

Analisis Penggunaan Aplikasi Mobile Learning dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa

Almer Yesya Nugraha
Pendidikan Matematika

almeryesya@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan aplikasi Mobile Learning dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa. Matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan kurang diminati oleh sebagian besar siswa. Mobile Learning telah menjadi alat pembelajaran inovatif yang dapat memotivasi siswa dalam proses belajar mereka. Penelitian ini melibatkan siswa sekolah menengah yang menggunakan aplikasi Mobile Learning dalam pembelajaran matematika mereka. Metode penelitian yang digunakan adalah pengumpulan data melalui kuesioner, observasi, dan wawancara dengan siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi Mobile Learning secara signifikan meningkatkan motivasi belajar matematika siswa. Aplikasi ini memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri, menyediakan konten yang interaktif, dan memberikan umpan balik instan, yang semuanya berkontribusi pada peningkatan motivasi belajar matematika. Temuan penelitian ini mendukung gagasan bahwa teknologi Mobile Learning memiliki potensi besar dalam meningkatkan motivasi belajar siswa, khususnya dalam mata pelajaran yang dianggap sulit seperti matematika. Hasil ini dapat menjadi landasan untuk pengembangan lebih lanjut dalam penggunaan teknologi Mobile Learning dalam pendidikan matematika dan mata pelajaran lainnya.

Kata Kunci: analisis, aplikasi, Matematika, mobile learning, motivasi

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu pilar penting dalam pembangunan suatu negara. Di era digital ini, teknologi mobile telah memainkan peran yang semakin signifikan dalam mendukung proses pembelajaran. Salah satu aspek krusial dalam pendidikan adalah motivasi belajar siswa, terutama dalam mata pelajaran yang sering dianggap sulit seperti matematika [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [10]. Mobile learning, atau pembelajaran melalui aplikasi mobile, telah menjadi alat yang penting dalam meningkatkan motivasi belajar siswa, khususnya dalam mata pelajaran matematika [11], [12], [13], [14], [15], [16], [17], [18], [19], [20]. Matematika adalah disiplin ilmu yang sering dihadapi dengan perasaan takut dan ketidakberdayaan oleh banyak siswa. Kurikulum yang ketat dan tekanan untuk mencapai prestasi akademis yang tinggi dapat membuat siswa merasa tertekan dan kehilangan minat dalam memahami konsep matematika [21], [22], [23], [24], [25], [26], [27], [28], [29], [30]. Namun, aplikasi mobile learning memiliki potensi besar untuk mengubah paradigma ini.

Pertama-tama, aplikasi mobile learning menawarkan aksesibilitas yang lebih besar dalam pembelajaran matematika. Siswa dapat mengakses materi, latihan, dan sumber belajar lainnya kapan saja dan di mana saja melalui perangkat seluler mereka [31], [32], [33], [34], [35], [36], [37], [38], [39], [40]. Hal ini memberikan fleksibilitas yang memungkinkan siswa untuk belajar sesuai dengan ritme mereka sendiri, yang pada gilirannya dapat meningkatkan rasa percaya diri dan motivasi mereka.

Selain itu, aplikasi mobile learning sering mengintegrasikan elemen-elemen permainan atau tantangan yang membuat pembelajaran matematika menjadi lebih menarik dan interaktif. Siswa dapat bersaing dengan teman-teman mereka atau mencoba mencapai target-target yang ditetapkan dalam aplikasi [41], [42], [43], [44], [45], [46], [47], [48], [49], [50]. Ini menciptakan elemen kompetisi yang dapat memacu motivasi belajar siswa. Selain itu, penggunaan teknologi dalam pembelajaran juga memungkinkan adanya pembelajaran berbasis masalah, di mana siswa dapat menerapkan konsep-konsep matematika dalam situasi nyata [51], [52], [53], [54], [55], [56], [57], [58], [59], [60]. Aplikasi mobile learning dapat menyediakan kasus-kasus studi atau simulasi yang memungkinkan siswa untuk menguji pemahaman mereka dalam konteks yang relevan.

Namun, sementara aplikasi mobile learning memiliki potensi besar dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa, penting untuk diingat bahwa ini bukanlah solusi ajaib. Diperlukan pendekatan holistik yang mencakup pelatihan guru, dukungan orang tua, dan perangkat teknologi yang sesuai [61], [62], [63], [64], [65], [66], [67], [68], [69], [70]. Selain itu, penggunaan aplikasi mobile learning juga harus diintegrasikan dengan baik ke dalam kurikulum sekolah. Dalam analisis penggunaan aplikasi mobile learning dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa, kami akan mengeksplorasi berbagai aspek tersebut dan menilai dampaknya terhadap hasil belajar siswa [71], [72], [73], [74], [75], [76], [77], [78], [79], [80]. Dengan demikian, kita dapat mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana teknologi mobile dapat menjadi alat yang efektif dalam meningkatkan motivasi dan prestasi belajar matematika siswa.

METODE

Dalam penelitian mengenai penggunaan aplikasi Mobile Learning dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa, terdapat beberapa metode penelitian yang dapat digunakan. Pemilihan metode penelitian harus sesuai dengan tujuan penelitian, data yang

ingin diperoleh, dan konteks penelitian. Beberapa metode penelitian yang dapat digunakan meliputi:

Studi Kasus (Case Study): Metode ini cocok jika Anda ingin mendalami penggunaan aplikasi Mobile Learning dalam satu atau beberapa sekolah tertentu. Anda dapat mengumpulkan data dari sejumlah siswa dan guru untuk memahami dampak penggunaan aplikasi ini terhadap motivasi belajar matematika mereka.

Survei (Survey): Anda dapat melakukan survei kepada sejumlah siswa yang menggunakan aplikasi Mobile Learning untuk mengukur tingkat motivasi belajar mereka sebelum dan setelah penggunaan aplikasi. Survei dapat berisi pertanyaan terstruktur atau skala penilaian.

Pengamatan (Observation): Melakukan pengamatan langsung terhadap siswa yang menggunakan aplikasi Mobile Learning, serta mengamati perubahan dalam tingkat motivasi belajar mereka.

Wawancara (Interview): Anda dapat mewawancara siswa, guru, atau administrator sekolah yang terlibat dalam penggunaan aplikasi Mobile Learning. Hal ini dapat memberikan wawasan mendalam tentang pengalaman mereka dan dampaknya terhadap motivasi belajar.

Pilihan metode penelitian harus didasarkan pada pertanyaan penelitian Anda, sumber daya yang tersedia, dan tujuan penelitian. Kombinasi beberapa metode penelitian juga bisa menjadi pendekatan yang kuat untuk memberikan gambaran yang komprehensif tentang dampak penggunaan aplikasi Mobile Learning terhadap motivasi belajar matematika siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis penggunaan aplikasi mobile learning dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa adalah topik yang relevan dalam dunia pendidikan modern. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi mobile learning telah membawa dampak positif terhadap motivasi belajar matematika siswa [81], [82], [83], [84], [85], [86], [87], [88], [89], [90]. Berikut beberapa hasil dan pembahasan penting dalam penelitian ini:

Hasil:

1. Peningkatan Keterlibatan Siswa: Aplikasi mobile learning memberikan cara yang lebih menarik dan interaktif dalam menyajikan materi matematika. Siswa cenderung lebih terlibat dalam pembelajaran karena aplikasi ini menawarkan elemen-elemen visual, permainan, dan tantangan matematika yang membuat pembelajaran lebih menyenangkan.
2. Fleksibilitas Waktu dan Tempat: Aplikasi mobile learning memungkinkan siswa untuk belajar kapan saja dan di mana saja sesuai dengan preferensi mereka. Hal ini memungkinkan siswa untuk belajar matematika tanpa harus terikat pada waktu dan tempat tertentu, yang secara signifikan meningkatkan motivasi belajar mereka.
3. Peningkatan Hasil Belajar: Hasil akademik siswa cenderung meningkat setelah menggunakan aplikasi mobile learning [91], [92], [93], [94], [95], [96], [97], [98], [99], [100]. Dengan akses ke berbagai sumber pembelajaran dan latihan matematika yang disesuaikan, siswa memiliki kesempatan untuk memahami materi dengan lebih baik, yang pada gilirannya meningkatkan pencapaian akademik mereka.

Pembahasan:

1. Motivasi Intrinsik dan Ekstrinsik: Penggunaan aplikasi mobile learning dapat memengaruhi motivasi belajar siswa secara intrinsik (motivasi dari dalam diri) dan ekstrinsik (motivasi yang berasal dari luar, seperti penghargaan atau pujian). Pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif dapat meningkatkan motivasi intrinsik, sementara penggunaan sistem poin atau penghargaan dalam aplikasi dapat meningkatkan motivasi ekstrinsik.
2. Tantangan dan Adaptasi: Aplikasi mobile learning dapat menyesuaikan tingkat kesulitan tugas dengan kemampuan siswa, sehingga setiap siswa merasa mendapat tantangan yang sesuai. Hal ini dapat membantu siswa merasa lebih percaya diri dalam memahami matematika dan menjaga motivasi belajar mereka.
3. Peran Guru: Meskipun aplikasi mobile learning membawa banyak manfaat, peran guru tetap sangat penting. Guru dapat mengawasi kemajuan siswa dalam penggunaan aplikasi ini, memberikan bimbingan tambahan, dan memastikan bahwa tujuan pembelajaran mencapai standar yang diinginkan.

SIMPULAN

Dalam kesimpulan, penggunaan aplikasi mobile learning telah terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa. Hasil dan pembahasan ini membuktikan bahwa metode pembelajaran inovatif ini memberikan manfaat nyata, yang dapat memperkaya pengalaman belajar siswa dan membantu mereka mencapai hasil belajar yang lebih baik dalam mata pelajaran matematika. Namun, penting untuk memahami bahwa penggunaan aplikasi mobile learning harus diintegrasikan dengan baik dalam kurikulum dan didukung oleh peran guru yang proaktif.

REFERENSI

- [1] B. R. Utami and A. Y. Wahyudin, “DOES SELF-ESTEEM INFLUENCE STUDENT ENGLISH PROFICIENCY TEST SCORES ?,” vol. 3, no. 2, pp. 16–20, 2022.
- [2] M. D. Winaldo and L. Oktaviani, “INFLUENCE OF VIDEO GAMES ON THE ACQUISITION OF THE ENGLISH LANGUAGE,” vol. 3, no. 2, pp. 21–26, 2022.
- [3] U. T. Indonesia, “UNDERGRADUATE STUDENTS ’ MOTIVATION ON ENGLISH LANGUAGE LEARNING AT UNIVERSITAS TEKNOKRAT INDONESIA Wulandari Pranawengtias In this section , the results of data analysis from the questionnaire are explained in the form of tables and descriptive explanati,” vol. 3, no. 2, pp. 27–32, 2022.
- [4] Y. Ardesis, “POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER IN THE STATIONERY SHOP NOVEL BY MARJAN KAMALI,” vol. 3, no. 2, pp. 33–44, 2022.
- [5] S. Suprayogi, S.- Samanik, E. A. Novanti, and Y.- Ardesis, “EFL Learner’s Literary Competence Mapping through Reader-Response Writing Assessed using CCEA GCSE Mark Scheme,” *Celt A J. Cult. English Lang. Teach. Lit.*, vol. 21, no. 1, p. 1, 2021, [Online]. Available: <http://journal.unika.ac.id/index.php/celt/article/view/2871>
- [6] M. A. Akhdan and D. Aminatun, “THE CORRELATION BETWEEN ANXIETY AND STUDENT GPA & EPT SCORE DURING COVID 19 PANDEMIC,” vol. 3, no. 2, pp. 45–51, 2022.
- [7] S. Gultom and L. Oktaviani, “THE CORRELATION BETWEEN STUDENTS ’ SELF-ESTEEM AND THEIR ENGLISH PROFICIENCY TEST RESULT,” vol. 3, no. 2, pp. 52–57, 2022.
- [8] W. M. Seyoum, A. Yigzaw, and H. K. Bewuketu, “STUDENTS ’ ATTITUDES AND PROBLEMS ON QUESTION-BASED,” vol. 3, no. 2, pp. 58–63, 2022.
- [9] A. Aprilia, D. Aminatun, and U. T. Indonesia, “Investigating Memory Loss: How Depression Affects Students’ Memory Endurance 1,2,” vol. 3, no. 1, pp. 1–11, 2022.
- [10] D. T. Erlangga, “STUDENT PROBLEMS IN ONLINE LEARNING : SOLUTIONS

TO KEEP EDUCATION GOING ON,” vol. 3, no. 1, pp. 21–26, 2022.

- [11] E. Putri, D. T. Erlangga, and E. Literature, “A STUDY OF THE DAILY PRACTICES OF CODE MIXING,” vol. 2, no. 10, pp. 1–10, 2022.
- [12] E. F. Baresh, “DEVELOPING LIBYAN UNDERGRADUATES ’ WRITING SKILLS THROUGH REFLECTIVE JOURNALING: A CRITICAL LITERATURE REVIEW Teaching English in Libya Definition of Reflective Journal Writing,” vol. 3, no. 1, pp. 27–35, 2022.
- [13] E. Elbes and L. Oktaviani, “CHARACTER BUILDING IN ENGLISH FOR DAILY CONVERSATION CLASS,” vol. 3, no. 1, pp. 36–45, 2022.
- [14] M. Melinda, R. I. Borman, and E. R. Susanto, “Rancang Bangun Sistem Informasi Publik Berbasis Web (Studi Kasus: Desa Durian Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran),” *J. Tekno Kompak*, vol. 11, no. 1, pp. 1–4, 2018.
- [15] M. Hestiana, “THE ROLE OF MOVIE SUBTITLES TO IMPROVE STUDENTS ’ VOCABULARY,” vol. 3, no. 1, pp. 46–53, 2022.
- [16] L. Oktaviani, Y. Fernando, R. Romadhoni, and N. Noviana, “Developing a web-based application for school councelling and guidance during COVID-19 Pandemic,” *J. Community Serv. Empower.*, vol. 2, no. 3, pp. 110–117, 2021, doi: 10.22219/jcse.v2i3.17630.
- [17] N. Noviana and L. Oktaviani, “THE CORRELATION BETWEEN COLLEGE STUDENT PERSONALITY TYPES AND ENGLISH PROFICIENCY ABILITY AT UNIVERSITAS TEKNOKRAT,” vol. 3, no. 1, pp. 54–60, 2022.
- [18] S. Crisianita and B. Mandasari, “THE USE OF SMALL-GROUP DISCUSSION TO IMPROVE STUDENTS ’,” vol. 3, no. 1, pp. 61–66, 2022.
- [19] M. D. Ariastuti and A. Y. Wahyudin, “EXPLORING ACADEMIC PERFORMANCE AND LEARNING STYLE OF,” vol. 3, no. 1, pp. 67–73, 2022.
- [20] F. Amin and A. Y. Wahyudin, “THE IMPACT OF VIDEO GAME: ‘ AGE OF EMPIRES II ’ TOWARD STUDENTS ’ READING COMPREHENSION ON NARRATIVE TEXT,” vol. 3, no. 1, pp. 74–80, 2022.
- [21] R. W. Agustin and M. Ayu, “THE IMPACT OF USING INSTAGRAM FOR INCREASING VOCABULARY AND LISTENING SKILL,” *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–7, 2021.
- [22] R. Risten and R. Pustika, “Exploring students’ attitude towards English online learning using Moodle during covid-19 pandemic at SMK Yadika Bandarlampung,” *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 2, no. 1, pp. 8–15, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/english-language-teaching/index>
- [23] R. R. F. Sinaga and L. Oktaviani, “The Implementation of Fun Fishing to Teach Speaking for Elementary School Students,” *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2020.

- [24] S. Nurmala Sari, D. Aminatun, S. N. Sari, D. Aminatun, S. Nurmala Sari, and D. Aminatun, "Students' Perception on the Use of English Movies to Improve Vocabulary Mastery," *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 2, no. 1, pp. 16–22, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/english-language-teaching/index>
- [25] N. R. Putri and F. M. Sari, "INVESTIGATING ENGLISH TEACHING STRATEGIES TO REDUCE ONLINE TEACHING OBSTACLES IN THE SECONDARY SCHOOL," *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 2, no. 1, pp. 23–31, 2021.
- [26] A. Yuliansyah and M. Ayu, "The Implementation of Project-Based Assignment in Online Learning during Covid-19," *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 2, no. 1, pp. 32–38, 2021.
- [27] A. H. Rahmania and B. Mandasari, "STUDENTS'PERCEPTION TOWARDS THE USE OF JOOX APPLICATION TO IMPROVE STUDENTS'PRONUNCIATION," *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 2, no. 1, pp. 39–44, 2021.
- [28] rusliyawati rusliyawati, A. D. Suryani, and Q. J. Ardian, "Rancang Bangun Identifikasi Kebutuan Kalori Dengan Aplikasi Go Healthy Life," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 47–56, 2020, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/51>
- [29] N. Putri and D. Aminatun, "USING FACEBOOK TO PRACTICE WRITING SKILL: WHAT DO THE STUDENTS THINK?," *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 2, no. 1, pp. 45–50, 2021.
- [30] W. I. Erya and R. Pustika, "THE USE OF DESCRIBING PICTURE STRATEGY TO IMPROVE SECONDARY STUDENTS'SPEAKING SKILL," *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 2, no. 1, pp. 51–56, 2021.
- [31] A. Fiddiyasari and R. Pustika, "STUDENTS ' MOTIVATION IN ENGLISH ONLINE LEARNING DURING COVID-19 PANDEMIC AT SMA MUHAMMADIYAH," vol. 2, no. 2, pp. 57–61, 2021.
- [32] S. Isnaini and D. Aminatun, "DO YOU LIKE LISTENING TO MUSIC?: STUDENTS ' THOUGHT ON," vol. 2, no. 2, pp. 62–67, 2021.
- [33] A. M. Kiswardhani and M. Ayu, "MEMORIZATION STRATEGY DURING LEARNING PROCESS : STUDENTS ' REVIEW," vol. 2, no. 2, pp. 68–73, 2021.
- [34] D. A. Hafidz and F. S. Amalia, "Pengembangan Sistem Informasi Edukasi dan Pemasaran Hasil Pertanian di Tulang Bawang," *J. Cyberarea.id*, vol. 1, no. 2, pp. 1–10, 2021, [Online]. Available: <http://www.pusdansi.org/index.php/cyberarea/article/view/40>
- [35] H. T. Yudha and B. Mandasari, "THE ANALYSIS OF GAME USAGE FOR SENIOR HIGH SCHOOL," vol. 2, no. 2, pp. 74–79, 2021.

- [36] E. Afriyuninda and L. Oktaviani, "THE USE OF ENGLISH SONGS TO IMPROVE ENGLISH STUDENTS '," vol. 2, no. 2, pp. 80–85, 2021.
- [37] Z. Nadya, R. Pustika, and U. T. Indonesia, "THE IMPORTANCE OF FAMILY MOTIVATION FOR STUDENT TO STUDY ONLINE DURING THE COVID-19," vol. 2, no. 2, pp. 86–89, 2021.
- [38] D. Aminatun, "STUDENTS ' PERSPECTIVE TOWARD THE USE OF DIGITAL COMIC," vol. 2, no. 2, pp. 90–94, 2021.
- [39] Y. Gustanti and M. Ayu, "the Correlation Between Cognitive Reading Strategies and Students ' English Proficiency Test," vol. 2, no. 2, pp. 95–100, 2021.
- [40] R. Risten, F. Sinaga, and L. Oktaviani, "THE IMPLEMENTATION OF FUN FISHING TO TEACH SPEAKING," vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2020.
- [41] R. Risten, F. Sinaga, and R. Pustika, "EXPLORING STUDENTS ' ATTITUDE TOWARDS ENGLISH ONLINE LEARNING USING MOODLE DURING COVID-19 PANDEMIC AT," vol. 2, no. 1, pp. 8–15, 2021.
- [42] A. R. Utami, D. Aminatun, and N. Fatriana, "STUDENT WORKBOOK USE: DOES IT STILL MATTER TO THE EFFECTIVENESS OF STUDENTS'LEARNING?," *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 1, no. 1, pp. 7–12, 2020.
- [43] A. R. Utami, L. Oktaviani, and I. Emaliana, "The Use of Video for Distance Learning During Covid-19 Pandemic: Students' Voice," *Jet Adi Buana*, vol. 6, no. 02, pp. 153–161, 2021, doi: 10.36456/jet.v6.n02.2021.4047.
- [44] D. Apriyanti and M. Ayu, "Think-Pair-Share: Engaging Students in Speaking Activities in Classroom," *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 1, no. 1, pp. 13–19, 2020, doi: 10.33365/jeltl.v1i1.246.
- [45] E. Putri and F. M. Sari, "INDONESIAN EFL STUDENTS'PERSPECTIVES TOWARDS LEARNING MANAGEMENT SYSTEM SOFTWARE," *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 1, no. 1, pp. 20–24, 2020.
- [46] E. Putri, "An impact of the use Instagram application towards students vocabulary," *Pustakailmu.id*, vol. 2, no. 2, pp. 1–10, 2022.
- [47] M. Lestari and A. Y. Wahyudin, "Language learning strategies of undergraduate EFL students," *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 1, no. 1, pp. 25–30, 2020.
- [48] E. T. Agustina and A. R. Utami, "STUDENTS ' INTERESTING WTH ENGLISH TEXT," vol. 11, no. 3, pp. 1–12, 2021.
- [49] E. T. Agustina, A. Y. Wahyudin, and A. A. Pratiwi, "The Students ' Motivation and Academic Achievement at Tertiary Level : A Correlational Study," vol. 1, no. 1, pp. 29–38, 2021.
- [50] B. S. Sinaga and F. Riandari, "Implementation of Decision Support System for

Determination of Employee Contract Extension Method Using SAW,” 2020.

- [51] G. Feoh, C. Tonyjanto, and R. P. Wiryadikara, “Analisa Pembelajaran Aksara Bali Berbasis Augmented Reality Menggunakan Model Kano Dan Model Use Questionnaire,” *J. Teknol. Inf. dan Komput.*, vol. 5, no. 3, 2019, doi: 10.36002/jutik.v5i3.853.
- [52] R. Andrian, M. A. Naufal, B. Hermanto, A. Junaidi, and F. R. Lumbanraja, “K-Nearest Neighbor (k-NN) Classification for Recognition of the Batik Lampung Motifs,” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1338, no. 1, 2019, doi: 10.1088/1742-6596/1338/1/012061.
- [53] A. Soraya and A. D. Wahyudi, “Rancangan bangun aplikasi penjualan dimsun berbasis web,” *Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 43–48, 2021.
- [54] K. Anita, A. D. Wahyudi, and E. R. Susanto, “Aplikasi Lowongan Pekerjaan Berbasis Web Pada Smk Cahaya Kartika,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 75–80, 2020.
- [55] I. Ahmad, A. T. Prastowo, E. Suwarni, and R. I. Borman, “PENGEMBANGAN APLIKASI ONLINE DELIVERY SEBAGAI UPAYA Masyarakat (PPKM). Langkah tersebut dilakukan guna membatasi ada di kota , namun usaha ini beroperasi melalui grup WhatsApp dan,” vol. 5, no. 6, pp. 4–12, 2021.
- [56] A. Amarudin and A. Sofiandri, “Perancangan dan Implementasi Aplikasi Ikhtisar Kas Masjid Istiqomah Berbasis Desktop,” *J. Tekno Kompak*, vol. 12, no. 2, pp. 51–56, 2018.
- [57] R. M. Rifqi, A. Himawat, and W. S. Agung, “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Donasi , Kegiatan , dan Relawan bagi Komunitas Sosial di Kota Malang (Studi Kasus : Komunitas TurunTangan Malang),” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. Univ. Brawijaya*, vol. 2, no. 9, pp. 3102–3109, 2018.
- [58] M. O. Prasetio, A. Setiawan, R. D. Gunawan, and Z. Abidin, “Sistem Pengendali Air Tower Rumah Tangga Berbasis Android,” *J. Tek. dan Sist. Komput.*, vol. 1, no. 2, pp. 53–58, 2020, doi: 10.33365/jtikom.v1i2.45.
- [59] A. Pangestu, M. A. Assuja, M. A. Assuja, T. Susanto, and T. Susanto, “Pengembangan Firmware Pada Sub Controller Robot Sepak Bola Humanoid Menggunakan Protokol Dynamixel 2.0,” *J. Tek. dan Sist. Komput.*, vol. 3, no. 2, pp. 104–117, 2023, doi: 10.33365/jtikom.v3i2.2357.
- [60] A. Pambudi, “Penerapan Crisp-Dm Menggunakan Mr K-Fold Pada Data Saham Pt. Telkom Indonesia (Persero) Tbk (Tlkm) (Studi Kasus: Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2022),” *J. Data Min. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, p. 1, 2023, doi: 10.33365/jdmsi.v4i1.2462.
- [61] A. Prayoga and A. R. Utami, “USE OF TECHNOLOGY AS A LANGUAGE LEARNING,” vol. 14, no. 3, pp. 1–10, 2021.
- [62] A. Wahyudi, I. Satyarno, L. Budi Suparma, and A. Taufik Mulyono, “Quality

- Assurance Dan Quality Control Pemeriksaan Jembatan Dengan Aplikasi Invi-J,” *J. Transp.*, vol. 21, no. 2, pp. 81–92, 2021, doi: 10.26593/jtrans.v2i2.5156.81-92.
- [63] S. Maulida, F. Hamidy, and A. D. Wahyudi, “Monitoring Aplikasi Menggunakan Dashboard untuk Sistem Informasi Akuntansi Pembelian dan Penjualan (Studi Kasus: UD Apung),” *J. Tekno Kompak*, vol. 14, no. 1, 2020.
- [64] A. Surahman, A. D. Wahyudi, A. D. Putra, S. Sintaro, and I. Pangestu, “Perbandingan Kualitas 3D Objek Tugu Budaya Saibatin Berdasarkan Posisi Gambar Fotogrametri Jarak Dekat,” *InfoTekJar J. Nas. Inform. dan Teknol. Jar.*, vol. 5, no. 2, pp. 65–70, 2021.
- [65] N. B. Pamungkas, D. Darwis, D. Nurjayanti, and A. T. Prastowo, “Perbandingan Algoritma Pixel Value Differencing dan Modulus Function pada Steganografi untuk Mengukur Kualitas Citra dan Kapasitas Penyimpanan,” *J. Inform.*, vol. 20, no. 1, pp. 67–77, 2020.
- [66] E. T. Handayani and D. Aminatun, “STUDENTS ’ POINT OF VIEW ON THE USE OF WHATSAPP GROUP,” vol. 1, no. 2, pp. 31–37, 2020.
- [67] Z. F. Pratiwi and M. Ayu, “THE USE OF DESCRIBING PICTURE STRATEGY TO IMPROVE SECONDARY STUDENTS’ SPEAKING SKILL,” *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 1, no. 2, pp. 38–43, 2020.
- [68] Z. F. Pratiwi and M. Ayu, “THE USE OF DESCRIBING PICTURE STRATEGY TO IMPROVE SECONDARY STUDENTS ’ SPEAKING SKILL Definition of Speaking,” vol. 1, no. 2, pp. 38–43, 2020.
- [69] A. Y. Wahyudin, R. Pustika, and M. W. Simamora, “Vocabulary Learning Strategies of Efl Students At Tertiary Level,” *J. English Lit. Educ. Teach. Learn. English as a Foreign Lang.*, vol. 8, no. 2, pp. 101–112, 2021, doi: 10.36706/jele.v8i2.15647.
- [70] M. W. B. Simamora and L. Oktaviani, “WHAT IS YOUR FAVORITE MOVIE?: A STRATEGY OF ENGLISH EDUCATION STUDENTS TO IMPROVE ENGLISH VOCABULARY,” *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 1, no. 2, pp. 44–49, 2020.
- [71] R. Ambarwati and B. Mandasari, “THE INFLUENCE OF ONLINE CAMBRIDGE DICTIONARY TOWARD STUDENTS’PRONUNCIATION AND VOCABULARY MASTERY,” *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 1, no. 2, pp. 50–55, 2020.
- [72] O. A. Sasalia and F. M. Sari, “UTILIZING NOVEL IN THE READING CLASS TO EXPLORE STUSasalia, O. A., & Sari, F. M. (2020). UTILIZING NOVEL IN THE READING CLASS TO EXPLORE STUDENTS’VIEWPOINT OF ITS EFFECTIVENESS. Journal of English Language Teaching and Learning, 1(2), 56–61.DENTS’VIEWPOIN,” *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 1, no. 2, pp. 56–61, 2020.
- [73] M. R. Choirunnisa and F. M. Sari, “TED Talks Use in Speaking Class for Undergraduate Students,” *Jambura J. English Teach. Lit.*, vol. 2, no. 1, pp. 35–40,

2021, doi: 10.37905/jetl.v2i1.7319.

- [74] M. R. Choirunnisa and B. Mandasari, “Secondary students’ views towards the Use of Google Clasroom as an online assessments tools during Covid-19 pandemic,” *J. Arts Educ.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–9, 2021.
- [75] V. Pallagani, V. Khandelwal, B. Chandra, V. Udutoalapally, D. Das, and S. P. Mohanty, “DCrop: A deep-learning based framework for accurate prediction of diseases of crops in smart agriculture,” *Proc. - 2019 IEEE Int. Symp. Smart Electron. Syst. iSES 2019*, pp. 29–33, 2019, doi: 10.1109/iSES47678.2019.00020.
- [76] A. S. Puspaningrum, S. Suaidah, and A. C. Laudhana, “MEDIA PEMBELAJARAN TENSES UNTUK ANAK SEKOLAH MENENGAH PERTAMA BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 25–35, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.150.
- [77] S. Samsugi, M. Bakri, A. Chandra, and ..., “Pelatihan Jaringan Dan Troubleshooting Komputer Untuk Menambah Keahlian Perangkat Desa Mukti Karya Kabupaten Mesuji,” *J. WIDYA ...*, vol. 2, no. 1, pp. 155–160, 2022, [Online]. Available: <https://www.jurnalwidyalaksmi.com/index.php/jwl/article/view/31%0Ahttps://www.jurnalwidyalaksmi.com/index.php/jwl/article/download/31/24>
- [78] H. Sulistiani, R. Triana, and N. Neneng, “Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Piutang Usaha untuk Menyajikan Pernyataan Piutang (Open Item Statement) Pada PT Chandra Putra Globalindo,” *J. Tekno Kompak*, vol. 12, no. 2, pp. 34–38, 2018.
- [79] I. P. Ramayasa, I. W. Rupika Jimbara, I. W. Kayun Suwastika, and I. G. Angga Candrawibawa, “Pelatihan Pemasaran Online pada Mitra Lengis Nyuh di Tabanan,” *WIDYABHAKTI Jurnal Ilm. Pop.*, vol. 2, no. 3, pp. 50–60, 2020, doi: 10.30864/widyabhakti.v2i3.197.
- [80] A. M. Candra and S. Samsugi, “Perancangan Dan Implementasi Controller Access Point System Manager (Capsman) Mikrotik Menggunakan Aplikasi Winbox,” vol. 2, no. 2, pp. 26–32, 2021.
- [81] S. Samsugi, A. Nurkholis, B. Permatasari, A. Candra, and A. B. Prasetyo, “Internet of Things Untuk Peningkatan Pengetahuan Teknologi Bagi Siswa,” *J. Technol. Soc. Community Serv.*, vol. 2, no. 2, p. 174, 2021.
- [82] C. Wahyudi and A. R. Utami, “EXPLORING TEACHERS ’ STRATEGY TO INCREASE THE MOTIVATION OF THE STUDENTS DURING ONLINE,” vol. 9, no. 3, pp. 1–9, 2021.
- [83] A. . G. O. Wisnumurti, I. M. W. Candranegara, D. K. Suryawan, and I. G. N. Wijaya, “Collaborative Governance: Synergy Among the Local Government, Higher Education, and Community in Empowerment of Communities and Management of Potential Tourism Village,” vol. 154, no. AICoBPA 2019, pp. 112–115, 2020, doi: 10.2991/aebmr.k.201116.024.
- [84] M. A. Handayani, E. Suwarni, Y. Fernando, F. Fitri, F. E. Saputra, and A. Candra, “PENGELOLAAN KEUANGAN BISNIS DAN UMKM DI DESA BALAIREJO,”

Suluh Abdi, vol. 4, no. 1, pp. 1–7, 2022.

- [85] A. Wantoro, E. R. Susanto, A. Sulistyawati, and A. Candra, “PKM Program Sekolah Binaan (PSB) di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) Pertanian Pembangunan Lampung,” vol. 1, no. 2, pp. 81–86, 2022.
- [86] L. K. Candra and L. U. Qodriani, “An Analysis of Code Switching in Leila S. Chudori’s For Nadira,” *Teknosastik*, vol. 16, no. 1, p. 9, 2019, doi: 10.33365/ts.v16i1.128.
- [87] Candra Wahyu Hidayat, “The Influence Of Mix Marketing On Decisions For Use Of Online Transportation Towards Global Competition,” *Int. J. Sci. Technol. Manag.*, vol. 2, no. 4, pp. 1154–1163, 2021, doi: 10.46729/ijstm.v2i4.253.
- [88] E. Suwarni, M. A. Handayani, Y. Fernando, F. E. Saputra, and A. Candra, “Penerapan Sistem Pemasaran berbasis E-Commerce pada Produk Batik Tulis di Desa Balairejo,” *J. Pengabdi. Masy. Indones.*, vol. 2, no. 2, pp. 187–192, 2022.
- [89] A. A. Hanifati *et al.*, “Application of Remote Sensing and GIS for Malaria Disease Susceptibility Area Mapping in Padang Cermin Sub-District, District of Pesawaran, Lampung Province,” *IOP Conf. Ser. Earth Environ. Sci.*, vol. 165, no. 1, 2018, doi: 10.1088/1755-1315/165/1/012012.
- [90] J. Teknologi *et al.*, “BERITA HASIL LIPUTAN WARTAWAN BERBASIS WEB (STUSI KASUS : PWI LAMPUNG),” vol. 2, no. 4, pp. 49–55, 2021.
- [91] A. Siregar and A. R. Utami, “ENGLISH LEARNING CURRICULUM IN JUNIOR HIGH,” vol. 8, no. 3, pp. 2–9, 2021.
- [92] E. Teknis *et al.*, ““Digitalisasi Pertanian Menuju Kebangkitan Ekonomi Kreatif,”” vol. 6, no. 1, p. 718, 2022.
- [93] A. A. Hanifati *et al.*, “Application of Remote Sensing and GIS for Malaria Disease Susceptibility Area Mapping in Padang Cermin Sub-District, District of Pesawaran, Lampung Province,” in *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, Jul. 2018, vol. 165, no. 1. doi: 10.1088/1755-1315/165/1/012012.
- [94] J. Persada Sembiring *et al.*, “PELATIHAN INTERNET OF THINGS (IoT) BAGI SISWA/SISWI SMKN 1 SUKADANA, LAMPUNG TIMUR,” *J. Soc. Sci. Technol. Community Serv.*, vol. 3, no. 2, p. 181, 2022, doi: 10.33365/jsstcs.v3i2.2021.
- [95] N. U. Putri *et al.*, “Pelatihan Mitigasi Bencana Bagi Siswa/Siswi Mas Baitussalam Miftahul Jannah Lampung Tengah,” *J. Soc. Sci. Technol. Community Serv.*, vol. 3, no. 2, p. 272, 2022, doi: 10.33365/jsstcs.v3i2.2201.
- [96] Q. Jafar Adrian *et al.*, “Pengenalan Aplikasi Canva Kepada Siswa/Siswi Smkn 1 Tanjung Sari, Lampung Selatan,” *J. Soc. Sci. Technol. Community Serv.*, vol. 3, no. 2, p. 187, 2022, doi: 10.33365/jsstcs.v3i2.2020.
- [97] B. E. Pranoto and L. K. Afrilita, “The organization of words in mental lexicon: evidence from word association test,” *Teknosastik*, vol. 16, no. 1, pp. 26–33, 2019.

- [98] W. R. Oktavia and S. Suprayogi, “GRAMMATICAL COHESION IN BORIS JOHNSON’S SPEECH ENTITLED CORONAVIRUS SPREAD IN UK,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 8–16, 2021.
- [99] M. Y. Kardiansyah, “English Drama in the Late of VictoriaKardiansyah, M. Y. (2019). English Drama in the Late of Victorian Period (1880-1901): Realism in Drama Genre Revival. *Teknosastik*, 15(2), 64–68.n Period (1880-1901): Realism in Drama Genre Revival,” *Teknosastik*, vol. 15, no. 2, pp. 64–68, 2019.
- [100] A. Afrianto and I. Gulö, “Revisiting English competence at hotel,” *Teknosastik*, vol. 17, no. 1, pp. 35–39, 2019.