



## Pelatihan Penggunaan Media Pembelajaran Digital (DGMATH dan DGDL) bagi Guru SD dan SMP di Kabupaten Pacitan

### Training on the Use of Digital Learning Media (DGMATH and DGDL) for Elementary and Middle School Teacher in Pacitan Regency

Dwi Ariani Finda Yuniarti<sup>1</sup>, Bagus Hikmahwan<sup>2</sup>, Anwar Fu'adi<sup>3</sup>, Berlian Juliartha Martin Putra<sup>4</sup>, Berto Yusuf Nugroho<sup>5</sup>

Pemeliharaan Kendaraan Ringan/Akademi Komunitas Negeri Pacitan<sup>1,2,5</sup>, Pemeliharaan Komputer dan Jaringan/Akademi Komunitas Negeri Pacitan<sup>3,4</sup>

finda@aknpacitan.ac.id<sup>1</sup>, bagus@aknpacitan.ac.id<sup>2</sup>, anwar@aknpacitan.ac.id<sup>3</sup>, berlian@aknpacitan.ac.id<sup>4</sup>, berto@aknpacitan.ac.id<sup>5</sup>

---

#### **Kata Kunci :**

DGMATH; Pembelajaran Diferensiasi; Media Pembelajaran Digital

#### **ABSTRAK**

Pendidikan berperan vital dalam kemajuan bangsa, terutama di era digital yang menuntut integrasi teknologi dalam proses belajar mengajar. Generasi digital native seperti Generasi Z dan Alpha yang akrab dengan teknologi memerlukan pendekatan pembelajaran berbasis digital. Namun, di Kabupaten Pacitan, implementasi media pembelajaran digital masih terkendala kurangnya fasilitas, minimnya pelatihan, dan rendahnya literasi digital guru. Penelitian ini bertujuan meningkatkan kompetensi guru melalui pelatihan penggunaan aplikasi pembelajaran digital, yaitu DGMATH (Digital Matematika) dan DGDL (Digital Differentiation Learning). DGMATH adalah aplikasi berbasis Android yang dirancang untuk siswa SD, menghadirkan materi matematika dalam format game edukatif yang interaktif. DGDL, berbasis web, mendukung pembelajaran berdiferensiasi, memudahkan guru menyesuaikan materi sesuai kebutuhan siswa. Kedua aplikasi ini telah diuji dan terbukti meningkatkan motivasi serta hasil belajar siswa. Pelatihan dilaksanakan di AKN Pacitan dengan partisipasi 30 guru SD dan SMP. Hasil evaluasi menunjukkan keempat indikator pelatihan, yakni materi, kualitas fasilitator, fasilitas, dan manfaat, memperoleh nilai >80%, menunjukkan efektivitas pelatihan. Peserta merasa lebih percaya diri dalam memanfaatkan teknologi untuk menciptakan pembelajaran interaktif dan bermakna. Pelatihan ini berkontribusi pada peningkatan kualitas pendidikan melalui pemberdayaan guru dalam literasi digital. Keberlanjutan pelatihan, pengembangan fitur aplikasi, serta perluasan jangkauan peserta menjadi rekomendasi untuk mendukung transformasi pendidikan

---

**Keywords :**

*DGMATH; Differentiation Learning; Digital Learning Media*

**ABSTRACT**

*Education plays a vital role in a nation's progress, particularly in the digital era, which demands the integration of technology into teaching and learning processes. Digital-native generations, such as Generation Z and Alpha, who are familiar with technology, require a learning approach based on digital tools. However, in Pacitan Regency, the implementation of digital learning media faces challenges such as inadequate facilities, limited training and low digital literacy among teachers. This study aims to enhance teachers' competencies through training in the use of digital learning applications, namely DGMATH (Digital Mathematics) and DGD (Digital Differentiation Learning). DGMATH is an Android-based application designed for elementary school students, offering mathematics content in an interactive educational game format. DGD, a web-based application, supports differentiated learning, enabling teachers to adapt materials to students' individual needs. Both applications have been tested and proven to increase students' motivation and learning outcomes. The training was conducted at AKN Pacitan, involving 30 elementary and junior high school teachers. Evaluation results showed that all four training indicators—content, facilitator quality, facilities, and benefits—received scores above 80%, indicating the effectiveness of the training. Participants reported increased confidence in utilizing technology to create interactive and meaningful learning experiences. This training contributes to improving the quality of education by empowering teachers with digital literacy skills. Recommendations include sustaining the training program, developing application features, and expanding participant outreach to support the transformation of technology-based education in remote areas like Pacitan*

---

## PENDAHULUAN

Pendidikan dapat diartikan sebagai proses komunikasi dan informasi dari seorang pendidik kepada peserta didik, guru kepada siswanya (Putra & Yuniarti, 2022). Pendidikan juga diartikan sebagai suatu usaha yang dilakukan dengan terencana sebagai perwujudan pembelajaran yang efektif. Peran pendidikan sangat utama demi kemajuan suatu bangsa karena perkembangan teknologi yang ada sekarang ini tentulah tidak lepas dari kecerdasan suatu bangsa (Yuniarti & Widayani, 2022). Pendidikan sekarang ini mengacu pada kurikulum merdeka, dimana dalam kurikulum tersebut ditekankan bahwa siswa memiliki kebebasan untuk dapat mengoptimalkan potensi yang ada di dalam dirinya sesuai dengan minat dan bakat yang ada pada dirinya tersebut. Akan tetapi kebebasan tersebut bukanlah kebebasan yang sebebaskan-bebasnya tanpa arah dan tujuan yang pas, akan tetapi kebebasan tersebut tetap mengarah dan terfasilitasi oleh peran serta seorang guru atau pendidik dalam rangka menumbuhkan kembangkan potensi yang ada di dalam diri setiap siswanya sesuai dengan bakat dan minat yang dimilikinya tanpa meninggalkan kewajiban dalam pelaksanaan pembelajaran tersebut. Keunggulan kurikulum merdeka dapat disebutkan bahwa kurikulum ini berfokus pada materi yang

esensial dan pengembangan kompetensi siswa pada fasenya sehingga siswa dapat belajar lebih mendalam, bermakna dan menyenangkan (Dewi Rahmadayani, 2022) .

Pembelajaran yang jauh lebih relevan dan interaktif melalui kegiatan proyek dan bermacam-macam kegiatan lainnya dapat memberikan peluang lebih luas pada siswa untuk aktif mengeksplorasi isu-isu actual yang ada disekitarnya. Tujuan pembelajaran seperti ini memperkuat kemampuan literasi dan numerasi siswa serta pengetahuannya pada tiap mata pelajaran. Selain itu siswa sekarang ini tergolong siswa digital native yang merupakan generasi terlahir di era digital, komputer, game, video beserta kemajuan internet (Βαρέλη & Σκαναβή, 2020). Generasi digital native yang sekarang ini tergolong dalam generasi z maupun generasi alpha, dimana sejak lahir mereka sangat bersahabat erat dengan teknologi (Sukirman, 2017), aktivitas yang dilakukan bergantung pada teknologi digital, tak sedikit diantara mereka yang menganggap bahwa teknologi adalah bagian dari kehidupannya. Kehidupan generasi digital native sejak lahir telah dikelilingi oleh internet (Supratman, 2018) sehingga tidak bisa kita samakan dengan zaman dulu yang memang belum begitu mengenal teknologi. Pemanfaatan media pembelajaran digital menjadi salah satu strategi potensial untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan tantangan yang ada dalam dunia pendidikan seperti sekarang ini, menjadikan seorang guru atau para pelaku pendidikan yang sebagai ujung tombak kemajuan pendidikan dan dalam rangka mencerdaskan generasi bangsa, maka tentunya dibutuhkan media pembelajaran yang tepat untuk siswa generasi digital native. Dimana media pembelajaran tersebut dapat mempermudah guru dalam melaksanakan tugasnya sehingga efisiensi dalam pembelajaran pun semakin meningkat. Akan tetapi pemahaman guru mengenai penggunaan media digital terbilang masih minim, banyak guru yang merasa kurang mampu menggunakan media IT dan kurang mengetahui manfaat apa saja yang terdapat dalam penggunaan teknologi (Sahelatua, 2018).

Di Kabupaten Pacitan, implementasi teknologi dalam proses pembelajaran masih memerlukan perhatian lebih. Melihat kondisi lingkungan, dimana Kabupaten Pacitan yang terletak di Provinsi Jawa Timur tergolong pada wilayah terpencil dengan daerah di pegunungan lebih banyak dibanding dengan perkotaan, akses teknologi pun terbilang cukup sulit dijangkau. Sebagian besar guru-guru di Kabupaten Pacitan masih kurang familiar dengan penggunaan media pembelajaran digital. Hal ini disebabkan oleh beberapa factor, yang diantaranya keterbatasan fasilitas, kurangnya pelatihan yang memadai bagi guru, serta minimnya pemahaman guru mengenai penggunaan media digital dalam pembelajaran. Analisis situasi yang terpotret jelas bahwa banyak guru di Kabupaten Pacitan yang belum memiliki keterampilan yang memadai dalam memanfaatkan media pembelajaran digital. Rendahnya tingkat literasi digital di kalangan guru SD maupun SMP di Kabupaten Pacitan, meskipun memiliki semangat dan motivasi untuk belajar akan tetapi tidak sedikit dari mereka yang merasa kesulitan dalam memanfaatkan teknologi digital karena kurangnya pengetahuan dan keterampilan teknis. Banyak guru yang masih belum terbiasa menggunakan computer maupun aplikasi digital dalam proses pembelajarannya. Guru sering mengalami kesulitan dalam mengembangkan materi pembelajaran yang menarik dan interaktif menggunakan media digital. Selain itu juga jadwal mengajar yang padat dan beban administrasi lainnya yang membuat guru memiliki keterbatasan waktu untuk belajar dan berlatih menggunakan media pembelajaran digital. Sehingga kondisi seperti ini berpotensi untuk menghambat proses pembelajaran yang efektif dan menarik bagi siswa. Terlebih di era digital seperti sekarang ini, kemampuan untuk mengintegrasikan teknologi dalam proses belajar mengajar menjadi sangat penting. Sehingga peningkatan kapasitas guru dalam penggunaan media pembelajaran digital pun menjadi kebutuhan yang mendesak dan tak dapat diingkari. Sehingga dalam tulisan ini akan menawarkan sebuah program pelatihan yang berfokus pada penggunaan media pembelajaran digital, dimana aplikasi tersebut diberi nama DGMATH (Digital Matematika) dan DGDG (Digital Differentiation Learning).

DGMATH merupakan media digital matematika yang dirancang untuk siswa SD kelas bawah, memuat materi dan soal operasi bilangan yang dikemas dalam sebuah game edukasi yang menarik dan interaktif (Ariani Finda Yuniarti et al., 2022). Aplikasi DGMATH ini juga sudah melewati uji praktis dengan instrument *System Usability Test* (SUS) dan disimpulkan dapat diterima dan

layak untuk digunakan, termasuk dalam kriteria Acceptable dan dianggap Baik (Ariani Finda Yuniarti et al., 2022).



**Gambar 1.** Desain Karakter, Logo DGMATH, Halaman Utama

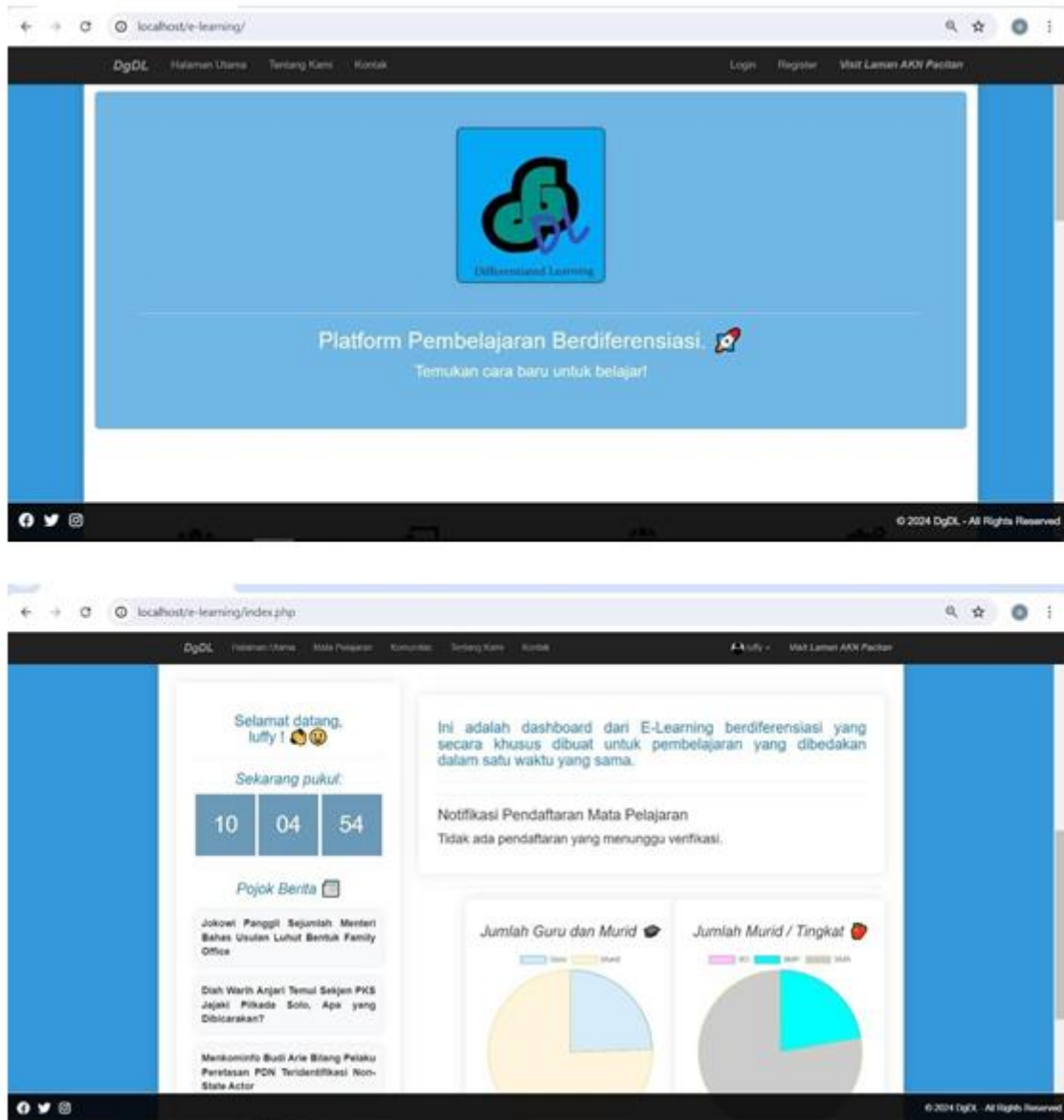


**Gambar 2.** Halaman materi dalam DGMATH

Aplikasi DGMATH ini menawarkan kegiatan yang asik, menarik dan interaktif untuk siswa SD kelas rendah sehingga siswa bisa menggunakan Handphone/Gadget untuk kegiatan yang positif. Aplikasi ini juga dapat digunakan sebagai media belajar di sekolah bersama guru, maupun media pendukung belajar di rumah, mengisi waktu dengan kegiatan yang asik dan positif belajar bersama orang tua. Sejalan dengan hal tersebut (Prianggono et al., 2023) menyatakan bahwa implementasi pembelajaran Project Based Learning (PBL) berbasis DGMATH pun terbukti efektif dan motivasi belajar siswa menggunakan aplikasi DGMATH mempunyai pengaruh sebesar 76% terhadap hasil belajar siswa. Aplikasi DGMATH ini juga dirancang dengan acuan kurikulum yang berlaku di Sekolah, sehingga guru maupun orang tua pun dapat dengan mudah mensinkronisasi pembelajarannya dengan aplikasi DGMATH ini. Siswa di era sekarang ini tidak dapat terlepas dari teknologi, penggunaan HP pun menjadi hal yang sangat wajar bagi siswa. Sehingga melalui peran pendidikan dalam literasi digital, dimana implementasi kegiatan pembelajaran harus dapat membiasakan siswa untuk menggunakan teknologi sebaik mungkin, melakukan kegiatan yang positif dengan teknologi, pemanfaatan teknologi digital pun menjadi terarah. Biasanya siswa menggunakan handphone/gadget nya untuk mencari hiburan, akan tetapi dengan peran guru di sekolah yang mampu mengarahkan siswanya untuk menggunakan handphone/gadgetnya tersebut untuk materi pembelajaran atau permainan yang mampu mengedukasi siswa maka siswa pun akan dapat terbiasa menggunakan handphone/gadgetnya untuk media dan sarana pembelajaran yang baik.

Digital Differentiation Learning merupakan sebuah sistem pembelajaran berdiferensiasi berbasis website. Dimana system ini merupakan implementasi dari pembelajaran berdiferensiasi yang tersaji dalam bentuk digital. Pembelajaran berdiferensiasi merupakan pembelajaran dimana guru menggunakan berbagai metode pengajaran untuk memenuhi kebutuhan individual setiap siswa sesuai dengan kebutuhan mereka (Andajani, 2022).. Adapun kebutuhan tersebut dapat berupa pengetahuan yang ada, gaya belajar, minat dan pemahaman terhadap mata pelajaran, pembelajaran berdiferensiasi ini memberi banyak keleluasaan dan kemampuan mengakomodasi kebutuhan siswa untuk dapat meningkatkan potensi yang ada dalam dirinya sesuai dengan kesiapan belajar, minat dan profil belajar siswa yang berbeda-beda. Pembelajaran diferensiasi merupakan pembelajaran yang proaktif

dalam melibatkan siswa selama proses pembelajaran (Fatikha Sabila Hasanah & Kurnia Hayati, 2024). Pada awal kegiatan pembelajaran, guru akan memberikan sebuah evaluasi awal untuk mengelompokkan siswanya tersebut dalam beberapa kategori. Dari hasil tersebut siswa akan diberi perlakuan atau materi yang berbeda-beda sesuai dengan kemampuan yang telah dimiliki siswa. Evaluasi tersebut biasa dilakukan secara konvensional yang menyebabkan pelaksanaan pembelajaran akan menjadi kurang efektif, sehingga dengan DGD (Digital Differentiation Learning) dapat mempermudah pekerjaan guru dalam pelaksanaan evaluasi tersebut.



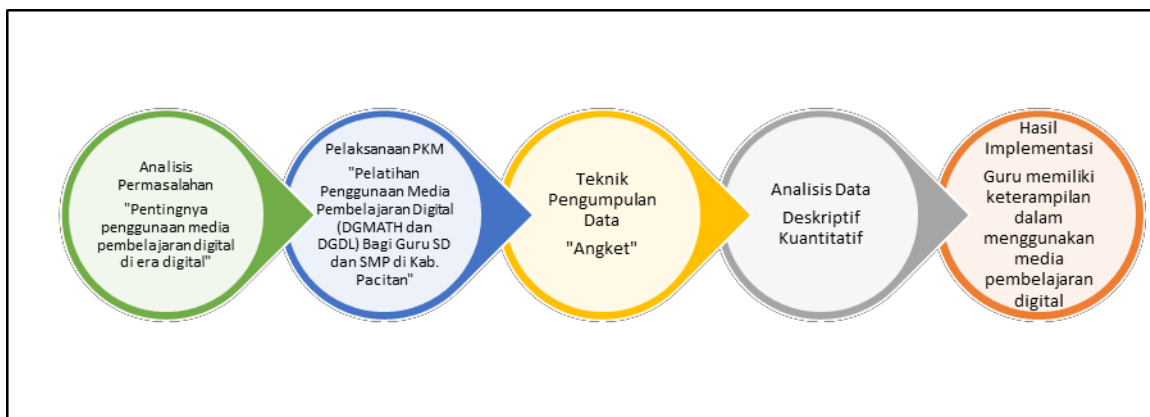
**Gambar 3.** DGD (Digital Differentiation Learning)

Melalui pelatihan ini, diharapkan guru-guru di Kabupaten Pacitan dapat meningkatkan kompetensi mereka dalam memanfaatkan teknologi digital untuk menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, menarik dan efektif. Pelatihan ini akan mencakup beberapa aspek penting, seperti pengenalan dan penggunaan aplikasi DGMATH dan DGD, strategi integrasi media digital dalam kurikulum, serta pengembangan materi pembelajaran berbasis digital. Dengan demikian, diharapkan program ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Kabupaten Pacitan melalui pemberdayaan guru-guru dalam penggunaan media pembelajaran digital. Pendekatan yang digunakan dalam pelatihan ini akan bersifat partisipatif dan praktis, memungkinkan para guru untuk langsung menerapkan apa yang mereka pelajari. Evaluasi dan monitoring akan dilakukan untuk

memastikan bahwa pelatihan ini benar-benar efektif dan memberikan dampak positif bagi proses pembelajaran di sekolah-sekolah yang terlibat.

## METODE PELAKSANAAN

Dalam kegiatan ini digunakan metode workshop. Pemberian pelatihan yang dilaksanakan berdasarkan kerjasama antara AKN Pacitan dengan Dinas Pendidikan Kabupaten Pacitan. Dimana peserta dalam pelatihan ini adalah 30 guru yang merupakan guru-guru SD dan SMP di Kabupaten Pacitan. Adapun pelaksanaan pelatihan ini adalah pada tanggal 17 Juli 2024 bertempat di Kampus Akademi Komunitas Negeri Pacitan. Di akhir pelatihan, seluruh peserta akan diberikan angket sebagai evaluasi pelaksanaan kegiatan pelatihan ini. Metode yang digunakan dalam perhitungan hasil angket ini adalah analisis deskriptif kuantitatif, yang merupakan analisis data dengan cara menguraikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa harus membuat simpulan yang berlaku untuk umum (Sulastri & Ahmad Tarmizi, 2017). Dari data tersebut selanjutnya akan dihitung persentase masing-masing indikator dalam angket yang kemudian diuraikan secara kuantitatif. Adapun gambaran langkah secara lengkap dapat dilihat pada Gambar 4. berikut.



**Gambar 4.** Alur Kegiatan

Perhitungan persentase setiap indikator diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$$P_i = \frac{\sum n_i}{\sum n} \times 100\%$$

Dimana,

$P_i$  = Persentase indikator ke-i

$n_i$  = Jumlah nilai indikator i

$n$  = Jumlah nilai total semua indikator

Persentase yang dihasilkan digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan setiap indikator yang disajikan dan nantinya digolongkan sesuai dengan kategori penilaian untuk setiap indikator tersebut. Kategori penilaian persentase keberhasilan setiap indicator adalah sebagai berikut.

**Table 1. Kategori Penilaian**

Persentase	Katagori
$85\% \leq P_i < 100\%$	Istimewa
$75\% \leq P_i < 85\%$	Baik
$50\% \leq P_i < 75\%$	Cukup
$0\% \leq P_i < 50\%$	Kurang

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Pelatihan Penggunaan Media Pembelajaran Digital (DGMATH dan DGDG) dilaksanakan pada hari Rabu, 17 Juli 2024 di Gedung B kampus Akademi Komunitas Negeri Pacitan. Peserta memulai registrasi pada pukul 08.00 WIB, banyak diantara peserta yang datang jauh lebih awal dari waktu registrasi itu menandakan bahwa antusias peserta tinggi untuk mengikuti kegiatan pelatihan ini. Peserta pelatihan yang terdiri atas 30 orang peserta yang terdiri atas guru SD dan SMP di lingkungan Kabupaten Pacitan. Kegiatan ini dimulai pukul 08.30 oleh pembawa acara dan di awali dengan menyanyikan lagu Kebangsaan Indonesia Raya oleh seluruh peserta.



**Gambar 5.** Registrasi Peserta

Pelatihan ini juga mendapatkan kehormatan karena dibuka oleh Direktur Akademi Komunitas Negeri Pacitan yang di damping oleh Wakil Direktur dan juga dihadiri oleh Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Pacitan dan segenap pejabat Dinas Pendidikan Kabupaten Pacitan lainnya. Prof. Dr. Joko Triyono, S.T., M.T., Direktur AKN Pacitan membuka kegiatan pelatihan sekaligus menyampaikan terimakasih kepada Dinas Pendidikan yang telah bersama-sama menjembatani kegiatan pelatihan ini, sehingga pelatihan ini dapat langsung tertuju kepada guru-guru selaku pelaksana dan ujung tombak pendidikan. Beliau juga berharap agar kegiatan ini dapat sering dilaksanakan sehingga guru-guru dapat mengikuti perkembangan zaman yang memang semua elemen dalam pembelajaran terutama media pembelajaran penting untuk diperhatikan, karena media pembelajaran di era sekarang ini tidak dapat disamakan dengan zaman dahulu, yang semuanya harus disesuaikan dengan siswa zaman sekarang yang merupakan siswa generasi digital native.



**Gambar 6.** Direktur AKN Pacitan membuka Kegiatan Pelatihan

Setelah pembukaan acara oleh direktur dilanjutkan dengan sambutan oleh Bapak Budiono selaku Kepala Dinas Kabupaten Pacitan, dalam sambutannya beliau menyampaikan bahwa kegiatan seperti ini sangat bermanfaat bagi guru-guru di Kabupaten Pacitan. Guru-guru memiliki kesempatan untuk menimba ilmu dan mengembangkan kemampuan yang ada di dalam dirinya untuk menghadapi kemajuan dan perkembangan zaman, sehingga dalam mengelola kelasnya guru-guru dapat lebih inovatif dan dapat menyesuaikan dengan era sekarang ini, yaitu era digital. Kepala Dinas Pendidikan tersebut pun terbuka menerima Kerjasama dengan AKN Pacitan, beliau menganggap sinergi ini baik dan harus terus ditingkatkan dengan tujuan untuk memajukan pendidikan di Kabupaten Pacitan.



**Gambar 7.** Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Pacitan memberikan Sambutan

Dalam rangkaian kegiatan pelatihan ini, juga terdapat acara penandatanganan Perjanjian Kerjasama antara AKN Pacitan dengan Dinas Pendidikan Kabupaten Pacitan, perjanjian ini ditandatangani langsung oleh Kepala Dinas Kabupaten Pacitan dan Wakil Direktur AKN Pacitan. Isi perjanjian kerjasama tersebut diantaranya meliputi kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan AKN Pacitan juga dapat berkontribusi untuk kemajuan pendidikan di Kabupaten Pacitan melalui kegiatan pengembangan dan pelatihan guru-guru di Kabupaten Pacitan, selain itu juga mahasiswa AKN Pacitan memperoleh kesempatan untuk magang industry di Dinas Pendidikan Kabupaten Pacitan. Dari perjanjian yang dilakukan ini diharapkan AKN Pacitan terus bisa berkontribusi dan bersinergi memajukan pendidikan di Kabupaten Pacitan dan sector-sector lain yang khususnya bertujuan untuk kemajuan Kabupaten Pacitan.



**Gambar 8.** Penandatanganan PKS AKN Pacitan dan Dinas Pendidikan



**Gambar 9.** Direktur AKN Pacitan dan Kepala Dinas Pendidikan

Setelah acara pembukaan dan penandatanganan kerjasama AKN Pacitan dengan Dinas Pendidikan Kabupaten Pacitan, kegiatan selanjutnya adalah kegiatan inti pelatihan yang disampaikan oleh Ibu Dwi Ariani Finda Yuniarti, S.Pd., M.Pd. dan Bapak Bagus Hikmahwan, S.ST., M.T. bersama dengan mahasiswa AKN Pacitan.

Penyampaian materi pertama terkait dengan salah satu media pembelajaran digital yaitu DGMATH disampaikan oleh Ibu Dwi Ariani Finda Yuniarti, S.Pd., M.Pd., dimana beliau menyampaikan pentingnya bagi guru untuk dapat menggunakan media pembelajaran digital mengingat siswa sekarang ini merupakan siswa generasi digital native yang sudah sangat melek dengan teknologi dan dengan kita membiasakan pembelajaran yang kita lakukan di kelas berbasis teknologi juga sama saja kita mengajarkan kepada siswa untuk menggunakan teknologi secara bijak dan baik untuk belajar. Beliau juga menyampaikan salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk pembelajaran matematika di era digital adalah DGMATH (Ariani Finda Yuniarti et al., 2022).. DGMATH ini merupakan hasil penelitian beliau pada tahun 2021 yang telah terbukti efektif dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas 1 SD dalam mempelajari operasi bilangan [jurnal dgmath motivasi belajar]. Dengan mengimplementasikan Model Project Based Learning berbasis DGMATH ini, motivasi siswa dalam belajar meningkat yang akhirnya juga akan berpengaruh pada hasil belajar yang diperoleh siswa (Prianggono et al., n.d.)..



**Gambar 10.** Penyampaian Materi oleh Peneliti

Setelah mendapatkan penjelasan terkait materi pentingnya media pembelajaran digital dan diperkenalkan dengan media pembelajaran DGMATH berbasis android, peserta dapat mengunduh dan mencoba secara langsung aplikasi tersebut. Peserta terlihat antusias dan memandang positif aplikasi DGMATH ini, dimana aplikasi ini sangat menyegarkan untuk digunakan siswa sebagai media pembelajaran di era digital.

Selain DGMATH juga disampaikan aplikasi DGD (Digital Differentiation learning), aplikasi berbasis website yang mengimplementasikan model pembelajaran diferensiasi. Aplikasi ini dibangun oleh mahasiswa AKN Pacitan dengan bimbingan Bapak Bagus Hikmahwan dan Ibu Dwi Ariani Finda Yuniarti sebagai penelitian yang dilaksanakan oleh keduanya dan merupakan tugas magang bagi mahasiswa sebagai perwujudan dari merdeka belajar. Pada kegiatan ini dijelaskan langkah-langkah penggunaan aplikasi DGD, dimana setiap guru diberi kesempatan untuk mencoba aplikasi DGD ini. Terlihat mereka begitu antusias, tertarik dengan aplikasi DGD. Tidak sedikit dari mereka yang menyampaikan bahwa aplikasi ini bisa mempermudah pekerjaan mereka terutama saat memberikan penilaian dan harus mengelompokkan siswa sesuai dengan kategori kompetensi yang dimilikinya.



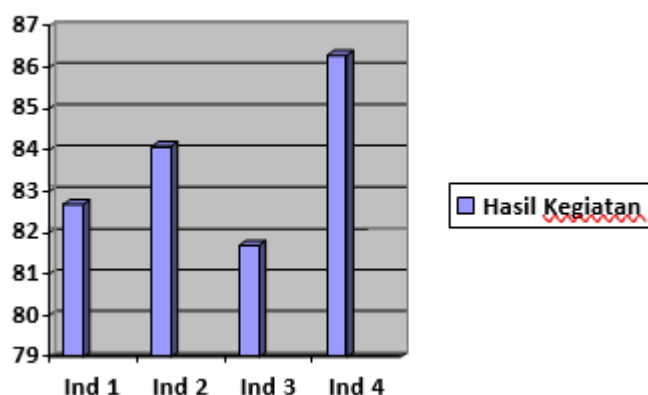
**Gambar 11.** Antusias Peserta dalam Kegiatan Diskusi



**Gambar 12.** Peserta mencoba aplikasi DGDL dengan Handphone mereka

### Pembahasan

Setelah setiap peserta mencoba aplikasi DGMATH dan DGDL, diakhir kegiatan pelatihan ini peserta diminta untuk memberi masukan terkait kegiatan pelatihan dan aplikasi DGMATH dan DGDL. Peserta diminta untuk mengisi kuesioner yang telah disediakan. Kuesioner dibagikan kepada 30 orang peserta, dimana kuesioner tersebut tersusun atas empat (4) indikator yang terdiri atas 15 pernyataan. Adapun hasil perhitungan pada setiap indikatornya terlihat seperti pada diagram di bawah ini.



**Gambar 13.** Grafik Hasil Kegiatan

Dari grafik di atas dapat dikatakan semua indikator tercapai secara maksimal, dimana keempat indikator memperoleh hasil lebih dari 80%. Keempat indikator yang dimaksud adalah (1) materi pelatihan yang disampaikan fasilitator, (2) kualitas fasilitator, (3) fasilitas yang disediakan dalam pelatihan dan (4) manfaat dari kegiatan pelatihan yang diberikan.

Pada indikator pertama yaitu terkait dengan materi pelatihan yang disampaikan fasilitator terlihat hasil perhitungan sebesar 82,7%, dimana disampaikan materi terkait media pembelajaran di era digital yang tentunya memberikan pengetahuan yang benar-benar dibutuhkan oleh guru untuk menghadapi tantangan pendidikan di era digital, sehingga pengetahuan terkait dengan media pembelajaran digital sangat relevan dengan kebutuhan guru. Guru merasa dengan pelatihan yang diberikan, mereka bisa lebih siap dalam menciptakan pembelajaran yang tepat dan bermakna bagi siswa di era digital ini.

Indikator kedua menjelaskan tentang kualitas fasilitator, dimana berdasarkan hasil perhitungan diperoleh hasil sebesar 84,1% yang artinya peserta merasa puas dan senang dengan penjelasan yang disampaikan oleh fasilitator. Dari beberapa uraian yang diberikan dijelaskan bahwa fasilitator menjelaskan materi dengan gaya bahasa yang santai tetapi fokus pada materi yang disampaikan sehingga hal tersebut mudah untuk diterima oleh peserta. Selain itu peserta juga menjadi lebih termotivasi untuk menggunakan media pembelajaran digital dalam kegiatan pembelajaran di kelasnya, dan peserta sadar bahwa yang dihadapi sekarang ini adalah siswa generasi digital native.

Sedangkan pada indicator ketiga yaitu tentang fasilitas yang disediakan dalam pelatihan yaitu sebesar 81,7% yang artinya peserta juga merasa terpuaskan dengan pelayanan pelatihan yang diberikan. Fasilitas yang ada dalam kegiatan pelatihan, banyak diantara peserta yang juga menginginkan kegiatan pelatihan seperti ini terus dilaksanakan secara berkelanjutan.

Pada indicator terakhir yaitu indicator keempat tentang manfaat dari kegiatan pelatihan yang diberikan. Diperoleh nilai sebesar 86,3% yang artinya peserta merasa kegiatan pelatihan ini sangat bermanfaat bukan hanya untuk dirinya tapi juga untuk siswa dan dunia pendidikan, karena melalui pelatihan seperti ini seorang guru dapat termotivasi untuk meningkatkan kompetensi yang ada di dalam dirinya dan dapat mengikuti perkembangan zaman untuk menghadapi tantangan pendidikan di era digital. Dari hasil kuesioner yang diberikan banyak peserta yang menginginkan kegiatan pelatihan ini diadakan secara berkelanjutan, para peserta merasakan ilmu yang bermanfaat dan yang terpenting adalah mereka termotivasi arti pentingnya media pembelajaran digital dalam pembelajaran.



**Gambar 14.** Foto dengan Peserta Pelatihan

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Pelatihan Penggunaan Media Pembelajaran Digital (DGMATH dan DGDL) yang dilaksanakan di Akademi Komunitas Negeri Pacitan pada 17 Juli 2024 berjalan sukses dengan tingkat partisipasi dan antusiasme peserta yang tinggi. Peserta, yang terdiri dari guru SD dan SMP, mendapatkan wawasan tentang pentingnya media pembelajaran digital untuk menghadapi tantangan pendidikan di era digital. Materi yang disampaikan, kualitas fasilitator, fasilitas yang disediakan, dan manfaat dari pelatihan ini mendapat tanggapan sangat positif dengan nilai indikator di atas 80%. Pelatihan ini tidak hanya memberikan pemahaman tentang teknologi pendidikan tetapi juga memotivasi guru untuk berinovasi dalam proses pembelajaran. Aplikasi DGMATH dan DGDL yang diperkenalkan dianggap efektif dan relevan untuk mendukung pembelajaran berbasis teknologi. Kerjasama antara AKN Pacitan dan Dinas Pendidikan Kabupaten Pacitan yang diresmikan dalam kegiatan ini menjadi langkah strategis untuk memajukan pendidikan di Kabupaten Pacitan.

### Saran

1. Peningkatan frekuensi pelatihan, dimana pelatihan seperti ini sebaiknya dilaksanakan secara berkelanjutan agar guru dapat terus mengembangkan kompetensi mereka dan menyesuaikan diri dengan kemajuan teknologi pendidikan.
2. Penyempurnaan aplikasi DGMATH dan DGDL, dari umpan balik dari peserta mengenai aplikasi DGMATH dan DGDL dapat digunakan untuk penyempurnaan fitur agar lebih ramah pengguna dan dapat diimplementasikan di lebih banyak jenjang pendidikan.
3. Perluasan jangkauan peserta, pelatihan ini dapat melibatkan lebih banyak guru dari berbagai wilayah untuk memperluas dampak positifnya dan meningkatkan mutu pendidikan secara merata.
4. Pengembangan Kerjasama, sinergi antara AKN Pacitan dan Dinas Pendidikan Kabupaten Pacitan perlu diperluas ke bidang lain, seperti pengembangan kurikulum berbasis digital atau pendampingan teknologi bagi sekolah-sekolah yang membutuhkan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terimakasih kepada Akademi Komunitas Negeri Pacitan yang telah mendukung kegiatan ini, selain itu juga kepada Dinas Kabupaten Pacitan yang telah bekerjasama dengan AKN Pacitan mendukung kegiatan ini dan bersinergi untuk membangun pendidikan di Pacitan lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariani Finda Yuniarti D, Wega Intyanto G, Setyani Pawening A, Komputer dan Jaringan P, Komunitas Negeri Pacitan A, Laksana Studio Produksi T. DGMATH: Media Digital Matematika Berbasis Android untuk Siswa Sekolah Dasar Materi Operasi Bilangan Menggunakan Metode RnD DGMATH: Android-Based Mathematics Digital Media for Elementary School Students Materials on Numbers Operations Using the RnD Method. 2022;12(April).
- Andajani K. Modul Pembelajaran Berdiferensiasi. Mata Kuliah Inti Semin Pendidik Profesi Guru. 2022;2.
- Βαρέλη Β, Σκαναβή Ε. Εφαρμογή του Game Based Learning για τη διδασκαλία και εμπέδωση των Ομηρικών επών (Οδύσσεια) στην Ειδική Αγωγή. Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών κπαίδευσης. 2020;9(2):110.
- Dewi Rahmayani AH. Jurnal basicedu. J basicedu [Internet]. 2022;6(4):5877–89. Available from: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1230>
- Fatikha Sabila Hasanah D, Kurnia Hayati D. Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi (Analysis of the implementation of differentiation learning in biology subjects at sma negeri 6 metro). Biodik J Ilm Pendidik Biol [Internet]. 2024;10(1):1524. Available from: <https://online-journal.unja.ac.id/biodik>
- Putra BJM, Yuniarti DAF. Analisis Gaya Belajar terhadap Nilai Mahasiswa dengan Menggunakan Metode k-Means. TechnoCom. 2022;21(2):343–54.
- Prianggono A, Yuniarti DA, Pawening AS. Penerapan Model Project Based Learning Berbasis DGMATH untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. Edumatica J Pendidik Mat. 2023;13(01):1–10.
- Prianggono A, Ariani Finda Yuniarti D, Setiyani Pawening A, Komputer dan Jaringan P, Komunitas Negeri Pacitan A, Laksana Studio Produksi T. Penerapan Model Project Based Learning Berbasis DGMATH untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Implementation of DGMATH-based Project Based Learning Model to Improve Elementary School Students' Learning Motivation.
- Sahelatu LV dan M. Kendala Guru Memanfaatkan Media It Dalam Pembelajaran Di SDN 1 Pagar Air Aceh Besar. Ilm Pendidik Guru Sekol Dasar. 2018;3(2):131–40.
- Sukirman. Peningkatan Atmosfer Belajar Siswa Generasi Digital Native Melalui Pembelajaran Berbasis Game. SeminNas Kedua Pendidik Berkemajuan dan Menggembirakan [Internet]. 2017;(August 2017):21–30. Available from: <http://publikasiilmiah.ums.ac.id/handle/11617/9601>
- Sulastri S, Ahmad Tarmizi AT. Peran Orang Tua Dalam Pendidikan Anak Usia Dini. Raudhatul Athfal J Pendidik Islam Anak Usia Dini. 2017;1(1):61–80.
- Supratman LP. Penggunaan Media Sosial oleh *Digital Native*. J ILMU Komun. 2018;15(1):47–60.
- Yuniarti DAF, Widayani A. Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Daring Pada Siswa SMA di Provinsi Jawa Timur. PEMBELAJAR J Ilmu Pendidikan, Keguruan, dan Pembelajaran. 2022;6(1):16