

PEMANFAATAN MEDIA PENDIDIKAN BERBASIS ANDROID UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA DALAM BELAJAR MEMBACA

Sri Nurani

TK Negeri Pembina Kepanjen

Jl. Sumedang No.161 B, Cokoleo, Kepanjen, Kec. Kepanjen, Kabupaten Malang, Jawa Timur 65163

e-mail: srinurani@gmail.com

ABSTRAK

Pandemi Covid-19 mengharuskan sekolah menerapkan pembelajaran daring dari rumah, tidak terkecuali TK Negeri Pembina Kepanjen. Sehingga proses belajar mengajar tidak lagi dilakukan di kelas, namun dilakukan secara daring menggunakan aplikasi-aplikasi pembelajaran online. Dengan kondisi tersebut, maka guru harus dapat beradaptasi serta lebih kreatif dalam mengajar. Salah satu caranya adalah dengan menggunakan kartun sebagai media pembelajaran dalam mengajar. Namun sayangnya, tidak banyak guru menangkap adanya potensi besar dari penggunaan penggunaan kartun sebagai media pendukung dalam proses pembelajaran terlebih lagi dari adanya kondisi pandemi Covid-19 seperti saat ini. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pemanfaatan media pendidikan berbasis android untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam belajar membaca. Penelitian berjenis tindakan kelas ini mengacu pada model Kemmis dan McTaggart, pada model ini terdapat empat langkah pembelajaran terdiri atas perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Pelaksanaan tindakan dilakukan selama tiga siklus, yakni sebanyak 18 siswa menjadi subjek penelitian. Pengumpulan data hasil belajar siswa dilakukan dengan menggunakan instrumen tes yang digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif siswa. Kemudian data hasil tes dianalisis secara deskriptif berdasarkan indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Hasil dari penelitian ini adalah hasil belajar siswa TK Negeri Pembina Kepanjen meningkat pada setiap siklusnya. Persentase ketuntasan belajar pada siklus pertama sebesar 39%, pada siklus kedua 61%, dan siklus ketiga sebesar 72%.

Kata Kunci: *Pandemi Covid-19, Media pendidikan berbasis android, model Kemmis dan McTaggart, Ketuntasan Belajar*

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic requires schools to implement online learning from home, including the Kepanjen State Kindergarten. So that the teaching and learning process is no longer carried out in the classroom but is carried out online using online learning applications. With these conditions, the teacher must be able to adapt and be more creative in teaching. One way is to use cartoons as a medium of learning in teaching. But unfortunately, not many teachers catch the great potential of using cartoons as a supporting medium in the learning process, especially from the current state of the Covid-19 pandemic. Therefore, the purpose of this study was to analyze the use of android-based educational media to improve students' understanding in learning to read. This type of classroom action research refers to the Kemmis and McTaggart model, in this model there are four learning steps consisting of planning, action, observation, and reflection. The implementation of the action was carried out for three cycles, ie as many as 18 students became the research subjects. The data collection of student learning outcomes was carried out using a test instrument used to measure students' cognitive abilities. Then the test result data were analyzed descriptively based on predetermined success indicators. The results of this study are the learning outcomes of the State Kindergarten Pembina Kepanjen students increase in each cycle. The percentage of complete learning in the first cycle is 39%, in the second cycle is 61%, and the third cycle is 72%.

Keywords: *Covid-19 pandemic, android-based educational media, Kemmis and McTaggart models, Learning Completion*

I. PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 telah banyak merubah perilaku manusia. Jika sebelumnya pembelajaran lebih banyak dilakukan secara *offline*, saat ini semua aktivitas pembelajaran mulai terbiasa dilakukan secara *hybrid*. Dalam hal ini, pembelajaran diharapkan dilaksanakan dengan metode daring, sehingga untuk melaksanakan pembelajaran daring tersebut penggunaan media android pun dibutuhkan oleh guru. Oleh sebab itu, media android berperang penting dalam pembelajaran di masa pandemi ini [1]. Selain itu, pada umumnya siswa di zaman ini memiliki smart phone berbasis android [2]. Penggunaan media android telah terbukti penting dalam mendukung pembelajaran menjadi lebih baik. Sardi & Anistyasari [2] mengungkapkan bahwa salah satu cara agar pembelajaran terlaksana secara efektif dan interaktif adalah dengan penggunaan media pembelajaran berbasis android. Bagi siswa pada jenjang pendidikan Taman Kanak-kanak (TK) penyajian konsep pembelajaran dalam bentuk visual

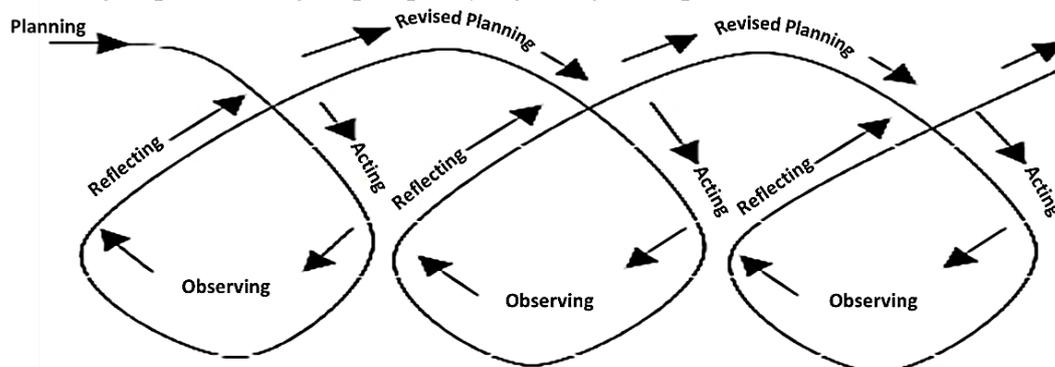
menggunakan media android telah terbukti penting karena sangat membantu untuk mempermudah siswa dalam memahami topik pembelajaran. Dalacosta et al. [3] menunjukkan pentingnya komunikasi visual dalam praktik instruktif, dimana konsep pembelajaran bergaya kartun menjadi salah satu faktor pendorong dalam proses pembelajaran.

Kartun sendiri merupakan salah satu bentuk seni yang ditunjukkan dalam bahasa visual untuk menyampaikan pesan menggunakan simbol dan gambar. Selain itu, dalam menyampaikan pesan penggunaan kartun juga banyak dilakukan dengan cara mengkombinasikannya dengan humor agar pesan dapat lebih diterima oleh manusia [4]. Abraham [5] mengemukakan bahwa penggunaan kartun dalam proses pembelajaran bisa sangat efektif ketika dipilih dengan hati-hati, terutama gambar dan objek yang digunakan cenderung yang familiar dengan kehidupan sehari-hari. Lebih lanjut, Wright [6] berpendapat bahwa kartun bisa berhasil dalam mengintegrasikan proses kognitif dengan domain psikomotor karena integrasi modalitas belajar visual, pendengaran, dan kinestetik. Dengan demikian, kartun dapat digunakan secara efektif dalam proses pengajaran ketika mereka memberikan informasi yang berkaitan dengan objek instruktif yang konkret.

Namun sayangnya, tidak banyak guru menangkap adanya potensi besar dari penggunaan penggunaan kartun sebagai media pendukung dalam proses pembelajaran terlebih lagi dari adanya kondisi pandemi Covid-19 seperti saat ini. Merujuk dari permasalahan dan potensi yang ada maka peneliti tertarik untuk memanfaatkan penggunaan kartun sebagai media pendidikan dalam proses pembelajaran, dimana media tersebut dapat diakses melalui aplikasi berbasis android. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pemanfaatan media pendidikan berbasis android untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam belajar membaca.

II. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, biasanya didefinisikan sebagai proyek ilmiah di mana guru menangkap fenomena kelas melalui model atau metode tertentu. Desain penelitian tindakan kelas yang digunakan didasarkan pada model Kemmis dan McTaggart. Kemmis & McTaggart (1988) [7] menggambarkan penelitian tindakan kelas sebagai siklus yang membutuhkan perencanaan untuk refleksi. Langkah-langkah penelitian meliputi perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Desain penelitian tindakan kelas yang disajikan dalam penelitian ini digambarkan sebagai spiral running loop, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Spiral penelitian tindakan kelas [8]

Seperti dapat dilihat dari Gambar 1, spiral penelitian tindakan terdiri dari empat langkah dalam setiap siklus. Langkah pertama adalah perencanaan, di mana rencana dikembangkan berdasarkan hasil identifikasi masalah selama pengamatan awal. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, selanjutnya dilanjutkan dengan menyiapkan bahan ajar, RPP, metode, strategi, pendekatan, teknik dan alat yang tepat untuk pemecahan masalah [9]. Langkah kedua adalah implementasi tindakan. Pada langkah ini guru melaksanakan pembelajaran bahan ajar membaca melalui aplikasi android “Marbel Belajar Membaca”. Materi yang diajarkan kepada siswa berbeda-beda pada setiap siklusnya dan hal ini dilakukan agar siswa mencapai hasil belajar yang baik. Langkah ketiga adalah observasi. Dalam kegiatan ini observer mengamati atau mengamati siswa selama pelaksanaan tindakan. Tujuan utama dari kegiatan observasi adalah untuk mengukur atau menganalisis apakah telah terjadi perubahan selama pelaksanaan tindakan [10]. Langkah selanjutnya atau keempat adalah refleksi. Peneliti menggunakan kegiatan ini untuk mengkaji, melihat, dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan terhadap berbagai kriteria. Berdasarkan hasil refleksi, peneliti dan guru sebagai pengamat dapat mengidentifikasi kekurangan dan

kelemahan yang ada. Kekurangan dan kelemahan tersebut selanjutnya dapat dijadikan dasar untuk menyusun rencana tindakan untuk siklus berikutnya [11]. Keempat tindakan tersebut diimplementasikan dalam setiap siklus, dan ketika indikator keberhasilan tercapai, siklus dinyatakan selesai.



Gambar 2. Tampilan aplikasi marbel belajar membaca

Dalam penelitian ini siswa TK Negeri Pembina Kepanjen sejumlah 18 siswa menjadi subjek penelitian. Dalam pengambilan data materi yang diberikan kepada siswa adalah belajar membaca dengan menggunakan aplikasi android yakni “Marbel Belajar Membaca”. Instrumen tes digunakan untuk mengumpulkan data sehingga dapat diketahui kemampuan kognitif siswa. Data dianalisis secara deskriptif berdasarkan kriteria ketuntasan belajar yang telah distandarkan. Dengan demikian dapat diketahui tercapai atau tidak tercapainya ketuntasan klasikal siswa. Ketuntasan klasikal dapat diketahui apabila $\geq 80\%$ siswa di kelas telah mencapai ketuntasan belajar secara individu. Kemudian, siswa dikatakan mencapai ketuntasan belajar secara individu apabila nilai yang didapatkan ≥ 75 [13].

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

TABEL I
DATA HASIL BELAJAR

Responden	Siklus 1	Siklus 2	Siklus 3	Responden	Siklus 1	Siklus 2	Siklus 3
Resp 1	83	81	82	Resp 11	83	82	83
Resp 2	85	86	85	Resp 12	74	77	79
Resp 3	80	82	81	Resp 13	69	68	73
Resp 4	71	76	78	Resp 14	71	72	76
Resp 5	71	75	79	Resp 15	82	84	85
Resp 6	74	76	80	Resp 16	77	80	81
Resp 7	67	68	70	Resp 17	70	70	75
Resp 8	71	72	73	Resp 18	67	68	72
Resp 9	76	78	81				
Resp 10	71	73	78				

Tabel 1 di atas, menyajikan data hasil belajar siswa TK Negeri Pembina Kepanjen yang berjumlah 18 siswa dan data nilai hasil belajar pada setiap siklus. Untuk mengamati fenomena hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi android yakni “Marbel Belajar Membaca” dilakukan siklus sebanyak 3 kali.

B. Pembahasan

TABEL II
PERSENTASE KETUNTASAN BELAJAR SISWA

Kategori	Siklus 1	Siklus 2	Siklus 3	Perubahan	
				1-2	2-3
Tuntas	39%	61%	78%	56%	27%
Tidak Tuntas	61%	39%	22%	-36%	-43%

Pada Tabel 2 di atas menunjukkan persentase ketuntasan pada setiap siklusnya. Pada siklus pertama siswa belajar terkait materi mencari huruf konsonan (Gambar 2b). Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa terlihat asyik

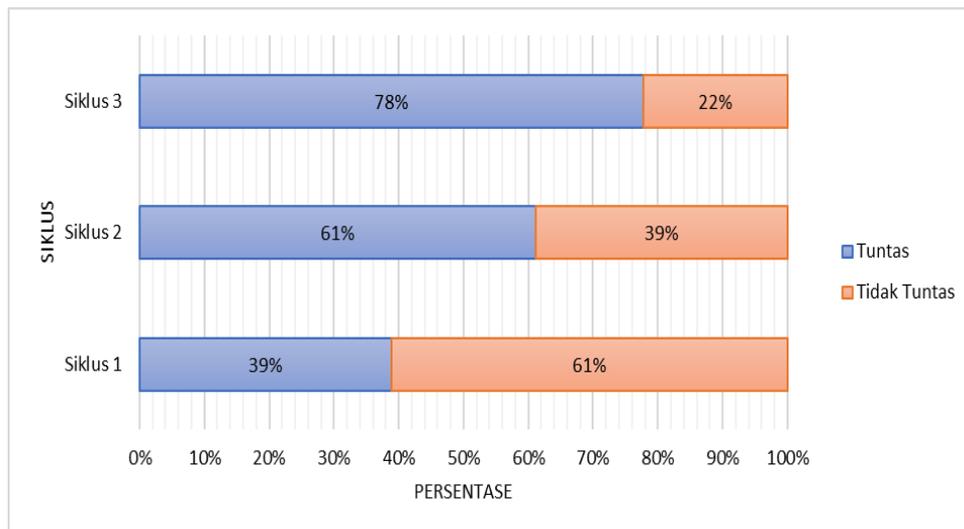
belajar. Namun, saat dilakukan tes untuk memilih huruf konsonan berdasarkan suara yang muncul pada aplikasi marbel, banyak siswa yang kesulitan dan salah menjawab. Ini dibuktikan dari hasil tes siswa, dimana hanya 7 siswa (30%) yang masuk kategori tuntas, sedangkan 11 siswa (61%) masuk kategori tidak tuntas. Hasil refleksi menunjukkan bahwa penyebab tingginya angka ketidaktuntasan adalah (1) belum terbiasanya siswa belajar menggunakan *smartphone*; (2) sebagian besar siswa belum menghafal huruf konsonan; dan (3) durasi pembelajaran yang terlalu singkat. Implementasi pada siklus pertama memang cenderung mendapatkan hasil tes yang rendah, hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya keaktifan siswa dan proses pembelajaran yang masih didominasi oleh guru [14]. Dari hasil refleksi pada siklus 1 maka, dilakukan sebuah perencanaan guna memperbaiki kekurangan dalam proses penerapan aplikasi marbel dan selanjutnya dapat diimplementasikan pada siklus kedua.



Gambar 3. Tampilan aplikasi marbel (a) menu utama aplikasi; (b) menu mencari huruf konsonan; (c) menu mencari pasang suku kata; dan (d) menu menebak suku kata

Hasil refleksi pada siklus pertama diterapkan pada siklus kedua dan pada siklus ini materi diganti dengan materi menebak suku kata (Gambar 2c). Perubahan materi pada setiap siklus berfungsi agar hasil tes belajar siswa menjadi lebih baik. Pada siklus ini, tingkat keaktifan siswa meningkat dan siswa mulai terbiasa menggunakan *smartphone*. Alhasil, terjadi peningkatan hasil belajar. Hal itu dibuktikan dengan hasil tes belajar siswa pada siklus kedua sebesar 61% meningkat sebesar 56% dari siklus pertama. Sedangkan sisanya, yakni 36% atau 7 siswa masih dalam kategori belum tuntas. Masih terdapat 7 siswa dalam nilai tidak tuntas. Berdasarkan hasil refleksi, penyebab ketidaktuntasan ini dikarenakan pembelajaran masih didominasi oleh guru sehingga siswa kurang dapat mengeksplor lebih dalam belajar materi mencari huruf konsonan. Dari hasil refleksi tersebut, dilakukan sebuah perencanaan untuk memperbaiki kekurangan dalam siklus kedua dan selanjutnya dapat diimplementasikan pada siklus ketiga.

Pada siklus terakhir, materi yang dipelajari adalah tebak suku kata (Gambar 2d). Pada materi ini siswa semakin asyik dan senang dalam belajar menggunakan aplikasi Marbel Belajar Membaca. Dapat dikatakan pada siklus ini aktivitas dan minat belajar siswa lebih meningkat, dilihat dari para siswa yang lebih sering bertanya kepada guru dibandingkan siklus sebelumnya. Hal tersebut sejalan dengan hasil tes yang juga meningkat. Berdasarkan data yang didapatkan, sebesar 78% atau 14 siswa masuk kategori tuntas. Sedangkan 3 siswa masih dalam kategori belum tuntas. Namun, dengan besar peningkatan dari siklus I ke siklus III jika dijumlahkan sebesar 100%, kemudian peningkatan pada siklus 1-2 sebesar 56%, dan siklus 2-3 sebesar 27%. Dapat dinyatakan bahwa penggunaan media android yakni aplikasi Marbel Belajar Membaca dapat meningkatkan pemahaman siswa TK Negeri Pembina Kepanjen. Data hasil belajar siswa pada Tabel 1 di atas, jika disajikan dalam bentuk gambar seperti Gambar 4.



Gambar 4. Diagram persentase ketuntasan belajar

Pemanfaatan media pembelajaran berbasis android menggunakan aplikasi “Marbel Belajar Membaca” terbukti mampu meningkatkan pemahaman siswa TK Negeri Pembina Kepanjen. Hasil dari riset ini juga sejalan dengan Sugiharni (2018) yang mengungkapkan bahwa kehadiran media pembelajaran dalam proses belajar mengajar di kelas mampu meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa [15]. Riset lainnya juga menegaskan bahwa pemanfaatan media pembelajaran dalam pembelajaran di kelas disukai oleh siswa, dikarenakan siswa lebih termotivasi dan merasa termudahkan dalam belajar [16][17]. Kemudian, Muryaroh & Fajartia [18] mengungkapkan bahwa media android yang digunakan sebagai media pembelajaran mampu meningkatkan pemahaman siswa sehingga hasil belajar pun meningkat. Media pembelajaran berfungsi sebagai jembatan informasi antara siswa dan guru sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi yang dijelaskan oleh guru, kemampuan siswa dalam memahami materi yang dijelaskan oleh guru akan lebih mudah tersampaikan dengan hadirnya media pembelajaran di kelas [19].

IV. KESIMPULAN

Penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi “Marbel Belajar Membaca” dalam meningkatkan pemahaman siswa di TK Negeri Pembina Kepanjen terbukti berhasil dengan peningkatan hasil belajar siswa pada setiap siklusnya. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa persentase ketuntasan belajar pada siklus pertama sebesar 39%, pada siklus kedua 61%, dan siklus ketiga sebesar 72%.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Nuriyanti and J. Jamaluddin, “Implementasi Media Pembelajaran daring Berbasis Android dalam meningkatkan Hasil Belajar Siswa di masa Pandemi,” vol. 6948, pp. 94–99, doi: <https://doi.org/10.51747/jp.v7i1.749>.
- [2] M. F. Sardi and Y. Anistiyasari, “Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Android Dengan Pendekatan Somatis , Auditori , Visual Dan Intelektual (Savi),” *J. IT-EDU*, vol. 5, no. 1, pp. 389–397, 2020.
- [3] K. Dalacosta, M. Kamariotaki-paparrigopoulou, J. A. Palyvos, and N. Spyrellis, “Computers & Education Multimedia application with animated cartoons for teaching science in elementary education,” *Comput. Educ.*, vol. 52, no. 4, pp. 741–748, 2009, doi: 10.1016/j.compedu.2008.11.018.
- [4] V. Tsakona, “Language and image interaction in cartoons: Towards a multimodal theory of humor,” *J. Pragmat.*, vol. 41, no. 6, pp. 1171–1188, Jun. 2009, doi: 10.1016/j.pragma.2008.12.003.
- [5] L. Abraham, “Effectiveness of Cartoons as a Uniquely Visual Medium for Orienting Social Issues,” *Journal. Commun. Monogr.*, vol. 11, no. 2, pp. 117–165, Jun. 2009, doi: 10.1177/152263790901100202.
- [6] G. Wright, “The Comic Book: A Forgotten Medium in the Classroom,” *Source Read. Teach.*, vol. 33, no. 2, pp. 158–161, 1979.
- [7] I. M. Arsana, S. R. Ariyanto, and H. G. Wibisono, “Implementation of Problem-Based Learning Models Supported by Trainer Radiator Module for Heat Transfer Learning,” *J. Taman Vokasi*, vol. 7, no. 2, pp. 226–231, 2019.
- [8] Soeryanto, I. M. Arsana, Warju, and S. R. Ariyanto, “Implementation of Online Learning During the Covid-19 Pandemic in Higher Education,” in *The 3rd International Conference on Social Sciences (ICSS 2020) Implementation*, 2020, vol. 473, no. Icsc, pp. 632–636, doi: 10.2991/assehr.k.201014.139.
- [9] Warju, S. R. Ariyanto, Soeryanto, R. S. Hidayatullah, and M. Nurtanto, “Practical Learning Innovation : Real Condition Video-Based Direct Instruction Model in Vocational Education,” *J. Educ. Sci. Technol.*, vol. 6, no. 1, pp. 79–91, 2020.
- [10] S. Kijkuakul, “Professional changes of primary science teachers: experience on collaborative action research in Thailand,” *Asia-Pacific Sci. Educ.*, vol. 5, no. 1, p. 1, Dec. 2019, doi: 10.1186/s41029-019-0030-2.
- [11] M. Marfuah, “Improving Students’ Communications Skills Through Cooperative Learning Models Type Jigsaw,” *J. Pendidik. Ilmu Sos.*, vol. 26, no. 2, p. 148, Dec. 2017, doi: 10.17509/jpis.v26i2.8313.
- [12] G. S. C. Hine, “The importance of action research in teacher education programs,” *Issues Educ. Res.*, vol. 23, no. 2, 2013.

- [13] S. R. Ariyanto, I. M. Arsana, and R. Ulum, "Pengembangan Modul Radiator Trainer untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin UNESA," *J. Din. Vokasional Tek. Mesin*, vol. 4, no. 2, pp. 83–92, Sep. 2019, doi: 10.21831/dinamika.v4i2.27387.
- [14] S. H. Magorani, A. Palimbong, and B. Saneba, "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penggunaan Media Gambar Pada Pembelajaran IPS di Kelas IV SDN Tou Kabupaten Banggai," *J. Kreat. Tadulako*, vol. 4, no. 11, pp. 166–175.
- [15] G. A. D. Sugiharni, "PENGEMBANGAN MODUL MATEMATIKA DISKRIT BERBENTUK DIGITAL DENGAN POLA PENDISTRIBUSIAN ASYNCHRONOUS MENGGUNAKAN TEKNOLOGI OPEN SOURCE," *J. Nas. Pendidik. Tek. Inform. JANAPATI*, vol. 7, no. 1, pp. 58–72, 2018, [Online]. Available: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/janapati/article/view/12667>.
- [16] M. Y. Pratama and W. Warju, "Pengaruh Penggunaan Modul Chassis Dynamometer Terhadap Respon Mahasiswa Pada Mata Kuliah Analisis Performansi Mesin Di Jurusan Teknik Mesin FT Unesa," *J. Pendidik. Tek. Mesin*, vol. 10, no. 03, pp. 61–66, 2021.
- [17] A. A. N. Pratama and I. M. Arsana, "Pengembangan Modul Shell and Tube Heat Exchanger Trainer Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Kuliah Perpindahan Panas Pada Mahasiswa S1 Teknik Mesin Universitas Negeri Surabaya," *J. Pendidik. Tek. Mesin UNESA*, vol. 07, no. 03, pp. 59–64, 2019.
- [18] S. Muryoah and M. Fajartia, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android dengan menggunakan Aplikasi Adobe Flash CS 6 pada Mata Pelajaran Biologi," vol. 6, no. 2301, pp. 79–83, 2017.
- [19] Y. Yuniastuti, M. Miftakhuddin, and M. Khoiron, *Media Pembelajaran Untuk Generasi Milineal: Tinjauan Teoritis dan pedoman praktis*, 1st ed. Surabaya: Scopindo Media Pustaka, 2021.