

Pengaruh Media Pembelajaran *Powtoon* terhadap Kemampuan Memahami Teks Berita Siswa Kelas XI SMA

Indah Lestari Hasugian¹, Juni Agus Simaremare², Harlen Simanjuntak³

^{1,2,3}Pendidikan Bahasa dan Sastra Indoensia, Universitas HKBP Nommensen Medan

Surel: indah.hasugian@student.uhn.ac.id¹, juni.simaremare@student.uhn.ac.id²,
harlen.simanjuntak@student.uhn.ac.id³

Abstract

Eleventh-grade students at SMA Negeri 8 Medan showed low news text comprehension, while instruction relied on lectures with limited media. This study aimed to describe students' news text comprehension before and after learning with *Powtoon* and to analyze its effect. This quantitative study used a *one group pretest-posttest* design involving 32 eleventh-grade students selected through *simple random sampling* at SMA Negeri 8 Medan in the odd semester of the 2026/2027 academic year. The procedure comprised a *pretest*, a treatment presenting news text material through *Powtoon* while students noted key points, and a *posttest*. Data were collected through a 20-item multiple-choice test, observation, and documentation. The data were then analyzed descriptively, checked for normality with the *Lilliefors* test, and tested with the Wilcoxon signed-rank test and a paired t-test. The mean score rose from 50.62 (poor) to 80.62 (good), and mastery of the minimum criterion increased from 9.38% to 100% (Wilcoxon $T = 0$; $Z = -4.96$; $p < 0.001$; $t = 21.68$; $df = 31$). *Powtoon* significantly affected news text comprehension. Teachers should use *Powtoon* repeatedly, and future studies should include a control group and a delayed test.

Keywords: Comprehension Ability, Learning Media, *Powtoon*, News Text, Animated Video

Abstrak

Kemampuan memahami teks berita siswa kelas XI SMA Negeri 8 Medan masih rendah, sementara pembelajaran didominasi metode ceramah dengan media yang belum optimal. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan kemampuan memahami teks berita sebelum dan sesudah pembelajaran dengan media *Powtoon* serta menganalisis pengaruh penggunaannya. Penelitian kuantitatif ini menggunakan desain *one group pretest-posttest* dengan subjek 32 siswa kelas XI yang dipilih melalui *simple random sampling* di SMA Negeri 8 Medan pada semester ganjil Tahun Ajaran 2026/2027. Alur penelitian meliputi *pretest*, perlakuan berupa penayangan materi teks berita melalui *Powtoon* disertai pencatatan poin penting, dan *posttest*. Data dikumpulkan melalui tes pilihan ganda 20 butir, observasi, dan dokumentasi. Data kemudian dianalisis secara deskriptif, diuji normalitasnya dengan uji *Lilliefors*, dan diuji hipotesisnya dengan uji Wilcoxon serta uji-t berpasangan. Rata-rata nilai meningkat dari 50,62 (kurang) menjadi 80,62 (baik), dan ketuntasan KKM naik dari 9,38% menjadi 100% (Wilcoxon $T = 0$; $Z = -4,96$; $p < 0,001$; $t = 21,68$; $dk = 31$). Media *Powtoon* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan memahami teks berita. Guru disarankan menggunakan *Powtoon* secara berulang, sedangkan penelitian lanjutan perlu menggunakan kelas kontrol dan tes tunda.

Kata Kunci: Kemampuan Memahami, Media Pembelajaran, *Powtoon*, Teks Berita, Video Animasi

PENDAHULUAN

Bahasa merupakan alat komunikasi yang digunakan manusia untuk menyampaikan gagasan, perasaan, pendapat, dan informasi kepada orang lain, sekaligus berperan dalam pembentukan identitas budaya. Sebagai sistem bunyi yang dilambangkan secara arbitrer, bahasa dimanfaatkan masyarakat sebagai sarana diskusi, interaksi, dan pelestarian jati diri. Dalam dunia pendidikan, bahasa menjadi medium utama pertukaran informasi antara guru dan peserta didik sehingga kualitas penguasaan bahasa turut menentukan kualitas proses belajar. Menurut Mbasi et al. (2023), keterampilan berbahasa terdiri atas empat komponen, yaitu keterampilan menyimak (*listening skills*), keterampilan berbicara (*speaking skills*), keterampilan membaca (*reading skills*), dan keterampilan menulis (*writing skills*), yang saling berkaitan sebagai satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Penguasaan keempat keterampilan tersebut membuka akses yang lebih luas terhadap buku, artikel, dan sumber daya *online*. Kajian sistematis terhadap pembelajaran bahasa di perguruan tinggi juga menunjukkan bahwa pembelajaran yang memadukan teks, gambar, audio, dan video mampu meningkatkan penguasaan kosakata, membaca, berbicara, dan menulis sekaligus menumbuhkan antusiasme belajar (Rahmanu & Molnár, 2024).

Di antara keempat keterampilan tersebut, kemampuan memahami bacaan menempati posisi yang sangat strategis dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. Kemampuan memahami adalah kemampuan siswa menangkap makna, isi, dan informasi dalam suatu bacaan sehingga mampu menjelaskan kembali

isi bacaan dengan bahasanya sendiri, menemukan ide pokok, memahami unsur-unsur bacaan, menarik kesimpulan, serta membedakan informasi dalam teks. Kajian bibliometrik terhadap 1.681 dokumen Scopus menegaskan bahwa pemahaman bacaan merupakan penentu keberhasilan akademik di berbagai bidang ilmu, sekaligus merekomendasikan agar peneliti pendidikan bahasa Indonesia mengembangkan intervensi pembelajaran membaca yang inovatif dan efektif (Suyanto et al., 2024). Pemahaman bacaan juga tidak berhenti pada tataran literal; siswa perlu mampu menafsirkan dan mengevaluasi isi bacaan secara kritis, dan kemampuan ini terbukti meningkat ketika guru memberikan penjelasan serta bimbingan strategi membaca secara terarah (Olifant, 2024). Hal ini penting karena meta-analisis terhadap data 469.564 partisipan menunjukkan bahwa kebiasaan membaca digital di waktu luang hanya berhubungan sangat kecil dengan pemahaman teks (Altamura et al., 2025), sehingga kemampuan memahami tidak dapat diharapkan tumbuh dengan sendirinya tanpa pembelajaran yang dirancang secara sistematis.

Salah satu materi yang menuntut kemampuan memahami secara utuh adalah teks berita, yang diajarkan pada mata pelajaran Bahasa Indonesia kelas XI Sekolah Menengah Atas (SMA). Teks berita adalah teks yang berisi laporan mengenai peristiwa atau kejadian yang aktual, faktual, dan penting untuk diketahui masyarakat, dengan tujuan menyampaikan informasi secara jelas, akurat, dan objektif. Dalam pembelajaran teks berita, siswa diarahkan untuk memahami pengertian berita, mengidentifikasi unsur 5W+1H, meringkas dan menyimpulkan pokok-

pokok isi berita, memahami struktur teks berita, menentukan kaidah kebahasaannya, serta memberikan tanggapan terhadap isi berita. Kemampuan ini tidak hanya bernilai akademik, tetapi juga bernilai sosial, sebab pendidikan literasi berita berperan penting dalam membentuk peserta didik menjadi warga yang terinformasi dan terlibat dalam kehidupan bermasyarakat (Polizzi et al., 2026). Oleh karena itu, pembelajaran teks berita perlu ditanamkan secara bermakna agar siswa memperoleh pengetahuan yang luas tentang pemahaman dan penerapannya serta memiliki sikap positif terhadap berita.

Urgensi pemahaman teks berita semakin besar pada era digital karena peserta didik setiap hari berhadapan dengan arus informasi dari media cetak maupun media elektronik yang bercampur dengan hoaks. Studi kualitatif terhadap siswa sekolah menengah menemukan bahwa banyak remaja masih kesulitan menilai kredibilitas sumber daring dan kerap menerima informasi keliru sebelum akhirnya belajar mempertanyakan serta memverifikasinya (Lin et al., 2026). Survei terhadap 776 siswa sekolah menengah juga menunjukkan bahwa media sosial tetap menjadi sumber berita yang umum digunakan walaupun keandalannya disadari rendah (Siani et al., 2024). Upaya membekali remaja pun tidak cukup dilakukan secara singkat: uji acak terhadap 1.476 siswa menunjukkan bahwa efek intervensi daring berdurasi pendek terhadap kemampuan mengenali berita palsu menghilang setelah empat minggu, kecuali pada siswa dengan kebutuhan kognitif yang tinggi (Orosz et al., 2024), sementara intervensi terpisah yang diberikan kepada 459 siswa sekolah menengah atas tidak menghasilkan

peningkatan jangka panjang yang signifikan (Nygren & Efimova, 2025). Temuan tersebut menegaskan bahwa kemampuan memahami berita secara kritis perlu dibangun secara berkelanjutan melalui pembelajaran reguler, dan materi teks berita dalam pelajaran Bahasa Indonesia merupakan ruang yang tepat untuk itu.

Untuk mencapai pembelajaran tersebut, media pembelajaran memegang peranan penting. Media pembelajaran berfungsi menarik perhatian siswa, meningkatkan motivasi belajar, dan mempermudah pemahaman terhadap materi yang bersifat abstrak maupun konkret, sekaligus memudahkan guru menyajikan materi yang menarik dan kreatif (Anggita, 2020). Seiring perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, integrasi teknologi ke dalam pembelajaran membaca terbukti berpengaruh positif terhadap pemahaman bacaan dan literasi digital siswa dalam pembelajaran bahasa Indonesia, yang tampak dari antusiasme dan kesungguhan siswa selama belajar (Asdar et al., 2024). Namun, efektivitas media digital tidak ditentukan semata-mata oleh kehadiran teknologinya; meta-analisis jaringan terhadap pembelajaran membaca berbantuan komputer menunjukkan bahwa fitur desain media menjadi penentu seberapa besar manfaat yang diperoleh siswa (Yan et al., 2024). Dengan demikian, pemilihan dan perancangan media harus disesuaikan dengan karakteristik materi dan kebutuhan siswa.

Landasan teoretis penggunaan media berbasis audio visual dapat dijelaskan melalui teori kognitif pembelajaran multimedia. Teori ini berpijak pada tiga asumsi, yaitu manusia memiliki saluran pemrosesan verbal dan visual yang terpisah, kapasitas setiap

saluran terbatas, serta belajar bermakna terjadi ketika siswa aktif memilih, mengorganisasi, dan mengintegrasikan informasi dengan pengetahuan sebelumnya; dari teori tersebut dirumuskan lima belas prinsip desain multimedia berbasis bukti (Mayer, 2024). Meta-analisis terhadap 54 studi menunjukkan bahwa video pembelajaran yang disertai strategi belajar aktif, seperti pertanyaan yang disisipkan, secara signifikan meningkatkan retensi, pemahaman, transfer pengetahuan, dan motivasi dibandingkan dengan menonton video secara pasif (Zhang et al., 2025). Penelitian eksperimen lain bahkan menemukan bahwa tayangan video yang dirancang untuk melatih cara berpikir membuat penonton lebih cermat menimbang kebenaran informasi yang berpotensi keliru (List et al., 2024). Temuan-temuan ini mengisyaratkan bahwa media video animasi yang dirancang dengan baik berpotensi mendukung pemahaman teks berita yang menuntut ketelitian dan sikap kritis.

Salah satu media berbasis audio visual yang memenuhi karakteristik tersebut adalah *Powtoon*. *Powtoon* merupakan platform animasi berbasis web yang memungkinkan guru merancang konten pembelajaran yang memadukan animasi, teks, dan audio secara menarik. *Powtoon* dapat digunakan layaknya *power point* untuk memaparkan materi, tetapi karena dilengkapi banyak animasi, media ini lebih mampu memusatkan perhatian siswa sehingga pemahaman terhadap materi diharapkan meningkat (Dewi & Adiartanto, 2021). Tinjauan literatur sistematis menunjukkan bahwa *Powtoon* secara konsisten meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan hasil belajar pada berbagai mata pelajaran, termasuk bahasa, meskipun penggunaannya masih

bergantung pada ketersediaan koneksi internet yang stabil (Nurjanah et al., 2025). Dalam konteks teks berita, *Powtoon* memungkinkan unsur 5W+1H, struktur teks berita, dan ide pokok divisualisasikan secara runtut dan sistematis sehingga lebih mudah dipahami siswa.

Pemilihan *Powtoon* juga perlu dilihat dalam perbandingannya dengan *PowerPoint*, media presentasi yang paling lazim digunakan guru. *PowerPoint* menyajikan materi melalui *slide* yang dapat dilengkapi teks, gambar, tabel, diagram, audio, video, animasi, dan *hyperlink* sehingga guru dapat menyampaikan informasi secara bertahap dan terstruktur sesuai urutan pembelajaran. Sementara itu, *Powtoon* lebih menonjolkan penyajian berbasis animasi dan audiovisual yang memadukan karakter, teks, gambar, gerakan, suara, dan efek visual sehingga materi tersaji secara lebih dinamis. Perbedaan ini tidak berarti bahwa salah satu media selalu lebih baik daripada yang lain, tetapi menunjukkan bahwa setiap media memiliki karakteristik yang perlu disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, karakteristik materi, dan kondisi siswa. Dalam pembelajaran teks berita, guru dapat menampilkan suatu peristiwa melalui animasi *Powtoon*, kemudian menyajikan informasi mengenai apa, siapa, kapan, di mana, dan bagaimana peristiwa tersebut terjadi. Dengan cara ini, siswa diharapkan lebih mudah memperhatikan materi, mengidentifikasi unsur 5W+1H, menemukan ide pokok dan informasi penting, serta memahami isi teks berita secara utuh.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan siswa memahami teks berita belum berkembang secara optimal. Berdasarkan

hasil observasi awal di SMA Negeri 8 Medan, kemampuan dan minat siswa dalam memahami teks berita masih tergolong rendah dan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, yaitu 70. Dari 32 siswa dalam satu kelas, hanya 12 siswa (37,5%) yang mencapai KKM, sedangkan 20 siswa (62,5%) masih memperoleh nilai di bawah KKM. Siswa mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi unsur dan struktur teks berita, menemukan inti informasi, serta mengemukakan pendapat secara jelas dan logis yang disertai alasan dan bukti yang kuat. Kondisi ini diperparah oleh proses pembelajaran yang masih didominasi metode ceramah sehingga siswa cepat bosan dan kurang aktif, serta penggunaan media pembelajaran yang belum optimal. Permasalahan serupa juga ditemukan pada penelitian lain yang menunjukkan bahwa rendahnya pemahaman teks berita dipicu oleh rendahnya minat baca siswa dan kurangnya media yang mendukung pembelajaran teks berita Harahap dan Saputra (2025).

Sejumlah penelitian terdahulu telah mengkaji media visual dan literasi berita, tetapi masih menyisakan celah. Dewi dan Adiartanto (2021) membuktikan bahwa media *Powtoon* dalam pembelajaran bahasa Indonesia memperoleh kategori validasi sangat baik, namun kajian tersebut berfokus pada kelayakan media, bukan pada pengujian pengaruhnya terhadap kemampuan memahami teks berita. Harahap dan Saputra (2025) menunjukkan bahwa media infografis membantu siswa SMP memahami unsur berita dan menemukan informasi penting, sedangkan Nurjanah et al. (2025) mencatat bahwa bukti efektivitas *Powtoon* sebagian besar masih berasal dari jenjang sekolah dasar dan

merekomendasikan penelitian lanjutan pada jenjang sekolah menengah. Pada tingkat internasional, efektivitas video pembelajaran lebih banyak diuji pada peserta dewasa dan bidang sains (Zhang et al., 2025), sementara pendidikan literasi berita umumnya diteliti pada anak sekolah dasar (Polizzi et al., 2026) atau melalui intervensi yang terpisah dari mata pelajaran (Nygren & Efimova, 2025). Dengan demikian, penelitian eksperimen yang menguji pengaruh *Powtoon* terhadap kemampuan memahami teks berita pada siswa kelas XI SMA, khususnya di Kota Medan, masih terbatas, dan celah inilah yang menjadi kebaruan penelitian ini.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan kemampuan memahami teks berita siswa kelas XI SMA Negeri 8 Medan Tahun Ajaran 2026/2027 sebelum menggunakan media pembelajaran *Powtoon*; (2) mendeskripsikan kemampuan memahami teks berita siswa kelas XI SMA Negeri 8 Medan Tahun Ajaran 2026/2027 sesudah menggunakan media pembelajaran *Powtoon*; dan (3) menganalisis pengaruh penggunaan media pembelajaran *Powtoon* terhadap kemampuan memahami teks berita siswa kelas XI SMA Negeri 8 Medan Tahun Ajaran 2026/2027. Hasil penelitian diharapkan memperkaya kajian pemanfaatan media audio visual dalam pembelajaran membaca pemahaman, sekaligus memberikan alternatif media yang menarik dan interaktif bagi guru dalam membelajarkan teks berita, sehingga siswa mampu memahami informasi secara kritis, objektif, dan bertanggung jawab.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pra-eksperimen. Tujuannya adalah mengetahui pengaruh media *Powtoon* (variabel bebas) terhadap kemampuan memahami teks berita (variabel terikat). Desain yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design*: satu kelas diberi *pretest*, lalu mengikuti pembelajaran teks berita dengan media *Powtoon*, kemudian diberi *posttest*. Desain satu kelompok dipilih karena paling sesuai dengan kondisi lapangan dan tidak mengganggu pembelajaran di kelas lain. Pertimbangan serupa lazim digunakan dalam penelitian

pendidikan yang tidak memungkinkan pembentukan kelompok pembanding (Sat, 2025). Desain *pretest-posttest* juga umum dipakai untuk mengukur perubahan pemahaman bacaan siswa sekolah menengah setelah intervensi (Olifant, 2024). Karena tidak ada kelompok kontrol, desain ini rentan terhadap ancaman validitas internal seperti pengaruh sejarah, kematangan, dan efek pengujian berulang. Oleh karena itu, hasilnya ditafsirkan secara hati-hati sebagai perubahan yang terjadi setelah perlakuan, bukan sebagai bukti sebab-akibat yang mutlak (Bierer et al., 2025).

Tabel 1. Desain Penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*

<i>Pretest</i>	<i>Perlakuan</i>	<i>Posttest</i>
O ₁	X	O ₂

Keterangan:

O₁ = nilai *pretest*;

X = pembelajaran memahami teks berita dengan media *Powtoon*;

O₂ = nilai *posttest*.

Populasi adalah kumpulan subjek dengan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari, atau seluruh data yang menjadi perhatian peneliti dalam ruang lingkup dan waktu tertentu. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 8 Medan Tahun Ajaran 2026/2027, yaitu 128 siswa yang tersebar merata dalam empat kelas (XI-1 sampai XI-4), masing-masing 32 siswa. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik populasi (Sugiyono, 2020). Sampel dipilih dengan teknik *simple random sampling*: keempat kelas diundi sehingga setiap kelas memiliki peluang yang sama untuk terpilih. Kelas yang terpilih berjumlah 32 siswa. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 8 Medan, Jl. Sampali No. 23, Pandau Hulu II, Kecamatan Medan Area, Kota Medan, Sumatera Utara, pada

semester ganjil Tahun Ajaran 2026/2027. Waktu tersebut bertepatan dengan pembelajaran materi teks berita di kelas XI. Sekolah ini dipilih karena memiliki sarana yang dibutuhkan untuk menayangkan media *Powtoon*, seperti proyektor dan jaringan internet. Selain itu, hasil observasi awal menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam memahami teks berita masih di bawah KKM.

Penelitian dilaksanakan dalam dua pertemuan dengan alur yang disajikan pada^{tabel} 2. Pertemuan pertama digunakan untuk mengukur kemampuan awal siswa melalui *pretest*. Pertemuan kedua merupakan tahap perlakuan: guru menyajikan materi teks berita melalui tayangan *Powtoon* yang memuat pengertian, unsur 5W+1H, dan struktur teks berita. Selama tayangan, siswa

mengamati dan mencatat poin-poin penting, lalu mengerjakan *posttest*. Keterlibatan aktif siswa selama menonton seperti ini penting, karena strategi belajar aktif yang menyertai video terbukti lebih meningkatkan pemahaman daripada menonton secara

pasif (Zhang et al., 2025). Seluruh perlakuan dilaksanakan dalam situasi kelas yang sesungguhnya, sejalan dengan penelitian literasi berita yang menguji intervensi di kelas autentik (Nygren & Efimova, 2025).

Tabel 2. Prosedur Penelitian

Pertemuan	Tahap	Kegiatan Utama
1	Pengukuran awal	Guru menjelaskan tujuan dan aturan tes; siswa mengerjakan <i>pretest</i> secara mandiri untuk mengukur kemampuan awal memahami teks berita.
2	Perlakuan	Guru menayangkan materi teks berita melalui <i>Powtoon</i> (pengertian, unsur 5W+1H, dan struktur teks berita); siswa mengamati tayangan dan mencatat poin-poin penting.
2	Pengukuran akhir	Siswa mengerjakan <i>posttest</i> secara mandiri; guru mengumpulkan jawaban dan menyimpulkan pembelajaran.

Data dikumpulkan melalui tes, observasi, dan dokumentasi. Instrumen utama adalah tes pilihan ganda berjumlah 20 butir yang diberikan sebagai *pretest* dan *posttest*. Instrumen berfungsi untuk mengumpulkan data secara lengkap dan sistematis sehingga mudah diolah (Sugiyono, 2020). Tes disusun berdasarkan lima aspek kemampuan memahami teks berita (Tabel 3). Nilai siswa dihitung dengan rumus $\text{Nilai} = (n/N) \times 100$, dengan n adalah skor yang

diperoleh dan N adalah skor maksimal. Nilai kemudian dikategorikan menurut tabel 4. Observasi dilakukan dengan lembar observasi untuk mencatat aktivitas dan respons siswa selama pembelajaran. Data pengamatan ini berfungsi sebagai pendamping data tes agar temuan dapat ditriangulasi (Sat, 2025). Dokumentasi mencakup daftar siswa, nilai rapor Bahasa Indonesia semester sebelumnya, serta foto kegiatan pembelajaran.

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Memahami Teks Berita

No.	Aspek	Indikator	Nomor Soal	Jumlah
1	Identifikasi unsur 5W+1H	Menentukan unsur apa (<i>what</i>), siapa (<i>who</i>), di mana (<i>where</i>), kapan (<i>when</i>), dan bagaimana (<i>how</i>) dalam teks berita	1–5	5
2	Pemahaman isi	Menentukan informasi utama, menjelaskan isi berita, menentukan fakta, menentukan tujuan penyampaian, dan menyimpulkan berita	6–10	5
3	Analisis struktur teks	Mengidentifikasi judul, teras, ekor, dan tubuh berita	11–14	4
4	Penentuan ide pokok	Menentukan ide pokok paragraf pertama, kedua, dan ketiga	15–17	3

5	Memahami teks berita	Menentukan informasi tersurat, memahami informasi dalam teks berita, dan menanggapi isi berita	18–20	3
Jumlah				20

Tabel 4. Kategori Kemampuan Memahami Teks Berita

No.	Rentang Nilai	Kategori
1	81,00–100	Sangat Baik
2	71,00–80,99	Baik
3	56,00–70,99	Cukup
4	41,00–55,99	Kurang
5	0–40,99	Sangat Kurang

Sebelum digunakan, instrumen diuji validitas dan reliabilitasnya. Validitas isi ditelaah melalui penilaian ahli terhadap relevansi, keterwakilan, dan kesesuaian butir dengan indikator (Schames Kreitchmann et al., 2024). Validitas butir diuji dengan korelasi *product moment* Pearson; butir dinyatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$. Reliabilitas diuji dengan rumus Alpha Cronbach, $r_{11} = (k/(k-1)) \times (1 - \sum s_i^2/s_t^2)$, dengan k adalah jumlah butir, s_i^2 adalah varians tiap butir, dan s_t^2 adalah varians total. Koefisien reliabilitas ditafsirkan dengan kategori berikut: 0,00–0,20 sangat rendah, 0,21–0,40 rendah, 0,41–0,60 sedang, 0,61–0,80 tinggi, dan 0,81–1,00 sangat tinggi. Instrumen dinyatakan reliabel apabila koefisiennya minimal 0,61. Ambang ini tetap ditafsirkan secara wajar dan tidak dijadikan patokan mutlak, karena penggunaan batas baku secara kaku berisiko mendorong penyesuaian data demi memenuhi kriteria (Hussey et al., 2025).

Data dianalisis secara deskriptif dan inferensial (Sudjana, 2005). Analisis deskriptif meliputi penghitungan rata-rata ($\bar{x} = \sum x_i/n$), standar deviasi, dan distribusi frekuensi skor *pretest* dan *posttest*. Jumlah kelas interval pada distribusi frekuensi ditentukan dengan aturan Sturges, $K = 1 + 3,3 \log n$. Karena *pretest* dan *posttest* berasal dari siswa

yang sama, hipotesis diuji dengan uji-t sampel berpasangan. Asumsi normalitas diperiksa lebih dahulu dengan uji *Lilliefors* pada data selisih skor (*posttest* – *pretest*). Data dinyatakan berdistribusi normal apabila $L_{hitung} < L_{tabel}$ pada taraf signifikansi 0,05. Pemeriksaan ini diperlukan karena uji parametrik hanya layak digunakan apabila asumsi normalitas terpenuhi (Sat, 2025). Uji-t berpasangan dihitung dengan rumus $t = \bar{D} / (S_D/\sqrt{n})$, dengan $\bar{D}$ adalah rata-rata selisih skor, S_D adalah standar deviasi selisih, dan $n = 32$. Derajat kebebasannya adalah $dk = n - 1 = 31$. H_a diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5%; sebaliknya, H_0 diterima apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Data penelitian berasal dari 32 siswa kelas XI SMA Negeri 8 Medan yang mengerjakan tes kemampuan memahami teks berita sebanyak dua kali. *Pretest* diberikan sebelum pembelajaran dengan media *Powtoon*, dan *posttest* diberikan sesudahnya. Tes terdiri atas 20 butir soal pilihan ganda dengan skor maksimal 20. Setiap skor dikonversi menjadi nilai berskala 0–100 dengan rumus $\text{Nilai} = (\text{skor diperoleh} / \text{skor maksimal}) \times 100$. Misalnya, siswa yang

menjawab 6 soal dengan benar memperoleh nilai 30, sedangkan siswa yang menjawab 14 soal dengan benar memperoleh nilai 70. Data yang disajikan meliputi statistik deskriptif, distribusi

frekuensi, sebaran kategori kemampuan, capaian KKM, selisih nilai tiap siswa, hasil uji normalitas, dan hasil uji hipotesis.

Tabel 5. Rekapitulasi Statistik Deskriptif Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Statistik	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Jumlah siswa (n)	32	32
Jumlah nilai	1.620	2.580
Rata-rata (<i>mean</i>)	50,62	80,62
Median	50	80
Modus	55	75, 85, dan 90
Nilai tertinggi	70	90
Nilai terendah	30	70
Rentang	40	20
Standar deviasi	12,10	7,04
Varians	146,37	49,60
Standar error	2,14	1,24

Pada *pretest*, jumlah nilai seluruh siswa adalah 1.620 dengan rata-rata 50,62 dan median 50. Pada *posttest*, jumlah nilai menjadi 2.580 dengan rata-rata 80,62 dan median 80, sehingga rata-rata bertambah 30 poin. Nilai terendah naik dari 30 menjadi 70, dan nilai tertinggi naik dari 70 menjadi 90. Rentang nilai menyempit dari 40 menjadi

20 poin. Standar deviasi turun dari 12,10 menjadi 7,04, dan varians turun dari 146,37 menjadi 49,60. Standar error juga berkurang dari 2,14 menjadi 1,24. Modus *pretest* adalah 55 (lima siswa). Pada *posttest* terdapat tiga modus, yaitu 75, 85, dan 90, yang masing-masing diperoleh tujuh siswa.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Nilai	Frekuensi <i>Pretest</i>	Persentase	Frekuensi <i>Posttest</i>	Persentase
30	3	9,38%	—	—
35	2	6,25%	—	—
40	4	12,50%	—	—
45	4	12,50%	—	—
50	4	12,50%	—	—
55	5	15,62%	—	—
60	4	12,50%	—	—
65	3	9,38%	—	—
70	3	9,38%	5	15,62%
75	—	—	7	21,88%
80	—	—	6	18,75%
85	—	—	7	21,88%
90	—	—	7	21,88%
Jumlah	32	100%	32	100%

Nilai *pretest* tersebar pada sembilan titik, dari 30 sampai 70. Frekuensi terbanyak ada pada nilai 55 (5 siswa atau 15,62%). Nilai 40, 45, 50, dan 60 masing-masing diperoleh 4 siswa (12,50%). Nilai 30, 65, dan 70 masing-masing diperoleh 3 siswa (9,38%), sedangkan nilai 35 diperoleh 2 siswa (6,25%). Sebanyak 17 siswa (53,12%) memperoleh nilai 50 atau lebih rendah. Nilai *posttest* hanya tersebar pada lima titik, dari 70 sampai 90. Nilai 75, 85, dan 90 masing-masing diperoleh 7 siswa (21,88%), nilai 80 diperoleh 6 siswa (18,75%), dan nilai 70 diperoleh 5 siswa (15,62%). Nilai 70 merupakan satu-satunya nilai yang muncul pada kedua tes: tiga siswa pada *pretest* dan lima siswa pada *posttest*. Pada *posttest*, 27

siswa (84,38%) memperoleh nilai 75 atau lebih.

Data *pretest* juga disusun dalam kelas interval. Rentangnya 40, jumlah kelas menurut aturan Sturges adalah 6, dan panjang kelas 7. Frekuensi terbanyak ada pada interval 44–50 (8 siswa atau 25%). Interval 65–71 memuat 6 siswa (19%), interval 30–36 dan 51–57 masing-masing 5 siswa (16%), serta interval 37–43 dan 58–64 masing-masing 4 siswa (13%). Data *posttest* disusun dengan rentang 20, 6 kelas, dan panjang kelas 4. Hasilnya, interval 70–73 memuat 5 siswa (16%), interval 74–77 memuat 7 siswa (22%), interval 78–81 memuat 6 siswa (19%), interval 82–85 memuat 7 siswa (22%), interval 86–89 kosong (0%), dan interval 90–93 memuat 7 siswa (22%).

Tabel 7. Sebaran Kategori Kemampuan Memahami Teks Berita

Rentang Nilai	Kategori	<i>Pretest</i> (f)	%	<i>Posttest</i> (f)	%
81,00–100	Sangat Baik	0	0%	14	43,75%
71,00–80,99	Baik	0	0%	13	40,62%
56,00–70,99	Cukup	10	31,25%	5	15,62%
41,00–55,99	Kurang	13	40,62%	0	0%
0–40,99	Sangat Kurang	9	28,12%	0	0%
Jumlah		32	100%	32	100%

Pada *pretest*, siswa hanya berada pada tiga kategori terbawah. Sebanyak 9 siswa (28,12%) masuk kategori sangat kurang, 13 siswa (40,62%) kategori kurang, dan 10 siswa (31,25%) kategori cukup. Tidak ada siswa pada kategori baik maupun sangat baik. Pada *posttest*, siswa hanya berada pada tiga kategori teratas. Sebanyak 14 siswa (43,75%) masuk kategori sangat baik, 13 siswa (40,62%) kategori baik, dan 5 siswa (15,62%) kategori cukup. Tidak ada siswa pada kategori kurang maupun sangat kurang. Rata-rata *pretest* (50,62) berada pada kategori kurang, sedangkan

rata-rata *posttest* (80,62) berada pada kategori baik.

Capaian KKM juga dihitung dengan batas nilai 70. Pada *pretest*, hanya 3 siswa (9,38%) yang mencapai KKM, masing-masing dengan nilai 70, sedangkan 29 siswa (90,62%) masih di bawah KKM. Pada *posttest*, seluruh 32 siswa (100%) mencapai KKM. Lima siswa memperoleh nilai tepat 70, dan 27 siswa memperoleh nilai di atas 70. Tiga siswa yang mencapai KKM pada *pretest* memperoleh nilai 90 pada *posttest*. Tiga siswa dengan nilai *pretest* terendah (30) memperoleh nilai 70 pada *posttest*.

Tabel 8. Distribusi Selisih Nilai *Posttest* dan *Pretest* per Siswa

Selisih Nilai	Frekuensi	Persentase
15	1	3,12%
20	4	12,50%
25	9	28,12%
30	7	21,88%
35	4	12,50%
40	5	15,62%
45	2	6,25%
Jumlah	32	100%
Rata-rata selisih = 30,00; standar deviasi selisih = 7,83		

Nilai *posttest* seluruh 32 siswa lebih tinggi daripada nilai *pretest*-nya; tidak ada siswa yang nilainya tetap atau turun. Selisih nilai berkisar dari 15 sampai 45 poin, dengan rata-rata 30,00, median 30, dan standar deviasi 7,83. Selisih yang paling sering muncul adalah 25 poin (9 siswa atau 28,12%), disusul 30

poin (7 siswa atau 21,88%) dan 40 poin (5 siswa atau 15,62%). Selisih 20 dan 35 poin masing-masing dialami 4 siswa (12,50%), selisih 45 poin dialami 2 siswa (6,25%), dan selisih 15 poin dialami 1 siswa (3,12%). Sebanyak 18 siswa (56,25%) mengalami kenaikan 30 poin atau lebih.

Tabel 9. Hasil Uji Normalitas *Lilliefors*

Data	L_{hitung}	$L_{tabel} (\alpha = 0,05; n = 32)$	Keterangan
<i>Pretest</i>	0,1100	0,1566	$L_{hitung} < L_{tabel}$ (normal)
<i>Posttest</i>	0,1703	0,1566	$L_{hitung} > L_{tabel}$ (tidak normal)
Selisih nilai (<i>posttest</i> – <i>pretest</i>)	0,1760	0,1566	$L_{hitung} > L_{tabel}$ (tidak normal)

Uji normalitas dilakukan dengan uji *Lilliefors* pada taraf signifikansi 0,05, dengan L_{tabel} 0,1566 untuk $n = 32$. Data *pretest* menghasilkan L_{hitung} 0,1100 < 0,1566, sehingga berdistribusi normal. Selisih terbesar pada data ini muncul di nilai 55, dengan $F(Z_i) = 0,6412$ dan proporsi kumulatif sebelumnya 0,5312. Data *posttest* menghasilkan L_{hitung} 0,1703 > 0,1566, sehingga tidak berdistribusi normal. Selisih terbesar muncul di nilai

85, dengan $F(Z_i) = 0,7328$ dan proporsi kumulatif sebelumnya 0,5625. Data selisih nilai menghasilkan L_{hitung} 0,1760 > 0,1566, sehingga juga tidak berdistribusi normal. Selisih terbesar muncul di nilai 25, dengan $F(Z_i) = 0,2615$ dan $S(Z_i) = 0,4375$. Karena data selisih tidak memenuhi asumsi normalitas, hipotesis diuji dengan uji peringkat bertanda Wilcoxon. Uji-t berpasangan disertakan sebagai pembanding.

Tabel 10. Hasil Uji Hipotesis

Uji	Statistik _{hitung}	Nilai Kritis ($\alpha = 0,05$)	Keputusan
Uji peringkat bertanda Wilcoxon	$T = 0; Z = -4,96; p < 0,001$	$T_{tabel} = 159 (n = 32)$	$T_{hitung} < T_{tabel}; H_0$ ditolak

Uji-t (pembanding)	berpasangan $t = 21,68; dk = 31; p < 0,001$	$t_{tabel} = 2,040$	$t_{hitung} > t_{tabel}; H_0$ ditolak
-----------------------	--	---------------------	--

Pada uji peringkat bertanda Wilcoxon, seluruh 32 selisih bertanda positif. Akibatnya, jumlah peringkat positif adalah 528 dan jumlah peringkat negatif adalah 0, sehingga $T_{hitung} = 0$. Nilai ini lebih kecil daripada T_{tabel} 159 untuk $n = 32$ pada taraf signifikansi 0,05 dua arah. Dengan pendekatan normal yang dikoreksi untuk data berperingkat sama, diperoleh $Z = -4,96$ dan $p < 0,001$. Uji-t berpasangan dengan rata-rata selisih 30,00, standar deviasi selisih 7,83, dan standar error selisih 1,38 menghasilkan t_{hitung} 21,68 dengan $dk = 31$. Nilai ini lebih besar daripada t_{tabel} 2,040 pada taraf signifikansi 0,05, dengan $p < 0,001$. Kedua uji menghasilkan keputusan yang sama, yaitu H_0 ditolak dan H_a diterima.

Pembahasan

Kemampuan awal siswa dalam memahami teks berita tergolong rendah. Rata-rata *pretest* hanya 50,62 (kategori kurang), 29 siswa (90,62%) belum mencapai KKM, dan 22 siswa (68,75%) berada pada kategori kurang dan sangat kurang. Standar deviasi 12,10 dengan rentang 40 poin juga menunjukkan kemampuan awal yang sangat beragam. Kondisi ini sejalan dengan temuan Harahap dan Saputra (2025) bahwa rendahnya pemahaman teks berita berkaitan dengan rendahnya minat baca dan kurangnya media pendukung. Rendahnya nilai tersebut juga menunjukkan bahwa paparan berita sehari-hari tidak otomatis menghasilkan pemahaman. Kebiasaan membaca digital di waktu luang hanya berhubungan sangat kecil dengan pemahaman teks (Altamura et al., 2025), dan remaja masih kesulitan menilai informasi daring (Lin et al., 2026). Karena itu, pemahaman

bacaan perlu dibangun melalui pembelajaran yang terstruktur (Suyanto et al., 2024).

Setelah pembelajaran dengan media *Powtoon*, rata-rata nilai naik menjadi 80,62 (kategori baik), seluruh siswa mencapai KKM, dan 27 siswa (84,38%) masuk kategori baik atau sangat baik. Standar deviasi turun dari 12,10 menjadi 7,04 karena siswa berkemampuan awal rendah mengalami kenaikan terbesar. Siswa dengan nilai *pretest* 30 naik 40 poin, sedangkan siswa dengan nilai *pretest* 70 naik 20 poin. Pola ini dapat dijelaskan dengan teori kognitif pembelajaran multimedia (Mayer, 2024). Penyajian unsur 5W+1H dan struktur berita melalui saluran visual dan verbal sekaligus meringankan beban pemrosesan bagi siswa yang kesulitan memahami teks tertulis saja. Kegiatan mencatat selama tayangan juga membuat siswa aktif memproses informasi, sejalan dengan temuan Zhang et al. (2025) bahwa video yang disertai strategi belajar aktif lebih meningkatkan pemahaman. Hasil ini melengkapi Dewi dan Adiartanto (2021), yang baru membuktikan kelayakan *Powtoon* melalui validasi berkategori sangat baik.

Uji peringkat bertanda Wilcoxon menghasilkan $T = 0$ (lebih kecil daripada T_{tabel} 159), $Z = -4,96$, dan $p < 0,001$. Uji-t berpasangan sebagai pembanding juga menghasilkan $t = 21,68$ dengan $dk = 31$, lebih besar daripada t_{tabel} 2,040. Uji Wilcoxon dipilih karena data *posttest* ($L = 0,1703$) dan data selisih ($L = 0,1760$) tidak berdistribusi normal, akibat nilai yang menumpuk pada rentang 70–90. Langkah ini sejalan dengan praktik Sat (2025) pada desain satu kelompok. Meski

demikian, kenaikan 30 poin jauh melampaui efek pemahaman dalam meta-analisis Zhang et al. (2025), yaitu $g = 0,28$. Artinya, sebagian kenaikan mungkin dipengaruhi faktor lain, seperti pengalaman mengerjakan tes sebelumnya dan materi yang diajarkan pada pertemuan pertama. Sebagaimana ditegaskan Bierer et al. (2025), desain *one group pretest-posttest* hanya memastikan bahwa perubahan telah terjadi, bukan bahwa perlakuan menjadi satu-satunya penyebabnya.

Sebaran nilai *posttest* juga menunjukkan gejala efek plafon. Tidak ada siswa yang memperoleh nilai di atas 90, interval 86–89 kosong, dan 14 siswa (43,75%) menumpuk pada kategori sangat baik. Karena data yang tersedia hanya berupa nilai total, penelitian ini belum dapat menunjukkan aspek mana yang paling meningkat. Selain itu, aspek memahami teks berita hanya diwakili tiga butir soal (nomor 18–20), dan hanya satu di antaranya yang meminta siswa menanggapi isi berita, sehingga kenaikan nilai lebih mencerminkan pemahaman literal dan struktural daripada pemahaman kritis. Padahal, pemahaman kritis membutuhkan bimbingan strategi membaca yang eksplisit (Olifant, 2024). Kajian literasi berita juga menempatkan kemampuan mengenali informasi keliru sebagai sasaran utama (List et al., 2024; Polizzi et al., 2026). Dengan demikian, potensi *Powtoon* untuk membangun sikap kritis terhadap berita belum terukur secara memadai.

Keberlanjutan hasil juga perlu dicermati. Perlakuan dan *posttest* dilaksanakan pada pertemuan yang sama, sehingga nilai 80,62 mencerminkan pemahaman sesaat setelah tayangan. Kehati-hatian ini beralasan. Orosz et al. (2024) menemukan bahwa efek intervensi singkat pada 1.476 remaja

menghilang setelah empat minggu. Nygren dan Efimova (2025) juga melaporkan bahwa intervensi yang terpisah dari pembelajaran reguler tidak memberikan peningkatan jangka panjang pada 459 siswa. Keunggulan penelitian ini adalah *Powtoon* diintegrasikan langsung ke dalam materi teks berita pada pelajaran Bahasa Indonesia, sebagaimana direkomendasikan oleh temuan tersebut. Namun, ketahanan efeknya baru dapat dipastikan melalui penggunaan media secara berulang dan tes tunda, seperti yang dilakukan Polizzi et al. (2026).

Temuan ini mengisi celah yang telah diidentifikasi pada bagian pendahuluan. Harahap dan Saputra (2025) menguji media infografis pada siswa SMP, sedangkan penelitian ini menguji *Powtoon* pada siswa kelas XI SMA dengan kenaikan rata-rata 30 poin. Temuan ini juga menjawab rekomendasi Nurjanah et al. (2025) agar efektivitas *Powtoon* diuji pada jenjang sekolah menengah. Selain itu, hasil ini memperluas bukti efektivitas video pembelajaran, yang selama ini didominasi peserta dewasa dan bidang sains (Zhang et al., 2025), ke ranah pemahaman teks berbahasa Indonesia pada remaja. Secara praktis, hasil ini sejalan dengan Asdar et al. (2024) tentang manfaat integrasi teknologi dalam pembelajaran membaca. Meski begitu, efektivitas media tetap bergantung pada rancangan fiturnya (Yan et al., 2024) dan ketersediaan jaringan internet yang stabil (Nurjanah et al., 2025). Penelitian lanjutan perlu menggunakan kelas pembanding, tes tunda, analisis capaian per aspek, dan butir evaluatif yang lebih banyak.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kemampuan memahami teks berita siswa kelas XI SMA Negeri 8 Medan sebelum menggunakan media *Powtoon* berada pada kategori kurang, dengan rata-rata *pretest* 50,62 (SD = 12,10) dan hanya 3 siswa (9,38%) yang mencapai KKM. Sesudah pembelajaran dengan media *Powtoon*, kemampuan tersebut meningkat ke kategori baik, dengan rata-rata *posttest* 80,62 (SD = 7,04). Seluruh 32 siswa (100%) mencapai KKM, dan 27 siswa (84,38%) berada pada kategori baik atau sangat baik. Penggunaan media *Powtoon* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan memahami teks berita. Hal ini ditunjukkan oleh kenaikan rata-rata 30 poin yang dialami seluruh siswa, uji Wilcoxon ($T = 0 < T_{\text{tabel}} 159$; $Z = -4,96$; $p < 0,001$), dan uji-t berpasangan ($t = 21,68 > t_{\text{tabel}} 2,040$; $dk = 31$). Meski demikian, besarnya pengaruh perlu ditafsirkan secara hati-hati karena penelitian ini menggunakan desain satu kelompok tanpa kelas pembandingan dan tanpa tes tunda. Oleh karena itu, guru Bahasa Indonesia disarankan menggunakan *Powtoon* secara berulang dalam pembelajaran teks berita, disertai kegiatan belajar aktif dan latihan menilai isi berita secara kritis. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan kelas kontrol dan tes tunda, menganalisis capaian per aspek, serta menambah butir soal evaluatif agar pengaruh *Powtoon* terhadap pemahaman kritis siswa dapat dipastikan secara lebih kuat.

DAFTAR RUJUKAN

Altamura, L., Vargas, C., & Salmerón, L. (2025). Do new forms of reading pay off? A meta-analysis on the relationship between leisure digital reading habits and text

comprehension. *Review of Educational Research*, 95(1), 53–88.

<https://doi.org/10.3102/00346543231216463>

Anggita, Z. (2020). Penggunaan *Powtoon* sebagai solusi media pembelajaran di masa pandemi COVID-19. *Konfiks: Jurnal Bahasa dan Sastra Indonesia*, 7(2), 44–52. <https://doi.org/10.26618/konfiks.v7i2.4538>

Asdar, A., Hamsiah, A., Sujarwo, S., Lutfin, N., & Sukmawati, S. (2024). Integrative approach for reading comprehension espousing information communication technology literacy. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 13(6), 4384–4393. <https://doi.org/10.11591/ijere.v13i6.29461>

Bierer, S. B., Beck Dallaghan, G., Borges, N. J., Brondfield, S., Fung, C. C., Huggett, K. N., Teal, C. R., Thammasitboon, S., & Colbert, C. Y. (2025). Moving beyond simplistic research design in health professions education: What a one-group pretest-posttest design will not prove. *MedEdPORTAL*, 21, Article 11527. https://doi.org/10.15766/mep_2374-8265.11527

Dewi, R. P., & Adiartanto, A. P. (2021). Pembelajaran karya ilmiah menggunakan media *Powtoon* untuk siswa SMA Kolese De Britto kelas XI Bahasa. *Indonesian Language Education and Literature*, 7(1), 16–26.

<https://doi.org/10.24235/ileal.v7i1.7754>

<https://doi.org/10.1007/s10648-023-09842-1>

- Harahap, P. H. K., & Saputra, E. (2025). Pengembangan media infografis untuk meningkatkan kemampuan memahami teks berita siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Halongonan. *PRASI*, 20(01), 92-107. <https://doi.org/10.23887/prasi.v20i01.96729>
- Hussey, I., Alsalti, T., Bosco, F., Elson, M., & Arslan, R. (2025). An aberrant abundance of Cronbach's alpha values at .70. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 8(1). <https://doi.org/10.1177/25152459241287123>
- Lin, K.-S., Zhang, L., & Xie, Q. (2026). From initial acceptance to reflective adjustment: Psychological adjustment patterns among Taiwanese adolescents encountering misinformation. *Frontiers in Psychology*, 17, Article 1823402. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2026.1823402>
- List, J. A., Ramirez, L. M., Seither, J., Unda, J., & Vallejo, B. H. (2024). Critical thinking and misinformation vulnerability: Experimental evidence from Colombia. *PNAS Nexus*, 3(10), Article pgae361. <https://doi.org/10.1093/pnasnexus/pgae361>
- Mayer, R. E. (2024). The past, present, and future of the cognitive theory of multimedia learning. *Educational Psychology Review*, 36(1), Article 8.
- Mbasi, Y. S., Timba, F. N. S., & Bunga, M. H. D. (2023). Efektivitas media gambar berseri terhadap keterampilan menulis dan membaca pada muatan Bahasa Indonesia siswa kelas II SDI Detuduli. *Journal on Education*, 5(3), 9395–9405. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i3.1808>
- Nurjanah, A., Susilawati, D., Yusup, J. M., & Hendriyanto, A. (2025). Use of Powtoon as a technology-based creative learning medium: A systematic literature review. *Engineering Proceedings*, 107(1), Article 54. <https://doi.org/10.3390/engproc2025107054>
- Nygren, T., & Efimova, E. (2025). Investigating the long-term impact of misinformation interventions in upper secondary education. *PLOS ONE*, 20(7), Article e0326928. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0326928>
- Olifant, F. M. (2024). Breaking the cycle of poor critical reading comprehension: A strategy-based intervention. *Literator*, 45(1), Article a2080. <https://doi.org/10.4102/lit.v45i1.2080>
- Orosz, G., Faragó, L., Paskuj, B., & Krekó, P. (2024). Strategies to combat misinformation: Enduring effects of a 15-minute online intervention on critical-thinking adolescents. *Computers in Human Behavior*, 159, Article 108338.

- <https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108338>
- Polizzi, G., Harrison, T., & McLoughlin, S. (2026). News literacy education and civic engagement among primary school children: A mixed-methods evaluation. *Cogent Education*, 13(1), Article 2616869.
<https://doi.org/10.1080/2331186X.2026.2616869>
- Rahmanu, I. W. E. D., & Molnár, G. (2024). Multimodal immersion in English language learning in higher education: A systematic review. *Heliyon*, 10(19), Article e38357.
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e38357>
- Sat, M. (2025). The impact of AI integration in project preparation in education course on pre-service teachers' innovativeness, AI anxiety, attitudes, and acceptance. *BMC Psychology*, 13, Article 1297.
<https://doi.org/10.1186/s40359-025-03647-3>
- Schames Kreitchmann, R., Nájera, P., Sanz, S., & Sorrel, M. Á. (2024). Enhancing content validity assessment with item response theory modeling. *Psicothema*, 36(2), 145–153.
<https://reunido.uniovi.es/index.php/PST/article/view/21248>
- Siani, A., Joseph, M., & Dacin, C. (2024). Susceptibility to scientific misinformation and perception of news source reliability in secondary school students. *Discover Education*, 3(1), Article 93.
<https://doi.org/10.1007/s44217-024-00194-8>
- Sudjana. (2005). *Metode statistika* (Ed. ke-6). Tarsito.
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suyanto, E., Samhati, S., Aisyah, N. L., & Antrakusuma, B. (2024). Reading comprehension studies in the last decade: Global trends and future direction of Indonesia language researches. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 13(5), 3544–3559.
<https://doi.org/10.11591/ijere.v13i5.27662>
- Yan, X. Y., Peng, P., & Liu, Y. T. (2024). Optimal design feature of computer-assisted reading instruction for students with reading difficulties? A Bayesian network meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 152, Article 108062.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.108062>
- Zhang, Y., Li, R., Pi, Z., & Yang, J. (2025). Active learning strategies in video learning: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 48, Article 100708.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2025.100708>