

Madrasah Digital: Transformasi Digital MAN 4 Tanah Datar Berbasis Budaya dan Lingkungan

¹Subhan Ajrin Sudirman, ¹Yuharnida, ²Muhammad Naufan Rizqullah, ¹Novia Lestari,

¹Ozzy Secio Riza, ³Rahman Pranovri Putra*, ¹Razaq Aulia Putra

¹Faculty of Science and Technology, Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang, Indonesia

²Faculty of Public Health, Universitas Sriwijaya, Indonesia

³Faculty of Ushuluddin and Religious Studies, Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang, Indonesia

Corresponding Author. Email : rahmanpranovri@uinib.ac.id

ARTICLE INFO

Article History:

Received : 06-01-2026

Revised : 22-01-2026

Accepted : 03-02-2026

Online : 05-02-2026

Keywords:

Digital Madrasah;

Digital Transformation;

Local Culture;

Environment;

Digital Literacy.

ABSTRACT

Abstract: This community service programme aims to produce a blueprint for a culture- and environment-based digital madrasah model as a strategic guideline for the development of sustainable digital education at MAN 4 Tanah Datar. The community service method uses a participatory qualitative approach with an Asset-Based Community Development (ABCD) framework, which emphasises the exploration and optimisation of local assets and potential as the basis for the madrasah's digital transformation. This approach was chosen to ensure that the development process did not start from a perspective of deficiency, but rather from the social, cultural, and environmental strengths that the madrasah community already possessed. The ABCD stages include defining, discovering, dreaming, asset mapping, linking and mobilising assets, and monitoring, which were carried out collaboratively with teachers, madrasah leaders, students, and community leaders. Data collection is carried out through participatory observation, in-depth interviews, Focus Group Discussions (FGD), and documentation studies to gain a comprehensive understanding of the conditions, potential, and challenges of madrasah digitalisation. The entire process is reinforced by the Logical Framework Approach (LFA) to develop systematic, measurable, and sustainable programme planning. The combination of ABCD and LFA enables the development of a contextual, participatory blueprint for digital madrasahs that is in line with cultural values and environmental concerns.

Abstrak: Program pengabdian masyarakat ini bertujuan menghasilkan sebuah *blueprint* model madrasah digital berbasis budaya dan lingkungan sebagai pedoman strategis pengembangan pendidikan digital berkelanjutan di MAN 4 Tanah Datar. Metode pengabdian menggunakan pendekatan kualitatif partisipatif dengan kerangka *Asset-Based Community Development* (ABCD), yang menekankan penggalan dan optimalisasi aset serta potensi lokal sebagai dasar transformasi digital madrasah. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan proses pengembangan tidak berangkat dari perspektif kekurangan, melainkan dari kekuatan sosial, budaya, dan lingkungan yang telah dimiliki komunitas madrasah. Tahapan ABCD meliputi *define*, *discovery*, *dream*, *asset mapping*, *linking and mobilizing assets*, serta *monitoring*, yang dilaksanakan secara kolaboratif bersama guru, pimpinan madrasah, siswa, dan tokoh masyarakat. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, *Focus Group Discussion* (FGD), serta studi dokumentasi guna memperoleh pemahaman komprehensif terkait kondisi, potensi, dan tantangan digitalisasi

madrasah. Seluruh proses tersebut diperkuat dengan *Logical Framework Approach* (LFA) untuk menyusun perencanaan program yang sistematis, terukur, dan berkelanjutan. Kombinasi ABCD dan LFA memungkinkan penyusunan *blueprint* madrasah digital yang kontekstual, partisipatif, dan selaras dengan nilai budaya serta kepedulian lingkungan.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license

A. LATAR BELAKANG

Program pemberdayaan ini bertujuan untuk memfasilitasi MAN 4 Tanah Datar yang berlokasi di Jalan Simpang Ganting Payo Sumpur, Nagari Sumpur, Kecamatan Batipuh Selatan, Kabupaten Tanah Datar, Sumatra Barat, dalam mengembangkan kapasitas kelembagaan melalui inisiatif Madrasah Digital. Upaya ini diarahkan untuk memperkuat pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran dan mewujudkan lingkungan pendidikan yang adaptif terhadap tuntutan era digital. Proses digitalisasi tidak hanya bertujuan untuk modernisasi pembelajaran, tetapi juga harus mempertimbangkan nilai-nilai budaya, tradisi, serta kondisi sosial dan lingkungan yang melekat dalam kehidupan masyarakat sekitar madrasah. Transformasi digital berbasis budaya dan lingkungan menekankan pentingnya menghormati identitas budaya serta karakter lingkungan sekitar dalam mengembangkan dan menerapkan teknologi digital di lingkungan madrasah (Khozaini & Mundiri, 2024). Dengan demikian, inovasi digital dapat selaras dengan karakter budaya serta lingkungan lokal, sekaligus memperkuat identitas madrasah sebagai pusat pendidikan yang adaptif dan berkarakter.

Ada beberapa argumentasi mengapa MAN 4 Tanah Datar layak untuk dikembangkan menjadi Madrasah Digital yang berbasis budaya dan lingkungan. Pertama, secara sosiologis dan historis, MAN 4 Tanah Datar telah berdiri sejak tahun 1997 dan telah menjadi bagian penting dalam perkembangan pendidikan di Nagari Sumpur. Kehadiran madrasah tidak hanya berperan sebagai lembaga pendidikan formal, tetapi menjadi simbol kebanggaan masyarakat setempat. Menariknya, meskipun secara administratif bernama MAN 4 Tanah Datar, masyarakat sekitar dan para alumninya lebih akrab menyebut dengan nama MAN Sumpur. Penyebutan mencerminkan kedekatan emosional masyarakat terhadap madrasah tersebut, sekaligus menunjukkan betapa keberadaan MAN Sumpur telah melekat kuat dalam ingatan kolektif masyarakat Nagari Sumpur. Secara kebudayaan, Nagari Sumpur merupakan salah satu nagari di Kabupaten Tanah Datar yang masih memegang teguh adat dan budaya seperti mahakarya rumah gadang, kearifan lokal upacara adat, kesenian, anak nagari, dan kuliner khas (Masesa & Fatimah, 2023). Potensi budaya menjadi modal penting dalam mendukung berbagai program berbasis budaya, termasuk dalam proses transformasi digital di MAN 4 Tanah Datar.

Secara kelembagaan, MAN 4 Tanah Datar merupakan madrasah unggulan di Kabupaten Tanah Datar dengan predikat Akreditasi A dan visi “Terbentuknya Generasi Cerdas, Kreatif, Inovatif, Rabbani, dan Berwawasan Lingkungan” yang menjadi landasan seluruh program pendidikan. Madrasah ini didukung oleh sumber daya manusia yang berkualitas, dengan 42 guru berlatar belakang pendidikan beragam, termasuk lulusan magister dan alumni Universitas Al-Azhar Kairo, serta fasilitas pembelajaran yang relatif memadai seperti jaringan internet, laboratorium komputer, perpustakaan, dan sarana olahraga, meskipun secara geografis berada jauh dari pusat kota. Sejak 2024, MAN 4 Tanah Datar juga menjadi sekolah dampingan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Imam Bonjol Padang melalui program literasi sains dan teknologi, sehingga inisiatif digitalisasi telah mulai diperkenalkan. Namun demikian, masih terdapat sejumlah kendala, terutama belum optimalnya pemanfaatan potensi dan modal kelembagaan sebagai strategi transformasi digital, belum adanya konsep pengembangan yang terarah dan sistematis dalam mengintegrasikan aspek budaya dan lingkungan ke dalam

digitalisasi madrasah, serta proses adaptasi guru terhadap teknologi yang masih berlangsung di tengah tantangan perkembangan teknologi yang semakin cepat dihadapi peserta didik (Putra, 2019; Sugiarto et al., 2025).

Dengan demikian, pengembangan madrasah digital berbasis budaya dan lingkungan merupakan alternatif strategis dalam mengoptimalkan modal kelembagaan, sumber daya manusia, serta nilai-nilai budaya dan lingkungan yang dimiliki MAN 4 Tanah Datar dalam merespons tuntutan transformasi digital. Pendekatan ini menempatkan budaya lokal dan kepedulian lingkungan sebagai fondasi penguatan kelembagaan, sehingga proses digitalisasi tidak hanya berorientasi pada aspek teknologis, tetapi juga pada pembentukan karakter dan identitas madrasah. Studi ini diarahkan untuk menghasilkan sebuah blueprint transformasi Madrasah Digital berbasis budaya dan lingkungan yang berlandaskan eco-theology, sebagai pedoman strategis pengembangan program digitalisasi madrasah yang berkelanjutan, kontekstual, dan selaras dengan nilai budaya lokal serta prinsip keagamaan berwawasan lingkungan.

B. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif partisipatif dengan kerangka Asset-Based Community Development (ABCD) untuk memahami sekaligus memfasilitasi proses transformasi digital di MAN 4 Tanah Datar. Pendekatan ini dipilih karena menitikberatkan pada pengembangan potensi dan aset yang telah dimiliki komunitas, bukan pada kekurangan atau permasalahan semata, sehingga mampu mengoptimalkan kekuatan lokal yang meliputi sumber daya manusia, budaya, dan lingkungan sebagai fondasi terwujudnya madrasah digital yang berkarakter budaya dan berwawasan ekologis. Model ABCD yang dikembangkan oleh Dureau (2013) diterapkan melalui enam tahapan utama, yaitu define, discovery, dream, asset mapping, linking and mobilizing assets, dan monitoring, yang membentuk suatu proses pemberdayaan bersifat spiral dan berkelanjutan. Seluruh tahapan tersebut divisualisasikan dalam bentuk mind mapping untuk menggambarkan alur pemberdayaan yang dimulai dari pemahaman kondisi awal hingga mobilisasi aset secara kolaboratif guna mendorong terjadinya transformasi digital madrasah secara berkelanjutan. Pendekatan Asset-Based Community Development (ABCD) dalam penelitian ini dikombinasikan dengan Logical Framework Approach (LFA) sebagai alat analisis dan perencanaan program yang sistematis untuk menjamin konsistensi logis, kejelasan indikator keberhasilan, serta mekanisme evaluasi yang terukur pada setiap tahap pemberdayaan. Struktur kerja pemberdayaan melalui LFA menggambarkan keterkaitan vertikal antara tujuan umum, hasil, keluaran, dan kegiatan. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara mendalam, diskusi kelompok terfokus, dan dokumentasi untuk memperoleh gambaran komprehensif mengenai kondisi, potensi, serta kendala digitalisasi madrasah. Data yang terkumpul dianalisis secara tematik menggunakan model Creswell (2017) melalui tahapan pembacaan data, pengodean dan kategorisasi, serta penafsiran makna sesuai konteks transformasi digital berbasis budaya dan lingkungan. Kombinasi ABCD dan LFA ini memperkuat validitas penelitian dengan mengintegrasikan kekuatan lokal ke dalam strategi digitalisasi madrasah serta meningkatkan reliabilitas melalui verifikasi partisipatif lintas pemangku kepentingan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Aksi riset pemberdayaan dilaksanakan menggunakan pendekatan Asset-Based Community Development (ABCD) yang mencakup enam tahapan, yaitu Define, Discovery, Dream, Assets Mapping, Link and Mobilizing, serta Monitoring (Dureau, 2013), yang selanjutnya dirumuskan oleh tim peneliti ke dalam perencanaan aksi riset secara bertahap dan berkelanjutan agar menghasilkan dampak yang mendalam dan

berkesinambungan. Tahapan riset dibagi ke dalam tiga tahun pelaksanaan, di mana tahun pertama difokuskan pada tahap Define, Discovery, dan Dream; tahun kedua diarahkan pada Assets Mapping serta Link and Mobilizing; dan tahun ketiga difokuskan pada Monitoring serta penguatan hasil pemberdayaan. Pada tahap Define, peneliti melakukan pemahaman mendalam terhadap kondisi MAN 4 Tanah Datar, termasuk karakteristik masyarakat sekolah dan identifikasi pemangku kepentingan yang terlibat, sementara tahap Discovery diarahkan pada penggalian kekuatan, potensi, dan keunggulan madrasah melalui refleksi pengalaman keberhasilan komunitas. Tahap Dream menjadi puncak proses tahun pertama dengan disepakatinya visi bersama untuk mewujudkan MAN 4 Tanah Datar sebagai madrasah digital berbasis budaya dan lingkungan (*eco-theology*), yang kemudian dirumuskan dalam bentuk Blueprint Madrasah Digital sebagai acuan strategis pelaksanaan riset pemberdayaan pada tahap-tahap selanjutnya.

a. **Define : Mempelajari Subjek Dampungan dan Merumuskan Pohon Masalah**

Pada tahap *Define*, peneliti berupaya memahami secara mendalam konteks MAN 4 Tanah Datar sebagai subjek dampungan. Terdapat dua kegiatan dalam proses *define*, Pertama proses mempelajari obyek dampungan dan kedua perumusan pohon masalah. Mempelajari obyek dampungan, menurut Dureu (2013) adalah melakukan penelusuran mengetahui beberapa hal yang esensial untuk melakukan proses pendampungan yaitu tempat, masyarakat, informasi latar belakang, fokus program, pihak yang terlibat dan alat. Proses kedua berfokus kepada perumusan pohon masalah yang menjadi acuan aksi riset pemberdayaan. Dalam proses ini terdapat 3 aspek yang akan digali secara mendalam, yaitu inti masalah (*core*), penyebab masalah (*causes*) dan dampak masalah (*Effect*) (Vesely, 2008).

1) **Mempelajari Subjek Dampungan**

Mempelajari subjek dampungan dilakukan melalui pengumpulan data dasar terhadap MAN 4 Tanah Datar sebagai lembaga pendidikan yang berdiri sejak 1997 dan memiliki aset strategis berupa prestasi akademik dan non-akademik, alumni yang berkiprah di berbagai bidang, serta kekuatan budaya Minangkabau yang melekat dalam lingkungan sekolah, sehingga modal sosial, budaya, serta sumber daya pendidik menjadi fondasi penting dalam merancang transformasi digital berbasis budaya dan lingkungan tanpa memulai dari titik nol. Data dikumpulkan melalui observasi dan wawancara dengan kepala madrasah, guru, staf, dan siswa untuk memperoleh gambaran komprehensif mengenai kondisi fisik, lingkungan, proses kerja, potensi, dan tantangan madrasah, dengan menjaga validitas melalui pemilihan responden yang relevan dan keandalan informasi (Dureau, 2013; Ratnaningtyas et al., 2023). Dalam konteks ini, peneliti berperan sebagai fasilitator yang memanfaatkan pemahaman holistik tersebut untuk merumuskan strategi pendampungan transformasi digital berlandaskan nilai budaya lokal dan prinsip *eco-teologi*, dengan mempertimbangkan keterbatasan infrastruktur digital dan pembiayaan, sekaligus mengoptimalkan peluang berupa dukungan masyarakat, potensi ekonomi lokal, nilai-nilai moderat dan spiritual, serta penguatan literasi digital melalui pelatihan, pemanfaatan media sosial, dan pengembangan konten digital kreatif.



Gambar 1. Proses wawancara dengan pihak sekolah

2) Perumusan Pohon Masalah

Setelah data dasar subjek dampingan diperoleh, tahapan pemberdayaan selanjutnya difokuskan pada penyusunan analisis pohon masalah yang dilaksanakan secara langsung di MAN 4 Tanah Datar sebagai subjek utama kegiatan. Analisis ini dilakukan melalui penggalian empat aspek utama, yaitu inti masalah yang dirasakan oleh pihak sekolah, dampak yang berpotensi muncul apabila permasalahan tidak ditangani, faktor-faktor penyebab yang memicu terjadinya inti masalah, serta akar masalah sebagai penyebab mendasar yang melatarbelakangi keseluruhan persoalan. Hasil penggalian keempat aspek tersebut kemudian divisualisasikan dalam bentuk pohon masalah guna mempermudah pemahaman keterkaitan antarpermasalahan dan menjadi landasan perumusan strategi pemberdayaan selanjutnya. Proses penyusunan pohon masalah menggunakan metode Focus Group Discussion dengan melibatkan 15 guru dan pimpinan sekolah, didukung media infokus, laptop, bahan paparan, serta kertas memo yang digunakan peserta untuk menuliskan dan mengelompokkan data sesuai kategori aspek masalah. Kegiatan ini difasilitasi oleh tim dari Fakultas Sains dan Teknologi, yaitu Novia Lestari dan Ozzy Secio Riza, guna memastikan diskusi berlangsung partisipatif, sistematis, dan menghasilkan pemetaan masalah yang komprehensif.



Gambar 2. Focus Group Discussion pembuatan analisis pohon masalah

Penyusunan pohon masalah dalam kegiatan pemberdayaan ini dilaksanakan selama kurang lebih enam jam, dimulai pukul 09.00 hingga 16.00, yang terbagi ke dalam dua sesi utama. Sesi pertama difokuskan pada pengumpulan data permasalahan MAN 4 Tanah Datar terkait digitalisasi, yang kemudian diklasifikasikan ke dalam empat komponen, yaitu dampak, inti masalah, penyebab, dan akar masalah. Sesi kedua diarahkan pada kegiatan brainstorming untuk menelaah dan memvalidasi data sekaligus menelusuri inti dan akar masalah yang paling prioritas. Setiap peserta menuliskan temuan permasalahan pada kertas memo yang selanjutnya ditempelkan sesuai kategori dan dibahas secara terbuka. Fasilitator mengelompokkan dan membacakan setiap memo untuk memperoleh kesepakatan forum mengenai relevansi dan kebenarannya. Proses ini memastikan bahwa pohon masalah yang dihasilkan

merepresentasikan kondisi empiris dan menjadi dasar yang valid bagi perumusan strategi pemberdayaan digital madrasah.

a) Menemukan inti masalah dan akar masalah

Proses Focus Group Discussion (FGD) diawali dengan pertanyaan pemantik mengenai permasalahan digitalisasi MAN 4 Tanah Datar yang melibatkan pimpinan madrasah dan seluruh guru melalui mekanisme partisipatif dan dialogis. Setiap peserta mengidentifikasi permasalahan berdasarkan pengalaman empiris, yang kemudian dipetakan secara kolaboratif ke dalam pohon masalah sehingga teridentifikasi lima kategori utama, yaitu keterbatasan infrastruktur digital, ketiadaan tata kelola dan konsepsi madrasah digital, keterbatasan kompetensi sumber daya manusia, minimnya pendampingan berkelanjutan, serta kekhawatiran terhadap dampak negatif digitalisasi. Tahap selanjutnya difokuskan pada penentuan inti masalah dan akar masalah dengan pendekatan skala prioritas berdasarkan urgensi dan dampak. Hasil diskusi menunjukkan bahwa keterbatasan kompetensi digital guru dan belum memadainya infrastruktur merupakan inti masalah yang saling terkait, sementara akar masalah utamanya adalah ketiadaan visi, tata kelola, dan blueprint madrasah digital yang jelas. Temuan ini menegaskan pentingnya penyusunan konsepsi dan peta jalan transformasi digital sebagai fondasi strategis agar intervensi pengembangan MAN 4 Tanah Datar dapat dilakukan secara sistematis, terarah, dan berkelanjutan berbasis nilai budaya dan lingkungan.

b. *Discovery*: Apresiasi Keunggulan dan Menggali Potensi

Setelah tahap define dilalui melalui pendalaman kondisi subjek dampingan dan penyusunan pohon masalah, penelitian dilanjutkan pada tahap discovery yang berfokus pada penggalian keunggulan dan potensi MAN 4 Tanah Datar. Tahap ini bertujuan menumbuhkan apresiasi terhadap kekuatan madrasah serta mengidentifikasi peluang pengembangan agar transformasi digital tidak semata berorientasi pada persoalan, tetapi juga pada optimisme dan solusi berbasis potensi (Nasrudin, 2023). Proses discovery dilaksanakan dengan pendekatan Appreciative Inquiry (AI) melalui kegiatan wawancara dan diskusi terfokus dengan metode bercerita yang diperkaya perspektif historis, sosial, dan kultural. Pendekatan ini menekankan eksplorasi pengalaman terbaik, peran dan kontribusi komunitas, serta identifikasi elemen-elemen keberhasilan yang representatif (Dureau, 2013; Primasari et al., 2024; Maisyaroh et al., 2025). Peneliti melibatkan warga madrasah dan tokoh masyarakat sekitar, termasuk penggiat budaya, pemuda, dan perwakilan seni nagari, sehingga penggalian potensi berlangsung secara multiperspektif. Temuan pada tahap ini menjadi landasan strategis dalam merumuskan arah pengembangan digitalisasi madrasah yang kontekstual, berkelanjutan, serta berakar pada potensi sosial, budaya, dan ekonomi lokal.



Gambar 3. Diskusi dan wawancara dengan tokoh masyarakat sekitar subjek dampingan

Isu utama dalam diskusi tersebut berfokus pada pengembangan madrasah melalui proses digitalisasi serta kolaborasi dengan masyarakat sekitar. Dari pembahasan yang

berlangsung, lahirlah dua simpulan pokok, yaitu teridentifikasinya berbagai keunggulan serta tergalinya potensi yang dapat dikembangkan lebih lanjut.

1) Apresiasi Keunggulan

Diskusi dan wawancara dalam rangkaian Appreciative Inquiry menunjukkan bahwa MAN 4 Tanah Datar memiliki keunggulan strategis berupa modal sosial, budaya, dan historis yang kuat. Secara historis, madrasah ini terhubung erat dengan empat nagari penyangga, yaitu Nagari Sumpur, Batu Taba, Guguak Malalo, dan Padang Laweh, yang sejak lama berkolaborasi dalam mendukung pendidikan. Hubungan yang harmonis antara madrasah dan tokoh masyarakat tercermin melalui pertemuan rutin, kerja sama dalam berbagai kegiatan, serta rasa saling memiliki. Keunggulan lain terlihat pada komitmen pelestarian seni dan budaya melalui pembinaan siswa yang melibatkan pemuda dan tokoh budaya setempat. Keterlibatan langsung masyarakat memperkuat ikatan sosial sekaligus menanamkan nilai kearifan lokal kepada siswa. Di sisi lain, inisiatif digitalisasi yang mulai dijalankan, meskipun masih sederhana, menunjukkan kesadaran kolektif akan pentingnya teknologi. Secara keseluruhan, kondisi ini menempatkan MAN 4 Tanah Datar sebagai pusat pengembangan pendidikan dan pemberdayaan komunitas yang berpotensi mendorong transformasi digital berkelanjutan.

2) Menggali Potensi

Selain keunggulan yang telah dimiliki, hasil diskusi dan wawancara juga mengungkap beragam potensi strategis yang dapat dikembangkan MAN 4 Tanah Datar bersama masyarakat sekitar. Potensi tersebut meliputi wisata parawayang di Nagari Sumpur, penetapan beberapa nagari sebagai desa wisata budaya, serta kekayaan sumber daya alam berupa danau, hutan, dan sungai yang berpeluang dijadikan basis pembelajaran dan pemberdayaan lingkungan. Keberadaan Kampung Minang di Batipuh Selatan dan peluang penguatan literasi budaya siswa menunjukkan ruang besar bagi integrasi pendidikan, pariwisata, dan pelestarian nilai lokal. Meskipun pengelolaan potensi ini masih menghadapi keterbatasan sumber daya manusia dan lemahnya kolaborasi antar nagari, keterlibatan madrasah, putra daerah, dan dukungan digitalisasi membuka peluang pengembangan yang lebih terarah. Secara keseluruhan, potensi pariwisata, budaya, ekonomi kreatif, dan sumber daya alam di sekitar MAN 4 Tanah Datar menunjukkan bahwa madrasah digital berpeluang berperan sebagai katalisator dalam mengangkat dan memperluas jangkauan potensi lokal secara berkelanjutan.

c. Dream: Merancang Gambaran Ideal Madrasah Digital Berbasis Budaya dan Lingkungan

Setelah tahap discovery mengidentifikasi keunggulan dan potensi MAN 4 Tanah Datar, proses pemberdayaan dilanjutkan ke tahap dream yang berfokus pada pembangunan visi dan imajinasi kolektif mengenai masa depan madrasah digital. Tahap ini dilaksanakan melalui diskusi partisipatif yang melibatkan peneliti, guru, dan tokoh masyarakat dengan tujuan memimpikan madrasah digital yang terintegrasi dengan nilai budaya Minangkabau dan berorientasi pada lingkungan, sebagaimana prinsip asset-based dreaming yang menekankan visi berbasis kekuatan nyata (Dureau, 2013; Nikko et al., 2025). Proses dream diwujudkan dalam Focus Group Discussion (FGD) Perumusan Blueprint Madrasah Digital sebagai respons atas temuan tahap define terkait belum adanya tata kelola dan konsepsi yang jelas. Forum ini menyepakati perlunya blueprint strategis sebagai panduan transformasi digital madrasah yang terarah, berkelanjutan, dan kontekstual dengan budaya serta kesadaran ekologis. Untuk itu dibentuk Tim Khusus Perumus Blueprint yang melibatkan unsur sekolah dan masyarakat, didahului dengan pemaparan konseptual mengenai penyusunan blueprint madrasah digital. Hasil FGD menetapkan bahwa blueprint minimal memuat tiga komponen utama, yaitu visi atau mimpi madrasah digital, inovasi-inovasi strategis

untuk mewujudkan visi, serta roadmap inovasi sebagai peta jalan implementasi transformasi digital MAN 4 Tanah Datar.

1) Merumuskan Visi/Mimpi Madrasah Digital

Pada sesi pertama Focus Group Discussion, diskusi difokuskan pada perumusan visi utama sebagai landasan penyusunan Blueprint Madrasah Digital MAN 4 Tanah Datar. Diskusi berlangsung secara kritis dan konstruktif antara pihak sekolah dan perwakilan masyarakat, dengan penekanan pada pentingnya sinergi antara madrasah dan lingkungan sosial dalam merespons tantangan zaman, seperti meningkatnya individualisme dan kecenderungan inferioritas siswa terhadap realitas sosial di sekitarnya. Para guru dan tokoh masyarakat sepakat bahwa peran madrasah tidak hanya mencetak generasi yang unggul secara akademik dan literat digital, tetapi juga membentuk insan yang memiliki kepekaan sosial, empati, serta kepedulian terhadap lingkungan. Oleh karena itu, visi madrasah digital yang dirumuskan tidak semata berorientasi pada kemajuan teknologi, melainkan tetap berakar pada nilai-nilai keagamaan dan budaya yang menjadi identitas MAN 4 Tanah Datar. Dari hasil perbincangan tersebut, lahirlah sebuah rumusan mimpi atau visi bersama yang menjadi arah pengembangan madrasah digital ke depan, yaitu:

“MAN 4 Tanah Datar adalah Madrasah Digital yang Melahirkan Siswa Cakap Teknologi, Berjiwa Sosial, dan Berkarakter Religius Berbasis Budaya dan Lingkungan”

2) Inovasi-Inovasi mewujudkan visi/mimpi

Setelah visi bersama mengenai Madrasah Digital MAN 4 Tanah Datar yang cakap teknologi, berjiwa sosial, dan berkarakter religius berbasis budaya dan lingkungan dirumuskan, tahap selanjutnya diarahkan pada pengembangan inovasi sebagai upaya mewujudkan visi tersebut melalui kreativitas kolektif. Dalam kerangka pemberdayaan berbasis aset, inovasi dipahami sebagai proses menemukan cara-cara baru dan kontekstual dalam memecahkan masalah serta mencapai tujuan bersama, yang tidak semata-mata bergantung pada kecanggihan teknologi, melainkan pada kemampuan warga madrasah untuk berpikir kreatif, kolaboratif, dan adaptif (Dow, 2022; Muamaroh et al., 2024). Inovasi dapat bersumber dari pemanfaatan media sosial, teknologi digital, maupun kecerdasan buatan sebagai ruang ekspresi dan kolaborasi pendidikan, dengan menekankan bahwa sarana sederhana pun dapat memberikan dampak nyata apabila dikelola secara partisipatif dan berkelanjutan (Marroan et al., 2024; Mestika et al., 2025). Melalui Focus Group Discussion lanjutan, peserta merumuskan sejumlah inovasi strategis yang dipandang mampu menjadi langkah konkret menuju terwujudnya madrasah digital berbasis budaya dan lingkungan, meliputi peningkatan kompetensi digital seluruh pemangku kepentingan madrasah; integrasi pembelajaran berbasis lingkungan dan budaya melalui pendekatan digital lintas mata pelajaran; produksi rutin konten digital siswa bertema budaya, lingkungan, dan pariwisata dengan melibatkan masyarakat dan tokoh lokal; kolaborasi ekonomi masyarakat melalui pembelajaran kewirausahaan berbasis produk lokal yang dipromosikan secara digital; serta penyelenggaraan festival kolaborasi tahunan antara madrasah dan masyarakat sebagai sarana promosi hasil karya dan kegiatan. Ragam inovasi tersebut menunjukkan bahwa digitalisasi tidak harus bertumpu pada teknologi canggih, melainkan pada keterbukaan berpikir, kolaborasi lintas aktor, dan orientasi visioner, sehingga MAN 4 Tanah Datar berpeluang menjadi model transformasi digital yang selaras dengan pelestarian budaya dan penguatan kesadaran ekologis.

3) Roadmap Inovasi

Setelah berbagai rencana inovasi dirumuskan, tahap berikutnya adalah penyusunan roadmap inovasi sebagai panduan implementasi yang terarah, terukur, dan realistis. Roadmap ini berfungsi memastikan setiap ide inovatif dapat

dilaksanakan secara sistematis sesuai tahapan waktu, prioritas pengembangan, serta kesiapan madrasah, dengan memuat unsur tahun pelaksanaan, program, aktivitas, dan capaian yang diharapkan. Dalam proses perumusannya melalui Focus Group Discussion, peserta menyepakati bahwa peningkatan kompetensi digital seluruh pemangku kepentingan madrasah merupakan program fundamental yang harus dilaksanakan secara berkelanjutan setiap tahun. Tahun pertama difokuskan pada integrasi seluruh mata pelajaran dengan lingkungan dan budaya melalui pendekatan digital guna membangun relasi awal yang kuat antara madrasah dan masyarakat. Pada tahun kedua, inovasi diperluas ke ranah eksternal melalui produksi konten digital siswa bertema budaya, lingkungan, dan pariwisata, serta penguatan kolaborasi ekonomi masyarakat berbasis produk lokal yang terhubung dengan platform digital. Selanjutnya, tahun ketiga diarahkan pada kegiatan kolaboratif dan eventual, seperti penyelenggaraan Festival Kolaborasi siswa dan masyarakat (class meeting) sebagai ruang ekspresi, apresiasi, dan refleksi capaian inovasi. Seluruh kegiatan dalam roadmap ini dirancang untuk disupervisi dan dievaluasi secara berkala agar tetap adaptif terhadap dinamika dan kebutuhan madrasah, sehingga roadmap inovasi tersebut menjadi pedoman praktis bagi MAN 4 Tanah Datar dalam menapaki transformasi menuju madrasah digital yang unggul, berkarakter, dan berakar pada nilai budaya serta kepedulian lingkungan.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Riset pemberdayaan tahun pertama di MAN 4 Tanah Datar menunjukkan bahwa pengembangan madrasah digital berbasis budaya dan lingkungan telah berjalan secara terarah melalui pendekatan Asset-Based Community Development (ABCD) dengan fokus pada tahap Define, Discovery, dan Dream. Ketiga tahap ini berhasil mengidentifikasi konteks, kekuatan, dan potensi madrasah serta menumbuhkan kesadaran kolektif bahwa transformasi digital dapat dimulai dari aset internal yang dimiliki. Puncak proses pemberdayaan ditandai dengan kesepakatan visi bersama untuk mewujudkan MAN 4 Tanah Datar sebagai madrasah digital yang cakap teknologi, berjiwa sosial, dan berkarakter religius berbasis budaya dan lingkungan. Hasil utama kegiatan ini adalah tersusunnya Blueprint Madrasah Digital sebagai pedoman strategis pengembangan pada tahap selanjutnya, yang menegaskan bahwa transformasi digital madrasah tidak hanya bertumpu pada teknologi, tetapi juga pada penguatan nilai, budaya, dan partisipasi masyarakat.

REFERENSI

- Creswell, J. W. . (2017). *Qualitative inquiry and research design : choosing among five approaches*. SAGE Publications.
- Dow, G. T. (2022). Defining Creativity. In *Creativity and Innovation Theory, Research, and Practice* (pp. 5–21). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003233923-2>
- Dureau, C. (2013). *Pembaru dan Kekuatan Lokal untuk Pembangunan*. Australian Community Development and Civil Society Strengthening Scheme (ACCESS) Tahap II, 96.
- Ikhsan, I., Iskandar, I., & Bahri, S. (2025). Pengembangan Hasil Akreditasi Madrasah Melalui Pemanfaatan Literasi Digital Guru Madrasah Aliyah Negeri 1 Aceh Tengah. *Indonesian Journal of Islamic Educational Management*, 8(1), 9-16. <http://dx.doi.org/10.24014/ijiem.v8i1.30641>
- Khozaini, F. Al, & Mundiri, A. (2024). Mewujudkan Transformasi Digital Berbasis Kearifan Lokal; Strategi Cerdas Menuju Sistem Tata Kelola Unggul Kata kunci. *JiIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 7(1), 383–392. <http://Jiip.stkipyapisdompu.ac.id>
- Kumparan. (2021). Apa yang dimaksud dengan lingkungan? ini penjelasannya. *Kumparan.Com*.

- Maisyaroh, M., Ulfatin, N. ., Juharyanto, J., Prestiadi, D. ., Ariyanti, N. S. ., Saputra, B. R. ., Adha, M. A. ., & Sjaifullah, F. W. . (2024). Pendampingan Guru Madrasah dalam Pendayagunaan Learning Management System Moodle. *Rahmatan Lil 'Alamin Journal of Community Services*, 3(2), 96–106. <https://doi.org/10.20885/RLA.Vol3.iss2.art4>
- Masesa, S., & Fatimah, S. (2023). Destinasi Kampung Minang Nagari Sumpur: Wisata Budaya Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3).
- Marroan, R, H, Abdul, M, R, Lulu, S, & Dinda D, P. (2024). Inovasi Pendidikan Sebagai Upaya Menyelesaikan Masalah Dalam Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 2(3), 757–767. <https://doi.org/10.61722/jipm.v2i3.226>
- Mestika, G. G., Listyasari, W. D., Fadholi, M., & Fuad, N. (2025). Implementasi Program Literasi Digital Dalam Pengembangan Media Ajar Guru Madrasah Ibtidaiyah Di Kecamatan Klari: Penelitian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(2), 11507–11510. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3762>
- Muamaroh, M., Setyabudi, T., Mujazin, S, Nurhidayat, N., & Enggarani, N. S. (2024). Peningkatan Kompetensi Guru Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis IT . *Warta LPM*, 27(1), 33–40. <https://doi.org/10.23917/warta.v27i1.2547>
- Nikko, N., Hadarah, H., & Misdar, M. (2025). Transformasi Digital Administrasi Pembelajaran Guru Melalui Google Workspace di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 1 Pangkalpinang. *All Fields of Science Journal Liaison Academia and Society*, 5(4), 586–602. <https://doi.org/10.58939/afosj-las.v5i4.1215>
- Nasrudin, N. (2023). Digital Culture dan Smart Madrasah dalam Implementasi Program Pembelajaran sebagai Madrasah Aliyah Riset dan Teknologi . *Indonesian Journal of Action Research*, 2(1), 17–25. <https://doi.org/10.14421/ijar.2023.21-03>
- Nugroho, A., & Astutik, A. P. (2024). Digital Transformation of Islamic Boarding School Education. *Indonesian Journal of Islamic Studies*, 12(2). <https://doi.org/10.21070/ijis.v12i2.1723>
- Putra, P. H. (2019). Tantangan Pendidikan Islam dalam Menghadapi Society 5.0. *Jurnal Islamika: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, 19(02), 99–110.
- Primasari, N. S., Rizki Amalia Elfita, & Luluk Khoiriyah. (2024). Peningkatan Kesadaran Keuangan Digital Melalui Literasi Berbasis Web untuk Mengatasi Resiko Pinjaman Online pada Generasi Muda Darul Ittihad Desa Campor Madura: Pengabdian Masyarakat Prodi Akuntansi di Madrasah Aliyah Darul Ittihad, Madura. *Jurnal Abdimas Mandiri*, 8(2), 91–97. <https://doi.org/10.36982/jam.v8i2.4350>
- Ratnaningtyas, E. M., Ramli, Syafruddin, Saputra, E., Nugroho, B. T. A., Karimuddin, Aminy, M. H., Saputra, N., Khaidir, & Jahja, A. S. (2023). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini. <https://www.researchgate.net/publication/370561417>
- Sugiarto, B, Prasetya, A, & Nur, S, Transformasi Digital Madrasah di Era Industri 4.0 Pengalaman Pengabdian Masyarakat di Kecamatan Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo. (2025). *SELAYAR: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(3), 91–97. <https://doi.org/10.71094/selayar.v1i3.121>
- Taqwa, D. M. ., & Yulianita, N. . (2025). Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran di Madrasah Smart Digital di MAN 3 Palembang. *J-CEKI: Jurnal Cendekia Ilmiah*, 4(2), 448–453. <https://doi.org/10.56799/jceki.v4i2.6474>
- Vesely, A. (2008). Problem Tree: A Problem Structuring Heuristic. *Central European Journal of Public Policy*, 2(2), 68–81. www.cejpp.eu