E-DIMAS: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, 15(4), 719-728
ISSN 2087-3565 (Print) dan ISSN 2528-5041 (Online)
Available Online at http://journal.upgris.ac.id/index.php/e-dimas

Penguatan Kompetensi Instruktur Asesmen Aktivitas Fisik Siswa pada MGMP Penjas SLB Kabupaten Kebumen

Erick Burhaein[1], Wisnu Guntur Sutopo[2], Diajeng Tyas Pinru Phytanza[3], Erika Trisna Melinda[4], Heidi Wildan Firmansyach[5], Luri Kusuma Wardani[6], Chandra 'Ainun Yaqin[7], Moch Chotim[8]
[1,2,4,5,6,7,8]Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen
[3]Universitas Negeri Yogyakarta
[1]erick.burhaein@umnu.ac.id

Received: 12 Oktober 2024; Revised: 15 November 2024; Accepted: 8 Desember 2024

Abstract

This community service program aims to improve the quality of physical activity of students with disabilities in Kebumen Regency by strengthening the competence of Physical Education, Sports, and Health (PJOK) teachers in Special Schools (SLB) using flipbook-based physical activity assessments. This program was born in response to the problems of related partners, namely the lack of effective and easily accessible tools to accurately measure the physical activity of students with disabilities. PJOK teachers in SLB often have difficulty in assessing the level of physical activity of their students, so a practical and easy-to-apply solution is needed. The method used in this program is the development of a flipbook-based assessment instrument, which is then accompanied by socialization activities and intensive training for PJOK teachers in SLB. This training focuses on how to use flipbooks to help teachers identify and monitor the level of physical activity of students with disabilities. The results of the activity show that the application of flipbooks as an assessment tool effectively improves teachers' understanding and skills in evaluating students' physical activity more accurately. Teachers feel helped by the flipbook because it allows them to monitor students' physical development more systematically. To ensure the sustainability of the program, a community of teachers using flipbook-based assessments was formed, and further training was held to continue to improve teacher competence. This program is expected to contribute to improving the quality of physical education for students with disabilities.

Keywords: *measurement instruments; flipbook; physical activity; adaptive physical education; disability*

Abstrak

Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas aktivitas fisik siswa disabilitas di Kabupaten Kebumen melalui penguatan kompetensi guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di Sekolah Luar Biasa (SLB) dengan menggunakan asesmen aktivitas fisik berbasis flipbook. Program ini lahir sebagai tanggapan atas permasalahan mitra terkait, yaitu kurangnya alat yang efektif dan mudah diakses untuk mengukur aktivitas fisik siswa disabilitas secara akurat. Guru PJOK di SLB seringkali kesulitan dalam menilai tingkat aktivitas fisik siswa mereka, sehingga dibutuhkan solusi yang praktis dan mudah diaplikasikan. Metode yang digunakan dalam program ini adalah pengembangan instrumen asesmen berbasis flipbook, yang kemudian disertai

dengan kegiatan sosialisasi dan pelatihan intensif bagi guru PJOK di SLB. Pelatihan ini berfokus pada cara penggunaan flipbook untuk membantu guru dalam mengidentifikasi dan memantau tingkat aktivitas fisik siswa disabilitas. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penerapan flipbook sebagai alat asesmen efektif meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam mengevaluasi aktivitas fisik siswa secara lebih akurat. Guru merasa terbantu dengan adanya flipbook karena memungkinkan mereka memantau perkembangan fisik siswa secara lebih sistematis. Untuk memastikan keberlanjutan program, dibentuk komunitas guru pengguna asesmen berbasis flipbook, dan diselenggarakan pelatihan lanjutan untuk terus meningkatkan kompetensi guru. Program ini diharapkan dapat berkontribusi pada peningkatan kualitas pendidikan jasmani bagi siswa disabilitas.

Kata Kunci: instrumen pengukuran; *flipbook*; aktivitas fisik; pendidikan jasmani adaptif; disabilitas

A. PENDAHULUAN

Penyandang disabilitas di Indonesia memiliki hak, kewajiban, kedudukan dan peran yang sama pentingnya dengan masyarakat umum. Di antaranya mendapatkan akses yang setara terhadap layanan kesehatan, sosial, pekerjaan dan Pendidikan (Gréaux et al., 2023). Prinsip perlakuan yang adil dan inklusif terhadap mereka menjadi hal utama dalam membangun masyarakat yang adil dan berkelanjutan, dengan penekanan pada pentingnya penjas adaptif sebagai bagian integral dari pendidikan inklusif (Burhaein & Saleh, 2023). Peraturan Pemerintah Nomor 52 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Kesejahteraan Sosial Bagi Penyandang Disabilitas, menegaskan bahwa pemerintah memberikan kesempatan, fasilitas dan layanan pendidikan yang setara bagi penyandang disabilitas.

Pada tahun 2024, tercatat ada sekitar 1.213 sekolah sebagai pondasi pendidikan, yang didukung oleh kurang lebih 1.200 guru Pendidikan Jasmani. Lokasi yang strategis, menjadikan keberadaan Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Penjas SLB sebagai pusat pembinaan bagi para guru, terutama yang mengajar penjas adaptif. Melalui MGMP ini, para guru dapat berkolaborasi dalam berbagai diskusi mendalam dan bertukar pengalaman untuk mengatasi tantangan dalam kompetensi pedagogik maupun aspek sosial yang muncul dalam konteks pendidikan inklusif. Tidak hanya sebagai forum pembinaan, MGMP penjas adaptif juga memiliki peran strategis dalam kegiatan olahraga di Kabupaten Kebumen. Setiap tahun, kegiatan seperti Olimpiade Olahraga Siswa Nasional (O2SN), Pekan Olahraga Pelajar Daerah (POPDA), Pekan Paralimpik Daerah (Peparda) dan Olimpiade Olahraga Tunagrahita (SOIna) diadakan secara rutin dengan dukungan penuh dari MGMP ini di lingkungan SLB Kabupaten Kebumen.

Sebagai contoh, gambar di bawah ini yang menunjukkan kondisi eksisting mitra, dengan mengadakan kegiatan O2SN. O2SN merupakan sebuah ajang nasional yang bertujuan untuk menemukan bakat-bakat baru khususnya di bidang olahraga. Acara ini tidak hanya mendorong partisipasi aktif dalam kompetisi olahraga, tetapi juga berfungsi untuk memperluas akses dan kesempatan bagi siswa disabilitas untuk berkembang dalam bidang olahraga, serta memperoleh pengakuan dan apresiasi atas prestasi mereka. Salah satu fokus MGMP penjas adaptif adalah kesehatan dan aktivitas fisik yang terintegrasi pembelajaran penjas adaptif.

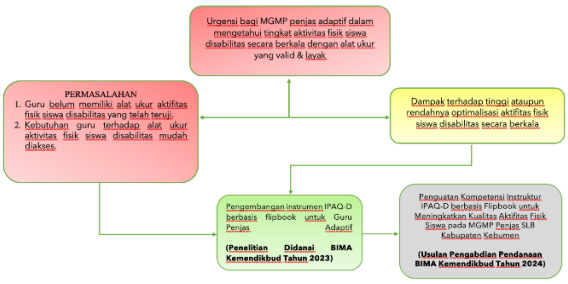
Penjas adaptif merupakan sistem layanan komprehensif yang bertujuan mengidentifikasi dan memecahkan masalah psikomotorik, fokus pada partisipasi siswa dalam aktivitas gerak bagi siswa disabilitas (Zhou, 2024). Kegiatan mengintegrasikan aktivitas fisik sebagai sarana efektif dalam mencapai tujuan pendidikan, membantu mengembangkan dan mengatasi keterbatasan

yang dimiliki oleh penyandang disabilitas (Blair & Morris, 2009, Martín-Rodríguez et al., 2024). Aktivitas fisik ini yang dilakukan sehari-hari maupun di lingkungan sekolah, memberikan berbagai manfaat seperti peningkatan kesehatan, kekuatan otot, serta kesejahteraan psikologis (Blair & Morris, 2009). Siswa dikelompokkan berdasarkan perkembangan mereka untuk mendukung keberhasilan dalam aktivitas fisik, khususnya dalam konteks pendidikan disabilitas (Burhaein & Saleh, 2023, Martín-Rodríguez et al., 2024). Mengingat fokus MGMP penjas adaptif pada aktivitas fisik dibutuhkan literasi pengukuran dan pendataan terkait aspek tersebut.

Dalam upaya ini, pentingnya instrumen untuk mengukur dan menilai aktivitas fisik menjadi mendesak. Instrumen bukan hanya sebuah alat ukur, tetapi menjadi sarana untuk mengumpulkan data yang akurat, mencatat informasi relevan dan mengambil keputusan yang tepat. Instrumen digunakan oleh guru PJOK SLB untuk mengumpulkan data tentang fenomena sosial dan alam sesuai tujuan tertentu (Burhaein & Saleh, 2023, Domensino et al., 2024). Untuk memastikan kualitas instrumen, aspek reliabilitas dan validitas menjadi krusial. Alat ukur yang reliabel dan valid dapat menghasilkan informasi yang tepat, mengurangi kesalahan dan memberikan hasil yang konsisten bila digunakan berulang kali (CRAIG et al., 2003, Kimberlin & Winterstein, 2008). Validitas mencerminkan ketepatan dan kecermatan instrumen7, sementara reliabilitas menunjukkan konsistensi instrumen. Pengembangan instrumen yang handal dan akurat menjadi kunci dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengukuran aktivitas fisik siswa dalam konteks penjas (Domensino et al., 2024).

Dari analisis tersebut, teridentifikasi tantangan dalam memonitor aktivitas fisik siswa disabilitas. Gaya hidup sehat kini menjadi imperatif untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan mereka (Clina et al., 2023). Oleh karena itu, guru-guru PJOK SLB di MGMP Kabupaten Kebumen perlu alat ukur yang efektif dan efisien untuk memantau aktivitas fisik siswa secara berkala, terutama dalam konteks pendidikan inklusif guna melakukan pemantauan dan manajemen aktivitas fisik siswa disabilitas secara berkala.

Gambar 1. Kegiatan Rutinan O2SN Siswa Disabilitas



Gambar 2. *State of The Art*

Produk instrumen IPAQ-D berbasis *flipbook* untuk guru PJOK SLB merupakan *output* penelitian yang didanai oleh BIMA Kemendikbud pada tahun 2023. Instrumen IPAQ-D dengan keunggulan memiliki nilai validitas 0.858, untuk mengukur aktivitas fisik siswa disabilitas, berbentuk observasional tes, menggunakan media berbasis *flipbook* dan layak oleh penilaian pengguna. Program penyebarluasan produk ini dilanjutkan melalui usulan hibah pengabdian dalam skema Pemberdayaan Kepada Masyarakat. Oleh karena itu, "Penguatan Kompetensi Instruktur IPAQ-D berbasis *Flipbook* untuk Meningkatkan Kualitas Aktivitas Fisik Siswa pada MGMP Penjas SLB di Kabupaten Kebumen" menjadi fokus utama permasalahan hibah pengabdian ini.

Bagi mahasiswa, kegiatan ini berguna untuk mengeksplorasi minat dalam implementasi kepada masyarakat mitra yang lebih mendalam, dengan pemahaman yang lebih baik tentang asesmen aktivitas fisik k berbasis *flipbook* bagi guru penjas SLB di Kebumen. Hal ini sejalan dengan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM),

yang menekankan pada penelitian dan riset serta proyek kemanusiaan.

Selain itu, kegiatan ini juga mendukung pencapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi nomor 2, di mana mahasiswa diharapkan dapat memiliki pengalaman belajar di luar kampus minimal 6 SKS. Peran aktif dosen dalam kegiatan ini sesuai dengan IKU nomor 3 yang menggarisbawahi pelaksanaan tridarma perguruan tinggi. Diharapkan kegiatan ini mampu menghasilkan luaran ilmiah atau terapan dari dosen yang dapat diimplementasikan oleh stakeholder, seiring dengan pencapaian IKU nomor 5.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian yang akan dilaksanakan sejalan dengan bidang fokus prioritas riset nasional yaitu khusus bidang kesehatan, produk rekayasa keteknikan, dan sosial humaniora. Kegiatan ini nantinya juga mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) Indonesia 2030, tetapi juga sesuai dengan rencana strategis (renstra) pengabdian Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama (UMNU) Kebumen. Kegiatan ini menekankan pada SDGs nomor 4 yaitu pendidikan berkualitas, SDGs nomor 10 yaitu mengurangi ketimpangan dan SDGs nomor 17 yaitu membangun kemitraan untuk mencapai tujuan bersama. Kebijakan global tersebut sejalan dengan renstra pengabdian UMNU Kebumen dalam mengembangkan berbagai disiplin ilmu pendidikan dan olahraga, termasuk bidang pendidikan olahraga pada anak berkebutuhan khusus. Renstra pengabdian UNY Tahun 2021-2025 khususnya pada penelitian sejalan dengan kebijakan yang ada dalam riset pengembangan bidang ilmu olahraga berkebutuhan khusus.

Kegiatan pengabdian ini di dilatar belakangi oleh isu terkait kesehatan dan aktivitas fisik (AF) anak disabilitas dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani Adaptif (PJA). PJA merupakan pendidikan jasmani yang telah dimodifikasi agar sesuai dengan kebutuhan penyandang disabilitas, sebagaimana halnya bagi individu tanpa disabilit, (Gréaux et al., 2023). WHO memandang bahwa penyandang disabilitas perlu diberikan kesempatan dan dukungan yang cukup untuk terlibat dalam AF dan olahraga yang disesuaikan dengan kondisi mereka. Dalam konteks ini, penting untuk meningkatkan pemahaman dan implementasi PJA sebagai upaya untuk memenuhi hak-hak dasar mereka dalam berpartisipasi aktif dalam kegiatan fisik.

Terkait permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran pendidikan jasmani adaptif bagi siswa disabilitas, terdapat dua aspek utama yang menjadi fokus utama, yaitu kurangnya instrumen yang efektif dan efisien untuk mengukur aktivitas fisik siswa disabilitas serta keterbatasan akses terhadap instrumen AF yang mudah digunakan oleh guru PJOK SLB MGMP Kebumen. Dalam pembelajaran PJA, AF memiliki peran penting dalam meningkatkan kesehatan, kesejahteraan dan kualitas hidup siswa disabilitas. Namun, kurangnya instrumen yang memadai untuk mengukur AF siswa disabilitas menjadi tantangan utama dalam mengelola dan memperbaiki kualitas pembelajaran.

Instrumen yang saat ini tersedia masih menggunakan kertas sebagai media utama, sehingga kurang efisien dan praktis. Selain itu, instrumen tersebut belum dapat menyesuaikan diri dengan kondisi, yang mengharuskan guru PJOK SLB MGMP Kebumen untuk mencari alternatif dengan konteks. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam pemantauan dan evaluasi terhadap AF siswa disabilitas, sehingga menghambat upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran PJA. Tidak hanya itu, akses terhadap instrumen AF yang mudah digunakan juga menjadi kendala utama. Guru PJOK SLB MGMP Kebumen membutuhkan instrumen yang praktis dan dapat diakses secara fleksibel, terutama di era digital saat ini. Namun, masih banyak guru PJOK SLB MGMP Kebumen yang belum memiliki akses terhadap alat ukur yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Hal ini mengakibatkan ketidakmampuan mereka dalam melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap AF siswa disabilitas dengan akurat.

Dampak dari permasalahan ini sangat signifikan, baik bagi siswa disabilitas maupun

bagi proses pembelajaran secara keseluruhan. Kurangnya data tentang AF siswa disabilitas membuat guru MGMP Kebumen dan pihak terkait sulit untuk merumuskan kebijakan yang efektif dalam pengembangan AF siswa disabilitas. Hal ini juga menghambat upaya untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang inklusif bagi semua siswa. Selain itu, kesulitan dalam menentukan kebijakan pengembangan AF siswa disabilitas juga berdampak pada kesehatan dan kesejahteraan siswa tersebut. Aktivitas fisik yang kurang optimal mengakibatkan berbagai masalah kesehatan, seperti obesitas dan penyakit jantung. Hal ini juga dapat berpengaruh pada kualitas hidup siswa disabilitas secara keseluruhan, baik secara fisik maupun psikologis.

Oleh karena itu, diperlukan solusi yang efektif dan terintegrasi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Penguatan Kompetensi Instruktur IPAQ-D berbasis *Flipbook* untuk Meningkatkan Kualitas Aktivitas Fisik Siswa pada MGMP Penjas SLB di Kabupaten Kebumen yang efektif dan efisien menjadi salah satu solusi yang potensial dalam mengukur dan mengelola AF siswa disabilitas. Selain itu, upaya juga perlu dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen tersebut dapat diakses oleh semua guru MGMP PJOK SLB Kebumen, termasuk yang memiliki keterbatasan dalam akses teknologi. Dengan mengatasi permasalahan ini, diharapkan dapat tercipta lingkungan pembelajaran PJA yang lebih inklusif dan berdampak positif bagi kesehatan dan prestasi akademik siswa disabilitas.

B. PELAKSANAAN DAN METODE

Pengembangan solusi (pelaksanaan kegiatan pengabdian) ini merupakan produk dari penelitian Research and Development (R&D) yang bertujuan menghasilkan produk berupa asesmen aktivitas fisik k berbasis *flipbook*. Asesmen ini diharapkan dapat membantu guru PJOK SLB dalam mengukur AF siswa disabilitas dengan mudah, cepat dan akurat. Pengembangan asesmen aktivitas fisik k berbasis *flipbook* akan dilakukan melalui beberapa tahapan yang sistematis dan terukur. Tahapan-tahapan ini dirancang untuk memastikan bahwa yang dihasilkan dapat digunakan secara maksimal oleh guru PJOK SLB dan memberikan manfaat yang optimal bagi siswa disabilitas.

Sasaran riset ini adalah para guru PJOK SLB dari MGMP Kebumen yang bertanggung jawab dalam mengajar dan melatih atlet disabilitas dengan berbagai jenis ketunaan, cabang olahraga dan rentang usia atlet sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Ketunaan yang menjadi fokus penelitian mencakup tunanetra, tunarungu, tunadaksa, tunagrahita dan cerebral palsy. Para guru PJOK SLB ini memiliki peran penting dalam membimbing dan mengembangkan potensi atlet disabilitas sehingga dapat mencapai prestasi maksimal dalam bidang olahraga. Dengan memahami kebutuhan dan tantangan yang dihadapi oleh setiap jenis ketunaan, diharapkan solusi yang disusun dapat memberikan manfaat yang nyata bagi perkembangan olahraga disabilitas di lingkungan MGMP PJA Kebumen.

Program ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan para guru PJOK SLB dalam melakukan pengukuran aktivitas fisik (AF) siswa disabilitas dengan lebih efektif dan efisien. Untuk mencapai tujuan ini, akan dilakukan pengembangan instrumen IPAQ-D berbasis flipbook yang spesifik dirancang untuk para guru PJOK SLB di Kebumen. Proses ini akan dilaksanakan melalui serangkaian tahapan dan metode yang tersusun secara sistematis untuk memastikan efektivitas implementasinya. Berikut ini merupakan rangkaian tahapan dan metode yang disusun secara sistematis guna menjapai tujuan yang telah direncanakan.

Gambar 3. Alur Kegiatan

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil kegiatan merujuk pada alur tahapan pelaksanaan kegiatan yang merupakan

langkah-langkah yang terencana secara sistematis untuk memastikan keberhasilan implementasi dan optimalisasi pemanfaatan flipbook IPAQ-D. Langkah pertama yang diambil adalah tahap sosialisasi. Tahapan pelaksanaan solusi ini merupakan langkah-langkah yang terencana secara sistematis untuk memastikan keberhasilan implementasi dan optimalisasi pemanfaatan flipbook IPAQ-D. Langkah pertama yang diambil adalah tahap sosialisasi. Dalam tahap ini, tujuan utamanya adalah memberikan pemahaman yang komprehensif tentang program kepada mitra, yaitu MGMP PJA Kebumen. Dilakukan koordinasi dengan pengurus MGMP PJA Kebumen untuk menetapkan waktu, lokasi dan agenda yang sesuai untuk kegiatan sosialisasi. Persiapan materi sosialisasi yang meliputi pengenalan tentang flipbook IPAQ, tujuan program, serta manfaatnya, menjadi langkah penting sebelum acara sosialisasi digelar. Saat pelaksanaan sosialisasi, para guru PJOK SLB anggota MGMP Kebumen diberikan kesempatan untuk mendengarkan penjelasan mengenai flipbook IPAQ-D, berdiskusi dan memberikan masukan yang berharga.

Gambar 4. Tahapan Sosialisasi: Perizinan dan Sosialisasi kepada MGMP PJOK Penjas SLB Kebumen

Setelah tahap sosialisasi selesai dilakukan, langkah berikutnya adalah pelatihan pada 8 peserta (guru PJOK SLB Kebumen). Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada guru PJOK SLB terkait penggunaan flipbook IPAQ-D. Materi pelatihan disusun dengan fokus pada aspek praktis dalam penggunaan instrumen tersebut, serta teknik interpretasi data yang relevan. Metode pelatihan yang digunakan meliputi ceramah, demonstrasi dan praktik langsung, sehingga diharapkan guru PJOK SLB dapat memahami dan menguasai penggunaan flipbook IPAQ-D dengan baik.

Selanjutnya, tahap penerapan teknologi menjadi kunci dalam mengembangkan flipbook IPAQ-D yang dapat diakses dan digunakan dengan mudah oleh guru PJOK SLB. Diperlukan kerjasama dengan tim desainer untuk menghasilkan flipbook IPAQ-D yang menarik dan informatif. Pastikan bahwa flipbook IPAQ-D dapat diakses melalui berbagai perangkat, termasuk smartphone, table dan laptop. Uji coba flipbook IPAQ-D kemudian dilakukan dengan melibatkan guru PJOK SLB untuk memastikan kualitas dan kesesuaian instrumen dengan kebutuhan.

Tahap berikutnya adalah tahap pendampingan dan evaluasi, yang bertujuan untuk memberikan dukungan kepada guru PJOK SLB dalam penggunaan flipbook IPAQ-D serta mengevaluasi efektivitas program secara menyeluruh. Pendampingan dilakukan secara individu maupun kelompok, sambil mengumpulkan umpan balik dari guru PJA mengenai pengalaman mereka dalam menggunakan flipbook IPAQ-D. Dilakukan analisis data untuk mengevaluasi sejauh mana program ini mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Gambar 5. Pendampingan dan Evaluasi

Terakhir, fokus utama adalah pada tahap keberlanjutan program. Tujuannya adalah memastikan program dapat berkelanjutan dan memberikan dampak jangka panjang (guru dapat akses link seterusnya, memungkinkan tanpa biaya langganan kecuali adanya pengembangan produk). Keberlanjutan program dilakukan melalui pembentukan komunitas guru PJOK SLB pengguna flipbook IPAQ-D, pelatihan lanjutan untuk meningkatkan kemampuan mereka dan

publikasi artikel ilmiah mengenai pengembangan flipbook IPAQ-D. Dengan melalui semua tahapan ini, diharapkan solusi ini dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi guru PJOK SLB dan siswa disabilitas di MGMP PJA Kebumen, serta berkontribusi positif dalam bidang pendidikan jasmani adaptif secara lebih luas.

Partisipasi mitra, akan dilibatkan secara aktif dari MGMP PJA Kebumen sebagai kunci kesuksesan program ini. Melalui keterlibatan mereka, program dapat lebih mudah disosialisasikan kepada anggota MGMP PJA Kebumen yang merupakan para guru yang berinteraksi langsung dengan atlet disabilitas. MGMP PJA Kebumen juga turut menyediakan tempat dan fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan sosialisasi dan pelatihan, menciptakan lingkungan yang mendukung bagi implementasi program. Selain itu, dorongan dan dukungan dari MGMP PJA Kebumen kepada anggotanya untuk aktif mengikuti program akan membantu dalam menciptakan partisipasi yang lebih besar dan berkelanjutan. Kontribusi berupa masukan dan saran dari MGMP PJA Kebumen juga sangat berharga untuk memperbaiki dan mengoptimalkan program agar sesuai dengan kebutuhan dan harapan para guru yang terlibat. Dengan demikian, kolaborasi erat antara peneliti dan MGMP PJA Kebumen menjadi fondasi yang kuat dalam mencapai tujuan bersama untuk meningkatkan kualitas pembinaan atlet disabilitas di Kabupaten Kebumen.

Gambar 6. Keberlanjutan Program: Siswa Diharapkan Bisa Memantau Mandiri Aktivitas Fisiknya

Pembahasan

Dalam upaya memberikan solusi konkret terhadap permasalahan prioritas, langkah awal yang perlu diambil adalah mengembangkan instrument IPAQ-D berbasis flipbook khusus untuk guru PJOK SLB. Flipbook ini akan dirancang sedemikian rupa sehingga mudah diakses dan digunakan oleh guru PJOK SLB, termasuk yang memiliki keterbatasan akses teknologi. Pengembangan flipbook IPAQ-D akan dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan dan preferensi pengguna, sehingga instrumen ini dapat diimplementasikan dengan baik dalam konteks pembelajaran PJA. Selain itu, flipbook IPAQ-D juga akan menyediakan informasi yang relevan dan akurat terkait aktivitas fisik siswa disabilitas. Hal ini akan membantu guru PJOK SLB dalam mengukur AF siswa secara lebih efektif dan efisien, serta membuat keputusan yang tepat dalam merumuskan kebijakan pengembangan AF berikutnya. Informasi yang tersedia dalam flipbook IPAQ-D akan mencakup panduan penggunaan, petunjuk interpretasi hasil dan saran-saran untuk meningkatkan AF siswa disabilitas.

Selain pengembangan instrumen, solusi yang diusulkan juga mencakup penyediaan pelatihan dan dukungan teknis kepada guru PJOK SLB terkait penggunaan flipbook IPAQ-D. Pelatihan ini akan mengajak guru-guru PJOK SLB dalam memahami cara penggunaan instrumen dengan lebih mendalam, memahami hasil evaluasi secara komprehensif, serta mengimplementasikan strategi yang disesuaikan untuk meningkatkan AF siswa disabilitas. Dalam konteks ini, pelatihan tidak hanya bertujuan untuk memberikan keterampilan praktis, tetapi juga untuk membangun pemahaman yang kokoh tentang bagaimana flipbook IPAQ-D dapat digunakan secara optimal dalam pembelajaran sehari-hari. Dukungan teknis akan terus diberikan kepada guru PJOK SLB dalam menghadapi tantangan atau kendala yang mungkin muncul selama proses implementasi flipbook IPAQ-D.

Pengembangan instrumen IPAQ-D berbasis flipbook dan implementasinya dalam pembelajaran PJA diharapkan akan memberikan manfaat yang signifikan, antara lain peningkatan kualitas pengukuran aktivitas fisik siswa disabilitas. Flipbook IPAQ-D akan memberikan pengukuran yang lebih akurat dan

terperinci terkait AF siswa disabilitas. Hal ini akan membantu guru PJOK SLB dalam memahami tingkat AF siswa secara lebih mendalam, sehingga dapat merumuskan intervensi yang lebih efektif untuk meningkatkan partisipasi dan kesejahteraan siswa disabilitas (Cleland et al., 2018),(Morgan et al., 2013). Dengan menggunakan flipbook IPAQ-D, guru PJOK SLB akan lebih efisien dalam mengukur AF siswa disabilitas. Informasi yang diperoleh dari pengukuran akan membantu dalam merancang program pembelajaran yang lebih sesuai dengan kebutuhan dan potensi siswa, sehingga menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih inklusif dan efektif. Dengan adanya flipbook IPAQ-D sebagai alat ukur, guru PJOK SLB akan memiliki instrumen yang tepat untuk mengukur AF siswa disabilitas (Cleland et al., 2018, J. Haegele et al., 2020, Domensino et al., 2024). Data yang terkumpul akan memberikan dasar yang kuat untuk merumuskan kebijakan pengembangan AF berikutnya, sehingga siswa disabilitas akan mendapatkan kesempatan yang lebih besar untuk terlibat dalam AF secara optimal.

Penguatan Kompetensi Instruktur IPAQ-D berbasis *Flipbook* untuk Meningkatkan Kualitas Aktivitas Fisik Siswa pada MGMP Penjas SLB di Kabupaten Kebumen adalah langkah yang sangat penting dalam meningkatkan AF siswa disabilitas. Solusi ini akan membantu guru PJOK SLB dalam mengukur AF siswa disabilitas secara efektif dan efisien, sehingga menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih inklusif dan mendukung bagi semua siswa, termasuk siswa disabilitas. Dengan implementasi solusi ini, diharapkan akan terjadi perubahan yang signifikan dalam partisipasi dan kesejahteraan siswa disabilitas dalam pembelajaran PJA.

D. PENUTUP

Simpulan

Kegiatan pengabdian ini berhasil menjawab permasalahan mitra terkait keterbatasan instrumen yang digunakan untuk mengukur aktivitas fisik siswa disabilitas di Kabupaten Kebumen. Instrumen IPAQ-D berbasis flipbook yang dikembangkan telah terbukti efektif dan efisien dalam membantu guru PJOK SLB melakukan pengukuran aktivitas fisik siswa disabilitas secara lebih mudah dan akurat. Penerapan flipbook IPAQ-D mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru PJOK SLB dalam menggunakan alat ukur tersebut.

Salah satu faktor pendukung keberhasilan kegiatan ini adalah dukungan penuh dari Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Penjas SLB Kabupaten Kebumen, yang memfasilitasi seluruh proses sosialisasi, pelatihan, hingga implementasi flipbook IPAQ-D. Partisipasi aktif dari guru PJOK SLB yang menjadi peserta pelatihan juga memainkan peran penting dalam keberhasilan program ini, karena mereka dengan cepat menguasai penggunaan instrumen baru tersebut.

Faktor lain yang mendukung keberhasilan kegiatan ini adalah pemanfaatan teknologi berbasis digital yang memudahkan guru untuk mengakses dan menggunakan flipbook IPAQ-D di berbagai perangkat, seperti smartphone dan laptop. Selain itu, dukungan dari pihak pengembang dalam hal pendampingan dan evaluasi juga membantu memastikan bahwa para guru PJOK SLB dapat memaksimalkan penggunaan flipbook tersebut dalam pembelajaran sehari-hari.

Namun demikian, beberapa faktor penghambat juga ditemui, terutama terkait keterbatasan akses teknologi oleh sebagian guru PJOK SLB yang tidak memiliki perangkat digital yang memadai. Selain itu, keterbatasan waktu pelatihan juga menjadi kendala, mengingat kompleksitas instrumen yang membutuhkan waktu lebih untuk dipahami secara menyeluruh oleh seluruh peserta.

Saran

Untuk keberlanjutan program ini, diperlukan upaya lebih lanjut dalam hal pelatihan berkelanjutan bagi guru-guru PJOK SLB yang belum sepenuhnya menguasai penggunaan flipbook IPAQ-D. Disarankan agar MGMP Penjas SLB Kebumen

menyediakan pelatihan tambahan secara berkala serta pendampingan intensif, agar seluruh guru PJOK SLB dapat menggunakan flipbook IPAQ-D secara optimal dalam jangka panjang. Selain itu, perlu juga adanya peningkatan akses terhadap teknologi bagi guru-guru PJOK SLB yang masih terbatas dalam hal perangkat pendukung.

Ke depannya, pengembangan instrumen IPAQ-D berbasis flipbook ini dapat diperluas cakupannya untuk mengakomodasi berbagai kondisi siswa disabilitas yang lebih beragam. Selain itu, evaluasi lanjutan perlu dilakukan untuk memastikan bahwa penggunaan flipbook IPAQ-D mampu memberikan dampak jangka panjang terhadap peningkatan kualitas aktivitas fisik dan kesehatan siswa disabilitas. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini dapat terus berkembang dan memberikan manfaat yang lebih besar bagi pendidikan jasmani adaptif di wilayah Kabupaten Kebumen.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) RI sebagai penyandang dana penuh kegiatan pengabdian ini. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mengacu pada kontrak dengan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi yang terdaftar di LLDIKTI Wilayah VI dengan nomor kontrak 069/E5/PG.02.00/PM.BATCH.2/2024 tanggal 1 Agustus 2024. Selain itu, terdapat kontrak penelitian antara LLDIKTI Wilayah VI dengan UMNU Kebumen dengan nomor 022/LL6/Pg.Batch2/AL.04/2024 tanggal 2 Agustus 2024. Kegiatan PKM ini dipimpin oleh Dr. Erick Burhaein sebagai Ketua Penelitian dengan nomor kontrak 002/LPPM/UMNU/KPM/VIII/2024 tanggal 5 Agustus 2024. Terima kasih juga atas dukungan dan izin dari masing-masing afiliasi penelitian, yaitu Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen dan Universitas Negeri Yogyakarta. Selanjutnya, ucapan terima kasih disampaikan kepada siswa penyandang disabilitas yang menjadi partisipan (langsung dan tidak langsung) dalam penelitian ini.

E. DAFTAR PUSTAKA

Blair, S. N., & Morris, J. N. (2009). Healthy Hearts—and the Universal Benefits of Being Physically Active: Physical Activity and Health. *Annals of Epidemiology*, *19*(4), 253–256. https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2009.01.019

Burhaein, E., & Saleh, M. (2023). Analisis Kebutuhan Instrumen Aktivitas Fisik pada Disabilitas. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, *7*(3), 818–827. https://doi.org/10.37058/sport.v7i3.8332

Cleland, C., Ferguson, S., Ellis, G., & Hunter, R. F. (2018). Validity of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) for assessing moderate-to-vigorous physical activity and sedentary behaviour of older adults in the United Kingdom. *BMC Medical Research Methodology*, *18*(1), 176. https://doi.org/10.1186/s12874-018-0642-3

Clina, J. G., Herman, C., Ferguson, C. C., & Rimmer, J. H. (2023). Adapting an evidence-based physical activity questionnaire for people with physical disabilities: A methodological process. *Disability and Health Journal*, *16*(3), 101447. https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2023.101447

CRAIG, C. L., MARSHALL, A. L., SJ??STR??M, M., BAUMAN, A. E., BOOTH, M. L., AINSWORTH, B. E., PRATT, M., EKELUND, U., YNGVE, A., SALLIS, J. F., & OJA, P. (2003). International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, *35*(8), 1381–1395. https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB

Domensino, A.-F., Aarts, E., Visser-Meily, J. M. A., Spikman, J. M., & van Heugten, C. (2024). Development and content validity of the cognition in daily life

scale (CDL). *Neuropsychological Rehabilitation*, 1–26. https://doi.org/10.1080/09602011.2024.2343149

Gréaux, M., Moro, M. F., Kamenov, K., Russell, A. M., Barrett, D., & Cieza, A. (2023). Health equity for persons with disabilities: a global scoping review on barriers and interventions in healthcare services. *International Journal for Equity in Health*, *22*(1), 236. https://doi.org/10.1186/s12939-023-02035-w

Haegele, J., Hodge, S., & Shapiro, D. (2020). *Routledge Handbook of Adapted Physical Education* (J. A. Haegele, S. R. Hodge, & D. R. Shapiro, Eds.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780429052675

Kimberlin, C. L., & Winterstein, A. G. (2008). Validity and reliability of measurement instruments used in research. *American Journal of Health-System Pharmacy*, *65*(23), 2276–2284. https://doi.org/10.2146/ajhp070364

Martín-Rodríguez, A., Gostian-Ropotin, L. A., Beltrán-Velasco, A. I., Belando-Pedreño, N., Simón, J. A., López-Mora, C., Navarro-Jiménez, E., Tornero-Aguilera, J. F., & Clemente-Suárez, V. J. (2024). Sporting Mind: The Interplay of Physical Activity and Psychological Health. *Sports*, *12*(1), 37. https://doi.org/10.3390/sports12010037

Morgan, P. J., Barnett, L. M., Cliff, D. P., Okely, A. D., Scott, H. A., Cohen, K. E., & Lubans, D. R. (2013). Fundamental Movement Skill Interventions in Youth: A Systematic Review and Meta-analysis. *Pediatrics*, *132*(5), e1361–e1383. https://doi.org/10.1542/peds.2013-1167

Zhou, T. (2024). The role of pre-service physical education teachers in physical education – A bibliometric and systematic review. *Heliyon*, *10*(7), e28702. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28702