

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Google classroom* Kelas X pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila di SMA Negeri 1 Tambakboyo Tuban

Windita Mei Bella Averina¹, Harmanto²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Universitas Negeri Surabaya

Email: windita.19079@mhs.unesa.ac.id

Abstrak

Media pembelajaran interaktif merupakan perangkat lunak yang tersusun dari multimedia seperti teks, gambar, animasi, video. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan prosedur pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini mengacu model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Robert Maribe Branch (2009) yang terdiri dari 5 tahap yang meliputi analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan instrumen berupa angket penilaian kelayakan media. Subjek ujicoba yang terlibat adalah satu ahli materi, satu ahli media pembelajaran, guru PPKn dan 40 siswa kelas X-1 di SMA Negeri 1 Tambakboyo Tuban. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ahli materi mendapatkan nilai 4,7% yang termasuk dalam kategori "sangat layak", ahli media pembelajaran mendapatkan nilai 4,0% yang termasuk dalam kategori "layak", guru PPKn SMA Negeri 1 Tambakboyo Tuban mendapatkan nilai 4,75% yang termasuk dalam kategori "sangat layak" dan dari 40 siswa kelas X-1 mendapatkan hasil respon positif dengan presentase yang diperoleh 97,5%.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran, Google Classroom, Pendidikan Pancasila*

Abstract

Interactive learning media is software composed of multimedia such as text, images, animation, video. This research uses the Research and Development (R&D) method with the development procedures used in this research referring to the ADDIE development model developed by Robert Maribe Branch (2009) which consists of 5 stages which include analysis, design, development, implementation and evaluation. The data collection technique in this research uses an instrument in the form of a media suitability assessment questionnaire. The test subjects involved were one material expert, one learning media expert, a PPKn teacher at SMA Negeri 1 Tambakboyo, and 40 class X-1 students at SMA Negeri 1 Tambakboyo Tuban. The research results showed that the material expert got a score of 4.7% which was included in the "very decent" category, the learning media expert got a score of 4.0% which was included in the "decent" category, the PPKn teacher at SMA Negeri 1 Tambakboyo Tuban got a score of 4.75 % were included in the "very feasible" category and out of 40 class X-1 students received positive response results with a percentage obtained of 97.5%

Keywords : *Development Of Learning Media, Google Classroom, Pancasila Education*

PENDAHULUAN

Berkembangnya pengetahuan dan teknologi, terutama di bidang teknologi informasi, memberikan pengaruh positif terhadap kemajuan pendidikan. Pendidikan bisa didefinisikan proses yang digunakan manusia untuk memperoleh pengetahuan, pemahaman, serta

perilaku yang positif. Pendidikan yang bersifat formal, dapat memanfaatkan fasilitas teknologi informasi secara formal maupun non formal mulai zaman tradisional hingga modern.

Pendidikan nyata berlangsung sebagai suatu sistem pendidikan yang didalamnya terdapat rangkaian proses pembelajaran yang mampu mengembangkan siswa. Pendidikan merupakan sarana atau jembatan bagi manusia untuk mengembangkan potensinya melalui proses pembelajaran yang dicapainya. Dengan pendidikan diharapkan dapat menghidupkan generasi penerus bangsa dengan individu-individu yang cerdas dan berkualitas yang dapat memanfaatkan kemajuan yang telah dicapai dengan sebaik-baiknya (Fitri, 2021:1617).

Pendidikan juga mempunyai pengaruh yang besar terhadap kualitas kehidupan bangsa, sebagaimana tertuang di dalam pembukaan UUD 1945 yakni salah satu tujuan dari negara Indonesia adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Maka dari itu, perlu adanya peningkatan kualitas pendidikan dan pembelajaran untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Feriandi, 2019:7).

Namun, kualitas pendidikan di Indonesia saat ini sangat memprihatinkan. Beberapa permasalahan dalam sistem pendidikan Indonesia menyebabkan rendahnya mutu pendidikan di Indonesia. Misalnya, kelemahan di bidang manajemen pendidikan, kurangnya sarana dan prasarana, lemahnya dukungan dari pemerintah, pola pikir masyarakat yang kuno, sumber daya pengajaran yang berkualitas rendah, dan tidak kuatnya standart penilaian pembelajaran. Beberapa hal tersebut menjadi faktor rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia. Selain itu juga ada penyebab turunnya kualitas pendidikan di Indonesia yaitu masalah keberhasilan dalam pembelajaran (Fitri, 2021:1618).

Diera pendidikan dewasa ini sedang menempuh era dunia media, yang mana aktivitas belajar membutuhkan pengurangan metode dengan menggunakan pendekatan sistem ceramah kemudian diganti dengan menggunakan media pembelajaran yang banyak sekali media salah satunya dengan menggunakan *google classroom*. Saat ini juga kegiatan pembelajaran lebih menekankan keterampilan proses dan pembelajaran yang aktif, maka kiranya peranan media pembelajaran menjadi semakin penting. Mengingat terdapatnya kelemahan dalam pembelajaran yang masih menjadikan guru sebagai sumber belajar utama. (Moto, 2019:25).

Saat ini telah berkembang pesatnya ilmu pengetahuan dan teknologi serta pemanfaatannya telah memasuki beraneka ragam dalam bidang pendidikan. Salah satu cara agar kita dapat mengikuti dengan menggunakan media pembelajaran. Mengingat pentingnya penggunaan media pembelajaran sebagai penghubung dalam menyampaikan informasi, untuk itu dapat mengembangkan media pembelajaran interaktif.

Pembelajaran dengan menggunakan media interaktif memiliki tujuan untuk memfasilitasi proses pembelajaran serta mendorong kreativitas dan inovasi guru untuk membentuk proses pembelajaran. (Saluky, 2016) Pemanfaatan media pembelajaran Interaktif memberikan sejumlah manfaat, di antaranya siswa dapat belajar sesuai dengan tingkat kemampuan mereka, berpartisipasi dalam diskusi, dan merasakan pengalaman pembelajaran yang menarik, Pujawa (2012).

Media pembelajaran interaktif merupakan suatu perangkat lunak yang tersusun dari multimedia seperti teks, gambar, animasi, video. Secara umum terdapat kelebihan dalam sistem media pembelajaran interaktif ini yaitu kegiatan menjadi lebih menyenangkan, interaktif, proses belajar mengajar dapat dilakukan dimana saja dan setiap saat serta dapat meningkatkan belajar siswa (Pebriyanti, 2021:51)

Google classroom dapat membuat metode pengajaran pendidikan pancasila yang menarik dan membuat siswa memiliki minat pada pembelajaran pendidikan pancasila. Siswa dapat mengakses dengan koneksi internet. Oleh karena itu, perangkat pembelajaran berbasis gogle classroom dapat memudahkan siswa untuk belajar di kelas pendidikan pancasila, karena perangkat pembelajaran berbasis *google classroom* banyak digunakan dan dapat ditemukan di seluruh penjuru dunia yang terhubung oleh internet.

Sebenarnya semua memiliki kelebihan dan kekurangan namun dalam perkembangan pendidikan di era modern ini pembelajaran berbasis *google classroom* dapat memudahkan

siswa untuk memahami materi secara menarik dan praktis. Perangkat pembelajaran berbasis *google classroom* berguna bagi siswa dan guru, diantaranya (1) mampu membantu siswa untuk lebih mendalami dan menekuni materi pembelajaran; (2) siswa mampu belajar dengan tidak bergantung pada orang lain; (3) mampu mendukung guru dalam melakukan proses pembelajaran yang interaktif, dan (4) mampu membantu memajukan kualitas pengajaran di sekolah. (Wijayanti, 2020:226).

Berdasarkan hasil peneliti yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Tambakboyo Tuban bahwasanya dalam kegiatan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru PPKn masih menggunakan metode ceramah. Sehingga siswa kurang memahami dan mengingat kembali materi apa yang telah di sampaikan di sekolah. Selain itu guru juga kurang dalam penggunaan media pembelajaran berbasis *google classroom*. Pengamatan ini merupakan salah satu fakta bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran PPKn masih perlu adanya pengembangan dalam penyampaian materi. Hal ini memerlukan perhatian untuk mencari solusi yang dapat meminimalisir persoalan, masalah dan kesulitan yang ditemui oleh siswa dalam proses pembelajaran PPKn. Kualitas belajar siswa juga meningkat, dan proses belajar mengajar dapat dilakukan dimana saja (Pebriyanti, 2021:51).

Google classroom dapat membuat metode pengajaran Pendidikan Pancasila yang menarik dan membuat siswa memiliki minat pada pembelajaran pendidikan pancasila. Siswa dapat mengakses dengan koneksi internet. Oleh karena itu, perangkat pembelajaran berbasis *google classroom* dapat memudahkan siswa untuk belajar di kelas Pendidikan pancasila, karena perangkat pembelajaran berbasis *google classroom* banyak digunakan dan dapat ditemukan di seluruh penjuru dunia yang terhubung oleh internet. Sebenarnya semua memiliki kelebihan dan kekurangan namun dalam perkembangan pendidikan.

Di era modern ini pembelajaran berbasis *google classroom* dapat memudahkan siswa untuk memahami materi secara menarik dan praktis. Penggunaan pembelajaran berbasis *google classroom* sangat berguna bagi siswa dan guru, diantaranya (1) mampu membantu siswa untuk lebih mendalami dan menekuni materi pembelajaran; (2) siswa mampu belajar dengan tidak bergantung pada orang lain; (3) mampu mendukung guru dalam melakukan proses pembelajaran yang interaktif, dan (4) mampu membantu memajukan kualitas pengajaran di sekolah. (Wijayanti, 2020:226).

Berdasarkan hasil peneliti yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Tambakboyo Tuban bahwasanya dalam kegiatan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru PPKn masih menggunakan metode ceramah. Sehingga siswa kurang memahami dan mengingat kembali materi apa yang telah di sampaikan di sekolah. Selain itu guru juga kurang dalam penggunaan media pembelajaran berbasis *google classroom*. Dalam hal ini merupakan salah satu fakta bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran PPKn masih perlu adanya pengembangan dalam penyampaian materi. Hal ini memerlukan perhatian untuk mencari solusi yang dapat meminimalisir persoalan, masalah dan kesulitan yang ditemui oleh siswa dalam proses pembelajaran PPKn.

Menghadapi tantangan tersebut, kita harus dapat berinovasi dalam penggunaan dan menyediakan perangkat pembelajaran yang menyenangkan, merangsang adanya usaha belajar bagi siswa dan memungkinkan tiap siswa mampu menerima materi pembelajaran. Maka dengan adanya hal tersebut peneliti terdorong untuk membuat sebuah media pembelajaran. Salah satu dari media pembelajaran yang dapat digunakan yaitu media pembelajaran berbasis *google classroom*. Peneliti juga berinisiatif untuk membuat sebuah media pembelajaran interaktif berbasis *google classroom* untuk mata pelajaran Pendidikan Pancasila khususnya pada materi peluang dan tantangan penerapan pancasila.

Manfaat dari penggunaan *google classroom* dalam pembelajaran adalah pembelajaran dengan menggunakan media *google classroom* akan lebih menarik siswa dalam mengikuti pembelajaran. Berdasarkan latar belakang masalah di atas peneliti mengembangkan sebuah media pembelajaran interaktif berbasis *google classroom* pada materi peluang dan tantangan penerapan pancasila. Pada penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis *google classroom* pada materi peluang

dan tantangan penerapan pancasila di SMA Negeri 1 Tambakboyo Tuban dengan kriteria kelayakan dan pengembangan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Research and Development (R&D)* dengan prosedur pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini mengacu model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Robert Maribe Branch (2009) yang terdiri dari 5 tahap yang meliputi analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen berupa angket penilaian kelayakan media. Subjek ujicoba yang terlibat adalah satu ahli materi, satu ahli media pembelajaran, guru PPKn SMA Negeri 1 Tambakboyo, dan 40 siswa kelas X-1 SMA Negeri 1 Tambakboyo Tuban. Setelah data terkumpul, kemudian dianalisis untuk mengevaluasi penilaian untuk media pembelajaran interaktif berbasis *Google classroom* oleh para ahli media, ahli materi, guru PPKn SMA Negeri 1 Tambakboyo, serta siswa kelas X SMA Negeri 1 Tambakboyo Tuban. Teknik analisis data dilakukan dengan Mengkonversi penilaian kualitatif kedalam data kuantitatif dengan memberikan nilai validasi dari ahli materi, ahli media, serta guru PPKn SMA Negeri 1 Tambakboyo dengan menggunakan skala likert.

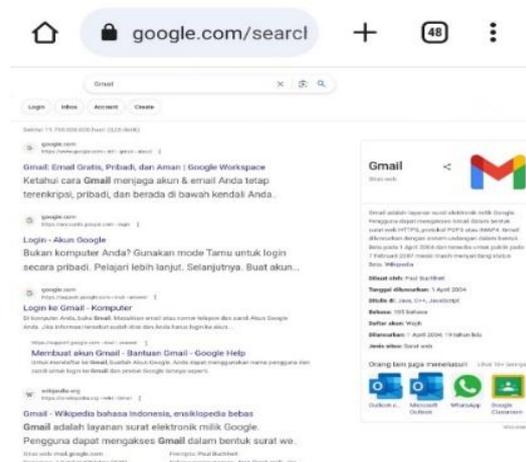
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan sesuai dengan lima tahapan model ADDIE yang dikembangkan oleh Robert Marine Branch (2009). Pada tahapan analysis peneliti melaksanakan observasi disekolah dan melakukan wawancara kepada guru mata pelajaran PPKn. Berdasarkan hal tersebut diperoleh bahwa guru belum melakukan pengembangan media pembelajaran berbasis *google classroom*. Hasil pemberian angket kepada siswa diperoleh hasil bahwa pembelajaran PPKn sulit dipahami oleh siswa kelas X.

Peneliti juga melakukan analisis terhadap kurikulum merdeka yang terfokus pada capaian pembelajaran, dan tujuan pembelajaran tujuan pembelajaran yang terdapat pada buku guru dengan kurikulum merdeka pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas X SMA. Pembelajaran pada materi peluang dan tantangan penerapan pancasila terdapat pada unit 3.

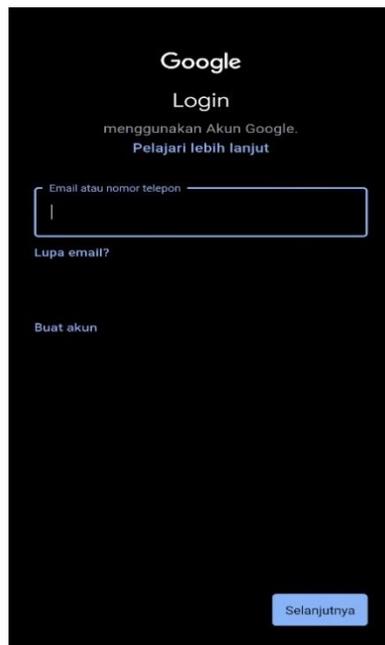
Tahapan design peneliti melakukan pendesaianan terhadap media pembelajaran media interaktif berbasis *google classroom* yang mana peneliti menggunakan bantuan *powerpoint* sebagai desain bentuk dan isi materi pembelajaran Pendidikan Pancasila pada materi peluang dan tantangan penerapan pancasila yang akan dimasukkan ke dalam *google classroom*. Langkah pengembangan media pembelajaran berbasis *google classroom* adalah sebagai berikut :

Membuat kelas dengan membuka akun gmail pada google search ditunjukkan dalam gambar berikut:



Gambar 1. Tampilan penelusuran gmail pada google

Selanjutnya log in gmail pada handphone atau laptop seperti pada gambar berikut:



Gambar 2. Tampilan log in gmail

Setelah masuk pada gmail maka akan muncul menu utama classroom seperti gambar berikut:

12:00   



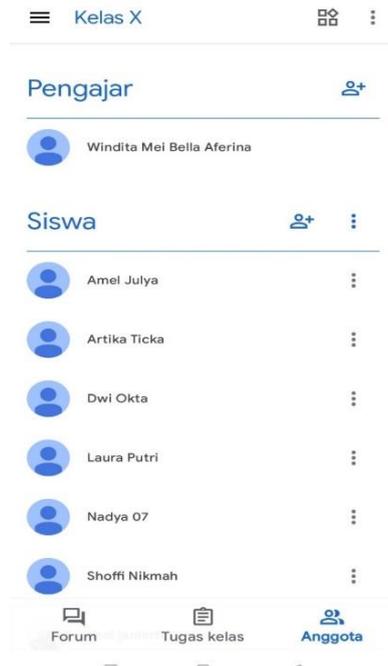
Google Classroom

Membantu pengajar dan siswa berkomunikasi,
menghemat waktu, dan tetap terkelola.

Mulai

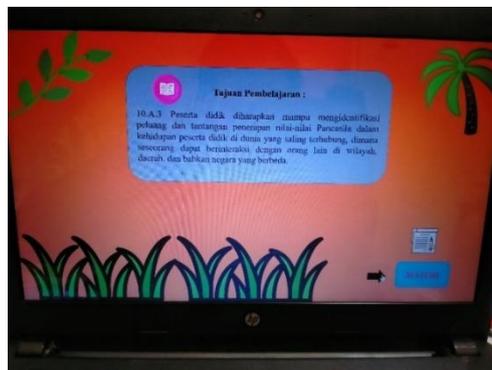
Gambar 3. Tampilan menu classroom

Kemudian siswa telah berhasil bergabung di classroom dan dapat berinteraksi dengan guru dan teman yang lainnya untuk memudahkan proses pembelajaran seperti gambar berikut:



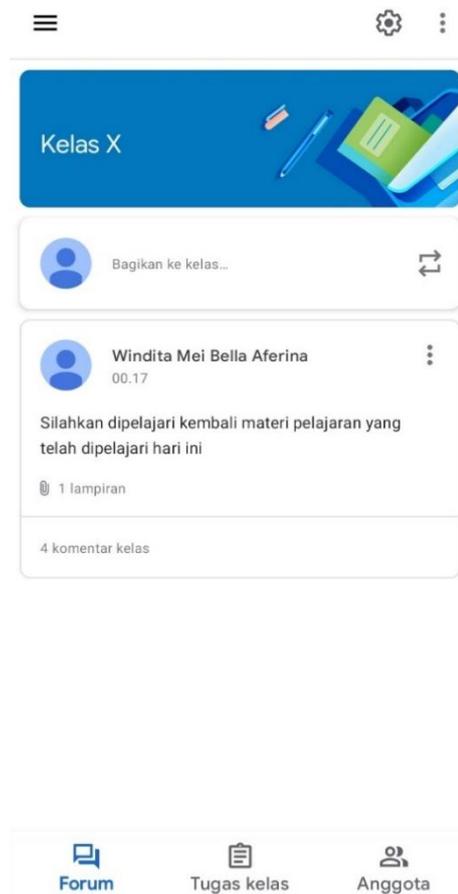
Gambar 4. Tampilan siswa telah bergabung pada kelas

Merancang tujuan pembelajaran peluang dan tantangan penerapan Pancasila pada *google classroom*. Tujuan pembelajaran peserta didik diharapkan mampu mengidentifikasi peluang dan tantangan penerapan nilai – nilai pancasila dalam kehidupan peserta didik di dunia yang saling terhubung, dimana seseorang dapat berinteraksi dengan orang lain di wilayah, daerah, dan bahkan negara yang berbeda.



Gambar 5. Tujuan pembelajaran

Menambahkan materi pada *google classroom*



Gambar 6. Menambahkan materi pembelajaran

Berdasarkan materi yang telah ditetapkan menggunakan kurikulum merdeka untuk kelas x materi peluang dan tantangan penerapan pancasila. Di harapkan bahwa siswa dapat mengenali peluang serta tantangan dalam menerapkan nilai-nilai Pancasila pada kehidupan global. Dalam era kemajuan teknologi informasi saat ini, seorang individu memiliki kemampuan untuk berhubungan dengan individu dari berbagai wilayah, daerah, serta bahkan negara yang jauh. Materi tersebut membahas tentang berpancasila di era media sosial.

Dalam kegiatan pembelajaran, guru menggunakan metode penjelasan dengan alat bantu papan tulis. Saat kegiatan pembelajaran berlangsung, siswa cenderung kurang fokus pada penjelasan guru karena beberapa dari mereka mengobrol dengan teman sebangku dan memainkan handphone selama proses belajar. Ini mengakibatkan siswa mendapati kesulitan dalam mengerti materi yang diajarkan guru. Selain menggunakan alat media papan tulis juga terdapatnya LCD proyektor yang terdapat di SMA Negeri 1 Tambakboyo tersebut. Tetapi media pembelajaran tersebut jarang sekali digunakan karena minimnya pengetahuan guru untuk memanfaatkan media pembelajaran. Oleh sebab itu, supaya pembelajaran bisa berjalan baik, guru sebagai fasilitator perlu aktif memanfaatkan berbagai media serta fasilitas yang terdapat disekolah. Ada nanyak media pembelajaran yang dipakai untuk proses belajar diberbagai sekolah, salah satunya ialah *Google classroom*. Penggunaan media interaktif berbasis *Google classroom* dengan bantuan Powerpoint sangat cocok digunakan sebagai wadah dalam mengembangkan media pembelajaran. Platform ini menyediakan berbagai fitur yang dapat mendukung keperluan belajar, termasuk pengelolaan materi, penayangan video pembelajaran, dan refleksi siswa di akhir pelajaran.

Tahap pengembangan dalam pembuatan media adalah dengan menggunakan *powerpoint* serta melakukan tes uji kelayakan media dan revisi dari validator. Untuk materi pembelajaran disusun menggunakan *powerpoint* berbasis *google classroom* yang akan dimasukkan kedalam aplikasi *google classroom*. Agar siswa dapat memahami materi tentang materi peluang dan tantangan penerapan pancasila, maka dari itu harus dirancang semenarik mungkin sehingga siswa senang melakukan proses pembelajaran. Media yang telah disusun kemudian akan diberikan penilaian kelayakan media belajar interaktif oleh ahli materi, ahli media, dan guru pendidikan pancasila dan kewarganegaraan

Pada penilaian kelayakan media pembelajaran oleh ahli materi ditunjukkan pada table berikut:

Tabel 1. Rekapitulasi hasil penilaian kelayakan media pembelajaran oleh ahli materi

| No | Aspek | Skor rata – rata |
|----|---------------------------|------------------|
| 1 | Aspek Desain Pembelajaran | 4,7 % |

Pada tabel 1 dilaksanakan penilaian kepada materi yang diberikan mempertimbangkan satu aspek yang diajukan oleh ahli materi. Penilaian dari ahli materi mendapat skor 5 dalam kategori "Sangat Layak". Akan tetapi dalam kategori "Sangat Layak" perlunya untuk direvisi kembali. Jadi materi pada media pembelajaran interaktif berbasis *google classroom* sudah relevan dengan materi yang akan dikembangkan.

Kedua dilakukan oleh ahli media dilihat dari aspek penyajian serta aspek penggunaan media melalui masing-masing indikator penilaian yang berbeda. Pada aspek rekayasa perangkat terdiri dari 6 indikator penilaian mendapatkan skor 4 sehingga dapat dikatakan kategori "Layak". Sedangkan dari aspek tampilan visual dari 5 indikator penilaian mendapatkan nilai 4 sehingga dapat dikatakan kategori "Layak". Hasil tersebut dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 2. Rekapitulasi hasil penilaian kelayakan media pembelajaran oleh ahli media

| No | Aspek | Skor rata – rata |
|----|--------------------------|------------------|
| 1 | Aspek Rekayasa Perangkat | 4,0% |
| 2 | Aspek Tampilan Visual | 4,0% |

Dari table diatas dapat ditarik kesimpulan media belajar interaktif dengan basis *google classroom* dengan *powerpoint* bisa dinyatakan layak digunakan sebagai proses pembelajaran disekolah.

Ketiga dilakukan oleh guru pendidikan pancasila dan kewarganegaraan SMA Negeri 1 Tambakboyo yang ditinjau dari aspek desain pembelajaran, aspek rekayasa perangkat, dan aspek tampilan visual yang terdiri dari masing-masing indikator penilaian yang berbeda. Mendapatkan skor 5 sehingga dikatakan "Sangat Layak" ditunjukkan pada table berikut:

Tabel 3. Rekapitulasi hasil penilaian kelayakan media pembelajaran oleh guru PPKn SMA Negeri 1 Tambakboyo Tuban

| No | Aspek | Skor rata – rata |
|----|---------------------------|------------------|
| 1 | Aspek Desain Pembelajaran | 4,75% |
| 2 | Aspek Rekayasa Perangkat | 4,75% |
| 3 | Aspek Tampilan Visual | 4,75% |

Menurut hasil penilaian oleh tiga validator untuk penelitian pengembangan media belajar interaktif berbasis *google classroom*, bisa disimpulkan media tersebut efektif karena ketiganya menilai media tersebut sebagai "Sangat Layak" untuk digunakan. "Sangat Layak" berarti media tersebut mempunyai mutu yang baik juga telah mencukupi kriteria untuk media pembelajaran yang efektif. Meskipun terdapat beberapa revisi yang perlu dilakukan, media ini akan diperbaiki sehingga dapat sepenuhnya layak untuk diterapkan pada proses pembelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan ini dapat ditarik kesimpulan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis *google classroom* dengan tahapan model ADDIE yakni 5 tahapan. Tahapan model ADDIE yakni analysis, design, development, implementation, evaluation. Tetapi pada penelitian ini peneliti hanya melakukan pada 4 tahapan saja.

Media pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi kriteria layak. Hasil skor yang diperoleh oleh ahli materi mendapatkan skor 4,7% dengan kategori sangat layak, ahli media mendapatkan skor 4,0% dengan kategori layak, guru mata pelajaran pendidikan pancasila mendapatkan skor 4,75% dengan kategori sangat layak, dan hasil dari siswa mendapatkan skor 97,5% dengan kategori sangat layak.

Hasil analisis kelayakan perhitungan diperoleh hasil menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

$\sum x$ = jumlah nilai

N = total subjek

\bar{x} = nilai rata-rata

Artinya media pembelajaran berbasis *google classroom* ini memiliki dampak yang positif terhadap hasil belajar siswa kelas X. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa media pembelajaran ini dikatakan layak digunakan dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian ini, saran yang diberikan kepada peneliti lain yakni untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *google classroom* pada mata pelajaran pendidikan pancasila materi peluang dan tantangan penerapan pancasila dan dapat diuji cobakan pada siswa kelas X.

DAFTAR PUSTAKA

- Branch Robert Maribe. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer Science & Business Media, LLC.2009.
- Feriandi, Y. & Abdul, H.I. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Dengan Aplikasi Macromedia Flash Pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dsar Siswa Kelas X. *Journal of Computer and Information Technology*, 3(1) : 7-11.
- Fitri, S. F. N (2021). Problematika Kualitas Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1617-1620
- Moto, M.M. (2019). Pengaruh penggunaan media pembelajaran dalam dunia Pendidikan. *Indonesian Journal of Primary Education*. 3(1) : halaman 20-28.
- Pebriyanti, Fitria, dan Adi Ihsan Imamii. 2021. "Analisis Self Regulated Learning Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa SMP". *Journal Of Primary Education*.
- Pujawan, K. A. H. (2012). Pengembangan Multimedia Interaktif Pembelajaran Animasi Berbasis Inkuiri untuk Siswa Kelas XI Multimedia SMK TI Bali Global Singaraja. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*. 1(1)

Saluky. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis WEB dengan Menggunakan WordPress. Jurnal Edu,Ma, 5(1)