

Eksperimentasi Model Pembelajaran *Self-Direct Learning* dengan Media Pembelajaran Berbasis Komik Digital

Experimentation of Self-Direct Learning Model with Digital Comic-Based Media Learning

Ayis Crusma Fradani^{1*}, Fruri Stevani², Agus Kurniawan³

¹ Department of Economics Education, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia

² Department of Economics Education, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia

³ Department of Economics Education, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia

* Corresponding Author. E-mail: ayis_crusma@ikipgribojonegoro.ac.id

ARTICLE INFO

Article History:

Received: 11-Jul. 2022

Revised: 12-Jul. 2022

Accepted: 12-Jul. 2022

Keywords:

Self-Direct Learning,

Komik digital,

Hasil Belajar

ABSTRACT

Di masa pandemi yang belum juga usai yang mengharuskan pembelajaran secara daring seperti sekarang ini pembelajaran mandiri merupakan salah satu solusi yang bisa diterapkan, akan tetapi pembelajaran mandiri juga menimbulkan permasalahan karena harus sesuai baik model atau media yang digunakan agar capaian pembelajaran bisa tercapai. Model dan media pembelajaran yang tepat diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar yang diperoleh mahasiswa. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini diperlukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Self-Direct Learning* yang dipadukan dengan media pembelajaran komik digital terhadap hasil belajar mata kuliah *Techno-Edupreneurship* pada mahasiswa semester 4 Prodi Pendidikan Bahasa Inggris di IKIP PGRI Bojonegoro tahun akademik 2020/2021 dengan cara membandingkan hasil belajar yang diperoleh melalui metode dan media tersebut dengan hasil belajar pembelajaran langsung. Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen semu yang membandingkan satu atau lebih kelompok penerima perlakuan dengan kelompok lainnya yang tidak menerima perlakuan sebagai pembanding. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar model pembelajaran *Self-Direct Learning* dipadukan media pembelajaran komik digital dengan memperoleh rata-rata nilai lebih tinggi dari pada mahasiswa dengan pembelajaran langsung.

*Independent learning is one solution that can be applied in the unfinished pandemic period, which requires online learning like now. Independent learning also creates problems because it must match the model or media used so that learning outcomes can be achieved. Appropriate learning models and media are expected to improve student learning outcomes. Based on this, this research is needed to determine the effect of the *Self-Direct Learning* learning model combined with digital comic learning media on the learning outcomes of the *Techno-Edupreneurship* course in 4th semester students of the English Education Study Program at IKIP PGRI Bojonegoro for the academic year 2020/2021 by comparing the learning outcomes obtained through these methods and media with the learning outcomes of direct learning. This research is a quasi-experimental research conducted to compare one or more comparison groups that received other treatments. The results of this study indicate that there is a comparison of the learning outcomes of the *Self-Direct Learning* learning model combined with digital comics learning media to obtain a higher average score than direct learning.*

Journal Of Perspektif is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



How to Cite:

Fradani, A. C., Stevani, F., & Kurniawan, A. (2022). Experimentation of Self-Direct Learning Model with Digital Comic-Based Media Learning . *Perspektif Pendidikan Dan Keguruan*, 13(1), 80-87.
[https://doi.org/10.25299/perspektif.2022.vol13\(1\).10022](https://doi.org/10.25299/perspektif.2022.vol13(1).10022)

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi baru yang mengintegrasikan dunia fisik dan digital telah mempengaruhi berbagai disiplin ilmu seperti ilmu ekonomi, industri, dan pemerintahan. Dalam ranah pendidikan juga tidak lepas dari dampak Revolusi Industri 4.0 ini baik dari sisi cara belajar, pola pikir, serta bagaimana bertindak para peserta didik dalam mengembangkan inovasi dan kreatifitas disemua bidang. Untuk itu inovasi dibidang pendidikan ini sangat dibutuhkan guna meningkatkan kualitas sumber daya manusia supaya bisa sesuai dengan permintaan zaman. Saat ini dunia internet berkembang luar biasa cepat bukan hanya dunia pendidikan saja yang berimbas, di dunia ekonomi juga seperti perbankan, asuransi, perhotelan, transportasi bahkan penjual sayur sekarang mengalami perubahan dalam menjalankan usahanya. Sebagaimana kita tahu *e-Commerce* di Indonesia ini sangat banyak yang memiliki keunggulan di masing masingnya sehingga kita bisa mencari atau membeli barang apapun yang kita butuhkan tanpa keluar rumah. Dari fenomena itu kita bisa melihat bahwa sudah terjadi pergeseran cara konsumen dalam mendapatkan produk, yang beberapa tahun lalu ketika kita ingin mencari barang kita akan pergi ke toko sedangkan sekarang cukup di rumah dengan membuka *smartphone*. Salah satu upaya IKIP PGRI Bojonegoro dalam menghasilkan lulusan yang mampu bersaing di era digital seperti saat ini adalah dengan memasukan mata kuliah *Techno Edupreneurship* dalam kurikulum. Dalam matakuliah tersebut berisi materi diantaranya tentang karakteristik wirausaha di era 4.0, *e-Commerce*, *Marketplace*, digital marketing dll. Hal yang bagus ini akan menjadi sia-sia apabila pembelajaran yang berlangsung tidak sesuai dengan yang diharapkan dalam capaian pembelajaran yang telah ditetapkan, ketidak berhasil ini banyak pemicunya salah satunya kita masih pada masa pandemi Covid 19 dimana pembelajaran dilaksanakan secara daring, sebagaimana kita tahu bahwa pembelajaran daring masih menyisakan banyak permasalahan seperti yang disampaikan Niken Bayu Argaheni (2020) salah satu dampak pembelajaran daring adalah penumpukan informasi atau konsep pada mahasiswa kurang bermanfaat. Dalam pembelajaran daring perlu memperhatikan cara mengajar media, model, metode dll yang sesuai dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar.

Pendidikan saat ini memasuki era media yang berarti kegiatan pembelajaran diharapkan untuk memperbanyak penggunaan media dan mengurangi ceramah. Di masa pandemi seperti ini pembelajaran mandiri merupakan salah satu solusi yang bisa diterapkan, akan tetapi pembelajaran mandiri juga menimbulkan permasalahan karena harus sesuai baik model atau media yang digunakan agar capaian pembelajaran bisa tercapai. Model pembelajaran dan media pembelajaran yang diterapkan oleh dosen merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi semangat mahasiswa dalam belajar dan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Karena mahasiswa yang tidak tertarik untuk mempelajari sesuatu tentunya akan berpengaruh pada hasil belajarnya hal ini disebabkan mahasiswa tersebut kurang tertarik sehingga tidak aktif pada saat proses pembelajaran. Bertolak dari itu dosen seharusnya menggunakan model dan cara mengajar yang berbeda-beda yang menekankan aktivitas pembelajaran yang menarik agar mahasiswa tidak hanya sebagai penulis dan pendengar, sehingga diharapkan akan ada peningkatan hasil belajar yang diperoleh mahasiswa. Salah satu alternatif model pembelajaran yang bisa diterapkan adalah *Self-Direct Learning*, model pembelajaran ini menekankan pada pembelajaran yang membangkitkan mahasiswa agar dapat belajar secara mandiri, memiliki kesadaran terhadap tugas serta tanggung jawab. model pembelajaran *Self-Direct Learning* akan lebih maksimal apabila dipadukan atau dibantu dengan media pembelajaran yang sesuai atau menarik sehingga walaupun belajar mandiri mahasiswa tetap antusias dalam belajarnya.

Salah satu media yang bisa digunakan adalah media komik digital yang telah dikembangkan oleh peneliti, media ini dipilih karena karakteristik dari media komik digital yang cukup unik yaitu *Engagement*, *Efficiency*, dan *Effectiveness*. Seperti yang di sampaikan Agi Septiari Narestuti, dkk

(2021) hasil belajar siswa meningkat dengan diterapkannya media pembelajaran komik digital. Hasil penelitian Farhan Saefudin Wahid, dkk (2021) juga menunjukkan bahwa media komik digital dalam kegiatan proses pembelajaran layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran secara daring. Heryanti (2021) mengemukakan bahwa multimedia komik cocok digunakan sebagai media pembelajaran dalam pembelajaran dan penggunaan multimedia komik dapat meningkatkan sikap dan hasil belajar. Di era yang serba digital ini mahasiswa juga masih suka membaca komik hanya saja yang dahulu membaca komik cetak sekarang membacanya lewat Smartphone atau laptop mereka atau biasa disebut komik digital, hasil wawancara singkat dengan beberapa mahasiswa memang mahasiswa prodi Pendidikan Bahasa Inggris IKIP PGRI Bojonegoro suka membaca komik digital dalam mengisi waktu luangnya atau menyalurkan hobinya membaca komik dengan *smartphone* yang mereka miliki yang.

Pada pembelajaran daring selama pandemi seperti ini mahasiswa dituntut untuk lebih meningkatkan atau mengontrol dan mengelola proses belajar mereka sendiri. *Self-directed learning is a personalized learning strategy that allows learners to control and manage their own learning process* (Yang, J. 2021). Pembelajaran mandiri atau personal merupakan pembelajaran yang membangkitkan mahasiswa agar dapat belajar secara mandiri, memiliki kesadaran terhadap tugas dan tanggung jawab (Endang, 2012). Mirani, dkk (2016), menyatakan *understand is defined as constructing the meaning of instructional messages, including oral, written, and graphic communication*. Ni Nyoman Lisna Handayani, dkk (2013) dalam penelitiannya menyatakan bahwa kemandirian belajar antara siswa yang mengikuti model pembelajaran mandiri secara signifikan lebih baik daripada siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional. Plews (2017), *SDL as a process "in which individuals take the initiative with or without the help of others in diagnosing their learning needs, formulating learning goals, identifying human and material resources for learning, choosing and implementing appropriate learning strategies and evaluating learning outcomes"*. Selain itu Kasim Karatas (2021) juga menyatakan dalam hasil penelitiannya *"that self-directed learning skills, metacognitive awareness, and 21st century skills and competences positively predict prospective teachers' readiness for online learning"*. Temuan lain antara lain dalam pembelajaran mandiri dapat meningkatkan pengetahuan peserta didik (Riza Anugrah Putra, dkk. 2017)

Beberapa alasan dalam penelitian ini menggunakan media komik antara lain menurut Josh Elder (2014) meringkas kekuatan komik sebagai media pembelajaran dengan istilah "Tiga E" untuk komik, yaitu: 1) *Engagement* (Keterlibatan), Komik menyampaikan makna melalui keterlibatan aktif pembaca dengan bahasa tertulis dan gambar berurutan. 2) *Efficiency* (Efisiensi), Format komik menyampaikan sejumlah besar informasi dalam waktu singkat. Hal ini sangat efektif untuk konten mengajar di berbagai bidang studi. 3) *Effectiveness* (Efektivitas), Pengolahan teks dan gambar bersama-sama dapat meningkatkan daya ingat dan transfer belajar lebih baik.

Keunikan dari bentuk komik digital dapat membuat mahasiswa lebih tertarik dalam belajar, aspek hiburan yang diberikan oleh komik digital akan membuat mahasiswa tidak mudah jenuh dalam belajar. Cerita dan penokohan dalam komik digital juga mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi pembelajaran. Menurut Elis Mediawati (2011) dalam penelitiannya menyatakan bahwa adanya peningkatan hasil belajar dalam penelitiannya disebabkan oleh pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran komik. Begitu juga apa yang diuraikan oleh Retno Puspitorini, dkk (2014) bahwa penggunaan media komik digital dalam pembelajaran mampu meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar baik ranak kognitif ataupun ranah afektif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah pengaruh positif model pembelajaran *Self-Direct Learning* dengan media pembelajaran komik digital terhadap hasil belajar matakuliah *Techno-Edupreneurship* di IKIP PGRI Bojonegoro tahun akademik 2020/2021.

METODE

Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimen semu. Penelitian eksperimen semu dilakukan dengan maksud untuk membandingkan satu atau lebih kelompok pembanding yang menerima perlakuan lain. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan penelitian ditempatnya langsung yaitu di tingkat II semester 4 mahasiswa Prodi Pendidikan Bahasa Inggris IKIP PGRI Bojonegoro. Di sini peneliti melibatkan dua kelas yaitu kelas II A semester 4 dan kelas II B semester 4 yang nantinya diantara kelas tersebut ditentukan sebagai kelas eksperimen atau kelas kontrol. Sesuai dengan tujuan penelitian, teridentifikasi sebanyak dua variabel yang akan diteliti yaitu 1) Model pembelajaran sebagai variabel bebas dan 2) Hasil belajar mahasiswa sebagai variabel terikat. Populasi dan Sampel Populasi dari penelitian ini adalah seluruh Mahasiswa Prodi Pendidikan Bahasa Inggris semester 4 tahun akademik 2020/2021 dengan populasi seluruhnya berjumlah 60 mahasiswa.

Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah sampling jenuh. Teknik sampling jenuh dilakukan oleh peneliti dikarenakan jumlah kelas hanya ada dua kelas. Dari dua kelas tersebut, maka satu kelas akan dijadikan sebagai kelas eksperimen yaitu kelas yang diberikan model pembelajaran *Self Direct Learning* dengan bantuan media pembelajaran komik digital, sedangkan kelas yang kedua dijadikan sebagai kelas kontrol yaitu kelas yang diberikan model pembelajaran langsung. Sedangkan untuk menentukan kelas eksperimen dan kontrol menggunakan simple random sampling. Pada penelitian ini teknik pengambilan data yang digunakan tes dan dokumentasi. Teknik Analisis Data dalam penelitian ini ada 3 yaitu Uji Prasyarat Analisis, Uji prasyarat di sini menggunakan uji normalitas dengan metode Lilliefors karena datanya berupa data tunggal dan uji homogenitas dengan metode Bartlett. Adapun pengujian datanya adalah sebagai berikut: b. Uji Normalitas c. Uji Homogenitas. Selanjutnya adalah Uji Keseimbangan, uji keseimbangan pada penelitian ini menggunakan uji-t dua pihak sampel independen karena pada penelitian ini terdapat dua sampel yang dibandingkan. Dan terakhir Uji Hipotesis, uji hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji-t satu pihak. Sebelum dilakukan uji t, dilakukan uji prasyarat seperti pada uji-t keseimbangan.

HASIL PENELITIAN

Penelitian mengambil dua kelas sebagai sampel dari populasi yaitu mahasiswa di tingkat II semester 4 mahasiswa Prodi Pendidikan Bahasa Inggris IKIP PGRI Bojonegoro. Jumlah populasi dari penelitian ini adalah 60 siswa dan diambil sampel yaitu kelas A dengan jumlah 28 mahasiswa sebagai kelas eksperimen dan kelas B dengan jumlah 32 mahasiswa sebagai kelas kontrol. Penelitian ini hanya melibatkan dua kelompok sampel yang diberi dua perlakuan berbeda. Perlakuan pertama dilakukan pada kelompok eksperimen dengan memberikan penerapan model pembelajaran *Self-Direct Learning* dengan media pembelajaran berbasis komik digital sedangkan kelompok kedua sebagai kelompok kontrol sebagai kelas pembanding diberikan penerapan dengan model pembelajaran langsung.

Setelah diberi perlakuan yang berbeda pada tiap kelas, kemudian diberikan post-test untuk mengetahui hasil belajar mahasiswa. Hasil rata-rata menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 78.4 sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 70.72. Data hasil dari post-test yang didapat dari kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dimana data tersebut didapat setelah melakukan perlakuan terhadap kedua kelas. Berdasarkan data yang diperoleh. Hasilnya akan dipaparkan pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Data hasil dari post-test

Kelas	Statistik					
	N	$\sum X$	\bar{X}	S	X_{maks}	X_{min}
Tingkat II Kelas A (Kelas Eksperimen)	28	1960	78.4	5.29	84	80
Tingkat II Kelas B (Kelas Kontrol)	32	1768	70.72	6.99	80	60

Dari data pada tabel 1 dapat dilihat bahwa kelas Eksperimen (II-A) dengan nilai minimal 80 dan maksimal dengan nilai 84 dan untuk kelas Kontrol (II-B) mempunyai nilai minimal 60 dan maksimal dengan nilai 80 untuk standar deviasinya bahwa kelas eksperimen (II-A) dengan nilai 5.29 dan untuk kelas kontrol (II-B) dengan nilai 6.99. sedangkan rerata kelas eksperimen (II-A) bernilai 78.4 dan kelas kontrol (II-B) bernilai 70.72. Dilihat dari data yang sudah diuraikan di atas terlihat bahwa terdapat perbedaan nilai maksimal dan nilai minimal antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil ini menunjukkan adanya pengaruh positif model pembelajaran Self-Direct Learning, pengaruh ini disebabkan mahasiswa merasa diberi kebebasan dalam mempelajari materi sehingga mereka menggali pengetahuan dengan cara yang mereka sukai.

PEMBAHASAN

Berdasarkan pengamatan peneliti pada kelas eksperimen yang diberikan model pembelajaran Self-Direct Learning mahasiswa terlihat antusias dalam proses pembelajaran hal tersebut disebabkan karena mereka mendapatkan model pembelajaran yang baru dimana proses pembelajaran mandiri sangat berkaitan erat dengan tingkat pemahaman siswa secara mandiri, mahasiswa merasa memiliki kebebasan dalam mempelajari sebuah topic atau materi yang disampaikan dosen. Penerapan model self-directed learning ini memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk menganalisis kebutuhan belajarnya sendiri, merumuskan tujuan belajarnya sendiri, menentukan sumber belajar yang akan digunakan, dan memilih strategi belajar apa yang sesuai serta mengevaluasi hasil belajarnya sendiri. Hal ini akan berdampak pada tumbuh kembangnya kemandirian dalam belajar secara optimal yang bermuara pada hasil belajar yang maksimal. Epi Patimah&Sumartini Sumartini (2022) mengatakan untuk meningkatkan kemandirian belajar bisa di bantu dengan model maupun media pembelajaran yang mumpuni, agar peserta didik lebih terbiasa dengan belajar mandiri. Model pembelajaran yang mahasiswa dapatkan adalah model pembelajaran yang baru bagi mereka sehingga dengan menggunakan model pembelajaran Self-Direct Learning yang dipadukan dengan media pembelajaran komik digital mahasiswa lebih bisa memahami materi secara pribadi yang hal itu berdampak pada hasil belajar mereka meningkat jika dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran langsung.

Sejalan dengan yang disampaikan Huda (2013) bahwa Model pembelajaran self-directed learning merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang terpusat pada kegiatan mandiri berorientasikan pada planning, implementing, monitoring, dan evaluating. Walaupun hasil pada penelitian ini tidak begitu signifikan bila dibandingkan dengan model pembelajaran langsung pada kelas kontrol tetapi dapat diketahui pada kelas eksperimen mahasiswa terlihat lebih antusias dan semangat dalam mengikuti peroses pembelajaran salah satu penyebab kurang maksimalnya penerapan model ini adalah kurangnya pemahaman mengenai self-directed learning karena dengan pemahaman yang tepat akan mempengaruhi keberhasilan penerapan self-directed learning itu sendiri. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nur Meity et al.(2017) yang menyatakan

dimana pemaparan self-directed learning sejak awal harus disertai dengan pengelolaan SDM yang tepat serta sarana dan prasarana yang mendukung. Selain itu, keberhasilan penerapan self-directed learning membutuhkan keterlibatan dan komitmen semua pihak.

Media komik digital yang digunakan dalam menunjang Model pembelajaran self-directed learning juga memberikan peran atau pengaruh karena mahasiswa menjadi termotivasi karena merasa belajar dengan cara baru yaitu belajar dengan komik digital sehingga mereka merasa belajar tapi santai sambil membaca komik digital yang memang rata-rata mahasiswa suka membaca komik baik komik cetak maupun komik digital melalui aplikasi yang banyak tersedia di playstore atau appstore saat ini. Keunikan dari komik digital adalah dapat membuat siswa lebih nyaman dalam belajar, aspek hiburan yang diberikan oleh komik digital akan membuat mahasiswa tidak mudah jenuh dalam belajar mandiri sehingga capaian pembelajaran dapat tercapai. Budiarti, W., & Haryanto, H. (2016) dalam penelitiannya menunjukkan keseluruhan uji dan hasil penelitian menunjukkan bahwa media komik berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap motivasi belajar. Pernyataan serupa disampaikan Nurul Hidayah Dan Rifky Khumairo Ulva (2017) yang menyatakan bahwa antusiasme peserta didik dalam membaca media komik yang diberikan cukup tinggi. Hal ini senada dengan hasil penelitian Davi Maya Maghrobi Arum, Dkk (2022) yang menyimpulkan bahwa penggunaan Komik digital sebagai media pembelajaran daring yang efektif terhadap hasil belajar.

Untuk kelas kontrol yang diberikan model pembelajaran langsung mahasiswa cenderung pasif, dalam mengajukan pertanyaan misalnya juga harus diarahkan terlebih dahulu baru mengajukan pertanyaan, mahasiswa kurang mengeksplor materi yang disampaikan dosen karena masih menganggap apa yang disampaikan dosen dikelas adalah yang utama jadi tidak ada keinginan untuk menambah wawasan dengan mencari materi atau pengetahuan diluar apa yang disampaikan dosen. Selain juga disebabkan karena mahasiswa kurang dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran berlangsung, karena pada penerapannya pembelajaran langsung masih bergantung pada apa yang disampaikan oleh dosen, selain itu mahasiswa lebih bergantung pada apa yang disampaikan oleh dosen. Hal tersebutlah yang membuat mahasiswa tidak terlalu antusias dan tidak bersemangat dalam proses pembelajaran sehingga menyebabkan hasil belajar siswa kelas control lebih rendah dibandingkan dengan kelas eksperimen.

SIMPULAN

Berdasarkan kajian teori dan didukung adanya hasil analisis penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya serta mengacu pada perumusan masalah yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Self-Direct Learning dengan media pembelajaran berbasis komik digital terdapat perbandingan terhadap hasil belajar mahasiswa prodi Pendidikan Bahasa Inggris IKIP PGRI Bojonegoro. Dapat diketahui dari rata-rata nilai kelas eksperimen lebih besar dari rata-rata nilai kelas kontrol. Mahasiswa juga nampak lebih antusias dan semangat dalam mengikuti pembelajaran, lebih aktif dalam bertanya dan menjawab pertanyaan yang diajukan dosen maupun mahasiswa lainnya. Sehingga kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran Self-Direct Learning dengan dipadukan media pembelajaran berbasis komik digital memperoleh nilai rata-rata lebih tinggi dari nilai rata-rata kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Agi Septiari Narestuti, Diah Sudiarti, Umi Nurjanah.(2021). *Penerapan Media Pembelajaran Komik Digital untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Jurnal pendidikan biologi-Universitas Siliwangi Vol. 6 Nomor 2.
- Budiarti, W., & Haryanto, H. (2016). *Pengembangan media komik digital untuk meningkatkan motivasi belajar dan keterampilan membaca pemahaman siswa kelas IV*. Jurnal Prima Edukasia, 4(2), 233-242. doi:<http://dx.doi.org/10.21831/jpe.v4i2.6295>
- Davi Maya Maghrobi Arum, Wahyuni Suryaningtyas, Sandha Soemantri. (2020). *Efektivitas Komik Digital sebagai Media Pembelajaran Daring pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel*. Journal Of Education And Teaching. Volume 3. Nomor 1.
- Elder, Josh. (2014). *Comics in the Classroom: Why Comics?*. Diakses melalui <https://teach.com/blog/why-comics/> pada 2 Agustus 2021.
- Elis Mediawati. (2011). *Pembelajaran Akuntansi Keuangan Melalui Media Komik Untuk Meningkatkan Hasil Mahasiswa*. Jurnal Penelitian Pendidikan Vol. 12 No. 1.
- Endang Mulyatiningsih. (2012). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*.Bandung: Alfabeta.
- Epi Patimah, Sumartini Sumartini. (2022). *Kemandirian Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Daring: Literature Review*. EDUKATIF- Jurnal Ilmu Pendidikan. Vol 4. No 1.
- Farhan Saefudin Wahid, Alim Mutaqin, Yasin. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Untuk Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Media Bina Ilmiah. Vol. 16 No 5.
- Heryanti. (2021). *PENGEMBANGAN MULTIMEDIA KOMIK UNTUK MENINGKATKAN SIKAP DAN HASIL BELAJAR SISWA (Studi Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X IPS Di SMA Negeri Bengkulu Utara)*. DIADIK-Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan. Volume 11. Nomor 1.
- Huda; M. (2013). *Model-model pengajaran dan pembelajaran*. Yogyakarta: pustaka pelajar
- Kasim Karatas. (2021). *The Role of Self-directed Learning, Metacognition, and 21st Century Skills Predicting the Readiness for Online Learning*. CONTEMPORARY EDUCATIONAL TECHNOLOGY. 2021, 13(3), ep300, <https://doi.org/10.30935/cedtech/10786>
- Mirani, A, et. Al. (2016). *Mathematical Understanding andRepresentation Ability of Public Junior High School in North Sumatra*. Journal on Mathematics Education. Vol 7. No 1. 45-58
- Ni Nyoman Lisna Handayani, Nyoman Dantes, I Wayan Suastra. (2013). *Pengaruh Model Pembelajaran Mandiri Terhadap Kemandirian Belajar Dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII SMP N 3 Singaraja*. Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Pendidikan Dasar (Volume 3 Tahun 2013).
- Niken Bayu Argaheni. (2020). *Sistematik Review: Dampak Perkuliahan Daring Saat Pandemi Covid-19 Terhadap Mahasiswa Indonesia*. PLACENTUM Jurnal Ilmiah Kesehatan dan Aplikasinya, Vol.8 (2).
- Nur Meity et al., (2017). *Penerapan Self-Directed Learning Melalui Sistem PBL pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran di Asia: Suatu Kajian Literatur*. Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia - The Indonesian Journal of Medical Education Vol. 6 No. 3.
- Nurul Hidayah Dan Rifky Khumairo Ulva. (2017). *Pengembangan media pembelajaran berbasis komik pada mata pelajaran ilmu pengetahuan sosial kelas IV MI Nurul Hidayah Roworejo Negerikaton Pesawaran*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar Volume 4 Nomor 1.
- Plews, R. C. (2017). *Self-Directed in Online Learning*. International Journal of Self-Directed Learning, 14(1): 37-57

- Retno Puspitorini, A.K. Prodjosantoso, Bambang Subali, Jumadi Jumadi.(2014) *Penggunaan media komik dalam pembelajaran ipa untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar kognitif dan afektif*. Cakrawala Pendidikan Oktober, Th. Xxxiii, No. 3.
- Riza Anugrah Putra, Mustofa Kamil, Joni Rahmat Pramudia. (2017). *PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN MANDIRI DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK (Studi pada Program Pendidikan Kesetaraan Paket C di PKBM Bina Mandiri Cipageran)*. Jurnal Pendidikan Luar Sekolah Volume 1. Nomor 1.
- Yang, J. (2021). Developing Self-directed Learning in Technology-based Learning Environments. In E. Langran & L. Archambault (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 890-894). Online, United States: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Retrieved February 8, 2022 from <https://www.learntechlib.org/primary/p/219232/>.