



The Effect of Using the Duolingo Application on English Learning Outcomes of Third-Grade Students at SD Negeri 10 Sitiung

Zumrotun Lutfiah¹, Riyadi Saputra², Riandini Putri³

zumrotunlutfiah13@gmail.com, riyadisaputra732@gmail.com, * riandiniputri847@gmail.com

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Dharmas Indonesia, Provinsi Sumatera Barat, Indonesia

ABSTRACT

The limitation of English learning outcomes for third-grade students at SD Negeri 10 Sitiung serves as the basis for this study. The aim of this research is to examine the impact of using the Duolingo application on student achievement in this subject during the 2024/2025 academic year. The use of interactive and engaging learning media such as Duolingo is considered to have the potential to improve students' performance. This study adopts a quantitative approach with a one-group pretest-posttest design, involving 16 third-grade students from SD Negeri 10 Sitiung as the sample. Data were collected using a multiple-choice test instrument administered before and after the intervention. Data analysis was conducted through normality tests and hypothesis testing. Based on the results of the normality test, the significance value of the pretest data was 0.179 (>0.05) and the posttest data was 0.164 (>0.05). Meanwhile, the hypothesis test results using the paired samples test showed a significance value of 0.000, which is less than 0.05. These findings indicate that the null hypothesis (H_0), which states there is no effect, is rejected, and the alternative hypothesis (H_a), which states that there is a significant effect of using the Duolingo application, is accepted. Therefore, it can be concluded that the use of the Duolingo application has a significant effect on improving the English learning outcomes of third-grade students at SD Negeri 10 Sitiung.

Keywords: Duolingo Application; Student Learning Outcomes; English Language Content

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah sebuah proses yang memfasilitasi setiap individu untuk mengeksplorasi potensi diri, mengubahnya menjadi keterampilan dan keahlian alami. Melalui pendidikan, seseorang diberi kesempatan untuk tumbuh dan membentuk karakter yang mandiri, proaktif, bertanggung jawab, serta memiliki kesadaran sosial dan spiritual. Menurut Sadewo dkk (2021) pendidikan tidak terlepas dalam kehidupan sehari-hari untuk membentuk perilaku siswa. Sebegitu pentingnya pendidikan dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa, maka pemerintah berusaha memberikan perhatian yang sungguh-sungguh untuk mengatasi berbagai masalah di bidang peningkatan pendidikan mulai dari tingkat dasar, menengah, sampai tingkat tinggi. Pendidikan pada sekolah dasar sangat penting untuk siswa karena dapat mengembangkan pengetahuan, perilaku dan keterampilan terutama dalam berbicara, berbicara juga harus dengan bahasa yang baik dan benar.

Bahasa merupakan alat komunikasi utama antarindividu. Bahasa Inggris, sebagai bahasa internasional, telah menjadi keterampilan penting yang harus dikuasai di era globalisasi. Penguasaan bahasa Inggris memungkinkan individu untuk berpartisipasi dalam komunikasi global. Oleh karena itu, Bahasa Inggris kini telah diajarkan sejak jenjang pendidikan dasar, bahkan sebagai muatan lokal di beberapa sekolah dasar. Dalam Kurikulum Merdeka, Bahasa Inggris diajarkan sebagai muatan lokal atau program tambahan sesuai kebijakan sekolah atau pemerintah daerah. Kurikulum ini membagi fase pembelajaran di SD menjadi tiga: Fase A (kelas I-II), Fase B (kelas III-IV), dan Fase C (kelas V-VI), yang dirancang agar siswa dapat belajar Bahasa Inggris secara bertahap sesuai dengan tingkat perkembangan mereka.

Pengenalan bahasa Inggris sejak dini bertujuan untuk membangun fondasi keterampilan komunikasi global siswa. Namun, pembelajaran bahasa asing di tingkat dasar sering menghadapi tantangan, salah satunya adalah keterbatasan waktu dan media pembelajaran yang kurang variatif. Dalam konteks ini, teknologi memiliki peran penting dalam mendukung proses pembelajaran. Teknologi telah menjadi bagian integral dalam dunia pendidikan, salah satunya melalui pendekatan *e-learning*. Salah satu aplikasi pembelajaran bahasa yang populer dan banyak digunakan adalah *Duolingo*, yang tersedia pada platform Android dan IOS. Aplikasi ini dikenal dengan pendekatan gamifikasi yaitu pembelajaran berbasis permainan yang mendorong motivasi belajar siswa melalui tantangan dan penghargaan berupa poin.

Menurut Santosa dkk. (2021), *Duolingo* memiliki fitur interaktif seperti gambar, audio, dan pengulangan, yang mendukung daya ingat siswa terhadap materi pembelajaran. Fitur-fitur ini menjadikan *Duolingo* sebagai media pembelajaran bahasa asing yang menyenangkan, khususnya bagi anak-anak usia sekolah dasar. Penerapan aplikasi ini dapat menjadi alternatif solusi dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa di tengah keterbatasan media dan pendekatan konvensional yang masih banyak digunakan guru.

Hasil observasi lapangan yang dilakukan di kelas III SD Negeri 10 Sitiung menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dalam mata pelajaran bahasa Inggris masih rendah. Dari 16 siswa, ada 7 siswa (43,75%) yang mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP), sementara 9 siswa (56,25%) belum mencapai KKTP. Kurangnya fokus, rendahnya motivasi, dan minimnya penggunaan media pembelajaran interaktif menjadi beberapa faktor penyebabnya. Guru masih cenderung menggunakan buku teks sebagai sumber utama pembelajaran tanpa memanfaatkan teknologi secara optimal. Selain itu, keterbatasan alokasi waktu untuk pelajaran bahasa Inggris serta minimnya fasilitas seperti media digital juga menjadi hambatan signifikan.

Hasil wawancara dengan guru pada tanggal 26 November 2024 menguatkan temuan yang ada, menunjukkan bahwa mayoritas siswa menghadapi tantangan dalam memahami materi Bahasa Inggris. Hal ini diperparah oleh rendahnya partisipasi siswa dalam kegiatan belajar, yang berakibat pada pemahaman yang minim dan hasil belajar yang kurang memuaskan. Kondisi ini menggarisbawahi pentingnya penerapan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan menarik, seperti pemanfaatan aplikasi *Duolingo*, untuk memperbaiki capaian belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penggunaan aplikasi *Duolingo* dapat digunakan guru sebagai solusi dari permasalahan tersebut. Dengan pendekatan gamifikasi dan fitur interaktif, *Duolingo* diharapkan mampu meningkatkan motivasi serta hasil belajar siswa, sekaligus menjadi strategi inovatif bagi guru dalam mengatasi rendahnya pemahaman siswa terhadap materi bahasa Inggris.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif menurut Balaka (2022) adalah metode penelitian yang telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu

konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, sistematis dan tentunya berfokus pada pengumpulan dan analisis data dalam bentuk angka untuk memahami, menjelaskan, atau memprediksi fenomena tertentu. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen sebagai pendekatannya. Desain penelitian yang digunakan adalah *Pre-Experimental design*.

Menurut Sugiyono (2020) Desain penelitian *pra-eksperimental* adalah metode yang digunakan untuk mengamati dampak suatu perlakuan terhadap sebuah kelompok tanpa melibatkan kelompok kontrol yang kuat sebagai pembanding. Penelitian ini mengaplikasikan desain *one group pretest-posttest*, yang hanya menggunakan satu kelompok eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 10 Sitiung, dengan subjek siswa kelas III pada mata pelajaran Bahasa Inggris. Populasi yang diteliti berjumlah 16 orang, di mana seluruh populasi tersebut juga dijadikan sebagai sampel. Pendekatan ini dikenal sebagai *sampling* jenuh, salah satu jenis dari *non-probability sampling*, yang umum diterapkan ketika jumlah populasi relatif kecil, yaitu kurang dari 30 orang.

Penelitian ini dilakukan dua kali, yaitu sebelum perlakuan (*pretest*) dan setelah perlakuan (*posttest*), yang diberikan kepada kelas eksperimen. Lembar soal *pretest* dan *posttest* yang digunakan berbentuk pilihan ganda yang sudah di uji validitas, uji reliabilitas, tingkat kesukaran soal dan daya pembedanya. Setelah itu adalah melakukan analisis data. Analisis data digunakan untuk mengolah, menafsirkan, dan mengambil kesimpulan dari data yang dikumpulkan. Analisis data dalam penelitian ini yaitu uji normalitas dan uji hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan instrumen yang dilakukan terdiri dari uji validitas, uji reliabilitas, tingkat kesukaran soal dan daya pembeda. Hasil penelitian dari validator terhadap instrumen pengumpulan data dapat dilihat sebagai berikut:

A. Pengembangan Instrumen

1. Uji validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah butir-butir soal yang digunakan dalam tes dapat dikatakan sah atau tidak. Butir soal yang dinyatakan tidak valid akan dieliminasi dan tidak disertakan dalam analisis. Sebelum soal diujicobakan kepada siswa, terlebih dahulu dilakukan analisis validitas menggunakan aplikasi SPSS versi 25. Hasil uji validitas yang menunjukkan bahwa soal tersebut valid disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1.1 Soal Validitas

No	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah	Presentase
1	Valid	1, 3, 5, 10, 11, 13, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24	15	60%
2	Tidak Valid	2, 4, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 16, 25.	10	40%

Dari total 25 butir soal yang diuji, terdapat 15 soal yang dinyatakan valid dan 10 soal yang tidak valid berdasarkan hasil uji validitas menggunakan SPSS 25. Soal yang tidak valid akan dieliminasi dan tidak digunakan dalam pengumpulan data. Hanya soal yang terbukti valid yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa.

2. Analisis reliabilitas soal

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengukur tingkat konsistensi dan stabilitas suatu instrumen tes. Hal ini memastikan bahwa instrumen tersebut akan memberikan hasil yang serupa meskipun diterapkan pada waktu atau kondisi yang berbeda. Berdasarkan

hasil pengolahan data, diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,949. Instrumen dapat dikatakan memiliki reliabilitas yang sangat tinggi apabila nilai alpha berada di atas 0,90. Maka, dapat disimpulkan instrumen tes dalam penelitian ini memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi dan layak digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa.

3. Analisis tingkat kesukaran soal

Tingkat kesukaran soal digunakan untuk sejauh mana soal yang diberikan dapat dijawab dengan benar oleh siswa. Analisis ini penting dilakukan untuk memastikan bahwa soal tidak terlalu mudah atau terlalu atau sulit, sehingga mampu membedakan kemampuan siswa secara proporsional. Kesukaran soal ini dianalisis menggunakan SPSS 25. Berdasarkan perhitungan koefisiensi tingkat kesukaran soal diperoleh:

Tabel 1.2 Tabel Analisis Tingkat Kesukaran Soal

No	Nama	Nomor Soal	Jumlah
1	Sedang	1, 5, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15.	9
2	Mudah	2, 3, 4, 6, 7, 11.	6

4. Analisis daya beda soal

Daya pembeda digunakan untuk mengetahui sejauh mana sebuah soal mampu membedakan siswa berkemampuan tinggi dari siswa berkemampuan rendah. Berdasarkan hasil analisis daya pembeda terhadap 15 butir soal yang valid, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1.3 Hasil Analisis Daya Beda Butir Soal

No	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah	Persentase
1	Sangat baik	3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.	11	73,33%
2	Baik	1, 2, 4, 8.	4	26,67%
3	Cukup	-	0	0%
4	Jelek	-	0	0%

Berdasarkan dari tabel diatas dapat dilihat bahwasanya hasil analisis didapatkan 11 kategorikan sangat baik, didapatkan 4 soal dikategorikan baik, dikategorikan cukup tidak ada dan dikategorikan jelek juga tidak ada. Sehingga peneliti tidak memakai kategori jelek. Dari beberapa instrumen diatas dapat disimpulkan bahwasanya soal yang valid dan reliabel berjumlah 15 soal. Tes yang dilakukan sebanyak dua kali yaitu *pretest* dan *posttest* yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa.

a. Analisis Data *Pretest* dan *Posttest*

Setelah melakukan *pretest* dan *posttest* diperoleh nilai siswa. Hasil *pretest* dari 16 siswa terdapat 6 siswa yang mencapai KKTP dengan persentase sebesar 37,5%, sedangkan 10 siswa lainnya belum mencapai KKTP dengan persentase 62,5%. Sehingga nilai yang diperoleh seluruh siswa adalah 59,50. Setelah dilakukan *pretest* siswa diberikan perlakuan (*teatment*) dengan menggunakan aplikasi *Duolingo* sebanyak 3 kali pertemuan. Setelah melaksanakan *treatment* (perlakuan), maka selanjutnya adalah melaksanakan *posttest*. Hasil *posttest* tersebut menunjukkan bahwa siswa yang memperoleh nilai diatas KKTP adalah 13 siswa dengan persentase 81,35%, sedangkan siswa yang memperoleh nilai dibawah KKTP adalah 3 siswa. Sehingga nilai yang diperoleh seluruh siswa adalah 83,69. Maka, dapat kita lihat bahwasanya dari perbandingan antara hasil *pretest* dan *posttest*, terlihat adanya peningkatan yang cukup signifikan. Hal ini

menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi *Duolingo* sebagai media peningkatan hasil belajar siswa.

B. Pengujian Persyaratan Analisis

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk memastikan apakah data pretest dan posttest memiliki distribusi yang normal. Dalam penelitian ini, pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk* melalui program SPSS 25. Kriteria normalitas terpenuhi jika nilai signifikansi (Sig.) yang diperoleh lebih besar dari 0,05. Berdasarkan hasil analisis, nilai signifikansi untuk data *pretest* dan *posttest* pada uji *Kolmogorov-Smirnov* adalah 0,200, sedangkan pada uji *Shapiro-Wilk* nilainya masing-masing 0,179 dan 0,164. Karena semua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa data penelitian ini terdistribusi secara normal. Oleh karena itu, analisis dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya, yaitu uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test*.

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan aplikasi *Duolingo*. Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah *paired sample test*, karena data berasal dari satu kelompok yang sama (kelas III SD Negeri 10 Sitiung) dan telah memenuhi asumsi normalitas. Nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) yang diperoleh adalah 0,000, yang berarti lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Karena nilai Sig. < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*.

Pembahasan

Berdasarkan kondisi awal, diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas III SD Negeri 10 Sitiung pada mata pelajaran bahasa Inggris masih tergolong rendah. Hal ini dapat terlihat dari nilai *pretest* yang menunjukkan sebagian besar siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKTP). Hal ini menunjukkan bahwa sebelum diberi perlakuan siswa masih kurang memahami materi bahasa Inggris secara optimal.

Untuk mengatasi hal tersebut, peneliti menggunakan aplikasi *Duolingo* sebagai media pembelajaran. Aplikasi ini dipilih karena menyediakan pembelajaran bahasa Inggris secara interaktif, menyenangkan, dan dapat diakses secara mandiri oleh siswa. Media ini diharapkan mampu meningkatkan minat belajar siswa sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar.

Setelah dilakukan perlakuan berupa penggunaan aplikasi *Duolingo* dalam pembelajaran, diperoleh hasil *posttest* yang lebih tinggi dibandingkan nilai *pretest*. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*, maka dilakukan uji statistik menggunakan uji *Paired Sample t-test* melalui bantuan program SPSS 25. Berdasarkan hasil uji *Paired Sample t-test* diperoleh nilai t hitung sebesar -8,797 dengan derajat kebebasan (df) = 15 dan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000, yang berarti lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Sementara itu, nilai t -tabel pada taraf signifikansi 0,05 (dua sisi) dengan $df = 15$ adalah sebesar 2,131. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 dan t hitung $> t$ tabel ($|-8,797| > 2,131$), maka dapat dikatakan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. H_0 (hipotesis nol) adalah pernyataan yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh atau tidak ada perbedaan dalam hal ini, berarti penggunaan aplikasi *Duolingo* tidak berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Sebaliknya, H_a (hipotesis alternatif) menyatakan bahwa terdapat pengaruh atau perbedaan yang signifikan yaitu, penggunaan aplikasi *Duolingo* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi *Duolingo* terbukti memberikan pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar bahasa

Inggris siswa kelas III SD Negeri 10 Sitiung.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada hasil belajar bahasa Inggris siswa, temuan ini perlu dipahami dalam konteks keterbatasan penelitian. Perlakuan menggunakan aplikasi Duolingo dalam studi ini hanya berlangsung selama tiga kali pertemuan, sehingga efek yang diamati mungkin belum sepenuhnya mencerminkan potensi maksimal media tersebut. Pembelajaran bahasa, khususnya di tingkat dasar, membutuhkan proses yang berkelanjutan dan latihan teratur untuk membentuk keterampilan yang stabil. Durasi perlakuan yang singkat dapat membatasi pemahaman materi dalam jangka panjang dan berpotensi membuat sebagian pengetahuan yang diperoleh berkurang seiring waktu apabila tidak ada penguatan lanjutan.

Implikasi dari keterbatasan ini adalah perlunya kajian lanjutan dengan durasi perlakuan yang lebih panjang, misalnya 6–8 minggu, sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih utuh mengenai efektivitas aplikasi Duolingo. Periode yang lebih lama akan memberi kesempatan bagi siswa untuk melakukan pengulangan materi secara konsisten, membangun kebiasaan belajar, serta mempertahankan hasil pembelajaran dalam jangka panjang. Pendekatan ini juga memungkinkan evaluasi yang lebih komprehensif terhadap perkembangan keterampilan bahasa Inggris siswa, termasuk kosakata, tata bahasa, dan kemampuan berbicara, sehingga hasil penelitian dapat menjadi dasar yang lebih kuat bagi penerapan media pembelajaran berbasis teknologi di sekolah dasar.

KESIMPULAN

Hasil penelitian mengenai penggunaan aplikasi Duolingo di kelas III SD Negeri 10 Sitiung menunjukkan perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Terdapat peningkatan hasil belajar yang menonjol, di mana rata-rata nilai kelas pada *posttest* mencapai 83,69, jauh lebih tinggi dibandingkan rata-rata *pretest* yang hanya 59,50. Selisih sebesar -24,19 ini menunjukkan peningkatan yang substansial. Peningkatan ini didukung oleh fakta bahwa siswa merasa lebih senang dan aktif selama proses pembelajaran. Penggunaan aplikasi Duolingo sebagai media pembelajaran berhasil menarik perhatian siswa, menjadikan suasana belajar lebih menarik dan tidak membosankan.

Selanjutnya, hasil analisis *paired sample t-test* dengan taraf signifikansi bahwa didapatkan signifikan 0,000 pada taraf signifikan 0,05. Hasil perhitungan diperoleh $\text{sig} < \alpha$ ($0,000 < 0,05$) yang berarti uji *t* tidak berada di daerah penerimaan H_0 sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 dan H_a diterima. Dengan demikian hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini terbukti. Jadi, “terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan aplikasi *Duolingo* terhadap hasil belajar muatan Bahasa Inggris siswa kelas III SD Negeri 10 Sitiung”.

DAFTAR PUSTAKA

- Balaka, M. Y. (2022). Metode penelitian Kuantitatif. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kualitatif*, 1, 130.
- Sadewo, D. S., Rosmalah, & Nurdin, M. (2021). Hubungan Perhatian Orang Tua terhadap Motivasi Belajar Anak dalam Mengerjakan Perkerjaan Rumah. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(2), 59–66.
- Santosa, I., Nurkhamidah, N., & Arianti, T. (2021). Tren Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran Dalam Pengajaran Kosakata Bahasa Inggris Pada Sekolah Dasar. *Jurnal Holistika*, 5(2), 72. <https://doi.org/10.24853/holistika.5.2.72-84>

Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*.

