

PENDAMPINGAN PEMBUATAN MEDIA AR PADA GURU SMP DALAM UPAYA MENGEMBANGKAN NILAI KARAKTER KEMANDIRIAN SISWA

Gede Nugraha Sudarsana¹, Ni Ketut Suarni², Nyoman Dantes³

^{1,2,3}Program Studi Bimbingan dan Konseling FIP UNDIKSHA

Email:nugraha.sudarsana@undiksha.ac.id

ABSTRACT

The purpose of implementing this service is to apply Augment Reality (AR) media in the learning process to develop the character values of students' independence in learning from teachers. This service is carried out through the provision of assistance. The target of this service is teachers at public junior high schools in Denpasar city. The development of independence is carried out through stages such as making concepts, designs, materials which are carried out at the first meeting, and then the initial evaluation is carried out at the third meeting. The results of the mentoring show that teachers at SMP Negeri in Denpasar can create Augmented Reality (AR) media that is used to develop the values of self-reliance character and can also be used for other subject matter so that students' independent character in online learning can be created.

Keywords: Augment Reality, independence

ABSTRAK

Tujuan pelaksanaan pengabdian ini adalah menerapkan media *Augmented Reality* (AR) pada proses pembelajaran untuk mengembangkan nilai-nilai karakter kemandirian siswa dalam belajar pada para guru. Pengabdian ini dilakukan melalui pemberian pendampingan. Sasaran dari pengabdian ini adalah guru-guru di SMP Negeri di Kota Denpasar. Pengembangan kemandirian dilakukan dengan membuat media *Augmented Reality* (AR) yang dilakukan melalui tahap-tahap seperti pembuatan konsep, desain, materi yang dilakukan pada pertemuan pertama, kemudian dilanjutkan dengan pembuatan media yang dilakukan pada pertemuan kedua, dan selanjutnya adalah evaluasi tahap awal yang dilakukan pada pertemuan ketiga. Hasil pendampingan menunjukkan bahwa guru-guru di SMP Negeri di Denpasar dapat membuat media *Augmented Reality* (AR) yang digunakan untuk mengembangkan nilai-nilai karakter kemandirian dan dapat juga digunakan untuk materi pelajaran lainnya sehingga karakter mandiri siswa pada pembelajaran daring dapat tercipta.

Kata kunci: Augment Reality, Kemandirian, Siswa SMP

PENDAHULUAN

Pendidikan karakter telah lama menjadi kajian dalam dunia pendidikan di Indonesia. Dalam kurikulum 2013 secara khusus pendidikan karakter mendapat porsi yang cukup diperhitungkan dan bahkan terintegrasi dalam setiap mata pelajaran yang sering disebut dengan penguatan pendidikan karakter (PPK). Selang beberapa tahun pendidikan karakter berjalan, terjadilah pandemi Covid-19 yang berdampak cukup signifikan terhadap terpuruknya penyelenggaraan pendidikan dan memberikan dampak yang kurang baik juga

dalam mengembangkan karakter peserta didik (Sulasmi et al, 2020; Indasari et al, 2020; Akrim, 2022). Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Riset dan Teknologi mengungkapkan bahwa telah terjadi krisis pembelajaran di Indonesia sejak lama dan diperparah oleh pandemi Covid-19, dengan hilangnya pembelajaran (*learning loss*), tentunya membuat dampak yang tidak baik juga pada pendidikan karakter peserta didik (Nurohmah & Dewi, 2021; Cerelia et al, 2021; Rahmat, 2021; Anastasia et al. 2022).

Pemerintah telah mengupayakan banyak hal untuk *me-recovery* kondisi yang sedang terjadi,

salah satunya melalui implementasi Kurikulum prototype yang selanjutnya disebut dengan Kurikulum Merdeka, eps 15. “Merdeka Belajar” (Sadewa, 2022; gunawan et al, 2021). Dalam kurikulum Merdeka Belajar yang ditetapkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Riset Teknologi, mengungkap pendidikan karakter dalam profil pelajar Pancasila yang terdiri dari 1) karakter beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia, 2) Berkebhinekaan Global, 3) Gotong royong, 4) Mandiri, 5) Bernalar kritis, dan 6) kreatif.

Salah satu aspek dari pendidikan karakter yang menjadi penilaian dan fokus pengembangan guru adalah kemandirian siswa atau mandiri. Hal ini dikarenakan kemandirian diperlukan oleh siswa agar mereka mempunyai tanggung jawab dalam mengatur dan mendisiplinkan diri, kemudian agar dapat mengembangkan kemampuan belajar dan kemauannya sendiri (Tahar & Enceng, 2006:92). Kemandirian sangat berpengaruh terhadap besar dalam diri setiap individu, sebab jika tidak direspon dengan tepat bisa menimbulkan dampak negatif terhadap dirinya (Hapsari, Sismiati, & Herdi, 2013:3). Mandiri adalah salah satu tugas perkembangan yang harus dapat dipenuhi oleh setiap individu. Jika salah satu tugas perkembangan tidak terpenuhi maka dapat menimbulkan permasalahan-permasalahan perkembangan karakter yang lainnya. Seberapa pentingnya karakter mandiri ini perlu dikembangkan dalam diri siswa, dibuktikan dengan program Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) yang terdiri dari karakter religius, integritas, mandiri, nasionalis, dan gotong-royong.

Mandiri adalah sikap yang mencerminkan ketidaktergantungan pada orang lain dan menggunakan tenaga, pikiran, serta waktunya untuk merealisasikan harapan, mimpi, dan cita-cita. Adapun subnilai yang terkandung dalam nilai mandiri adalah memiliki etos kerja yang baik (bekerja keras), tangguh dan tahan banting, memiliki daya juang, profesional, kreatif, berani, dan menjadi pembelajar sepanjang

hayat. Maka dari itu karakter mandiri dalam diri siswa sangat berguna untuk mengatasi masalah yang dapat diatasi dengan bekal pengetahuan dan potensi dalam diri (Gibbons dalam Syartissaputri, Setiyowati, & Siwabessy, 2014:90; Wedermeyer dalam Rijal & Bachtiar, 2015: 20; Mulyaningsih, 2014:445). Kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara daring menuntut siswa untuk memiliki kemandirian dalam belajar. Pembelajaran jarak jauh yang bergantung pada jaringan internet dan gadget menyebabkan munculnya banyak masalah psikologis. Sebab Salah satu masalah yang mungkin saja muncul adalah kemandirian dalam belajar. Kemandirian dalam belajar diartikan sebagai kesadaran diri untuk belajar dan tidak bergantung pada orang lain dan memiliki rasa tanggung jawab terhadap tujuan yang ingin dicapai (Hamka & Vilmala, 2019:148). Banyak fasilitas dan aplikasi yang bisa digunakan oleh siswa untuk melakukan pembelajaran daring, namun perlu diperhatikan pula apakah pembelajaran dengan fasilitas atau metode tersebut cukup untuk mengembangkan kemandirian siswa dalam proses pembelajaran (Wahyuni & Harfad, 2020:79). Pembelajaran secara daring cukup memiliki keterbatasan yang perlu menjadi pertimbangan yaitu rendahnya partisipasi siswa dalam pembelajaran sehingga diperlukan strategi yang tepat untuk mendorong keaktifan siswa (Makur dkk, 2021:4).

Pembelajaran daring memiliki fleksibilitas dalam pengelolaan walaupun terbatas oleh keberadaan jaringan internet (Aminoto & Pathoni, 2014:15). Dalam hal ini guru harus tetap memastikan bahwa kegiatan pembelajaran berjalan dengan tepat walaupun antara guru dan siswa berada saling berjauhan. Gurupun harus pandai melihat peluang yang dapat dilakukan untuk mengaktifkan pembelajaran secara daring tersebut, mulai dari penerapan metode pembelajaran baru hingga pembuatan media pembelajaran yang inovatif dan kreatif. Terutama pada siswa SMP yang berada pada masa transisi dari anak menuju remaja dan termasuk generasi cyber native. Sehingga

penekanan pembelajaran terhadap perkembangan karakternya sangat dibutuhkan. Masalah yang mungkin saja muncul saat siswa tidak mampu memenuhi perkembangan kemandirian dalam proses belajar adalah terjadinya kesulitan belajar yang menyebabkan pada rendahnya hasil belajar siswa. Jadi, yang terpenting dalam kegiatan proses diagnosis kesulitan belajar adalah menemukan letak kesulitan belajar dan jenis kesulitan belajar yang dihadapi siswa agar pengajaran perbaikan (*learning corrective*) yang dilakukan dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien (Sugiyanto, 2007:56). Terjadinya kesulitan belajar pada peserta didik tidak selalu disebabkan oleh faktor kognitif saja, namun secara pembentukan karakter juga memiliki pengaruh besar atas tumbuh kembang peserta didik.

Dengan terjadinya Pandemi Covid-19 ini, menyebabkan guru harus semakin jeli dalam melihat perkembangan peserta didik dan memenuhi segala kebutuhan belajarnya dengan metode pembelajaran yang efektif, kreatif dan mengikuti perkembangan zaman. Adapun beberapa kasus yang terjadi di lapangan dimana selama melakukan pembelajaran daring peserta didik jauh lebih mengalami kebosanan dan kejenuhan. Hal inilah yang dapat menandakan bahwa para peserta didik kurang bisa mengelola dirinya sendiri, sehingga yang nampak pada diri peserta didik adalah kesulitan pada dirinya dalam membangun kemandirian mengatur waktu untuk mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran melalui daring.

Berdasarkan hasil pengamatan tim pengabdian dalam proses pembelajaran yang dilakukan secara daring masih ada siswa yang kurang disiplin dalam melaksanakan pembelajaran. Seperti ada siswa yang telat mengikuti *zoom meeting*, telat mengumpulkan tugas, tidak merespon saat guru bertanya, menunjukkan sikap acuh tak acuh dalam proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaranpun guru cenderung menggunakan metode konvensional yang fokusnya pada *teacher centered*, keaktifan siswa masih belum terlihat, dan guru masih

menggunakan media-media pembelajaran yang kuno atau belum beradaptasi dengan berbagai teknologi yang ada di masa sekarang ini. Tanpa disadari pandemi Covid-19 ini membawa perubahan yang signifikan terhadap perkembangan karakter dan kepribadian siswa. Yang awalnya siswa aktif bertemu dan berinteraksi dengan temannya di sekolah, tetapi saat ini mereka hanya bisa bertemu teman melalui alat bantu *handphone*. Dalam proses pembelajaranpun demikian, interaksi dua arah antara guru dan siswa yang biasanya aktif terjadi, tetapi karena pandemi ini guru harus bisa membangun suasana belajar yang menyenangkan secara daring, baik melalui metode pembelajaran ataupun media pembelajaran yang akan digunakan. Hal ini cukup memberikan pengaruh terhadap perkembangan karakter mandiri siswa dalam belajar.

Meski terdapat banyak sumber penyebab, salah satu diantaranya justru dari para pendidik atau para guru yang belum sigap dalam menghadapi perkembangan zaman dan perkembangan teknologi yang ada. Banyak pula para guru yang mengeluh, terutama dalam melakukan serangkaian evaluasi terhadap sikap, karakter, tanggungjawab siswa, karena aspek-aspek non-kognitif ini cukup signifikan mempengaruhi keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan pendidikan. Dengan adanya pandemi saat ini sebenarnya akan bijaksana jika tidak menyalahkan siapapun, namun tentunya akan lebih bijak jika kita tetap tidak hanya berdiam diri dan melakukan perubahan-perubahan yang mampu membuat kita dapat beradaptasi dengan hal baru yang akan terjadi di masa depan contohnya dengan mau membuka diri terhadap perubahan baik perubahan karakter peserta didik maupun melakukan pemaksimalan dalam hal pemanfaatan teknologi pada pembuatan media pembelajaran. Salah satunya adalah dengan menggunakan teknologi *Augmented Reality* (AR) dalam pembuatan media pembelajaran yang dapat digunakan pada pembelajaran daring maupun pembelajaran luring.

Augmented Reality (AR) merupakan sebuah teknik untuk menggabungkan dunia nyata dengan dunia lain, dan memungkinkan sebuah objek lain di dunia nyata secara bersamaan. Menurut Azuma (1997), *Augmented Reality* (AR) adalah penggabungan benda-benda nyata dan maya di lingkungan nyata, yang berjalan secara interaktif dalam waktu nyata (real time) (dalam Ahmad, Samsugi, & Irawan (2022)). Dengan *Augmented Reality* (AR) dapat membuat suatu objek mati seakan-akan dihidupkan dengan bantuan kamera yang dapat diakses di komputer atau smartphone.

Media *Augmented Reality* (AR) adalah suatu media yang menggabungkan antara gambar, video, audio, dan teks ke dalam lingkungan yang nyata. Maksudnya adalah bahwa media *Augmented Reality* (AR) ini seolah-olah siswa mampu merasakan apa yang ia lihat dari media tersebut. Dewi & Sahrina (2021) menjelaskan bahwa *Augmented Reality* (AR) dapat berpotensi menarik dan memotivasi siswa. Selain itu, juga diteliti oleh Masri & Lasmi (2018) yang menjelaskan bahwa dengan menggunakan teknologi AR, benda yang sebelumnya berbentuk dua dimensi akan seolah-olah menjadi nyata dan menyatu dengan lingkungan sekitarnya.

Guna menunjukkan kepedulian yang lebih pada siswa, guru haruslah mampu menciptakan media-media pembelajaran yang efektif, kreatif dan inovatif untuk memenuhi tujuan pembelajaran yang diraih. Salah satu caranya adalah mengembangkan kemandirian dalam diri siswa. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan media *Augmented Reality* (AR), dimana aspek yang dimediakan adalah materi karakter kemandirian.

Tahapan kegiatan dalam penerapan media *Augmented Reality* (AR) untuk materi kemandirian adalah dengan melaksanakan pendampingan pembuatan media *Augmented Reality* (AR), yang kemudian dilakukan evaluasi dan berakhir pada display media atau penggunaan media untuk pembelajaran.

Guru adalah sumber daya manusia yang masih dikategorikan paling tinggi mempengaruhi

keberhasilan pelaksanaan pendidikan. Termasuk dalam pengembangan karakter siswa di sekolah. Siswa SMP yang berada pada masa peralihan dari anak-anak ke remaja masih sangat membutuhkan pembentukan karakter yang perlu diintegrasikan dalam pembelajaran. Hal ini tidak lepas dari pengaruh lingkungan sekolah yang membawa peran penting terhadap keberhasilan guru menerapkan metode pembelajaran dengan hasil belajar yang diharapkan. Denpasar merupakan kota terbesar di pulau Bali, dan dari banyaknya SMP yang ada di Denpasar SMP Negeri merupakan SMP yang masih menjadi favorit bagi para siswa dan orang tua. Di masa pandemi Covid-19 juga melaksanakan proses pembelajaran secara daring. Untuk mengatasi masalah tersebut perlu adanya kegiatan pendampingan. Pendampingan dibatasi pada pembuatan media *Augmented Reality* (AR) pada materi karakter kemandirian siswa yang dilakukan kepada guru-guru SMP Negeri di Kota Denpasar. Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk membantu mengembangkan kemandirian siswa dalam belajar di masa pandemi dengan membuat media *Augmented Reality* (AR) sebagai media dalam proses pembelajaran pada guru-guru di SMP Negeri di Kota Denpasar.

METODE

Khalayak sasaran pengabdian pada masyarakat ini adalah guru-guru SMP Negeri di Kota Denpasar sejumlah 28 orang. Dengan rincian yaitu 14 SMP Negeri di Denpasar, dipilih 2 orang guru pada setiap sekolah. Pemilihan sasaran ini didasarkan pada kebutuhan pengembangan sumber daya pendidik di masa pandemi Covid-19 yang diharuskan untuk tetap mengajar dan memberikan pembelajaran secara daring. Permasalahan yang menjadi prioritas dalam pengabdian kepada masyarakat ini adalah pembuatan media *Augmented Reality* (AR) pada guru-guru SMP dalam upaya mengembangkan nilai-nilai karakter kemandirian pada siswa SMP Negeri di Kota Denpasar.

Kegiatan ini dilakukan sebanyak empat kali pertemuan dengan alokasi waktu setiap pertemuannya adalah kurang lebih 3 jam. Pertemuan ini dimulai dari awal Agustus hingga akhir Agustus. Dari rencana waktu yang dilakukan tersebut, adapun garis besar rencana yang akan dilakukan adalah mulai dari penyamaan persepsi dan diskusi terkait pembelajaran di masa pandemi Covid-19 dan pengembangan kemandirian siswa dalam belajar serta pelaksanaan pendampingan pembuatan media *Augmented Reality* (AR) pada guru-guru SMP hingga pada tahap evaluasi.

Secara khusus prosedur pelaksanaan pengabdian ini dilakukan melalui tiga tahap yaitu:

Pertama, tahap persiapan. Pada tahap ini pengabdian melakukan survey awal untuk melaksanakan need assessment. Menyeleksi hal-hal yang sedang berkembang dan bersifat inovasi untuk dapat dilakukan pendampingan khususnya bagi pengajar dalam dunia pendidikan. Setelah dilakukan *need assessment* diperoleh hasil bahwa penggunaan *augment reality* (AR) sedang mendapatkan perhatian yang lebih dan dalam dunia pendidikan yang secara relevan memiliki keterkaitan dengan keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran. Selanjutnya adalah melakukan kerjasama dengan pihak-pihak terkait seperti DISDIKPOR dan menjalin MoA dengan DISDIPORA Kota Denpasar untuk memfasilitasi pendampingan dan FGD untuk mendesain aplikasi pelaksanaan pendampingan sesuai dengan tujuan pengabdian yang telah dibuat dengan 28 orang guru-guru SMP Negeri di Kota Denpasar.

Tahap kedua adalah tahap pelaksanaan. Pada tahap ini dilakukan pendampingan awal berupa penyamaan persepsi mengenai pembelajaran di masa pandemi Covid-19 dan pengembangan kemandirian siswa dalam belajar yang bertujuan sebagai pengenalan awal terhadap guru-guru peserta pelatihan. Selanjutnya adalah penyusunan instrumen/perangkat dengan tim pengabdian untuk pelaksanaan kegiatan

pengabdian masyarakat. Langkah berikutnya adalah mendiskripsikan materi-materi karakter bersama guru-guru responden yang dapat disajikan dengan media AR yang dilanjutkan dengan pelaksanaan pendampingan pembuatan media *augmented reality* (AR).

Tahap ketiga adalah evaluasi. Evaluasi dilakukan dalam bentuk kegiatan diseminasi hasil kegiatan yang dilakukan bersama-sama antara tim pengabdian dengan guru-guru SMP Negeri di Kota Denpasar. Pencapaian keberhasilan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini terdiri dari beberapa aspek evaluasi yaitu:

a. Aspek Guru

- 1) Berdasarkan aspek kehadiran dalam pendampingan.
- 2) Berdasarkan aktivitas atau respon guru-guru dalam pendampingan dan pembuatan media *augmented reality* (AR).
- 3) Berdasarkan pemahaman dan keterampilan guru dalam usaha menerapkan media *augmented reality* (AR) proses pembelajaran sebagai upaya mengembangkan nilai-nilai karakter kemandirian siswa SMP.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk pemberian pendampingan kepada guru-guru SMP Negeri 1 Denpasar. Kemandirian memiliki indikator antara lain memiliki etos kerja yang baik (bekerja keras), tangguh dan tahan banting, memiliki daya juang, professional, kreatif, berani, dan menjadi pembelajar sepanjang hayat.

Pengabdian ini dilakukan melalui pendampingan berdasarkan transkrip hasil observasi atau pengamatan yang telah dilakukan sebelum melakukan pengabdian. Sehingga siswa dapat memenuhi kebutuhan sesuai dengan tumbuh kembangnya serta memberikan pencegahan atau bahkan pengentasan terhadap masalah psikis yang mungkin saja terjadi. Selain itu juga pendampingan ini sebagai bentuk preventif

masalah kemandirian yang mungkin saja dihadapi oleh siswa tanpa disadari serta sebagai bentuk kuratif terhadap penyelesaian masalah kemandirian dalam belajar yang dialami oleh siswa. Sedangkan bagi guru-guru memiliki tujuan khusus yaitu mengembangkan kreatifitas guru dalam pembuatan media pembelajaran dan penguasaan teknologi dengan menggunakan media *Augmented Reality* (AR) dalam pembuatan materi pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengamatan tim pengabdian terhadap variabel kemandirian siswa diperoleh bahwa dalam proses pembelajaran daring banyak siswa yang menunjukkan sikap jenuh, masih ada siswa yang telat mengikuti *zoom meeting*, telat mengumpulkan tugas, tidak merespon saat guru bertanya, menunjukkan sikap acuh tak acuh dalam proses pembelajaran. Hal tersebut menunjukkan kecenderungan siswa memiliki kemandirian yang rendah. Sedangkan terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru, cenderung menggunakan metode konvensional yang fokusnya pada *teacher centered*, keaktifan siswa masih belum terlihat, serta dalam implementasi pendidikan karakter di sekolah dilakukan dengan menonton video dengan aspek-aspek karakter profil pelajar Pancasila dan yang kemudian peserta diminta mengisi LKPD untuk pelajaran luring dan Google Form untuk pelajaran daring yang pada kenyataannya media LKPD dan menonton video kurang menarik bagi peserta didik sehingga tidak dapat berdampak efektif pada pengembangan karakter peserta didik. Sehingga dari keseluruhan hasil pengamatan tersebut menunjukkan bahwa pada kenyataannya kebutuhan terhadap perkembangan psikologis siswa di masa pandemi Covid-19 cenderung belum terpenuhi dengan sempurna. Guna membangun proses pembelajaran yang interaktif dan sesuai dengan perkembangan pelajar SMP yang termasuk generasi cyber native dalam pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19 ini, guru hendaknya dapat melihat peluang serta memperhatikan kebutuhan psikologis siswa untuk dapat menerima pembelajaran secara efektif dan

mengikuti perkembangan zaman. Sehingga dalam kegiatan pendampingan ini, sampel yang digunakan adalah guru-guru SMP Negeri di Kota Denpasar sejumlah 28 orang.

Berdasarkan hasil pendampingan yang telah dilakukan diperoleh hasil sebagai berikut:

a. Aspek guru

1) Berdasarkan aspek kehadiran dalam pendampingan. Kehadiran peserta dalam pendampingan ini mencapai 100%. Saat pertemuan pelaksanaan pendampingan pertama pada tanggal 8 Agustus 2022, guru-guru SMP Negeri di Kota Denpasar berpartisipasi dengan kehadiran penuh. Pendampingan dilakukan secara daring yaitu melalui *zoom meeting*, kegiatan tersebut dapat diikuti oleh guru-guru di SMP Negeri di Kota Denpasar dengan baik. Pada kesempatan tersebut dilakukan pengenalan terhadap media *Augmented Reality* (AR) yang akan digunakan kepada guru-guru SMP Negeri di Kota Denpasar. Pertemuan kedua dilakukan pada tanggal 15 Agustus, dalam kegiatan ini dilakukan pendeskripsian materi-materi karakter Pancasila bersama guru-guru SMP Negeri di Kota Denpasar. Pembuatan desain pembelajaran oleh satu guru model untuk membuat video pembelajaran yang nantinya akan direview oleh para guru atau teman sejawat. Pada bagian ini guru-guru dapat memberikan masukan terkait desain pembelajaran dan karakter-karakter seperti apa yang akan ditampilkan dalam pembuatan media pembelajaran berbasis SMP Negeri di Kota Denpasar yang akan diterapkan nantinya. Dari masukan yang diberikan diharapkan guru-guru dapat mendapatkan pandangan karakter apa yang akan mereka gunakan untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif. Pertemuan ketiga dilaksanakan pada tanggal 25 Agustus 2022, dalam kegiatan ini dilakukan pendampingan kepada guru-guru dalam membuat *Augmented Reality* (AR) yang dimulai dari pembuatan konsep, desain, pengumpulan materi, dan yang kemudian dilakukan evaluasi atau pengujian yang dilakukan pada tahap selanjutnya. Hasil dalam tahapan ini adalah guru-guru telah mampu membuat beberapa desain yang akan

mereka gunakan dalam media pembelajaran karakter kemandirian. Desain-desain yang diciptakan oleh responden tidak hanya berbentuk manusia tetapi ada juga yang berbentuk hewan atau binatang dan juga bunga yang kemudian desain tersebut disetorkan kepada tim pengabdian untuk dilakukan analisis dan evaluasi awal. Pertemuan keempat adalah evaluasi dari pendampingan awal. Pada tahap ini dilakukan evaluasi terhadap desain-desain yang telah dibuat oleh responden untuk mengetahui sampai pada tahap mana responden dapat menerapkan media *Augmented Reality* (AR) tersebut dan seberapa siapkah media tersebut untuk di distribusikan atau digunakan untuk media pembelajaran. Dalam pendampingan yang dilakukan dalam 4 hari tersebut, tidak terjadi permasalahan atau hambatan terhadap kehadiran guru-guru dalam setiap pendampingan. Dalam hal ini pendampingan ditujukan pada pembuatan media *Augmented Reality* (AR) yang baik, benar dan kreatif sehingga dapat digunakan untuk mengembangkan karakter kemandirian siswa sekaligus meningkatkan kompetensi guru dalam bidang penggunaan teknologi dan pembuatan media pembelajaran.

2) Berdasarkan aktivitas atau respon guru-guru dalam pendampingan pembuatan *Augmented Reality* (AR). Respon yang ditunjukkan sangat baik, dengan pencapaian 100%. Dari awal kegiatan hingga akhir, terlihat antusiasme guru dalam mengikuti kegiatan yang ditunjukkan dengan komunikasi yang tetap terjalin melalui *WhatsApp* jika ada hal-hal yang perlu ditanyakan atau kendala yang dialami para guru dalam pembuatan *Augmented Reality* (AR). Saat pertemuan juga, guru-guru tidak malu bertanya jika ada hal yang tidak dipahami dan dirasa baru diketahui. Aktivitas dalam pendampingan serta pembuatan *media Augmented Reality* (AR) terlihat bahwa guru-guru SMP Negeri di Kota Denpasar sangat menunjukkan antusiasme dan terbuka terhadap teknologi dan hal-hal baru. Hal ini dijadikan sebagai bahan tambahan bagi guru-guru untuk membuat media pembelajaran yang kreatif dan

inovaif. Kedisiplinan dan ketekunan para guru dalam mengikuti pendampingan menjadi nilai positif yang menggambarkan betapa dibutuhkannya pendampingan yang serupa untuk mengembangkan potensi setiap guru sesuai dengan mata pelajaran yang diampu. Peserta memberikan pertanyaan-pertanyaan yang sangat membangun dan memperluas pemahamannya mengenai pembuatan media *Augmented Reality* (AR).

3) Berdasarkan pemahaman dan keterampilan peserta. Tingkat pemahaman dan keterampilan yang ditunjukkan guru-guru selama proses pendampingan mencapai 95%. Hasil ini diperoleh dari hasil evaluasi awal pada desain yang dibuat oleh guru. Melalui proses pengamatan dan observasi video pembelajaran untuk melihat kemandirian siswa, membuat para guru agak keteteran terutama pada pencatatan perilaku yang menggambarkan kemandirian siswa dalam pembelajaran daring. Indikator-indikator kemandirian yang telah ditetapkan dalam pendampingan menjadi tolak ukur atau acuan yang digunakan guru dalam mengobservasi gerak-gerik siswa. Melalui penggunaan media *Augmented Reality* (AR) guru-guru dapat me-*refresh* kembali media-media pembelajaran yang disinyalir membuat peserta didik menjadi bosan dan jenuh terutama pada pembelajaran dengan materi kemandirian, sehingga materi-materi kemandirian yang diberikan kepada siswa dapat diterima sepenuhnya oleh siswa dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-harinya.

Berdasarkan hasil pendampingan di atas dalam pengabdian kepada masyarakat ini adalah membantu para guru menyelesaikan masalah-masalah pembelajaran yang sedang dihadapi terutama dalam masa pandemi Covid-19 ini. Membangun kreativitas, inovasi, dan motivasi pada diri guru untuk mengembangkan kemampuan pedagogik serta profesionalisme dalam mengemban tugas sebagai pendidik yang melek teknologi dan mengikuti perkembangan zaman.

Sehingga keluaran yang diperoleh dalam pelaksanaan pengabdian ini adalah penggunaan

media *Augmented Reality* (AR) dalam pembelajaran yang bisa dijadikan sebagai bahan dalam pembuatan media pembelajaran oleh guru agar siswa lebih antusias dalam mendengarkan materi-materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Selain itu bisa dimanfaatkan untuk melihat kebutuhan siswa berdasarkan interaksi yang terjadi di dalam kelas. Sehingga hal-hal yang tidak dapat terlihat secara langsung, dapat dibaca melalui antusiasme siswa dalam mendengar pembelajaran yang menggunakan media *Augmented Reality* (AR) tersebut. Selain guru mendapatkan metode pembelajaran baru, siswa juga bisa mengembangkan karakter kemandirian yang mungkin saja bisa diaplikasikan pada pengembangan karakter lainnya dalam diri peserta didik. Sehingga kebutuhan pengembangan kepribadian pada peserta didik dapat terpenuhi melalui proses pembelajaran yang diberikan.

SIMPULAN

Pengabdian ini dilakukan melalui pemberian pendampingan pembuatan media *Augmented Reality* (AR) pada guru-guru SMP dalam upaya mengembangkan nilai-nilai karakter kemandirian pada siswa SMP Negeri di Kota Denpasar. Pengembangan kemandirian dilakukan dengan penggunaan media *Augmented Reality* (AR) pada pembelajaran materi karakter kemandirian. Pembuatan media *Augmented Reality* (AR) yang digunakan melalui tahap-tahap seperti membuat konsep, desain dan pengumpulan materi yang dilakukan pada pertemuan ke dua dan pembuatan media *Augmented Reality* (AR) yang dilakukan pada pertemuan ke tiga, serta evaluasi dilakukan pada pertemuan ke empat. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa dari aspek guru diperoleh penilaian:

- 1) Aspek kehadiran peserta dalam pendampingan ini mencapai 100%.
- 2) Aktivitas atau respon guru-guru dalam pendampingan dan pembuatan *Augmented*

Reality (AR) menunjukkan hasil sangat baik, dengan pencapaian 100%.

- 3) Tingkat pemahaman dan keterampilan yang ditunjukkan guru-guru dalam usaha menerapkan media *Augmented Reality* (AR) proses pembelajaran sebagai upaya mengembangkan nilai-nilai karakter kemandirian siswa SMP selama proses pendampingan mencapai 95%.

Sehingga hasil pendampingan menunjukkan bahwa guru-guru di SMP Negeri 1 di Kota Denpasar dapat meningkatkan kemampuan untuk mengembangkan kemandirian siswa dengan menerapkan media *Augmented Reality* (AR) pada media pembelajaran sehingga membuat siswa lebih interaktif dan tertarik akan media pembelajaran sehingga tidak menghambat proses pembelajaran di masa pandemi. Selain itu berimplikasi terhadap proses adaptasi dengan kebiasaan hidup yang baru, dalam proses pembelajaran juga membutuhkan hal yang sama yaitu adaptasi dengan pembelajaran jarak jauh, pemanfaatan teknologi, serta cerdas dalam melihat setiap kebutuhan baru untuk mudah bertahan pada kondisi apapun khususnya guru dalam mengembangkan metode dan model pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran daring.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, Imam., Samsugi, S., & Irawan, Yogi. (2022). Penerapan Augmented Reality Pada Anatomi Tubuh Manusia Untuk Mendukung Pembelajaran Titik Titik Bekam Pengobatan Alternatif. *Jurnal Teknoinfo*, 16 (1), 46-52.
- Dewi, K., & Sahrina, A. (2021). Urgensi Augmented Reality Sebagai Media Inovasi Pembelajaran Dalam Melestarikan Kebudayaan. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*. 1 (10), 1077-1089.
- Hapsari, A. S., Sismiati, A., & Herdi. (2013). Profil Kemandirian Remaja (Survey di SMA Negeri 39 Jakarta Siswa Kelas XI Tahun. *Survey Remaja*, 1(2), 1-7.

- Makur, A. P., Jehadus, E., Fedi, S., Jelatu, S., Murni, V., & Raga, P. (2021). Kemandirian Belajar Mahasiswa dalam Pembelajaran Jarak Jauh Selama Masa Pandemi. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 1-12.
- Masri, M., & Lasmi, E. (2018). Perancangan Media Pembelajaran Tata Surya Menggunakan Teknologi Augmented Reality Dengan Metode Markerless. *Journal Of Electrical Technology*, 3(3), 40-47.
- Mulyaningsih, I. E. (2014). Pengaruh interaksi sosial keluarga, motivasi belajar, dan kemandirian belajar terhadap prestasi belajar. *Jurnal Pendidikan dan kebudayaan*, 20(4), 441-451. DOI: 10.24832/jpnk.v20i4.156
- Rijal, S., & Bachtiar, S. (2015). Hubungan antara sikap, kemandirian belajar, dan gata belajar dengan hasil belajar kognitif siswa. *Jurnal Bioedukatika*, 3(2), 15-20. DOI: 10.26555/bioedukatika.v3i2.4149
- Sudarsana, G. N., & Suarni, N. K. (2020). Pendeteksian Kesulitan Belajar Siswa Berdasarkan Transcript Based Lesson Analysis dalam Proses Pembelajaran Bagi Guru. *Proceeding Senadimas Undiksha*, 1712-1719.
- Syartissaputri, N. P., Setiyowati, E., & Siwabessy, L. (2014). Hubungan Antara Manajemen Waktu Dengan Kemandirian Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 56 Jakarta. *INSIGHT: Jurnal Bimbingan Konseling*, 3(1), 88-94. DOI: 10.21009/INSIGHT.031.15
- Tahar, I. dan Enceng. (2006). Hubungan kemandirian belajar dan hasil belajar pada pendidikan jarak jauh. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, 7(2), 91-101.
- Wahyuni, R. and Harfad, H. (2020). Pengaruh Pembelajaran Matematika Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Kelas XI SMA Negeri 1 Kuala. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi*. 4, 2 (Dec. 2020), 77-82. DOI: <https://doi.org/10.32505/qalasadi.v4i2.2224>.