



Meta Analisis Penggunaan Media Pembelajaran *Online-Offline* dan Pengaruhnya terhadap Hasil Belajar Siswa

Ena Suma Indrawati^{1*}, Lelfita², Ilham Adi Putra³, Yeni Nurpatri⁴

^{1,3,4}Pendidikan Fisika, Universitas Adzkia, Sumatera Barat, Indonesia

²Yayasan Dharma Bakti Lubuk Alung

Email: enasuma77@gmail.com^{1*}, lelfita68@gmail.com², ilhamadiputra@adzkia.ac.id³, y.nurpatri@adzkia.ac.id⁴

Informasi Artikel	Abstract
Submitted: 25-09-2023 Revised : 15- 10-2023 Published : 30-10-2023 Keywords: <i>Learning Design</i> <i>Students Learning</i> <i>Outcomes</i> <i>Meta-Analysis</i>	<i>This study aims to describe articles which related to the development of learning design. It uses a meta-analysis method by using sample of 30 international articles. This meta-analysis research shows the importance of developing learning design such a developing online-offline learning media. While, the learning media which are used related to the students and learning materials' problems. Based on the data analysis results, they are showed 80% of problems are related to the lack of students' interest in learning, low of students' learning outcomes and techniques used by teachers are not adequate for teaching and learning process. The results show that researchers used online media such as e-learning, e-comic, internet-based economics, and 3D animation. The using offline media like applying jigsaw and whole brain techniques. The advantages of using learning media are increasing learning outcomes, learning motivation and students' understanding.</i>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan artikel yang berkaitan dengan pengembangan desain pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode meta-analisis dengan sampel sebanyak 30 dari artikel jurnal internasional. Penelitian meta-analisis ini menunjukkan bahwa pentingnya pengembangan desain pembelajaran berupa pengembangan media pembelajaran secara online-offline. Sedangkan media pembelajaran yang dipakai berkaitan dengan permasalahan yang dialami siswa dan materi pembelajaran. Dari hasil analisis data diketahui 80% masalah yang diangkat berkaitan dengan kurangnya minat belajar siswa, rendahnya hasil belajar siswa dan teknik yang digunakan guru belum memadai untuk proses belajar mengajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peneliti menggunakan media online berupa e-learning, e-comic, internet berbasis ekonomi, dan penggunaan animasi 3 dimensi. Penggunaan media offline berupa penerapan teknik jigsaw dan whole brain. Manfaat dari penggunaan media pembelajaran yaitu meningkatnya hasil belajar, motivasi belajar dan pemahaman siswa.

Kata Kunci : Desain Pembelajaran, Hasil Belajar Siswa, Meta-Analisis

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan aspek yang terpenting yang harus dimiliki oleh seseorang, baik itu pendidikan formal maupun informal. Dalam pendidikan formal, pelaksanaan pendidikan telah diatur oleh pemerintah. Pada saat ini pendidikan di Indonesia menganut kurikulum 2013. Menurut pandangan dalam kurikulum 2013 pendidikan harus melalui beberapa proses karena pengetahuan tidak bisa berpindah secara instan kepada peserta didik. Kemudian kurikulum ini bertujuan untuk melahirkan peserta didik yang lebih aktif, kreatif dan mandiri dimana dalam hal ini peserta didik merupakan subjek dari pendidikan itu sendiri yang berusaha aktif mencari, mengolah, mengkonstruksi dan menggunakan pengetahuan.

Selanjutnya, menurut (Asrizal et al, 2018) pembelajaran yang terdapat pada kurikulum 2013 adalah pembelajaran yang mampu mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap. Sedangkan berdasarkan Permendikbud 81 A (2013)

Pembelajaran yang diberikan kepada siswa harus mampu memberikan pemahaman dan dapat diterapkan oleh siswa, sehingga pembelajaran yang diberikan mampu mendorong siswa untuk berusaha menyelesaikan masalah sendiri, menemukan hal yang ada pada dirinya, dan berusaha untuk menciptakan ide-ide baru. Namun, pada umumnya masih banyak tujuan dari kurikulum 2013 tersebut belum terealisasi dalam dunia pendidikan. Hal ini disebabkan masih banyak siswa yang pasif dalam proses belajar mengajar dan tidak memberikan respon terhadap penjelasan yang diberikan oleh guru. Padahal pada dasarnya siswa dituntut untuk aktif dan memberikan respon atau feedback didalam proses pembelajaran. Hal ini bertujuan agar guru mengetahui bahwa siswa sudah memahami dari pelajaran yang telah disampaikan.

Meskipun demikian upaya untuk meningkatkan kemampuan siswa terus digalakkan oleh pendidik, instruktur, ataupun developer. Salah satu langkah yang dilakukan adalah dengan melaksanakan pengembangan desain pembelajaran. Pengembangan desain pembelajaran yang telah dibuat ataupun dipraktekkan sangat banyak jumlahnya namun dengan satu tujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan. Sejalan dengan perkembangan zaman saat ini yaitu pada Revolusi Industri 4.0 yang mengalami perubahan besar dibandingkan dengan masa sebelumnya. Dalam revolusi ini teknologi dan informasi telah digunakan dalam seluruh aspek kehidupan manusia. Hal ini sangat mempengaruhi sektor pendidikan untuk berupaya memanfaatkan teknologi. Untuk itu, peserta didik perlu dibekali dengan keterampilan yang sesuai dengan revolusi saat ini. Jadi untuk pengembangan desain pembelajaran tidak hanya dilakukan dengan mengembangkan teknik pengajaran namun juga dengan membuat perangkat baru dengan menggunakan berbagai aplikasi menggunakan media online.

Namun dalam pengaplikasiannya, masih terdapat kendala dalam penggunaan media pembelajaran online dan offline terhadap hasil belajar siswa. Pada masa revolusi saat ini penggunaan media pembelajaran secara online sangat diperlukan karena penggunaan media secara online lebih cepat disampaikan kepada siswa. Akan tetapi disamping memberikan banyak manfaat media pembelajaran secara online memiliki permasalahan. Dilihat dari segi perancangannya, dalam hal ini sangat dibutuhkan kemampuan guru atau pendidik dalam mengaplikasikan teknologi misalnya mengoperasikan komputer dan menggunakan internet agar media pembelajaran lebih menarik perhatian peserta didik. Namun, tidak semua pendidik mampu mengaplikasikannya dengan baik. Kemudian, dalam pembelajarannya sangat memberikan pengaruh yang besar kepada siswa, jika siswa benar-benar menggunakan alat pembelajaran secara online dengan bijak maka hal itu akan mampu meningkatkan pengetahuannya. Akan tetapi jika mereka menggunakannya lebih banyak untuk bermain dibandingkan belajar, maka hal itu akan menurunkan hasil belajar mereka.

Begitu halnya dengan pembelajaran menggunakan media pembelajaran offline juga memiliki kendala baik bagi pendidik maupun siswa. Bagi pendidik misalnya untuk merancang media pembelajaran secara offline membutuhkan alat atau bahan yang lebih banyak seperti menggunakan kertas karton. Pendidik harus memikirkan bagaimana merancang media semenarik mungkin bagi siswa, dan perancangan media ini membutuhkan waktu yang lama. Selain itu media pembelajaran offline hanya bisa ditampilkan di sekolah dan tidak bisa diakses oleh siswa dari rumah. Berdasarkan ilustrasi di atas penelitian ini bertujuan untuk melihat deskripsi hasil penelitian yang berkaitan dengan pengembangan rancangan pembelajaran berupa deskripsi masalah penelitian, cara penyelesaian masalah, langkah – langkah dan hasil penelitian.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian meta-analisis kualitatif yang mana jurnal – jurnal internasional sebagai subjeknya yang berhubungan dengan pengembangan rancangan / desain pembelajaran. Dalam pengambilan sampel digunakan strategi homogeny untuk menentukan sampel dengan ciri-ciri yang sama sehingga bisa ditelaah lebih mendalam. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 30 jurnal internasional yang berhubungan dengan pengembangan rancangan/ desain pembelajaran dari bermacam bidang ilmu pengetahuan.

Prosedur penelitian ini mengikuti langkah-langkah penelitian meta-analisis yang dianjurkan oleh Davis B. Wilson dan George A. Kelley (dalam Merriyana, 2006), yaitu: (1) Menentukan masalah atau tema yang akan diteliti. Dalam penelitian ini masalah yang diteliti berhubungan dengan pengembangan rancangan / desain pembelajaran; (2) Menetapkan rentang waktu hasil – hasil penelitian yang merupakan sumber data. Dalam penelitian ini hasil penelitian yang menjadi sumber data berupa kumpulan jurnal internasional yang berhubungan dengan tema; (3) Mengetahui laporan penelitian yang berhubungan dengan tema penelitian; (4) Membaca jurnal pada bagian judul dan abstrak untuk meninjau kesamaan isi dengan masalah yang diteliti; (5) Menetapkan penelitian sesuai dengan masalah, metode penelitian berupa jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, metode, populasi, sampel, strategi pengambilan sampel, strategi analisa data dan hasil penelitian; (6) Mengklasifikasikan setiap penelitian dan menyesuaikan semua hasil penelitian dengan pengelompokannya; (7) Menelaah kesimpulan yang diperoleh dengan cara meneliti metode dan analisa data pada setiap penelitian sehingga didapatkan kelebihan dan kekurangan pada penelitian tersebut; (8) Mengambil kesimpulan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil bahwa permasalahan yang dibahas dalam jurnal berhubungan dengan permasalahan siswa dan strategi pembelajaran yang dipakai. Pada umumnya 80% permasalahan yang terjadi dilapangan adalah siswa tidak mendalami materi yang sudah diajarkan oleh guru dan strategi atau perangkat pembelajaran yang digunakan oleh guru belum memotivasi siswa untuk belajar dengan semangat dalam proses belajar mengajar. (Buchori, 2015) mengangkat permasalahan pengembangan desain pembelajaran yaitu Kurangnya media model pendidikan karakter baik online maupun offline, kurangnya perlengkapan buku matematika, tidak adanya guru yang membuat aplikasi e-komik mata pelajaran matematika, sehingga siswa susah memahami materi yang diajarkan guru.

(Sari, 2018) mengangkat permasalahan dari nilai ujian semester siswa pada tahun ajaran 2017/2018 yang mana nilainya masih tergolong rendah. Hal ini dikarenakan karena kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep pembelajaran ekonomi. Selain itu, masih terdapat siswa yang pasif dalam pelaksanaan proses pembelajaran, padahal dalam pelaksanaan kurikulum 2013 siswa diminta lebih aktif dan kreatif. Kemudian (Wardani, dkk, 2019) mengangkat permasalahan dimana guru belum menggunakan media yang belum memadai untuk mengatasi permasalahan siswa. Begitu selanjutnya dengan penelitian-penelitian lain yang memiliki permasalahan yang sama.

Selanjutnya, berdasarkan hasil analisis tabulasi data terdapat 23 artikel yang menerapkan metode penelitian pengembangan (R&D). Dari semua penelitian yang menggunakan jenis penelitian ini pada umumnya melalui prosedur yang sama yaitu:

1. Penelitian awal

Pada penelitian awal ini pada umumnya peneliti mengumpulkan data menggunakan analisis kebutuhan siswa, observasi dan interview. Analisis kebutuhan dilihat pada masalah yang dihadapi siswa dilapangan. Observasi merupakan kegiatan yang dilakukan dengan cara mengamati masalah ada dan interview dilakukan dengan cara mewawancarai pihak yang berkaitan dengan objek penelitian. Berdasarkan tabulasi data, pada umumnya peneliti melakukan interview kepada guru untuk mengetahui permasalahan yang ada dilapangan. Data yang didapatkan dari hasil interview berupa nilai rata-rata siswa, permasalahan yang dialami siswa dan permasalahan yang dialami guru ketika mengajar.

2. Merancang media

Pada tahap merancang media, peneliti membuat daftar untuk mempermudah dalam merancang. Daftar yang dibuat berupa indikator pembelajaran, rancangan materi, judul yang akan ditentukan, serta format dari bentuk tulisan.

3. Validasi

Validasi dilakukan oleh orang yang ahli dibidangnya. Para ahli memvalidasi produk yang telah dibuat dengan memberikan persen dari setiap unsur produk.

4. Percobaan dan tes

Setelah produk divalidasi, langkah selanjutnya adalah melakukan percobaan produk dilapangan dan kemudian melakukan tes produk tersebut.

5. Revisi

Tahap revisi dilakukan untuk mengetahui kelemahan dari produk yang telah dicobakan. Jika ada kelemahan maka peneliti akan merevisi hal-hal yang dirasa perlu.

6. Implementasi

Implementasi merupakan penerapan produk di dalam lingkungan proses belajar mengajar.

Sedangkan untuk 7 artikel lainnya 6 menggunakan penelitian eksperimen dan 1 menggunakan penelitian tindakan kelas namun berkaitan dengan pengembangan desain pembelajaran. Penelitian eksperimen bertujuan untuk melihat efektifitas dari suatu teknik untuk meningkatkan kemampuan siswa. Dan penelitian tindakan kelas untuk mengatasi permasalahan siswa didalam kelas. Dari hasil penelitian pengembangan terdapat jenis produk yang dibuat oleh peneliti diantaranya 50 % menggunakan media computer atau online, sedangkan yang lainnya berkaitan dengan media pengembangan berupa teknik atau aktivitas offline. Media online yang digunakan berupa e-comic, e-learning, multimedia, animasi 3 dimensi, dan program computer. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran online sangat membantu guru untuk meningkatkan prestasi siswa, minat belajar dan motivasi siswa untuk belajar.

(Buchori, 2015) menyatakan bahwa model pengajaran menggunakan e-komik dapat mensimulasi motivasi siswa dalam belajar dan mampu meningkatkan pendidikan karakter sejak usia dini. Hal ini dapat dilihat dari hasil test, didapatkan nilai rata-rata pada kelas eksperimen adalah 8.9, sedangkan pada kelas kontrol nilai rata-rata adalah 6.5. Kemudian (Sari, 2018) menyatakan pengembangan e-book sangat bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami pelajaran ekonomi. Hal ini dapat

dilihat dari hasil validasi dari para ahli sangat baik. (Wardani, 2019) menunjukkan hasil penelitian bahwa penerapan multimedia kepada siswa memiliki kualifikasi bagus. Dari hasil nilai validasi dan percobaan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan multimedia mampu meningkatkan minat belajar siswa. Selanjutnya (Hamat, 2010) menyebutkan hasil penelitian menunjukkan konstruktivisme rancangan perangkat pembelajaran online memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar lebih dengan melakukan peer tutoring menggunakan komputer, email dan telekomunikasi.

Selain penggunaan media online juga terdapat media offline, Bawameh menunjukkan hasil dari penelitian menggunakan whole brain system menunjukkan rata-rata nilai pre-test kelompok eksperimen 4.64 dan kelompok kontrol 4.86. Kelompok eksperimen diajarkan dengan metode HWBTM sedangkan kelompok kontrol dengan CTM. Berdasarkan hasil/nilai rata-rata dari nilai siswa, pengajaran dengan metode HWBTM lebih efektif dibandingkan dengan CTM, selain itu teknik ini mampu membuat siswa lebih aktif dalam belajar. Selanjutnya (Sulisworo, 2016), hasil penelitiannya memperlihatkan penggunaan teknik pembelajaran jigsaw mampu meningkatkan kemampuan siswa. Hal ini menunjukkan bahwa mobile kooperatif mampu mendorong minat belajar siswa.

Selain menghasilkan produk atau perangkat pembelajaran terdapat beberapa jurnal yang berkaitan teknik menentukan media yang sesuai untuk siswa yang bisa dibuat oleh guru. Misalnya (Chikh, 2014) mendiskusikan tentang model umum dalam desain pembelajaran dimana model yang didiskusikan tersebut dapat membantu pendidik untuk mendorong kualitas belajar mengajar. Berdasarkan ilustrasi di atas maka pengembangan desain pembelajaran sangat diperlukan dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan terutama meningkatkan minat belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan terdapat sekitar 80% penelitian yang mengangkat permasalahan yang berkaitan dengan kurangnya minat belajar siswa, rendahnya hasil belajar siswa. Permasalahan juga dilandasi oleh teknik atau perangkat pembelajaran belum memfasilitasi proses belajar mengajar. Pengembangan desain pembelajaran bisa berbentuk online dan offline. Media online berupa e-learning, program komputer, e-komik, dan multimedia. Media offline berupa teknik yang digunakan untuk mendorong hasil belajar peserta didik. Selanjutnya Model pengembangan desain pembelajaran dapat membantu guru dalam meningkatkan proses belajar mengajar. Pada umumnya penelitian pengembangan desain pembelajaran menggunakan desain penelitian pengembangan (R&D).

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua yang telah membantu sehingga penelitian ini berjalan dengan sukses. Disamping itu juga terima kasih kepada siswa yang telah antusias melakukan penelitian ini.

REFERENCES

Asrizal, dkk. (2018). Penerapan Model Pembelajaran penemuan Mengintegrasikan Laboratorium Virtual dan Hots Untuk Meningkatkan Hasil Pembelajaran Siswa

- SMA Kelas IX. Prosiding Seminar Nasional Hibah Program Penugasan Dosen ke sekolah (PDS). UNP
- Sivakumar dan Selvakumar (2019). *Blended Learning Package: It's Effectiveness on Students' Performance and Retention in Higher Secondary Physics Course*. International Journal of Scientific & Technology Research. Vol. 8 Issue 10
- Buchori, Ahmad., dkk (2015). *Development Learning Model of Character Education through E-Comic in Elementary School*. International Journal of Education and Research. Vol. 3 No. 9
- Chikh, Azeddine (2014). *A General Model of Learning Design Objects*. Journal of King Saud University-Computer and Information Series. 26. Page 29-40
- Hamat, Afendi dan Mohamed Amin Embi (2010). *Constructivism in the Design of Online Learning Tools*. European Journal of Educational Studies. Vol 2 (3)
- Merriyana, R. 2006. *Meta Analisis Penelitian Alternatif bagi Guru*. Jurnal Pendidikan Penabur. No. 6, Th. V, 102-106. (<http://bpkpenabur.or.id/wp-content/uploads/2015/10/jurnal-No06-V-Juni2006.pdf>, diakses 12 Februari 2016)
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. No. 81A Tahun 2013 Tentang Implementasi Kurikulum.
- Sari, Puspita dan Ananda Setiawan (2018). *The Development of Internet-Based Economic Learning Media using Moodle Approach*. IJAL. Vo. 2
- Sulisworo, Dwi., dkk (2016). *The Development of Mobile Learning Application Using Jigsaw Technique*. iJIM. Vo. 10 Issue 3
- Wardani, Dwi Lestari, dkk (2019). *Developing Interactive Multimedia Model 4D for Teaching Natural Science Subject*. International Journal of Education and Research. Vol. 7 No. 1