

## Penguatan Literasi Numerasi Melalui Media Interaktif pada Siswa SMA untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Kreatif Bagi Siswa SMA Negeri 1 BPR Ranau Tengah

Juaidah Agustina<sup>1</sup>, Yenny Puspita<sup>2</sup>, Hetilaniar<sup>3</sup>, Darwin Effendi<sup>4</sup>,  
Masnunah<sup>5</sup>, Riyanto<sup>6</sup>, Achmad Wahidy<sup>7</sup>, Hayatun Nufus<sup>8</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,8</sup> Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia Universitas PGRI Palembang

<sup>7</sup>Pendidikan Profesi Guru Universitas PGRI Palembang

Email: [achmadwahidy@gmail.com](mailto:achmadwahidy@gmail.com)

### Abstrak

Program "Penguatan Literasi Numerasi Melalui Media Interaktif pada Siswa SMA Negeri 1 BPR Ranau Tengah untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Kreatif" yang dilaksanakan oleh dosen Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia. Pelatihan ini dirancang secara interaktif, memadukan kemampuan membaca, menulis, serta menalar informasi kuantitatif dari berbagai jenis teks, grafik, dan tabel yang sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Melalui media pembelajaran kontekstual seperti infografik, cerita bergambar, dan soal berbasis narasi, siswa diajak untuk memahami konsep numerasi dengan cara yang lebih komunikatif dan aplikatif. Tujuan utama kegiatan ini adalah untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam memahami informasi numerik melalui teks, sekaligus membangun minat belajar yang menyenangkan dan relevan dengan dunia nyata. Kegiatan ini juga menunjukkan bahwa literasi numerasi tidak hanya menjadi tanggung jawab bidang eksakta, tetapi juga dapat dikuatkan melalui pendekatan bahasa.

**Kata kunci:** Literasi, numerasi, dan berpikir kritis

### Abstract

The program "Strengthening Numeracy Literacy through Interactive Media for Students of SMA Negeri 1 BPR Ranau Tengah to Enhance Critical and Creative Thinking Skills" was implemented by lecturers from the Indonesian Language Education Study Program. This training was designed in an interactive manner, integrating reading, writing, and reasoning skills in interpreting quantitative information from various types of texts, graphs, and tables commonly encountered in everyday life. Through contextual learning media such as infographics, illustrated stories, and narrative-based problem sets, students were encouraged to understand numeracy concepts in a more communicative and practical way. The main objective of this activity was to improve students' ability to comprehend numerical information through texts, while simultaneously fostering an enjoyable learning interest that is relevant to real-life contexts. This program also demonstrates that numeracy literacy is not solely the responsibility of the exact sciences, but can also be effectively strengthened through language-based approaches.

**Keywords:** Literacy, Numeracy, and Critical thinking

Artikel disubmit: 09-02-2026 disetujui tanggal: 13-02-2026 Artikel dipublikasikan: 20-04-2026

Corresponden Author: Achmad Wahidy e-mail: [achmadwahidy@gmail.com](mailto:achmadwahidy@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.31851/1r3fdw49> 

### PENDAHULUAN

Pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi salah satunya diwujudkan melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh dosen. Dosen Program

Studi Pendidikan Bahasa Indonesia melaksanakan kegiatan pengabdian dengan memperhatikan kesesuaian antara kompetensi keilmuan dan bidang pengabdian, serta selaras dengan program pemerintah maupun

## WAHANA DEDIKASI

permasalahan aktual yang berkembang di masyarakat. Pengabdian kepada masyarakat merupakan kewajiban dosen sebagai bentuk kontribusi nyata bagi pembangunan bangsa. Bersama dengan penelitian, pengabdian menjadi bagian penting dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yang mencerminkan keterlibatan aktif perguruan tinggi dalam menjawab persoalan masyarakat serta mengurangi kesenjangan antara dunia akademik dan realitas sosial.

Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia tidak hanya berfokus pada penguasaan keterampilan berbahasa membaca, menulis, menyimak, dan berbicara tetapi juga memiliki peran strategis dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan logis siswa. Dalam pembelajaran abad ke-21, literasi menjadi fondasi utama untuk menunjang penguasaan berbagai bidang pengetahuan, termasuk literasi numerasi. Literasi dipahami sebagai kemampuan mengakses, memahami, dan memanfaatkan informasi dalam berbagai bentuk, baik verbal maupun visual.

Literasi numerasi masih kerap dipahami secara terbatas sebagai kemampuan mengolah angka semata. Padahal, numerasi menuntut kemampuan literasi yang komprehensif, terutama dalam membaca, memahami, dan menafsirkan informasi yang disajikan melalui teks, tabel, grafik, maupun narasi data. Tidak sedikit siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan persoalan numerasi bukan karena lemahnya kemampuan

berhitung, melainkan karena keterbatasan dalam memahami konteks bahasa, struktur kalimat, serta makna yang tersirat dalam informasi yang disampaikan.

Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya kontribusi keilmuan Pendidikan Bahasa Indonesia dalam penguatan literasi numerasi. Melalui pendekatan kebahasaan, siswa dapat dibimbing untuk mengenali kata kunci, memahami hubungan antargagasan, serta membangun penalaran logis berbasis teks. Integrasi keterampilan membaca pemahaman, penulisan naratif-informatif, dan kemampuan berpikir kritis menjadi strategi efektif dalam membantu siswa menafsirkan informasi numerik secara tepat.

Siswa SMA umumnya masih menghadapi kesulitan dalam menerapkan literasi numerasi secara praktis dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam konteks pembelajaran. Salah satu penyebab utama adalah penggunaan media pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan kurang menarik, sehingga siswa menjadi kurang termotivasi dan kesulitan dalam memahami konsep numerasi yang lebih kompleks. Literasi numerasi sendiri merupakan kemampuan seseorang dalam mengaplikasikan konsep bilangan dan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Susanto (2013:140) dalam bukunya *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*, literasi numerasi mencakup kemampuan membaca, menulis, dan memahami informasi dalam bentuk angka yang digunakan untuk membuat keputusan. Literasi ini

## WAHANA DEDIKASI

bukan sekadar keterampilan berhitung, tetapi juga mencakup kemampuan berpikir logis, kuantitatif, dan analitis.

Dalam era digital saat ini, penguatan literasi numerasi sangat penting dilakukan melalui pendekatan yang inovatif dan kontekstual. Media interaktif menjadi salah satu solusi efektif yang dapat diterapkan untuk meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap materi numerasi. Menurut Arsyad (2014:26) dalam bukunya *Media Pembelajaran*, media interaktif memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses belajar serta memberikan umpan balik langsung yang dapat memperkuat penguasaan konsep. Penggunaan aplikasi pembelajaran, permainan edukatif, dan simulasi visual terbukti dapat meningkatkan partisipasi siswa, memperdalam pemahaman mereka terhadap materi numerik, serta menumbuhkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif. Integrasi literasi numerasi dalam pembelajaran Bahasa Indonesia juga menjadi pendekatan interdisipliner yang strategis. Literasi Numerasi Interaktif dalam pendidikan bahasa membantu siswa tidak hanya menguasai aspek kebahasaan, tetapi juga melatih mereka dalam menganalisis dan menginterpretasikan data numerik yang disajikan dalam berbagai bentuk teks.

Hal ini menjadikan pembelajaran bahasa lebih kontekstual, aplikatif, dan relevan dengan kebutuhan zaman. Dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) oleh dosen Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia, identifikasi dan penguatan

literasi numerasi melalui media interaktif diharapkan mampu meningkatkan kompetensi siswa dalam berpikir logis dan kreatif sekaligus memperkaya pengalaman belajar mahasiswa yang terlibat. Mahasiswa yang menjadi pendamping dalam kegiatan PKM memperoleh manfaat langsung berupa penguatan kompetensi lintas bidang. Mereka tidak hanya mengembangkan keterampilan kebahasaan, tetapi juga berlatih menyampaikan informasi berbasis data secara logis, runtut, dan menarik—keterampilan penting yang semakin dibutuhkan di dunia kerja modern. Hal ini sejalan dengan pandangan Trilling dan Fadel (2009) bahwa literasi abad 21 mencakup *critical thinking, communication, collaboration, dan creativity*. Selanjutnya, Munandar (2009:31) juga menegaskan bahwa lingkungan belajar yang mendorong eksplorasi dan inovasi akan membuka ruang bagi tumbuhnya keterampilan berpikir tingkat tinggi pada peserta didik. Oleh karena itu, kegiatan PKM ini diharapkan dapat menjadi model praktik baik dalam mengembangkan pembelajaran berbasis literasi numerasi interaktif yang berorientasi pada penguatan keterampilan abad 21.

Berdasarkan hal tersebut, dosen Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia Universitas PGRI Palembang akan menyelenggarakan kegiatan “*Penguatan Literasi Numerasi Melalui Media Interaktif pada Siswa SMA Negeri 1 BPR Ranau Tengah untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Kreatif.*” Kegiatan ini dirancang

## WAHANA DEDIKASI

untuk menghadirkan pembelajaran numerasi yang komunikatif, kontekstual, dan relevan dengan kehidupan sehari-hari, sekaligus menegaskan bahwa penguatan literasi numerasi dapat dilakukan melalui pendekatan bahasa.

### BAHAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan menerapkan beberapa metode pembelajaran yang dirancang secara terpadu agar tujuan kegiatan dapat tercapai secara optimal. Metode-metode tersebut disesuaikan dengan karakteristik peserta didik serta materi penguatan literasi numerasi berbasis pendekatan kebahasaan dan media interaktif.

#### 1. Metode Ceramah

Metode ceramah digunakan sebagai tahap awal untuk memberikan pemahaman dasar kepada peserta mengenai konsep literasi numerasi dan keterkaitannya dengan keterampilan berbahasa. Penyampaian materi dilakukan secara terstruktur, sistematis, dan komunikatif agar mudah dipahami oleh siswa. Dalam pelaksanaannya, dosen menyajikan materi melalui paparan visual seperti slide presentasi, contoh teks numerik, tabel, grafik, dan infografik yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Metode ini bertujuan untuk membangun kerangka berpikir peserta, memperkenalkan istilah-istilah penting, serta memberikan gambaran menyeluruh mengenai materi yang akan dipelajari sebelum siswa terlibat dalam aktivitas praktik.

#### 2. Metode Praktik

Metode praktik diterapkan untuk memperdalam pemahaman siswa melalui pengalaman belajar secara langsung. Pada tahap ini, siswa dilibatkan secara aktif dalam berbagai kegiatan, seperti membaca dan menganalisis teks yang mengandung informasi numerik, menafsirkan data dalam bentuk tabel dan grafik, serta menyelesaikan soal berbasis narasi dengan pendekatan kebahasaan. Selain itu, siswa juga dilatih menggunakan media interaktif dan teknologi digital, seperti infografik digital, aplikasi pembelajaran, dan media visual interaktif, sebagai sarana pendukung pembelajaran numerasi. Melalui metode praktik, siswa tidak hanya memahami materi secara konseptual, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam konteks nyata, sehingga keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan kemampuan literasi numerasi mereka dapat berkembang secara optimal.

Dengan mengombinasikan metode ceramah dan praktik, kegiatan pengabdian ini diharapkan mampu menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, menyenangkan, dan bermakna, serta memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman dan keterampilan literasi numerasi siswa.

No	Waktu	Materi Kegiatan	Narasumber
1	08.00-08.30	Pembukaan	Pembawa acara: Panitia
		Sambutan kaprodi Pendidikan Bahasa	<i>Assoc. Prof.</i> Dr. Achmad Wahidy, M. Pd.

Juaidah Agustina, Yenny Puspita, Hetilaniar, Darwin Effendi, Masnunah, Riyanto, Achmad Wahidy, Hayatun Nufus (2026)

Penguatan Literasi Numerasi Melalui Media Interaktif pada Siswa SMA untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Kreatif Bagi Siswa SMA Negeri 1 BPR Ranau Tengah

## WAHANA DEDIKASI

No	Waktu	Materi Kegiatan	Narasumber
		Indonesia	
		Sambutan Kepala Sekolah SMA Negeri 1 BPR Ranau Tengah	
2	08.30-09.30	Literasi Numerasi	Dr. Yenny Puspita, M. Pd.
3	09.30-10.30	Media Interaktif	Dr. Achmad Wahidy, M. Pd.
4	10.30-12.00	Media Interaktif	Dr. Hetilaniar, M. Pd. Juaidah Agustina, M. Pd.
5	12.00-13.00	ISHOMA	
5	13.00-14.00	Peran Literasi Numerasi dalam berpikir kritis dan kreatif	Dr. Darwin, M.Pd. Masnunah, M.Pd.
6	14.00-16.00	Implementasi Literasi dan Numerasi	Muhammad Nasir, M.Pd dan Riyanto, M.Pd.
7	16.00-16.30	Praktik	TIM PKM
8	16.30-17.00	Penutupan	TIM

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pelatihan Penguatan Literasi Numerasi Melalui Media Interaktif pada Siswa SMA Negeri 1 BPR Ranau Tengah dilaksanakan dalam waktu satu hari, yaitu hari Senin tanggal 13 Oktober 2025. Sesuai dengan tema kegiatan, materi pokok PKM yang disajikan mencakup: (a) Literasi Numerasi, (b) Media Interaktif, dan (c) Peran Literasi

Numerasi dalam berpikir kritis dan kreatif. Kegiatan dimulai pukul 08.30 s.d 16.00 WIB. Kegiatan dilaksanakan di Ruang kelas SMA Negeri 1 BPR Ranau Tengah. Secara rinci jadwal kegiatan disajikan pada tabel berikut ini.

Penguatan literasi numerasi melalui media interaktif memiliki keterkaitan yang erat dengan peningkatan keterampilan berpikir kritis dan kreatif. Media interaktif sebagai variabel penguat mampu menjadi jembatan dalam membangun keterampilan literasi numerasi, yang pada akhirnya mengembangkan daya pikir siswa dalam dimensi kritis dan kreatif. Ketika siswa terbiasa menginterpretasikan data numerik secara kontekstual, mereka dituntut untuk berpikir analitis dan solutif, yang merupakan bagian dari ranah berpikir tingkat tinggi. Literasi Numerasi Interaktif dalam Pendidikan Bahasa Indonesia membantu mengembangkan keterampilan siswa untuk tidak hanya menguasai bahasa dengan baik, tetapi juga mampu menganalisis dan menginterpretasikan data numerik yang relevan dengan bahasa. Hal ini membuat pembelajaran bahasa lebih kontekstual dan aplikatif, serta membekali siswa dengan kemampuan yang sangat dibutuhkan di era informasi dan teknologi saat ini. Literasi numerasi adalah kemampuan seseorang dalam mengaplikasikan konsep bilangan dan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Susanto (2013:140) dalam bukunya *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*, literasi numerasi mencakup kemampuan membaca,

## WAHANA DEDIKASI

menulis, dan memahami informasi dalam bentuk angka yang digunakan untuk membuat keputusan. Ini sangat penting untuk membantu siswa dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan logika, kuantitas, dan pola pikir matematis. Dengan dukungan media interaktif, siswa terdorong untuk mengeksplorasi berbagai pendekatan dalam menyelesaikan soal numerik maupun tugas berbasis data, sehingga tidak hanya belajar untuk menemukan jawaban, tetapi juga memaknai proses berpikir di balik jawaban tersebut.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan penyampaian materi oleh Dosen/Narasumber mengenai konsep dasar literasi numerasi serta pentingnya kemampuan berpikir kritis dan kreatif dalam menghadapi berbagai permasalahan dalam pembelajaran maupun kehidupan sehari-hari. Materi disampaikan dengan memanfaatkan media interaktif, seperti kuis digital, permainan edukatif berbasis numerasi, serta contoh soal kontekstual yang relevan dengan kehidupan siswa. Penggunaan media ini diharapkan mampu meningkatkan minat belajar, keterlibatan peserta, serta mempermudah siswa dalam memahami konsep numerasi.

Untuk memperdalam pemahaman siswa, kegiatan ini juga dilengkapi dengan diskusi kelompok secara kolaboratif. Peserta dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil untuk membahas dan menyelesaikan permasalahan numerasi yang disajikan melalui media interaktif. Dalam proses diskusi, siswa didorong untuk saling bertukar ide,

mengemukakan pendapat, serta merumuskan strategi penyelesaian masalah secara bersama-sama. Kegiatan ini tidak hanya membantu siswa memahami materi, tetapi juga melatih keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kemampuan komunikasi, serta kerja sama tim.

Hasil diskusi kelompok kemudian dipresentasikan di depan kelas untuk mendapatkan tanggapan dari kelompok lain. Melalui proses ini, terjadi pertukaran gagasan yang dapat memperkaya pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari serta menumbuhkan suasana belajar yang aktif dan kolaboratif

Untuk mengetahui dampak dan hasil dari kegiatan PKM yang dilaksanakan dengan menyertakan instrumen evaluasi berupa pre-test dan post-test yang diberikan kepada peserta sebelum dan sesudah kegiatan PKM berlangsung. Pre-test digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman awal siswa terkait literasi numerasi dan kemampuan berpikir kritis, sedangkan post-test digunakan untuk mengukur peningkatan pemahaman setelah mengikuti kegiatan. Selain itu, survei atau kuesioner juga diberikan kepada peserta untuk memperoleh umpan balik terkait pemahaman materi, tingkat ketertarikan terhadap media interaktif yang digunakan, serta persepsi siswa terhadap manfaat kegiatan yang telah dilaksanakan.

Pembelajaran seperti ini sangat efektif dalam membentuk karakter berpikir reflektif, logis, dan inovatif kompetensi utama dalam dunia akademik dan profesional masa kini. Dalam pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) oleh

Juaidah Agustina, Yenny Puspita, Hetilaniar, Darwin Effendi, Masnunah, Riyanto, Achmad Wahidy, Hayatun Nufus (2026)

Penguatan Literasi Numerasi Melalui Media Interaktif pada Siswa SMA untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Kreatif Bagi Siswa SMA Negeri 1 BPR Ranau Tengah

## WAHANA DEDIKASI

dosen Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia, identifikasi dan penguatan literasi numerasi melalui media interaktif menjadi salah satu fokus kegiatan yang strategis. Integrasi literasi numerasi dalam pembelajaran bahasa diharapkan dapat memberikan manfaat besar bagi siswa dan mahasiswa, yakni meningkatkan kualitas pembelajaran yang lebih kontekstual dan relevan dengan dunia nyata. Mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan PKM tidak hanya memperoleh keterampilan pedagogis, tetapi juga memperkaya kompetensinya dalam menyampaikan informasi numerik secara komunikatif. Hal ini sangat dibutuhkan di era informasi dan teknologi saat ini, di mana kecakapan membaca dan menyampaikan data secara tepat menjadi nilai tambah dalam dunia kerja. Menurut Trilling & Fadel (2009), keterampilan abad ke-21 mencakup komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis, dan kreativitas, yang semuanya dapat ditumbuhkan melalui model pembelajaran interaktif yang terintegrasi. Seiring dengan itu, pengembangan media pembelajaran yang interaktif menjadi hal yang sangat diperlukan. Bukti kegiatan: di bawah ini, kami menyajikan foto-foto pada saat pelatihan.



Gambar 1: Foto Bersama Dosen



Gambar 2: Foto Bersama Siswa



Gambar 3: Kegiatan



Gambar 4: Praktik

## WAHANA DEDIKASI



Gambar 5: Praktik

### KESIMPULAN

Kegiatan ini bertujuan meningkatkan literasi numerasi siswa SMA Negeri 1 BPR Ranau Tengah dengan memanfaatkan media pembelajaran interaktif yang menarik dan mudah dipahami. Selain meningkatkan pemahaman konsep numerasi, kegiatan ini juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa melalui latihan soal dan tantangan yang interaktif. Guru dan siswa diberdayakan agar dapat mengoperasikan media pembelajaran dengan efektif sehingga proses belajar menjadi lebih aktif dan menyenangkan. Kegiatan ini diharapkan juga meningkatkan motivasi dan minat belajar numerasi siswa. Seluruh proses dan hasil kegiatan akan didokumentasikan sebagai bahan evaluasi dan pengembangan pembelajaran di masa depan.

### DAFTAR PUSTAKA

Arsyad, A. (2014). *Media pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada. Brookfield,

Ennis, R. H. (1996). *Critical thinking*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall. Facione, P. A. (2022). *Critical thinking: What it is and why it counts*. Insight Assessment. Retrieved from <https://www.insightassessment.com>

Fadiyah, N., Kurnianti, Y., & Hasanah, R. (2024). Analisis pengaruh media digital terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 10(1), 34–45.

Hamiedah, R., Fauziyah, N., & Huda, M. (2023). Pengembangan e-modul interaktif berbasis numerasi untuk meningkatkan pemahaman matematika siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 25(2), 89–99.

Inesita, M., Sari, Y., & Lestari, A. (2024). Komik matematika sebagai media penguatan literasi numerasi di SMP. *Jurnal Media Pembelajaran Inovatif*, 6(1), 55–65.

Kemendikbud. (2020). *Asesmen kompetensi minimum (AKM): Literasi membaca dan numerasi*. Pusat Asesmen dan Pembelajaran, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan.

Kemendikbudristek. (2021). *Asesmen Kompetensi Minimum: Buku Saku Literasi dan Numerasi*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Juaidah Agustina, Yenny Puspita, Hetilaniar, Darwin Effendi, Masnunah, Riyanto, Achmad Wahidy, Hayatun Nufus (2026)

Penguatan Literasi Numerasi Melalui Media Interaktif pada Siswa SMA untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Kreatif Bagi Siswa SMA Negeri 1 BPR Ranau Tengah

## WAHANA DEDIKASI

- Munandar, U. (2009). *Pengembangan kreativitas anak berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugroho, Y., Sari, D. A. P., & Anugerahwati, M. (2021). Penggunaan media interaktif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pengajaran*, 3(2), 45–53.
- OECD. (2019). PISA 2018 results (Volume I): What students know and can do. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
- S. D. (2021). *Teaching for critical thinking: Tools and techniques to help students question their assumptions*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Sa'adah, N., Suryaningsih, R., & Muslim, S. (2023). Pengaruh multimedia interaktif terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 11(1), 25–36. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Shabani, Z. (2022). Educational data mining for creative thinking: A new perspective. *International Journal of Innovation in Education*, 9(3), 202–216.
- Susanto, A. (2013). *Teori belajar & pembelajaran di sekolah dasar*. Jakarta: Kencana.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*.
- Undang-Undang Nomor 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. Torrance, E. P. (2021). *Torrance tests of creative thinking: Norms-technical manual (Updated Ed.)*. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.
- Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi
- Wisanggeni, Tantra. 2011. *Cara Instan Jago MC dan Berpidato dalam Bahasa Indonesia*. Yogyakarta: Pinang Merah Publisher.
- Wiyanto, Asul, dan Prima K. Astuti, 2002. *Terampil Membawa Acara*. Jakarta: PT.Grasindo.