



Digital Receipt

This receipt acknowledges that **Turnitin** received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: Ruski Ruski
Assignment title: PUSAT BAHASA
Submission title: Article 7
File name: eyan_Kecamatan_Socah_Kabupaten_Bangkalan_Provinsi_Jaw...
File size: 836.21K
Page count: 17
Word count: 7,389
Character count: 47,542
Submission date: 05-Sep-2022 09:49PM (UTC-0400)
Submission ID: 1893360093

PKM - Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Mengatasi Masalah Pembelajaran Gerak Siswa Sekolah Luar Biasa Negeri Keleyan Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan Provinsi Jawa Timur

FAJAR HIDAYATULLAH¹, KHOIRUL ANWAR², RUSKI³

STKIP PGRI Bangkalan
Jl. Soekarno Hatta No.52 Bangkalan Telp. (031) 99301078
Email: ajar@stkipgpr2bkl.ac.id

Abstract: Adaptive physical education that is applied in special schools has various implementation challenges that can potentially affect the course of learning appropriately for students. Keleyan Special School has 3 main problems that they convey when the process of situation analysis and needs analysis is carried out as the initial stages of this activity. The first problem is related to the suitability of the baton for students who have various limitations that need to be adjusted carefully so that it can be used by all students even though they have different limitations. The second problem is the suitability of the table tennis bat size used by students, it is necessary to conduct a study related to the psychomotor limitations of the students so that the movement accuracy which is worse than them must be balanced with a table tennis bat with a wider cross-sectional size so that the possibility of a missed stroke is smaller. The third problem is that the partner school teachers are not familiar with the bocca game. The first and second problems were resolved by a process of development activities with various technical implementation accordingly, while the introduction of the bocca game was carried out through socialization in partner schools. This community service activity is expected to produce adequate outputs of activities as a form of human resource development and knowledge.

Keywords: Learning Media Development, Motion Learning for Special School Students

Pendidikan jasmani adaptif merupakan sistem pembelajaran pendidikan jasmani yang disesuaikan dengan permasalahan hambatan motorik yang dimiliki siswa. Penyesuaian sistem pendidikan jasmani adaptif yang diterapkan pada siswa sekolah luar biasa ini menjadi sebuah hal yang penting dimana siswa difabel/disabilitas memiliki banyak hambatan motorik yang harus disesuaikan dengan kurikulum 2013 pada standar isi pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan sehingga dengan penyesuaian tetapi tetap bisa berolahraga sesuai dengan standar isi kurikulum 2013. Anak yang memiliki kelainan dalam perkembangannya dan cacat secara mental ditemukan bahwa mereka memiliki penguasaan keterampilan motorik halus lebih baik daripada lainnya (Jeong, 2018). Seperti halnya pula pada siswa dalam kategori autisme menunjukkan pula sebuah keterlambatan gerak (Bhat, Landa, & Galloway, 2011; Liu & Breslin, 2013;

MacDonald, Lord, & Ulrich, 2014; Staples & Reid, 2010; Martika, 2020), hingga kini belum ada penjelasan lebih lanjut untuk menjelaskan perbedaan yang lebih spesifik pada siswa dengan disabilitas gerak atau juga mereka yang membutuhkan penyesuaian dalam pendidikan jasmani adaptif sehingga dalam hal ini pengembangan fasilitas maupun peralatan yang memadai untuk dapat melayani mereka akan nampak menjadi tantangan tersendiri dalam pengembangannya lebih lanjut (Morley, Bailey, Tan, & Cooke, 2005). Dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 157 Tahun 2014 tentang kurikulum pendidikan khusus pasal 8 ayat 1 dijelaskan bahwa "Kurikulum pendidikan khusus bagi peserta didik berkelainan atau berkebutuhan khusus sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 merupakan Kurikulum 2013 PAUD, Kurikulum 2013 SD/MI, Kurikulum 2013

Article 9

by Ruski Ruski

Submission date: 05-Sep-2022 09:50PM (UTC-0400)

Submission ID: 1893360109

File name: AN_MEDIA_PEMBELAJARAN_PADA_SEKOLAH_LUAR_BIASA_NEGERI_KELEYAN.pdf (836.21K)

Word count: 7389

Character count: 47542

PKM - Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Mengatasi Masalah Pembelajaran Gerak Siswa Sekolah Luar Biasa Negeri Keleyan Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan Provinsi Jawa Timur

FAJAR HIDAYATULLAH¹, KHOIRUL ANWAR², RUSKI³

¹²

STKIP PGRI Bangkalan

Jl. Soekarno Hatta No.52 Bangkalan Telp. (031) 99301078

Email: fajar@stkipgri-bkl.ac.id

Abstract: Adaptive physical education that is applied in special schools has various implementation challenges that can potentially affect the course of learning appropriately for students. Keleyan Special School has 3 main problems that they convey when the process of situation analysis and needs analysis is carried out as the initial stages of this activity. The first problem is related to the suitability of the baton for students who have various limitations that need to be adjusted carefully so that it can be used by all students even though they have different limitations. The second problem is the suitability of the table tennis bat size used by students, it is necessary to conduct a study related to the psychomotor limitations of the students so that the movement accuracy which is worse than them must be balanced with a table tennis bat with a wider cross-sectional size so that the possibility of a missed stroke is smaller. The third problem is that the partner school teachers are not familiar with the boccia game. The first and second problems were resolved by a process of development activities with various technical implementation accordingly, while the introduction of the boccia game was carried out through socialization in partner schools. This community service activity is expected to produce adequate outputs of activities as a form of human resource development and knowledge.

Keywords: *Learning Media Development, Motion Learning for Special School Students*

Pendidikan jasmani adaptif merupakan sistem pembelajaran pendidikan jasmani yang disesuaikan dengan permasalahan hambatan motorik yang dimiliki siswa. Penyesuaian sistem pendidikan jasmani adaptif yang diterapkan pada siswa sekolah luar biasa ini menjadi sebuah hal yang penting dimana siswa difabel/disabilitas memiliki banyak hambatan motorik yang harus disesuaikan dengan kurikulum 2013 pada standar isi pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan sehingga dengan penyesuaian tetapi tetap bisa berolahraga sesuai dengan standar isi kurikulum 2013. Anak yang memiliki kelainan dalam perkembangannya dan cacat secara mental ditemukan bahwa mereka memiliki penguasaan keterampilan motorik halus lebih buruk daripada lainnya (Jeoung, 2018), Seperti halnya pula pada siswa dalam kategori autisme menunjukkan pula sebuah keterlambatan gerak (Bhat, Landa, & Galloway, 2011; Liu & Breslin, 2013;

MacDonald, Lord, & Ulrich, 2014; Staples & Reid, 2010; Martika, 2020), hingga kini belum ada penjelasan lebih lanjut untuk menjelaskan perbedaan yang lebih spesifik pada siswa dengan disabilitas gerak atau juga mereka yang membutuhkan penyesuaian dalam pendidikan jasmani adaptif sehingga dalam hal ini pengembangan fasilitas maupun peralatan yang memadai untuk dapat melayani mereka akan nampak menjadi tantangan tersendiri dalam pengembangannya lebih lanjut (Morley, Bailey, Tan, & Cooke, 2005). Dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 157 Tahun 2014 tentang kurikulum pendidikan khusus pasal 8 ayat 1 dijelaskan bahwa "Kurikulum pendidikan khusus bagi peserta didik berkelainan atau berkebutuhan khusus sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 merupakan Kurikulum 2013 PAUD, Kurikulum 2013 SD/MI, Kurikulum 2013

SMP/MTs, Kurikulum 2013 SMA/MA, dan Kurikulum 2013 SMK/MAK yang disesuaikan dengan kebutuhan khusus peserta didik berkelainan atau berkebutuhan khusus". Dengan pelbagai pertimbangan tersebut anak berkebutuhan khusus sebenarnya bukan seseorang yang seharusnya tidak dibedakan dengan anak normal lainnya dalam kesempatan menerima pendidikan. Anak berkebutuhan khusus adalah anak dengan karakteristik khusus yang berbeda dengan anak pada umumnya tanpa selalu menunjukkan pada ketidakmampuan mental, emosi atau fisik (Hakim, 2017).



Gambar 1. Koordinasi Dengan Kepala Sekolah

Sekolah Luar Biasa Negeri Keleyan Bangkalan ini merupakan salah satu sekolah khusus penyandang difabel/disabilitas yang tertua di Kabupaten Bangkalan diantara dua sekolah lainnya. Berdiri sejak 1998 dengan nama sekolah dasar negeri keleyan dimana saat itu wajib belajar masih 6 tahun maka pada tahun 2018 kemarin dimana program wajib belajar sudah berubah maka nama SDLB Negeri keleyan berubah nama dan status menjadi sekolah luar biasa negeri keleyan yang di dalamnya menaungi pendidikan luar biasa dari tingkat Sekolah Dasar hingga tingkat Sekolah Menengah Atas. Dengan pengalaman panjang tersebut tentu tidak serta merta seluruh permasalahan yang dihadapi sekolah ini dapat terselesaikan dengan sendirinya. Dalam kesempatan ini pelaksanaan program kemitraan masyarakat melakukan analisis situasi melalui dua pendekatan yaitu

melalui angket analisis kebutuhan dan wawancara secara langsung.



Gambar 2. Observasi Penggunaan Tongkat Estafet

Dari analisis situasi diatas dapat disimpulkan bahwa ada 3 permasalahan utama yang berpotensi untuk kami carikan solusi pemecahan masalahnya. Dari ketiga permasalahan tersebut pelaksana program melihat akan muncul banyak potensi luaran yang dapat bermanfaat terutama bagi mitra dan bagi pelaksana program beserta timnya. Luaran yang paling potensial salah satunya adalah kemungkinan timbulnya hak cipta desain alat olahraga yang akan diciptakan dan dibuat sesuai kebutuhan siswa sekolah luar biasa ini. Secara umum sekolah dengan ciri pendidikan luar biasa yang melayani siswa dengan berkebutuhan khusus terkadang memiliki beberapa permasalahan dalam menyesuaikan kegiatan belajar mengajar mer5a dengan kurikulum yang telah tersedia. *All around the world, the field of special needs education and its clients always face all forms of problems and barriers that range from physical, social, economic to attitudinal* (Ad11si, Jerry, Rasaki, & Igwe, 2014). Hasil diskusi pengusul bersama mitra menyimpulkan bahwa permasalahan dasar yang dihadapi oleh mitra masyarakat cukup kompleks dimana dalam terdapat pelbagai hal yang harus disesuaikan dengan kebutuhan khusus siswa. Permasalahan dihadapi antara lain: Kurang sesuainya tongkat estafet standar untuk materi atletik lari estafet dengan

keadaan siswa; Kurang sesuai bat pemukul tenis meja yang digunakan siswa kebutuhan khusus dimana bat standar yang digunakan ternyata membuat siswa kesulitan untuk tepat memukul bola; Belum adanya pengetahuan dan peralatan mengenai permainan olahraga boccia yang sedang diminati oleh kalangan difabel saat ini, sehingga siswa belum mengenal permainan olahraga boccia.

Dengan dilaksanakannya program ini diharapkan dapat menjadi kontribusi yang memiliki dampak terhadap pengembangan olahraga anak berkebutuhan khusus melalui kerja sama dengan sekolah luar biasa. Selain dengan dukungan pengembangan pengabdian kepada masyarakat melalui program kemitraan masyarakat yang sepenuhnya didanai oleh Pemerintah melalui Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi dapat menjadi catatan penting keberpihakan oleh pemerintah pusat maupun daerah dalam mengembangkan sumber daya masyarakatnya terutama bagi masyarakat berkebutuhan khusus.

Aspek Perbaikan Fasilitas

Dalam aspek perbaikan fasilitas dalam pelaksanaan program ini akan sangat bermanfaat dan cukup mudah dikembangkan dengan mempertimbangkan beberapa hal berikut: Pengembangan media pembelajaran berupa tongkat estafet, bat pemukul tenis meja akan memiliki manfaat yang luar biasa dalam menunjang kegiatan pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan siswa Sekolah Luar Biasa Negeri Keleyan; Penyediaan alat permainan boccia pada sekolah mitra dapat memberikan kesempatan lebih bagi siswa untuk dapat mengembangkan minat dan bakatnya pada permainan olahraga boccia yang saat ini sedang banyak menarik minat dan antusiasme terutama pada kalangan difabel; Pengembangan dan pengadaan media pembelajaran terkait dapat disiapkan dengan bahan baku dan distribusi yang ada di Kabupaten Bangkalan dan sekitarnya

sehingga dalam pengadaannya tidak akan mengalami kesulitan.

Aspek Bantuan Layanan

Dalam aspek bantuan layanan dalam pelaksanaan program ini juga memiliki kontribusi sebagai bantuan layanan kepada masyarakat yang meliputi: Dengan terlaksananya program ini mitra terkait dapat memaksimalkan perbaikan layanan mitra terhadap siswa dalam menunjang penyampaian materi pembelajaran yang sesuai pada materi atletik, tenis meja serta pengembangan bakat minat permainan olahraga boccia; Dengan terlaksananya program ini mitra terkait mendapat bantuan dalam pelayanan sosialisasi kegiatan latihan permainan olahraga boccia pada guru dan siswa Sekolah Luar Biasa dengan harapan jika bantuan layanan ini terlaksana dengan baik maka baik guru dan siswa memperoleh pengetahuan baru terkait permainan olahraga boccia; Aspek bantuan layanan pembimbingan kegiatan terkait olahraga permainan boccia dapat dilaksanakan secara berkelanjutan walau kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah usai dikarenakan jarak mitra yang dekat dengan lokasi tim pengusul sehingga keberlangsungan program dapat terjamin.

Solusi yang disiapkan untuk menjawab permasalahan-permasalahan yang dihadapi mitra adalah upaya yang dilakukan untuk mempersiapkan siswa dengan kebutuhan khusus dapat memperoleh kesempatan yang sama seperti siswa sekolah reguler lainnya terutama untuk mengenal materi dan menggunakan alat-alat olahraga serupa. Melalui solusi pengembangan ini harapannya siswa berkebutuhan khusus dapat meraih kesempatan tersebut yang sama seperti siswa normal di sekolah lainnya. *If the environment is designed for the full range of human functioning and incorporates appropriate accommodations and supports, then*

people with functional limitations would not be “disabled” in the sense that they would be able to fully participate in society (Loeb, Eide, & Mont, 2008).

14 Namun perlu diketahui bahwa pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yang dibatasi oleh protokol kesehatan selama masa pandemi membuat beberapa teknis pelaksanaannya tetap harus menyesuaikan dengan keadaan. Sehingga dalam beberapa teknis serta tahapan kegiatan harus dilakukan modifikasi sesuai ketentuan kesehatan yang berlaku. Salah satunya penggunaan responden selain siswa asli sekolah luar biasa dikarenakan siswa dengan disabilitas jauh lebih rentan tertular COVID-19 daripada orang biasa sehingga digunakan responden uji coba guru SLB dan guru dari sekolah lain untuk menguji coba alat.



Gambar 3. Protokol Semprotan Disinfektan (1)

Penyemprotan disinfektan terhadap alat pengembangan yang digunakan juga dilakukan untuk mengatasi penyebaran COVID-19 melalui sentuhan secara tidak langsung pada benda di sekitar. Hal ini penting dilakukan saat pelaksanaan uji coba walaupun responden bukan siswa sekolah luar biasa namun protokol kesehatan tetap harus dijaga. Pencegahan penularan ini harus dilakukan juga untuk menghindari responden nantinya menjadi *carrier* yang membawa COVID-19 setelah usai dari kegiatan uji coba yang dilakukan.



Gambar 4. Protokol Semprotan Disinfektan (2)

Dengan usaha pencegahan inilah diharapkan kegiatan uji coba di lapangan yang dilakukan tetap aman dari penyebaran COVID-19 yang dapat menempel pada benda mati dalam jangka waktu beberapa lama. Virus corona dapat hidup dalam permukaan yang disentuh selama 9 hari dalam temperatur ruangan serta dalam beberapa kasus virus corona dapat bertahan dalam permukaan selama lebih dari 28 hari (Kampf, Todt, Pfaender, & Steinmann, 2020).



Gambar 5. Protokol Semprotan Disinfektan (3)

Pelbagai cara dan strategi sederhana yang dilakukan untuk pencegahan penularan COVID-19 seperti menjaga kebersihan tangan, memakai masker yang dilakukan pemerintah china dapat menjadi acuan (Xie & Chen, 2020). Rajin menjaga kebersihan tangan dengan mencucinya dengan sabun atau hand sanitizer merupakan strategi dalam mencegah penyebaran virus melalui sentuhan telapak tangan karena ditengarai virus dapat disebarkan oleh kontak antara kedua tangan dengan orang lain atau benda yang telah terpapar virus dan tangan yang terpapar menyentuh bagian muka.



Gambar 6. Protokol Penggunaan *Hand Sanitizer*

Solusi I

Untuk menjawab permasalahan pertama perlu diadakan pengembangan media pembelajaran dimana seharusnya tongkat estafet memiliki karakter dimana alat tersebut dapat digunakan tuna daksa tanpa merosot pegangannya, dapat digunakan anak tuna laras dengan bagian luar tongkat terbuat dari bahan empuk untuk menghindari resiko cedera karena tongkat dilempar ke arah teman serta warna warni alat yang menarik perhatian, dapat digunakan oleh tuna grahita dimana tongkat estafet juga berisi lonceng yang berbunyi sehingga memudahkan untuk diraih. *In inclusive practices, the teacher 'owns the problem' to encourage diverse learning and make adjustments that relieve the student from the sole responsibility of adapting his/her learning style* (Coates, 2012). Hal ini sesuai dengan strategi pelaksanaan pendidikan jasmani pada siswa berkebutuhan khusus bahwasanya modifikasi diperlukan untuk memungkinkan siswa terkait dapat berpartisipasi sesuai dengan keterbatasan yang dimiliki. Dalam pengembangannya media pembelajaran tongkat estafet ini akan melalui serangkaian uji coba dan masukan dari beberapa ahli terkait sehingga nantinya media pembelajaran tongkat estafet yang dihasilkan dapat dikembangkan secara optimal. Luanan berupa hak cipta desain gambar produksi tongkat estafet sesuai dengan revisi final produk setelah melewati pelbagai tahapan terdaftar sebagai hak kekayaan intelektual sehingga desain produk dilindungi oleh

undang-undang dari pelbagai ancaman pelanggaran penggunaannya.

Solusi II

Sedangkan pada permasalahan kedua solusi serupa pengembangan media pembelajaran bat pemukul tenis meja. Solusi pengembangan kepala bat untuk menjadi lebih lebar daripada bat standar karena siswa berkebutuhan khusus cenderung memiliki keterampilan motorik yang rendah. Dengan penampang kepala bat yang lebih besar harapannya memudahkan siswa untuk memukul bola dengan tepat. Seperti diketahui siswa berkebutuhan khusus memiliki kesulitan psikomotor banyak diakibatkan kurang Bergeraknya siswa tersebut dalam masa pertumbuhan dimana seharusnya gerak-gerak dasar mulai dilatih. Luanan pada solusi kedua yang juga desain gambar produksi namun dengan media pembelajaran berbeda yaitu bat pemukul tenis meja yang dikembangkan dari model secara umumnya terdaftar sebagai hak kekayaan intelektual berupa hak cipta dengan alasan serupa yaitu desain produksi yang dilindungi undang-undang dalam penggunaannya. Serupa dengan luanan solusi pertama dimana desain gambar produksi yang memiliki hak cipta adalah bukti kontribusi kegiatan ini dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi olahraga.

Solusi III

Pada permasalahan yang ketiga dimana siswa dan guru Sekolah Luar Biasa Negeri Keleyan belum mengenal permainan olahraga boccia sedengan baik sehingga perlu adanya kegiatan sosialisasi. Selain itu penyediaan alat-alat permainan yang sesuai kebutuhan siswa dalam permainan olahraga terkait perlu diadakan sehingga kegiatan sosialisasi pengenalan boccia dapat terlaksana yang akan berlanjut seterusnya sesuai dengan program sekolah. Dengan terlaksananya kegiatan sosialisasi dan pengadaan alat

permainan harapan kedepannya dapat menjadi awal bagi pengembangan bakat dan minat siswa dalam permainan olahraga boccia di sekolah terkait. Luaran pada solusi ketiga berupa pengadaan sarana permainan boccia dan sosialisasi permainannya bekerja sama dengan pihak ketiga yang merupakan ahli permainan boccia akan memberikan manfaat kepada mitra berupa pengetahuan dan keterampilan terkait pada guru untuk dikenalkan kepada siswa. Dengan pengembangan permainan boccia di sekolah ini harapan kepala sekolah kedepannya dapat memberikan wadah bagi siswanya untuk dapat mengembangkan diri pada bidang yang populer saat ini yang tentunya dapat memberikan kebanggaan tersendiri bagi anak-anak apalagi saat ini sangat populer am ajang *special olympics*. Keuntungan boccia untuk *special olympics* adalah dasar permainannya dapat dilakukan oleh siapa saja dimana saja (Sumardi, 2009).

METODE

Metode pelaksanaan program ini mengadopsi beberapa tahapan penelitian pengembangan yang disesuaikan dengan kebutuhan pada tahapan pelaksanaan kegiatan program kemitraan masyarakat. Tahapan-tahapan dalam kegiatan dalam program ini meliputi antara lain :

Tahap Persiapan

a. Analisis kebutuhan

Pada tahap analisis kebutuhan ini bertujuan untuk mencari pelbagai kebutuhan pemecahan masalah yang dialami oleh mitra. Pada tahap ini pelaksana program melakukan koordinasi bersama mitra dalam melakukan analisis kebutuhan. Kuesioner analisis kebutuhan yang digunakan juga telah melalui validasi ahli bahasa supaya tatanan bahasa yang digunakan dalam kuesioner lebih mudah dipahami oleh mitra sehingga informasi yang diharapkan bisa tersampaikan dengan baik. Hasil dari analisis kebutuhan ini yang nantinya akan digunakan sebagai dasar dalam melakukan analisis situasi dan

pelbagai pemecahan masalahnya. Partisipasi mitra dalam tahapan ini adalah menyampaikan pelbagai kebutuhan yang belum diselesaikan sesuai dengan angket analisis kebutuhan yang telah disediakan.



Gambar 7. Tahap Analisis Kebutuhan

b. Analisis situasi

Tahapan analisis situasi disusun oleh tim pengusul berdasarkan data yang diperoleh dalam analisis kebutuhan di tahapan sebelumnya. Selain berdasarkan hasil analisis kebutuhan, dokumentasi pelaksanaan observasi kegiatan di sekolah mitra juga menjadi salah satu dasar perumusan analisis situasi. Dalam perumusan analisis situasi yang dilakukan tim pengusul berdasarkan fakta-fakta yang ada dilapangan serta hasil selanjutnya dikoordinasikan kepada mitra untuk selanjutnya dibahas pemecahan masalahnya. Partisipasi mitra pada tahapan ini adalah mempelajari hasil analisis situasi dan menyetujuinya untuk dilanjutkan pada tahap selanjutnya.

c. Merumuskan pemecahan masalah

Pada tahapan merumuskan pemecahan masalah sesuai pada hasil analisis kebutuhan dan analisis situasi yang dihadapi mitra, tahapan ini akan dibahas dalam kelompok tim pengusul dengan memanfaatkan keahlian dari masing-masing dosen yang sesuai dengan kebutuhan pemecahan masalah yang ditemukan. Ketua tim pengusul yang merupakan dosen pengampu mata kuliah belajar gerak dapat memanfaatkan pengetahuan dan keahliannya dalam menyesuaikan produk yang dihasilkan pada karakteristik gerak

siswa. Anggota I tim pengusul dengan keahliannya dalam bidang ekonomi dapat memanfaatkan keahliannya dalam bidang ekonomi untuk pencarian bahan baku produk yang lebih memiliki nilai ekonomis serta manajemen keuangan dalam pelaksanaan program ini juga dapat ditangani dengan baik. Anggota III tim pengusul dengan pengetahuan dan keahliannya sebagai dosen mata kuliah media pembelajaran akan sangat membantu dalam menyesuaikan prinsip-prinsip pengembangan media pembelajaran.

d. Menyiapkan desain awal produk

Dalam menyusun desain awal produk pengembangan kegiatan PKM ini tim pengusul menggunakan bantuan ahli desain yang disediakan oleh penyedia jasa diluar tim pengusul. Desain awal produk yang dihasilkan nantinya adalah merupakan kolaborasi hasil analisis situasi dan pemecahan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya dituangkan dalam sebuah desain awal produk. Penggunaan jasa ahli desain di luar tim pengusul ini adalah upaya untuk membuat desain awal yang sebaik mungkin untuk nantinya dapat diwujudkan dalam bentuk purwarupa sebelum masuk pada tahap uji coba. Partisipasi mitra dalam tahapan ini adalah menyepakati desain awal produk yang akan dikembangkan sehingga selanjutnya bisa dilanjutkan dalam membuat purwarupa produk awal oleh tim pengusul.

Tahap Pelaksanaan

a. Validasi ahli

Tahapan validasi ahli ini merupakan proses untuk melakukan validasi produk yang telah dihasilkan. Validasi ini diajukan oleh tim pengusul dengan keahlian yang sesuai. Dalam kesempatan ini ahli dari kalangan dosen kampus mitra kami dengan jabatan akademik lebih tinggi akan ditawarkan sebagai ahli profesi yang mengecek produk yang telah dihasilkan. ¹⁹Langkah ahli praktisi akan ditawarkan kepada guru mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan di sekolah lain yang memiliki pengalaman dalam mengajar anak berkebutuhan khusus.

Partisipasi mitra dalam tahap ini adalah mengetahui dan mendiskusikan hasil yang diperoleh dari tahap validasi ahli yang diserahkan oleh tim pengusul untuk selanjutnya disesuaikan dengan kebutuhan.

b. Uji coba I produk

Uji coba ³I produk pada pengembangan alat tongkat estafet dan bat pemukul tenis meja dilakukan dengan melibatkan siswa pada sekolah mitra untuk mencoba alat yang telah dikembangkan. Uji coba I produk ini dilakukan untuk mencari tahu apakah alat yang telah dikembangkan telah memenuhi kebutuhan pemecahan masalah yang dihadapi oleh mitra. Pada uji coba I produk ini tujuan utamanya adalah mengevaluasi kelemahan dan kekurangan yang ditemukan dalam hasil produk awal. Partisipasi mitra dalam tahapan ini adalah menyampaikan pelbagai kelemahan dan kekurangan yang ditemukan saat mereka mencoba produk awal yang telah disediakan.

c. Revisi produk I

Revisi produk I merupakan tahapan dimana purwarupa yang telah disiapkan memasuki tahapan evaluasi baik secara bentuk, bahan ataupun penggunaannya. Dasar evaluasi yang digunakan adalah bersumber dari hasil uji coba I produk sehingga revisi yang dilakukan benar-benar sesuai kebutuhan. Partisipasi mitra pada tahapan ini adalah menerima dan mengetahui hasil revisi produk I yang telah dilakukan oleh tim pengusul dengan harapan melalui tahapan ini akan terjadi diskusi antara tim pengusul dan mitra yang bersangkutan.

d. Uji coba II produk

Uji coba II produk yang merupakan tahap selanjutnya setelah melalui revisi I produk dilakukan untuk melakukan uji coba apakah hasil revisi yang telah dilakukan telah memenuhi setiap kebutuhan dalam pemecahan masalah. Tahapan ini dilakukan dengan jumlah siswa yang mencoba menggunakan alat harus berjumlah lebih banyak daripada jumlah siswa yang

melakukan uji coba dalam tahap pertama. Partisipasi mitra dalam tahapan ini adalah menyiapkan siswa dengan jumlah yang lebih banyak daripada uji coba produk tahap pertama.

e. Revisi Produk II

Revisi produk II dilakukan jika dalam uji coba kedua produk yang telah dihasilkan kembali ditemukan kelemahan dan kekurangan produk yang telah dihasilkan setelah melalui uji coba dengan jumlah pengguna produk yang lebih besar. Dalam tahapan ini revisi produk dapat muncul kembali karena jumlah sampel yang menguji coba produk lebih banyak daripada tahap uji coba pertama sebelumnya yang disediakan oleh mitra. Partisipasi utama mitra dalam tahapan ini adalah mengetahui dan memahami hasil revisi produk II yang telah diajukan oleh tim pengusul sehingga diskusi akan terjadi diantara tim pengusul dan mitra untuk memperoleh hasil terbaik.

f. Uji Coba Operasional

Dalam tahapan uji coba operasional ini produk yang telah dihasilkan dari beberapa proses yang telah dilalui akan diujicobakan dalam kegiatan pembelajaran sesungguhnya pada siswa di setiap tingkatan kelas yang ada di sekolah mitra. Dengan memanfaatkan seluruh siswa sekolah mitra harapannya uji coba yang dilakukan dapat memastikan bahwasanya produk yang dihasilkan benar-benar dapat digunakan seluruh siswa sekolah mitra pada setiap angkatan. Partisipasi mitra dalam tahapan ini adalah memfasilitasi tim pengusul untuk melaksanakan uji coba operasional produk yang dihasilkan pada seluruh siswa pada setiap angkatan.

g. Revisi produk final

Serupa dalam dua tahapan uji coba sebelumnya, tahapan uji coba operasional akan melalui proses revisi produk yang dalam hal ini adalah tahapan revisi produk final. Revisi produk final ini akan menjadi tahapan akhir dalam pengembangan produk yang disiapkan untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi mitra.

Partisipasi mitra dalam tahapan ini adalah menerima produk yang telah dihasilkan melalui pelbagai tahapan-tahapan yang sistematis sehingga luaran produk kegiatan ini juga dapat dilanjutkan penggunaannya sesuai kebutuhan dan rutinitas pembelajaran di sekolah mitra.

Tahap Penyelesaian

a. Mempersiapkan target luaran program

Pada tahapan penyelesaian, akan disiapkan luaran program selain produk yang dihasilkan juga menjadi fokus perhatian tim pengusul. Sesuai dengan target yang telah dijelaskan sebelumnya, maka tim pengusul harus mempersiapkan segala sesuatunya baik dari laporan, artikel ilmiah, hak kekayaan intelektual serta luaran lainnya dengan sebaik mungkin. Partisipasi mitra dalam hal ini terutama laporan kegiatan adalah sebagai pihak terkait yang selalu siap untuk berkoordinasi dengan tim pengusul dalam rangka persiapan target luaran program.

b. Penyelesaian target luaran program

Tahap penyelesaian target luaran program adalah tahapan dimana tim pengusul telah memastikan seluruh target luaran program telah siap sebelum program kemitraan ini berakhir. Dengan memanfaatkan seluruh hasil kegiatan harapannya target luaran kegiatan ini dapat tercapai dengan baik sehingga akan menjadi bukti kontribusi tim pengusul dan mitra terkait pengembangan ilmu pengetahuan. Partisipasi aktif mitra sebagai rekan dalam melakukan koordinasi sangat berperan penting dalam terselesaikannya program ini.

c. Melakukan evaluasi keberlanjutan program

Evaluasi keberlanjutan program dilakukan oleh tim pengusul untuk memastikan bahwa setelah program ini usai dapat benar-benar menjamin produk pengembangan yang telah dihasilkan dapat digunakan secara berkelanjutan oleh mitra. Dengan memastikan bahwa mitra terkait

telah benar-benar memahami cara pemanfaatan dan penggunaan hasil pengembangan kegiatan ini akan menjadi indikator bahwasanya hasil pengembangan akan digunakan dalam pembelajaran secara berkelanjutan. Partisipasi mitra dalam memastikan pemahaman guru dan siswa untuk memanfaatkan hasil pengembangan merupakan penekanan utama dalam tahapan ini.

d. Menyelesaikan laporan program

Tahap terakhir dalam pelaksanaan program terkait adalah penyusunan laporan program. Dalam tahapan ini tim pengusul adalah pihak yang paling berperan dalam menyelesaikan. Sebanyak mungkin data dan fakta yang hadir adalah proses pelaksanaan program ini berusaha dihadirkan oleh tim pengusul dalam bentuk laporan program. Partisipasi mitra dalam tahapan ini adalah memastikan tim pengusul memperoleh kemudahan dalam penyelesaian laporan dengan selalu aktif dalam memenuhi kebutuhan laporan sesuai dengan koridor yang telah ditentukan.

HASIL

Tahap Pelaksanaan

a. Validasi ahli

Ahli bidang keolahragaan digunakan dalam kegiatan ini sebagai validator ahli untuk melakukan review terhadap desain awal tongkat yang dibuat oleh tim. Validator yang ditunjuk adalah Dr. Muhammad Muhyi, M.Pd dengan keahliannya dalam bidang olahraga dibuktikan dirinya sebagai asesor kompetensi pada Lembaga Sertifikasi Profesi Pelatih Olahraga. Selain itu beliau juga seorang akademisi merupakan ketua program studi pendidikan jasmani Universitas PGRI Adi Buana Surabaya dengan jabatan akademik lektor serta merupakan dosen bersertifikat profesi.



Gambar 8. Koordinasi Dengan Ahli Keolahragaan

Dalam akademik beliau juga tercatat sebagai reviewer Laporan Kinerja Dosen dan Beban Kinerja Dosen (LKD-BKD) Jawa timur sehingga keahlian dan pengetahuannya dalam bidang olahraga baik secara akademik maupun sebagai praktisi olahraga sangat sesuai untuk menjadi validator dalam memberi masukan dalam desain media pembelajaran olahraga yang dikembangkan. Selain itu validator ahli terkait juga mengajar mata kuliah media pembelajaran dalam pengalamannya sebagai dosen selama beberapa tahun.

Berdasarkan masukan dari ahli bidang keolahragaan, kedua media pembelajaran yang dikembangkan yaitu *CARE Stick* dan *CORE Paddle* cukup memadai untuk dikembangkan sebagai modifikasi media pembelajaran bagi siswa berkebutuhan khusus. Namun harus menjadi perhatian bahwa pembelajaran bagi siswa berkebutuhan khusus perlu memperhatikan beberapa hal terkait seperti jika mengenai media pembelajaran yang digunakan harus dapat menarik perhatian mereka dengan pelbagai cara yang sesuai sebab sebagian besar dari mereka akan sulit untuk fokus dalam pembelajaran jika media yang digunakan kurang menarik. Ahli setuju bahwa penggunaan lonceng yang dipasang dalam tongkat merupakan cara yang cukup sesuai untuk menarik siswa namun perlu diuji cobakan lebih lanjut dalam pengembangannya.

b. Uji coba Awal produk

Dalam uji coba awal produk diikuti oleh 5 orang responden yang mencoba alatnya secara langsung dan 5 orang

responden sebagai pengamat model alat yang telah dihasilkan. Sehingga total 10 orang responden pada tempat terpisah dilibatkan dalam uji coba awal *CARE Stick* 115042001 ini.



Gambar 9. Kegiatan Uji Coba Awal Produk (1)

Uji coba produk awal dilapangan dilakukan di halaman Sekolah Luar Biasa Negeri Keleyan untuk menghadirkan kondisi nyata penggunaannya di sekolah tempat kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Pelaksanaan kegiatan uji coba tetap memperhatikan protokol kesehatan yang harus dijaga mengingat pelaksanaannya dilakukan saat masa pandemi COVID-19. Selanjutnya dilakukan pula uji coba terhadap *CORE Paddle* 215042001 dengan responden yang serupa pula yaitu 5 orang responden uji coba di lapangan serta 5 responden uji coba berdasarkan pengamatan di lokasi yang berbeda.

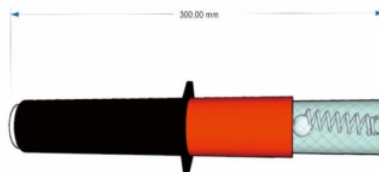


Gambar 10. Kegiatan Uji Coba Awal Produk (2)

c. Revisi produk Awal

Setelah uji coba awal dilapangan dilakukan maka selanjutnya berdasarkan masukan dari para responden yang dihimpun dalam questioner tertutup dan terbuka dikumpulkan untuk menyimpulkan revisi apa yang harus dilakukan. Dalam kesimpulannya dirangkum secara keseluruhan bahwa responden menyarankan beberapa hal seperti

pasangan tepian tongkat dan perubahan bahan tongkat selain paralon yang digunakan agar lonceng lebih terdengar keras.



Gambar 11. Revisi Desain *CARE Stick* 115042001

Teknis pelaksanaan serupa juga dilakukan untuk menyimpulkan revisi apa yang harus dilakukan terhadap bat tennis meja yang perlu diperbaiki desainnya. Berdasarkan masukan responden yang dapat dihimpun disimpulkan bawa bat tennis meja perlu bahan lain sebagai pelapis kepala bat karena dengan bahan lembaran *sponge* yang digunakan membuat pantulan bola kurang begitu bagus namun ukuran bat dirasa sudah cukup sesuai dengan siswa berkebutuhan khusus.



Gambar 12. Revisi Desain *CORE Paddle* 215042001

Setelah uji coba awal produk dilakukan maka dilanjutkan dilakukan revisi desain produk awal sesuai dengan masukan dari responden dan kesimpulan yang ditemukan saat uji coba awal dilakukan. Setelah revisi usai makadilanjutkan pula pada perubahan *prototype* sesuai desain terbaru yang telah dikembangkan yang berikutnya setelah *prototype* diperbarui akan dibawa pada tahapan uji coba utama produk.

d. Uji coba Utama produk

Pada tahap selanjutnya uji coba utama produk dilakukan dengan menyertakan 10 responden untuk menguji coba di lapangan dan 10 orang responden untuk menguji coba berdasarkan pengamatan terhadap alat yang dikembangkan. Sehingga dalam tahapan ini dilibatkan total 20 orang responden dengan terpisah sehingga responden yang hadir tetap tidak terlalu banyak untuk menjaga protokol kesehatan yang sedang dijalankan.



Gambar 13. Kegiatan Uji Coba Utama (1)

Kegiatan uji coba utama yang dilakukan pada *CARE Stick* 115042002 dan *CORE Paddle* 115042002 di lapangan juga dilakukan di lokasi Sekolah Luar Biasa Negeri Keleyan sesuai dengan tujuan serupa pada uji coba awal. Dengan menggunakan *prototype* yang telah dikembangkan dari tahapan sebelumnya uji coba produk utama dilakukan dengan harapan dapat mengumpulkan tanggapan dan masukan dari jumlah responden yang lebih banyak.

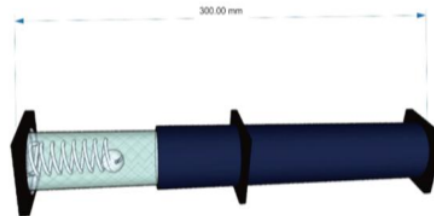


Gambar 14. Kegiatan Uji Coba Utama (2)

e. Revisi Produk Utama

Berdasarkan masukan yang diperoleh dari seluruh responden yang melakukan uji coba di lapangan maupun berdasarkan pengamatan disimpulkan beberapa masukan untuk menyempurnakan desain selanjutnya. Disimpulkan bahwa tongkat estafet pada tahap uji coba utama sudah baik dimana

suara lonceng terdengar lebih keras daripada *prototype* sebelumnya setelah merubah bahan inti tongkat dari paralon menjadi pipa aluminium. Selain itu pembatas yang diuji cobakan berbentuk kotak dan dipasang pada bagian tengah serta kedua tepiannya sudah bak untuk membantu pegangan pada tongkat bagi siswa tunadaksa yang sering terlepas. Namun dalam masukannya disimpulkan dari seluruh responden harapannya suara lonceng dapat lebih keras lagi dari ini karena lubang tongkat masih tertutup sehingga mengurangi rambatan suara lonceng yang dihasilkan serta bentuk pembatas sebaiknya bulat agar estetika bentuknya lebih bagus dan menarik.



Gambar 15. Revisi Desain *CARE Stick* 115042002

Pada desain bat tennis meja yang telah diperbaiki daripada sebelumnya, bagian pemukul bat dirubah lapisannya menggunakan karet silikon yang dicetak manual. Silikon karet digunakan dengan harapan untuk menghasilkan pantulan yang lebih stabil pada pukulan bat terhadap bola tennis meja karena bahan inti bat yang menggunakan papan silika lebih ringan daripada bat konvensional dari bahan kayu walaupun bat yang dikembangkan ini jauh lebih besar secara ukuran.



Gambar 16. Revisi Desain *CORE Paddle* 215042002

f. Uji Coba Operasional

Pada tahapan uji operasional dilakukan dengan melibatkan sebanyak 15 responden yang menguji coba di lapangan

dan 15 responden yang menguji coba berdasarkan pengamatan. Sehingga dalam tahapan uji coba operasional ini total dilibatkan 30 orang responden yang dilakukan secara terpisah. Untuk pelaksanaannya di lapangan tetap dilakukan di halaman Sekolah Luar Biasa Negeri Keleyan sesuai tujuan serupa pada tahapan sebelumnya. Pada tahapan ini akan dilakukan uji coba terhadap *CARE Stick* 115042003 dan *CORE Paddle* 215042003.



Gambar 17. Kegiatan Uji Coba Operasional (1)

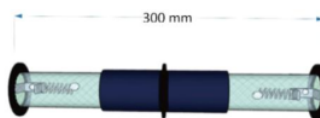
Besaran jumlah responden yang sejumlah 15 orang untuk menguji coba di lapangan dan 15 orang secara terpisah masing-masing menguji coba berdasarkan pengamatan dilakukan dengan memperhatikan protokol kesehatan yang harus dijalankan. Pemakaian masker, *hand sanitizer* dan penyemprotan disinfektan tetap dilakukan pada setiap tahapan kegiatan ini. Menjaga kesehatan dan keselamatan tetap faktor utama yang harus diperhatikan walaupun dalam jumlah responden yang cukup besar ini *physical distancing* akan sedikit berkurang namun tetap menghindari kontak fisik langsung antar sesamanya.



Gambar 18. Uji Coba Operasional (2)

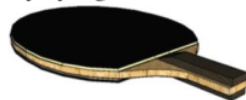
g. Revisi produk final

Pada revisi produk final setelah melalui uji operasional di lapangan maupun berdasarkan pengamatan diketahui bahwa *prototype* yang telah dikembangkan sudah baik. Hal ini ditekankan pada suara lonceng yang terdengar lebih keras daripada *prototype* sebelumnya dengan pemasangan spiral menggunakan cara berbeda sehingga tidak perlu menutup lubang pada tongkat. Tepian tongkat juga sudah diberi pembatas karet yang aman dan nyaman untuk membantu genggamannya pada siswa tunadaksa. Namun berdasarkan masukan dari para responden disimpulkan bahwa realisasi desain *prototype* perlu menggunakan bahan yang lebih memadai pada busa pembungkusnya.



Gambar 19. Revisi Desain *CARE Stick* 115042003

Tahap uji coba operasional pada bat tennis meja *prototype* terakhir ini nampak sudah lebih baik dari pada sebelumnya. Hal ini nampak pada penampang pemukul bat yang telah dilapisi oleh *sponge* dan karet silikon daripada sebelumnya yang hanya dilapisi karet silikon saja. Sehingga dalam tahapan ini bat tennis meja dapat memantulkan bola dengan lebih baik dengan ketiga lapisan tersebut yaitu lapisan utama bat berupa papan silika dan *sponge* pada lapisan keduanya serta karet silikon pada lapisan terluarnya. Namun perlu diketahui bahwa penggunaan bahan yang bagus dalam pembuatan *prototype* ini masih kurang dari sisi kerapian karena pembuatannya yang secara manual.



Gambar 20. Revisi Desain *CORE Paddle* 215042003

f. Sosialisasi Hasil Pengembangan dan Pengenalan Permainan Boccia

Sosialisasi hasil pengembangan yang telah dilakukan disampaikan kepada staf pendidik dan tenaga kependidikan Sekolah Luar Biasa Negeri Keleyan dan beberapa perwakilan responden yang turut serta saat uji coba serta berasamaan dengan pelaksanaan pengenalan permainan boccia secara teori dan prakteknya di lapangan. Kegiatan sosialisasi ini hanya dihadiri oleh 18 orang dan 6 orang tim pelaksana namun tidak semuanya berada dalam ruangan sehingga tempat duduk dapat berjarak sesuai protokol kesehatan selain bermasker, digunakan *handsanitizer* serta dilakukannya disemprotkannya disinfektan.



Gambar 21. Sosialisasi Hasil Pengembangan

Dalam kegiatan sosialisasi ini selain disampaikan hasil pengembangan media pembelajaran tongkat estafet yang telah dikembangkan juga disampaikan pula materi terkait pengenalan permainan boccia. Dalam ruangan disampaikan pengenalan permainan boccia secara teori dan beberapa peraturannya secara umum. Sedangkan untuk simulasi praktek permainan boccia menggunakan lahan parkir sekolah yang walaupun kurang lebar secara ukuran namun esensi permainan dan teknisnya diharapkan dapat tersampaikan. Melalui ini harapannya nanti guru dapat mengenalkan pula permainan boccia ini kepada siswanya dengan menggunakan bola permainan yang telah dipersiapkan secara khusus karena ketersediaan bola permainan boccia ini cukup langka dan sangat sulit ditemukan di Indonesia sehingga kami memesankannya secara khusus dengan ukuran dan berat serupa.



Gambar 22. Foto Bola Boccia Yang Disiapkan

Tahap Penyelesaian

a. Mempersiapkan target luaran program

Target luaran program kemitraan masyarakat dalam kegiatan Hibah Pengabdian Kepada Masyarakat yang dibiayai oleh KEMENRISTEK/BRIN ini memiliki lebih dari satu target luaran. Beberapa luaran kegiatan yang menjadi target antara lain :

1. Artikel Jurnal Ilmiah Penelitian.
2. Artikel Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat.
3. Artikel Prosiding Ilmiah Pengabdian Masyarakat.
4. Hak Cipta *CARE Stick* 115042003.
5. Hak Cipta *CORE Paddle* 215042003.
6. Hak Cipta Video Kegiatan.
7. Hak Cipta Buku Panduan Permainan Boccia.
8. Buku Panduan Permainan Boccia Bagi Siswa Sekolah Luar Biasa
9. Publikasi media massa cetak.
10. Publikasi media massa online.
11. Perubahan yang dialami mitra dari sebelum hingga setelah program dijalankan.
12. Kerja sama berkelanjutan yang dituangkan dalam MoU kerja Sama pelaksanaan Tri Dharma Perguruan tinggi berlaku.

b. Penyelesaian target luaran program

Penyelesaian target luaran program dilakukan setelah seluruh rangkaian kegiatan program kemitraan masyarakat terlaksana di sekolah. Program ini yang

merupakan kegiatan yang dibiayai melalui Hibah Pengabdian Kepada Masyarakat oleh Kementerian Riset dan Teknologi / Badan Riset dan Inovasi Nasional mendorong para dosen dan peneliti di Indonesia untuk menghasilkan berbagai luaran yang memadai untuk mendongkrak luaran karya ilmiah dosen dan peneliti Indonesia.

c. Melakukan evaluasi keberlanjutan program
Evaluasi keberlanjutan program pengabdian kepada masyarakat ini dipastikan akan terus dilaksanakan antara STKIP PGRI Bangkalan dengan mitra Sekolah Luar Biasa Negeri Keleyan yang dibuktikan dengan ditanda tangannya MoU kerja sama pengembangan Tri Dharma Perguruan tinggi sebagai salah satu luaran kegiatan ini. Kerja sama antara kedua pihak akan saling menguntungkan satu sama lainnya dikarenakan kedua belah pihak yang sama-sama berada pada bidang pendidikan serta salah satu langkah untuk melanjutkan program yang telah dijalankan saat ini yaitu pengembangan media pembelajaran dan kelanjutan pembimbingan permainan boccia bagi siswa Sekolah Luar Biasa yang ingin mendalaminya.

d. Menyelesaikan laporan program

Tahapan penyelesaian laporan program yang dilakukan hingga akhir tahun kegiatan sebagai salah satu keajiban yang harus diselesaikan oleh tim pengusul program kemitraan masyarakat ini. Laporan program juga dapat berfungsi sebagai bahan evaluasi pencapaian tentang apa yang telah dilaksanakan dalam rangkaian kegiatan terkait. Melalui evaluasi pencapaian kegiatan diharapkan dapat dilakukan perbaikan untuk pelaksanaan hibah dalam kesempatan berikutnya.

PEMBAHASAN

Pada bagian pembahasan ini akan dijabarkan apa saja pencapaian yang dicapai dalam pelaksanaan Program Kemitraan

Masyarakat yang merupakan Hibah Pengabdian Kepada Masyarakat KEMENRISTEK / BRIN. Pencapaian pelaksanaan kegiatan ini merupakan kontribusi dari tim pelaksana dan mitra terkait sehingga pencapaian yang dihasilkan dalam kegiatan ini adalah kesuksesan bersama.

Terselesaikannya Permasalahan I Mitra

Permasalahan pertama mitra berupa ketidak sesuaian tingkat estafet yang digunakan dalam pembelajaran telah diselesaikan dengan pengembangan media pembelajaran tingkat estafet. Berbagai tahapan pengembangan dilakukan dari analisis kebutuhan, pembuatan desain awal, validasi ahli, uji coba awal, uji coba utama dan uji coba operasional hingga finalisasi produk telah dilaksanakan. Hasil pemecahan masalah pertama yang dialami mitra berupa sebuah prototype *CARE Stick* 115032003 dengan spesifikasi sesuai kebutuhan yaitu tingkat estafet yang aman digunakan, nyaman digunakan dan menarik perhatian siswa berkebutuhan khusus yang memang membutuhkan motivasi lebih dari alat yang digunakan memancing perhatian dan fokus mereka dalam mengikuti pembelajaran lebih baik. Salah satu hasil tingkat estafet yang dikembangkan dapat dilihat pada foto dibawah ini.



Gambar 23. Foto *CARE Stick* 115042003

Terselesaikannya Permasalahan II Mitra

Permasalahan kedua mitra berupa kurang sesuainya bat tennis meja konvensional dari segi ukuran untuk menyesuaikan kebutuhan siswa Sekolah Luar Biasa Negeri Keleyan. Keterbatasan motorik yang dimiliki siswa sekolah mitra terkait memberikan harapan kepala sekolah kepada tim pelaksana program kemitraan masyarakat untuk dapat mengembangkan bat tennis meja dengan ukuran yang lebih

besar daripada ukuran biasanya. Ukuran bat tennis meja yang dikembangkan adalah tinggi bat tennis meja dengan ukuran 35cm dan lebar 20cm dirakit dengan bahan inti bat berupa papan silica dilapisi oleh *sponge* setebal 1mm dan bagian terluarnya karet silikon juga setebal 1mm.



Gambar 24. Foto CORE Paddle 215042003

Terselesaikannya Permasalahan III Mitra

Permasalahan ketiga yang dihadapi mitra terkait belum adanya sosialisasi yang mereka terima tentang permainan boccia yang biasa dimainkan dan dipertandingkan pada paralimpiade dan berbagai pertandingan disabilitas lainnya. Melalui kegiatan sosialisasi yang dilakukan dengan peserta seluruh guru dan staf Sekolah Luar Biasa Negeri Keleyan berjalan dengan baik hingga terjadi interaksi antara sosialisasi yang disampaikan tim pengabdian dengan peserta. Sehingga harapannya nanti sesuai kebutuhan siswa guru dan staf terkait dapat mengarahkan siswa yang berkeinginan mengembangkan antusiasmenya dalam permainan boccia.

Sosialisasi permainan boccia dibagi menjadi dua tahap yaitu tahap pengenalan materi dalam ruangan yang berisi penjelasan teknis permainan secara garis besarnya. Tahap kedua sosialisasi permainan boccia berisi teknis permainan di lapangan yang disesuaikan dengan keadaan di lingkungan sekolah luar biasa negeri keleyan. Dengan terlaksananya sosialisasi ini harapannya menambah informasi dan pengetahuan terkait permainan boccia.

Perubahan Yang Dialami Mitra

Berdasarkan pengumpulan angket kondisi akhir mitra yang dikumpulkan

dengan menggunakan instrumen serupa dengan pengumpulan data kondisi awal mitra, kuesioner yang disusun berdasarkan hasil analisis kebutuhan digunakan untuk mengukur perubahan yang dialami oleh mitra. Dalam kuesioner pengumpulan data kondisi awal dan akhir mitra terdapat 5 pernyataan yang menjadi instrumen dalam kuesioner terkait.

Melalui kelima pertanyaan tersebut saat dilakukan analisis secara deskriptif pada hasil pengumpulan data kondisi akhir mitra ditemukan bahwa terjadi peningkatan persetujuan dalam kelima pernyataan diatas dari saat awal kegiatan dibandingkan dengan saat akhir kegiatan dengan rincian sebagai berikut:

1. Sebanyak 12 dari 13 responden atau 92,31% menyatakan bahwa mitra telah memiliki tongkat estafet yang sudah sesuai dengan kebutuhan siswa pada akhir kegiatan dimana sebelumnya pada awal kegiatan hanya 5 responden atau 38,46% yang menyatakan persetujuannya.
2. Sebanyak 10 dari 13 responden atau 76,92% menyatakan bahwa mitra telah memiliki bat tennis meja yang sesuai kebutuhan siswa pada akhir kegiatan ini yang sebelumnya hanya 3 responden atau 23,08% yang menyatakan setuju dengan pernyataan tersebut.
3. Sebanyak 10 dari 13 responden atau 76,92% menyatakan bahwa mitra telah mengenal dengan baik tentang permainan boccia pada akhir kegiatan dimana sebelumnya hanya 5 responden atau 38,46% yang telah memiliki pengetahuan tersebut.
4. Sebanyak 11 dari 13 responden atau 84,62% menyatakan bahwa dengan diadakannya sosialisasi permainan boccia dapat meningkatkan peluang untuk menjaga kesehatan dan

tersalurkannya bakat dan minat siswa Sekolah Luar Biasa Negeri Keleyan nantinya dari sebelumnya pada awal kegiatan hanya 6 responden atau 46,15% yang menyetujui pernyataan tersebut.

5. Dalam pernyataan kelima diketahui bahwa sebanyak 12 dari 13 responden atau 92,31% menyatakan bahwa pelaksanaan program kemitraan masyarakat ini membawa peningkatan pengetahuan mitra dan pelayanan terhadap siswa setelah pada awal kegiatan hanya 5 responden atau 38,46% yang sepakat dengan pernyataan tersebut.

Target Keberlanjutan Program

Keberlanjutan program kemitraan masyarakat ini dapat dijamin dengan ditandatanganinya MoU kerja sama pengembangan Tri Dharma perguruan tinggi antara STKIP PGRI Bangkalan dengan sekolah luar biasa negeri keleyan. Kerja sama pengembangan Tri Dharma perguruan tinggi yang akan terdiri dari pengembangan dalam bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat harapannya dapat menjadi cara keberlanjutan program ini. Jarak antar mitra yang tidak lebih dari 10 km atau dapat dikatakan dekat memiliki nilai lebih dalam memenuhi target keberlanjutan program berikutnya.

SIMPULAN

Terlaksananya program kemitraan masyarakat ini telah mencapai beberapa hal yang positif dalam memecahkan permasalahan mitra terutama dalam pengembangan media pembelajaran telah disesuaikan untuk mengatasi masalah pembelajaran gerak. Dalam materi pendidikan jasmani adaptif materi pengenalan olahraga atletik lari sambung dengan menggunakan tongkat estafet yang telah dikembangkan siswa diharapkan dapat memberikan respon positif saat

penggunaannya dalam pembelajaran. Harapan serupa juga untuk hasil pengembangan bat tennis meja CORE Paddle dengan ukuran penampang yang diperbesar untuk memperbesar pula persentase keberhasilan siswa dalam memukul bola tennis. Permasalahan ketiga tentang pengenalan permainan bocce telah dilaksanakan melalui sosialisasi kepada guru sekolah mitra sehingga nantinya mereka dapat mengajarkan permainan tersebut kepada siswa dengan pemahaman yang memadai dimana sebelumnya pengetahuan guru sekolah mitra hanya sebatas tentang permainan bocce namun untuk permainan bocce pada kegiatan inilah mereka mengenalnya pertama kali.

DAFTAR RUJUKAN

- Adebisi, R. O., Jerry, J. E., Rasaki, S. A., & Igwe, E. N. (2014). Barriers To Special Needs Education In Nigeria. *International Journal of Education and Research*, 2(11), 451-462.
- Bhat, A., Landa, R., & Galloway, J. (2011). Current perspectives on motor functioning in infants, children, and adults with autism spectrum disorder. *Physical Therapy*, 91, 1116-1129.
- Coates, J. K. (2012). Teaching Inclusively: Are Secondary Physical Education Student Teachers Sufficiently Prepared to Teach in Inclusive Environments? *Physical Education and Sport Pedagogy*, 17(4), 349-365.
- Hakim, A. R. (2017). Memuliakan Anak Berkebutuhan Khusus Melalui Pendidikan Jasmani Adaptif. *Jurnal Ilmiah PENJAS*, 3(1), 17-27.

- Jeoung, B. (2018). Motor proficiency differences among students with intellectual disabilities, autism, and developmental disability. *Journal of Exercise Rehabilitation, 14*(2), 275-281.
- Kampf, G., Todt, D., Pfaender, S., & Steinmann, E. (2020). Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *Journal of Hospital Infection, 104*, 246-251.
- Liu, T., & Breslin, C. M. (2013). Fine and gross motor performance of the MABC-2 by children with autism spectrum disorder and typically developing children. *Research in Autism Spectrum Disorders, 7*, 1244-1249.
- Loeb, M. E., Eide, A. H., & Mont, D. (2008). Approaching the measurement of disability prevalence: The case of Zambia. *European Journal of Disability Research, 2*, 32-43.
- MacDonald, M., Lord, C., & Ulrich, D. A. (2014). Motor skills and calibrated autism severity in young children with autism spectrum disorder. *Adapted Physical Activity Quarterly, 31*, 95-105.
- Martika, T. (2020). Improving Sensorimotor of Children with Intellectual Disability Through Teaching Writing in Shanti Yoga Special School, Klaten Central Java. *Indonesian Journal of Disability Studies (IJDS), 7*(1), 101-105.
- Morley, D., Bailey, R., Tan, J., & Cooke, B. (2005). Inclusive Physical Education: teachers' views of including pupils with Special Educational Needs and/or disabilities in Physical Education. *European Physical Education Review, 1*(1), 84-107.
- Staples, K. L., & Reid, G. (2010). Fundamental movement skills and autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 40*, 209-217.
- Sumardi. (2009). *Buku Panduan Cabang Olahraga Bocce Special Olympics*. Jakarta, Indonesia: Pengurus Pusat Special Olympics Indonesia.
- Xie, M., & Chen, Q. (2020). Insight into 2019 novel coronavirus — an updated intrim review and lessons from SARS-CoV and MERS-CoV. *International Journal of Infectious Diseases, 1*-21.

Article 9

ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	ppjp.ulm.ac.id Internet Source	5%
2	download.garuda.kemdikbud.go.id Internet Source	3%
3	journal.uir.ac.id Internet Source	2%
4	publikasi.stkippgri-bkl.ac.id Internet Source	1%
5	docplayer.net Internet Source	1%
6	eprints.umm.ac.id Internet Source	1%
7	lppm.uim.ac.id Internet Source	1%
8	Submitted to Royal Academy of Dance Student Paper	<1%
9	etd.iain-padangsidimpuan.ac.id Internet Source	<1%

- | | | |
|----|--|------|
| 10 | Oktavianto Nugroho Saputro, Soebijantoro Soebijantoro. "Pengembangan Wedus Gembel (Wayang Kardus Gembira Dan Belajar) Sebagai Media Membangun Jiwa Nasionalisme Sejak Dini Pada Siswa TKK Santo Yusuf Kota Madiun", AGASTYA: JURNAL SEJARAH DAN PEMBELAJARANNYA, 2015
Publication | <1 % |
| 11 | repo.stkippgri-bkl.ac.id
Internet Source | <1 % |
| 12 | Siti Maria Ulfa, Hendra Sudarso. "PEMANFAATAN DIGITAL LIBRARY LET'S READ SEBAGAI MATERI BAHAN AJAR BAHASA INGGRIS UNTUK READING AND SPEAKING", Jurnal Abdi Masyarakat, 2020
Publication | <1 % |
| 13 | Submitted to Universitas Sebelas Maret
Student Paper | <1 % |
| 14 | eprints.ums.ac.id
Internet Source | <1 % |
| 15 | 123dok.com
Internet Source | <1 % |
| 16 | lpmi.stfsp.ac.id
Internet Source | <1 % |
| 17 | digilib.unimed.ac.id
Internet Source | <1 % |

18	eprints.uny.ac.id Internet Source	<1 %
19	paneljurusan.fik.unesa.ac.id Internet Source	<1 %
20	repository.usd.ac.id Internet Source	<1 %
21	sevima.com Internet Source	<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches < 10 words

Exclude bibliography On