

PELATIHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MASA KINI SEBAGAI PENUNJANG MERDEKA BELAJAR

Dwi Putri Musdansi¹, Rosa Murwindra², Irfandi³, Jumriana Rahayu N⁴, Kiprah Piawi⁵

¹⁻⁵Universitas Islam Kuantan Singingi
Teluk Kuantan, Riau

e-mail: ¹dwipu3musdansi.uniks@gmail.com, ²rosamurwindra1985@gmail.com,
³Irfandi@uniks.ac.id, ⁴Jumrianarahayuningsih1378@gmail.com, ⁵kiprahpiawi@gmail.com

Abstrak

Penyelenggaraan kurikulum Merdeka juga memiliki banyak tuntutan bagi pendidik, salah satunya adalah terkait pengembangan media pembelajaran yang mengharuskan teknologi dikuasai oleh guru. Guru dalam menciptakan media pembelajaran masa kini dituntut untuk menjadi lebih inovatif dan kreatif sehingga media yang dikembangkan dapat digunakan dan membantu peserta didik dalam belajarnya. Salah satu media pembelajaran masa kini yang dapat dikembangkan berbasis web adalah google sites dan quizziz untuk media latihan online (syarifuddin, 2022). Namun untuk mengembangkan media dan memenuhi tuntutan zaman serta menerapkan Merdeka Belajar guru masih mengalami kekurangan dan keterbatasan dalam pemahamannya dalam pengembangan media pembelajaran kimia yang menyenangkan. Kesulitan itu terutama dirasakan oleh guru Sekolah Menengah Atas (SMA) yang bergabung dalam forum Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Pendidikan Kimia. Sehingga untuk melakukan terobosan akselerasi pemahaman tentang pengembangan media, perlu dilakukan kegiatan pelatihan untuk guru dalam pengembangan media terbaharukan guna menunjang kegiatan pembelajaran. Pelatihan yang dilaksanakan oleh Program Studi Pendidikan kimia mengangkat tema “pelatihan google sites berbasis quizziz” yang diselenggarakan pada tanggal 18-21 Mei 2024 di Gedung Serba Guna SMAN 1 Teluk Kuantan, dan diikuti oleh 25 orang guru-guru Sekolah Menengah Atas Musyawarah Guru Mata Pelajaran kimia. Kegiatan ini dilaksanakan dengan metode pelatihan, dimana guru-guru mendengarkan presentasi kemudian mempraktekan atas apa yang telah dipresentasikan dan dilanjutkan dengan pembelajaran mandiri dirumah masing-masing. Dari kegiatan tersebut dapat disimpulkan bahwa (1) Materi Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) sesuai dengan kebutuhan peserta, (2) Materi PkM dapat digunakan dalam proses belajar mengajar sebagai penunjang merdeka belajar, (3) Kegiatan PkM ini memberikan peserta manfaat secara langsung, (4) Peserta mampu merancang media google sites berbasis quizziz (5) Secara keseluruhan, peserta merasa puas atas kegiatan PkM yang dilaksanakan.

Kata kunci:Media, Masa Kini, Google sites, Quizizz, Merdeka Belajar

1. PENDAHULUAN

Kurikulum Merdeka bagi beberapa tenaga pendidik merupakan sesuatu yang baru. Kurikulum Merdeka adalah kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam di mana konten akan lebih optimal agar peserta didik memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi. Selain itu, didalam penyelenggaraan kurikulum Merdeka juga memiliki banyak tuntutan bagi pendidik, salah satunya adalah terkait pengembangan media pembelajaran yang mengharuskan teknologi dikuasai oleh guru.

Media pembelajaran memiliki peranan yang penting untuk efektivitas proses pembelajaran. Metode pembelajaran yang hanya menggunakan penyampaian materi didalam mendidik pelajar satu arah seperti ceramah dapat membuat peserta didik merasa bosan dan kurang termotivasi di dalam proses belajar mengajar. Guru dalam menciptakan media pembelajaran masa kini dituntut untuk menjadi lebih inovatif dan kreatif sehingga media yang

dikembangkan dapat digunakan dan membantu peserta didik dalam belajarnya. Penggunaan media pembelajaran yang benar dapat meningkatkan interaksi antar guru dan pelajar serta dapat mengurangi rasa bosan dalam mengikuti proses belajar mengajar serta membuat pembelajaran lebih efisien dan efektif (Tafonao, 2018). Pengembangan media yang dilakukan guru, tentunya harus sesuai dengan media masa kini untuk menunjang pembelajaran.

Salah satu media masa kini yang dapat dikembangkan berbasis web adalah *google sites* berbasis *Quizziz* untuk media latihan *online* (Syarifuddin & Utari, 2022). Kelebihan *google sites* adalah mudah untuk membuatnya, tidak berbayar (gratis), ada fasilitas untuk berkolaborasi, menyediakan penyimpanan secara online, dan *searchable* (Sulasmianti, 2021). Selain itu (Mukti & Anggraeni, 2020) mengatakan bahwa *google sites* merupakan aplikasi yang dapat menampilkan berbagai informasi serta menyimpan berbagai bentuk gambar, *link*, teks, atau *video* dalam satu tempat. Sehingga guru dapat memanfaatkan *google sites* di luar kelas maupun dalam kelas serta siswa dapat membuka dan mempelajari kembali materi dengan membuka *link google sites* yang diberikan dimanapun berada, namun dengan catatan ada jaringan internet (UTAMI, 2023).

Selain itu juga, untuk latihan soal yang menarik, *google sites* dapat diintegrasikan dengan *quizziz*. *Quizizz* merupakan aplikasi pembelajaran yang mudah diakses dan digunakan oleh pelajar maupun guru dari berbagai kalangan (Muhammadiyah et al., 2023). (Di et al., 2025) juga menyatakan bahwa aplikasi ini dilengkapi berbagai pipihan fitur seperti *meme*, *avatar*, *music* dan tema yang menarik dan dapat meningkatkan pengalaman belajar siswa.

Namun untuk mengembangkan media dan memenuhi tuntutan zaman serta menerapkan merdeka belajar, guru masih mengalami kekurangan dan keterbatasan dalam pemahamannya dalam pengembangan media pembelajaran kimia yang menyenangkan. Kesulitan itu terutama dirasakan oleh guru Sekolah Menengah Atas (SMA) yang bergabung dalam forum Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Pendidikan Kimia. Oleh karenanya perlu dicarikan solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut. Solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan diberikan kegiatan pelatihan. Pelatihan Sumber Daya Manusia (SDM) adalah upaya untuk membentuk personal yang memiliki kualitas dengan keterampilan, kemampuan kerja, dan loyalitas kerja yang baik (Pasien & Studi, 2024). Pelatihan ini diberikan kepada guru yang tergabung dalam Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Pendidikan Kimia tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) dalam pengembangan media terbaharukan/masa kini yakni *google sites* dan *quizziz* guna menunjang kegiatan pembelajaran. Pelatihan ini bertujuan untuk menambah wawasan serta kemampuan guru dalam pengembangan media terutama *google sites* berbasis *quizizz*. Output dari pelatihan adalah setiap guru memiliki *google sites* nya masing-masing yang siap untuk digunakan dan *diupgrade* sesuai kebutuhan.

2. METODE PENGABDIAN

Metode Pelaksanaan dalam kegiatan ini adalah dengan cara memberikan pelatihan kepada guru yang tergabung didalam Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Pendidikan Kimia Tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA). Adapun kegiatan dilakukan dengan rangkaian kegiatan perencanaan, pelaksanaan dan latihan mandiri Langkah kegiatan perencanaan adalah sebagai berikut:

- 1) Pembagian Tugas anggota
Setiap anggota mendapat tugas dalam kegiatan ini yang diberikan oleh ketua pengabdian. Pembagian tugas ini sangat penting karena menyangkut kelancaran dan kesuksesan pelaksanaan kegiatan pengabdian.
- 2) Mengadakan rapat tim pelaksana
Tim rapat pelaksana dilakukan dua hari sebelum kegiatan dilaksanakan. Dimana rapat ini bertujuan untuk menjelaskan tugas masing-masing anggota dan hal-hal yang harus dipersiapkan sebelum kegiatan pengabdian dilaksanakan.
- 3) Komunikasi dengan ketua MGPM

Komunikasi ini menyampaikan terkait teknis pelaksanaan pengabdian dan menyepakati beberapa teknis pelaksanaan seperti tempat pelaksanaan, pemasangan spanduk, konsumsi dan hal yang perlu dibawa oleh peserta pada saat kegiatan.

- 4) Melakukan eksekusi setiap tugas tim pelaksana
Setiap anggota pengabdian melakukan tugasnya masing-masing sesuai dengan hasil rapat dan *job description* yang telah dibagikan kepada setiap anggota

Langkah pelaksanaan kegiatan:

- 1) Melakukan pembukaan acara.
Pembukaan dilakukan oleh mahasiswa dengan susunan acara yang telah disiapkan sebelumnya.
- 2) Mempresentasikan dan menjelaskan tata cara pembuatan media *google sites* dan *quizziz*
Penyampaian materi dilakukan oleh narasumber yang disepakati sewaktu rapat persiapan.
- 3) Sesi tanya jawab peserta setelah penjelasan
Sesi ini dipandu langsung oleh pemateri.
- 4) Peserta mempraktekkan pembuatan media dengan didampingi oleh tim pelaksana dan tidak menutup kemungkinan berdiskusi dengan narasumber.
Setiap peserta diminta untuk membuat *google sites* dan didampingi oleh anggota PkM
- 5) Menyebarkan angket terkait keberhasilan pelaksanaan pelatihan.
Setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai, peserta diminta untuk mengisi *link google form* yang diberikan sebagai bentuk umpan balik dari kegiatan yang dilaksanakan.
- 6) Penutup
Kegiatan penutupan diakhiri dengan photo bersama dan makan siang bersama. Setelah itu, peserta dipersilahkan untuk bubar serta melanjutkan latihan mandiri dirumah masing-masing.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dihadiri oleh guru-guru PNS maupun Non PNS berjumlah 25 Orang pada tanggal 18-21 Mei 2024. Kegiatan ini dilaksanakan di Gedung Serba Guna SMAN 1 Teluk Kuantan. Kegiatan dimulai pada pukul 09.00 wib. Kegiatan pelatihan berlangsung 1 hari dan pada hari berikutnya dilanjutkan dengan belajar mandiri oleh masing-masing guru dan dilakukan dirumah masing-masing. Dari kegiatan terlihat guru menyambut hangat kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh dosen Prodi Kimia Fakultas Ilmu Pendidikan dan Sains Islam.



Gambar 1. Sambutan hangat dari guru-guru MGMP

Kegiatan diawali dengan pembukaan dan beberapa kata sambutan. Adapun pembawa acara dalam kegiatan tersebut adalah Weria Julia Asmi mahasiswa pendidikan kimia, dilanjutkan dengan kata sambutan dari ketua Program Studi Pendidikan Kimia yakni ibu Rosa Murwindra, S.Pd.,M.Si, dilanjutkan sambutan dari ketua MGMP kimia SMA kabupaten Kuantan singingi yakni Bapak Rudi Haryadi, S.Pd, yang kemudian sesi penyampaian materi pelatihan dipandu oleh Dwi Putri Musdansi, M.Pd dengan materi pelatihan cara-cara pembuatan *google sites* dan mengintegrasikannya dengan media pembelajaran lainnya, dan Kiprah Piawi, M.Pd menyampaikan mengenai cara-cara pembuatan *quizizz*. Adapun langkah-langkah membuat *google sites* yang disampaikan sebagai berikut:

- 1) Mengetik *sites.google.com/new* pada *google chrome*
- 2) Memilih *template* yang diinginkan. Dikarenakan akan dirancang pembelajaran maka pilih yang *template* kelas atau bisa saja menggunakan situs kosong.
- 3) Beri nama *sites* anda dan tambahkan logo pada sudut kiri
- 4) Ganti judul kelas/kegiatan sesuai yang diinginkan.
- 5) Klik pengaturan, lalu klik navigasi lalu pilih mode: atas dan warna:putih
- 6) Klik "*banner* pengumuman" lalu ganti tulisan dengan "selamat datang di portal kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM)" atau sesuai tulisan yang diinginkan
- 7) Klik halaman dan lakukan edit halaman. Pada menu ini terdapat beberapa pilihan yakni jadikan beranda jika anda ingin menjadikan beranda tersebut sebagai beranda, duplikasi halaman jika ingin menambahkan bentuk halaman yang sama, properti jika ingin merubah nama, dan tambahkan sub halaman jika ingin menambahkan sub halaman setelah halaman utama
- 8) Klik sisipkan untuk memilih jenis sisipan yang diinginkan teks, *link quizizz*, gambar, *drive*, *youtube*, *link* media sosial, slide, formulir dan lainnya.
- 9) Setelah tampilan *sites* sesuai dengan keinginan, maka *sites* siap untuk dipublikasikan, dengan cara klik publikasi
- 10) Copy *link*, dan sebarkan kepada orang lain yang anda inginkan.

Setelah selesai pembuatan *google sites*, maka dilanjutkan dengan pembuatan *quizizz*. Adapun langkah-langkah pembuatan *quizizz* sebagai berikut:

- 1) Klik www.Quizziz.com lalu klik *sign Up*, pilih *continue with google*
- 2) Pilih sebagai guru dengan cara klik "*teacher*"
- 3) Lengkapi akun dengan mengisi *username*, *email* dan *password* lalu klik *continue*.
- 4) Klik "*create new quiz*" membuat kuis yang terdapat pada bagian kiri atas
- 5) Jika muncul *Let's create a quiz* maka masukkan nama kuis lalu klik *save*
- 6) Akan muncul tampilan selanjutnya lalu klik "Create new question"
- 7) Masukkan pertanyaan pada kolom "*Write your question here*" lalu masukkan opsi jawaban (jika menggunakan pilihan ganda) pada kolom "*Answer option 1*, *answer option 2*, dan seterusnya"
- 8) Beri centang pada bagian kolom jawaban yang benar, atur durasi pengerjaan dalam satu soal, lalu klik "save"
- 9) jika sudah menulis semua kuis, klik "Publish"
- 10) Copy lalu *paste link quizizz* pada *google sites* anda

Adapun *google sites* hasil intruksi langkah-langkah diatas dapat dilihat melalui link: <https://sites.google.com/view/pendidikankimiasquad/beranda>.

Setelah penyampaian materi selesai, setiap guru diminta untuk mempraktekan langkah-langkah yang disampaikan oleh pemateri yang tentunya dibimbing dan dipandu oleh pemateri dan beberapa anggota pengabdian. Dari hasil pengamatan dan pengecekan dilapangan setiap

guru telah dapat membuat *google sites* dan telah memiliki account *google sites*. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan peserta yang memiliki *account google sites* yang awalnya hanya sebesar 4% kemudian meningkat menjadi 92%. Salah satu contoh hasil karya peserta yang telah berhasil membuat *google sites* dapat dilihat pada link: <https://sites.google.com/d/1n7Z9ve31M9IhqOE2q8qtWnlbiYNnsfVF/edit>

Berikut dokumentasi kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ketika pemateri menyampaikan materi dan dilanjutkan dengan praktek pembuatan *google sites* oleh peserta sebagaimana terlihat pada gambar 2 berikut:



Gambar 2. Penyampaian materi dan Praktek membuat *google sites*

Setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai, kemudian kegiatan ini diakhiri dengan pengisian angket *survey* kepuasan guru terhadap pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang telah dilaksanakan. Adapun hasil tingkat kepuasan guru-guru terhadap pelatihan *google sites* berbasis *quizizz* adalah sebagai berikut:

1. 96% peserta menyatakan sangat setuju bahwa materi Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) sesuai dengan kebutuhan peserta.
2. 88% peserta menyatakan sangat setuju bahwa kegiatan PkM yang dilaksanakan sesuai dengan harapan peserta.
3. 100% peserta menyatakan sangat setuju bahwa kegiatan PkM materi PkM dapat digunakan dalam proses belajar mengajar sebagai penunjang Merdeka Belajar.
4. 80% peserta menyatakan sangat setuju bahwa cara pemateri menyampaikan materi PkM menarik.
5. 84% peserta menyatakan sangat setuju bahwa materi yang disampaikan jelas dan mudah dipahami.
6. 80% peserta menyatakan sangat setuju bahwa waktu dalam kegiatan PkM relevan dengan hasil yang didapatkan oleh peserta.
7. 96% peserta menyatakan sangat setuju bahwa pelayanan/pendampingan dilakukan oleh anggota PkM dalam kegiatan pengabdian masyarakat sesuai dengan kebutuhan peserta.
8. 80% peserta menyatakan sangat setuju kegiatan PkM harus dilaksanakan berkelanjutan.
9. 92% peserta menyatakan sangat bahwa narasumber dan tim pengabdian yang terlibat menindaklanjuti setiap pertanyaan/keluhan/permasalahan yang ditanyakan oleh peserta.
10. 96% peserta menyatakan sangat setuju bahwa kegiatan PkM ini memberikan peserta manfaat secara langsung.
11. 92% peserta menyatakan sangat setuju bahwa kegiatan PkM berhasil meningkatkan kemampuan peserta dalam pengembangan media pembelajaran.

12. 84% peserta menyatakan sangat setuju bahwa secara keseluruhan, peserta merasa puas atas kegiatan PkM yang dilaksanakan.

b. Pembahasan

Secara keseluruhan kegiatan pengabdian ini memberikan dampak positif bagi guru yakni menambah wawasan serta kemampuan guru dalam pengembangan media terutama *google sites* berbasis *quizizz*. Guru mengikuti kegiatan dengan sangat *khitmat*. Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian tidak ada kendala yang dihadapi. Namun ada kekurangan yakni pada saat belajar mandiri tidak dapat mengontrol kerja peserta secara *intensif*, yang hanya dapat dilakukan hanyalah meminta peserta untuk mengumpulkan *link google* peserta melalui *google form* yang dikirimkan kepada peserta namun hanya beberapa orang saja yang mengirimkan. Namun sudah dapat dipastikan sewaktu kegiatan berlangsung setiap peserta telah memiliki *google sites*nya masing-masing. Sehingga dapat disimpulkan kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil dalam pelaksanaannya. Hal ini sesuai dengan hasil yang didapatkan yakni peningkatan peserta yang memiliki *account google sites* yang awalnya hanya sebesar 4% kemudian meningkat menjadi 92%. Sedangkan 4% peserta lainnya ada kendala dengan laptop yang mereka gunakan sehingga belum berhasil membuat *google sites*.

Pelatihan ini membantu guru dalam pembuatan media *google sites* berbasis *quizizz*. Selain itu, dengan kegiatan pelatihan melalui pendampingan secara langsung terbukti membantu guru dalam menyelesaikan pembuatan *google sites*nya masing-masing. Hal ini sejalan dengan pendapat (Pasien & Studi, 2024) yang menyatakan bahwa model pelatihan seperti pendampingan langsung, model ADDIE dan *blended learning*, dapat meningkatkan kemampuan seseorang dalam menghadapi tantangan industri modern.

Selanjutnya 96% peserta menyatakan sangat setuju bahwa materi Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) sesuai dengan kebutuhan peserta dan 88% peserta menyatakan sangat setuju bahwa kegiatan PkM yang dilaksanakan sesuai dengan harapan peserta. Hal ini dikarenakan sesuai dengan kondisi awal peserta bahwa peserta belum pernah membuat media *google sites* dan peserta sangat antusias dalam mengikutinya. Hal ini sejalan dengan pendapat (Shobri & Rifqi, 2023) yang menyatakan bahwa peserta dalam kegiatan pengabdian yang dilakukannya memiliki minat yang tinggi untuk mengikuti kegiatan pelatihan tersebut dikarenakan *sites google* baru bagi seluruh peserta dan belum pernah memanfaatkan media tersebut sebagai media pembelajaran.

Dalam kegiatan ini, 100% peserta menyatakan sangat setuju bahwa kegiatan PkM materi PkM dapat digunakan dalam proses belajar mengajar sebagai penunjang merdeka belajar. Hal ini dikarenakan memang dalam kurikulum merdeka belajar guru dituntut untuk dapat beradaptasi dengan teknologi dan menyesuaikan dengan gaya belajar kekinian. Sebagaimana pendapat (Adillah et al., 2023) bahwa untuk mendukung pelaksanaan kurikulum merdeka dan menghadapi era *society 5.0* guru harus menyelaraskan media digital dan materi dengan gaya belajar siswa agar tercipta suasana belajar yang menyenangkan dan mampu menghasilkan lulusan yang bermutu.

Disisi lain peserta juga menyatakan bahwa sebanyak 96% peserta menyatakan sangat setuju bahwa kegiatan PkM ini memberikan peserta manfaat secara langsung dan 92% peserta menyatakan sangat setuju bahwa kegiatan PkM berhasil meningkatkan kemampuan peserta dalam pengembangan media pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dengan setiap guru antusias dalam mengikuti kegiatan dan membuat *google sites*nya masing-masing. Hal ini sejalan dengan pendapat (Musawarman et al., 2022) bahwa informasi apapun dapat diakses dengan *google sites* dengan mudah dan cepat bagi yang membutuhkan serta dapat berkolaborasi dalam menambahkan aplikasi *google* lainnya seperti *google docs*, *sheet*, *form*, *calender*, *awesome table* dan lain sebagainya.

Pelatihan pembuatan *google sites* dapat menambah pengetahuan dan kompetensi serta *skill* peserta dalam membuat dan menggunakan *google sites* sebagai media pembelajaran

(Mardin & Nane, 2020) Dari uraian diatas terlihat dengan berbagai keunggulan dan manfaat *google sites*, sudah dapat dipastikan bahwa pelatihan ini memberikan dampak nyata bagi guru dan juga memberikan manfaat jangka Panjang bagi guru. Guru juga merasa puas dengan kegiatan pelatihan ini.

4. SIMPULAN

Dari kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk pelatihan pengembangan media masa kini sebagai penunjang pembelajaran merdeka belajar dengan tema “pelatihan *google sites* berbasis *quizizz* ini dapat disimpulkan bahwa: (1) Materi Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) sesuai dengan kebutuhan peserta, (2) Materi PkM dapat digunakan dalam proses belajar mengajar sebagai penunjang merdeka belajar, (3) Kegiatan PkM ini memberikan peserta manfaat secara langsung, (4) Peserta mampu merancang media *google sites* berbasis *quizizz* (5) Secara keseluruhan, peserta merasa puas atas kegiatan PkM yang dilaksanakan

5. SARAN

Saran yang disampaikan untuk kegiatan selanjutnya adalah agar kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan dengan peserta yang lebih banyak lagi sehingga memberikan dampak yang lebih luas. Selanjutnya kegiatan pengabdian dapat dilakukan dengan mengintegrasikan dengan aplikasi pembelajaran lainnya. Kemudian untuk pemberian tugas mandiri sebaiknya menggunakan metode tertentu agar lebih terkontrol.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan puji syukur kami ucapkan kepada Allah swt karena berkat rahmad beliau acara dapat berjalan dengan lancar, khitmad dan menyenangkan. Ucapan terimakasih juga tidak lupa kami sampaikan kepada kepala sekolah SMAN 1 Teluk Kuantan karena telah mengizinkan pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan disekolah yang bapak pimpin. Tak lupa pula kami ucapan terimakasih disampaikan kepada seluruh dosen Program Studi Pendidikan Kimia yang terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat serta mahasiswa yang turut serta membantu kegiatan ini. Teristimewa tentunya ucapan terimakasih kepada bapak ibu guru MGMP kimia SMA sederajat. Mudah-mudahan silaturahmi terus terjalin dan kegiatan dalam dilanjutkan dengan tema yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Adillah, R., Arfika, N., Purba, F. P. Y., & Yus, A. (2023). Analisis Media Belajar Digital di Generasi Alpha Era Society 5.0 Mendukung Kurikulum Merdeka. *Jurnal Generasi Ceria Indonesia*, 1(2), 84–88. <https://doi.org/10.47709/geci.v1i2.3177>
- Di, P., Negeri, S. M. K., & Samo, R. (2025). *PELATIHAN PEMANFAATAN QUIZIZZ DALAM PEMBUATAN MEDIA*. 5(1), 51–55.
- Mardin, H., & Nane, L. (2020). Pelatihan Pembuatan Dan Penggunaan Google Sites Sebagai Media Pembelajaran Kepada Guru Madrasah Aliyah Se-Kabupaten Boalemo. *Jurnal Abdimas Gorontalo (JAG)*, 3(2), 78–82. <https://doi.org/10.30869/jag.v3i2.652>
- Muhammadiyah, U., Utara, S., Medan, K., & Utara, S. (2023). Penggunaan Aplikasi Quizizz Sebagai Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran dan Pendidikan Islam*, 1, 1–12. <https://doi.org/10.30596/jippi.v1i1.1>
- Mukti, W. M., & Anggraeni, Z. D. (2020). Media pembelajaran fisika berbasis web menggunakan Google sites pada materi listrik statis. *FKIP e-Proceeding*, 5(1), 51–59.
- Musawarman, Mulyani, H., Nugraha, M., Fathi, H., Setiawan, R. A., Winarni, A., Sakinah, L., Rahmawati, N., & Andayani, W. (2022). Workshop pemanfaatan google site untuk pembelajaran berbasis digital e-learning di sma n 1 wanayasa. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 441–447. <https://doi.org/10.31949/jb.v3i3.2742>
- Pasien, P., & Studi, H. (2024). 3 1,2,3. 4(September), 2020–2025.
- Shobri, M., & Rifqi, Q. (2023). *Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Google*

- Sites di UPT SMP Negeri 19 Gresik.* 3(1).
- Sulasmianti, N. (2021). Pembelajaran Berbasis Web dengan Google Sites. *Jurnal Wawasan Pendidikan dan Pembelajaran*, 9(2), 1–11.
- Syarifuddin, M. P., & Utari, E. D. (2022). *Media pembelajaran (Dari masa konvensional hingga masa digital)*. Bening Media Publishing.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>
- UTAMI, R. P. (2023). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Google Sites Dalam Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(2), 394–401. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i2.400>