

The Effect of Duolingo as a Digital Tool in Teaching Writing Narrative Text for Vocational Students

[Pengaruh Duolingo sebagai Alat Digital dalam Mengajar Penulisan Teks Naratif bagi Siswa Kejuruan]

Lintang Suminar¹⁾, Fika Megawati. ^{*,2)}

¹⁾ Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾ Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: fikamegawati@umsida.ac.id

Abstract. Writing is one of the essential productive skills that vocational high school students need to master to support their academic achievement and future workplace communication. However, many students still struggle with writing narrative texts due to limited vocabulary, grammatical inaccuracies, and poor organization of ideas. To address these challenges, digital learning platforms such as Duolingo can be integrated into English language instruction. Although previous research has reported Duolingo's effectiveness in improving vocabulary mastery and general English proficiency, studies exploring its impact on vocational high school students' narrative writing skills remain limited. Therefore, this study aims to investigate the effect of Duolingo as a digital learning tool on the narrative writing skills of vocational high school students. This study employed a pre-experimental research design with a one-group pre-test and post-test design involving 35 tenth-grade students at SMKN 2 Buduran Sidoarjo. Data were collected through narrative writing tests administered before and after the treatment and were assessed using an analytical rubric adapted from Brown, which evaluates content, organization, grammar, vocabulary, and writing mechanics. Data were analyzed using the Normalized Gain (N-Gain) formula to measure students' learning improvement. The findings showed that the average pre-test score increased from 77.11 to 93.25 on the post-test, with an average N-Gain score of 0.703, which falls into the high category. Furthermore, all students demonstrated learning improvement, as none received a low N-Gain score. These findings indicate that integrating Duolingo with classroom instruction effectively enhances students' narrative writing skills by improving vocabulary, grammatical accuracy, organization of ideas, and overall writing performance. This study provides empirical evidence that Duolingo can be used as an effective supplementary digital learning tool for teaching narrative writing in the context of vocational high schools and supports the integration of technology-enhanced language learning into English writing instruction.

Keywords – Narrative text, learning media, Duolingo, vocational school, writing skill

Abstrak. Menulis merupakan salah satu keterampilan produktif esensial yang perlu dikuasai oleh siswa sekolah menengah kejuruan guna mendukung prestasi akademik dan komunikasi di tempat kerja di masa depan. Namun, banyak siswa masih mengalami kesulitan dalam menulis teks naratif akibat keterbatasan kosakata, ketidakakuratan tata bahasa, dan organisasi gagasan yang lemah. Untuk mengatasi tantangan ini, media pembelajaran digital seperti Duolingo dapat diintegrasikan ke dalam pengajaran bahasa Inggris. Meskipun penelitian sebelumnya telah melaporkan keefektifan Duolingo dalam meningkatkan penguasaan kosakata dan kemahiran bahasa Inggris secara umum, penelitian yang mengeksplorasi dampaknya terhadap keterampilan menulis naratif siswa sekolah menengah kejuruan masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki pengaruh Duolingo sebagai alat pembelajaran digital terhadap keterampilan menulis naratif siswa sekolah menengah kejuruan. Penelitian ini menggunakan desain penelitian pra-eksperimental dengan desain pra-tes dan pasca-tes satu kelompok yang melibatkan 35 siswa kelas X SMKN 2 Buduran Sidoarjo. Data dikumpulkan melalui tes penulisan naratif yang dilaksanakan sebelum dan sesudah perlakuan, serta dinilai menggunakan rubrik penilaian analitis yang diadaptasi dari Brown (2007), yang mengevaluasi isi, organisasi, tata bahasa, kosakata, dan mekanika penulisan. Data dianalisis menggunakan rumus Normalized Gain (N-Gain) untuk mengukur peningkatan pembelajaran siswa. Temuan menunjukkan bahwa nilai rata-rata pra-tes meningkat dari 77,11 menjadi 93,25 pada pasca-tes, dengan nilai N-Gain rata-rata sebesar 0,703, yang termasuk dalam kategori tinggi. Selain itu, seluruh siswa menunjukkan peningkatan pembelajaran, karena tidak ada satupun yang memperoleh nilai N-Gain rendah. Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi Duolingo dengan pengajaran di kelas secara efektif meningkatkan keterampilan menulis naratif siswa dengan memperbaiki kosakata, ketepatan tata bahasa, pengorganisasian gagasan, dan kinerja menulis secara keseluruhan. Penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa Duolingo dapat digunakan sebagai alat pembelajaran digital pelengkap yang efektif untuk mengajarkan menulis naratif dalam konteks sekolah menengah kejuruan dan mendukung integrasi pembelajaran bahasa yang didukung teknologi ke dalam pengajaran menulis bahasa Inggris.

Kata Kunci - Teks naratif, media pembelajaran, Duolingo, sekolah kejuruan, kemampuan menulis

I. PENDAHULUAN

Alat digital mengacu pada sumber daya berbasis teknologi, termasuk aplikasi pendidikan, platform pembelajaran daring, perangkat lunak, perangkat seluler, dan sistem berbasis web, yang memfasilitasi proses pengajaran dan pembelajaran dengan meningkatkan interaksi, kolaborasi, komunikasi, serta akses terhadap konten pendidikan [1]. Perkembangan teknologi digital yang pesat telah mengubah praktik pendidikan dengan menggeser pembelajaran dari pengajaran tradisional yang berpusat pada guru menjadi pendekatan yang lebih berpusat pada siswa dan didukung teknologi. Alat digital memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja, sehingga memungkinkan pengalaman belajar yang fleksibel, personal, dan sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing untuk mengakomodasi kebutuhan serta preferensi belajar yang berbeda [2]. Alat-alat ini membantu siswa belajar dengan lebih baik melalui kegiatan yang menarik, umpan balik secara cepat terhadap pekerjaan mereka, pemantauan perkembangan belajar, serta peningkatan kemampuan memecahkan masalah dan berpikir kritis. Bagi guru, alat digital menyediakan metode baru dan kreatif untuk membangun pembelajaran yang menarik, memantau perkembangan belajar siswa secara cepat, serta mengembangkan ruang pembelajaran kelompok yang membantu siswa berinteraksi dan belajar satu sama lain secara bermakna. Dalam pembelajaran bahasa, alat digital menjadi semakin penting karena menawarkan pengalaman belajar yang nyata melalui video, latihan interaktif, aktivitas menyerupai permainan, dan umpan balik langsung yang membantu siswa tetap termotivasi dan meningkatkan keterampilan berbahasa. Penggunaan alat digital dalam pengajaran membantu siswa menjadi lebih terampil dalam menggunakan teknologi, lebih mandiri dalam mengelola pembelajaran, dan lebih terlibat dalam proses belajar. Keterampilan tersebut dianggap penting untuk mencapai keberhasilan di dunia saat ini [3]. Oleh karena itu, penggunaan alat digital tidak lagi dipandang hanya sebagai inovasi teknologi, tetapi juga sebagai strategi pedagogis yang efektif untuk meningkatkan kualitas pengajaran dan hasil belajar siswa. Di antara berbagai alat digital yang tersedia untuk pembelajaran bahasa, Duolingo muncul sebagai salah satu aplikasi pendidikan yang paling banyak digunakan karena mengintegrasikan gamifikasi, pembelajaran adaptif, dan aktivitas bahasa interaktif untuk mendukung perkembangan kemampuan bahasa siswa [4]. Pada bagian ini, Duolingo dibahas sebagai alat digital dan perannya dalam meningkatkan keterampilan menulis siswa.

Duolingo merupakan salah satu aplikasi pembelajaran bahasa digital yang paling banyak digunakan, yang dirancang untuk membantu peserta didik mengembangkan keterampilan bahasa melalui pembelajaran berbasis seluler dan web. Sejak diluncurkan, Duolingo telah memperoleh pengakuan secara global berkat integrasi gamifikasi, pembelajaran adaptif, latihan interaktif, dan umpan balik langsung dalam pengajaran bahasa, sehingga menciptakan lingkungan belajar yang menarik dan memotivasi [5]. Aplikasi ini menawarkan berbagai aktivitas pembelajaran, termasuk latihan kosakata, tata bahasa, pemahaman membaca, menyimak, berbicara, dan menulis yang memungkinkan peserta didik berlatih bahasa target secara terstruktur dan bertahap. Selain itu, Duolingo memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri sesuai dengan kecepatan mereka sendiri sambil terus memantau perkembangan melalui jalur pembelajaran yang dipersonalisasi dan pemantauan kinerja. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan Duolingo dapat meningkatkan kemampuan bahasa siswa, meningkatkan motivasi belajar, memperkuat keterlibatan siswa, dan mendorong pembelajaran mandiri dengan menyediakan pengalaman belajar yang mudah diakses dan interaktif [6]. Fitur-fitur tersebut menjadikan Duolingo tidak hanya sebagai aplikasi pembelajaran bahasa, tetapi juga sebagai platform pembelajaran digital yang efektif untuk mendukung pengajaran bahasa berbasis teknologi. Karena Duolingo menggabungkan prinsip-prinsip pedagogis dengan inovasi digital untuk memfasilitasi pengalaman belajar bahasa yang bermakna, penerapannya juga dapat dipahami dalam kerangka teknologi pendidikan yang menekankan penggunaan teknologi secara efektif untuk meningkatkan proses pengajaran dan pembelajaran [7].

Teknologi pendidikan telah mengubah cara bahasa diajarkan selama satu dekade terakhir, dengan mengalihkan banyak proses pengajaran ke format pembelajaran campuran atau sepenuhnya daring. Aplikasi seperti Duolingo, yang merupakan bagian dari Mobile-Assisted Language Learning (MALL), menjadi sangat populer karena mudah digunakan, menyenangkan, dan digunakan secara luas oleh masyarakat di seluruh dunia. Duolingo menyatakan bahwa aplikasi tersebut membantu seluruh aspek pembelajaran bahasa, yaitu membaca, menyimak, berbicara, dan menulis [8]. Aplikasi ini menggunakan pembelajaran singkat yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna serta memberikan umpan balik secara langsung. Laporan dari Duolingo, serta penelitian dari pihak lain, menunjukkan bahwa aplikasi tersebut dapat membantu meningkatkan keterampilan bahasa tertentu. Namun, tingkat manfaatnya bergantung pada peserta didik, kemampuan mereka, dan bagaimana aplikasi tersebut digunakan di kelas. Sebagian besar penelitian berfokus pada pemerolehan kosakata dan pemahaman bahasa. Oleh karena itu, mengkaji bagaimana Duolingo dapat mendukung keterampilan yang lebih kompleks, khususnya menulis, penting baik bagi teori pembelajaran maupun penerapannya di kelas. Penggunaan Duolingo di kelas memungkinkan guru menggabungkan pengajaran tradisional dengan pembelajaran daring sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih beragam [9]. Hal ini membantu mengatasi berbagai masalah seperti mempertahankan motivasi siswa dan membuat pembelajaran lebih bermakna dalam kelas bahasa Inggris kejuruan, sehingga Duolingo tidak hanya menjadi alat tambahan tetapi juga bagian integral dari proses pengajaran. Temuan tersebut menunjukkan bahwa penelitian lebih lanjut mengenai keterampilan menulis diperlukan, khususnya dalam konteks kejuruan, karena keterampilan bahasa berkaitan langsung dengan tuntutan pekerjaan [10].

Sekolah kejuruan di Indonesia dan lembaga serupa di tempat lain memiliki kebutuhan pembelajaran yang berbeda. Program mereka dirancang untuk membantu siswa memperoleh pekerjaan, dan siswa menghabiskan banyak waktu untuk mengasah keterampilan teknis. Pengajaran bahasa di sekolah-sekolah tersebut juga harus relevan dengan karier yang mungkin mereka jalani, seperti di sektor perhotelan, otomotif, atau pariwisata. Oleh karena itu, metode pengajaran

harus efektif dan memberikan manfaat langsung bagi karier siswa di masa depan. Penggunaan aplikasi bahasa seluler dalam konteks ini menarik karena menawarkan latihan yang fleksibel di luar kelas tanpa mengganggu waktu terbatas yang dimiliki siswa untuk pelatihan teknis [11]. Namun, masih sedikit penelitian mengenai apakah aplikasi seperti Duolingo membantu siswa menulis jenis teks tertentu, seperti cerita, khususnya bagi siswa kejuruan. Oleh karena itu, penelitian ini penting karena mengisi kesenjangan tersebut. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa pembelajaran bahasa berbantuan seluler mendorong siswa untuk mengendalikan pembelajaran mereka sendiri dan memantau perkembangan mereka. Duolingo mendukung hal tersebut melalui desain yang sederhana dan umpan balik yang dipersonalisasi. Bagi siswa kejuruan, hal ini berarti pendekatan yang lebih fleksibel dan sesuai kebutuhan dalam memahami serta menulis teks naratif [12].

Teks naratif penting dalam pembelajaran bahasa karena menuntut siswa menggunakan berbagai keterampilan bahasa dan cara bercerita, seperti struktur cerita, urutan kronologis, kata penghubung, kata deskriptif, serta perubahan kata untuk mengungkapkan perasaan atau tindakan [13]. Mengajarkan siswa menulis cerita membantu mereka memahami bagian-bagian cerita, seperti bagaimana cerita dimulai, apa yang terjadi, dan bagaimana cerita berakhir, memilih kata yang tepat untuk menggambarkan objek dan tindakan, serta menonjolkan karakter dan peristiwa. Penelitian mengenai penggunaan digital storytelling dan pengajaran bercerita melalui berbagai media menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih termotivasi, menghasilkan cerita yang lebih baik, lebih memperhatikan target pembaca, dan lebih bersedia merevisi pekerjaan mereka ketika menggunakan alat yang memungkinkan mereka menggabungkan berbagai jenis media. Namun, sebagian besar penelitian tersebut berfokus pada proyek berskala besar yang menggunakan alat multimedia, bukan aplikasi latihan sederhana, sehingga muncul pertanyaan mengenai bagaimana platform seperti Duolingo dapat digunakan secara efektif untuk mengajarkan jenis tulisan tertentu [14].

Keterampilan menulis masih menjadi tantangan utama dalam pembelajaran bahasa kedua karena membutuhkan lebih dari sekadar latihan tata bahasa dan kosakata [15]. Keterampilan tersebut juga memerlukan perencanaan, pengorganisasian gagasan, dan umpan balik secara bertahap. Bagi pembelajar Bahasa Inggris sebagai Bahasa Asing (EFL), terutama mereka yang berada dalam konteks kejuruan dan memiliki sedikit kesempatan untuk menulis teks yang lebih panjang, latihan yang teratur dan terstruktur sangat penting. Duolingo dapat membantu dengan memberikan paparan rutin terhadap kosakata dan struktur kalimat, tetapi mengubah latihan-latihan singkat tersebut menjadi peningkatan keterampilan menulis membutuhkan lebih dari sekadar aplikasi [16]. Hal tersebut memerlukan kegiatan yang menghubungkan latihan singkat dengan kegiatan menulis yang sebenarnya, contoh untuk ditiru, umpan balik dari guru, dan panduan mengenai struktur naratif. Oleh karena itu, mengkaji bagaimana Duolingo dapat membantu penulisan cerita memerlukan rencana yang menggabungkan penggunaan aplikasi dengan pengajaran langsung dan penilaian yang mengukur kemampuan siswa dalam mengorganisasi gagasan secara tertulis [17].

Temuan dari sekolah kejuruan di Sidoarjo yang dipilih sebagai lokasi penelitian didasarkan pada beberapa alasan akademik dan praktis yang menunjukkan mengapa penelitian ini penting dan diperlukan. Pertama, sekolah ini memiliki karakteristik khusus sebagai sekolah kejuruan yang berfokus pada keterampilan praktis. Hal ini menyebabkan siswa sering mengalami kesulitan dalam belajar bahasa Inggris karena mereka lebih berfokus pada pelatihan kejuruan. Kondisi tersebut menjadikan sekolah ini sebagai tempat yang sesuai untuk mengkaji bagaimana penggunaan Duolingo sebagai alat digital dapat membantu siswa menjadi lebih terlibat dan termotivasi ketika mempelajari teks naratif [18].

Kedua, sekolah ini memiliki sumber daya teknologi yang memadai, seperti akses internet, dan sebagian besar siswa memiliki telepon pintar yang mendukung penggunaan Duolingo; selain itu, aplikasi Duolingo sebelumnya belum pernah digunakan di sekolah ini. Ketiga, guru bahasa Inggris di sekolah tersebut tertarik dan mendukung penggunaan alat digital untuk pembelajaran sehingga memudahkan pelaksanaan penelitian ini. Terakhir, karena belum pernah ada penelitian serupa yang dilakukan di sekolah kejuruan di wilayah Sidoarjo, penelitian ini penting sebagai kontribusi akademik dan praktis bagi pengembangan model pembelajaran digital dalam konteks sekolah kejuruan [19].

Penelitian sebelumnya terutama berfokus pada pengkajian efektivitas Duolingo dalam pembelajaran bahasa Inggris, khususnya dalam meningkatkan pemerolehan kosakata siswa [20]. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ini memberikan paparan berulang terhadap kata-kata baru melalui latihan interaktif, aktivitas pembelajaran bergamifikasi, dan umpan balik langsung, sehingga memungkinkan peserta didik memperkuat pengetahuan kosakata dan mengingat kata-kata baru dengan lebih efektif [21]. Selain itu, fitur-fitur tersebut terbukti dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan kepercayaan diri siswa dalam belajar bahasa Inggris, sehingga Duolingo menjadi salah satu aplikasi digital yang banyak digunakan untuk pengembangan kosakata [22][23]. Meskipun Duolingo telah banyak diteliti sebagai aplikasi pembelajaran bahasa digital, relatif sedikit peneliti yang mengkaji penerapannya dalam pengajaran teks naratif, khususnya pada siswa sekolah menengah kejuruan kelas X [24]. Penelitian yang ada sebagian besar berfokus pada pemerolehan kosakata, pembelajaran tata bahasa, dan keterampilan bahasa reseptif lainnya. Oleh karena itu, penggunaan Duolingo dalam mengembangkan keterampilan produktif, khususnya penulisan naratif, belum cukup dieksplorasi. Mengingat penulisan naratif merupakan salah satu kompetensi penting dalam kurikulum bahasa Inggris sekolah menengah kejuruan, kesenjangan penelitian ini menunjukkan perlunya penelitian lebih lanjut untuk menguji efektivitas Duolingo dalam meningkatkan keterampilan menulis naratif siswa dalam konteks pendidikan kejuruan [25]. Bidang ini penting untuk diteliti karena penggunaan Duolingo dalam pembelajaran teks naratif dapat memperkuat keterampilan bahasa Inggris siswa yang penting bagi karier kejuruan mereka di masa depan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengkaji dampak Duolingo terhadap bentuk tulisan yang lebih panjang dan kompleks, seperti teks naratif, bukan hanya unsur-unsur bahasa secara individual. Pengisian kesenjangan ini akan membantu menjawab apakah aplikasi pembelajaran yang digunakan secara luas dapat dimanfaatkan secara pedagogis dalam konteks kejuruan yang

terbatas untuk menghasilkan peningkatan yang terukur pada jenis tugas menulis yang akan dihadapi lulusan di dunia kerja [26].

Pertanyaan Penelitian:

1. Apakah penggunaan Duolingo berpengaruh terhadap keterampilan menulis teks naratif siswa sekolah menengah kejuruan

II. METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain pra-eksperimental, khususnya desain satu kelompok pre-test–perlakuan–post-test. Partisipan penelitian terdiri atas satu kelas, yaitu Kelas X yang berjumlah 35 siswa. Peneliti memilih kelas tersebut berdasarkan rekomendasi guru. Dalam penelitian ini, peneliti memberikan pre-test dan post-test kepada kelompok siswa yang sama. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui apakah penerapan Duolingo memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan menulis teks naratif siswa. Untuk memperoleh data, peneliti terlebih dahulu memberikan pre-test menulis naratif, kemudian memberikan perlakuan dengan menerapkan Duolingo sebagai alat pembelajaran dalam pengajaran menulis, dan akhirnya melaksanakan post-test untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan dalam kemampuan menulis siswa [27].

Desain penelitian ini dipilih karena beberapa alasan praktis. Dalam konteks sekolah kejuruan, sering kali sulit untuk membagi siswa secara acak atau membentuk kelompok kontrol yang terpisah. Oleh karena itu, desain satu kelompok pre-test–post-test memungkinkan peneliti mengamati dampak langsung Duolingo terhadap keterampilan menulis teks naratif siswa dalam kelompok yang sama. Selain itu, banyak penelitian sebelumnya menggunakan desain pra-eksperimental untuk mengkaji pengaruh aplikasi Mobile-Assisted Language Learning (MALL) terhadap keterampilan menulis dan aspek pembelajaran bahasa lainnya [28].

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian merupakan keseluruhan kelompok yang menjadi fokus penelitian. Dalam penelitian ini, populasi terdiri atas seluruh siswa kelas X di sebuah sekolah menengah kejuruan yang berlokasi di Sidoarjo. Kelas X terbagi menjadi sembilan kelas yang berbeda, masing-masing mewakili jurusan keahlian yang berbeda dan memiliki jumlah siswa yang berbeda. Perbedaan tersebut mencerminkan keragaman latar belakang akademik dan orientasi kejuruan siswa. Secara keseluruhan, terdapat 1.315 siswa di sekolah tersebut yang seluruhnya dianggap sebagai bagian dari populasi penelitian.

Sampel dalam penelitian ini terdiri atas siswa yang menyelesaikan pre-test, menerima perlakuan, dan menyelesaikan post-test. Peneliti mengumpulkan hasil tes untuk mengkaji pengaruh penggunaan aplikasi Duolingo terhadap keterampilan menulis teks naratif siswa. Peneliti menggunakan teknik purposive sampling, yaitu kelas dipilih berdasarkan rekomendasi guru bahasa Inggris. Sampel terdiri atas Kelas X-AK 3 dengan jumlah 35 siswa, yang terdiri atas 5 siswa laki-laki dan 30 siswa perempuan, yang berpartisipasi dalam penelitian ini.

Instrumen Penelitian

Peneliti menggunakan instrumen penelitian untuk mengumpulkan data. Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi pembelajaran. Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Pre-test

Pre-test diberikan sebelum perlakuan dimulai untuk menilai keterampilan menulis teks naratif siswa sebelum penerapan perlakuan. Pada sesi pertama, siswa diminta menulis cerita naratif pendek berdasarkan judul “The Mouse Deer and the Crocodile”. Mereka diwajibkan mengembangkan cerita lengkap yang terdiri atas orientasi, komplikasi, dan resolusi. Setiap siswa mengerjakan tugas menulis secara individu dalam waktu 30–40 menit. Selain itu, mereka diwajibkan menulis cerita sekurang-kurangnya 120 kata untuk memastikan bahwa gagasan dan pengembangan cerita cukup terelaborasi.

b. Perlakuan

Proses belajar mengajar dilaksanakan selama empat pertemuan. Pada pertemuan pertama, guru memperkenalkan teks naratif dengan menjelaskan fungsi sosial, struktur generik, dan ciri kebahasaannya. Sebelum perlakuan dimulai, siswa mengerjakan pre-test untuk mengukur kemampuan awal menulis naratif. Setelah itu, siswa membuka aplikasi Duolingo, memilih kursus bahasa Inggris, dan mengakses bagian Stories atau Writing Basics. Mereka mengerjakan latihan Duolingo selama sekitar 15–20 menit. Selama kegiatan, siswa mencatat sedikitnya sepuluh kosakata baru yang muncul dalam aplikasi. Dengan menggunakan kosakata yang telah dipelajari, siswa menulis lima kalimat sederhana.

Pada pertemuan kedua, guru menjelaskan bahwa fokus pembelajaran adalah menulis teks naratif berdasarkan struktur generiknya secara lengkap. Guru memberikan contoh teks naratif dalam bentuk fabel untuk membantu siswa memahami model teks. Diskusi kelas dilakukan untuk mengidentifikasi unsur-unsur cerita seperti tokoh, latar, dan konflik. Setelah diskusi, siswa melanjutkan latihan menggunakan Duolingo dengan menyelesaikan aktivitas seperti Daily Writing, Descriptions, atau Stories selama 15–20 menit. Pada akhir pertemuan, siswa menulis cerita yang dipilih menggunakan struktur naratif yang lengkap, dengan setiap bagian terdiri atas dua hingga tiga kalimat.

Pada pertemuan ketiga, guru meninjau kembali struktur teks naratif untuk memperkuat pemahaman siswa. Siswa kemudian menyelesaikan aktivitas Duolingo seperti Write about the Picture, Story-based Tasks, Past Tense Verbs, atau Descriptions selama sekitar 15–25 menit. Setelah menyelesaikan aktivitas tersebut, siswa mulai menulis draf pertama

teks naratif yang terdiri atas orientasi, komplikasi, dan resolusi. Mereka mengumpulkan draf pada akhir sesi. Guru kemudian menanyakan kepada siswa bagian mana dari proses menulis yang mereka anggap sulit atau menantang untuk dipahami.

Pada pertemuan keempat, guru mengembalikan draf siswa disertai umpan balik tertulis. Siswa merevisi pekerjaan mereka dan menulis versi akhir teks naratif. Beberapa siswa mempresentasikan narasi mereka secara singkat di depan kelas. Proses pembelajaran diakhiri dengan guru memberikan apresiasi dan umpan balik umum terhadap kinerja serta perkembangan siswa secara keseluruhan.

c. Post-test

Setelah perlakuan selesai, siswa mengerjakan post-test untuk menilai keterampilan menulis teks naratif setelah belajar melalui Duolingo. Hasil post-test dibandingkan dengan hasil pre-test untuk menentukan tingkat peningkatan keterampilan menulis naratif siswa. Selama post-test, siswa diminta menulis cerita naratif berjudul “The Turtle and the Rabbit”. Mereka mengerjakan tugas secara individu dalam waktu 30–40 menit. Mereka juga diwajibkan menulis sekurang-kurangnya 120 kata untuk memastikan bahwa cerita mereka jelas, koheren, dan terorganisasi dengan baik. Hasil post-test memberikan bukti mengenai perkembangan belajar siswa dan menunjukkan efektivitas penggunaan Duolingo dalam meningkatkan keterampilan menulis teks naratif.

Tabel 1. Rubrik Penilaian oleh Brown

Aspek	Skor	Deskripsi Kinerja
Isi - (30%) Topik dan detail teks	4	Topik lengkap dan jelas serta detailnya berkaitan dengan topik.
	3	Topik lengkap dan jelas, tetapi detailnya hampir tidak berkaitan dengan topik.
	2	Topik lengkap dan jelas, tetapi detailnya tidak berkaitan dengan topik.
	1	Topik tidak jelas dan detailnya tidak berkaitan dengan topik.
Organisasi - (20%) Mencakup orientasi, komplikasi, dan resolusi.	4	Orientasi, komplikasi, dan resolusi lengkap serta disusun dengan kata penghubung yang tepat.
	3	Orientasi, komplikasi, dan resolusi hampir lengkap serta disusun dengan kata penghubung yang hampir tepat.
	2	Orientasi, komplikasi, dan resolusi tidak lengkap serta disusun dengan beberapa penggunaan kata penghubung yang tidak tepat.
	1	Orientasi, komplikasi, dan resolusi tidak lengkap serta disusun dengan penggunaan kata penghubung yang tidak tepat.
Tata Bahasa - (20%) Penggunaan <i>past tense</i>	4	Sangat sedikit ketidakakuratan tata bahasa.
	3	Terdapat sedikit ketidakakuratan tata bahasa, tetapi tidak memengaruhi makna.
	2	Terdapat banyak ketidakakuratan tata bahasa.
	1	Terdapat ketidakakuratan tata bahasa yang sering terjadi.
Kosakata - (15%)	4	Pemilihan kata dan bentuk kata efektif.
	3	Terdapat sedikit kesalahan penggunaan kosakata dan bentuk kata, tetapi tidak mengubah makna.
	2	Rentang kosakata terbatas dan terdapat penggunaan kata serta bentuk kata yang membingungkan.
	1	Pengetahuan tentang kata dan bentuk kata sangat terbatas sehingga sulit dipahami.
Mekanik Penulisan - (15%) Ejaan, tanda baca, dan penggunaan huruf kapital.	4	Menggunakan ejaan, tanda baca, dan huruf kapital yang benar.
	3	Terdapat beberapa kesalahan ejaan, tanda baca, dan huruf kapital.
	2	Terdapat banyak kesalahan ejaan, tanda baca, dan huruf kapital.
	1	Tulisan didominasi oleh kesalahan ejaan, tanda baca, dan huruf kapital.

Keterampilan menulis naratif siswa dinilai menggunakan rubrik penilaian analitik yang diadaptasi dari Brown. Rubrik ini menilai lima aspek menulis, yaitu isi (30%), organisasi (20%), tata bahasa (20%), kosakata (15%), dan mekanik penulisan (15%), yang masing-masing berkontribusi terhadap skor menulis secara keseluruhan.

Isi (30%) menilai relevansi, kelengkapan, dan pengembangan gagasan. Skor yang lebih tinggi diberikan kepada siswa yang menyajikan isi yang jelas, berkembang dengan baik, dan relevan.

Organisasi (20%) menilai penyusunan gagasan secara logis dan penggunaan struktur naratif (orientasi, komplikasi, dan resolusi), serta koherensi dan kohesi di seluruh teks.

Tata bahasa (20%) mengukur ketepatan struktur gramatikal, khususnya penggunaan simple past tense yang merupakan salah satu ciri kebahasaan utama dalam teks naratif.

Kosakata (15%) menilai ketepatan, keberagaman, dan akurasi pemilihan kata dalam menyampaikan gagasan secara efektif.

Mekanik penulisan (15%) menilai penggunaan ejaan, tanda baca, dan huruf kapital yang benar.

Secara keseluruhan, rubrik ini memberikan penilaian yang komprehensif dan objektif terhadap keterampilan menulis naratif siswa dengan mengukur kualitas karya tulis serta kemampuan mereka dalam menerapkan komponen-komponen penting dalam penulisan naratif.

Pengumpulan Data

Pada awal penelitian, peneliti menyelesaikan proses persiapan dan persetujuan. Peneliti menjelaskan tujuan penelitian kepada siswa kelas X di sekolah kejuruan dan menjabarkan prosedur penelitian, termasuk pre-test, perlakuan, dan post-test. Peneliti juga memastikan bahwa setiap siswa memiliki akses ke perangkat, seperti telepon pintar atau laptop, serta koneksi internet yang stabil untuk menggunakan aplikasi Duolingo tanpa gangguan. Persiapan tersebut penting untuk memastikan bahwa semua siswa memulai penelitian dalam kondisi yang serupa dan penelitian dilaksanakan sesuai dengan prosedur etis. Penelitian pra-eksperimental yang melibatkan satu kelompok umumnya diawali dengan prosedur persiapan yang serupa [29].

Setelah memperoleh persetujuan dan menyelesaikan seluruh persiapan yang diperlukan, peneliti melaksanakan sesi menulis pre-test. Setiap siswa menulis teks naratif berdasarkan topik yang diberikan. Pre-test diberikan sebelum perlakuan untuk menilai keterampilan menulis naratif siswa pada kondisi awal. Tugas menulis yang telah selesai diberi kode dan dianonimkan untuk melindungi identitas siswa [30].

Setelah periode pembelajaran berakhir, peneliti melaksanakan sesi menulis post-test. Siswa diberikan topik penulisan naratif yang berbeda dan menyelesaikan tugas dengan batas waktu serta petunjuk yang sama seperti pada pre-test. Tugas menulis yang telah selesai dikumpulkan dan dinilai menggunakan rubrik yang telah ditentukan. Perbedaan antara skor pre-test dan post-test dianalisis untuk menentukan apakah penggunaan Duolingo meningkatkan keterampilan menulis naratif siswa [28].

Analisis Data

Data penelitian dianalisis menggunakan metode Normalized Gain (N-Gain) untuk mengukur peningkatan keterampilan menulis naratif siswa setelah penerapan program Duolingo [14]. N-Gain dipilih karena metode ini secara efektif mengukur efektivitas program dengan menganalisis perbedaan antara skor pre-test dan post-test relatif terhadap skor maksimum yang dapat dicapai. Rumus N-Gain adalah $g = (\text{skor post-test} - \text{skor pre-test}) / (\text{skor maksimum} - \text{skor pre-test})$. Nilai N-Gain yang dihasilkan diklasifikasikan ke dalam tiga kategori: rendah (0,00–0,30), sedang (0,31–0,70), dan tinggi (0,71–1,00) [31]. Metode ini umum digunakan dalam penelitian pendidikan untuk mengevaluasi efektivitas program pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa [32].

Tulisan setiap siswa dinilai menggunakan rubrik analitik yang mengevaluasi lima aspek, yaitu isi, organisasi, kosakata, struktur kalimat, dan tata bahasa [33]. Skor pre-test dan post-test kemudian dibandingkan untuk setiap siswa, dan skor N-Gain dihitung untuk menentukan tingkat peningkatan individu maupun keseluruhan. N-Gain dipilih karena dianggap sebagai metode yang tepat untuk mengevaluasi peningkatan pembelajaran dalam penelitian satu kelompok dengan desain pre-test–post-test, termasuk penelitian yang mengkaji efektivitas Duolingo dalam pembelajaran bahasa [17][34].

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Skor yang diperoleh dari kedua tes kemudian dianalisis menggunakan rumus Normalized Gain (N-Gain) untuk menentukan tingkat peningkatan kemampuan menulis siswa.

Tabel 2. Skor Pre-test dan Post-test Siswa

Deskripsi	Pre-test	Post-test
Jumlah siswa	35	35
Skor tertinggi	80.00	96.25
Skor terendah	75.00	91.25
Skor rata-rata	77.11	93.25

Hasil menunjukkan bahwa kemampuan menulis siswa meningkat setelah penerapan Duolingo. Sebelum perlakuan, skor rata-rata adalah 77,11, sedangkan setelah perlakuan skor rata-rata meningkat menjadi 93,25. Hal ini menunjukkan peningkatan rata-rata sebesar 16,14 poin.

Peningkatan tersebut juga terlihat dari skor minimum dan maksimum. Skor pre-test terendah adalah 75, yang meningkat menjadi 91,25 pada post-test. Demikian pula, skor tertinggi meningkat dari 80 menjadi 96,25. Temuan ini menunjukkan bahwa hampir seluruh siswa mengalami peningkatan setelah mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan Duolingo.

Analisis N-Gain

Efektivitas Duolingo diukur menggunakan rumus Normalized Gain (N-Gain):

$$g = \frac{\text{Post Test} - \text{pre test}}{100 - \text{pre test}} \quad (1)$$

Sumber : [31].

Interpretasi N-Gain yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Tabel 3. *N-Gain Score*

<i>N-Gain Score</i>	<i>Category</i>
0.00 – 0.30	<i>Low</i>
0.31 – 0.70	<i>Medium</i>
0.71 – 1.00	<i>High</i>

Setelah menghitung skor *N-Gain* setiap siswa, diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Perhitungan N-Gain

Deskripsi	Nilai
Rata-rata <i>Pre-test</i>	77.110
Rata-rata <i>Post-test</i>	93.250
Rata-rata <i>N-Gain</i>	0.703
Kategori	Tinggi

Skor rata-rata *N-Gain* sebesar 0,703 termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa Duolingo secara signifikan meningkatkan kemampuan menulis naratif siswa. Selain itu, sebagian besar siswa memperoleh hasil *N-Gain* berkisar antara 0,70 hingga 0,82, sedangkan beberapa siswa berada pada kategori sedang dengan skor antara 0,56 dan 0,69. Tidak ada siswa yang memperoleh skor *N-Gain* dalam kategori rendah. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa seluruh siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan setelah penerapan program perlakuan.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan Duolingo memberikan pengaruh positif terhadap keterampilan menulis naratif siswa sekolah menengah kejuruan. Skor rata-rata meningkat dari 77,11 pada pre-test menjadi 93,25 pada post-test, sedangkan skor rata-rata *N-Gain* mencapai 0,703 yang termasuk dalam kategori tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan Duolingo dalam pembelajaran menulis naratif secara efektif meningkatkan keterampilan menulis siswa setelah empat sesi pembelajaran.

Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Pradana yang menemukan bahwa penggunaan Duolingo membantu siswa meningkatkan kosakata dan keterampilan menulis [28]. Faizah dan rekan-rekan menemukan bahwa penggunaan Duolingo membantu mahasiswa meningkatkan kemampuan menulis karena aplikasi tersebut menyediakan latihan bahasa yang terstruktur sebelum mereka mengerjakan tugas menulis [27]. Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penggunaan Duolingo membantu meningkatkan keterampilan menulis melalui latihan berkelanjutan dalam kosakata, tata bahasa, dan struktur kalimat. Penelitian ini menunjukkan bahwa Duolingo dapat digunakan secara efektif untuk membantu meningkatkan kosakata sekaligus mendukung peningkatan keterampilan menulis.

Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian Damayanti yang menyimpulkan bahwa aplikasi Duolingo dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menulis teks prosedur melalui latihan bahasa yang berulang [17]. Meskipun penelitian tersebut berfokus pada teks prosedur, sedangkan penelitian ini berfokus pada teks naratif, kedua penelitian menunjukkan hasil yang serupa: Duolingo memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan keterampilan menulis pada berbagai jenis teks. Kesamaan temuan tersebut menunjukkan bahwa latihan bahasa yang berulang dan umpan balik langsung yang diberikan Duolingo membantu siswa mengembangkan kemampuan mengorganisasi gagasan dan menerapkan struktur tata bahasa secara lebih akurat dalam tulisan mereka.

Selain itu, hasil penelitian ini konsisten dengan pandangan Rahman yang menjelaskan bahwa efektivitas pembelajaran yang diukur menggunakan metode Normalized Gain (*N-Gain*) menunjukkan sejauh mana suatu intervensi pembelajaran tertentu dapat meningkatkan hasil belajar siswa [31]. Skor rata-rata *N-Gain* sebesar 0,703 yang diperoleh dalam penelitian ini termasuk dalam kategori “tinggi”, yang menunjukkan bahwa penggunaan Duolingo menghasilkan peningkatan keterampilan menulis yang signifikan, bukan sekadar peningkatan skor tes. Hasil ini menegaskan bahwa

integrasi Duolingo dalam proses pembelajaran memberikan pengaruh yang efektif terhadap peningkatan keterampilan menulis siswa.

Meskipun sebagian besar siswa memperoleh skor tinggi pada skala N-Gain, masih terdapat beberapa siswa yang memperoleh skor dalam kategori sedang. Perbedaan tingkat peningkatan tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Baharudin menjelaskan bahwa keberhasilan dalam menulis dipengaruhi oleh berbagai aspek, seperti penguasaan tata bahasa, kosakata, motivasi belajar, pengalaman menulis sebelumnya, kemampuan mengorganisasi gagasan, dan kepercayaan diri dalam mengungkapkan gagasan secara tertulis [15]. Oleh karena itu, perbedaan karakteristik individu tersebut diduga menjadi salah satu alasan mengapa beberapa siswa mencapai tingkat peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan siswa lainnya, meskipun mereka menerima perlakuan pembelajaran yang sama.

Salah satu temuan menarik dalam penelitian ini adalah tidak ada satu pun siswa yang memperoleh skor N-Gain dalam kategori rendah. Temuan ini menunjukkan bahwa seluruh siswa memperoleh manfaat dari penggunaan Duolingo selama proses pembelajaran. Hasil tersebut sedikit berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya yang umumnya masih menunjukkan bahwa sebagian siswa memiliki tingkat peningkatan belajar yang rendah. Tidak adanya kategori “rendah” dalam penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh desain pembelajaran yang digunakan: Duolingo tidak digunakan sebagai aplikasi pembelajaran mandiri, tetapi diintegrasikan ke dalam pembelajaran di kelas melalui penjelasan struktur teks naratif, latihan menulis secara bertahap, umpan balik guru, dan kegiatan revisi tulisan. Kombinasi tersebut memungkinkan siswa menerapkan kosakata dan struktur kalimat yang mereka pelajari melalui Duolingo ke dalam tugas menulis naratif secara lebih efektif.

Kontribusi lain dari penelitian ini terletak pada konteks penelitiannya. Sebagian besar penelitian sebelumnya berfokus pada pengkajian efektivitas Duolingo dalam meningkatkan penguasaan kosakata, tata bahasa, pemahaman membaca, atau kemampuan bahasa Inggris secara umum pada mahasiswa dan siswa sekolah menengah pertama maupun sekolah menengah atas [4][35]. Meskipun penelitian-penelitian tersebut melaporkan temuan positif mengenai penggunaan Duolingo dalam pembelajaran bahasa, perhatian yang diberikan terhadap penerapannya di sekolah menengah kejuruan, khususnya dalam pengajaran penulisan naratif kepada siswa kelas X, masih relatif sedikit. Sebaliknya, penelitian ini secara khusus mengkaji penggunaan Duolingo dalam meningkatkan keterampilan menulis naratif siswa sekolah menengah kejuruan. Mengingat pendidikan kejuruan berorientasi pada pengembangan keterampilan praktis yang dibutuhkan di dunia kerja, hasil penelitian ini memberikan bukti empiris baru bahwa Duolingo juga efektif ketika diterapkan dalam pembelajaran menulis berbasis genre, khususnya teks naratif, dalam konteks pendidikan kejuruan. Penelitian ini berkontribusi terhadap pengembangan aplikasi Mobile-Assisted Language Learning (MALL) dalam pengajaran bahasa Inggris di sekolah menengah kejuruan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memberikan jawaban positif terhadap pertanyaan penelitian. Peningkatan skor pre-test dan post-test, disertai dengan skor rata-rata N-Gain dalam kategori tinggi, menunjukkan bahwa Duolingo merupakan alat pembelajaran digital yang efektif untuk meningkatkan keterampilan menulis naratif siswa sekolah menengah kejuruan. Temuan ini tidak hanya memperkuat hasil penelitian sebelumnya mengenai efektivitas Duolingo dalam pembelajaran bahasa Inggris, tetapi juga memberikan bukti baru bahwa mengintegrasikan Duolingo dengan pengajaran yang dipandu guru dapat lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa menghasilkan teks naratif dalam konteks pendidikan kejuruan.

IV. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh Duolingo sebagai alat pembelajaran digital terhadap keterampilan menulis naratif siswa sekolah menengah kejuruan. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Duolingo memberikan pengaruh positif terhadap keterampilan menulis siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor rata-rata siswa meningkat dari 77,11 pada pre-test menjadi 93,25 pada post-test. Selain itu, skor rata-rata Normalized Gain (N-Gain) adalah 0,703 yang termasuk dalam kategori tinggi, menunjukkan bahwa perlakuan pembelajaran ini secara efektif meningkatkan keterampilan menulis naratif siswa.

Temuan ini menunjukkan bahwa Duolingo membantu siswa meningkatkan beberapa aspek menulis, termasuk isi, organisasi, tata bahasa, kosakata, dan mekanik penulisan. Melalui latihan interaktif, praktik bahasa yang berulang, dan umpan balik langsung, siswa menjadi lebih terbiasa dengan kosakata dan struktur kalimat bahasa Inggris sebelum menerapkannya dalam tugas menulis naratif. Kombinasi Duolingo dengan pembelajaran di kelas yang dipandu guru juga membantu siswa mengembangkan gagasan yang lebih terorganisasi dan menghasilkan teks naratif dengan ketepatan tata bahasa yang lebih baik.

Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan kontribusi positif Duolingo terhadap pembelajaran bahasa Inggris, khususnya dalam meningkatkan penguasaan kosakata, ketepatan tata bahasa, dan keterampilan menulis. Namun, penelitian ini memperluas temuan sebelumnya dengan memberikan bukti bahwa Duolingo juga dapat diterapkan secara efektif dalam pengajaran penulisan naratif bagi siswa sekolah menengah kejuruan. Selain itu, seluruh peserta mengalami peningkatan hasil belajar karena tidak ada satu pun yang memperoleh skor rendah pada pengukuran N-Gain, yang menunjukkan bahwa perlakuan memberikan manfaat bagi setiap siswa meskipun terdapat perbedaan hasil belajar individu.

Meskipun menunjukkan temuan yang positif, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Penelitian menggunakan desain pra-eksperimental tanpa kelompok kontrol dan hanya melibatkan 35 siswa dari satu sekolah menengah kejuruan, sehingga dapat membatasi generalisasi temuan. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain kuasi-eksperimental atau eksperimental dengan sampel yang lebih besar, periode intervensi yang lebih panjang, dan konteks

pendidikan yang berbeda untuk memperoleh bukti yang lebih komprehensif mengenai efektivitas Duolingo dalam pembelajaran bahasa Inggris.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kepala sekolah, guru bahasa Inggris, dan seluruh warga sekolah SMKN 2 Buduran Sidoarjo atas izin, dukungan, dan kerja sama selama proses penelitian. Penghargaan khusus disampaikan kepada guru bahasa Inggris atas bimbingan, bantuan yang berharga, dan kerja sama selama pelaksanaan penelitian ini. Peneliti juga menyampaikan terima kasih kepada siswa Kelas X-AK 3 atas partisipasi aktif, antusiasme, dan komitmen dalam menyelesaikan penelitian ini. Kerja sama dan kesediaan mereka untuk berpartisipasi telah memungkinkan penelitian ini terlaksana.

Referensi

- [1] S. Heine, M. Krepf, and J. König, "Digital Resources as an Aspect of Teacher Professional Digital Competence : One Term , Different Definitions – A Systematic Review," *Educ. Inf. Technol.*, pp. 3711–3738, 2023, doi: 10.1007/s10639-022-11321-z.
- [2] Y. Zou, F. Kuek, W. Feng, and X. Cheng, "Digital Learning in The St Century : Trends , Challenges , and Innovations in Technology Integration," 2023.
- [3] S. W. Rani Ligar, Rudi Hartono, "Integrating Technology in Language Education : A Critical Review of Current Practices," vol. 4778, pp. 2832–2846, 2025, doi: 10.24256/ideas.
- [4] Fitriani, "Duolingo in English education: Evidence-based perspectives on learning outcomes," vol. 3, no. 2, pp. 333–346, 2024.
- [5] B. G. Reza Hadi, *When Gamification Spoils Your Learning : A Qualitative Case Study of Gamification Misuse in a Language-Learning App*, vol. 1, no. 1. Association for Computing Machinery. doi: 10.1145/3491140.3528274.
- [6] E. K. Vannia Liebnis, Indra Perdana, "Expediencies of Duolingo in English Language Learning: A Systematic Literature Review," vol. 9, no. 2, pp. 453–462, 2025.
- [7] N. Zarrinabadi, N. Jabbari, and F. Amini, "Understanding The Role of Competition Beliefs and Learning Orientations in Duolingo Learners ' Engagement : The Mediating Effects of Autonomy and Motivation," vol. 3, 2026.
- [8] L. Ode, A. Suherman, F. Farisatma, K. Krisnawati, and N. Hamka, "Leveraging MALL in Higher Education : Duolingo ' s Efficacy in Enhancing Language Learning Motivation," *Elsya J. English Lang. Stud.*, vol. 6, no. 3, pp. 231–243, 2024.
- [9] P. Quang, R. Chowdhury, L. Thi, and T. Thu, "Unveiling The Blended Learning Factors That Affect English As a Foreign Language Learning Students ' Writing," *Comput. Educ. Open*, vol. 10, no. January, p. 100334, 2026, doi: 10.1016/j.caeo.2026.100334.
- [10] M. M. Hia, M. S. Muhyidin, and W. H. Setyawan, "The Effectiveness of Using Duolingo in Teaching Vocabulary to Camp Class at Language Center," *Celt. A J. Cult. English Lang. Teaching, Lit. Linguist.*, vol. 11, no. 2, pp. 293–305, 2024.
- [11] Nurbadillah, I. M. Wiguna, S. W. Nurjihan, N. Faturrahman, and H. R. Lestari, "Comparative Study : The Effectiveness of Learning Japanese Using Duolingo and YouTube," *Mars J. Tek. Mesin, Ind. Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 3, pp. 18–24, 2025.
- [12] R. Santika, D. Charisma, and I. Sugesti, "The Implementation of Digital Resources as Supporting Learning Media in Teaching Narrative Writing Text," *J. Indones. Sos. Teknol.*, vol. 4, no. 9, pp. 1261–1271, 2023.
- [13] Maria Osmunda Eawea Monny and Evelyn Angelita Pinondang Manurung, "Exploring The Use of Narrative Texts in Teaching Writing for Efl Classroom," *Edulitics J.*, vol. 9, no. 1, pp. 62–74, 2024.
- [14] M. Osmunda, E. Monny, E. Angelita, and P. Manurung, "Effectiveness Of Using The Application Duolingo To Improve Students ' Writing Skill," *J. Educ.*, vol. 07, no. 01, pp. 1050–1055, 2024.
- [15] F. Baharudin *et al.*, "Process of Writing : The Challenges in Writing Skill Among ESL Learners," *Int. J. Acad. Res. Bus. Soc. Sci.*, vol. 13, no. 10, pp. 32–50, 2023, doi: 10.6007/IJARBS/v13-i10/18649.
- [16] R. Shania, N. Salsabilla, R. Amelinda, and I. Lukman, "The Effect of Using Duolingo On English Writing for EFL University Students," *J. Pendidikan, Sos. dan Hum.*, vol. 4, no. 1, pp. 238–244, 2024.
- [17] M. Damayanti, M. Yosephin, and S. Lestari, "Improving Students ' Writing Ability In The Procedure Text Using Duolingo Application At 8 Grade Students Of SMP Negeri 5 Pati 2023 / 2024," *Fonologi J. Ilmuan Bhs. dan Sastra Ingg.*, vol. 1, no. 4, pp. 161–172, 2024.
- [18] S. Lahji, "Improving English Learning Motivation With the English App Duolingo," no. 5, pp. 194–203, 2024.
- [19] E. A. R. Palupi and E. Z. Nuroh, "Digital Storytelling for Vocational Students ' Speaking and Writing Skills," *Indones. J. Educ. Methods Dev.*, vol. 20, no. 1, pp. 1–10, 2025.
- [20] R. A. Mevia, A. T. Shofi, L. Masruroh, E. Language, E. Program, and U. Qomaruddin, "The Effect of Using Duolingo Application as Teaching Media to Improve Vocabulary," *J-Shelves Of Indragiri (JSI)*, vol. 6, no. 2, pp. 19–33, 2024.
- [21] U. Mujiarni, Sabarun, and H. Widiastuty, "Duolingo for Vocabulary Mastery: Empowering Students in the Digital Age of Language Learning," *EJI (English J. Indragiri) Stud. Educ. Lit. Linguist.*, vol. 8, no. 2, pp. 382–

- 399, 2024.
- [22] D. Hidayat, "The Effectiveness of Duolingo in Improving Vocabulary Mastery Among Fourth-Grade Students," *Al-Irsyad J. Educ. Sci.*, vol. 4, no. 2, pp. 641–647, 2025.
 - [23] Selviana, Jamiluddin, and A. Anggreni, "Duolingo Application : Enriching Vocabulary Mastery of EFL Students," *J. Interdiscip. Stud. Humanit.*, vol. 8, no. 3, pp. 864–869, 2025.
 - [24] E. J. Undiksha, W. A. Pangestu, and P. A. Adiwijaya, "Improving Students ' Writing Skill Through The Implementation of Animated Short Movie in Teaching Writing Narrative Text," *Lang. Educ. J. Undiksha*, vol. 4, no. 2, pp. 114–124, 2021.
 - [25] M. H. Hidayatullah, "Improving Students ' Writing Skill in Writing Narrative Text Through Picture and Picture Method," *J. English Ibrahimy*, vol. 1, no. February, pp. 35–41, 2022.
 - [26] Q. Xie, "Construct representation and predictive validity of integrated writing tasks : A study on the writing component of the Duolingo English Test," *Assess. Writ.*, vol. 61, no. February, p. 100846, 2024, doi: 10.1016/j.asw.2024.100846.
 - [27] N. Faizah, M. Yamin, and N. Fadillah, "Exploring The Role of Duolingo in Elevating University Students' Writing Skills," *EduInovasi J. Basic Educ. Stud. Vol.*, vol. 4, no. 2, pp. 1601–1619, 2024.
 - [28] W. R. Y. Pradana, N. M. Ratminingsih, and D. P. Ramendra, "The Effectiveness of Using Duolingo on Students ' Vocabulary Mastery and Writing Competence Of," *PRASI J. Bahasa, Seni, dan Pengajarannya*, vol. 18, no. 02, pp. 126–142, 2023.
 - [29] L. Rahmawati, "Implementasi Aplikasi Duolingo Dalam Meningkatkan Kosakata Bahasa Inggris Pada Siswa Smpn 19 Mataram," *JISHUM (Jurnal Ilmu Sos. dan Humaniora)*, vol. 2, no. 4, pp. 673–684, 2024.
 - [30] B. Sibuea, A. Purba, and I. A. Mulya, "Duolingo Application in Improving Students '," *Biling. J. Pendidik. Bhs. Ingg.*, vol. 7, no. 1, pp. 34–39, 2025.
 - [31] Y. A. Rahman, F. Yeni, F. Apriyanti, F. Asri, and F. Habibah, "Measuring the Effectiveness of Process Writing Approach to Improve EFL Students ' Writing Proficiency via Normalized Gain," *J. English Lang. Teach.*, vol. 01, pp. 566–573, 2024.
 - [32] M. D. Afandi, N. R. Aquariza, and N. Authar, "Enhancing Writing Proficiency Through Mobile-Assisted Language Learning (MALL): Insights and Innovations," vol. 5, no. 1, pp. 31–41, 2025.
 - [33] R. Goodwin and R. Kirkpatrick, "Using rubrics to improve writing skills : a study in Kuwait," *Lang. Test. Asia*, 2023, doi: 10.1186/s40468-023-00224-6.
 - [34] D. W. Skills, "The Impact of the Word Webbing Technique on EFL Students '," *J. Pendidik. Progresif*, vol. 15, no. 03, pp. 2073–2088, 2025, doi: 10.23960/jpp.v15i3.pp2073-2088.
 - [35] R. Rouabhia and K. Kheder, "Using Duolingo in Teaching and Learning Vocabulary : A Systematic Review," vol. 10, no. 2, pp. 91–107, 2024.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.