



WORKSHOP PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA INTERAKTIF *CLASS POINT* DI SEKOLAH DASAR

*Workshop on the Development of Interactive Class Point Mathematics Learning Media in
Elementary School*

**Zainuddin Untu, Tri Widyasari*, Rahma Adya Pinastika, Raudatul Hikmah, Lesti Nur
Pratiwi**

Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Mulawarman
Jalan Muara Pahu Kampus Gunung Kelua, Samarinda, Kalimantan Timur

*Alamat Korespondensi : triwidyasari@fkip.unmul.ac.id

(Tanggal Submission: 25 Januari 2025, Tanggal Accepted : 20 Mei 2025)



Kata Kunci :

*Media
Pembelajaran
Interaktif,
ClassPoint*

Abstrak :

Penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu keterampilan dasar yang harus dikuasai oleh guru matematika. Namun, sebagian guru Sekolah Dasar di Kecamatan Samarinda Utara masih mengalami kesulitan dalam mengembangkan media pembelajaran matematika interaktif. Padahal, penggunaan media pembelajaran sangat diperlukan karena matematika merupakan suatu konsep yang abstrak sehingga diperlukan inovasi dan variasi dalam pembelajarannya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, tim pengabdian kepada masyarakat mengadakan workshop pengembangan media pembelajaran interaktif *ClassPoint* di Sekolah Dasar. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberikan pendampingan pengembangan serta penyusunan media pembelajaran matematika interaktif *ClassPoint* di Sekolah Dasar Negeri 013 Samarinda Utara dan sekitarnya. Kegiatan ini dilaksanakan melalui tahap pelaksanaan, evaluasi dan refleksi. Pada tahap pelaksanaan, peserta diberi pendampingan terkait pengembangan dan pembuatan media pembelajaran matematika interaktif *ClassPoint*. Selanjutnya pada tahap evaluasi dan refleksi, berbagai masukan dan umpan balik dari peserta kegiatan dijadikan acuan dalam perancangan program pendampingan selanjutnya. Berdasarkan hasil pendampingan, dari total 22 peserta kegiatan workshop, sebanyak 18 peserta mampu membuat media pembelajaran dengan memanfaatkan media *ClassPoint* dengan baik. Sedangkan 4 peserta lainnya kurang mampu membuat media pembelajaran menggunakan *ClassPoint*, dikarenakan keempat peserta ini memiliki kemampuan yang kurang dalam hal penggunaan IT. Namun selama kegiatan, seluruh peserta sangat antusias untuk mengikuti kegiatan workshop

dan tetap mencoba walau sebagian peserta memiliki keterbatasan kemampuan. Diharapkan peserta kegiatan pengabdian ini dapat menularkan pengetahuan yang diperoleh selama workshop kepada guru lain, khususnya kepada mereka yang tidak mengikuti kegiatan ini.

Key word :

Interactive Learning Media, ClassPoint

Abstract :

The use of learning media is one of the basic skills that must be mastered by mathematics teachers. However, some primary school teachers in Kecamatan Samarinda Utara, still struggle to develop interactive media for learning mathematics. In fact, the use of learning media is very necessary because mathematics is an abstract concept, so innovation and variety are needed in its learning. To overcome these problems, the community service team held a workshop on the development of interactive class point mathematics learning media in elementary school. The purpose of this activity is to provide assistance in the development and preparation of ClassPoint interactive mathematics learning media at SDN 013 Samarinda Utara and its surroundings. This activity was carried out through the implementation, evaluation and reflection stages. At the implementation stage, participants were given assistance related to the development and creation of ClassPoint interactive math learning media. Furthermore, at the evaluation and reflection stage, various inputs and feedback from activity participants are used as a reference in designing the next mentoring program. Based on the results of the assistance, 81.82% of the total activity participants were able to create interactive mathematics learning media by utilizing ClassPoint media. It is hoped that the participants of this service activity can transmit the knowledge gained during the workshop to other teachers, especially to those who did not participate in this activity.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Untu, Z., Widyasari, T., Pinastika, R. A., Hikmah, R., & Pratiwi, L. N. (2025). Workshop Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif *Class Point* di Sekolah Dasar. *Jurnal Abdi Insani*, 12(5), 1882-1890. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v12i5.2446>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan aspek yang sangat berperan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM). Menurut Waty (2023), tuntutan kualitas SDM menjadi salah satu alasan bahwa, suatu negara perlu melakukan perubahan pola pendidikan yang bersinergi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Perkembangan IPTEK sangat pesat dan telah memengaruhi semua aspek kehidupan manusia termasuk aspek pendidikan. Oleh karena itu, perkembangan teknologi yang pesat ini harus diimbangi dengan peningkatan kualitas pendidikan dan diharapkan dapat membawa dampak positif bagi kemajuan pendidikan di Indonesia. Perkembangan teknologi menyebabkan adanya berbagai perangkat teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang dapat dimanfaatkan dalam pengembangan media dan proses pembelajaran (Yunita, 2020). Ini merupakan upaya agar proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, inovatif, dan kreatif. Dengan demikian, pemanfaatan TIK dalam pengembangan media dan proses pembelajaran, sangat diperlukan. Dalam Permendikbud Nomor 22 tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan ditegaskan bahwa salah satu prinsip yang harus digunakan dalam pembelajaran adalah pemanfaatan TIK untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pembelajaran (Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan, 2016). Proses pembelajaran merupakan suatu rangkaian dari beberapa komponen yang saling



berkesinambungan, yang salah satu komponennya adalah guru. Guru memiliki peran yang sangat penting didalam keberhasilan proses pembelajaran. Oleh karena itu, guru dituntut dapat mengembangkan berbagai metode, model, dan media pembelajaran serta harus memiliki keterampilan dasar mengajar (Amir, 2016).

Keterampilan dasar mengajar merupakan keterampilan yang harus dimiliki oleh guru untuk menjelaskan konsep-konsep yang berkaitan dengan materi pembelajaran (Saputri *et al.*, 2022). Salah satu keterampilan dasar mengajar yang harus dikuasai oleh guru adalah penggunaan media pembelajaran, terutama pada pembelajaran matematika. Hal ini karena Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi-teknologi modern saat ini. Matematika juga mempunyai peran yang sangat penting untuk mengembangkan dan meningkatkan daya pikir manusia dalam berbagai disiplin ilmu pengetahuan. Marliani (*dalam* Mardati, 2021) menjelaskan bahwa pembelajaran matematika memiliki tujuan untuk melatih kemampuan berpikir secara logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Hal ini karena matematika merupakan suatu konsep yang abstrak sehingga diperlukan inovasi dan variasi dalam pembelajarannya (Fitriyani *et al.*, 2020). Salah satu inovasi dan variasi yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran matematika adalah mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran interaktif. Penerapan media pembelajaran interaktif menjadikan pembelajaran lebih kreatif dan inovatif sehingga membuat proses pembelajaran matematika lebih menyenangkan (Ni'mah & Supriyo, 2024).

Media pembelajaran merupakan suatu alat yang dapat digunakan untuk membantu proses pembelajaran, dan berfungsi memperjelas makna pesan yang disampaikan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik dan sempurna (Kustandi & Darmawan, 2020). Terdapat dua jenis media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika yaitu media pembelajaran konkrit dan media pembelajaran digital. Media pembelajaran digital adalah media pembelajaran yang digunakan, diaplikasikan, atau dioperasionalkan melalui handphone, laptop, PC, dan lain sebagainya (Mardati, 2021). Media pembelajaran digital merupakan salah satu media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika untuk memudahkan guru dalam meningkatkan pemahaman konsep-konsep matematika siswa. Saat ini, banyak *tool* dan *software* yang dapat dimanfaatkan oleh para pendidik untuk mengembangkan media interaktif yang mudah digunakan (Yusuf *et al.*, 2023). Salah satu media pembelajaran digital yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika adalah *ClassPoint*. *ClassPoint* merupakan sebuah aplikasi yang terintegrasi dengan *Microsoft Power Point*. *ClassPoint* masih jarang digunakan dalam proses pembelajaran. Pada umumnya sebagian guru sudah sering menggunakan *Microsoft Power Point*, akan tetapi hanya dipergunakan untuk membuat suatu media presentasi yang bersifat satu arah saja, dimana siswa tidak dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran (Astari, 2022).

Classpoint memiliki fitur yang memungkinkan siswa lebih interaktif dan dinamis dalam proses pembelajaran (Ikhsan *et al.*, 2024). *Classpoint* merupakan suatu sistem respon kelas yang dapat disematkan pada *Microsoft Powerpoint* sehingga memungkinkan guru untuk mengubah slide menjadi presentasi interaktif, yang dilengkapi dengan pertanyaan kuis secara *live* selama proses pembelajaran tanpa berganti aplikasi (Rhiyanto & Rachmadiarti, 2023). Penggunaan media *ClassPoint* memungkinkan guru untuk menambahkan soal atau kuis interaktif berbentuk *multiple choice*, *short answer*, *word cloud*, *slide drawing*, maupun *image upload* (Indraswati *et al.*, 2023). Proses pembelajaran dapat menjadi lebih menarik dan menyenangkan, karena *ClassPoint* memuat berbagai macam fitur yang dapat memotivasi siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan berinteraksi melalui kode kelas yang dibagikan oleh guru (Thoyibah *et al.*, 2024). Dari uraian inilah, tim penulis tertarik melaksanakan pengabdian kepada masyarakat (PkM) di SD Negeri 013 Samarinda Utara.

SD Negeri 013 Samarinda Utara memiliki jumlah siswa lebih dari 500 orang dan merupakan SD penggerak dan SD favorit yang terletak di Lingkungan Perumahan dan pemukiman padat penduduk di

kelurahan Lempake Pinggiran Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Terkait dengan proses pembelajaran Matematika di SD ini, tampaknya guru mengalami kesulitan dalam mengembangkan media pembelajaran, terutama media pembelajaran matematika interaktif. Hal ini dapat disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan teknologi. Media pembelajaran interaktif merupakan media yang sangat mendukung dan menunjang keberhasilan pembelajaran serta dapat memotivasi peserta didik untuk belajar. Ketercapaian hasil dan tujuan suatu pembelajaran sangat tergantung pada media dan strategi Pembelajaran yang diterapkan guru terutama pada pembelajaran matematika. Media dan strategi pembelajaran yang tidak tepat dapat mengakibatkan kesulitan pemahaman dan kesalahan memahami konsep (miskonsepsi) bagi peserta didik. Kesulitan dan miskonsepsi peserta didik dalam pelajaran matematika akan menyebabkan kesulitan mempelajari materi matematika selanjutnya. Penulis menduga bahwa, kesulitan dan miskonsepsi peserta didik kemungkinan besar disebabkan oleh penyampaian guru melalui strategi dan Media Pembelajaran yang tidak/kurang tepat. Sejalan dengan hal ini, guru di Sekolah mitra mengungkapkan bahwa pembelajaran yang dilakukan masih terpusat pada guru, kurang bermuara pada berpikir kritis dan kreatif, jarang menggunakan media pembelajaran, kesulitan membuat dan mengembangkan media pembelajaran, dan guru masih terlibat aktif sebagai pemberi pengetahuan kepada peserta didik. Berdasarkan permasalahan yang dihadapi guru di sekolah mitra tersebut, maka penulis melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Workshop Pendampingan Pengembangan dan Penyusunan Media Pembelajaran Matematika Interaktif *ClassPoint* di Sekolah Dasar Negeri 013 Samarinda Utara".

METODE KEGIATAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan di sekolah mitra, yaitu Sekolah Dasar Negeri 013 Samarinda Utara, tepatnya terletak di Jalan Sukorejo RT. 13 Kelurahan Lempake, Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 3 Agustus 2024. Jenis kegiatan PkM ini merupakan workshop pendampingan pengembangan dan penyusunan Media Pembelajaran Matematika Interaktif *ClassPoint* di Sekolah Dasar. Adapun sasaran dalam kegiatan ini adalah guru-guru Sekolah Dasar di Kecamatan Samarinda Utara, dengan objek kegiatan adalah pengembangan media pembelajaran matematika interaktif *ClassPoint* di Sekolah Dasar. Peserta kegiatan ini sebanyak 22 orang, yang terdiri dari: kepala sekolah dan 13 orang guru SD Negeri 013 Samarinda Utara, 2 orang Guru SD Negeri 002 Samarinda Utara, 2 orang Guru SD Negeri 007 Samarinda Utara, 2 orang Guru SD Negeri 008 Samarinda Utara, dan 2 orang Guru SD Integral Rahmatullah Samarinda Utara.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode pendampingan, pembimbingan, dan metode scaffolding melalui tahapan pelaksanaan, evaluasi dan refleksi, serta peran dan tugas tim pelaksana termasuk kompetensi dan tugas mahasiswa tim pelaksana PkM yang diuraikan sebagai berikut.

1. Tahapan Persiapan

Pada tahap persiapan, tim pelaksana PkM melakukan koordinasi dengan Kepala Sekolah Mitra, dalam hal ini adalah SDN 013 Samarinda Utara untuk menentukan jadwal pelaksanaan kegiatan PkM dan mengurus izin pelaksanaan PkM dari Dinas Pendidikan Kota Samarinda. Persiapan lain yang dilakukan oleh tim adalah penyusunan materi yang akan disampaikan saat pelaksanaan workshop pendampingan beserta contoh media yang siap digunakan.

2. Tahapan Pelaksanaan PkM

Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan PkM ini, disajikan pada Tabel 1 berikut.



Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

No	Kegiatan	Indikator Capaian
1	Pemaparan media pembelajaran interaktif (materi pengembangan/penyusunan media pembelajaran matematika interaktif <i>Classpoint</i>)	Adanya penguasaan dan pemahaman peserta tentang pengembangan pembuatan media pembelajaran matematika interaktif oleh peserta (kepala sekolah dan guru di Sekolah mitra)
2	Simulasi/praktik pembuatan/penyusunan media pembelajaran matematika interaktif <i>Classpoint</i>	Peserta mampu dan dapat membuat/menyusun media pembelajaran matematika interaktif <i>Classpoint</i> dengan baik dan benar
3	Evaluasi	Terjadinya umpan balik dan tanggapan dari peserta terkait pengembangan pembuatan media pembelajaran matematika interaktif <i>Classpoint</i>

3. Tahapan Evaluasi dan Refleksi

Setelah tahapan pelaksanaan, selanjutnya dilakukan evaluasi dan refleksi. Pada tahap ini tim pendamping memberikan masukan, saran, kritik, dan/atau komentar mengenai hasil yang sudah diperoleh peserta melalui tahapan pelaksanaan. Evaluasi dan refleksi ini dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran mengenai pemahaman dan perasaan yang diperoleh peserta pada tahapan pelaksanaan PkM. Dalam kegiatan evaluasi dan refleksi ini, masukan dan umpan balik dari kepala sekolah serta guru mitra, dijadikan dasar dan acuan dalam perancangan program pendampingan pada PkM selanjutnya.

4. Peran dan Tugas Tim PkM

Tim pelaksana PkM ini terdiri atas ketua dan anggota dari dosen dan mahasiswa Program Studi pendidikan Matematika FKIP UNMUL yang memiliki pengalaman dibidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan. Sedangkan anggota tim terdiri dari dua orang dosen dan dua orang mahasiswa dari Prodi pendidikan Matematika FKIP Unmul. Anggota tim pengusul merupakan dosen program studi pendidikan matematika yang juga memiliki pengalaman dibidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Dalam pelaksanaan PkM ini, anggota tim dosen dan mahasiswa akan selalu berkoordinasi dengan ketua tim dan pihak mitra kegiatan. Di samping itu, tim akan mendampingi ketua pelaksana dalam melaksanakan kegiatan dan memberikan pelatihan/workshop pendampingan. Anggota tim dosen akan terlibat penuh dalam program kemitraan masyarakat ini. Hal ini, karena anggota tim dosen sudah mengetahui berbagai prosedur pengabdian, mulai dari penyusunan/pembuatan, pengembangan sampai dengan prosedur tahapan pelaksanaan pendampingan pengembangan media pembelajaran hingga penyusunan laporan pertanggungjawaban kegiatan PkM ini. Sedangkan anggota tim dari Mahasiswa berperan dan bertanggungjawab sebagai tenaga teknis dan operator pada saat pendampingan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang diperoleh dari pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terdiri dari:

1. Hasil Kegiatan Workshop Pendampingan

Kegiatan Workshop ini diselenggarakan pada tanggal 3 Agustus 2024 di Ruang Pertemuan Guru SD Negeri 013 Samarinda Utara. Kegiatan ini dihadiri dan dibuka oleh Kepala Sekolah SD Negeri 013 Samarinda Utara. Adapun peserta dari kegiatan workshop ini adalah 22 orang, yang terdiri dari kepala



sekolah dan 13 orang guru SD Negeri 013 Samarinda Utara, 2 orang Guru SD Negeri 002 Samarinda Utara, 2 orang Guru SD Negeri 007 Samarinda Utara, 2 orang Guru SD Negeri 008 Samarinda Utara, dan 2 orang Guru SD Integral Rahmatullah Samarinda Utara, Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda.

Tema kegiatan ini adalah “Workshop Pendampingan Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif ClassPoint Di Sekolah Dasar”. Materi yang disajikan dalam kegiatan ini yaitu: (1) Pengertian Media dan Pengembangan Media; (2) Hakekat Media dalam Pembelajaran; (3) Media Pembelajaran Interaktif; (4) Media Pembelajaran Matematika; (5) Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif; (6) ClassPoint; (7) Contoh-contoh Pengembangan Media dalam pembelajaran matematika; dan (8) Diskusi menyamakan persepsi dan pemahaman tentang langkah-langkah pengembangan media dalam pembelajaran matematika di SD. Adapun yang menjadi narasumber dalam kegiatan ini, yaitu Tim Pendamping (Pelaksana kegiatan pengabdian).

Beberapa dokumentasi kegiatan workshop pendampingan terlihat pada Gambar 1 dan 2 berikut.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan Workshop



Gambar 2. Foto Bersama Peserta Kegiatan Workshop

2. Hasil Pendampingan Praktik di Kelas

Kegiatan pendampingan praktik di kelas ini dilakukan oleh semua guru kelas rendah dan kelas tinggi. Pendampingan praktik Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif ClassPoint terkait topik-topik materi matematika yang akan diajarkan masing-masing peserta di kelasnya masing-masing. Dengan demikian, kegiatan praktik pembuatan dan pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif ClassPoint ini disesuaikan dengan topik-topik materi matematika yang akan diajarkan oleh peserta pada kelasnya masing-masing. Kegiatan ini menghasilkan pemahaman guru

terutama pada guru yang mengajar di kelas rendah meningkat. Dengan pendampingan praktik Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif ClassPoint ini, pemahaman dan pengetahuan guru di sekolah mitra tentang Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif ClassPoint meningkat. Beberapa dokumentasi kegiatan pendampingan praktik pengembangan media pembelajaran matematika interaktif ClassPoint di kelas terlihat pada Gambar 3 dan 4 sebagai berikut.



Gambar 3. Pendampingan Praktik Pembuatan Media Pembelajaran Matematika Interaktif *Classpoint*



Gambar 4. Pendampingan Praktik Pembuatan Media Pembelajaran Matematika Interaktif ClassPoint

Sekolah sasaran yang menjadi mitra dalam kegiatan ini adalah SD Negeri 013 Samarinda Utara, Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah Scaffolding, praktik, dan pembimbingan dengan pendekatan tutorial yang berusaha untuk memberikan perlakuan bimbingan secara langsung kepada guru mengenai langkah-langkah Pengembangan Media Pembelajaran matematika di kelas. Dalam pendampingan pembuatan dan pengembangan media pembelajaran ini, guru mempraktikkan pengetahuan dan pemahamannya yang diperoleh pada saat workshop pendampingan.

Dalam kegiatan praktik pendampingan dan pengembangan ini, peserta (guru) dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok Kelas Rendah (Kelas I, II, dan Kelas III) dan kelompok Kelas Tinggi (Kelas IV, V, dan Kelas VI). Untuk kelompok Kelas Rendah, pengembangan media difokuskan pada media-media pembelajaran interaktif Classpoint sederhana/sangat sederhana. Dalam hal ini, pengembangan media untuk pembelajaran matematika yang dikembangkan oleh Guru Kelas rendah memanfaatkan obyek-obyek sederhana pada materi-materi/konsep-konsep dasar. Sedangkan pada kelompok Kelas Tinggi dikembangkan oleh Guru Kelas IV, Kelas V, dan guru Kelas VI pada materi pokok "Pecahan", dan "Soal Cerita". Kegiatan pendampingan pengembangan media pembelajaran di Kelas ini dilakukan

dalam tiga tahapan. Tahap pertama, workshop pendampingan persiapan pengembangan media pembelajaran. Tahap kedua, praktik pembuatan/pengembangan Media pembelajaran, dan tahap ketiga, diskusi tentang hasil praktik pembuatan/pengembangan media pembelajaran. Kegiatan diskusi ini dilakukan dalam bentuk workshop umpan balik dan penjelasan tentang hasil pengamatan terkait pembuatan/pengembangan media pembelajaran matematika interaktif.

Berdasarkan hasil pendampingan, dari 22 peserta kegiatan workshop, sebanyak 18 peserta mampu membuat media pembelajaran dengan memanfaatkan media ClassPoint dengan baik, sedangkan 4 peserta lainnya kurang mampu membuat media pembelajaran menggunakan ClassPoint. Hal ini dikarenakan keempat peserta ini memiliki kemampuan yang kurang dalam hal penggunaan IT. Namun, mereka sangat antusias untuk mengikuti kegiatan workshop dan tetap mencoba walau dengan keterbatasan kemampuan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Workshop pengembangan media pembelajaran matematika interaktif ClassPoint yang dilaksanakan di SD Negeri 013 Samarinda Utara ini memberikan peningkatan kemampuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif. Berdasarkan hasil pendampingan, sebanyak 18 peserta dari total 22 peserta kegiatan mampu membuat media pembelajaran dengan memanfaatkan media ClassPoint.

Saran dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah peserta dapat menularkan pengetahuan yang diperoleh selama workshop kepada guru lain, khususnya yang tidak ikut kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, A. (2016). Penggunaan media Gambar Dalam Pembelajaran Matematika. *Eksakta: Jurnal Penelitian dan Pembelajaran MIPA*, 1(2), 34–40. <https://doi.org/10.31604/eksakta.v1i2.184>
- Astari, T. (2022). Pendampingan Pembuatan Media Pembelajaran Yang Menarik dan Interaktif Dengan Classpoint. *Journal of Social Empowerment*, 7(2), 104–110.
- Fitriyani, F., Sakur, S., & Maimunah, M. (2020). Media Pembelajaran Matematika Berbasis Komputer Pada Materi Kesebangunan dan Kekongruenan Bagi Siswa SMP/MTs kelas IX. *JURING: Journal for Research in Mathematics Learning*, 3(1), 81–90. <https://doi.org/10.24014/juring.v3i1.9006>
- Ikhsan, A. N., Kuncoro, A. P., Iftinani, A. D., & Fadilah, A. N. (2024). Pelatihan Penggunaan Classpoint Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Guru di SMK Negeri Kebasen. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(4), 4030–4036.
- Indraswati, D., Sobri, M., Rahmatih, A. N., Fauzi, A., & Amrullah, L. W. Z. (2023). Pelatihan Pembuatan Media Interaktif Menggunakan Aplikasi Classpoint Untuk Mengoptimalkan Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal INTERAKTIF: Warta Pengabdian Pendidikan*, 3(2), 74–81.
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran Bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat*. KENCANA.
- Mardati, A. (2021). Media digital dalam pembelajaran matematika. *Prosiding Seminar Nasional Dies Natalis UTP Surakarta*, 1, 1. <https://doi.org/10.36728/semnasutp.v1i01.25>
- Ni'mah, A. M., & Supriyo, S. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Classpoint Pada Materi Relasi dan Fungsi di SMPN 4 Pasuruan. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 8(1), 46–55. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.8.1.46-55>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/165614/permendikbud-no-22-tahun-2016>
- Rhiyanto, D. F. P., & Rachmadiarti, F. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Add-Ins Classpoint Materi Bioteknologi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Pada

- Peserta Didik Kelas XII SMA/MA. *Bioedu: Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi*, 12(2), 452–465. <https://doi.org/10.26740/bioedu.v12n2.p452-465>
- Saputri, S., Sabri, T., & Kartono, K. (2022). Analisis Keterampilan Guru Dalam Menggunakan Media Pada Pembelajaran Tematik Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 11(1), 84–91. <https://doi.org/10.26418/jppk.v11i1.51767>
- Thoyibah, A. P., Efriani, A., & Arifin, S. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Classpoint Untuk Melihat Minat Belajar Siswa. *J-CEKI: Jurnal Cendekia Ilmiah*, 3(4), 1140–1146.
- Waty, H. R. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif E-Learning Pendidikan Agama Islam Melalui Aplikasi Classpoint. *ITJMIE (International Journal of Technology and Management in Education)*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.32832/itjmie.v4i1.5683>
- Yunita, S. (2020). *Media Pembelajaran Matematika Berbasis TIK*. Ahlimedia Press.
- Yusuf, M., Syamsunardi, S., Manan, A., Almeyda, R., Hidayah, N., Naufal, M. A., & Haris, H. (2023). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Classpoint di Sekolah Sebagai Media Pembelajaran Interaktif. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian*, 550–554.