



Prosiding

Seminar Nasional

Unit Kegiatan Mahasiswa Penalaran dan Riset

IKIP PGRI Bojonegoro

Tema "Eksplorasi Penalaran dalam Riset untuk Meningkatkan Kualitas Publikasi Ilmiah"



Efektivitas Model *Contextual Teaching and Learning* dengan Media Website Interaktif terhadap Keterampilan Berbicara dalam Mempraktikkan Ungkapan Santun

Elsa Yuliana ⁽¹⁾, Cahyo Hasanudin²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indoensia, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia

elsabjn4@gmail.com

Abstrak—Model *Contextual Teaching and Learning* merupakan suatu pendekatan yang membantu Guru menghubungkan materi pembelajaran dengan situasi nyata yang dialami siswa sehingga proses belajar menjadi lebih relevan dan bermakna. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas model *Contextual Teaching and Learning* berbantuan *website* interaktif dalam meningkatkan keterampilan berbicara mempraktikkan ungkapan santun. Metode penelitian yang digunakan quasi-experimental dengan desain *one-group pretest-posttest*. Data diperoleh melalui praktik ungkapan santun yang menilai kejelasan (*clarity*), ketepatan (*Accuracy*), Relevansi (*Relevance*), Etika (*Ethics*), Kesantunan (*Politeness*). Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dari rata-rata 67,8 menjadi 94. Nilai N-Gain sebesar 0,812 termasuk kategori tinggi, dan hasil uji t menghasilkan $t_{hitung} = 34,35 > t_{tabel} = 2,045$. Penelitian ini menegaskan model *Contextual Teaching and Learning* berbantuan *website* interaktif efektif untuk meningkatkan keterampilan berbicara siswa.

Kata kunci— Model *Contextual Teaching and Learning*, *Website interaktif*, Keterampilan berbicara, Ungkapan santun, Siswa kelas 1 SD/MI.

Abstract—The *Contextual Teaching and Learning* model is an approach that helps teachers connect learning materials with real-life situations experienced by students so that the learning process becomes more relevant and meaningful. The purpose of this study was to determine the effectiveness of the *Contextual Teaching and Learning* model assisted by an interactive website in improving speaking skills in practicing polite expressions. The research method used was quasi-experimental with a one-group pretest-posttest design. Data were obtained through the practice of polite expressions, which assessed clarity, accuracy, relevance, ethics, and politeness. The results showed a significant increase from an average of 67.8 to 94. The N-Gain value of 0.812 was in the high category, and the t-test results produced a t-count of $34.35 > t-table = 2.045$. This study confirmed that the *Contextual Teaching and Learning* model assisted by an interactive website is effective in improving students' speaking skills.

Keywords— *Contextual Teaching and Learning* model, *Interactive website*, *Speaking skills*, *Polite expressions*, *First-grade elementary school/MI* students.

PENDAHULUAN

Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah pembelajaran yang memungkinkan Guru mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata siswa, dengan demikian kegiatan belajar menjadi lebih bermakna (Lestari dkk., 2023). Model CTL juga merupakan model menekankan keterlibatan aktif siswa dalam menemukan sendiri makna materi yang dipahami kemudian dihubungkan dengan pengalaman nyata (Pendong, 2022). Model *Contextual Teaching and Learning* juga model yang menuntut partisipasi penuh siswa dalam proses pembelajaran agar mereka bisa menggunakan pemahaman yang diperoleh dalam konteks kehidupan nyata (Budiyanto, 2016). Model *Contextual Teaching and Learning* model pembelajaran yang mempunyai kelebihan.

Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) memiliki berbagai kelebihan, yang melibatkan peserta didik secara langsung dan berperan aktif dalam kegiatan belajar sehingga pengetahuan yang diperoleh bukan dari menghafal, melainkan hasil dari proses menemukan sendiri melalui berpikir sistematis (Taman dalam Kismatun, 2021). Model CTL juga menekankan keterkaitan antara materidalam pelajaran dan kehidupan nyata, sehingga siswa dapat mengaitkan pengalaman belajar dengan situasi sehari-hari serta menerapkan hasilnya dalam perilaku konkret (Nurhanipah dkk., 2025). Model *Contextual Teaching and Learning* juga memberi kesempatan kepada siswa agar berkembang sesuai potensi masing-masing, berpikir kritis dan kreatif dalam memecahkan masalah, serta menjadikan guru lebih inovatif dalam mengelola pembelajaran (Sepriady, 2016). *Contextual Teaching and Learning* mampu membentuk suasana belajar yang nyaman, menumbuhkan kepekaan terhadap lingkungan, meningkatkan rasa percaya diri siswa dalam menyampaikan pendapat, dan membantu mereka lebih siap menghadapi tantangan kehidupan sehari-hari (Simanullang dkk., 2025). Selain menawarkan berbagai keunggulan, model pembelajaran ini juga tidak lepas dari sejumlah kekurangan.

Kekurangan dari penerapan model CTL adalah dimana proses pembelajaran membutuhkan waktu yang relatif lama karena kegiatan praktikum dan diskusi kelompok memerlukan banyak waktu untuk mengumpulkan data serta menjawab pertanyaan pada lembar kerja peserta didik (Wati dkk., 2021). Selain itu, pelaksanaan model CTL memerlukan persiapan yang cukup banyak dan menuntut guru untuk lebih intensif membimbing peserta didik, sebab pembelajaran berpusat pada siswa (Aini & Hardini, 2023). Kendala model ini juga sulit mengkondisikan siswa saat kegiatan menggambar dan lama waktu yang dibutuhkan (Ernawati dkk., 2024). Guru juga dituntut untuk bekerja secara kolaboratif dalam menemukan pengetahuan serta memberikan pendampingan dan perhatian tambahan agar tujuan pembelajaran dapat

tercapai sebagaimana yang diharapkan (Afrida & Qoffayana, 2024). Adapun media yang digunakan dalam *website* interaktif.

Website interaktif adalah jenis situs web yang memanfaatkan teknologi multimedia terkini untuk menampilkan berbagai fitur yang membuat pengguna dapat berinteraksi secara aktif, sehingga tampilan dan fungsi website menjadi lebih menarik dan dinamis (Renaldo, 2022). *Website* interaktif juga merupakan situs web yang dirancang agar terjadi interaksi timbal balik, baik antara pengguna dengan sistem maupun antar pengguna, sehingga tercipta komunikasi dua arah yang efektif (Ningsih & Abidin, 2021). *Website* interaktif merupakan jenis situs yang dirancang agar pengguna dapat melakukan berbagai bentuk interaksi secara langsung dengan orang lain melalui jaringan internet (Tahir dkk., 2022). *Website* interaktif adalah situs web yang semakin populer di era digital karena menawarkan fitur yang memungkinkan pengguna tidak sekedar menerima informasi saja tetapi tetapi terlibat dalam aktivitas yang disediakan oleh *website* tersebut (Surya & Hendraputra, 2022).

Website interaktif berperan penting sebagai sarana pembelajaran yang dapat mendukung berbagai kegiatan belajar siswa (Ibrahim dkk., 2025). *Website* interaktif mampu memperluas pengalaman belajar siswa dan mendukung guru dalam menghadirkan pembelajaran yang lebih menarik serta efisien (Ali dkk., 2025). *Website* interaktif juga memungkinkan siswa untuk belajar sendiri maupun bersama teman, sehingga dapat mendorong motivasi, kemandirian, dan partisipasi mereka dalam kegiatan belajar (Waruwu & Sitinjak, 2022). *Website* ini bisa diakses lewat ponsel atau laptop yang terhubung internet, sehingga belajar dapat dilakukan lebih fleksibel materi tidak hanya berupa teks, tetapi juga dilengkapi visual yang membantu pemahaman siswa (Mashudi dkk., 2023).

Media Pembelajaran Kelas 1 & 3 MI

Sela menyapa Ibu Guru di gerbang sekolah dengan ucapan ramah, "Selamat pagi, Bu Guru!" Guru pun membalas sapaan itu dengan senyum hangat. Sikap ini menunjukkan rasa hormat dan kesopanan kepada guru.

Di kelas, Reza mengangkat tangan sambil berkata, "Bu, boleh saya ke toilet?" dengan sopan. Ibu guru mengangguk dan tersenyum memberi izin. Sikap ini mengajarkan pentingnya berbicara dengan sopan saat meminta izin kepada orang lain.

Rosi dan Eli sedang bermain di taman sekolah. Buku Eli terjatuh. Roni membantu mengambilkan buku yang terjatuh. Eli yang dibantu tersenyum dan berkata, "Terima kasih, ya." Sikap itu menunjukkan sikap santun dan saling menghargai.

Gambar 1. Media Website Interaktif

Website ini dapat diakses pada peramban berikut ini.
<https://sites.google.com/view/media-pembelajaran-kelas-1-3-m/home>.

Adapun sintak pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* berbantuan website interaktif dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Sintak Pembelajaran Model *Contextual Teaching and Learning*

Konsep	Implementasi Model <i>Contextual Teaching and Learning</i> dengan Media Website Interaktif terhadap Keterampilan Berbicara dalam Mempraktikkan Ungkapan Santun
Konstruktivisme	Siswa membangun pemahaman baru dengan menghubungkan pada pengalaman yang sudah mereka miliki melalui aktivitas berbicara menggunakan ungkapan santun yang dihadirkan melalui media website interaktif.
Inquiry	Pembelajaran berlangsung melalui aktivitas eksplorasi dan penemuan, sekaligus mengasah keterampilan berbicara dengan ungkapan santun yang didukung oleh media website interaktif, sambil menuntun siswa untuk berpikir secara runtut dan sistematis.
Bertanya	Kegiatan bertanya mencerminkan rasa ingin tahu seseorang, sedangkan menjawab pertanyaan menunjukkan kemampuan berpikir saat kedua kegiatan tersebut dilakukan dengan keterampilan berbicara mempraktikkan ungkapan santun melalui media website interaktif.
Masyarakat Belajar	Keberhasilan pembelajaran dapat dicapai melalui kolaborasi antar peserta didik, yang semakin optimal dengan pengembangan keterampilan berbicara berungkapan santun melalui penggunaan media website interaktif.
Pemodelan	Guru memperagakan keterampilan berbicara dengan mempraktikkan ungkapan santun atau konsep sebagai contoh bagi siswa untuk dipelajari dan ditiru melalui penggunaan media website interaktif.

Refleksi	Proses refleksi atas pengalaman belajar dilakukan dengan meninjau kembali rangkaian kegiatan atau peristiwa yang telah dialami siswa, sambil mengembangkan keterampilan berbicara mempraktikan ungkapan santun melalui dukungan media <i>website</i> interaktif.
Penilaian sebenarnya	Guru melakukan penilaian dengan memperhatikan keterampilan berbicara siswa yang menggunakan ungkapan santun serta tindakan nyata mereka dalam memanfaatkan media <i>website</i> interaktif.

(dikembangkan dari teori Trianto dalam Kurniasih, 2021)

Keterampilan berbicara adalah kemampuan berbahasa yang tumbuh setelah keterampilan menyimak dan memiliki peran penting dalam mengungkapkan gagasan, pemikiran, serta perasaan secara lisan (Andini dkk., 2025). Keterampilan berbicara ini melibatkan proses interaktif dalam membangun makna yang mencakup kegiatan menghasilkan, memperoleh, mengolah, dan menggunakan unsur verbal maupun nonverbal (Sari, 2018). Keterampilan berbicara juga merupakan bentuk ekspresi manusia dalam melafalkan kosakata untuk menyampaikan ide, gagasan, serta perasaannya (Abdullah dkk., 2020). Keterampilan berbicara merupakan keterampilan yang menjadi aspek penting perlu dikuasai agar peserta didik mampu menyampaikan pendapat dengan baik, lancar, dan benar (Rosyida dkk., 2020). Keterampilan berbicara ini termasuk salah satu aspek kompetensi berbahasa yang berfungsi sebagai alat komunikasi verbal yang efektif dalam kehidupan sehari-hari (Izzati dkk., 2024). Keterampilan berbicara adalah kemampuan seseorang untuk memenuhi kebutuhan berkomunikasi sebagai makhluk sosial melalui kegiatan berpikir dan mengolah kemampuan berbahasa (Melasarianti, 2018). Selain itu, keterampilan berbicara juga memiliki tujuan.

Keterampilan berbicara memiliki tujuan untuk mempermudah seseorang dalam berkomunikasi dengan orang lain agar pesan yang disampaikan dapat dipahami dengan baik (Fauziah, 2017). Tujuan keterampilan berbicara juga untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi secara efektif, baik di lingkungan sekolah maupun dalam kehidupan sosial (Musdolifah dkk., 2024). Selain itu, keterampilan berbicara tidak hanya berperan untuk memfasilitasi interaksi sosial dan akademik, tetapi juga untuk mendukung keberhasilan dalam dunia kerja dan kepentingan sosial yang lebih luas (Wicaksono, 2024). Keterampilan berbicara tidak hanya berfungsi untuk mempermudah komunikasi, tetapi juga untuk menerapkan penggunaan ungkapan santun.

Ungkapan santun merupakan cara seseorang menyampaikan pikiran, perasaan, atau maksud dengan bahasa yang sopan dan beretika sesuai dengan situasi dan kondisi tertentu (Audine dkk., 2023). Ungkapan santun merupakan sebagai dasar wujud perilaku yang telah menjadi kebiasaan dan berlangsung secara alami dalam masyarakat (Puspa dalam Martines & Kistian, 2025). Ungkapan santun juga merupakan tuturan yang baik diekspresikan melalui beretika, dan menghargai lawan bicara (Wahidah & Wijaya, 2017). Santun juga mencerminkan adanya kesesuaian dalam hubungan antarpersonal yang menumbuhkan rasa saling menghargai (Iswara & Sastaparamitha, 2019). Ungkapan santun sering juga disebut mengungkapkan berbahasa yang sopan mencakup cara bertutur, memilih kata, dan mengekspresikan maksud secara layak sehingga diterima dengan baik oleh masyarakat (Risthantri & Sudrajat, 2015). Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk mananamkan nilai-nilai kesantunan berbahasa sejak jenjang Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI).

Siswa kelas 1 SD/MI merupakan tahap transisi dari masa balita menuju tahap kanak-kanak yang masih gemar mengikuti kegiatan bercerita (Kusumawati & Rahmiati, 2022). Sekolah dasar/Mi merupakan jenjang pendidikan paling dasar lama pendidikan pada tingkat ini adalah enam tahun (Febrianti & Mariati, 2024). Anak-anak yang bersekolah di tingkat dasara berusia 6 sampai 12 tahun, dan periode ini ditandai oleh perkembangan serta pertumbuhan yang berlangsung selama mereka berada di sekolah (Suharsiwi, 2022). Sekolah Dasar/MI merupakan jenjang pendidikan formal awal yang membekali anak-anak dengan keterampilan bahasa, termasuk kemampuan mendengarkan, berbicara, menulis, dan membaca (Pertiwi & Pratikno, 2024). Selain memahami jenjang dan fungsi Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI), guru juga perlu mengenali karakteristik peserta didik.

Karakteristik anak kelas satu SD/MI biasanya energik, memiliki rasa ingin tahu tinggi, dan mudah bosan (Julianto, 2019). Siswa kelas rendah cenderung memuji diri sendiri membandingkan diri dengan teman jika menguntungkan dan kadang meremehkan orang lain (Suroto, 2024). Perkembangan kecerdasan terlihat dari kemampuan mengelompokkan objek, menyusun benda, minat pada tulisan dan angka, serta bertambahnya kosakata (Sabani, 2019).

Jadi penelitian ini penting dilakukan karena untuk mengetahui Efektivitas Model Contextual Teaching and Learning dengan Media Website Interaktif Terhadap Keterampilan Berbicara dalam Mempraktikan Ungkapan Santun.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian *quasi-experimental*. Hasanudin dkk. (2025) mengatakan bahwa desain penelitian *quasi-experimental* cenderung lebih efisien dalam hal waktu dan energi tanpa memerlukan pembentukan acak kelompok eksperimen dan kontrol. Di dalam penelitian ini desain yang dipilih adalah *one-group pretest-posttest design*. Menurut William & Hita, (2019) *one-group pretest-posttest design* adalah

bentuk quasi-experiment yang melibatkan satu kelompok saja, di mana kelompok tersebut diberikan pengukuran serta observasi sebelum perlakuan (pretest) dan setelah perlakuan (posttest). Adapun gambar desain penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2. *One Group Pretest Posttest Design.* Desain Penelitian Muhandis & Riyadi, (2023)

Partisipan di dalam penelitian ini adalah siswa kelas 1 dengan jumlah siswa 30. Alasan pemilihan partisipan ini adalah Siswa kelas 1 memiliki karakteristik yang sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu sedang mempelajari materi Ungkapan Santun yang menjadi fokus intervensi dalam studi ini.

Teknik pengumpulan data di dalam penelitian ini dengan metode tes. Instrumen tes dapat dijelaskan melalui tabel berikut.

Tabel 2. Instrumen tes

Indikator	Pedoman Penskoran
Kejelasan (<i>Clarity</i>)	<p>5 = Sangat Baik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Makna tersampaikan dengan jelas dan sopan tanpa menimbulkan salah paham. - Setiap kalimat sesuai dengan tujuan pembicaraan. - Lawan bicara memahami pesan dengan mudah. <p>4 = Baik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umumnya jelas dan sopan, hanya ada sedikit kekeliruan. - Tujuan pembicaraan masih tersampaikan dengan baik. - Terdapat sedikit ketidaktepatan, tetapi tidak mengubah makna utama. <p>3 = Cukup</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kadang makna kurang jelas. - Beberapa kalimat tidak langsung menggambarkan tujuan berbicara.

- Lawan bicara perlu bertanya ulang untuk memahami maksudnya.

2 = Kurang

- Sering tidak tepat dalam menyampaikan maksud.
- Makna kalimat membingungkan atau tidak sesuai konteks.
- Tujuan pembicaraan sering tidak tercapai karena penyampaian kurang jelas.

1 = Sangat Kurang

- Makna tidak tersampaikan dan tidak sopan.
- Pesan yang disampaikan menimbulkan salah paham.
- Tidak ada kesesuaian antara isi ucapan dengan tujuan berbicara.

5= Sangat Baik

- Selalu menggunakan ungkapan yang sopan dan sesuai dengan konteks serta lawan bicara.
- Menunjukkan kesadaran penuh terhadap siapa lawan bicara.
- Tidak pernah menggunakan kata atau kalimat yang kasar.

4= Baik

- Umumnya menggunakan ungkapan sopan, meskipun ada sedikit ketidaktepatan.
- Hanya ada sedikit ketidaktepatan dalam pilihan kata.
- Masih menjaga kesantunan meskipun belum konsisten.

3= Cukup

- Kadang menggunakan ungkapan yang kurang sesuai dengan konteks pembicaraan.

Ketepatan (*Accuracy*)

- Pilihan katanya belum sepenuhnya mencerminkan kesopanan.
- Sering ragu dalam memilih kata sopan

2= Kurang

- Sering memakai ungkapan yang kurang sopan atau tidak tepat.
- Tidak memperhatikan konteks lawan bicara.
- Kadang mengulang kata yang tidak pantas.

1 = Sangat Kurang

- Tidak menunjukkan penggunaan ungkapan santun dalam berbicara.
- Ucapan cenderung kasar atau tidak sopan.
- Ucapan cenderung kasar atau tidak sopan.
- Tidak memahami konteks berbicara dengan baik.

5= Sangat Baik

Relevansi (*Relevance*)

- Ungkapan selalu tepat dan selaras dengan situasi serta konteks pembicaraan.
- Menunjukkan pemahaman penuh terhadap konteks pembicaraan.
- Tidak pernah salah memilih bentuk tutur.

4= Baik

- Ungkapan umumnya sesuai dengan konteks, meskipun terdapat sedikit kekeliruan.
- Hanya terdapat sedikit kekeliruan dalam menyesuaikan gaya bicara.
- Sudah memahami kapan harus sopan atau santai.

3= Cukup

- Kadang ungkapan yang digunakan tidak sesuai dengan situasi berbicara.
- Kurang tanggap terhadap konteks lawan bicara.
- Perlu waktu untuk menyesuaikan diri dalam percakapan.

2= Kurang

- Sering kali ungkapan tidak sesuai dengan konteks atau situasi pembicaraan.
- Tidak memahami perbedaan lawan bicara (guru, teman, orang tua).
- Sering keluar dari topik pembicaraan.

1= Sangat Kurang

- Tidak menyesuaikan ungkapan dengan konteks atau situasi berbicara.
- Sering menggunakan tutur yang tidak pantas.
- Tidak memahami norma sosial dalam berbicara.

5= Sangat Baik

Etika (*Ethics*)

- Gerak tubuh, mimik wajah, dan tatapan mata selalu mencerminkan kesopanan serta rasa hormat.
- Menggunakan intonasi lembut dan menyenangkan.
- Menunjukkan rasa hormat dalam nada bicara.

4= Baik

- Sikap umum sopan dan ramah dalam berbicara.
- Kadang sedikit terburu-buru, tetapi tetap terdengar ramah.
- Intonasi masih mencerminkan kesopanan.

3= Cukup

- Kadang kurang jelas atau menggunakan nada agak keras.
- Nada suara terkadang terlalu tinggi atau keras.
- Sikap sopan belum konsisten saat berbicara.

2= Kurang

- Sering memperlihatkan sikap yang kurang hormat.
- Nada bicara cenderung kasar atau keras.
- Kurang memperhatikan cara penyampaian yang sopan.

1= Sangat Kurang

- Tidak menunjukkan kesopanan maupun rasa hormat dalam berbicara.
- Intonasi tidak mencerminkan kesopanan.
- Tidak menunjukkan rasa hormat dalam berbicara.

5= Sangat Baik**Kesantunan (Politeness)**

- Gerak tubuh, ekspresi wajah, dan pandangan mata menunjukkan kesopanan dan rasa hormat.
- Ekspresi wajah mencerminkan rasa hormat dan perhatian.
- Pandangan mata menunjukkan kesungguhan dan kesantunan.

4= Baik

- Sikap cukup sopan dan ramah.
- Kadang ekspresi masih kaku, namun tetap sopan.
- Sikap tubuh cukup tenang dan terkendali.

3= Cukup

- Kadang menunjukkan sikap kurang sopan.
- Ekspresi wajah belum selalu sesuai dengan isi pembicaraan.

- Kurang memperhatikan kontak mata dengan lawan bicara.
- 2 = Kurang
 - Sering bersikap kurang hormat.
 - Ekspresi wajah cenderung acuh atau tidak peduli.
 - Tidak menatap lawan bicara dengan hormat.
- 1 = Sangat Kurang
 - Tidak menunjukkan sikap sopan sama sekali.
 - Wajah tampak acuh, marah, atau menantang.
 - Tidak ada kontak mata saat berbicara.

Teknik analisis data menggunakan N-Gain seperti berikut.

$$g = \frac{S_{posttest} - S_{pretest}}{S - S_{pretest}} \quad (\text{Pratiwi, 2016}) \quad (1)$$

Berdasarkan rumus di atas, maka dapat dilakukan kategorisasi interpretasi melalui tabel berikut.

Kategori	Interpretasi
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	rendah

Uji statistik di dalam penelitian ini menggunakan Uji t Berpasangan (Paired Sample t-test) dengan menggunakan rumus berikut.

$$t = \frac{d}{\frac{sd}{\sqrt{n}}} \quad \text{df} = n-1 \quad (\text{Rahmani, Risnawati, & Hamdani, 2025}) \quad (2)$$

berdasarkan data di atas maka dapat dibuat penjelasan sebagai berikut: t = Nilai t hitung, D = Rata Rata pengukuran sampel 1 dan 2, SD = Standar deviasi pengukuran sampel 1 dan 2, N = Jumlah sampel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa media website interaktif mampu meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran di kelas yang diteliti. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan nilai pretes dan postes peserta didik yang ditunjukkan pada tabel berikut.

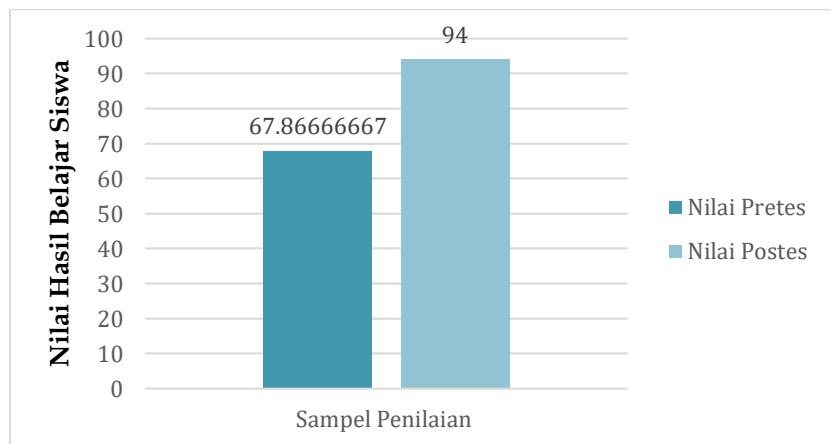
Tabel 3. Data Nilai *Pretest* dan *Posttest* Sampel Penelitian

Komponen	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Jumlah Siswa (n)	30	30
Jumlah Nilai	2036	2820
Nilai Tertinggi	76	100
Nilai Terendah	64	88
Rata-rata (\bar{X})	67,86667	94
Standart Deviasi (s)	3,343983	3,05505
Varians (S^2)	11,18222	9,333333

Nilai postest setelah diberikan setelah penerapan media *website* interaktif lebih tinggi dari nilai pretes. Penerapan pembelajaran media *website* interaktif membuat peserta didik lebih memahami materi terutama pada saat pembelajaran. Hal ini dikarenakan pembelajaran melalui *website* interaktif membantu siswa menguasai materi dalam keterampilan berbicara mempraktikan ungkapan santun dalam *website* interaktif sudah dijelaskan sesuai tujuan pembelajaran yang ada. Media *website* interaktif tidak hanya menampilkan materi pembelajaran, tetapi juga menyajikan contoh penggunaan ungkapan santun secara nyata melalui teks, audio, maupun video. Model *Contextual Teaching and Learning*, guru tidak sekadar mengajarkan pengetahuan, tetapi memfasilitasi peserta didik dapat membentuk pemahaman sendiri lewat pengalaman belajar yang dialami. Melalui fitur interaktif seperti tombol putar ulang, simulasi percakapan, serta contoh audio yang dapat dihentikan kapan saja, siswa dapat mempelajari tahapan penggunaan ungkapan santun secara sistematis dan mandiri. Perpaduan antara elemen visual, suara, dan teks pada media *website* interaktif membuat pembelajaran lebih menarik, sehingga membantu memperlancar pemahaman siswa terhadap materi berbicara. Hal ini sesuai dengan pendapat Hatugalung (2017) *Website* interaktif merupakan salah satu bentuk situs web modern yang mulai banyak digunakan karena kemampuan *website* menarik

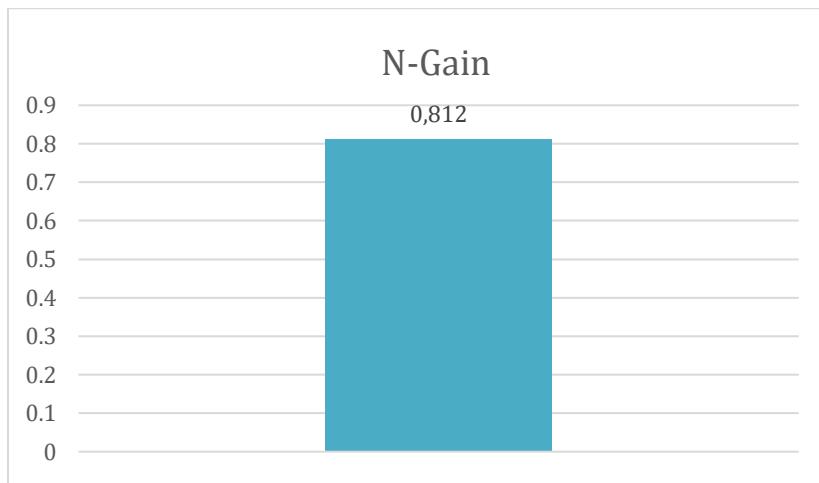
perhatian pengguna dan dinilai efektif sebagai media pembelajaran memberikan pengalaman digital yang lebih hidup.

Peningkatan hasil belajar siswa melalui penggunaan media pembelajaran *website* interaktif terjadi karena siswa mendapat pengalaman baru yang mempermudah mereka dalam memahami materi. Kenaikan rata-rata nilai dari *pretes* ke *postes* menunjukkan adanya peningkatan sebesar 26.13 yakni dari rata-rata nilai 67.8 meningkat menjadi 94 pada *postes*. Perubahan ini tampak jelas pada grafik berikut.



Gambar 3. Grafik hasil belajar

Sedangkan hasil uji didapatkan nilai N-Gain 0,812, hal ini dapat dilihat pada grafik dibawah ini



Gambar 4. Grafik Nilai N-Gain

Berdasarkan grafik nilai n-gain, dapat diketahui bahwa rata-rata peningkatan hasil belajar sampel penelitian berada pada kategori tinggi. Tingginya kategori tersebut disebabkan karena penggunaan media *website* interaktif mampu

menghadirkan pembelajaran yang mudah digunakan maupun diakses oleh peserta didik. Media ini juga memfasilitasi siswa dalam mempelajari kembali materi secara mandiri, sehingga pemahaman mereka semakin meningkat. Nilai N-Gain sebesar 0,812 yang berada pada kategori tinggi semakin memperkuat bahwa mampu meningkatkan pemahaman peserta didik atas materi yang dipelajari. Media interaktif tidak menyajikan informasi secara visual, tetapi juga memberi kesempatan kepada peserta didik dapat terlibat secara langsung dengan materi sehingga proses belajar mereka menjadi meningkat (Nursamsi dkk., 2024). Dalam hal ini, walaupun setiap anak atau siswa mempunyai kemampuan awal yang tidak sama dalam memahami materi, temuan penelitian memperlihatkan bahwa pemanfaatan media website interaktif tetap mampu meningkatkan hasil belajar secara berarti. Media website interaktif media pembelajaran berbantuan web mampu meningkatkan hasil belajar siswa, dibuktikan dengan kenaikan signifikan antara pretest dan post-test, nilai N-Gain kategori sedang dan respon siswa yang sangat baik (Rachmawati dkk., 2020). Hal ini membuktikan bahwa terdapat kecocokan hasil penelitian yang dilakukan dengan penulis bahwa media *website* interaktif memang benar dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa.

Berdasarkan hasil statistik hasil uji t berpasangan *Paired Sample t-test* dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 5. Paired Sample t-test

t-Test: Paired Two Sample for Means

	<i>Postes</i>	<i>Pretes</i>
Mean	94	67,86666667
Variance	9,655172414	11,56781609
Observations	30	30
Pearson Correlation	0,182719259	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	29	
t Stat	34,35334834	
P(T<=t) one-tail	2,39713E-25	
t Critical one-tail	1,699127027	
P(T<=t) two-tail	4,79425E-25	
t Critical two-tail	2,045229642	

Berdasarkan data diatas karena $t_{hitung} >$ dari t_{tabel} yaitu $34,35 > 2,045$ maka H_0 ditolak, artinya secara signifikan rata-rata nilai Keterampilan Berbicara mempraktikan ungkapan santun Siswa setelah diajar dengan metode *Contextual Teaching and Learning* lebih baik dibandingkan dengan sebelum diajar dengan metode *Contextual Teaching and Learning*. Model Contextual Teaching and Learning terbukti mampu meningkatkan keterampilan berbicara siswa sekaligus meminimalkan perbedaan kemampuan diantara mereka (Susanti dkk., 2024). Pemanfaatan media interaktif juga mampu menambah kualitas pengalaman belajar sekaligus meningkatkan capaian belajar pada siswa (Hasnawiyah & Maslena, 2024).

SIMPULAN

Hasil perhitungan uji t dengan tingkat signifikansi 0,05 didapat bahwa $t_{0,05;30} = 34,35$ dan $t_{tabel} = 2,045$ sehingga nilai t_{hitung} lebih tinggi dibanding dengan t_{tabel} maka dapat disimpulkan bahwa keterampilan berbicara siswa dalam mempraktikkan ungkapan santun setelah diajar dengan menggunakan Model *Contextual Teaching and Learning* berbantuan media website interaktif mengalami peningkatan yang signifikan. Dengan demikian, Model *Contextual Teaching and Learning* dengan media website interaktif efektif digunakan untuk meningkatkan keterampilan berbicara dalam mempraktikkan ungkapan santun.

REFERENSI

- Abdullah, I., Rahmi, N., & Walfajri, W. (2020). Pembentukan Lingkungan Bahasa Arab Untuk Mengembangkan Keterampilan Berbicara. *Taqdir*, 6(2), 71-83. <https://doi.org/10.19109/taqdir.v6i2.6283>.
- Afrida, D. N., & Qoffayana, E. (2024). Increasing Student Literacy in Learning Indonesian Through the CTL Model for Class 4 SDN Telanng 2. *Journal of Action Research in Education*, 1(4), 205-220. <https://doi.org/10.52620/jare.v1i4.60>.
- Aini, A. N. A. N., & Hardini, A. T. A. (2023). Efektivitas Model Ctl (Contextual Teaching and Learning) dan Circ (Cooperative Integrated Reading Composition) Terhadap Ketrampilan Membaca Siswa Kelas Ii SD. *PANDU: Jurnal Pendidikan Anak dan Pendidikan Umum*, 1(3), 126-133. <https://doi.org/10.59966/pandu.v1i3.274>.
- Al Muhandis, M. A., & Riyadi, A. (2023). Analisis Efektivitas Customer First Quality First Approach Pada Training Quality Dojo Dengan Metode Quasi Eksperimen One Group Pretest Posttest Design: *Journal of Applied Multimedia and Networking*, 7(2), 98-106. <https://doi.org/10.30871/jamn.v7i2.6931>.

- Ali, A., Venica, S. D., Aini, W., & Hidayat, A. F. (2025). Efektivitas media pembelajaran interaktif dalam meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa sekolah dasar. *Journal of Information System and Education Development*, 3(1), 1-6. <https://doi.org/10.62386/jised.v3i1.115>.
- Andini, N. P., Hamzah, R. A., & Hasanah, J. (2025). Mengembangkan Keterampilan Berbicara di Sekolah Dasar. Abuya: *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(1), 1-13. <https://doi.org/10.52185/abuyaVol3iss1Y2025573>.
- Audine, N., Sulistianah, S., Dewantari, T., & Tohir, A. (2023). Peran Guru Dalam Menanamkan Perilaku Sopan Santun Pada Anak Usia Dini di TK Amarta Tani Bandar Lampung. *Jurnal Multidisiplin Dehasen (MUDE)*, 2 (4), 689-. <https://doi.org/10.37676/mude.v2i4.4735>.
- Budiyanto, M. A. K. (2016). *Sintaks 45: Model pembelajaran dalam student centered learning (SCL)*. Malang: UMM Press.
- Ernawati, F., Susiani, T. S., & Salimi, M. (2024). Peningkatan Kreativitas Menggambar Dekoratif Siswa Kelas III Melalui Penerapan Model Contextual Teaching and Learning (Ctl). *Jurnal Inovasi dan Teknologi Pendidikan*, 2(3), 250-257. <https://doi.org/10.46306/jurinotep.v2i3.53>.
- Fauziah, S. (2017). Berbicara sebagai suatu keterampilan berbahasa. *Al-Munzir*, 10(2), 298-319. <https://doi.org/10.31332/am.v10i2.812>.
- Febrianti, A. M., & Mariyati, L. I. (2024). Gambaran Kesiapan Anak Masuk Sekolah Dasar pada Siswa Kelas 1 SD Negeri Kecamatan Jabon. *ResearchJet Journal of Analysis and Inventions*, 1(1), 1-9. <https://doi.org/10.47134/researchjet.v2i3.2>.
- Hasanudin, C., Fitrianingsih, A., Zulaeha, I., Fitriyana, N., & Saddhono, K. (2025). Si Raca App in Quantum Learning, Is It Effective to be Implemented in Early Reading Material for Primary School?. *International Research Journal of Multidisciplinary Scope (IRJMS)*, 6(1), 383-394. <https://doi.org/10.47857/irjms.2025.v06i01.01875>.
- Hasnawiyah, H., & Maslena, M. (2024). Dampak penggunaan media pembelajaran interaktif terhadap prestasi belajar sains siswa. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 10(2), 167-172. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v10n2.p167-172>.
- Hutagalung, D. M. (2017). Tanpa Tatap Muka Pengajuan Proposal Judul Skripsi Mahasiswa Tetap Lancar melalui website. *JURNAL MAHAJANA INFORMASI*, 2(1), 10-17. <https://doi.org/10.51544/jurnalmi.v2i1.121>.
- Ibrahim, A., Palongo, L., Sumba, R., Maele, H., Kuga, M., Djeijun, W., & Didipu, H. (2025). Meningkatkan Kemampuan Guru Menggunakan Media Interaktif Berbasis Website dalam Pembelajaran. *Matano: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(2), 59-71. <https://doi.org/10.51574/matano.v1i2.3217>.

- Iswara, A. A., & Sastaparamitha, N. N. A. J. (2019). Konstruksi Kalimat Kesantunan Berbahasa: Komunikasi Mahasiswa dan Dosen STMIK STIKOM Indonesia. *SPHOTA: Jurnal Linguistik dan Sastra*, 11(2), 1-13. <https://doi.org/10.36733/sphota.v11i2.1194>.
- Izzati, F. N., Kurnianti, E. M., & Hasanah, U. (2024). Peningkatan Keterampilan Berbicara Siswa Sekolah Dasar Melalui Metode Role Playing. *Kompetensi*, 17(1), 134-142. <https://doi.org/10.36277/kompetensi.v17i1.242>.
- Julianto, I. N. L. (2019). Interaktivitas warna sebagai rangsang visual pada ruang belajar siswa sekolah dasar kelas 1-3 di kota Denpasar. In Sandyakala: Prosiding Seminar Nasional Seni, Kriya, dan Desain, 1, 56-64. <https://eproceeding.isi-dps.ac.id/index.php/sandyakala/article/view/39>.
- Kismatun, K. (2021). Pengajaran dan Pembelajaran Kontekstual dalam Pendidikan Agama Islam. *Guru: Jurnal Inovasi Karya Ilmiah Guru*, 1 (2), 123-133. <https://doi.org/10.51878/teacher.v1i2.718>.
- Kurniasih, D. (2021). Implementasi model pembelajaran contextual teaching and learning (CTL) dalam pelajaran IPA di sekolah dasar. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series* 3(4), 285-293). <https://doi.org/10.20961/shes.v3i4.53345>.
- Kusumawati, D. A., & Rahmiati, R. (2022). Penggunaan Metode Mendongeng untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Pemula Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6234-6240. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3213>.
- Lestari, WP, Ningsih, EF, C, C., Sugianto, R., & Lestari, ASB (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 1 (1), 28-33. <https://doi.org/10.61650/jptk.v1i1.155>.
- Martines, M., & Kistian, A. (2025). Problematika Guru dalam Membentuk Perilaku Sopan Santun Siswa dengan Nilai Kearifan Lokal di Sdn 2 Mata Ie. *Jurnal Tunas Bangsa*, 12(2), 87-100. <https://doi.org/10.46244/tunasbangsa.v12i2.3347>.
- Mashudi, R. M., Sahra, R. N. A., Ridanti, R. A., & Marini, A. (2023). Peran media pembelajaran interaktif berbasis google site untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora*, 2(8), 931-942. <https://doi.org/10.53625/jpdsh.v2i8.5716>.
- Melasarianti, L. (2018). Peningkatan keterampilan berbicara melalui metode debat plus pada mata kuliah berbicara. *Jurnal Lingua Idea*, 9(1), 23-28. <https://jurnalonline.unsoed.ac.id/index.php/jli/article/view/578>.
- Murniati, M., & Anitra, R. (2019). Media Pop Up Book Sebagai Alat Peningkatan Keterampilan Berbicara Siswa. *Journal of Educational Review and Research*, 2(1), 63-68. <http://dx.doi.org/10.26737/jerr.v2i1.1855>.

- Musdolifah, A., Maulida, N., Istianingrum, R., Marsella, D., Putri, R. A., Putri, W. H., Restianawati, N. M., Hidayah, L. I., Sinambela, S. M., & Erni, D. N. (2024). Peningkatan Keterampilan Berbicara untuk Membangun Kepercayaan Diri pada Siswa Kelas VIII SMPN 18 Balikpapan. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 4(5), 1247-1254. <https://doi.org/10.54082/jamsi.1265>.
- Ningsih, N. A., & Abidin, M. R. I. (2021). Perancangan design user interface website pada Pet Shop Azria di Kabupaten Lamongan. *BARIK*, 2(3), 202-216. <https://doi.org/10.26740/jdkv.v2i3.42324>.
- Nurhanipah, N., Huda, A. N., Sari, A. S., Subarna, I. C., Hanifah, N., Saputra, R., & Khairunnisa, A. (2025). Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (Ctl) Sebagai Upaya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *SINERGI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(7), 2993-3002. <https://doi.org/10.62335/sinergi.v2i7.1469>.
- Nursamsi, Nurul, H. & Nurlaila. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Pelajaran Agama Islam di MIS Roudlotul Ulum Ds. Ngumbul. *EduSpirit : Jurnal Pendidikan Kolaboratif*, 1 (1), 744-750. <https://journal.makwafoundation.org/index.php/eduspirit/article/view/1137>.
- Pendong, D. F. (2022). *Pembelajaran botani tumbuhan tinggi berbasis contextual teaching and learning dan penilaian diri*. Yogyakarta: CV. Bintang Semesta Media.
- Pertiwi, DSK, & Pratikno, AS (2024). Analisis Faktor membuka Membaca Permulaan pada Siswa Kelas 1. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 4 (2), 303-309. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v4i2.503>.
- Pratiwi, D. D. (2016). Pembelajaran learning cycle 5E berbantuan geogebra terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 191-202. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i2.9684>.
- Putra, R. E. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Luas Bangun Datar Menggunakan Pendekatan Contextual Teaching and Learning pada Siswa Kelas III Sd Negeri 51/II Desa Paku Aji Kecamatan Tanah Sepenggal Lintas Kabupaten Bungo. *Jurnal Tunas Pendidikan*, 1(1), 41-50. <https://ejurnal.ummuba.ac.id/index.php/pgsd/article/view/60>.
- Rachmawati, A. D., Baiduri, B., & Effendi, M. M. (2020). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Web Dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(3), 540-550. <http://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v9i3.3014>.
- Rahmani, D. A., Risnawati, R., & Hamdani, M. F. (2025). Uji T-Student Dua Sampel Saling Berpasangan/Dependend (Paired Sample t-Test). *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 4(2), 568-576. <https://doi.org/10.31004/jpion.v4i2.420>.

- Renaldo, A. (2022). Perancangan Website Interaktif Mengenai Gedung Joang 45 Jakarta. *Seminar Nasional Institut Kesenian Jakarta (IKJ)*, 1. <https://doi.org/10.52969/semnasikj.v1i1.30>.
- Risthantri, P., & Sudrajat, A. (2015). Hubungan antara pola asuh orang tua dan ketaatan beribadah dengan perilaku sopan santun peserta didik. *Harmoni Sosial: Jurnal Pendidikan IPS*, 2(2), 191-202. <https://doi.org/10.21831/hsjpi.v2i2.7670>.
- Rosyida, F., Kristiana, Y., & Hasanudin, C. (2020). Analisis Keterampilan Menceritakan Kembali Teks Ulasang dengan Kolaborasi Metode Flipped Classroom dan Aplikasi Shoology. *JURNALISTRENDI: JURNAL LINGUISTIK, SASTRA, DAN PENDIDIKAN*, 5(2), 86-96. <https://doi.org/10.51673/jurnalistrendi.v5i2.303>.
- Sabani, F. (2019). Perkembangan anak-anak selama masa sekolah dasar (6-7 tahun). *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 8(2), 89-100. <https://doi.org/10.58230/27454312.71>.
- Sari, I. (2018). Motivasi Belajar Mahasiswa Program Studi Manajemen Dalam Penguasaan Keterampilan Berbicara (Speaking) Bahasa Inggris: Indah Sari. *Jumant*, 9(1), 41-52. <https://journal.pancabudi.ac.id/index.php/Jumant/article/view/191>.
- Sepriady, J. (2016). Contextual teaching and learning dalam pembelajaran sejarah. *Kalpataru: Jurnal Sejarah dan Pembelajaran Sejarah*, 2(2), 100-110. <https://doi.org/10.31851/kalpataru.v2i2.1603>.
- Simanullang, D., Rangkuti, S. M., Manik, M., Rahmadani, N. R., & Pardede, R. (2025). Analisis Pengaruh Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMA. *J-CEKI: Jurnal Cendekia Ilmiah*, 4(4), 1115-1120. <https://doi.org/10.56799/jceki.v4i4.8837>.
- Suharsiwi. (2022). *Pengembangan interaksi sosial anak autis di sekolah dasar kelas awal*. Pasaman Barat: CV. Azka Pustaka.
- Sulistio, A. (2022). *Penerapan Contextual Teaching and Learning dalam Reading Comprehension*. Lombok Tengah: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Suroto, S. (2024). Karakteristik Siswa Sekolah Dasar Kelas Rendah. *Al-Ihtirafiah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 4(1), 1-9. <https://doi.org/10.47498/ihtirafiah.v4i1.3067>.
- Surya, R., & Hendraputra, S. (2022). Perancangan Aplikasi Sistem Pengendalian Stok Barang Pada Toko Platinum AWS berbasis Web dengan Metode Waterfall. *REMIK: Riset Dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 6 (2), 318-329. <https://doi.org/10.33395/remik.v6i2.11539>.

- Susanti, R., Masrul, M., & Hanafi, I. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Terhadap Kemampuan Membaca dan Berbicara Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 1(8), 4084-4096. <https://jicnusantara.com/index.php/jiic/article/view/1208>.
- Tahir, M., Zain, M. I., Sobri, M., Novitasari, S., & Anar, A. P. (2022). Pelatihan Pembuatan Website Pembelajaran Interaktif bagi Mahasiswa PGSD FKIP UNRAM. *JPMB: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Berkarakter*, 5(2), 95-102. <https://doi.org/10.36765/jpmb.v5i2.540>.
- Wahidah,l, Y., & Wijaya, H. (2017). Analisis Kesantunan Berbahasa Menurut Leech pada Tuturan Berbahasa Arab Guru Pondok Pesantren Ibnul Qoyyim Putra Yogyakarta Tahun Ajaran 2016/2017 (Kajian Pragmatik). *Jurnal Al Bayan: Jurnal Jurusan Pendidikan Bahasa Arab*, 9(1), 1-16. <https://doi.org/10.24042/albayan.v9i1.1239>.
- Waruwu, A. B. C., & Sitinjak, D. (2022). Penggunaan Multimedia Interaktif dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Pembelajaran Kimia. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(2), 298-305. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.589>.
- Wati, R. Y., Ningrat, H. K., & Didik, L. A. (2021). Pembelajaran fisika berbasis CTL melalui metode eksperimen untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar materi tata surya. *Edu Sains: Jurnal Pendidikan Sains dan Matematika*, 9(1), 40-49. <https://doi.org/10.23971/eds.v9i1.2103>.
- Wicaksono, YP (2024). Keefektifan Model Pembelajaran Roleplay Terhadap Keterampilan Berbicara Siswa Kelas XI SMK di Yogyakarta. *Seri Prosiding Ilmu Sosial & Humaniora*, 20, 231-238. <https://conferenceproceedings.ump.ac.id/pssh/article/view/1371>.
- William, W., & Hita, H. (2019). Mengukur tingkat pemahaman pelatihan powerpoint menggunakan quasi-experiment one-group pretest-posttest. *Jurnal SIFO Mikroskil*, 20(1), 71-80. <https://doi.org/10.55601/jsm.v20i1.650>.