

## MADRASAH DIGITAL: LITERASI DIGITAL DAN SAINS BAGI GURU DAN MURID MAN 3 TANAH DATAR

Subhan Ajrin Sudirman<sup>1</sup>, Muhammad Naufan Rizqullah<sup>2\*</sup>, Fuad Alfayed<sup>3</sup>  
Universitas Islam Negeri Imam Bonjol, Padang, Sumatera Barat, Indonesia<sup>1,2,3</sup>  
Email: subhansudirman@uinib.ac.id<sup>1</sup>, m.naufan@uinib.ac.id<sup>2\*</sup>,  
fuadalfayed9@gmail.com<sup>3</sup>

### Abstrak

Madrasah sebagai lembaga pendidikan memiliki tuntutan untuk terus bertransformasi mengikuti perkembangan zaman, termasuk dalam era digital ini. Transformasi ini mencakup penerapan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran, manajemen sekolah, dan keterlibatan siswa. Penelitian ini membahas implementasi kegiatan literasi digital dan sains sebagai upaya untuk meningkatkan kompetensi dan kecakapan digital guru dan siswa di MAN 3 Tanah Datar. Metode yang digunakan melibatkan partisipasi aktif guru dan siswa dalam serangkaian kegiatan, termasuk pelatihan, workshop yang bertujuan membuat media pembelajaran dan karya kreatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan literasi digital dan sains memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kompetensi digital guru dan siswa. Guru dan siswa tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka tentang literasi digital dan sains, tetapi juga dapat mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari. Selain itu, kegiatan ini membantu meningkatkan motivasi dan minat siswa terhadap pembelajaran sains, menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih interaktif dan berorientasi pada teknologi di MAN 3 Tanah Datar.

**Kata kunci:** literasi digital dan sains, madrasah digital, media pembelajaran, kecakapan digital

### Abstract

*Madrasah, as an educational institution, is compelled to continually transform in accordance with the advancements of the times, including in this digital era. This transformation encompasses the implementation of Information and Communication Technology (ICT) to enhance the effectiveness of learning, school management, and student engagement. This research discusses the implementation of digital and science literacy activities as an effort to improve the digital competencies and skills of teachers and students at MAN 3 Tanah Datar. The methodology involves active participation of teachers and students in a series of activities, including training and workshops aimed at creating learning media and creative works. The research findings indicate that digital and science literacy activities contribute positively to the enhancement of digital competencies among teachers and students. Teachers and students not only improve their understanding of digital and science literacy but also apply this knowledge in day-to-day learning activities. Furthermore, these activities help boost students' motivation and interest in science learning, creating a more interactive and technology-oriented learning environment at MAN 3 Tanah Datar*

**Keywords:** digital literacy and science, digital madrasah, learning media, digital competence

## Pendahuluan

Rendahnya budaya literasi dapat menyebabkan kegagalan dalam menghadapi teknologi komunikasi dan informasi yang berkembang luar biasa pada hari ini (Bagasta et al., 2018). Masyarakat mudah mengakses dan menyebarkan berita-berita atau informasi hoax. Tak sedikit kasus perundungan, penipuan, dan pornografi/aksi yang berawal dari kurang cerdasnya berliterasi, baik yang terjadi secara langsung maupun tidak langsung (Asari et al., 2018). Maka dalam menghadapi era digital ini Sekolah dan Madrasah di daerah-daerah pelosok membutuhkan sebuah budaya literasi yang dibawa oleh guru-guru agar mampu mengarahkan murid-muridnya menggunakan internet namun tepat guna sesuai kebutuhan dan tujuan pendidikan. Kolaborasi terhadap institusi pendidikan dirasa menjadi penting untuk membentengi siswa-siswa sebagai kelompok paling rentan sehingga harus secara berkelanjutan terus dilakukan literasi media dan digital oleh pihak sekolah (Fernandes et al., 2019). Pengembangan literasi sains di sekolah pada dasarnya adalah menarik keterlibatan guru dan peserta didik dalam proses belajar dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan (Aristeidou & Herodotou, 2020). Proses belajar sains dilakukan dalam upaya memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan. Proses pengembangan literasi sains dilakukan melalui observasi, klasifikasi, pengukuran, prediksi, penentuan, dan inferensi (Sutiani, 2021).

Dalam keberlangsungan di era digital ini, siswa lebih tertarik terhadap materi pembelajaran yang didukung oleh media, metode dan visualisasi menggunakan internet atau digital (Lestari et al., 2019). Maka transformasi institusi pendidikan seperti sekolah dan madrasah sangat dibutuhkan dengan melibatkan guru-guru sebagai agen literasi terhadap siswa-siswanya dalam bentuk pembelajaran didalam kelas (Jufrida et al., 2019). Menghadapi era teknologi yang berkembang pesat dalam konteks guru, harus disiapkan kecakapan digital dengan pemanfaatan media pembelajaran yang inovatif, efektif, dan efisien serta pemahaman untuk mempelajari teknologi yang terus berkembang (Salsabila et al., 2020; Wulandari, 2016).

Madrasah seringkali dianggap sebagai lembaga pendidikan Islam yang masih konvensional dan belum terbuka terhadap perkembangan zaman, hal ini disebabkan ada beberapa anggapan teknologi dan modernisasi akan mereduksi wawasan keislaman (Lubis, 2016). Namun kenyataan bahwa teknologi dan informasi saat ini sudah menjadi bagian integral dari kurikulum membuat seluruh madrasah harus mampu mempersiapkan transformasi secara baik. Masalah yang muncul dikemudian adalah faktor urgensi, banyak Madrasah yang menganggap kebutuhan digitalisasi seperti website masih belum menjadi kebutuhan mendesak (Irawan, 2019). Beberapa upaya telah dilakukan untuk mewujudkan proses madrasah digital seperti penggunaan media pembelajaran (Salsabila et al., 2020) penggunaan rapor digital (Nurdin & Musthofa, 2020) pembuatan website madrasah (Irawan, 2019) atau upaya penanggulangan terhadap hoax dikalangan murid (Fernandes et al., 2019). Studi terdahulu menggambarkan bahwa penggunaan teknologi terhadap madrasah dan sekolah masih membutuhkan waktu (Lestari et al., 2019) untuk transformasi secara bertahap dan terus menerus karena guru-guru madrasah masih banyak yang menggunakan cara konvensional dalam pembelajaran (Santosa & Jazuli, 2022).

MAN 3 Tanah Datar yang terletak di kecamatan Lintau Buo Utara adalah sekolah dampingan Fakultas Sains dan Teknologi (FST) UIN Imam Bonjol Padang, hal ini termaktub dalam SK Dekan FST UIN Imam Bonjol padang no 12 tahun sebagai Madrasah Digital Binaan FST UIN Imam Bonjol Padang. Guru-guru MAN 3 Tanah Datar sejak tahun 2022 telah dilatih dan didampingi agar bisa berinovasi dalam kegiatan

pembelajaran dengan memanfaatkan fitur-fitur internet dan teknologi yang tersedia. Dalam perjalanannya masih banyak ditemukan kendala-kendala yang dihadapi khususnya pemahaman guru-guru yang masih berproses untuk terbiasa dengan penggunaan teknologi. Pendampingan yang selama ini dilakukan masih bersifat membangun kesadaran dan pengetahuan umum bahwa guru-guru harus mulai terbiasa memanfaatkan teknologi. Disisi lain siswa MAN 3 Tanah Datar pun juga perlu disiapkan dengan terkait kecakapan digital sesuai 4 aspek kompetensi yang diarahkan oleh Kementerian Komunikasi dan Informasi (2020) yaitu: 1) Digital Skills; 2) Digital Culture; 3) Digital Ethics dan 4) Digital Safety.

Maka dalam upaya perwujudan Transformasi Madrasah Digital di MAN 3 Tanah Datar, dibutuhkan upaya serius dengan mempertemukan Kompetensi digital guru dan murid sekaligus, yang harus dilatih secara berkesinambungan dan bertahap dalam bentuk Literasi Digital dan Sains. Dengan mempertimbangkan berbagai proses maka literasi Digital dan Sains terhadap guru MAN 3 Tanah Datar diarahkan kepada keterampilan pembuatan media pembelajaran berbasis digital. Sedangkan terhadap siswa diarahkan terhadap literasi penggunaan media sosial dan penggunaan aplikasi desain grafis seperti Canva untuk peningkatan kecakapan digital sesuai 4 aspek kompetensi Kominfo. Literasi ini bertujuan untuk mencapai dua hal, yaitu: (1) Meningkatkan pemahaman guru tentang pengembangan media pembelajaran yang berbasis digital dan (2) Membantu siswa dan guru dalam mengembangkan keterampilan dasar dalam penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) serta manajemen data dan informasi.

### **Metode Penelitian**

Literasi Digital dan Sains yang dilakukan peneliti melibatkan beberapa metode penelitian berikut (Afandi, 2022):

- 1) Metode konvensional atau Ceramah: Peneliti dalam Metode ini menghadirkan para pakar yang akan memberikan materi baik untuk guru dan murid MAN 3 Tanah Datar. Dalam Proses ini peserta akan diperkenalkan terhadap berbagai aplikasi baik untuk pembuatan media pembelajaran bagi guru dan pembuatan karya kreatif bagi siswa. Dalam hal ini para pakar juga akan memberikan paparan praktis dalam proses pembuatan karya digital.
- 2) Metode *Focus Group Discussion* (FGD): Pada metode ini peneliti memandu peserta baik guru dan siswa untuk merencanakan luaran atau target yang akan dibuat masing-masing peserta sesuai paparan materi yang telah diberikan. FGD mengantarkan peserta untuk saling berdiskusi, bertukar ide, dan merencanakan media pembelajaran bagi guru dan karya digital bagi siswa. Metode ini dipandu dengan model Workshop. Peserta juga diberi tugas menyiapkan bahan-bahan (konten) yang akan dikonversi dalam bentuk digital.
- 3) Metode Praktek: Pada metode ini para guru dan murid MAN 3 Tanah Datar langsung mendemonstrasikan karya yang telah dibuat serta mempraktekannya dengan bimbingan dari instruktur. Untuk guru proses praktek diarahkan memaparkan media pembelajaran yang telah dibuat terhadap murid secara langsung. Bagi murid adalah mendemonstrasikan karya serta proses pembuatannya terhadap teman-teman lainnya. Hal ini memberikan kesempatan kepada peserta untuk mencoba sendiri proses penggunaannya serata menganalisis masalah selama proses pemakaiannya .
- 4) Metode Evaluasi: Evaluasi dilakukan untuk mengukur sejauh mana tujuan kegiatan literasi sains dan digital. Evaluasi dilakukan dengan mengetes penggunaan dan

berdiskusi dengan peserta serta mendapatkan masukan dalam kegiatan literasi yang akan datang.

### Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat dimulai dari perumusan waktu pelaksanaan dan durasi pelaksanaan. Hasil koordinasi dengan pihak sekolah kegiatan dibagi dalam beberapa hari yang dibagi dalam 2 sesi yaitu sesi guru (pendidik) dan sesi siswa. Peserta kegiatan diputuskan dari hasil koordinasi dengan sekolah terdiri dari 15 orang guru dan 15 orang siswa yang diutus dari pihak sekolah. Bentuk kegiatan juga disesuaikan oleh waktu bahwa pemberian materi (metode konvensional) dan pembuatan bahan (Workshop media pembelajaran untuk guru dan karya kreatif untuk siswa) dalam skema 9 pertemuan. Sehingga rincian pelaksanaan kegiatan dapat dirinci sebagai berikut:

**Tabel 1. Jadwal Kegiatan Literasi Digital dan Sains Man 3 Tanah Datar**

<b>Pertemuan</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Peserta</b>	<b>Isi Pertemuan</b>
1	16 September 2023	Guru	Materi tentang Quizizz sebagai media Pembelajaran Siswa
2	17 September 2023	Siswa	Materi Tentang pembuatan Poster, Video dan berbagai karya kreatif dengan menggunakan Canva
3	23 September 2023	Guru	Materi tentang pembuatan Video pembelajaran
4	24 September 2023	Siswa	Materi tentang Publikasi karya kreatif dengan menggunakan media sosial dan wordpress
5	28 September 2023	Guru	Praktek dan pendampingan pembuatan Video bahan ajar (Workshop)
6	30 September 2023	Siswa	Praktek dan pendampingan pembuatan karya kreatif bertemakan Islam, Minangkabau dan Moderasi (Workshop)
7	1 Oktober 2023	Guru	Praktek dan pendampingan pembuatan video bahan ajar dan pembuatan quizizz (Workshop)
8	8 Oktober 2023	Siswa	Praktek dan pendampingan pembuatan karya kreatif bertemakan Islam, Minangkabau dan Moderasi dan publikasi ke berbagai platform (Workshop)
9	15 Oktober 2023	Guru dan Siswa	Evaluasi dan Refleksi

### Penyampaian Materi (Metode Konvensional)

Kegiatan penyampaian materi pertama tentang media pembelajaran adalah berkaitan tentang Quizizz. Kebermanfaatan quizizz dianggap dapat menarik minat siswa serta membantu guru terkait pengasahan pengetahuan awal dan evaluasi terkait mata pelajaran yang diajarkan berupa soal-soal kuis (Ekawati, 2022). Materi pertama di sampaikan narasumber Saddam Al Aziz dari Universitas Negeri Padang (UNP). Pada penyampaian materi Saddam pada tahap awal menjelaskan bahwa Quizizz adalah sarana aplikasi dari web yang dapat diakses di situs [www.Quizizz.com](http://www.Quizizz.com) sehingga dengan menggunakan browser internet bisa menggunakan Chrome/Mozilla. Pada sesi ini setiap guru diminta menyiapkan Laptop atau telepon seluler (ponsel) yang akan digunakan dalam proses praktek pembuatan media pembelajaran Quizizz. Pada tahap awal narasumber mensimulasikan penggunaan Quizizz terhadap peserta. Proses simulasi

pengerjaan berjalan dengan interaktif dan menarik sehingga memunculkan ketertarikan para peserta dalam pengimplementasiannya ke peserta didik di masa yang akan datang.



**Gambar 1. Penyampaian materi tentang Quizizz**

Dalam penyampaian materi narasumber menyampaikan beberapa tahapan dalam proses pembuatan yaitu:

- a. Pembuatan akun; Setiap guru diminta membuat akun berdasarkan email masing-masing. Tiap peserta mencatat email dan password masing-masing untuk logi di kemudian hari.
- b. Pengenalan Fitur-fitur: Setiap guru diminta untuk mengenali fitur yang ada dalam Quizizz. Seperti pemahaman menu secara umum dalam Website. untuk membuat soal, mencari soal, menambahkan nomor, menentukan jawaban yang benar, publikasi soal dan pemakaiannya.
- c. Persiapan Soal-soal: Setiap guru diminta untuk membuat soal terlebih dahulu sebelum dimasukkan kedalam aplikasi Quizizz. Hal ini dapat memudahkan guru dalam proses pembuatan soal.
- d. Pembuatan Soal-soal: Setiap guru diminta untuk membuat soalnya sendiri, mongkonversi soal yang sudah disiapkan menuju soal yang disusun di Quizizz.
- e. Penyimpanan dan publikasi Soal-Soal: Guru juga diminta untuk memahami proses penyimpanan (save) dan publikasi agar siap digunakan.
- f. Pemakaian Soal yang sudah dipublikasi dan disimpan: Guru diminta memahami proses untuk mendapatkan kode dan barcode agar dapat digunakan didalam kelas. Selain itu tiap guru juga diharuskan memahami proses pengantaran ke siswa dalam proses penggunaan Quizizz.

Kegiatan penyampaian materi kedua adalah terkait Video Pembelajaran yang diarahkan dalam aplikasi Capcut, yang dapat digunakan menggunakan laptop dan telepon seluler (ponsel). Video pembelajaran diarahkan sebagai media belajar siswa yang dapat digunakan dimanapun dan kapanpun oleh peserta didik. Materi Video pembelajaran dibawakan oleh Afdhil Hafid, M.Eng dari UIN Imam Bonjol Padang. Pada materi ini Hafid menjelaskan beberapa hal untuk membuat video pembelajaran yang harus diperhatikan, bahwa dalam tiap video harus dimulai perencanaan video yang dirumuskan dalam sebuah Storyboard. Storyboard adalah gambaran video dari detik pertama atau scene pertama sampai pada scene terakhir video. Hal ini dirumuskan dalam 3 poin yaitu

Unity, Proporsi dan serasi, 3 poin ini harus masuk dalam storyboard yang akan memandu proses pembuatan video pembelajaran.

Materi pembuatan video dibagi dalam 3 tahap proses pembuatan video yaitu:

- a. Intro: Adalah tampilan pertama yang akan muncul dalam sebuah video pembelajaran, baik berupa pengenalan guru, mata pelajaran atau sesuatu yang menggambarkan proses awal pembelajaran atau video.
- b. Main: Adalah tampilan utama berkaitan isi pembelajaran yang dimasukkan dalam Video.
- c. Outro: Adalah tampilan terakhir yang akan muncul dalam sebuah video pembelajar, baik berupa penutup kesimpulan dan saran

Untuk pembuatan video intro dan outro narasumber sudah membuat beberapa template yang dapat diunduh dan dirubah/disesuaikan ketika menggunakan aplikasi capcut nanti, template tersebut dapat diakses di <https://shorturl.at/nRT15>.



**Gambar 2. Penyampaian Materi tentang Video Pembelajaran**

Selanjutnya narasumber juga meminta peserta dapat mengunduh aplikasi capcut di playstore atau browser masing-masing. Narasumber memperkenalkan aplikasi baik fitur dan proses penggunaan dari aplikasi tersebut. Dalam pembuatan video narasumber membagi proses penggunaan aplikasi dalam 3 tahap yaitu:

- a. Import: Proses memasukan bahan-bahan video yang telah disiapkan atau direkam sebelumnya;
- b. Editing: Proses menyusun, memotong, menambahkan dan mengkreasikan video-video yang telah diimport;
- c. Export: Proses mengunduh video yang telah diedit dalam berbagai bentuk.

Narasumber juga memberikan beberapa pengarahan teknis terkait pengambilan video dan proses menemukan ide dalam pembuatan video pembelajaran. Peserta diminta terus mengeksplorasi berkaitan proses pembuatan video pembelajaran secara terus menerus.

Kegiatan penyampaian materi untuk siswa adalah berkaitan pembuatan karya kreatif menggunakan Canva. Canva dianggap sebagai salah satu aplikasi yang tepat untuk memacu kreatifitas siswa, dari Canva siswa dapat diarahkan membuat karya kreasi seperti poster, design grafis, logo, persentasi, video bahkan animasi. Materi ini disampaikan oleh

Novia Lestari, M.Kom dari UIN Imam Bonjol Padang. Narasumber dalam materinya memotivasi siswa bahwa banyak sekali peluang diinternet yang dapat dimanfaatkan untuk berkreasi. Siswa diminta untuk terus mengikuti perkembangan zaman dan mengarahkan untuk membuat kreasi-kreasi postifi yang dapat membanggakan sekolah dan orang tua. Peluang tantangan kerja yang semakin canggih juga ditanamkan untuk siswa agar memiliki daya saing dan senantiasa belajar terkait digitalisasi secara berkesinambungan. Pada materi ini siswa diminta membawa telepon seluler (ponsel) untuk memudahkan proses belajar dan penggunaan aplikasi. Siswa diminta untuk mengunduh aplikasi Canva di playstore atau membuka situs pada web [www.canva.com](http://www.canva.com). Narasumber menjelaskan fitur dan tampilan canva kepada peserta untuk memperkenalkan bagaimana proses penggunaan. Secara spesifik peserta diminta untuk mempelajari pembuatan animasi di Canva yang dijelaskan dalam tahapan sebagai berikut:

- a. Membuka lembar kosong dan memasukan latar belakang (background) sebagai latar video animasi;
- b. Import/memasukan objek animasi seperti orang, hewan atau tumbuhan;
- b. mempersiapkan durasi yang akan membuat objek animasi bergerak;
- c. memasukan audio berupa music dan dubbing suara dari peserta sebagai gambaran objek animasi dapat berbicara;
- d. mengekspor/mengunduh karya dalam bentuk video.

Selain pembuatan animasi peserta juga diarahkan dalam pembuatan poster dan design grafis yang disesuaikan dengan kreasi dan inovasi masing-masing. Dalam proses pemberian materi narasumber meminta untuk setiap siswa berlatih dan sering menjelajah agar mendapatkan inside dalam proses kreatif.



**Gambar 3. Proses mencoba penggunaan aplikasi Canva menggunakan Telepon Seluler siswa**

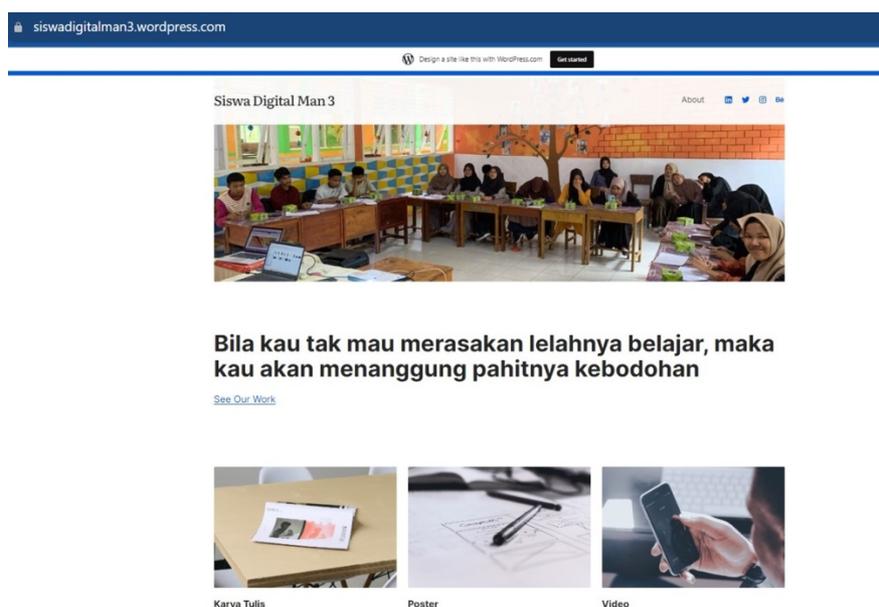
Kegiatan penyampaian materi untuk siswa kedua adalah terkait publikasi karya-karya yang dibuat dari Canva. Publikasi karya ini mencakup berbagai publikasi di media sosial dan wordpress. Narasumber terkait publikasi media sosial disampaikan oleh Muhammad Naufan Rizqullah, M.Si dari Laboratorium Website dan Publikasi FST UIN Imam Bonjol Padang dan terkait Wordpress oleh Aulia Arham, M.Eng dari Sistem Informasi UIN Imam Bonjol Padang. Adapun rincian dapat dijelaskan sebagai berikut:

Publikasi di Media Sosial : Narasumber menjelaskan bahwa media sosial di era sekarang sangatlah penting pengaruhnya, hampir setiap orang memiliki media sosial maka ketika kita menyampaikan pesan di media sosial maka akan memiliki dampak (Impact) sosial tergantung kekuatan pesan yang disampaikan. Apalagi dengan kemunculan aplikasi seperti Twitter, Instagram dan Tiktok membuat orang-orang

memiliki wadah ekspresi dengan bentuk video, foto bahkan tulisan. Bagi siswa MAN 3 Tanah Datar kesadaran media sosial sudah dipahami bahwa mereka juga berinteraksi terhadap dunia tersebut, hanya saja media sosial masih dianggap dalam prespektif konsumtif bukan sebagai produsen. Dalam hal ini narasumber mendorong siswa untuk menjadi Produsen yang disebut sebagai Content Creator. Kesadaran ini juga harus didorong kesadaran untuk memiliki minat bakat sesuai keahlian siswa sehingga kemampuan publikasi dan pembuatan konten menjadi suatu yang terbiasa karena ditopang oleh kemampuan bakat yang ditampilkan di media sosial masing-masing siswa. Disini narasumber juga menampilkan cara agar konten (video, foto dan tulisan) didorong pembacaan trends, promosi dan teknik penulisan di media sosial (copywriting).

Publikasi Wordpress: Narasumber dalam kegiatan ini menerangkan bahwa di era sekarang website/ laman statis merupakan salah satu sumber informasi yang sangat penting. Dalam konteks Wordpress merupakan salah satu laman statis yang dulu dan kini dikenal sebagai blog. Wordpress sekarang ini banyak dikembangkan sebagai landing page akhir untuk sumber informasi, yang memungkinkan sebagai wadah informasi yang lebih lengkap tidak seperti media sosial yang masih sangat terbatas. Narasumber juga menjelaskan membangun Wordpress akan melatih siswa untuk bisa membangun website di kemudian hari. Para siswa diajarkan berkaitan dengan Wordpress dengan rincian sebagai berikut:

- 1) Pembuatan akun wordpress: Siswa diajarkan membuat akun wordpress, dalam hal ini narasumber langsung mempraktekan proses pembuatannya dan terbentuklah akun bersama peserta dengan laman <https://siswadigitalman3.wordpress.com>
- 2) Pembuatan dan Pengisian Halaman (Page): Narasumber memberikan arahan terkait pembuatan dan pengisian halaman (Page) yang dibutuhkan untuk wordpress.
- 3) Pembuatan dan Pengisian Post: Narasumber memberikan arahan terkait pengisian post berupa konten, berita dan pengumuman, dalam hal ini narasumber meminta siswa untuk rutin mengisi post untuk menghidupkan wordpress.
- 4) Penyebar luasan konten: Narasumber memberikan arahan terkait bagaimana menyebar luaskan post dalam bentuk link, hal ini agar konten dapat diakses dan dijangkau secara publik.



Gambar 4. Wordpress Siswa Digital MAN 3 Tanah Datar

### **Workshop (Metode FGD dan Praktek)**

Setelah mendapatkan paparan materi dari berbagai narasumber tim peneliti mengarahkan kepada proses pembuatan dan praktek hal ini dibalut dalam proses yang disebut Workshop. Kegiatan ini tim peneliti melibatkan berbagai pihak yaitu dosen dan mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UIN Imam Bonjol Padang yang tergabung sebagai tim pendamping yang bertugas membantu peneliti dalam proses literasi Digital dan Sains di MAN 3 Tanah Datar.

Dalam kegiatan Workshop, peneliti menargetkan tiap guru untuk membuat satu paket Quizizz dan satu buah video pembelajaran. Para pendamping juga bertugas memberikan bantuan dan arahan ketika guru menghadapi kendala dalam proses pembuatannya. Kegiatan Workshop untuk guru dibagi dalam 2 proses yaitu:

- 1) Pembuatan Video: Proses awal membuat storyboard (perencanaan), Storyboard berisi tentang menentukan Scene pertama sampai Scene terakhir, dalam tiap scene tiap guru diminta untuk mengisi akan diisi audio dan visual apa yang dihadirkan. Setelah tiap scene diformulasikan oleh guru maka selanjutnya menyusun antar scene tersebut menjadi perencanaan video yang utuh. Proses kedua pengumpulan bahan video dan Pengambilan visual serta audio. Dalam proses ini tiap guru diminta mengumpulkan bahan-bahan yang menjadi isi (main) Video, selanjutnya proses perekaman (record) baik berupa visual dan audio yang akan mengisi video pembelajaran. Proses Ketiga adalah proses editing dan penyusunan bahan. Dalam hal ini tim pengabdian serta pendamping mendampingi guru menyusun video tersebut dalam aplikasi Capcut baik menggunakan Laptop dan Telepon Seluler (Ponsel) masing-masing guru. Proses terakhir adalah mengunduh hasil video dan ditampilkan ke beberapa mitra guru yang lain.
- 2) Pembuatan Quizizz: Proses pendampingan pembuatan Quizizz tidak terlalu susah, dikarenakan pada fase materi guru-guru sudah melakukan praktek dan cepat memahami dari materi yang diberikan oleh narasumber. Maka dalam fase praktek guru-guru tidak mengalami banyak kendala bahkan cenderung sudah mandiri dalam pembuatan Quizizz. Namun tetap ada beberapa guru yang membutuhkan bantuan khususnya berkaitan mempublish Quizizz tersebut agar bisa dipakai di peserta didik. Maka setelah membuat Paket soal Quizizz setiap guru menscreenshot hasil pembuatannya. Setelah itu beberapa guru mencoba mengaplikasikannya terhadap pendamping dan antar guru lainnya.

Adapun seluruh hasil media pembelajaran guru dikumpulkan dalam satu link di <https://bit.ly/KaryaGuruMan3TanahDatar>.



**Gambar 5. Proses Workshop Media Pembelajaran bagi guru**

Kegiatan Workshop siswa berupa pembuatan karya kreatif siswa dimulai dengan brainstorming perencanaan produk kreatif apa yang akan dibuat oleh siswa tersebut. Maka hasil diskusi tim pengabdian dengan Siswa dibentuklah 3 kelompok yang sesuai dengan minat karya kreatif yang akan dibuat yaitu Poster, Video dan Karya tulis. Tiap kelompok akan didampingi oleh mahasiswa dari kelas Pengantar Studi Sejarah Peradaban Islam yang akan memandu karya kreatif siswa bertemakan tentang Islam, Budaya Minangkabau dan Moderasi. Dalam proses dimasing-masing kelompok tiap siswa sudah berkoordinasi dengan pendamping masing-masing di Group Whatsapp yang dibuat oleh tiap kelompok terkait perencanaan dan ideasi karya kreatif yang akan dibuat. Proses pembuatan karya pun berjalan berkisanmbungan dengan menggunakan Telpon seluler dengan menggunakan aplikasi Canva. Untuk karya tulis siswa menuliskan terlebih dahulu dalam kertas kosong lalu dikonversikan ke laptop yang disediakan oleh tim pengabdian. Karya-karya kreatif siswa dikumpulkan dalam satu link yaitu <http://bit.ly/KaryaSiswaMan3TanahDatar>.



**Gambar 6. Proses Workshop Karya Kreatif Siswa**

### Evaluasi dan Refleksi

Kegiatan Evaluasi dilakukan dalam 1 kali kegiatan yang terlaksana pada tanggal 15 Oktober 2023. Kegiatan ini dilaksanakan dalam 2 bentuk kegiatan yaitu melakukan test penggunaan dan refleksi terhadap peserta kegiatan pengabdian. Kegiatan Evaluasi dilaksanakan dengan mengundang seluruh peserta baik dari siswa dan guru yang terlibat selama ini dalam kegiatan pengabdian. Kegiatan dimulai dengan guru mendemonstrasikan proses pembuatan Quizizz dan Video pembelajaran, setelah pendemonstrasian maka selanjutnya guru diminta untuk mempersentasikan hasil Quizizz dan Video pembelajarannya ke siswa di depan kelas. Proses test penggunaan ini berjalan dengan interaktif dengan seluruh guru menampilkan Quizizz yang sudah dibuat dan diinteraksi ke seluruh peserta siswa yang hadir. Selain guru siswa juga diminta menampilkan karya kreasinya ke depan guru untuk menjadi pembelajaran kedepannya. Kegiatan test penggunaan adalah bentuk bagaimana kemandirian peserta terhadap kompetensi yang telah dilatih dan bagaimana proses pembelajarannya didalam kelas. Hasil dari test penggunaan dapat disimpulkan bahwa masih butuh keterbiasaan baik dari murid dan siswa terhadap produk yang telah dilahirkan dalam proses pengabdian.



**Gambar 7. Proses Evaluasi dan Refleksi guru dan Siswa**

Dalam tahap refleksi pihak guru dan siswa menyampaikan pesan dan kesan dalam kegiatan pengabdian yang telah berlangsung. Kesan dan pesan dari guru dan siswa adalah kegiatan ini membuka cakrawala bagi MAN 3 Tanah Datar dalam menghadapi tantangan digitalisasi kedepannya, dan harapan MAN 3 Tanah Datar menjadi Madrasah Digital ini masih berproses. Dari guru memiliki pandangan penggunaan Quizizz dan Video Pembelajaran ini sangatlah bermanfaat bagi guru untuk menghadapi pembelajaran yang dibutuhkan bagi siswa. Sehingga guru menyadari setelah kegiatan ini akan dilakukan skema pembelajaran yang akan diterapkan dengan menggunakan Quizizz dan Video sesuai mata pelajaran yang diajarkan. Bagi siswa skill teknologi ini sudah menjadi kewajiban sebelum memasuki jenjang perguruan tinggi atau bahkan dunia kerja kedepan. Maka pelatihan yang telah dilakukan menambah wawasan siswa untuk terbiasa dengan kegiatan di internet yang berbasis luaran yaitu produk. Produk yang dimaksud adalah Video, foto, poster, design grafis dan karya tulis. Maka siswa dalam zaman yang

serba digital tersebut bisa dididicil pengetahuan/wawasan yang telah diberikan selama proses pengabdian ini.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pelaksanaan program Pengabdian Kepada Masyarakat yaitu Literasi Digital dan Sains di MAN 3 Tanah Datar telah dilaksanakan memiliki kesimpulan yaitu; (1) MAN 3 Tanah Datar dalam upaya bertransformasi menjadi Madrasah Digital telah melakukan upaya untuk mengembang kompetensi Sumber daya manusianya (SDM) dengan mendorong guru dan siswa untuk lebih cakap digital dengan mengikuti pelatihan dalam pengabdian masyarakat ini, (2) kemampuan guru dalam pembuatan media pembelajaran meningkat khususnya pembuatan sosal Quizizz sebagai interaksi kelas dan video pembelajaran sebagai bahan belajar siswa secara digital, dan (3) kemampuan Siswa dalam literasi sains dan digital meningkat khususnya terkait penggunaan aplikasi yang dapat bermanfaat dalam membuat karya kreatif dan proses mempublikasikannya.

### **BIBLIOGRAFI**

- Afandi, A. (2022). *Metodologi pengabdian masyarakat*. Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Direktorat Jenderal Pendidikan
- Aristeidou, M., & Herodotou, C. (2020). Online citizen science: A systematic review of effects on learning and scientific literacy. *Citizen Science: Theory and Practice*, 5(1), 1–12.
- Asari, A., Saksomo, D., Dewi, A. N., & Ernaningsih, D. N. (2018). Literacy Based Sharing Knowledge on The Community. *ISLLAC: Journal of Intensive Studies on Language, Literature, Art, and Culture*, 2(2018), 92–98.
- Bagasta, A. R., Rahmawati, D., Wahyuni, I. P., & Prayitno, B. A. (2018). Profil kemampuan literasi sains peserta didik di salah satu SMA Negeri Kota Sragen. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan*, 7(2), 121–129.
- Ekawati, K. (2022). *Implementasi Game Edukasi Quizizz Sebagai Media Evaluasi Pembelajaran Pai Di Kelas 5 Sdn Ngringin Moyudan Sleman*.
- Fernandes, R., Putra, E. V., & Muspita, R. (2019). *Optimalisasi institusi pendidikan sebagai upaya pengendalian hoax*.
- Irawan, E. (2019). Digitalisasi Madrasah di Era Revolusi Industri 4.0: Refleksi Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di Kabupaten Ponorogo. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 10(2), 160–168.
- Jufrida, J., Basuki, F. R., Kurniawan, W., Pangestu, M. D., & Fitaloka, O. (2019). Scientific Literacy and Science Learning Achievement at Junior High School. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 8(4), 630–636.
- Lestari, G., Mahbubah, A., & Masykuri, M. F. (2019). Pembelajaran Bahasa Arab Digital dengan Menggunakan Media Padlet di Madrasah Aliyah Bilingual Batu. *Proceeding of International Conference on Islamic Education (ICIED)*, 4(1), 238–244.
- Lubis, M. (2016). Peluang pemanfaatan pembelajaran berorientasi teknologi informasi di lingkup madrasah (mempersiapkan madrasah berwawasan global). *Peluang Pemanfaatan Pembelajaran Berorientasi Teknologi Informasi Di Lingkup Madrasah (Mempersiapkan Madrasah Berwawasan Global)*, 1(2), 147–153.
- Nurdin, M. A., & Musthofa, A. H. (2020). Aplikasi Rapor Digital Madrasah Dalam

Penilaian Hasil Belajar Siswa. *EL Bidayah: Journal of Islamic Elementary Education*, 2(1), 67–78.

Salsabila, U. H., Habiba, I. S., Amanah, I. L., Istiqomah, N. A., & Difany, S. (2020). Pemanfaatan aplikasi quizizz sebagai media pembelajaran ditengah pandemi pada siswa SMA. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*, 4(2), 163–173.

Santosa, S., & Jazuli, M. F. (2022). The digital Madrasah as an idea of IT-Based Islamic education. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(2), 379–391.

Sutiani, A. (2021). Implementation of an inquiry learning model with science literacy to improve student critical thinking skills. *International Journal of Instruction*, 14(2), 117–138.

Wulandari, N. (2016). Analisis kemampuan literasi sains pada aspek pengetahuan dan kompetensi sains siswa smp pada materi kalor. *Edusains*, 8(1), 66–73.

---

**Copyright holder:**

Subhan Ajrin Sudirman, Muhammad Naufan Rizqullah, Fuad Alfayed (2024)

**First publication right:**

Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

**This article is licensed under:**

