puisi menuntut proses kognitif dan afektif yang kompleks, mulai dari pemunculan gagasan, pengorganisasian ide, hingga pemilihan kata yang tepat untuk membangun efek estetis (Wiyono et al., 2026). Kompleksitas inilah yang menjadikan keterampilan menulis puisi sering dipandang sebagai salah satu keterampilan menulis paling menantang untuk dikuasai, baik oleh siswa di jenjang sekolah maupun mahasiswa di perguruan tinggi.

Pada tataran praktik pembelajaran di perguruan tinggi, keterampilan menulis puisi mahasiswa program studi pendidikan bahasa dan sastra masih menunjukkan capaian yang belum optimal. Mahasiswa cenderung mengalami kesulitan dalam memunculkan gagasan awal, mengembangkan citraan yang orisinal, serta menyusun struktur puisi secara koheren (Noveria et al., 2026). Pembelajaran menulis puisi yang masih didominasi oleh pendekatan konvensional, di mana dosen menjelaskan teori puisi secara ceramah lalu meminta mahasiswa menulis tanpa tahapan perencanaan yang terstruktur, turut memperburuk permasalahan tersebut. Kondisi ini mengindikasikan perlunya model pembelajaran alternatif yang mampu memfasilitasi proses kreatif mahasiswa secara lebih sistematis dan bermakna.

Berbagai penelitian terdahulu telah mengonfirmasi potensi model Project Based Learning (PjBL) dalam meningkatkan keterampilan menulis. Studi meta-analisis oleh Cahyono et al. (2024) terhadap sebelas artikel terindeks Scopus dan Google Scholar periode 2013–2023 menyimpulkan bahwa PjBL memberikan effect size positif yang signifikan terhadap keterampilan menulis EFL/ESL, dengan durasi intervensi sebagai

variabel moderator paling berpengaruh. Temuan serupa dilaporkan Arochman et al. (2024) yang membuktikan peningkatan signifikan keterampilan menulis bahasa Inggris pembelajar EFL setelah penerapan PjBL, mencakup aspek tata bahasa, kosakata, organisasi, dan isi tulisan. Penelitian Sari et al. (2023) turut memperkuat bukti bahwa PjBL secara signifikan meningkatkan keterampilan berpikir kreatif mahasiswa, sebuah kemampuan yang menjadi prasyarat penting dalam penulisan karya sastra.

Selain PjBL, media mind mapping juga telah banyak diteliti sebagai strategi prapenulisan yang efektif. Widiastuti et al. (2024) menemukan bahwa integrasi mind mapping ke dalam sintaks PjBL secara signifikan meningkatkan kemampuan menulis siswa sekolah dasar karena mind mapping membantu siswa mengorganisasi dan menghubungkan gagasan secara visual sebelum dituangkan ke dalam tulisan. Penelitian terbaru oleh Mustika et al. (2025) pada siswa kelas tiga sekolah dasar turut membuktikan bahwa mind mapping sebagai aktivitas prapenulisan berkontribusi pada peningkatan kualitas tulisan naratif deskriptif. Di ranah pendidikan inklusif, Fang et al. (2024) menunjukkan bahwa mind mapping digital yang diperkaya kecerdasan buatan mampu menstimulasi berpikir kreatif peserta didik, memperkuat argumen bahwa mind mapping berperan sebagai perancah kognitif dalam proses kreatif.

Kombinasi PjBL dan mind mapping juga mulai mendapat perhatian dalam literatur mutakhir. Fortuna dan Aeni (2024) membuktikan bahwa penerapan mind mapping dalam PjBL secara signifikan meningkatkan hasil belajar sekaligus kreativitas siswa sekolah dasar, karena mind mapping memperkuat tahap perencanaan proyek yang menjadi salah satu sintaks inti PjBL. Sejalan dengan itu, studi Martha et al. (2024) yang menerapkan PjBL pada pembelajaran menulis cerpen mahasiswa program studi Pendidikan Bahasa Indonesia dengan desain one group pretest-posttest melaporkan peningkatan skor rata-rata dari 68,25 menjadi 80,33, mengonfirmasi efektivitas PjBL pada konteks penulisan karya sastra di jenjang perguruan tinggi. Penelitian tersebut menjadi salah satu rujukan metodologis penting bagi desain penelitian ini, meskipun fokusnya masih terbatas pada penulisan cerpen, bukan puisi.

Secara teoretis, PjBL berpijak pada paradigma konstruktivisme yang memandang pengetahuan dibangun secara aktif oleh peserta didik melalui pengalaman nyata dan kolaboratif (Rahma et al., 2026). Sintaks PjBL yang meliputi penentuan pertanyaan mendasar, perencanaan proyek, penyusunan jadwal, pemantauan proses, penilaian hasil, dan evaluasi pengalaman menempatkan mahasiswa sebagai subjek aktif yang mengonstruksi karya sastra melalui proses autentik, bukan sekadar menerima teori secara pasif (Ningsi & Ulya, 2025). Pendekatan ini relevan dengan karakteristik penulisan puisi yang menuntut keterlibatan personal dan eksplorasi kreatif yang mendalam, sehingga proyek penulisan puisi dapat dirancang sebagai produk nyata yang bermakna bagi mahasiswa.

Sementara itu, mind mapping sebagai teknik pencatatan dan pemetaan gagasan berbasis visual dikembangkan atas prinsip kerja otak yang memroses informasi secara radial, bukan linear (Ridho & Imron, 2023). Dalam konteks menulis puisi, mind mapping memungkinkan mahasiswa memetakan tema, kata kunci, citraan, dan asosiasi makna secara bercabang sebelum menuliskannya dalam bentuk larik dan bait. Struktur visual ini membantu mahasiswa mengatasi hambatan psikologis berupa kebuntuan ide (*writer's block*) yang kerap muncul pada tahap awal menulis puisi, sekaligus memperkaya jaringan asosiasi makna yang menjadi ciri khas bahasa puitis.

Meskipun demikian, kajian pustaka mutakhir menunjukkan adanya kesenjangan (gap) penelitian yang signifikan. *Pertama*, mayoritas penelitian tentang PjBL dan mind mapping terhadap keterampilan menulis, sebagaimana dilaporkan Cahyono et al. (2024), Arochman et al. (2024), dan Aldiansyah dan Dewi (2024), masih berfokus pada konteks pembelajaran bahasa Inggris sebagai bahasa asing (EFL) atau jenis tulisan nonsastra seperti esai argumentatif, deskriptif, dan naratif, sementara penerapannya pada penulisan puisi berbahasa Indonesia di jenjang perguruan tinggi masih sangat terbatas dieksplorasi secara empiris.

Kedua, studi yang secara eksplisit menggabungkan PjBL dan mind mapping sebagai satu kesatuan model pembelajaran, seperti penelitian Widiastuti et al. (2024) dan Fortuna dan Aeni (2024), umumnya dilakukan pada jenjang pendidikan dasar dan menysasar keterampilan menulis umum, bukan menulis karya sastra yang menuntut kepekaan estetis dan penguasaan unsur intrinsik seperti diksi, citraan, rima, dan majas. Selain itu, sebagaimana disoroti Hidayat et al. (2024) dalam meta-analisis dua dekade penelitian PjBL, banyak studi belum melaporkan secara rinci prosedur pengujian validitas dan reliabilitas instrumen penilaian yang digunakan, sehingga kualitas metodologis pengukuran capaian belajar masih dipertanyakan.

Ketiga, dari segi metodologi, penelitian tentang efektivitas PjBL terhadap keterampilan menulis kreatif sebagian besar hanya melaporkan perbandingan rata-rata skor pretest dan posttest atau uji-t sederhana, tanpa disertai analisis besaran perubahan yang lebih komprehensif seperti N-Gain Score dan effect size, serta tanpa triangulasi data kuantitatif dengan bukti kualitatif berupa kutipan langsung dari karya yang dihasilkan peserta didik. Noroozi et al. (2023) bahkan menegaskan pentingnya integrasi dukungan proses (seperti umpan balik atau perancah kognitif) dengan evaluasi kualitas tulisan yang dihasilkan secara langsung, sebuah aspek yang jarang dielaborasi dalam penelitian PjBL pada konteks penulisan sastra.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini menawarkan kebaruan (novelty) yang eksplisit pada tiga aspek. *Pertama*, penelitian ini mengintegrasikan sintaks PjBL dengan media mind mapping secara spesifik sebagai strategi prapenulisan untuk menstrukturkan imaji, diksi, dan pengembangan tema puisi pada mahasiswa perguruan tinggi, sebuah kombinasi yang belum banyak dieksplorasi pada konteks penulisan sastra berbahasa Indonesia. *Kedua*, penelitian ini menerapkan rangkaian pengujian psikometrik yang lengkap dan transparan, meliputi validitas isi (Aiken's V), reliabilitas antarpemilai, uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis nonparametrik yang disesuaikan dengan karakteristik data, N-Gain Score, dan effect size, sehingga memberikan bukti empiris yang lebih kokoh dibandingkan penelitian-penelitian sebelumnya yang cenderung parsial. *Ketiga*, dan menjadi kebaruan metodologis yang paling menonjol, penelitian ini mentriangulasikan bukti statistik dengan bukti tekstual berupa kutipan langsung dari karya puisi mahasiswa sebelum dan sesudah perlakuan, sehingga peningkatan keterampilan menulis puisi tidak hanya dibuktikan melalui angka, tetapi juga dapat ditelusuri secara kualitatif pada aspek diksi, citraan, dan struktur puisi yang dihasilkan. Pendekatan gabungan ini memberikan gambaran yang lebih utuh mengenai bagaimana model PjBL berbantuan mind mapping bekerja dalam membentuk kualitas karya sastra mahasiswa, bukan sekadar seberapa besar peningkatan skornya.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran Project Based Learning berbantuan media mind mapping terhadap

keterampilan menulis puisi mahasiswa. Secara lebih rinci, penelitian ini diarahkan untuk menjawab pertanyaan: (1) apakah terdapat perbedaan signifikan antara keterampilan menulis puisi mahasiswa sebelum dan sesudah penerapan model PjBL berbantuan mind mapping, dan (2) seberapa besar peningkatan (N-Gain Score) dan besaran pengaruh (effect size) yang dihasilkan dari penerapan model tersebut. Artikel ini selanjutnya disusun dalam beberapa bagian, yaitu metode penelitian, hasil dan temuan, pembahasan, serta simpulan yang merangkum kontribusi teoretis dan praktis penelitian.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan strategi komparatif, yaitu membandingkan capaian keterampilan menulis puisi mahasiswa sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) diberikan perlakuan berupa model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan media mind mapping. Desain penelitian yang digunakan adalah pre-experimental design dengan bentuk *one group pretest-posttest design*, yaitu desain eksperimen yang hanya melibatkan satu kelompok tanpa kelompok kontrol, di mana pengaruh perlakuan diketahui melalui perbandingan hasil pengukuran sebelum dan sesudah intervensi. Populasi penelitian adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia yang sedang menempuh mata kuliah apresiasi/penulisan puisi, dengan sampel penelitian berjumlah 47 mahasiswa yang ditentukan melalui teknik purposive sampling berdasarkan pertimbangan bahwa seluruh mahasiswa pada kelas tersebut telah menempuh mata kuliah prasyarat menulis kreatif dan belum pernah mendapatkan perlakuan model PjBL berbantuan mind mapping sebelumnya.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes unjuk kerja (*performance test*) menulis puisi yang diberikan pada dua tahap, yaitu sebelum dan sesudah perlakuan. Pada tahap pretest, mahasiswa diminta menulis satu puisi bertema bebas dalam waktu yang ditentukan tanpa bantuan mind mapping untuk memperoleh data kemampuan awal. Selanjutnya, perlakuan diberikan melalui lima kali pertemuan yang mengikuti sintaks PjBL, meliputi: (1) penentuan pertanyaan mendasar terkait tema dan tujuan penulisan puisi, (2) perencanaan proyek yang diwujudkan melalui penyusunan mind mapping berisi tema, diksi, dan citraan yang akan dikembangkan, (3) penyusunan jadwal penyelesaian proyek penulisan, (4) pemantauan proses penulisan oleh dosen sebagai fasilitator, (5) penilaian hasil karya puisi, dan (6) evaluasi serta refleksi pengalaman belajar. Setelah seluruh tahapan perlakuan selesai, posttest dilaksanakan dengan prosedur yang identik dengan pretest untuk mengukur capaian akhir.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar tes menulis puisi yang dilengkapi rubrik penilaian analitik dengan lima indikator penilaian, yaitu diksi, pencitraan (imaji), rima dan irama, majas atau gaya bahasa, serta tema dan amanat, dengan rentang skor 0–100. Rubrik disusun berdasarkan kajian teori unsur intrinsik puisi dan divalidasi melalui expert judgment oleh dosen ahli sastra dan ahli evaluasi pembelajaran sebelum digunakan pada sampel penelitian yang sesungguhnya.

Validasi data instrumen dilakukan melalui dua tahap. Uji validitas isi menggunakan formula Aiken's V berdasarkan penilaian tiga orang pakar (ahli sastra, ahli bahasa, dan ahli evaluasi pembelajaran) terhadap kesesuaian setiap indikator rubrik dengan konstruk keterampilan menulis puisi, dengan kriteria valid apabila nilai $V \geq 0,75$. Uji reliabilitas dilakukan melalui uji coba instrumen pada kelompok try-out yang terpisah dari sampel penelitian ($n = 15$), dengan menghitung koefisien reliabilitas antarpemilai

(*inter-rater reliability*) menggunakan korelasi Pearson antara dua penilai independen serta koefisien konsistensi internal rubrik menggunakan Cronbach's Alpha. Instrumen dinyatakan reliabel apabila koefisien reliabilitas berada pada kategori tinggi ($r \geq 0,70$).

Analisis data dilakukan secara bertahap menggunakan bantuan perangkat lunak statistik. Tahap pertama adalah analisis statistik deskriptif untuk memperoleh gambaran rata-rata, simpangan baku, nilai minimum, dan nilai maksimum skor pretest dan posttest. Tahap kedua adalah uji prasyarat analisis, meliputi uji normalitas data menggunakan Shapiro-Wilk test yang sesuai untuk ukuran sampel di bawah 50 responden, serta uji homogenitas varians menggunakan Levene's test. Tahap ketiga adalah uji hipotesis, di mana apabila data berdistribusi normal maka digunakan paired sample t-test, sedangkan apabila data tidak berdistribusi normal maka digunakan uji nonparametrik Wilcoxon signed rank test, dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Tahap keempat adalah perhitungan N-Gain Score menggunakan rumus Hake untuk mengetahui besaran peningkatan keterampilan menulis puisi beserta kategorisasinya (tinggi, sedang, rendah), dilanjutkan dengan perhitungan effect size Cohen's d untuk mengetahui besaran pengaruh perlakuan secara praktis. Seluruh data kuantitatif tersebut selanjutnya ditriangulasikan dengan analisis kualitatif terhadap kutipan langsung karya puisi mahasiswa untuk memperkuat interpretasi hasil.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Bagian ini menyajikan hasil analisis data penelitian yang melibatkan 47 mahasiswa sebagai sampel penelitian. Seluruh data pretest dan posttest yang terkumpul dinyatakan lengkap dan valid untuk dianalisis lebih lanjut, tanpa data yang hilang (missing value). Hasil analisis disajikan secara berurutan mulai dari statistik deskriptif, hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen, hasil uji prasyarat analisis, hasil uji hipotesis dan N-Gain Score, hingga temuan kualitatif berupa kutipan langsung karya puisi mahasiswa yang memperkuat bukti kuantitatif. Statistik deskriptif skor pretest dan posttest keterampilan menulis puisi mahasiswa disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Skor Pretest dan Posttest

Data	N	Mean	SD	Min	Max
Pretest	47	79.26	10.9	50	93
Posttest	47	85.85	7.25	70	96

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata skor pretest keterampilan menulis puisi mahasiswa sebesar 79.26 dengan simpangan baku 10.9, meningkat menjadi 85.85 pada posttest dengan simpangan baku yang mengecil menjadi 7.25. Penurunan simpangan baku pada posttest mengindikasikan bahwa setelah perlakuan, capaian mahasiswa cenderung lebih homogen atau merata dibandingkan sebelum perlakuan, di mana pada tahap pretest terdapat rentang skor yang cukup lebar (50–93) yang mencerminkan kesenjangan kemampuan awal antarmahasiswa. Pada posttest, rentang skor mengecil menjadi 70–96, menunjukkan bahwa perlakuan yang diberikan turut membantu mahasiswa dengan kemampuan awal rendah untuk mengejar ketertinggalan mereka. Hasil uji validitas isi instrumen menggunakan formula Aiken's V berdasarkan penilaian tiga pakar terhadap lima indikator rubrik penilaian puisi disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Isi (Aiken's V) Instrumen

Indikator Penilaian	Skor Rerata Pakar	Aiken's V	Kategori
Diksi	4,4	0,85	Valid
Pencitraan (Imaji)	4,5	0,88	Valid
Rima dan Irama	4,2	0,80	Valid
Majas/Gaya Bahasa	4,6	0,90	Valid
Tema dan Amanat	4,5	0,88	Valid

Berdasarkan Tabel 2, seluruh indikator rubrik penilaian puisi memperoleh nilai Aiken's V di atas ambang batas 0,75, dengan nilai tertinggi pada indikator majas/gaya bahasa ($V = 0,90$) dan nilai terendah pada indikator rima dan irama ($V = 0,80$). Hasil ini menunjukkan bahwa instrumen penilaian yang digunakan dalam penelitian ini memiliki validitas isi yang memadai untuk mengukur konstruk keterampilan menulis puisi mahasiswa secara komprehensif dari berbagai aspek unsur intrinsiknya. Hasil uji reliabilitas instrumen yang dilakukan pada kelompok try-out ($n = 15$) di luar sampel penelitian disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Jenis Reliabilitas	Koefisien	Kategori
Reliabilitas Antarpenilai (Pretest)	0,86	Tinggi
Reliabilitas Antarpenilai (Posttest)	0,89	Tinggi
Konsistensi Internal (Cronbach's Alpha)	0,88	Tinggi

Berdasarkan Tabel 3, nilai koefisien reliabilitas antarpenilai pada tahap pretest (0,86) dan posttest (0,89) serta konsistensi internal rubrik (0,88) berada pada kategori tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa instrumen penilaian memiliki tingkat keandalan yang sangat baik, ditandai dengan kesepakatan yang kuat antarpenilai (objektivitas tinggi) dan konsistensi internal yang terjamin. Hasil pengukuran yang diperoleh dapat dipercaya, stabil, dan bebas dari bias subjektivitas. Selain itu, ketiga koefisien tersebut berada pada kategori tinggi ($r \geq 0,70$), yang mengindikasikan bahwa instrumen penilaian puisi yang digunakan konsisten dan dapat diandalkan, baik ketika digunakan oleh penilai yang berbeda maupun ketika diterapkan pada dua waktu pengukuran yang berbeda (pretest dan posttest). Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis berupa uji normalitas dan uji homogenitas data. Hasil kedua uji tersebut disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas (Shapiro-Wilk) dan Uji Homogenitas (Levene)

Uji Statistik	Statistik	Sig. (p)	Keterangan
Shapiro-Wilk Pretest	0.918	0.0028	Tidak Normal
Shapiro-Wilk Posttest	0.927	0.0058	Tidak Normal
Levene's Test	5.44	0.0219	Tidak Homogen

Hasil uji Shapiro-Wilk pada Tabel 4 menunjukkan nilai signifikansi pretest sebesar 0.0028 dan posttest sebesar 0.0058, yang keduanya berada di bawah 0,05. Hal ini berarti data skor pretest maupun posttest tidak berdistribusi normal, yang secara statistik dapat dijelaskan oleh adanya beberapa mahasiswa dengan skor pretest yang jauh lebih

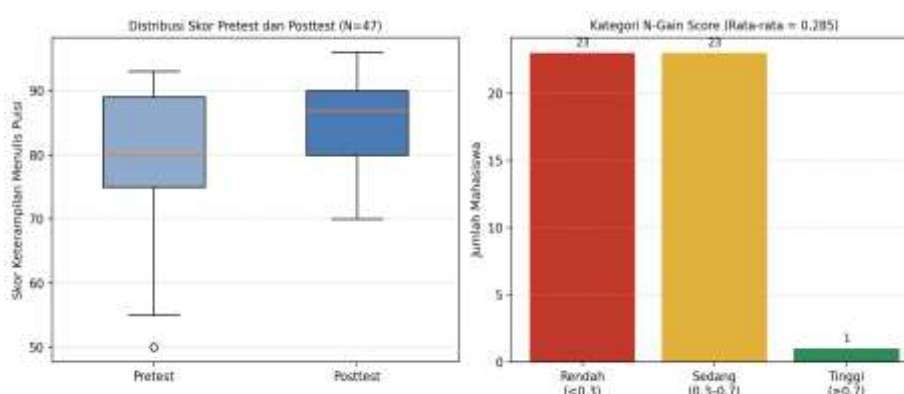
rendah (skor 50–65) dibandingkan mayoritas mahasiswa lain, sehingga distribusi data menjadi menceng (skewed). Hasil uji homogenitas Levene juga menunjukkan nilai signifikansi 0.0219 ($< 0,05$), yang berarti varians skor pretest dan posttest tidak homogen, sejalan dengan temuan pada Tabel 1 bahwa simpangan baku posttest mengecil secara substansial dibandingkan pretest. Karena asumsi normalitas tidak terpenuhi, maka uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji nonparametrik Wilcoxon signed rank test, bukan paired sample t-test. Hasil uji hipotesis menggunakan Wilcoxon signed rank test beserta hasil perhitungan N-Gain Score dan effect size disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis, N-Gain Score, dan Effect Size

Analisis	Nilai	Keterangan
Wilcoxon Signed Rank Test (W)	0	$p < 0,001$
N-Gain Score (rata-rata)	0.285	Sedang
Effect Size (Cohen's d)	0.906	Besar

Hasil uji Wilcoxon signed rank test pada Tabel 5 menunjukkan nilai signifikansi $p < 0,001$, jauh lebih kecil dari taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) yang menyatakan tidak terdapat perbedaan signifikan antara keterampilan menulis puisi mahasiswa sebelum dan sesudah penerapan model PjBL berbantuan mind mapping dinyatakan ditolak, sedangkan hipotesis alternatif (H_a) yang menyatakan terdapat perbedaan signifikan diterima. Temuan ini membuktikan secara statistik bahwa model pembelajaran PjBL berbantuan mind mapping berpengaruh signifikan terhadap peningkatan keterampilan menulis puisi mahasiswa.

Perhitungan N-Gain Score menghasilkan nilai rata-rata sebesar 0.285 yang berada pada kategori sedang ($0,3 \leq g < 0,7$). Distribusi kategori N-Gain menunjukkan bahwa 23 mahasiswa (48.9%) memperoleh peningkatan pada kategori sedang, 23 mahasiswa (48.9%) pada kategori rendah, dan hanya 1 mahasiswa (2.1%) yang mencapai kategori tinggi. Sebaran skor pretest-posttest serta distribusi kategori N-Gain Score disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Distribusi Skor Pretest-Posttest dan Kategori N-Gain Score

Sebagaimana tampak pada Gambar 1, sebaran skor posttest secara visual bergeser ke arah nilai yang lebih tinggi dengan rentang antarkuartil yang lebih sempit dibandingkan pretest, memperkuat temuan bahwa perlakuan tidak hanya meningkatkan rata-rata skor tetapi juga mengurangi variasi capaian antarmahasiswa. Adapun nilai effect

size Cohen's d sebesar 0.906 tergolong dalam kategori besar ($d \geq 0,8$), yang menunjukkan bahwa selain signifikan secara statistik, pengaruh model PjBL berbantuan mind mapping terhadap keterampilan menulis puisi mahasiswa juga bermakna secara praktis dan substansial, bukan sekadar signifikansi statistik yang dipengaruhi oleh besarnya sampel.

Untuk memperkuat bukti kuantitatif tersebut, dilakukan pula analisis kualitatif terhadap karya puisi mahasiswa sebelum dan sesudah perlakuan. Sebagai ilustrasi, salah seorang mahasiswa pada tahap pretest menuliskan larik puisi bertema alam sebagai berikut: "Pohon itu hijau dan tinggi/Airnya mengalir setiap hari", yang menunjukkan penggunaan diksi denotatif dan citraan yang masih sederhana. Setelah mengikuti perlakuan PjBL berbantuan mind mapping, mahasiswa yang sama menuliskan larik pada tahap posttest sebagai berikut: "Rimbun daun menaburkan bisik purba/sungai mengeja rindu yang tak pernah usai", yang memperlihatkan peningkatan signifikan pada penggunaan diksi konotatif, personifikasi, dan citraan yang lebih hidup.

Pola peningkatan serupa juga tampak pada karya mahasiswa, yang pada tahap pretest menulis larik dengan struktur yang kurang koheren dan amanat yang belum tersampaikan secara jelas: "Hidup ini penuh masalah/Aku harus kuat menghadapinya", sementara pada tahap posttest, setelah menyusun mind mapping tema "perjuangan" beserta cabang-cabang asosiasi kata seperti "badai", "akar", dan "fajar", mahasiswa tersebut menghasilkan larik yang lebih terstruktur dan sarat majas: "Aku akar yang menahan badai di tanah retak/menunggu fajar menuntaskan luka yang kutanam sendiri". Temuan ini mengindikasikan bahwa tahap perencanaan proyek melalui mind mapping secara nyata membantu mahasiswa mengorganisasi gagasan menjadi struktur puisi yang lebih padu sebelum dituliskan.

Secara keseluruhan, integrasi temuan kuantitatif dan kualitatif dalam penelitian ini saling menguatkan satu sama lain. Bukti statistik berupa uji hipotesis yang signifikan, N-Gain Score kategori sedang, dan effect size besar dikonfirmasi oleh bukti tekstual berupa peningkatan kualitas diksi, citraan, dan struktur pada karya puisi mahasiswa. Meskipun demikian, temuan bahwa mayoritas mahasiswa (97,9%) hanya mencapai kategori N-Gain rendah hingga sedang, dengan hanya satu mahasiswa yang mencapai kategori tinggi, mengindikasikan bahwa peningkatan keterampilan menulis puisi melalui satu siklus penerapan PjBL berbantuan mind mapping belum sepenuhnya optimal dan memerlukan intervensi berkelanjutan, sebagaimana akan dielaborasi lebih lanjut pada bagian pembahasan.

PEMBAHASAN

Efektivitas PjBL dan Variasi Media dalam Pembelajaran Menulis

Temuan penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan signifikan keterampilan menulis puisi mahasiswa setelah penerapan model *Project-Based Learning* (PjBL) berbantuan *mind mapping*. Hasil ini sejalan dengan simpulan meta-analisis Cahyono et al. (2024) yang menegaskan bahwa PjBL secara konsisten memberikan *effect size* positif terhadap keterampilan menulis dalam berbagai konteks pembelajaran bahasa. Konsistensi temuan ini memperkuat argumen bahwa struktur sintaks PjBL, khususnya tahap perencanaan proyek dan pemantauan proses, memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengembangkan tulisan secara bertahap dan reflektif. Luasnya efektivitas PjBL juga didukung oleh berbagai studi pada jenis teks dan media yang berbeda, seperti penggunaan *e-book* berbasis kearifan lokal (Afnita et al., 2023), model *Reading to Learn*

(Hayati et al., 2022), serta penerapan *Problem-Based Learning* yang terbukti meningkatkan hasil belajar bahasa Indonesia (Rasyid et al., 2023).

Temuan ini juga sejalan dengan hasil penelitian Arochman et al. (2024) yang membuktikan peningkatan signifikan keterampilan menulis bahasa Inggris pembelajar EFL melalui PjBL, serta Aldiansyah dan Dewi (2024) yang melaporkan hal serupa pada siswa sekolah menengah. Pola peningkatan yang konsisten mengindikasikan bahwa mekanisme kerja PjBL bersifat relatif universal. Fleksibilitas PjBL ini terlihat dari keberhasilannya berintegrasi dengan berbagai media bantu, seperti media audiovisual untuk menulis teks berita (Azahra et al., 2026; Islami, 2025; Suraiya et al., 2026) dan teks prosedur (Ningsi, 2025), media autentik (Karina et al., 2026; Noveria et al., 2026), hingga media kartu kata untuk menulis puisi di tingkat SMP (Dwikafenya et al., 2026). Meskipun media audiovisual dan autentik sangat efektif untuk teks berbasis fakta seperti berita, penggunaan *mind mapping* dalam penelitian ini menawarkan keunggulan spesifik untuk teks sastra seperti puisi, yang menuntut eksplorasi gagasan asosiatif dan imajinatif.

Peran Kognitif *Mind Mapping* dan Proses Prapenulisan

Peran spesifik media *mind mapping* dalam penelitian ini turut memperkuat temuan Widiastuti et al. (2024) dan Mustika et al. (2025) yang membuktikan bahwa *mind mapping* sebagai aktivitas prapenulisan efektif membantu peserta didik mengorganisasi gagasan. Efektivitas *mind mapping* ini sebenarnya telah lama diakui dalam peningkatan keterampilan menulis teks argumentasi (Ulya et al., 2013), dan kini terbukti sinergis ketika diintegrasikan ke dalam sintaks PjBL, baik untuk menulis teks tanggapan (Rahma et al., 2026) maupun teks berita (Wardana et al., 2026). Pada konteks penulisan puisi, kutipan langsung karya Mahasiswa A dan Mahasiswa B menunjukkan secara konkret bagaimana proses pemetaan tema melalui *mind mapping* berkontribusi pada peningkatan kualitas diksi dan citraan.

Dari perspektif kognitif, temuan ini dapat dijelaskan melalui argumen Fang et al. (2024) bahwa *mind mapping* berfungsi sebagai perancah (*scaffold*) yang menstimulasi berpikir kreatif dengan memvisualisasikan hubungan antargagasan secara *nonlinear*. Dukungan teoretis lain datang dari meta-analisis Anastasiou et al. (2024) yang menyimpulkan bahwa peta konsep secara signifikan meningkatkan capaian belajar karena membantu mengorganisasi pengetahuan secara terstruktur. Dalam konteks menulis puisi, struktur *nonlinear* inilah yang membantu mahasiswa keluar dari pola pikir literal menuju pola pikir asosiatif. Proses ini juga sangat bergantung pada kemampuan literasi digital dan penelusuran informasi yang matang sebagai bahan baku pemetaan gagasan, sebagaimana ditekankan oleh Zuve et al. (2023) mengenai pentingnya literasi digital dalam penulisan karya ilmiah dan kreatif.

Dimensi Sastra, Budaya, dan Sociolinguistik dalam Penulisan Puisi

Sinergi antara PjBL dan *mind mapping* tidak hanya memfasilitasi aspek kognitif, tetapi juga memberikan ruang bagi mahasiswa untuk mengekspresikan isu sosial, budaya, dan identitas. Sebagaimana dicatat oleh Fortuna dan Aeni (2024), integrasi *mind mapping* ke dalam PjBL meningkatkan kreativitas peserta didik secara signifikan. Kreativitas dalam menulis puisi sangat berkaitan dengan kedalaman makna dan refleksi sosial. Hal ini sejalan dengan kajian sociolinguistik dan sastra yang menunjukkan bahwa karya sastra sering kali memuat kritik sosial (Asmawati et al., 2023), narasi kejahatan (Sari et al.,

2024), simbol penyalahgunaan kekuasaan (Putri, D. S. et al., 2025), hingga intertekstualitas agama dan identitas pemuda (Zulfadhli et al., n.d.).

Lebih jauh, pembelajaran menulis puisi juga menjadi sarana revitalisasi dan internalisasi nilai-nilai kearifan lokal dan karakter. PjBL memungkinkan mahasiswa menggali nilai-nilai seperti *Tunjuk Ajar Melayu* (Erni & Ulya, 2021), ketahanan perempuan Minangkabau (Liusti et al., 2024), agensi perempuan dalam sastra (Marlina et al., 2024), serta transformasi sastra lisan menjadi media edukatif (Erni, Piliang, et al., 2025; Erni, Piliang, & Ulya, 2025). Pemanfaatan cerita anak dan budaya lokal berbasis Minangkabau (Alwi, Kenedi, Azizah, et al., 2025; Alwi, Kenedi, Ulya, et al., 2025) serta pemahaman etnopedologi (Ulya & Naini, 2026) dan kepercayaan masyarakat (Andriyani et al., 2024; Ulya, Gani, & Noveria, 2022) memperkaya khazanah gagasan mahasiswa. Pada akhirnya, proses ini bermuara pada pendidikan karakter dan kesantunan berbahasa di era digital (Afnita et al., 2021; Ramadhan et al., 2025).

Korelasi Keterampilan Reseptif-Produktif dan Capaian Belajar

Nilai N-Gain Score rata-rata sebesar 0.285 (kategori sedang) dalam penelitian ini sejalan dengan temuan Martha et al. (2024) pada pembelajaran menulis cerpen, serta Andargie et al. (2025) yang menunjukkan bahwa peningkatan performa menulis melalui PjBL bersifat gradual. Keterbatasan durasi intervensi dalam satu siklus PjBL menjelaskan mengapa mayoritas mahasiswa (97,9%) hanya mencapai kategori N-Gain rendah hingga sedang. Namun, nilai *effect size* Cohen's d sebesar 0.906 (kategori besar) menunjukkan pengaruh praktis yang bermakna, sejalan dengan meta-analisis Hidayat et al. (2024) dan temuan Sari et al. (2023).

Pentingnya melihat peningkatan menulis dari berbagai dimensi juga didukung oleh studi-studi korelasional yang membuktikan bahwa keterampilan menulis sangat bergantung pada keterampilan reseptif, seperti menyimak (Ulya, 2025), membaca pemahaman untuk menulis teks eksposisi (Haryanti & Ulya, 2025), membaca pemahaman untuk teks negosiasi (Wulandari & Ulya, 2025), hingga struktur isi dan kebahasaan teks berita (Gidion, 2025; Malik et al., 2026). Selain itu, pendekatan model lain seperti *Flipped Classroom* (Revalina et al., 2026) atau perbandingan metode konstruktivisme dan pemodelan dalam menulis puisi (Boeriswati et al., 2021; Efrianto et al., 2024) turut menegaskan bahwa menulis adalah proses kompleks yang memerlukan intervensi multidimensi.

Dinamika Kelas, Tuturan Guru, dan Profesionalisme

Keberhasilan PjBL sangat bergantung pada manajemen kelas dan interaksi guru-mahasiswa. Bukti kualitatif berupa refleksi mahasiswa (Rochmahwati et al., 2024) menunjukkan bahwa proses kolaboratif dalam PjBL membutuhkan fasilitasi yang tepat. Hal ini berkaitan erat dengan pola tuturan direktif dan imperatif guru (Aini et al., 2026; Anggiawati et al., 2026; Naini & Ulya, 2026; Putri, U. D. et al., 2026), serta tindak tutur ekspresif dalam mengulas karya (Aulia et al., 2026). Variasi struktur kalimat dan respons siswa (Liusti et al., 2026) juga menuntut kepekaan guru dalam mengelola kelas. Profesionalisme guru dalam pembelajaran menulis (Gani & Ulya, 2022), yang diperkuat dengan kompetensi *public speaking* berbasis simulasi (Dewirahmadanirwati et al., 2026) serta pemanfaatan gamifikasi untuk asesmen formatif (Erni, Ulya, et al., 2024), menjadi kunci dalam menciptakan ekosistem PjBL yang suportif.

Landasan Psikolinguistik dan Perkembangan Bahasa

Kemampuan mahasiswa menghasilkan metafora dan personifikasi dalam puisi merupakan puncak dari trajektori pemerolehan bahasa. Jika pada anak usia 3-4 tahun pemerolehan bahasa masih berfokus pada fonologi, semantik dasar, dan antarmuka sintaksis-pragmatik (Hayat et al., 2026; Mardhiyyah et al., 2026; Maulina et al., 2026; Mawaddah et al., 2026), maka menulis puisi di perguruan tinggi menuntut lompatan kognitif menuju pemikiran simbolik dan abstrak. Pemahaman terhadap pola penalaran dan konstruksi kalimat (Naini & Ulya, 2025), serta fenomena alih dan campur kode (Rachman, Putri, et al., 2024) atau tinjauan korpus linguistik (Rachman, Hanifa, et al., 2024), memberikan landasan bahwa bahasa yang digunakan mahasiswa dalam puisinya adalah hasil dari proses evolusi linguistik dan kognitif yang panjang.

Integrasi Teknologi, Literasi Digital, dan Keterbatasan Penelitian

Terkait keterbatasan penelitian, ditemukannya distribusi data yang tidak normal dan varians yang tidak homogen mengindikasikan keragaman kemampuan awal mahasiswa. Kondisi ini perlu diantisipasi melalui pembelajaran terdiferensiasi dan umpan balik terstruktur (Noroozi et al., 2023). Desain *one group pretest-posttest* tanpa kelompok kontrol juga membuka ruang bagi pengaruh faktor lain seperti efek pengulangan tes. Integrasi teknologi dan repositori digital harus semakin dioptimalkan. Pemanfaatan aplikasi perpustakaan digital (Saputra & Ulya, 2025), penelusuran informasi digital (Zuve et al., 2023), pembuatan video pembelajaran interaktif (Rachman, Oktoviandry, et al., 2023), hingga kerangka multimodal untuk kompetensi komunikatif (Hassan et al., 2026) serta preservasi digital karya akademik (Desriyeni et al., 2026) dapat memperkaya ekosistem PjBL. Kebutuhan analisis terhadap media pembelajaran berbasis teknologi, seperti yang dilakukan pada pembelajaran bahasa Mandarin (Kariyati et al., 2024) atau pengembangan bahan ajar menyimak (Nursaid, 2026), juga dapat diadaptasi untuk pembelajaran menulis puisi di masa depan.

Temuan penelitian ini menunjukkan kebaruan mengenai efektivitas integrasi PjBL dan *mind mapping* pada konteks penulisan puisi di perguruan tinggi. Implikasi praktisnya adalah pentingnya bagi dosen untuk mengintegrasikan tahap perencanaan berbasis *mind mapping* ke dalam sintaks PjBL, mempertimbangkan pengulangan siklus proyek, memberikan umpan balik terstruktur, serta memanfaatkan kekayaan sastra, budaya, dan teknologi digital untuk mengoptimalkan capaian keterampilan menulis puisi mahasiswa secara komprehensif.

IV. KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa model Project Based Learning berbantuan *mind mapping* berpengaruh signifikan terhadap keterampilan menulis puisi mahasiswa Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia. Kesimpulan ini didasarkan pada peningkatan skor evaluasi, signifikansi statistik yang kuat, peningkatan keterampilan pada kategori sedang, besaran efek yang besar, serta validitas dan reliabilitas instrumen yang teruji. Temuan kuantitatif tersebut diperkuat oleh bukti kualitatif berupa karya puisi yang menunjukkan peningkatan kualitas diksi, citraan, dan struktur. Secara teoretis, penelitian ini memperkuat bukti empiris efektivitas integrasi model dan media pada penulisan puisi

di perguruan tinggi, sekaligus memberikan kontribusi metodologis melalui triangulasi data. Secara praktis, dosen disarankan mengintegrasikan tahap prapenulisan berbasis mind mapping ke dalam sintaks pembelajaran berbasis proyek. Mengingat keterbatasan desain penelitian yang tanpa kelompok kontrol dan siklus perlakuan terbatas, penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk menerapkan desain eksperimen dengan kelompok pembandingan, memperpanjang durasi intervensi, serta mengintegrasikan umpan balik terstruktur guna mengoptimalkan pemerataan peningkatan keterampilan menulis puisi mahasiswa.

REFERENSI

- Afnita, A., Husein, A., & Ulya, R. H. (2023). Interactive E-Book Model Based on Local Wisdom as a Media for Learning Exposition Text Reading Skills. *Al-Ta lim Journal*, 30(3), 201-211.
- Afnita, A., Saputra, D., Ulya, R. H., & Efrianto, E. (2021). Character Education as a Means of Second Language Development in Talented Children: A Study of Sociolinguistic. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 13(3), 1696-1704.
- Aini, L. R., Ulya, R. H., Tressyalina, T., & Noveria, E. (2026). Tuturan Imperatif Guru Bahasa Indonesia pada Pembelajaran Teks Berita di Kelas VII SMP Negeri 1 Lunang. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 14(1), 796-801.
- Aldiansyah, F., & Dewi, U. (2024). The effect of project based learning on middle school students writing ability in SMP IT Daarul Istiqlal Marindal I. *Indonesian EFL Journal*, 10(2), 213–222. <https://doi.org/10.25134/ieflj.v10i2.10207>
- Alwi, N. A., Kenedi, A. K., Azizah, Z., Zulkarnain, A. P., Mardin, A., Irwandi, I., & Ulya, R. H. (2025). Pelatihan cerita anak berbasis budaya Minangkabau untuk literasi bagi guru sekolah dasar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (ABDIRA)*, 5(3), 1288-1295.
- Alwi, N. A., Kenedi, A. K., Ulya, R. H., Azizah, Z., Mardin, A., Irwandi, I., ... & Fadira, Y. A. (2025). Pelatihan Cerita Anak Budaya Lokal untuk Literasi Siswa bagi Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (ABDIRA)*, 5(4), 534-541.
- Anastasiou, D., Wirngo, C. N., & Bagos, P. (2024). The effectiveness of concept maps on students' achievement in science: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 36, Article 39. <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09877-y>
- Andargie, A., Amogne, D., & Tefera, E. (2025). Effects of project-based learning on EFL learners' writing performance. *PLoS ONE*, 20(1), e0317518. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0317518>
- Andriyani, N., Ulya, R. H., & Selviana, A. M. (2024). Resilience of Language Functions as Social Order and Control in Superstitions among the Malay Community in Indonesia. In *Pascasarjana ISBI Bandung Conference Series*.
- Anggiawati, I., Tressyalina, T., Zuve, F. O., & Ulya, R. H. (2026). Tuturan Direktif Guru Dalam Pembelajaran Teks Negosiasi Kelas X Di SMA Negeri 1 Batang Anai. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 14(1), 802-807.
- Arochman, T., Margana, M., Ashadi, A., Achmad, S., Nugrahaeni, D. A., & Baihaqi, I. (2024). The effect of project-based learning on English writing skill for EFL learners. *Journal of Pedagogical Research*, 8(2), 310–324. <https://doi.org/10.33902/jpr.202423961>

- Asmawati, A., Ulya, R. H., & Jasril, J. (2023). A sociological and mimesis studies on the forms of social issues and critique in Indonesian novels. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 15(3), 2674-2689.
- Aulia, N., Noveria, E., & Ulya, R. H. (2026). Tindak Tutur Ekspresif dan Strategi Bertutur Guru dalam Pembelajaran Mengulas Karya Fiksi Kelas VIII SMP Negeri 1 Pasaman. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(02), 204-216.
- Azahra, D., Henanggil, M. D. F., Afnita, A., & Ulya, R. H. (2026). Pengaruh Model Project Based Learning Berbantuan Media Audiovisual Terhadap Keterampilan Menulis Teks Berita Siswa. *Paedagogie*, 21(2), 1687-1696.
- Boeriswati, E., Lustyantie, N., & Ulya, R. H. (2021). Comparative analysis between constructivism methods and modelling methods on skills write student poetry. In *Proceedings of the Tenth International Conference on Languages and Arts (ICLA 2021)* (pp. 33-41). Atlantis Press.
- Cahyono, B. Y., Irawati, R., Amalia, S. N., & Hidayat, L. E. (2024). Project-based learning in EFL educational settings: A meta-analysis study in EFL/ESL writing. *Journal of Writing Research*, 16(1), 105–127. <https://doi.org/10.17239/jowr-2024.16.01.04>
- Desriyeni, D., Saputra, A., Shuhidan, S. M., Marsih, L., & Ulya, R. H. (2026). Digital preservation of electronic theses and dissertations through self-deposit in institutional repositories. *Jurnal Kajian Informasi & Perpustakaan*, 14(1).
- Dewirahmadanirwati, D., Ulya, R. H., Naini, I., Amrullah, A., Afrida, A., & Asmawati, A. (2026). Penguatan Kompetensi Public Speaking Berbasis Simulasi untuk Meningkatkan Kesiapan Karir Mahasiswa. *Puan Indonesia*, 8(1), 183-198.
- Dwikafenita, A., Tamsin, A. C., Ulya, R. H., & Hafrison, M. (2026). Pengaruh Model Project Based Learning Berbantuan Media Kartu Kata terhadap Keterampilan Menulis Teks Puisi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Batusangkar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(02), 266-278.
- Efrianto, E., Afnita, A., & Ulya, R. H. (2024). The differences of students' ability in writing poetry through the use of constructivism learning method and modeling strategy. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 16(4), 4748-4761.
- Erni, E., & Ulya, R. H. (2021). The Softskill and Hardskill forms of Tunjuk Ajar Melayu in Nyanyi Panjang Bujang Si Undang Palalawan Society of Riau Province. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 13(3), 1688-1695.
- Erni, E., Ulya, R. H., Marhamah, M., & Nuralinda, N. (2024). Pemanfaatan gamifikasi dalam penyusunan asesmen formatif pembelajaran diferensiasi di SMP Nurul Falah Kulim Pekanbaru. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(3), 50037-50046.
- Erni, E., Piliang, W. S. H., Ulya, R. H., & Fatmadona, R. (2025). Transforming Oral Literature into Educational Media: Integrating Character Values in Indonesian Language Learning. *Gurindam: Jurnal Bahasa dan Sastra*, 5(2), 146-165.
- Erni, E., Piliang, W. S. H., & Ulya, R. H. (2025). Revitalisasi Sastra Lisan Syair Riau melalui Kegiatan Ekstrakurikuler di SMPN 4 Siak Hulu. *Edu Research*, 6(4), 2152-2164.
- Fang, M., Abdallah, A. K., & Vorfolomeyeva, O. (2024). Collaborative AI-enhanced digital mind-mapping as a tool for stimulating creative thinking in inclusive education for students with neurodevelopmental disorders. *BMC Psychology*, 12(1), 488. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01975-4>

- Fortuna, K. P. D., & Aeni, K. (2024). The effectiveness of the mind mapping in PjBL on the learning outcomes and the creativity of elementary school students. *International Journal of Elementary Education*, 8(2), 324–333. <https://doi.org/10.23887/ijee.v8i2.78006>
- Gani, E., & Ulya, R. H. (2022, December). The resilience of the professionalism of writing learning teacher in Indonesia. In *5th International Conference on Language, Literature, and Education (ICLLE-5 2022)* (pp. 233-243).
- Gidion, M. Z., & Ulya, R. H. (2025). Struktur, isi, dan unsur kebahasaan teks berita siswa kelas VII MTsN 7 Tanah Datar. *Edu Research*, 6(1), 1835-1849.
- Haryanti, S., & Ulya, R. H. (2025). Analisis Korelasional antara Keterampilan Membaca Pemahaman dengan Keterampilan Menulis Teks Eksposisi Siswa. *Edu Research*, 6(3), 1982-1991.
- Hassan, N., Jamil, M., Shahmina, N. F., Mokhtar, M. M., Abus, L., & Ulya, R. H. (2026). From Heritage to High-Tech: An Integrated Multimodal Framework for Enhancing English Communicative Competence and Entrepreneurial Agency among B40 Women. *Journal of Advanced Research in Social and Behavioural Sciences*, 42(1), 337-344.
- Hayat, A. N., Sitanggang, B. M., Febrima, D., Oktavia, D., Fiorenza, F., Syafitri, F. A., ... & Ulya, R. H. (2026). Analisis Mikro-Longitudinal Pemerolehan Fonologi pada Anak Usia 3 Tahun: Perspektif Psikolinguistik dan Implikasinya bagi Bahasa Indonesia. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(02), 182-198.
- Hayati, Y., Ulya, R. H., Amazola, M., Hafrizal, H., Galuh, B. M., & El Husna, I. (2022). Optimization Reading to Learn Learning Model on Narrative Text Writing Skills for Junior High School Students. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 14(4), 5099-5110.
- Hidayat, H., Anwar, M., Harmanto, D., Dewi, F. K., Orji, C. T., & Isa, M. R. M. (2024). Two decades of project-based learning in engineering education: A 21-year meta-analysis. *TEM Journal*, 13(4), 3514–3525. <https://doi.org/10.18421/TEM134-84>
- Islami, F., & Ulya, R. H. (2025). Pengaruh model Project Based Learning berbantuan media audiovisual terhadap keterampilan menulis teks prosedur siswa kelas VII SMP Pembangunan Laboratorium UNP. *Edu Research*, 6(1), 1388-1398.
- Karina, L., Ulya, R. H., Tamsin, A. C., & Hafrison, H. (2026). Pengaruh Model Project Based Learning Berbantuan Media Autentik Terhadap Keterampilan Menulis Teks Berita Siswa Kelas XIi SMA Negeri 5 Merangin. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 14(1).
- Kariyati, A., Ramadhan, S., Mukhaiyar, M., & Ulya, R. H. (2024). Needs Analysis of Mandarin Language Learning Assisted by the Wordwall Game Application on Students a University in Padang. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 16(2), 1597-1605.
- Liusti, S. A., Anggraini, D., Henanggil, M. D. F., & Ulya, R. H. (2024). Minangkabau Women's Resistance: A Critical Discourse Analysis of Sara Mills. In *Pascasarjana ISBI Bandung Conference Series*.
- Liusti, S. A., Zulfikarni, Z., Bagea, I., & Ulya, R. H. (2026). The Variations of Sentence Structure in Various Question Responses Based on Basic Sentence Patterns. *BAHA STRA*, 46(2), 336-345.

- Malik, A., Afnita, A., Ulya, R. H., & Triana, H. (2026). Analisis Struktur Dan Kebahasaan Teks Laporan Hasil Observasi Siswa Kelas X MAN 4 Tanah Datar. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 14(1), 409-411.
- Mardhiyyah, Z. S., Ulya, R. H., Ramadani, P. S., Refany, R., Tryvia, Z., & Fitri, T. Z. (2026). Pola Pemerolehan Semantik dan Antarmuka Sintaksis-Pragmatik dalam Tuturan Spontan Anak Usia Empat Tahun: Kajian Psikolinguistik Berbasis Systemic Functional Grammar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(02), 235-257.
- Marlina, L., Wahyuni, D., Aufa, F., & Ulya, R. H. (2024). Female agency in Suzanne Collins' *The Hunger Games* (2008). *International Journal of Multidisciplinary Research of Higher Education (IJMURHICA)*, 7(4), 226-242.
- Martha, N. U., Wijayawati, D., & Andini, N. P. (2024). The effectiveness of project-based learning models in teaching short story writing. *Bahastra*, 44(2). <https://doi.org/10.26555/bs.v44i2.991>
- Maulina, A. I., Yusnaldia, A. S., Fauzia, A., Vonita, M., Rahmadia, M., Dewi, M. R., ... & Ulya, R. H. (2026). Trajektori Pemerolehan Fonologi dan Interaksi Sintaksis pada Anak Usia 3 Tahun Penutur Bahasa Indonesia: Analisis Berbasis Functional Grammar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(02), 214-229.
- Mawaddah, D., Annuar, W. H., Faris, M. R., Azahra, T., Ulya, R. H., & Lathifah, H. (2026). Karakteristik Tuturan Anak Usia 3 Tahun dalam Perspektif Psikolinguistik: Sebuah Studi Kasus. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(02), 231-241.
- Mustika, M., Yeh, C. Y. C., Cheng, H. N. H., Liao, C. Y., & Chan, T.-W. (2025). The effect of mind map as a prewriting activity in third grade elementary students' descriptive narrative creative writing with a writing e-portfolio. *Journal of Computer Assisted Learning*, 41(2). <https://doi.org/10.1111/jcal.70006>
- Naini, I., & Ulya, R. H. (2025). Reasoning patterns and sentence construction errors in students' scholarly articles: A content analysis of academic writing in Padang City. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 17(2), 2786-2796.
- Naini, I., & Ulya, R. H. (2026). Directive Speech Acts Of Pre-Service Indonesian Language Teachers in Classroom Management: A Case Study in Primary Education. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(02), 420-434.
- Ningsi, T. N., & Ulya, R. H. (2025). Pengaruh Project Based Learning terhadap keterampilan menulis teks biografi siswa fase E SMA Negeri 1 Sutera. *Edu Research*, 6(1), 1892-1903.
- Noroozi, O., Banihashem, S. K., Biemans, H. J. A., Smits, M., Vervoort, M. T. W., & Verbaan, C. L. (2023). Design, implementation, and evaluation of an online supported peer feedback module to enhance students' argumentative essay quality. *Education and Information Technologies*, 28, 12757–12784. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11683-y>
- Noveria, E., Ulya, R. H., & Sukma, R. (2026). Integrating project-based learning with authentic news video production: A qualitative case study on news text literacy development in Indonesia's Merdeka Curriculum. *BAHASTRA*, 46(1), 81-91.
- Nursaid, N., & Ulya, R. H. (2026). Developing TPS-and PAKEM-Based Teaching Materials for Junior High School Students' Fairy Tale Listening Skills. *KREDO: Jurnal Ilmiah Bahasa dan Sastra*, 10(1), 58-68.

- Putri, D. S., Aryana, S., Rachman, A., Sari, H. Y., & Ulya, R. H. (2025). Symbols of Abuse of Power in Muhammad Ramadhan Batubara's Short Story "Pesan dari Seorang yang Bernama Presiden". *JLER (Journal of Language Education Research)*, 8(2), 82-92.
- Putri, U. D., Triana, H., Ramadhan, S., & Ulya, R. H. (2026). Tindak Tutur Direktif dan Strategi Bertutur Guru dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas X MAN 3 Plus Keterampilan Payakumbuh. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 14(1), 590-595.
- Rachman, A., Putri, N., Ulya, R. H., Sari, H. Y., Putri, D. S., & Putri, S. M. (2024). Alih dan campur kode pada konten podcast Pandeka di Noice dalam perspektif kajian sosiolinguistik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Scholastic*, 8(3), 37-47.
- Rachman, A., Oktoviandry, R., Putri, D. S., Ningsih, A. G., Ulya, R. H., Indriyani, V., & Juita, N. (2023). Pelatihan pembuatan video pembelajaran interaktif berbantuan aplikasi Edpuzzle bagi guru SMPN 4 Harau Kabupaten Lima Puluh Kota. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(5), 10928-10933.
- Rachman, A., Hanifa, R., Ningsih, A. G., Putri, S. M., & Ulya, R. H. (2024). Category and syntactic functions in the collocation of the words wabah and pandemic: A corpus linguistics overview. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 16(2), 1616-1628.
- Rahma, A., Ulya, R. H., Nursaid, N., & Anggraini, D. (2026). Efektivitas PJBL-Mind Mapping Terhadap Keterampilan Menulis Teks Tanggapan Siswa SMP. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 14(1).
- Ramadhan, S., Dewirahmadanirwati, D., Ulya, R. H., & Jamaluddin, N. B. (2025). The coagulation of politeness and character in Indonesian language learning in the digital era. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 17(2), 2752-2763.
- Rasyid, Y., Ulya, R. H., Hayati, Y., & Asmawati, A. (2023). The supreme of Indonesian language learning outcomes for students through the application of problem-based learning model. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 15(1), 805-812.
- Revalina, S., Zuve, F. O., & Ulya, R. H. (2026). The Influence of the Flipped Classroom Model on Learning Biographical Text Writing Skills. *Jurnal Pembelajaran Bahasa dan Sastra*, 5(3), 2157-2164.
- Ridho, A., & Imron, M. (2023). Penerapan metode mind mapping dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa. *Journal Creativity*, 1(2), 88-95.
- Rochmahwati, P., Yuliasri, I., Sukarno, S., & Pratama, H. (2024). Shared voices from the classroom: Reflections on hybrid project-based learning in an academic writing course. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 18(2), 305-312. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v18i2.21150>
- Saputra, A., & Ulya, R. H. (2025). Capacity Building Aplikasi Perpustakaan Digital untuk Meningkatkan Akses Informasi dan Literasi Masyarakat di Nagari Sulit Air, Kabupaten Solok, Provinsi Sumatera Barat. *Edu Research*, 6(3), 2070-2082.
- Sari, E. D. P., Trisnawati, R. K., Agustina, M. F., Adiarti, D., & Noorashid, N. (2023). Assessment of students' creative thinking skill on the implementation of project-based learning. *International Journal of Language Education*, 7(3). <https://doi.org/10.26858/ijole.v7i3.38462>
- Sari, H. Y., Rachman, A., Putri, D. S., Ulya, R. H., & Widhyah, D. Y. (2024). The Narrative of Crime in Andrea Hirata's Novel 'Orang-Orang Biasa': A Formulaic Study. *Lensa: Kajian Kebahasaan, Kesusastraan, dan Budaya*, 14(2), 258-270.

- Suraiya, S., Hafriison, M., Amir, A., & Ulya, R. H. (2026). Pengaruh Model Project Based Learning Berbantuan Media Audiovisual terhadap Keterampilan Menulis Teks Puisi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 41 Padang. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(02), 309-322.
- Ulya, R. H., & Naini, I. (2026). Prenatal Education within the Cultural Beliefs of the Matrilineal Society: An Ethnopedology Perspective. *Journal of Education Research*, 7(2), 1279-1290.
- Ulya, R. H., Syahrul, R., & Juita, N. (2013). Peningkatan keterampilan menulis tulisan argumentasi siswa kelas X. 3 SMA negeri 2 kota Sungai Penuh berbantuan media peta pikiran. *Bahasa, Sastra, dan Pembelajaran*, 1(1).
- Ulya, R. H., Gani, E., & Noveria, E. (2022, December). Ethnolinguistic Perspective: Correlational Superstition and Sumbang Duo Baleh Minangkabau Society. In *5th International Conference on Language, Literature, and Education (ICLLE-5 2022)* (pp. 157-167).
- Ulya, R. H. (2025). Korelasi keterampilan menyimak dengan keterampilan menulis teks berita siswa kelas VII UPT SMP Negeri 4 Sungai Tarab. *Edu Research*, 6(1), 1172-1179.
- Wardana, M. P., Ulya, R. H., Zuve, F. O., & Henanggil, M. D. F. (2026). Pengaruh model project based learning berbantuan media mind mapping terhadap keterampilan menulis teks berita siswa kelas VII MTsN 1 Kota Padang. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(01), 143-157.
- Widiana, I. W., Triyono, S., Sudirtha, I. G., Adijaya, M. A., & Wulandari, I. G. A. A. M. (2023). Bloom's revised taxonomy-oriented learning activity to improve reading interest and creative thinking skills. *Cogent Education*, 10(2), Article 2221482. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2221482>
- Widiastuti, N. P. K., Putrayasa, I. B., Pujawan, I. G. N., & Widiana, I. W. (2024). Linguistic intelligence: Improving writing ability through mind mapping of project based learning. *International Journal of Language Education*, 8(3), 472–486. <https://doi.org/10.26858/ijole.v8i3.66491>
- Wiyono, B. A., Asuke, S. M., & Dama, Y. (2026). Struktur Estetis dan Makna Simbolik dalam Puisi Lisan Gorontalo "Bulalo Lo Duhu": Kajian Semiotika. *JIMU: Jurnal Ilmiah Multidisipliner*, 4(02).
- Wulandari, A. R., & Ulya, R. H. (2025). Korelasi keterampilan membaca pemahaman dan keterampilan menulis teks negosiasi siswa kelas X SMA Negeri 1 Koto XI Tarusan. *Edu Research*, 6(2), 2560-2565.
- Zulfadhli, Z., Ulya, R. H., Nasution, M. I., Dhika JR, V. T., Pramesti, U. D., & Putri, D. A. Discourse, Religion, and Youth Identity: A Critical Analysis of Qur'anic Intertextuality in Popular Indonesian Islamic Novels.
- Zuve, F. O., Atmazaki, A., Ardoni, A., Amir, A., Afrita, A., Ulya, R. H., & Henanggil, M. D. F. (2023). In house training penelusuran informasi berbasis literasi digital dalam penulisan artikel ilmiah guru SMPN Kota Padang. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 4(1), 243-250.