

**PENGARUH MEDIA *CHATBOT* TERHADAP HASIL
BELAJAR KOGNITIF PADA MATA PELAJARAN IPAS
SISWA KELAS IV SDN 12 JERORA**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Jurusan Ilmu Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



DISUSUN OLEH
RINTAN DESTAURI
NIM: 2112061988

**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
(STKIP)
PERSADA KHATULISTIWA
SINTANG
2025**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : Rintan Destauri
NIM : 2112061988
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengaruh Media *Chatbot* Terhadap Hasil Belajar Kognitif Pada Mata Pelajaran Ips Siswa Kelas IV SDN 12 Jerora

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing dan telah memenuhi syarat dan dianggap layak untuk diajukan ke sidang panitia ujian skripsi.

Sintang, 24 Juni 2025

Pembimbing I

Dr. Yakobus Bustami, S. Si., M. Pd
NUPTK. 7539760661130212

Pembimbing II

Dwi Cahyadi Wibowo, M. Pd
NUPTK. 3358767668130253

Disetujui Oleh :
Ketua STKIP Persada Khatulistiwa Sintang



Didin Syafuddin, S.P., M.Si
NUPTK. 4538744645200012

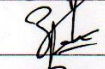
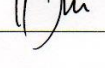
HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh Media *Chatbot* Terhadap Hasil Belajar Kognitif Pada Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas IV SDN 12 Jerora ”

Nama : Rintan Destauri
NIM : 2112061988
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Ilmu Pendidikan

Telah dipertahankan dalam Ujian Sidang Skripsi, STKIP Persada Khatulistiwa pada hari Senin, 7 Juli 2025.

Tim Penguji:

No	Nama	Jabatan	Paraf
1	Hendrikus Julung, M.Pd	Ketua Penguji	
2	Dr. Yakobus Bustami, S.Si., M.Pd	Sekretaris	
3	Dominikus Riki Yonda, M.Pd	Anggota Penguji I	
4	Dwi Cahyadi Wibowo, M.Pd	Anggota Penguji II	

Ketua STKIP Persada Khatulistiwa Sintang


Didin Syafruddin, S.P., M.Si
NUPTEK 4528744645200012



**PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
(STKIP) PERSADA KHATULISTIWA SINTANG**
Jl. Pertamina Sengkuang Km.4, Kotak Pos 126, Telp.(0565)2025365
Email: stkipintang@gmail.com Website: www.stkippersada.ac.id

**CATATAN PEMBIMBING I
Hasil Konsultasi Mahasiswa**

Nama : Rintan Destauri
NIM : 2112061988
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Ilmu Pendidikan

No	Tanggal	Uraian	Paraf
1	8 Januari 2025	Revisi Judul, Perhatikan pola penulisan, Revisi latar belakang	
2	13 Januari 2025	Revisi latar belakang, Revisi rumusan masalah	
3	22 Januari 2025	Revisi kerangka berpikir, Tambahkan ATP	
4	31 Januari 2025	Perhatikan tata cara penulisan, Perhatikan tanda baca, Perbaiki kerangka berpikir	
5	11 Februari 2025	Rvisi daftar pustaka, perhatikan penulisan	
6	18 Februari 2025	ACC Proposal Skripsi	
7	06 Mei 2025	Tambahkan teori di bab IV, Tambahkan indikator kriteria	
8	14 Mei 2025	Betulkan urutan dipembahasan	
9	20 Mei 2025	Revisi aturan penulisan tabel dan penutup	
10	04 Juni 2025	Tambahkan benang merah pada bab IV	
11	17 Juni 2025	ACC Skripsi	

Sintang, 17 Juni 2025
Pembimbing I

Dr. Yakobus Bustami., S. Si., M. Pd.
NUPTK. 7539760661130212



**PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
(STKIP) PERSADA KHATULISTIWA SINTANG**

Jl. Pertamina Sengkuang Km.4, Kotak Pos 126, Telp. (0565)2025365
Email: stkipsintang@gmail.com Website: www.stkippersada.ac.id

**CATATAN PEMBIMBING II
Hasil Konsultasi Mahasiswa**

Nama : Rintan Destauri
NIM : 2112061988
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Ilmu Pendidikan

No	Tanggal	Uraian	Paraf
1	06 Januari 2025	Revisi Judul, Revisi materi, Perhatikan penulisan	<i>Dwi</i>
2	10 Januari 2025	Lengkapi proposal hingga lampiran dan halaman depan	<i>Dwi</i>
4	15 Januari 2025	Ttd Persetujuan pembimbing, dan arahan observasi pra penelitian	<i>Dwi</i>
5	11 Februari 2025	Revisi latar belakang, tambahkan RPP kelas kontrol	<i>Dwi</i>
6	20 Februari 2025	Perbaiki tata tulisan, tambahkan penelitian relevan, tambahkan rumus pengecoh soal	<i>Dwi</i>
7	3 Maret 2025	ACC Proposal Skripsi	<i>Dwi</i>
8	13 Mei 2025	Perhatikan cara pengambilan sampel, tambahkan riwayat hidup	<i>Dwi</i>
9	20 Juni 2025	Betulkan pragraf tambah lampiran nilai rekap siswa	<i>Dwi</i>
10	23 Juni 2025	Betulkan pragraf	<i>Dwi</i>
11	24 Juni 2025	ACC Skripsi	<i>Dwi</i>

Sintang, 25 Juni 2025
Pembimbing II

Dwi Cahyadi Wibowo M. Pd.
NUPTK. 3358767668130253

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana, baik di STKIP Persada Khatulistiwa maupun disekolah tinggi/ program tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing dan masukan Tim Penguji.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah tertulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebut nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan saya ini dibuat dengan sungguh dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di STKIP Persada Khatulistiwa.

Sintang, 07 Juli 2025
Yang membuat pernyataan



(Rintan Destauri)
NIM. 2112061988

MOTTO

“Man jadda wajada” yang artinya barang siapa yang bersungguh-sungguh niscaya dengan izin Allah ia akan berhasil. Ia akan mendapatkan apa yang ia inginkan dengan cara bersungguh-sungguh, karna Allah tidak menurunkan kepada umatnya suatu keberhasilan,kesuksesan atau kehebatan tanpa suatu usaha.

Persembahan

Skripsi ini peneliti persembahkan untuk:

1. Allah SWT, serta junjungan Nabi Muhammad SAW, terimakasih atas rahmat dan ridhomu yang diberikan kepadaku
2. Kedua orang tua ku tercinta, ayahanda Hamsuri dan ibunda Nurmina, terimakasih sudah menjadi orang tua terbaik yang selalu memberi dukungan dalam bentuk apapun.
3. Teman-teman seperjuangan khususnya kelas C12, terimakasih atas bantuan yang diberikan tanpa pamrih.
4. Dosen pembimbing 1: bapak Dr. Yakobus Bustami S. Si., M.Pd. dosen pembimbing 2: bapak Dwi Cahyadi Wibowo M.Pd, terimakasih untuk semua bimbingan dan masukan selama penyusunan skripsi
5. Seluruh dosen STKIP PK khususnya PGSD yang telah memberikan banyak pembelajaran selama proses perkuliahan.
6. Diri sendiri, Rintan Destauri yang sudah kuat berjuang dan bertahan sampai pada titik ini.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT sang maha segalanya, Atas penyertaannya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Media *Chatbot* Terhadap Hasil Belajar Kognitif Pada Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas IV SDN 12 Jerora”. terselesaikannya skripsi ini tentu tidak terlepas dari bimbingan, masukan, serta kritik dan saran dari berbagai pihak. Maka dari itu pada kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Yakobus Bustami, S.Si., M.Pd selaku Dosen Pembimbing Pertama yang telah memberikan bimbingan, masukan, kritik dan saran, serta turut memberikan motivasi kepada peneliti selama proses penyusunan proposal skripsi ini, sehingga proposal skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Dwi Cahyadi Wibowo, M. Pd selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah memberikan bimbingan, masukan, kritik dan saran, serta turut memberikan motivasi kepada peneliti selama proses penyusunan proposal skripsi ini, sehingga proposal skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Bapak Didin Syafruddin, S.P., M.Si., selaku Ketua STKIP Persada Khatulistiwa Sintang yang telah memberikan dukungan serta teladan selama masa perkuliahan.
4. Bapak Dr. Drs. Y.A.T Lukman Riberu, M.Si., selaku Ketua Perkumpulan Badan Pendidikan Karya Bangsa yang telah memberikan kesempatan untuk

belajar di STKIP Persada Khatulistiwa Sintang, serta telah memberikan teladan baik dan dukungan positif selama masa perkuliahan.

5. Ibu Nelly Wedyawati, S. Si., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan dukungan selama masa perkuliahan.
6. Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan yang sangat bermanfaat bagi peneliti.
7. Kedua orang tua yang telah memberikan doa dan dukungan selama masa perkuliahan.

Peneliti telah melakukan semaksimal mungkin dalam menyelesaikan proposal skripsi ini. Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan proposal skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk perbaikan selanjutnya. Peneliti berharap skripsi ini dapat berguna bagi pembaca, khususnya bagi peneliti lainnya dan bagi dunia pendidikan pada umumnya.

Sintang, 07 Juli 2025
Peneliti

Rintan Destauri

ABSTRAK

Rintan Destauri 21122061988. 2025. *Pengaruh Media Chatbot Terhadap Hasil Belajar Kognitif Pada Mata Pelajaran Ips Siswa Kelas IV SDN 12 Jerora*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar STKIP Persada Katulistiwa Sintang. Pembimbing I: Dr. Yakobus Bustami, S. Si., M. Pd. Pembimbing II: Dwi Cahyadi Wibowo, M. Pd.

Kata Kunci: Media Chatbot, Hasil Belajar Kognitif, IPAS

Latar belakang penelitian ini berdasarkan hasil observasi peneliti di SDN 12 Jerora peneliti melihat masih kurangnya penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan bervariasi, penelitian terdahulu studi literaturnya masih belum banyak yang membahas mengenai pengaruh media *chatbot* untuk meningkatkan hasil belajar kognitif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *chatbot* terhadap hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas IV SDN 12 Jerora, dengan melihat proses serta hasil belajar siswa. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experimental design*) dan desain *equivalent control group design*. Sampel terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen (menggunakan media *chatbot*) dan kelas kontrol (pembelajaran konvensional), masing-masing berjumlah 30 siswa. Data dikumpulkan melalui tes *pretest* dan *posttest* serta angket respon siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar kognitif yang signifikan pada siswa kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol. Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen adalah 86 dengan nilai N-Gain sebesar 56% (kategori cukup efektif), sedangkan kelas kontrol memperoleh rata-rata 74 dengan N-Gain hanya 6% (kategori tidak efektif). Uji t menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelompok. Respon siswa terhadap penggunaan media *chatbot* juga sangat positif dengan persentase sebesar 98%. Dengan demikian, media *chatbot* terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran IPAS. Penelitian ini menyarankan penggunaan media *chatbot* sebagai alternatif pembelajaran inovatif untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar di sekolah dasar, harapannya untuk penelitian selanjutnya diharapkan peneliti menambahkan observasi untuk melihat proses belajar dikelas kontrol.

ABSTRACT

Rintan Destauri. 21122061988. 2025. *The Influence of Chatbot Media on Cognitive Learning Outcomes in the IPAS Subject of Grade IV Students at SDN 12 Jerora*. Thesis, Elementary School Teacher Education Study Program, STKIP Persada Katulistiwa Sintang. Advisor I: Dr. Yakobus Bustami, S.Si., M.Pd. Advisor II: Dwi Cahyadi Wibowo, M.Pd.

Keywords: Chatbot Media, Cognitive Learning Outcomes, IPAS

The background of this research is based on the results of observations of researchers at SDN 12 Jerora. Researchers see the lack of use of innovative and varied learning media, previous studies in the literature study still not much discussing the influence of chatbot media to improve cognitive learning outcomes. This research aims to determine the effect of the use of chatbot media on students' cognitive learning outcomes in Natural and Social Sciences (IPAS) subjects in grade IV of SDN 12 Jerora, by looking at the process and results of student learning. The research used a quantitative approach with a quasi-experimental method (quasi-experimental design) and an equivalent control group design. The sample consisted of two classes, namely the experimental class (using chatbot media) and the control class (conventional learning), each consisting of 30 students. Data were collected through pretest and posttest tests as well as student response questionnaires. The results showed that there was a significant increase in cognitive learning outcomes in students in the experimental class compared to the control class. The average posttest score of the experimental class was 86 with an N-Gain value is 56% (quite effective category), while the control class obtained an average is 74 with an N-Gain of only 6% (ineffective category). The t-test showed a significance value is $0.000 < 0.05$, indicating a significant difference between the two groups. Student responses to the use of chatbot media were also very positive, with a percentage is 98%. Thus, chatbot media has proven effective in improving students' cognitive learning outcomes in science subjects. This study suggests the use of chatbot media as an innovative learning alternative to improve the quality of learning processes and outcomes in elementary schools. It is hoped that for further research, researchers will add observations to observe the learning process in the control class.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
CATATAN PEMBIMBING I.....	iv
CATATAN PEMBIMBING II.....	v
PERNYATAAN KEASLIAN.....	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Definisi Operasional	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
A. Kajian Teoritik.....	9

B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	17
C. Kerangka Berpikir	21
D. Hipotesis Penelitian	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
A. Pendekatan Penelitian	22
B. Metode/Bentuk Penelitian.....	23
C. Populasi dan Sampel Penelitian	25
D. Variabel Penelitian	28
E. Teknik dan Alat Pengumpulan Data	29
F. Teknik Analisis Data.....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	44
A. Hasil Penelitian	44
B. Pembahasan.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	65
A. Kesimpulan	65
B. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA.....	68
LAMPIRAN.....	73

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	26
Tabel 3.2 Populasi Penelitian.....	27
Tabel 3.3 Data nilai siswa kelas IV.....	28
Tabel 3.4 Sampel Penelitian.....	28
Tabel 3.5 Kategori Hasil Observasi	32
Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas.....	34
Tabel 3.7 Hasil Uji Reliabilitas	35
Tabel 3.8 Kriteria Interval Daya Pembeda.....	36
Tabel 3.9 Hasil dari penghitungan daya pembeda butir soal	37
Tabel 3.10 Kriteria tingkat kesukaran.....	38
Tabel 3.11 Hasil perhitungan tingkat kesukaran butir soal.....	38
Tabel 3.12 Kriteria Efektivitas Pengecoh Soal	39
Tabel 3.13 Hasil Perhitungan Efektivitas Pengecoh Soal	40
Tabel 3.14 Presentase Hasil Lembar Observasi	41
Tabel 4.1 Waktu Pengambilan Data.....	46
Tabel 4.2 Hasil Uji N Gain	49
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas	50
Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas.....	51
Tabel 4.5 Hasil Uji Hipotesis <i>Independent Sample t Test</i>	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan awal <i>chatbot</i>	11
Gambar 2.2 Tampilan materi	12
Gambar 2.3 Tampilan menu latihan.....	12
Gambar 2.4 Kerangka Berpikir	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Alur Tujuan Pembelajaran.....	76
Lampiran 2 Modul Ajar	77
Lampiran 3 Kisi Kisi Lembar Observasi	92
Lampiran 4 Lembar Observasi	94
Lampiran 5 Kisi-kisi soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	95
Lampiran 5 Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Setelah Validasi	98
Lampiran 6 Lembar Jawaban Siswa	102
Lampiran 7 Hasil <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	104
Lampiran 8 Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	105
Lampiran 9 Hasil <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	106
Lampiran 10 Hasil <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	107
Lampiran 11 Outpus SPSS Normalitas	108
Lampiran 12 Outpus SPSS Homogenitas	109
Lampiran 13 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa	110
Lampiran 14 Lembar Angket.....	112
Lampiran 15 Tabulasi Angket Respon Siswa	114
Lampiran 16 Lembar Validasi Modul Ajar.....	115
Lampiran 17 Lembar validasi lembar observasi	117
Lampiran 18 Lembar validasi soal tes	119
Lampiran 19 Lembar validasi lembar angket	121
Lampiran 20 Surat Ijin Pra Penelitian dari Prodi.....	123
Lampiran 21 Surat Keterangan Telah Melakukan Observasi	124

Lampiran 24 Bukti Rendahnya Hasil Belajar Siswa.....	125
Lampiran 25 Pernyataan validasi	128
Lampiran 26 Surat pengantar penelitian dari prodi.....	130
Lampiran 27 surat izin penelitian dari sekolah	131
Lampiran 28 Dokumentasi kegiatan penelitian.....	132

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, K., Hariyanti, U., & Suharsono, A. (2025). Analisis Penggunaan ChatGPT dalam Pembelajaran dengan Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 9(3), 1–10.
- Alifandra, D., & wijirahayu, Dr. Ir. Suciana, M. P. (2022). Pengenalan *Chatbot* Sebagai Media Pembelajaran Moderen P)Bagi Pelajar Di Lingkungan Masyarakat. 2022, 2.
- Amalia Yunia Rahmawati. (2020). *Kajian Teori Dan Kerangka Pemikiran Pasrtisipasi Orang Tua*. July, 1–23.
- Arifin, Z. (2013). Teknik pengumpulan data dalam metode penelitian. *Metode Penelitian Kualitatif*, 75, 66–84.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2016). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Bumi aksara.
- Ayuningtyas, P., & Oktafiandi, H. (2024). *Chatbot AI Platform* Sebagai Media Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Jurnal Ekonomi Dan Teknik Informatika*, 12(1), 1–6.
- Dianova, F. R., & Anwar, N. (2024). Analisis Butir Uji Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, dan Daya Pembeda Soal Sumatif Bahasa Arab SD Islam. *Jurnal Bahasa Daerah Indonesia*, 1(3), 13. <https://doi.org/10.47134/jbdi.v1i3.2863>
- Dinta, A., Luthfi, A., & Wahyuni, M. (2023). Media pembelajaran matematika berbasis chatbot untuk kemampuan pemahaman konsep pola bilangan siswa. *Journal of Education Research*, 4(4), 2385-2392.
- Djaali, & Muljono, P. (2017). *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*. Grasindo.
- Eka, W., Cahyani, P., B, N. S. S., & Purwati, P. D. (2024). Telegram *Chatbot-Based Interactive Media in Fourth Grade Elementary School Indonesian Language Subjects*. *Journal of Educational Research and Evaluation*, 8(2), 350–361.
- Esti Nur Qorimah, S. (2022). Learning in. *Jurnalbasicedu*, 6(4).
- Fadilah, A., Nurzakiyah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 1–17.
- Faiz, A., Putra, N. P., & Nugraha, F. (2022). Memahami Makna Tes, Pengukuran (Measurement), Penilaian (assesment) dan Evaluasi (evaluation) Dalam

Pendidikan. *Jurnal Education and Development*, 10.

- Fauziah, A., Endang M. Kurnianti, & Otib Satibi Hidayat. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Website *Chatbot* Berbasis Pemecahan Masalah Pada Materi Penyajian Data Untuk Kelas Iv Sekolah Dasar. *Efektor*, 9(1), 23–34. <https://doi.org/10.29407/e.v9i1.16348>
- Fikri, E. K., Solihat, A. N., & Aisyah, I. (2023). Penggunaan Media *Chatbot* dalam Model Pembelajaran *Direct Instruction* sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Global Education Journal*, 1(3), 335–351.
- Gulo, F., Harefa, A. O., & Telaumbanua, Y. N. (2022). Analisis Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif berdasarkan Revisi Taksonomi Bloom pada Peserta Didik di SMK Negeri 1 Mandrehe. *Formosa Journal of Applied Sciences*, 1(5), 625–636. <https://doi.org/10.55927/fjas.v1i5.1365>
- Hadid, S., Ramadhani, U., Dian Suari, S., & Eka Putri, A. G. (2024). Analisis Dampak Penggunaan *Chatbot Ai* Dalam Pembelajaran Di Kalangan Mahasiswa PGSD Universitas Jambi. *Jurnal Pendidikan Terapan*, 02(September), 160–166. <https://doi.org/10.61255/jupiter.v2i3.461>
- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Khairani, H., & Tahrir, T. (2021). Media Pembelajaran. In *Tahta Media Group*.
- Hasman, A., Nadrah, & Tahir, R. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Media Interaktif Digital Berbasis *Chatbot* Pada Siswa Kelas Iv 2 Upt Sd Negeri 8 Binamu Kecamatan Binamu Kabupaten Jeneponto. *Jurnal Riset Sosial Humaniora Dan Ilmu Pendidikan*, 2(2)(2963–4997), 1–25.
- Iskandar Mulyana, D., Lestari, D., Ramdhani, F., Jauhar Ruliansyah, M., & Beay, R. (2023). Implementasi Chatbot Telegram Dalam Meningkatkan Partisipasi Kegiatan Warga. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 4(2), 866–874.
- Istiqomah, N., & Maemonah, M. (2021). Konsep Dasar Teori Perkembangan Kognitif Pada Anak Usia Dini Menurut Jean Piaget. *Khazanah Pendidikan*, 15(2), 151. <https://doi.org/10.30595/jkp.v15i2.10974>
- Khofifah Indra Sukma, & Trisni Handayani. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Berbasis *Wordwall Quiz* Terhadap Hasil Belajar Ipa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1020–1028. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i4.2767>
- Krisdiana, A., Mardiyah, A. A., Majapahit, U. I., & Majapahit, U. I. (2022). *Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Chatbot*. 1(4), 52–57.
- Lestari, F. D., Ibrahim, M., Ghufro, S., & Mariati, P. (2021). Pengaruh Budaya Literasi terhadap Hasil Belajar IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5087–5099. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1436>

- Mahya, B. H., & Setiawan, D. (2024). *Development of Carabisatulus Chatbot Learning Media Based on Environment to Improve Science Learning Outcomes. Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(6), 3132–3140. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i6.7185>
- Matondang, Z. (2009). Validitas Dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian. *Jurnal Tabularasa Pps Unimed*, 496–500(1), 1510–1515. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.496-500.1510>
- Meliana, Dedy, A., & Budilaksana, R. (2023). Analisis Faktor-Faktor yang Menyebabkan Rendahnya Hasil Belajar. *Journal on Education*, 5(3), 9357–9363. <https://www.jonedu.org/index.php/joe/article/view/1742>
- Muhanditsah, S., Putri, H. E., & Rahayu, P. (2023). Pengaruh Pendekatan Stem Berbantuan Chatbot Untuk Meningkatkan Literasi Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Simposium Nasional Multidisiplin (SinaMu)*, 4(2021), 24. <https://doi.org/10.31000/sinamu.v4i1.7665>
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). Faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa. *Unsika*, 659–663.
- Nabillah, Z., & Ridlo, Z. R. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Chatbot Berbasis Web Dalam Pembelajaran IPA SMP Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa. *Pendipa Journal of Science Education*, 8(3), 427–433.
- Nasution, S., Nurbaiti, & Arfannudin. (2021). *Teks Laporan Hasil Observasi Untuk Tingkat Smp Kelas Vii*. Guepedia.
- Nirmala, M., Mega, A., & Timoteus, T. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Materi Peluang Siswa Kelas VIII SMPK St. Theresia Kupang. *Journal on Education*, 06(02), 12296–12301.
- Oktaviani, U., Kumawati, S., Apriliyani, M. N., Nugroho, H., & Susanti, E. (2020). Identifikasi Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Matematika Peserta Didik di SMK Negeri 1 Tonjong. *MATH LOCUS: Jurnal Riset Dan Inovasi Pendidikan Matematika*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.31002/mathlocus.v1i1.892>
- Pitaloka, D. L., Dimyati, D., & Purwanta, E. (2021). Peran Guru dalam Menanamkan Nilai Toleransi pada Anak Usia Dini di Indonesia. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1696–1705. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.972>
- Pradita, R. C. (2025). Pengaruh Implementasi Problem-Based Learning Berbantuan Github Dan Chatgpt Terhadap Hasil. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Bina Komputer*, 9(3), 1–10.

- Putri Supriadi, Haedi, , & Chusni, M. M. (2022). Inovasi pembelajaran berbasis teknologi Artificial Intelligence dalam Pendidikan di era industry 4.0 dan society 5.0. *Jurnal Penelitian Sains Dan Pendidikan (JPSP)*, 2(2), 192–198. <https://doi.org/10.23971/jpsp.v2i2.4036>
- Rebecca, A. P. (2024). Meretas Paradigma Baru : Artificial Intelligence (Ai). *Fkip Unma*, 91–104.
- Ririn Handayani. (2020). Metode Penelitian Sosial. In *Bandung* (Issue September).
- Rukmana, A. Y., Supriandi, & Wirawan, R. (2023). Penggunaan Teknologi dalam Pendidikan: Analisis Literatur Mengenai Efektivitas dan Implementasi. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(07), 460–472. <https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i07.541>
- Siti Nuraini, A., Aeni, A. N., & Nugraha, D. (2023). Chatbot: Materi Kenampakan Alam dan Buatan di Indonesia untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 11(1), 34–40. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v11i1.59153>
- Subiyantoro, S., Degeng, I. N. S., Kuswandi, D., & Ulfa, S. (2023). Eksplorasi Dampak *Chatbot* Bertenaga AI (ChatGPT) Pada Pendidikan: Studi Kualitatif Tentang Manfaat dan Kerugian. *Jurnal Pekommas*, 8(2), 157–168. <https://doi.org/10.56873/jpkm.v8i2.5205>
- Suciati, S., Faridi, A., Mujiyanto, J., & Arifani, Y. (2023). Artificial Intelligence Application dalam Pembelajaran Speaking: Persepsi dan Solusi. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 1111–1115. <http://pps.unnes.ac.id/pps2/prodi/prosiding-pascasarjana-unnes>
- Sugiyono. (2014). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*.
- Sugiyono. (2016). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. ALFABETA.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sulastri, S. (2020). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Dalam Mengenal Malaikat Dan Tugas-Tugasnya Melalui Metode *Make a Match* Di Sd Negeri Sendang 01 Kecamatan Bringin Kabupaten Semarang Tahun Pelajaran 2017/2018. *Janacitta*, 3(2). <https://doi.org/10.35473/jnctt.v3i2.742>
- Suseno, M. N. (2015). Pengembangan Pengujian Validitas Isi Dan Validitas Konstrak: Interpretasi Hasil Pengujian Validitas. *Proceeding*, 6.
- Ulfah, & Opan Arifudin. (2021). Pengaruh Aspek Kognitif, Afektif, Dan Psikomotor Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Al-Amar (JAA)*,

2(1), 1–9.

- Ummul Aiman, Suryadin Hasda, Masita, Meilida Eka Sari, (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif. In *Yayasan Penerbit Muhammad Zaini*.
- Warju, W., Ariyanto, S. R., Soeryanto, S., & Trisna, R. A. (2020). Analisis Kualitas Butir Soal Tipe Hots Pada Kompetensi Sistem Rem Di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 17(1), 95. <https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v17i1.22914>
- Wibowo, S. A., & Faizah, I. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah berbantuan Chatbot AI terhadap *Higher Order Thinking Skill*. *Jurnal Nyanadassana: Jurnal Penelitian Pendidikan, Sosial Dan Keagamaan*, 2(2), 73–85. <https://doi.org/10.59291/jnd.v2i2.36>
- Yuniarti, A., Titin, T., Safarini, F., Rahmadia, I., & Putri, S. (2023). Media Konvensional Dan Media Digital Dalam Pembelajaran. *Jutech : Journal Education and Technology*, 4(2), 84–95. <https://doi.org/10.31932/jutech.v4i2.2920>