

**PENGEMBANGAN MEDIA FLASH CARD INTERAKTIF UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA PERMULAAN SISWA KELAS II DI
SDN INPRES BUNCU**

Juliati¹, Muh.Rijalul Akbar²,Mirham Nurul Hairunnis³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu

Pendidikan, STKIP Taman Siswa Bima

e-mail : geminijulia556@gmail.com

ABSTRACT

The study aimed to develop interactive flash card media to enhance the initial reading ability of second-grade elementary school students¹. This Research and Development (R&D) study utilized the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). The product developed was an interactive flash card media based on PowerPoint, featuring engaging visual elements and audio features to support initial reading instruction. Validation by material experts yielded an 86% score, categorizing it as "Very Feasible. Similarly, media expert validation resulted in a 92% score, also categorized as "Very Feasible", indicating the media's suitability in terms of content, design, and technical aspects⁶. Teacher responses (92% "Very Practical") and student responses (93% "Very Practical") demonstrated the media's practicality in learning. Product trials, employing a pre-test and post-test design, showed a significant improvement in students' initial reading ability, with an N-gain score of 0.91. Based on the N-gain criteria, this value falls into the "High" category, indicating that the interactive flash card media is highly effective in improving the initial reading ability of second-grade students at SDN Inpres Buncu.

Keywords: Initial reading, Interactive Flash Card

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media *Flash Card* Interaktif untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa kelas II SD. Penelitian pengembangan (R&D) ini menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Produk yang dikembangkan adalah media *Flash Card* Interaktif berbasis PowerPoint dengan elemen visual menarik dan fitur audio untuk mendukung pembelajaran membaca permulaan. Hasil validasi ahli materi menunjukkan persentase 86% dengan kategori "Sangat Layak", dan validasi ahli media menunjukkan 92% dengan kategori "Sangat Layak", mengindikasikan kesesuaian konten, desain, dan teknis media. Respons guru (92% "Sangat Praktis") dan peserta didik (93% "Sangat Praktis") menunjukkan kepraktisan media dalam pembelajaran. Uji coba produk menggunakan desain *pre-test* dan *post-test* menunjukkan peningkatan signifikan pada kemampuan membaca permulaan siswa, dengan nilai *N-gain* sebesar 0,91. Berdasarkan kriteria *N-gain*, nilai ini termasuk dalam kategori "Tinggi", yang menunjukkan bahwa media *Flash Card* Interaktif sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa kelas II SDN Inpres Buncu.

Kata Kunci: Membaca permulaan, *Flash Card* Interaktif

A. Pendahuluan

Kemampuan membaca permulaan merupakan fondasi utama dalam proses pembelajaran di jenjang pendidikan dasar. Membaca tidak hanya esensial sebagai sarana untuk memahami berbagai ilmu pengetahuan, tetapi juga menjadi keterampilan dasar yang mendukung keberhasilan belajar siswa di masa depan (Ambarita, Wulan, & Wahyudin, 2021). Namun, dalam realitasnya,

banyak siswa sekolah dasar masih mengalami kesulitan dalam menguasai kemampuan membaca permulaan, baik dalam aspek pengenalan huruf, pelafalan kata, pemahaman bunyi, maupun dalam membangun makna dari kata sederhana (Suliyansyah, 2022).

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh peneliti di lapangan pada tanggal 3 Mei -3 Juli 2025, ditemukan bahwa sebagian

besar siswa kelas awal di sekolah dasar masih menunjukkan kemampuan membaca permulaan yang rendah. Hal ini terlihat dari kesulitan mereka dalam mengidentifikasi huruf, merangkai suku kata menjadi kata, serta memahami arti dari kalimat sederhana. Kondisi ini mengindikasikan adanya celah signifikan antara harapan kompetensi membaca dengan capaian aktual siswa, yang memerlukan intervensi pembelajaran yang efektif.

Kualitas pendidikan di sekolah mencerminkan efektivitas lembaga pendidikan dalam mencapai tujuan pembelajaran (Fathurrahman, Yusuf, & Harijanto, 2019). Ini melibatkan berbagai aspek, termasuk proses belajar mengajar, sarana prasarana, hingga lingkungan belajar yang kondusif (Nasarudin & Maryadin, 2018). Berbicara tentang kualitas pendidikan tidak dapat dilepaskan dari proses pembelajaran di ruang kelas. Dua komponen penting dalam pembelajaran di ruang kelas adalah guru dan siswa (Weyana & Khatimah, 2016). Guru memiliki tanggung jawab untuk menyampaikan materi, dan siswa bertanggung jawab untuk

belajar. Mengajar berarti menyampaikan sesuatu kepada seseorang atau sekelompok orang dengan tujuan agar mereka mengetahui atau mengerti apa yang diajarkan kepadanya (Haibar et al., 2021). Menurut belajar adalah proses mengubah tingkah laku seseorang sehingga mereka lebih mampu berinteraksi dengan lingkungannya.

Penting untuk diingat bahwa pembelajaran adalah sebuah sistem yang terdiri dari banyak komponen yang saling berhubungan. Kegagalan pada salah satu komponen, seperti rendahnya kemampuan membaca permulaan, dapat menghambat kinerja sistem secara keseluruhan dan berdampak pada pencapaian tujuan pendidikan. Kurangnya penguasaan keterampilan membaca pada tahap awal ini dapat menyebabkan siswa kesulitan dalam mengikuti materi pelajaran di kelas-kelas berikutnya, yang pada akhirnya memengaruhi prestasi akademik dan motivasi belajar mereka secara umum (Fatimah, Saptuti Susiani, & Rokhmaniyah, 2022). (Aroma et al., 2021) Oleh karena itu, diperlukan strategi dan pendekatan pembelajaran yang inovatif dan tepat sasaran untuk mengatasi

permasalahan ini dan memastikan setiap siswa memiliki fondasi membaca yang kuat (Merling et al., 2025).

Pentingnya kemampuan membaca permulaan tidak dapat diabaikan (Kusmayanti, 2019). Fondasi membaca yang kuat akan mempermudah siswa dalam menyerap informasi, mengikuti pelajaran di jenjang berikutnya, dan mengembangkan berbagai keterampilan kognitif lainnya (Inka, 2021). Kesulitan dalam membaca permulaan dapat berdampak jangka panjang pada prestasi akademik siswa secara keseluruhan (Iswardhani, 2019). Oleh karena itu, penelitian yang berfokus pada upaya peningkatan kemampuan membaca permulaan sangat relevan untuk mendukung peningkatan kualitas pendidikan dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Penelitian R&D merupakan proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada (Waruwu, 2024). Produk yang dikembangkan dalam penelitian

ini adalah media *Flash Card* Interaktif yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa kelas II SD (Miranti, Sayidiman, & Rahma, 2024).

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE, yang terdiri dari lima tahapan utama: *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi) (Hidayat, 2021). Model ADDIE dipilih karena tahapannya menggambarkan pendekatan sistematis untuk pengembangan instruksional (Siregar, 2019)

Prosedur Pengembangan:

Prosedur penelitian ini mengikuti lima tahapan model ADDIE sebagai berikut (Anggriyani & Nurharini, 2021):

1. ***Analysis* (Analisis):** Tahap ini meliputi analisis kebutuhan pembelajaran, analisis perangkat pendukung pembelajaran, dan analisis karakteristik peserta didik.
2. ***Design* (Perancangan):** Meliputi perancangan waktu penelitian, perancangan desain media *Flash Card* Interaktif, dan perancangan instrumen penilaian produk.

3. **Development (Pengembangan):**

(Bagian ini tidak detail di snippet yang diberikan, namun secara umum akan berisi pembuatan produk, validasi ahli).

4. **Implementation (Implementasi):**

(Bagian ini tidak detail di snippet yang diberikan, namun akan berisi uji coba produk kepada subjek penelitian).

5. **Evaluation (Evaluasi):**

(Bagian ini tidak detail di snippet yang diberikan, namun akan berisi penilaian terhadap efektivitas dan kualitas produk).

Desain Uji Coba Produk: Uji coba produk dilakukan untuk mengukur keefektifan media *Flash Card* Interaktif dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan. Desain yang digunakan adalah pre-test dan post-test untuk membandingkan kemampuan membaca peserta didik sebelum dan sesudah penggunaan media yang dikembangkan. (HSJSHSHXHSH)

Instrumen Penelitian: Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi tes kemampuan membaca permulaan (pre-test dan post-test) dan kemungkinan lembar penilaian/validasi produk (meskipun

tidak disebutkan secara eksplisit di *snippet* ini, biasanya ada dalam R&D).

Teknik Analisis Data: Data yang diperoleh dari hasil uji coba produk dianalisis menggunakan metode *N-gain* (Normalized Gain) untuk menghitung keefektifan peningkatan kemampuan membaca permulaan peserta didik. Perhitungan *N-gain* membandingkan skor *gain* yang diperoleh peserta didik dengan skor *gain* tertinggi yang mungkin diperoleh peserta didik. Rumus *N-gain* (g) adalah sebagai berikut:
$$g = \frac{\text{Skor Maksimal} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}$$

Kriteria keefektifan pengembangan media *Flash Card* Interaktif ditentukan berdasarkan nilai *N-gain* yang ternormalisasi dengan kategori sebagai berikut:

- $g > 0,7$: Tinggi
- $0,3 < g \leq 0,7$: Sedang
- $g \leq 0,3$: Rendah
- Kriteria minimal keefektifa

yang diharapkan adalah pencapaian *N-gain* pada kategori sedang.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan
Hasil dan Pembahasan
Deskripsi Data

Penelitian ini mengembangkan media *Flash Card* Interaktif untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa kelas II SD. Proses pengembangan dilaksanakan dari tanggal 3 Mei 2025 hingga 3 Juni 2025 di SDN Inpres Buncu, mengikuti model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation).

1. Hasil Tahap Analisis Pada tahap analisis, identifikasi masalah menunjukkan bahwa siswa kelas II SD di SDN Inpres Buncu mengalami kesulitan signifikan dalam literasi dasar, khususnya kemampuan membaca permulaan. Hal ini mencakup pengenalan huruf, pelafalan kata, dan pemahaman makna sederhana. Analisis juga mengidentifikasi kebutuhan mendesak akan media pembelajaran yang interaktif dan menarik untuk memfasilitasi proses belajar membaca siswa.

2. Hasil Tahap Desain Tahap desain menghasilkan rancangan konseptual media *Flash Card* Interaktif. Media ini dirancang menggunakan aplikasi PowerPoint dan elemen visual dari Pinterest, dengan fokus pada penyediaan

gambar yang menarik dan fitur audio untuk mendukung pembelajaran membaca permulaan. Desain media disesuaikan dengan Kurikulum Merdeka dan karakteristik perkembangan kognitif siswa kelas



II pada gambar 1.

Gambar 1. media flash card interaktif pembelajaran membaca permulaan.

3. Hasil Tahap Pengembangan Produk media *Flash Card* Interaktif yang telah dirancang kemudian divalidasi oleh ahli materi dan ahli media untuk memastikan kualitas dan kelayakannya

Tabel 1. Hasil validasi Ahli Materi

Aspek	Presentasi	Kategori
Kelayakan Isi	93%	Sangat layak
Kebahasaan	80%	layak
Penyajian	95%	Sangat layak
Total	86%	Sangat layak

Setelah validasi tahap kedua ini, ahli materi menyatakan bahwa produk pengembangan media flash card interaktif pada materi membaca permulaan layak digunakan di jenjang SD. Selain itu hasil validasi pun menunjukkan bahwa produk sangat baik dengan presentase nilai keseluruhan sebesar 86%, maka tergolong kategori sangat layak digunakan.

Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh ahli materi diatas pada tahap pertama diperoleh presentase sebesar 66% dengan beberapa masukan dan saran, setelah dianalisis dan dilakukan revisi hasil penilaian dari ahli materi pada tahap kedua terdapat peningkatan 20% dari validasi pertama menjadi 86%. Skor presentase validasi materi lebih dari 81-100% maka media flash card interaktif yang dikembangkan dikategorikan sangat baik atau sangat layak tidak perlu revisi dilihat dari segi materi.

Tabel 2. Hasil validasi Ahli Media

Aspek	presentasi	kategori
Kelayakan Isi	93%	Sangat layak

Kebebasan	80%	Sangat layak
Penyajian	95%	Sangat layak
Total	86%	Sangat layak

Setelah validasi tahap kedua ini, ahli media menyatakan bahwa produk pengembangan media flash card interaktif pada materi membaca permulaan layak digunakan di jenjang SD. Selain itu hasil validasi pun menunjukkan bahwa produk sangat baik dengan presentase nilai keseluruhan sebesar 92%, maka tergolong kategori sangat layak digunakan.

Berdasarkan penilaian dari tahap satu tahap dua diatas didapatkan bahwa tahap pertama diperoleh peresentase sebesar 78% dengan beberapa masukan dan saran perbaikan, setelah dianalisis dan dilakukan revisi hasil penilaian dari ahli media pada tahap kedua mengalami peningkatan 14% dari validasi pertama menjadi 92%. Skor presentase validasi media dari 81-100% maka media flash card interaktif yang dikembangkan dikategorikan sangat baik atau sangat layak dan

tidak perlu revisi dilihat dari segi menyampaikan materi media. membaca

Table 3. Hasil Respon Peserta didik Kelompok Kecil

Aspek	Presentase (%)	Keterangan		
15	93%	Sangat Praktis	Penggunaan <i>flash card</i> interaktif pembelajaran menarik menyenangkan.	80% Setuju
			Desain dan tampilan <i>flash card</i> interaktif sesuai dengan kebutuhan siswa kelas 2..	80% Sangat Setuju
			Media <i>flash card</i> interaktif dapat membantu siswa yang kesulitan membaca	80% Setuju
			Instruksi pada <i>flash card</i> interaktif mudah dipahami oleh siswa.	80% Sangat Setuju

Berdasarkan data hasil respon peserta didik uji coba kelompok kecil terhadap media flash card interaktif diperoleh presentase 93% dengan keterangan sangat praktis, sehingga media flash card interaktif dikatakan praktis sekali digunakan sebagai sumber pembelajaran khususnya untuk Peserta didik kelas II SD.

Table 4. Hasil Respon Peserta didik Kelompok Besar

Aspek	Presentasi	Kategori
Media <i>flash card</i> interaktif ini membuat saya mudah dalam menyampaikan materi kepada peserta didik dikelas.n	100%	Sangat Setuju
Media <i>flash card</i> interaktif efektif meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa.	100%	Sangat Setuju
<i>Flash card</i> interaktif mempermudah guru dalam	80%	Setuju

Berdasarkan data hasil respon peserta didik uji coba kelompok besar terhadap media media flash card interaktif, diperoleh presentase 94% dengan keterangan sangat praktis, sehingga media flash card interaktif dikatakan praktis sekali digunakan sebagai sumber pembelajaran khususnya untuk Peserta didik kelas II SD. Selain hasil respon peserta didik adapula hasil respon guru, adapun guru yang mengisi angket respon bernama ibu Heni Susanawati, S.Pd.

Aspek	Pre-Test		Post-Test	
	Jumlah Peserta	Ket. Nilai (%)	Jumlah peserta	Ket. Keterangan
15	0	94%	10	Sangat Praktis
Hasil	0	Lulus	0	Lulus
	10	Tidak Lulus	0	Tidak Lulus
mean		0%		100%

Table 5. Hasil Respon guru

Berdasarkan hasil respon guru diperoleh presentase sebesar 92% sehingga termaksud dalam kriteria sangat praktis.

Hasil Tahap Implementasi

Tahap implementasi melibatkan uji coba produk kepada siswa kelas II SDN Inpres Buncu. Uji coba dilakukan dalam dua fase: uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Data peningkatan kemampuan membaca permulaan siswa diperoleh dari perbandingan skor *pre-test* dan *post-test*.

Table 6. Rekapitulasi Pre-test dan Post Test

Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* pada tabel 6, kemampuan membaca permulaan peserta didik diperoleh nilai rata-rata *pre-test*

peserta didik yaitu 0% dengan keterangan nol peserta didik lulus dan sepuluh peserta didik tidak lulus, sedangkan nilai rata-rata *post-test* kemampuan membaca permulaan peserta didik yaitu 100% dengan keterangan sepuluh peserta didik lulus dan nol peserta didik tidak lulus.

Untuk analisis uji efektivitas media flash card interakti yaitu untuk mengukur kemampuan membaca permulaan peserta didik dilakukan ujian dengan menggunakan rumus uji N-gain yaitu:

$$g = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretess}}{\text{Skor Maksimal} - \text{Skor Pretess}}$$

$$g = \frac{95 - 41,5}{100 - 41,5}$$

$$g = \frac{53,5}{58,5}$$

$$g = 0,91$$

Berdasarkan hasil perhitungan N-gain di atas, diperoleh hasil 0,91 dengan kategori tinggi yaitu (g)>0,7. Jadi media flash card interaktif memiliki tingkat efektivitas tinggi dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan peserta didik kelas II SDN Inpres Buncu. Dengan demikian media flash card interaktif efektif digunakan dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan peserta didik kelas II SDN Inpres Buncu.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilaksanakan sesuai dengan prosedur penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: Berdasarkan analisis hasil validasi ahli materi 86% dengan kategori sangat layak, validasi ahli media 92% dengan kategori sangat layak untuk digunakan sebagai media dalam pembelajaran dalam proses pembelajaran, Berdasarkan analisis hasil respon guru 92% dengan kategori sangat praktis, hasil respon peserta didik 93% dengan kategori sangat praktis. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa media flash card interaktif dikategorikan “Sangat Praktis” untuk digunakan. Hasil perhitungan N-gain diperoleh nilai kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik 0,91 berdasarkan persentase $(g) > 0,7$ dikategorikan tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa media flash card interaktif memiliki tingkat efektivitas tinggi dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan peserta didik kelas II SDN Inpres Buncu. Sehingga media flash card interaktif efektif digunakan dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan

peserta didik kelas IV SDN Inpres Buncu

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarita, R. S., Wulan, N. S., & Wahyudin, D. (2021). Analisis Kemampuan Membaca Pemahaman pada Siswa Sekolah Dasar. *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(5), 2336–2344. Retrieved from <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.836>
- Anggriyani, H., & Nurharini, A. (2021). KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN SAVI BERBANTUAN MEDIA FLASHCARD TERHADAP HASIL BELAJAR TARI APUSE. *Joyful Learning Journal*, 10(4), 183–189. Retrieved from <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jlj>
- Aroma, N., Bakar, A., Zaidy Mansor, K., Batmanathan, P., Rashed D A Fakulti, Z. N., Sains, K., ... Kejururawatan, S. (2021). Tahap Motivasi Belajar dalam Kalangan Murid di Dua Buah Sekolah di Daerah Hilir Perak Level of Study Motivation among Students in Two Schools at Hilir Perak District. *Evaluation Studies in Social Sciences*, 2021–56. Retrieved from <https://doi.org/10.37134/esss.vol2.sp.10.2021>
- Fathurrahman, A., Yusuf, A. E., & Harijanto, S. (2019).

- PENINGKATAN EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MELALUI PENINGKATAN KOMPETENSI PEDAGOGIK DAN TEAMWORK. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 7(2).
- Fatimah, S., Saptuti Susiani, T., & Rokhmaniyah. (2022). Analisis Faktor-Faktor Penghambat Pembelajaran Membaca Permulaan Siswa Kelas 2 SD Negeri Ambalkebrek Kecamatan Ambal Tahun Ajaran 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10.
- Haibar Rizky Allivia Larasati, Yuzarion, & Junaidi. (2021). Implikasi Teori Behavioristik dalam Kegiatan Pembelajaran di Sekolah. *EMPATHY: Jurnal Fakultas Psikologi*, 4, 45–59.
- Hidayat, F. (2021). MODEL ADDIE (ANALYSIS, DESIGN, DEVELOPMENT, IMPLEMENTATION AND EVALUATION) DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam*, 1. Retrieved 14 June 2025 from <https://Journal.uinsgn.ac.id/index.php/jipai>
- Inka Aprilia, U. (2021). Analisis Kesulitan Membaca Permulaan Siswa Kelas I. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(2), 227–233. Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJL/index>
- Iswardhani, A. K. (2019). PENINGKATAN KETERAMPILAN MEMBACA PERMULAAN MELALUI METODE MEMBACA TERBIMBING THE IMPROVEMENT OF EARLY READING SKILL THROUGH GUIDED READING METHOD. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*.
- Kusmayanti, S. (2019). Membaca Permulaan Dengan Metode Multisensori. *Jurnal Pendidikan UNIGA*. Retrieved from <https://doi.org/https://doi.org/10.52434/jp.v13i1.832>
- Merling, O. :, Zega, W., Lahagu, W., Zai, N. S., Sri, P., Simanullang, M., & Bu'ulolo, Y. (2025). STRATEGI INOVATIF DALAM PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PENDIDIKAN. *Jurnal Education and development*, 13(1), 632–636. Retrieved from <https://doi.org/10.37081/ed.v13i1.6679>
- Miranti, Sayidiman, & Rahma, H. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Flash Card Terhadap Keterampilan Membaca Permulaan Siswa Sekolah Dasar Kelas II di Kota Makassar. *PINISI JOURNAL OF EDUCATION*, 4(4), 225–237. Retrieved from <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>
- Nasarudin, & Maryadin. (2018). MANAJEMEN SARANA DAN

PARASARANA PENDIDIKAN
DALAM PEMBELAJARAN DI
SD. *MANAJEMEN*
PENDIDIKAN, 13, 15–23.

Siregar, R. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Addie Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Akuntansi Siswa Pada SMK PABA Binjai. *LIABILITIES (JURNAL PENDIDIKAN AKUNTANSI)*, 2(1), 68–87. Retrieved from <https://doi.org/10.30596/liabilities.v2i1.3336>

Suliyansyah. (2022). ANALISIS KESULITAN BELAJAR MEMBACA PERMULAAN DI SEKOLAH DASAR. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7.

Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. Retrieved from <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>

Weyana, A., & Khatimah, N. (2016). RUANG KELAS SEBAGAI SUATU SISTEM DALAM MENUNJANG PROSES BELAJAR MENGAJAR (STUDI KASUS SMA NEGERI 22 MAKASSAR). *JURNAL SOSIALISASI*, 3, 1–5.