Available on: https://jsshrs.ep-journals.org/ E-ISSN: 3051-3561, P-ISSN: 3051-3553

Journal of Social Science and Human Research Studies

Volume : 02 Issue : 08 August-2026

# Project-Based Learning (PjBL) Assisted by Instagram Carousel Media for Biography Text Writing Skills

**Serli**

Student Faculty of Teacher Training and Education, Indonesian Language Education Study Program, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan, Indonesia.

**Edy Suprayetno**

Teacher Training and Education, Indonesian Language Education Study Program, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan, Indonesia.

**Published Date: August 25, 2026** **Article DOI: 10.65150/EP-jsshrs/V2E8/2026-21**

**ABSTRACT :** The biography text writing skills of Grade X students at MAS Al Washliyah Petatal Batu Bara still face challenges in text structure, linguistic conventions, and idea development. This study aims to describe students' biography text writing skills before and after the implementation of Project-Based Learning (PjBL) assisted by Instagram Carousel and to examine differences in learning outcomes following the intervention. The study employed a quantitative approach with a one-group pretest-posttest design. The sample consisted of 24 Grade X-A students selected through simple random sampling at the class level. Data were collected through a biography writing test and analyzed using descriptive statistics and a paired-samples t-test with SPSS version 32 at a significance level of 0.05. The results showed an increase in the mean score from 41.14 on the pretest to 76.18 on the posttest. The mean rubric score increased from 9.8750 to 18.2917. The paired-samples t-test yielded $t(23) = -15.449$, $p < .001$, with an absolute mean difference of 8.42 rubric-score points and an effect size of $d_z = 3.15$. The findings indicate a very substantial improvement following the implementation of PjBL assisted by Instagram Carousel. However, because the study used a single group without a control group, the results should be interpreted as evidence of change following the intervention rather than as conclusive experimental evidence of causality.

**KEYWORDS**: Project-Based Learning, Instagram Carousel, writing skills, biography text, digital media.

## INTRODUCTION

Writing skills are an essential component of literacy competence because they require students to organize ideas, select information, use language appropriately, and communicate thoughts systematically. In Indonesian language learning, these skills are also associated with the development of critical, reflective, and creative thinking. Recent studies indicate that writing ability is influenced not only by linguistic mastery but also by motivation, the learning environment, and instructional strategies that provide students with opportunities to actively construct texts (Hikaya et al., 2025; Undari et al., 2023).

One of the writing competencies taught in Grade X is biography text writing. Writing a biography text requires students to understand the structure of orientation, a sequence of significant events, and reorientation while applying appropriate linguistic features. Several Indonesian studies show that students still encounter difficulties in developing ideas, sequencing information about a figure, and maintaining textual coherence; therefore, instruction that provides more structured information-processing experiences is needed (Darussalamah & Wijayanti, 2024; Telaumbanua & Harefa, 2024).

Based on preliminary observations at MAS Al Washliyah Petatal Batu Bara in the 2025/2026 academic year, Grade X students' biography writing skills had not yet reached an optimal level. The school's Minimum Mastery Criterion (KKM) is 75, while some students still obtained scores below this threshold. The main difficulties were evident in organizing text structure, applying linguistic conventions, and developing ideas coherently. Kondisi serupa juga ditemukan dalam penelitian pada pembelajaran teks biografi di beberapa sekolah menengah, yang menunjukkan bahwa pembelajaran yang kurang variatif dapat berkontribusi terhadap rendahnya kualitas tulisan students (Agustin, 2024; Ramadani & Isman, 2023).

Project-Based Learning (PjBL) is relevant to writing instruction because it organizes learning activities around projects that produce tangible products. PjBL provides students with opportunities to plan their work, search for and evaluate information, discuss ideas, develop products, and reflect on outcomes. Dalam konteks pembelajaran abad ke-21, karakteristik ini mendukung kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan pemecahan masalah sebagai bagian dari proses belajar (Undari et al., 2023; Aisha, 2023).

The effectiveness of PjBL in biography writing instruction has been reported in various Indonesian studies. Penerapan PjBL mampu meningkatkan hasil menulis teks biografi pada konteks sekolah dan karakteristik students yang berbeda, baik dalam desain eksperimen maupun

License: This is an open access article under the CC BY 4.0 license: https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

penelitian tindakan kelas. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa kegiatan proyek dapat membantu students mengembangkan isi dan struktur tulisan secara lebih terarah (Gaupati et al., 2022; Khoirunnisa & Sukenti, 2023; Surya Putra & Anggraini, 2024).

Digital media can strengthen the implementation of PjBL because project products can be designed in formats that are familiar to students' communication experiences. Instagram is a social media platform that can be used for language learning through a combination of text, images, video, and digital interaction. Pemanfaatan Instagram dalam pembelajaran dinilai mampu menyediakan lingkungan belajar yang lebih kontekstual, fleksibel, dan menarik ketika diarahkan pada tujuan pembelajaran yang jelas (Indriyani & Nurjaleka, 2023; Asyari et al., 2024; Aminullah et al., 2024).

The Instagram Carousel feature allows multiple images or slides to be presented sequentially in a single post. This sequential format is well suited to biography texts, which present information about a person chronologically. Dalam proyek penulisan biografi, students dapat membagi orientasi, peristiwa penting, dan reorientasi ke dalam unit-unit visual sehingga proses menyeleksi dan mengorganisasi informasi menjadi lebih eksplisit. Penelitian mengenai pemanfaatan media digital dalam pembelajaran teks biografi juga menunjukkan bahwa visualisasi dan penyajian berbasis teknologi dapat mendukung keterlibatan serta pemahaman students (Chaniago & Sitepu, 2024; Sihotang et al., 2025).

Sejumlah penelitian telah mengombinasikan PjBL dengan media digital dalam pembelajaran menulis. Penggunaan audiovisual, Prezi, buku tempel, dan Instagram menunjukkan potensi untuk mendukung keterampilan menulis melalui pengalaman belajar yang lebih aktif dan berorientasi produk (Ardian & R, 2024; Silalahi et al., 2025; Singarimbun & Dalimunthe, 2025). Selain itu, penerapan PjBL berbantuan Instagram pada pembelajaran menulis puisi menunjukkan bahwa media sosial dapat meningkatkan partisipasi dan kreativitas, meskipun kekuatan pengaruhnya dapat berbeda menurut desain dan konteks penelitian (Musyarofah et al., 2025).

The novelty of this study lies in the specific use of Instagram Carousel as the project-product medium in PjBL for biography writing. Integrasi tersebut menghubungkan tuntutan struktur teks biografi dengan karakter media yang bersifat visual, berurutan, dan ringkas. Dengan demikian, this study bertujuan (1) mendeskripsikan kemampuan menulis teks biografi sebelum penerapan PjBL berbantuan Instagram Carousel, (2) mendeskripsikan kemampuan setelah penerapan, dan (3) menguji perbedaan kemampuan sebelum dan sesudah perlakuan sebagai dasar menilai potensi model dan media tersebut dalam pembelajaran Indonesian language (Delima et al., 2024; Rahman et al., 2023).

## METHOD

This study employed a quantitative approach with a pre-experimental one-group pretest-posttest design. Satu kelompok students diberikan pretest, kemudian mengikuti pembelajaran menggunakan Project Based Learning (PjBL) berbantuan Instagram Carousel, dan selanjutnya diberikan posttest. Desain sejenis banyak digunakan untuk mengidentifikasi perubahan kemampuan menulis sebelum dan sesudah intervensi pembelajaran, meskipun interpretasi kausalnya lebih terbatas dibandingkan desain yang menggunakan kelompok kontrol (Sumiyati, 2022; Surya Putra & Anggraini, 2024).

The study was conducted at MAS Al Washliyah Petatal Batu Bara during the second semester of the 2025/2026 academic year. The population consisted of 58 Grade X students: 24 students in Class X-A and 34 students in Class X-B. The research sample was Class X-A, consisting of 24 students. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik simple random sampling pada tingkat kelas agar setiap kelas dalam populasi mempunyai peluang untuk dipilih sebagai kelas penelitian, sejalan dengan praktik sampling pada penelitian kuantitatif pembelajaran menulis di sekolah (Singarimbun & Dalimunthe, 2025; Ramadani & Isman, 2023).

The research instrument was a biography writing test administered at both pretest and posttest. Students were asked to write the biography of an inspirational figure while observing the appropriate text structure and linguistic conventions. Assessment covered six aspects: orientation, events and problems, reorientation, pronouns, reference words, and conjunctions. Each aspect was scored from 1 to 4, yielding a maximum score of 24, which was then converted to a 100-point scale dengan rumus nilai = (skor yang diperoleh/24) × 100. Penggunaan rubrik berbasis struktur dan kebahasaan selaras dengan penilaian keterampilan menulis biografi dalam penelitian nasional terkait (Dewi et al., 2025; Harzen & Turistiani, 2024).

Data collection was conducted in three stages. Pertama, pretest diberikan untuk memetakan kemampuan awal students. Kedua, perlakuan PjBL berbantuan Instagram Carousel dilaksanakan melalui kegiatan menentukan fokus tokoh, mencari informasi, berdiskusi, menyusun struktur biografi, mengembangkan tulisan, dan mengemas hasil menjadi carousel. Ketiga, posttest diberikan untuk mengukur kemampuan setelah pembelajaran. Tahapan tersebut menekankan proses dan produk, dua unsur yang secara konsisten menjadi karakter utama penerapan PjBL pada pembelajaran menulis (Darussalamah & Wijayanti, 2024; Agustin, 2024).

The data were analyzed using descriptive statistics untuk memperoleh rata-rata, distribusi kategori, dan perubahan hasil belajar, serta statistik inferensial melalui paired-samples t-test menggunakan SPSS versi 32 pada taraf signifikansi 0,05. Karena pengukuran dilakukan pada students yang sama sebelum dan sesudah perlakuan, uji berpasangan digunakan untuk menilai perbedaan rata-rata dua pengukuran. Besarnya perubahan juga dilengkapi effect size Cohen's d_z yang dihitung dari nilai t dibagi akar jumlah sampel, sehingga kekuatan perubahan dapat dibaca tidak hanya dari nilai p (Singarimbun & Dalimunthe, 2025; Gaupati et al., 2022).

## RESULTS AND DISCUSSION

Biography Text Writing Skills Before the Implementation of PjBL Assisted by Instagram Carousel.

The pretest results showed that students' initial biography writing skills were in the moderate category. The total rubric score was 237, with a total converted score of 987.5 and a mean score of 41.14. Temuan ini menunjukkan masih adanya kesenjangan antara kemampuan awal students dan KKM 75 yang ditetapkan sekolah. Pola kemampuan awal yang relatif rendah juga dilaporkan dalam penelitian PjBL pada teks biografi di beberapa sekolah menengah (Gaupati et al., 2022; Ramadani & Isman, 2023).

The pretest category distribution showed that 21 students (87.5%) were in the moderate category and 3 students (12.5%) were in the good category; no students were in the very good or poor categories. Dominasi moderate category mengindikasikan bahwa sebagian besar students telah

License: This is an open access article under the CC BY 4.0 license: https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

memiliki dasar menulis biografi, tetapi belum konsisten dalam mengembangkan struktur, isi, dan kebahasaan secara optimal. Kondisi tersebut sejalan dengan temuan bahwa masalah utama penulisan biografi sering berkaitan dengan pengembangan isi, organisasi peristiwa, dan ketepatan unsur kebahasaan (Dewi et al., 2025; Telaumbanua & Harefa, 2024).

Tabel 1 menyajikan distribusi kemampuan menulis teks biografi pada pretest. Kategori nilai digunakan secara konsisten untuk membaca kecenderungan hasil sebelum perlakuan dan memudahkan perbandingan dengan posttest. Pendekatan kategorisasi serupa banyak digunakan dalam penelitian pembelajaran menulis untuk melengkapi informasi nilai rata-rata dengan gambaran sebaran capaian students (Aisha, 2023; Sumiyati, 2022).

| No. | Category | Score Range | Frequency | Percentage |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Very Good | 76–100 | 0 | 0% |
| 2 | Good | 51–75 | 3 | 12,5% |
| 3 | Moderate | 26–50 | 21 | 87,5% |
| 4 | Poor | 0–25 | 0 | 0% |
| | Total | | 24 | 100% |

Biography Text Writing Skills After the Implementation of PjBL Assisted by Instagram Carousel

After the pretest, students participated in instruction using PjBL assisted by Instagram Carousel. Kegiatan proyek mengarahkan students untuk mencari informasi mengenai tokoh, mendiskusikan relevansi informasi, menyusun struktur teks, mengembangkan isi, dan mengubah tulisan menjadi rangkaian slide visual. Aktivitas yang menggabungkan pencarian informasi, produksi teks, dan publikasi produk merupakan karakter yang dapat memperkuat keterlibatan students dalam pembelajaran berbasis proyek (Undari et al., 2023; Musyarofah et al., 2025).

Instagram Carousel membantu students mengorganisasikan informasi secara berurutan karena satu unggahan terdiri atas beberapa slide yang dapat diberi fungsi berbeda. Dalam konteks teks biografi, struktur tersebut memungkinkan orientasi, peristiwa penting, dan reorientasi dipetakan menjadi bagian-bagian informasi yang lebih terkontrol. Pemanfaatan Instagram sebagai media pembelajaran bahasa juga dilaporkan memberi ruang bagi penyajian materi yang visual, kontekstual, dan dekat dengan praktik komunikasi digital students (Indriyani & Nurjaleka, 2023; Aminullah et al., 2024).

The posttest mean was 76.18, an increase of 35.04 points from the pretest mean of 41.14. Peningkatan tersebut menempatkan rata-rata kelas di atas KKM sekolah dan menunjukkan perubahan kemampuan setelah perlakuan. Hasil ini searah dengan penelitian yang menemukan peningkatan keterampilan menulis biografi setelah penerapan PjBL maupun setelah PjBL dipadukan dengan media pembelajaran digital (Surya Putra & Anggraini, 2024; Ardian & R, 2024).

The posttest category distribution showed that 13 students (54.2%) were in the very good category and 11 students (45.8%) were in the good category, with no students in the moderate or poor categories. Pergeseran distribusi dari dominasi moderate category pada pretest menjadi good category dan very good pada posttest menunjukkan perubahan yang konsisten pada tingkat kelompok. Temuan sejenis dilaporkan pada penggunaan PjBL berbantuan media buku tempel dan audiovisual dalam pembelajaran menulis teks biografi (Silalahi et al., 2025; Singarimbun & Dalimunthe, 2025).

Tabel 2 memperlihatkan distribusi kemampuan menulis teks biografi setelah perlakuan. Dibandingkan Tabel 1, terlihat pergeseran seluruh students ke dua kategori tertinggi. Perubahan distribusi ini melengkapi bukti kenaikan rata-rata dan memperlihatkan bahwa peningkatan tidak hanya berasal dari beberapa students dengan skor tinggi, tetapi terjadi pada keseluruhan kelompok (Agustin, 2024; Khoirunnisa & Sukenti, 2023).

| No. | Category | Score Range | Frequency | Percentage |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Very Good | 76–100 | 13 | 54,2% |
| 2 | Good | 51–75 | 11 | 45,8% |
| 3 | Moderate | 26–50 | 0 | 0% |
| 4 | Poor | 0–25 | 0 | 0% |
| | Total | | 24 | 100% |

Hypothesis Testing Results

Paired-samples statistics showed a mean pretest rubric score of 9.8750 (SD = 2.23242) and a mean posttest score of 18.2917 (SD = 2.03190) for the 24 students. Selisih rata-rata sebesar 8,4167 poin skor rubrik menunjukkan kenaikan yang substansial setelah perlakuan. Penggunaan skor rubrik berpasangan memungkinkan perubahan pada individu yang sama dianalisis secara langsung, sebagaimana digunakan dalam penelitian eksperimen pembelajaran menulis lainnya (Surya Putra & Anggraini, 2024; Sumiyati, 2022).

License: This is an open access article under the CC BY 4.0 license: https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

| Measurement | **Mean** | **N** | **Std. Deviation** | **Std. Error Mean** |
|---|---|---|---|---|
| Pretest | 9,8750 | 24 | 2,23242 | 0,45569 |
| Posttest | 18,2917 | 24 | 2,03190 | 0,41476 |

The paired-samples t-test yielded a pretest-posttest mean difference of -8.41667, 95% CI [-9.54366, -7.28968], t(23) = -15.449, p < .001. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan sebelum dan sesudah penerapan PjBL berbantuan Instagram Carousel. The Cohen's d_z effect size of 3.15 indicates a very large change within the study sample. Besarnya perbedaan ini konsisten dengan kecenderungan positif PjBL pada pembelajaran menulis teks biografi yang dilaporkan dalam penelitian nasional (Gaupati et al., 2022; Ramadani & Isman, 2023; Singarimbun & Dalimunthe, 2025).

| Pair | **Mean Difference** | **Std. Deviation** | **Std. Error** | **95% CI Lower** | **95% CI Upper** | **t** | **df** | **p (2-tailed)** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pretest–Posttest | -8,41667 | 2,66893 | 0,54479 | -9,54366 | -7,28968 | -15,449 | 23 | <0,001 |

**DISCUSSION**

The findings demonstrate an improvement in biography writing skills following the implementation of PjBL assisted by Instagram Carousel, yang ditunjukkan oleh kenaikan rata-rata nilai dari 41,14 menjadi 76,18 dan perbedaan statistik yang signifikan. Secara pedagogis, temuan ini dapat dipahami karena PjBL menggeser kegiatan belajar dari penerimaan materi menuju produksi karya yang menuntut students mengelola informasi, membuat keputusan, dan merevisi produk. Penelitian sebelumnya pada teks biografi juga menunjukkan bahwa PjBL berpotensi memperkuat kualitas isi dan organisasi tulisan (Darussalamah & Wijayanti, 2024; Surya Putra & Anggraini, 2024).

Pada kondisi awal, 87,5% students berada pada moderate category. Kondisi ini menunjukkan bahwa students belum sepenuhnya mampu mengintegrasikan struktur teks dan kaidah kebahasaan dalam satu tulisan biografi yang utuh. Kesulitan mengembangkan ide dan mengorganisasikan peristiwa merupakan persoalan yang juga ditemukan pada pembelajaran teks biografi di konteks sekolah lain, sehingga intervensi pembelajaran perlu menyediakan tahapan yang membantu students mengolah informasi secara bertahap (Agustin, 2024; Dewi et al., 2025).

Penerapan PjBL memberi ruang kepada students untuk mengalami proses menulis sebagai rangkaian kegiatan yang saling terkait, mulai dari mencari sumber informasi hingga menghasilkan produk akhir. Aktivitas proyek dapat meningkatkan tanggung jawab belajar karena students harus menghubungkan hasil pencarian informasi dengan keputusan tentang struktur dan isi teks. Karakter tersebut konsisten dengan temuan bahwa PjBL mendukung keterampilan abad ke-21 seperti kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan berpikir kritis (Undari et al., 2023; Aisha, 2023).

The integration of Instagram Carousel provides an additional form of visual scaffolding. Peserta didik perlu memecah informasi menjadi sejumlah slide, menentukan urutan, dan menyesuaikan kepadatan teks dengan ruang visual. Proses tersebut secara tidak langsung menuntut seleksi, peringkasan, dan pengurutan informasi, yang relevan dengan kebutuhan penyusunan teks biografi secara kronologis. Pemanfaatan Instagram sebagai media pembelajaran bahasa telah dilaporkan mampu memperluas bentuk penyajian materi dan meningkatkan kedekatan pembelajaran dengan lingkungan digital students (Asyari et al., 2024; Indriyani & Nurjaleka, 2023).

Hasil this study sejalan dengan Ramadani dan Isman (2023), Khoirunnisa dan Sukenti (2023), serta Surya Putra dan Anggraini (2024) yang melaporkan adanya peningkatan keterampilan menulis biografi melalui PjBL. Kesamaan utama terletak pada penggunaan proyek sebagai pusat aktivitas pembelajaran, sedangkan this study menambahkan Instagram Carousel sebagai medium penyajian produk. Perbedaan media penting karena cara produk ditampilkan dapat memengaruhi strategi students dalam mengorganisasikan informasi dan menyampaikan gagasan (Ramadani & Isman, 2023; Khoirunnisa & Sukenti, 2023; Surya Putra & Anggraini, 2024).

Temuan juga relevan dengan penelitian PjBL berbantuan media audiovisual, Prezi, dan buku tempel. Ketiga bentuk media tersebut sama-sama menyediakan representasi informasi yang lebih kaya daripada teks konvensional dan memberikan konteks produk yang jelas bagi students. Hasil penelitian tersebut memperlihatkan bahwa efektivitas PjBL dapat diperkuat ketika proyek menghasilkan artefak yang konkret dan dapat dipresentasikan kepada orang lain (Ardian & R, 2024; Silalahi et al., 2025; Singarimbun & Dalimunthe, 2025).

Dari perspektif media pembelajaran, Instagram tidak hanya berfungsi sebagai tempat publikasi, tetapi juga dapat menjadi lingkungan belajar berbasis konten. Kajian mengenai akun Instagram pembelajaran Indonesian language dan bahasa asing memperlihatkan bahwa fitur visual, caption, serta format unggahan dapat dimanfaatkan untuk mendistribusikan materi dan memperkuat keterlibatan pengguna. Hal ini mendukung penggunaan Carousel sebagai medium pembelajaran yang memadukan literasi verbal dan visual (Aminullah et al., 2024; Indriyani & Nurjaleka, 2023; Rahman et al., 2023).

Although the observed improvement was very large, the findings should be interpreted proportionately. The one-group pretest-posttest design does not include a control group, sehingga pengaruh faktor lain seperti pengalaman mengerjakan pretest, perkembangan students, atau kegiatan belajar di luar perlakuan tidak dapat sepenuhnya dipisahkan dari efek intervensi. Dengan demikian, temuan paling kuat dari this study adalah adanya perubahan yang signifikan setelah penerapan PjBL berbantuan Instagram Carousel, sedangkan klaim kausal penuh memerlukan desain eksperimen yang lebih kuat. Variasi efek pada penelitian PjBL berbantuan Instagram juga menunjukkan pentingnya mempertimbangkan konteks, durasi, serta kualitas implementasi (Musyarofah et al., 2025; Handayani Hsb & Naelofaria, 2025).

An implication of this study is that writing instruction can be designed as a production-oriented activity that connects mastery of text structure with digital literacy. Instagram Carousel dapat digunakan bukan sekadar sebagai media yang menarik, tetapi sebagai format yang mendorong

License: This is an open access article under the CC BY 4.0 license: https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

students melakukan seleksi, organisasi, dan penyajian informasi. Penggunaan media digital pada pembelajaran teks biografi juga didukung oleh penelitian yang memanfaatkan Canva, Wordwall, audiovisual, dan teknologi generatif sebagai sarana untuk memperkaya pengalaman belajar menulis (Harzen & Turistiani, 2024; Sihotang et al., 2025; Telaumbanua & Harefa, 2024).

## CONCLUSION

The implementation of Project-Based Learning (PjBL) assisted by Instagram Carousel in Grade X at MAS Al Washliyah Petatal Batu Bara was followed by an improvement in students' biography writing skills. Rata-rata nilai meningkat dari 41,14 pada pretest menjadi 76,18 pada posttest; distribusi hasil bergeser dari 87,5% students pada moderate category menjadi 54,2% kategori very good dan 45,8% good category. Uji paired-samples t-test menunjukkan perbedaan signifikan, $t(23) = -15{,}449$, $p < 0{,}001$, dengan effect size $d_z = 3{,}15$. Hasil ini mendukung potensi PjBL yang dipadukan dengan media digital untuk meningkatkan keterlibatan dan kualitas produk menulis, sebagaimana terlihat dalam berbagai penelitian pembelajaran menulis berbasis proyek (Gaupati et al., 2022; Singarimbun & Dalimunthe, 2025).

The findings are limited by the use of a single group of 24 students without a control group. Oleh sebab itu, hasil lebih tepat dipahami sebagai bukti peningkatan setelah intervensi daripada bukti kausal yang sepenuhnya terisolasi dari faktor lain. Penelitian berikutnya dapat menggunakan desain kuasi-eksperimen, sampel yang lebih luas, pengukuran reliabilitas penilaian, serta analisis kualitas tulisan per aspek untuk memperoleh bukti yang lebih kuat mengenai kontribusi Instagram Carousel dalam PjBL (Musyarofah et al., 2025; Surya Putra & Anggraini, 2024).

## REFERENCES


1) Agustin, N. A. (2024). Meningkatkan kemampuan menulis teks biografi dengan menggunakan model pembelajaran Project Based Learning di kelas X-8 SMA Negeri 9 Surabaya. Cendikia: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran, 2(6), 251–256. https://doi.org/10.572349/cendikia.v2i6.1716
2) Aisha, H. (2023). Penerapan model pembelajaran Project Based Learning untuk meningkatkan keterampilan menulis teks eksposisi pada siswa kelas X IPAS 7 SMA Negeri 11 Banda Aceh. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan, 4(1). https://doi.org/10.46244/.v4i1.1014
3) Aminullah, F. D. S., Ahmadi, A., & Raharjo, R. P. (2024). Media sosial Instagram Gapah Lingual sebagai sarana pembelajaran Indonesian language. Diskursus: Jurnal Pendidikan Indonesian language, 7(2), 294–303. https://doi.org/10.30998/diskursus.v7i2.23420
4) Ardian, M., & R, S. (2024). Pengaruh model pembelajaran Project Based Learning berbantuan media Prezi terhadap keterampilan menulis teks biografi siswa kelas X SMAN 1 Batipuh. AHKAM, 3(4), 723–734. https://doi.org/10.58578/ahkam.v3i4.4060
5) Asyari, M., Jumadi, & Dewi, D. W. C. (2024). Pemanfaatan media sosial Instagram sebagai media pembelajaran Indonesian language. Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya, 3(4), 9–20. https://doi.org/10.55606/jpbb.v3i4.4466
6) Chaniago, S. N., & Sitepu, T. (2024). Pengaruh media audio visual channel YouTube 'Akupaham–Biografi, Inspirasi, Motivasi' terhadap kemampuan menulis teks biografi oleh siswa kelas X SMA Islam Al Ulum Terpadu Medan tahun pembelajaran 2022/2023. BAHASTRA: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, 9(1), 153–162.
7) Darussalamah, S., & Wijayanti, J. (2024). Penerapan model pembelajaran Project Based Learning dalam pembelajaran mengonstruksi teks biografi. JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, 7(4), 3791–3797. https://doi.org/10.54371/jiip.v7i4.4145
8) Delima, S., Sunendar, D., & Rachmadhany, A. (2024). Media sosial Instagram untuk keterampilan berbicara Bahasa Prancis: Sebuah persepsi mahasiswa. Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran, 7(2), 835–849. https://doi.org/10.30605/jsgp.7.2.2024.4418
9) Dewi, M. I., Hasanudin, C., & Sutrimah. (2025). Analisis kemampuan menulis teks biografi siswa pada model pembelajaran Project Based Learning. Edukasi Elita: Jurnal Inovasi Pendidikan, 2(2), 323–337. https://doi.org/10.62383/edukasi.v2i2.1523
10) Gaupati, P. A., Nufus, H., & Agustina, J. (2022). Pengaruh model Project Based Learning terhadap keterampilan menulis teks biografi siswa kelas X SMA Shailendra Palembang. Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK), 4(4), 1374–1378. https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i4.5466
11) Handayani Hsb, S. F., & Naelofaria, S. (2025). Pengaruh model Project Based Learning berbantuan media aplikasi iPusnas terhadap keterampilan menulis teks ulasan siswa kelas VIII SMP Swasta Al-Washliyah 30 Medan T.A. 2024/2025. Jurnal Sosial Humaniora dan Pendidikan, 4(1), 42–50. https://doi.org/10.56127/jushpen.v4i1.1997
12) Harzen, G., & Turistiani, T. (2024). Pengaruh media interaktif Wordwall terhadap hasil belajar menulis teks biografi kelas X di SMA Katolik St. Louis 2 Surabaya tahun pelajaran 2023/2024. BAPALA: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, 10(2).
13) Hikaya, N., Hamzah, R. A., Rahmadani, E., & Putri, A. (2025). Mengembangkan keterampilan menulis di SD. Jurnal Inovasi Edukasi, 8(1), 1–13. https://doi.org/10.35141/jie.12se1
14) Indriyani, T., & Nurjaleka, L. (2023). Pemanfaatan media sosial Instagram sebagai media pembelajaran Bahasa Jepang. JLA (Jurnal Lingua Applicata), 6(2), 74–98. https://doi.org/10.22146/jla.78723
15) Khoirunnisa, H., & Sukenti, D. (2023). Penerapan model Project Based Learning (PjBL) terhadap kemampuan menulis teks biografi di SMAN 2 Tapung Hilir. Literasi: Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa, Sastra Indonesia dan Daerah, 13(2), 788–794. https://doi.org/10.23969/literasi.v13i2.8491
16) Musyarofah, S., Isnaini, H., & Mustika, R. I. (2025). The effectiveness of the project-based learning model assisted by Instagram media to improve poetry writing skills. Jurnal Konfiks, 12(4), 30–39. https://doi.org/10.26618/3zjsyy09
17) Rahman, M., Nursyabilah, I., Astuti, P., Syam, M. I., Mukramin, S., & Kurnawati, W. O. I. (2023). Pemanfaatan media sosial sebagai media pembelajaran. Journal on Education, 5(3), 10646–10653. https://doi.org/10.31004/joe.v5i3.1890
18) Ramadani, F., & Isman, M. (2023). Pengaruh model Project Based Learning terhadap kemampuan menulis teks biografi siswa kelas X SMAN 1 Hamparan Perak. Jurnal Pendidikan Tambusai, 7(3), 21982–21988. https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.9815


License: This is an open access article under the CC BY 4.0 license: https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

19) Silalahi, P. A., Sitohang, T., & Saragih, R. B. (2025). Pengaruh model pembelajaran PjBL (Project Based Learning) berbantuan media buku tempel dalam meningkatkan kemampuan menulis teks biografi kelas X. Jurnal Ilmu Pendidikan dan Sosial, 4(3), 343–359. https://doi.org/10.58540/jipsi.v4i3.1040
20) Singarimbun, M. A. B., & Dalimunthe, S. F. (2025). Pengaruh model Project Based Learning (PjBL) berbantuan audiovisual YouTube 'Biografi Tokoh' terhadap kemampuan menulis teks biografi pada siswa kelas X SMA Negeri 11 Medan tahun pembelajaran 2024/2025. Jurnal Pendidikan Tambusai, 9(2), 23480–23484. https://doi.org/10.31004/jptam.v9i2.30357
21) Sihotang, A. E., Hutagalung, S. H., & Surip, M. (2025). Pemanfaatan ChatGPT sebagai media pembelajaran teks biografi dalam pembelajaran Indonesian language kelas X. BAHASTRA: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, 10(1), 33–38. https://doi.org/10.30743/bahastra.v10i1.10990
22) Sumiyati. (2022). Peningkatan keterampilan menulis teks prosedur menggunakan model Project Based Learning dengan bantuan video animasi. Bitnet: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi, 7(1), 16–21. https://doi.org/10.33084/bitnet.v7i1.3373
23) Surya Putra, F., & Anggraini, D. (2024). Pengaruh model pembelajaran Project Based Learning terhadap keterampilan menulis teks biografi siswa kelas X SMA Negeri 1 Pasaman. Jurnal Pendidikan Tambusai, 8(2), 28681–28690.
24) Telaumbanua, E. A. N., & Harefa, T. (2024). Pengembangan buku panduan Indonesian language berbasis Think Talk Write pada materi menulis teks biografi. Primary Education Journals (Jurnal Ke-SD-An), 4(1), 35–41. https://doi.org/10.36636/primed.v4i1.3739
25) Undari, M., Darmansyah, & Desyandri. (2023). Pengaruh penerapan model PjBL (Project-Based Learning) terhadap keterampilan abad 21. Jurnal Tunas Bangsa, 10(1), 25–33. https://doi.org/10.46244/tunasbangsa.v10i1.1970

License: This is an open access article under the CC BY 4.0 license: https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Corresponding Author: Edy Suprayetno