

INOVASI TAMAN BACA BERBASIS STEAM UNTUK MENINGKATKAN LITERASI MASYARAKAT DESA KEDUNGMALANG

Nur Afif Wahyudin¹, Nanda Eka Saputra², Nihlatun Niswah³, Mohammad Irbabul Lubab⁴, Widi Sis Ardianto⁵, Afinda Dwi Apriliani⁶

¹ Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara. Email: wahyudiafif05@gmail.com

² Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara. Email: nandaeka150699@gmail.com

³ Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara. Email: lalaann19@gmail.com

⁴ Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara. Email: muhammadirbabullubab9@gmail.com

⁵ Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara. Email: Afindadwi7@gmail.com

ABSTRACT

This service activity aims to increase the literacy of the Kedungmalang Village community through STEAM-based reading park innovation. Partners for this PKM activity are Karang Taruna and IPNU IPPNU Kedungmalang Village. This PKM implementation method includes several stages, namely: socialization stage, training stage, mentoring stage, and evaluation (sustainability) stage. The results of this community partnership empowerment activity show that partners understand the implementation of the STEAM-based reading park program. At the socialization stage, partners actively express opinions and share related to literacy and STEAM. At the education and training stage, partners are given insight into how to implement a STEAM-based reading garden program. Next, the partner assistance stage was carried out in the form of practice in creating a reading garden with the STEAM concept. The evaluation stage is carried out by distributing questionnaires using Google Form to see the success of partners. This PKM provides benefits for partners in increasing the numeracy literacy of the Kedungmalang Village community.

Keywords: Empowerment, Reading Park, STEAM, Smart Village.

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan literasi masyarakat Desa Kedungmalang melalui inovasi taman baca berbasis STEAM. Mitra kegiatan PKM ini adalah Karang Taruna dan IPNU IPPNU Desa Kedungmalang. Metode pelaksanaan PKM ini meliputi beberapa tahap yaitu: tahap sosialisasi, tahap pelatihan, tahap pendampingan, dan tahap evaluasi (keberlanjutan). Hasil kegiatan pemberdayaan kemitraan masyarakat ini menunjukkan bahwa mitra memahami implementasi program taman baca berbasis STEAM. Pada tahap sosialisasi mitra aktif berpendapat dan sharing terkait literasi dan STEAM. Pada tahap edukasi dan pelatihan mitra diberikan wawasan tentang cara mengimplementasikan program taman baca berbasis STEAM. Selanjutnya dilakukan tahap pendampingan mitra berupa praktik membuat taman baca dengan konsep STEAM. Tahap evaluasi dilakukan melalui penyebaran kuesioner menggunakan google form guna melihat keberhasilan mitra. PKM ini memberikan manfaat bagi mitra dalam meningkatkan literasi numerasi masyarakat Desa Kedungmalang

Kata Kunci: Pemberdayaan, Taman Baca, STEAM, Smart Village.

PENDAHULUAN

Keterampilan literasi memiliki peranan penting dalam peningkatan kualitas masyarakat yang kompeten dan berdaya saing. Berdasarkan survei yang dilakukan PISA yang dirilis

Organization for Economics Cooperation and Development (2019) menyebutkan bahwa Indonesia berada di peringkat 62 dari 70 negara dengan tingkat literasi rendah (kumparan.com). Angka tersebut kemudian diperkuat dengan hasil AKM literasi dan numerasi. Di Jawa tengah, tingkat kemampuan literasi dan numerasi peserta didiknya masih tergolong rendah. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil asesmen nasional pada tahun 2021. Dikutip dari <https://bbpmpjateng.kemdikbud.go.id/> menyebutkan bahwa pada jenjang sekolah dasar, dari 35 kabupaten/kota di Jawa tengah hanya ada 1 Kabupaten yang literasinya berada di tingkat mahir, yaitu Magelang. Sedangkan pada jenjang SMP dan SMA hanya ada 3 kabupaten dengan kemampuan literasi di tingkat mahir, yaitu Magelang, Surakarta, dan Salatiga. Urgensi tersebut kemudian mengharuskan adanya upaya peningkatan kemampuan literasi.

Berbagai program telah diluncurkan pemerintah sebagai upaya peningkatan literasi, seperti Gerakan Indonesia Membaca (GIM), Gerakan Literasi Bangsa (GLB), dan Gerakan Literasi Sekolah (GLS). Meskipun demikian, pada realitanya minat baca masyarakat masih sangat rendah. Menurut (Firdaus et al., 2022) rendahnya minat literasi ini disebabkan oleh kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya literasi. Hal ini tentu menjadi hal yang kontradiktif jika dibandingkan dengan laju penggunaan internet yang semakin bertambah.

Upaya peningkatan literasi perlu diberikan kepada masyarakat secara menyeluruh, salah satunya di Kabupaten Jepara. Merujuk pada UU Desa No. 6 tahun 2014 tentang pembangunan desa, pembangunan desa harus memperhatikan tata kelola, pemberdayaan, pembinaan, serta pembangunan wilayah desa yang terintegrasi dan berkelanjutan sehingga menjadi desa yang kuat, mandiri, demokratis, sejahtera, dan berkeadilan. Upaya pembangunan desa ini kemudian dapat dilakukan melalui pengadaan pojok literasi. Adanya pojok literasi ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat khususnya pelajar akan pentingnya kesadaran berliterasi. Sejalan dengan itu, (Dafit et al., 2020) menjelaskan bahwa melalui kesadaran literasi mampu membuka pikiran seseorang menuju pembiasaan dan perubahan hidup yang lebih baik.

Di kabupaten Jepara sendiri hanya ada 1 desa yang memiliki pojok literasi namun dalam pengelolaannya belum berfungsi maksimal, hal ini disampaikan oleh Agus Tri Harjono selaku kepala Disdikpora Kabupaten Jepara pada saat pelepasan KM angkatan 5. Berdasar pada hal tersebut, mendasari tim PPK Ormawa BEM FTIK untuk melakukan pengadaan pojok literasi di salah satu desa di Kabupaten Jepara, yakni Desa Kedungmalang.

Literasi menjadi kemampuan dasar yang harus dimiliki setiap individu untuk dapat mengikuti perkembangan zaman. Literasi adalah kemampuan individu dalam menggunakan dan mengembangkan keterampilan serta potensinya dalam mengelola informasi (Ginting, 2020). Literasi tidak hanya bermakna sebagai kemampuan membaca dan menulis, melainkan memiliki cakupan yang lebih luas. Dikutip dari laman direktorat pendidikan dasar, setiap individu hendaknya memiliki 6 kemampuan dasar yaitu literasi baca tulis, literasi numerasi, literasi sains, literasi digital, literasi finansial, serta literasi budaya dan kewargaan (ditpsd.kemdikbud.go.id). Oleh karena itu, literasi selalu berkaitan dengan kemampuan berinteraksi, berkomunikasi, bersosialisasi, dan beraktualisasi setiap individu (Irianto & Febrianti, 2017).

Pendekatan yang paling cocok digunakan dalam upaya peningkatan literasi desa yaitu STEAM (Science, technology, engineering, art, and mathematics). STEAM dinilai sesuai dengan kebutuhan masyarakat daerah Jepara dalam upaya meningkatkan kapasitas SDM. Hal ini sejalan dengan riset Utami yang menyatakan bahwa STEAM mampu meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan, karena dalam pelaksanaannya STEAM mengaitkan secara langsung proses pembelajaran dengan kebutuhan dan kondisi (Utami et al., 2017). Pendekatan ini kemudian dikembangkan di desa melalui "Griya Literasi" berbasis STEAM untuk memberdayakan masyarakat setempat. Konsep dari Griya literasi ini yaitu dengan menciptakan 5 pojok literasi

yang mencakup 5 aspek STEAM. Kelima pojok literasi tersebut yaitu: 1) Science, berupa griya literasi cendekia yang megelola kewirausahaan dari sumber daya alam di desa setempat; 2) Technology, berupa griya literasi digital, 3) Engineering, berupa griya literasi peduli sampah; 4) Art, berupa griya literasi seni dengan pemanfaatan sumber daya di desa setempat; dan 5) Mathematic, berupa griya literasi ethnomathematics.

Dari permasalahan diatas, dipilihlah desa Kedungmalang sebagai mitra pengabdian. Desa ini berlokasi di daerah paling selatan pesisir, Kecamatan Kedung, Kabupaten Jepara. Jarak antara kampus Unisnu Jepara menuju lokasi yakni 18 KM (31 Menit). Alasan dipilihnya desa Kedungmalang sebagai mitra karena desa Kedungmalang masih berada pada tingkat kesejahteraan rendah.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan program PPKO ini meliputi 4 tahapan yaitu (1) sosialisasi, (2) pelatihan, (3) pendampingan dan (4) evaluasi (keberlanjutan). Tahap pertama dimulai dengan sosialisasi dimana tim memberikan motivasi kepada masyarakat terkait pentingnya literasi pada era sekarang. Tim juga akan menjelaskan materi dan wawasan tentang taman baca berbasis STEAM dan sesi tanya jawab diakhir sesi. Setelah itu, dilakukan pemetaan SDM bersama untuk menuju materi selanjutnya. Di akhir sesi setiap mitra melakukan identifikasi terkait SDM yang dapat dijadikan bahan unggulan dalam taman baca. Dalam kegiatan sosialisasi juga terdapat sesi sharing bersama yang diikuti oleh pemerintah desa Kedungmalang dan mitra kegiatan di balaidesa Kedungmalang. Dalam tahap ini mitra berpartisipasi aktif dalam kegiatan dan menyediakan ruang serta sarana pendukung dalam kegiatan inovasi taman baca berbasis STEAM dalam peningkatan literasi masyarakat di desa Kedungmalang.

Tahap selanjutnya adalah pelatihan pembuatan taman baca berbasis STEAM bersama mitra kegiatan PPKO. Tim akan memberikan materi dengan cara mendemonstrasikan beberapa kegiatan dari STEAM. Dalam tahapan ini mitra akan berperan aktif dalam pembuatan inovasi taman baca STEAM yang meliputi 1) *Science*, berupa pembuatan kerajinan limbah kerang dan olahan makanan stunting, 2) *Thecnology*, berupa pelatihan digital, 3) *Engineering*, berupa pengelolaan limbah sampah dan sanitasi lingkungan, 4) *Art*, berupa pelatihan tari, batik, dan melukis, 5) *Mathematic*, berupa bimbingan belajar untuk meningkatkan literasi numerasi pada anak.

Tahap selanjutnya yaitu tahapan pendampingan yang mana pada tahapan ini tim PPKO mendampingi mitra dalam pembuatan produk yang akan digunakan dalam pembuatan inovasi taman baca masyarakat berbasis STEAM.

Tahap terakhir adalah evaluasi keberlanjutan program. Tim akan mengevaluasi terkait pelaksanaan kegiatan setiap griya. Dalam tahapan ini, tim mempertimbangkan setiap peluang dan hambatan selama pelaksanaan kegiatan. Peluang dan hambatan tersebut kemudian dianalisis sebagai bahan untuk penguatan produk unggulan di taman baca.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tim pelaksana PPKO ini berjumlah 14 orang yang terdiri dari 1 Dosen Pembimbing dan 13 Mahasiswa dari fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Unisnu Jepara. Kegiatan pengabdian ini dilakukan selama 4 bulan, sebelum dilaksanakannya kegiatan pengabdian ini, Tim PPKO berkoordinasi dengan Kepala Desa Kedungmalang. Kegiatan PPKO ini

meliputi observasi dan wawancara untuk dianalisis kebutuhan mitra. Setelah itu, tim melaksanakan tahap sosialisasi, tahap pelatihan, tahap pendampingan, dan tahap evaluasi program.

Pertama, kegiatan observasi di balaidesa Kedungmalang dan wawancara kepada kepala desa Kedungmalang serta mitra terkait kebutuhan mitra dalam peningkatan literasi masyarakat desa kedungmalang dengan inovasi taman baca. Kegiatan ini dilakukan diawal tepatnya bulan Agustus 2023 dengan ditemukannya beberapa permasalahan yang terjadi di desa Kedungmalang terkait tingkat literasi masyarakat yang rendah, Sumber Daya Masyarakat yang belum bisa maksimal, masalah lingkungan dan lainnya. Adapun solusi yang dilakukan adalah kegiatan PPKO pembuatan inovasi taman baca berbasis STEAM untuk masyarakat desa Kedungmalang, adapaun kegiatan tersebut akan dimulai pada awal bulan Agustus sampai dengan bulan November.

Kedua, tahap sosialisasi yang berlangsung pada hari Jum'at, 21 Juli 2023 berjalan dengan optimal karena para peserta dan mitra sangat antusias dalam mengikuti sesi diskusi, sharing session terkait kebutuhan, sumber daya alam, budaya dan lain sebagainya. Kegiatan sosialisasi di balai desa Kedungmalang melibatkan beberapa mitra diantaranya Ibu PKK, IPNU IPPNU, Karang Taruna, dan Pemerintahan Desa Kedungmalang sendiri. Kegiatan ini berlangsung dengan lancar, hal tersebut dibuktikan adanya respon positif dan *open minded* dari peserta kegiatan terhadap materi sosialisasi yang disampaikan. Tim PPKO juga saling bertukar pengalaman dalam rencana pembuatan inovasi taman baca berbasis STEAM untuk peningkatan literasi masyarakat kedungmalang terhadap kebutuhan dari mitra kegiatan PPKO ini.



Gambar 1. Pembukaan dan Sosialisasi Program Taman Baca Masyarakat Berbasis STEAM

Ketiga, tahap pelatihan yang berlangsung pada hari Sabtu, 13 Agustus 2023. Pada tahap ini mitra kegiatan PPKO berperan aktif dalam pelatihan pembuatan kerajinan kerang hasil limbah alam menjadi sebuah kerajinan berbentuk bros, gantungan kunci, celengan uang, dan lainnya. Kegiatan pelatihan ini sebagai upaya peningkatan ekonomi kreatif masyarakat desa Kedungmalang dengan pemanfaat barang limbah kerang. Selain praktik pembuatan kerajinan limbah kerang, Tim PPKO juga membantu mitra dalam pengemasan produk dan pemasaran produk secara digital melalui platform atau media social seperti marketplace, shoope dan media pemasaran digital lainnya.



Gambar 2. Pelatihan pembuatan kerajinan limbah kerang sebagai salah satu inovasi taman baca masyarakat berbasis STEAM

Selain itu, dalam inovasi taman baca berbasis STEAM ini, Tim PPKO bersama mitra IPNU IPPNU juga berkolaborasi dengan instansi pendidikan yaitu TK Roudlotul Athfal desa kedungmalang pada tanggal 23 Agustus 2023. Tim melaksanakan pelatihan pembuatan ecoprint dengan menggunakan bahan daun sebagai bahan pewarnanya. Kegiatan ini sebagai bentuk inovasi dari taman baca berbasis STEAM yaitu literasi art (kesenian). Tujuan dari kegiatan ini merupakan pengajaran literasi budaya kepada anak-anak desa Kedungmalang.



Gambar 3. Pelatihan Ecoprint bersama TK desa kedungmalang

Tim PPKO juga berkolaborasi dengan mitra IPNU IPPNU dalam pengadaan bimbel gratis untuk anak SD kelas 4 sampai dengan 6 di desa Kedungmalang dengan membawa sampah, sebagai bentuk program dari griya literasi *ethnomathematics* dan griya literasi *engineering*. Bertujuan untuk meningkatkan literasi numerasi dan edukasi tentang pentingnya menjaga lingkungan. Hasil dari pengumpulan sampah tersebut berupa pelatihan pembuatan media ecobrick yang dapat dimanfaatkan sebagai sarana dan prasarana pada taman baca "Steam House". Taman baca "Steam House" ini sebagai wujud untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pendidikan, serta dapat dimanfaatkan dan dipergunakan oleh berbagai kalangan masyarakat desa Kedungmalang.

Keempat, Bentuk pendampingan tim PPKO dalam pelaksanaan taman baca masyarakat “*Steam House*” melibatkan beberapa langkah sebagai berikut : 1) tim PPKO bekerjasama dengan mitra untuk mengidentifikasi kebutuhan dan tujuan dari program taman baca “*Steam House*”, 2) Membantu dalam merancang program *STEAM* yang sesuai dengan kebutuhan dan sumber daya yang tersedia, 3) Memberikan pelatihan kepada masyarakat mengenai program untuk memastikan mereka siap mengimplementasikan program dengan efektif, 4) Membantu dan menyediakan sumber daya dan materi pembelajaran yang diperluka, seperti, buku, alat-alat, dan modul panduan program, 5) Tim PPKO mengawasi pelaksanaan program secara berkala dan melakukan evaluasi untuk menilai kemajuan dan efektivitasnya, serta menampung aspirasi dari masyarakat, 6) Memberikan dukungan secara teknis kepada mitra sebagai pelaksana program taman baca “*Steam House*” dalam bentuk bimbingan dan konsultasi untuk mengatasi masalah yang mungkin timbul selama pelaksanaan, 7) Tim PPKO juga melibatkan komunitas lokal dan ORMAWA BEM FTIK Unisnu Jepara untuk mendukung dan berpartisipasi dalam program taman baca “*Steam House*”, sehingga dapat menjadi lebih berkelanjutan dan bermanfaat bagi masyarakat. Pendampingan tim PPKO dalam program taman baca “*Steam House*” bertujuan untuk memastikan bahwa program tersebut berhasil mencapai tujuannya dalam mengintegrasikan pendekatan *STEAM* dalam pendidikan dan memajukan pemahaman masyarakat terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi.

Kelima, evaluasi program pada pelaksanaan taman baca, dengan langkah awal menetapkan tujuan yang akan dicapai dari program taman baca yaitu meningkatnya kesadaran masyarakat akan pendidikan, meningkatnya ketrampilan masyarakat dalam pemanfaatan sumber daya yang ada sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat, meningkatnya pengetahuan tentang seni dan budaya tradisional khususnya Jepara, dan meningkatnya *softskill* masyarakat desa Kedungmalang yang cakap digital, dimana masyarakat mampu memanfaatkan *platform-platform* yang ada.

Langkah kedua, pengumpulan data untuk mengukur sejauh mana program telah mencapai tujuan yang ditetapkan, serta melakukan penyebaran kuesioner menggunakan google form untuk melihat respon dari masyarakat. Langkah ketiga, tim PPKO bersama mitra menganalisis data untuk mengidentifikasi tren, pencapaian, dan masalah yang muncul selama pelaksanaan program. Langkah keempat, mengevaluasi proses pelaksanaan program untuk membantu meningkatkan kualitas program. Langkah kelima, melibatkan pihak terkait seperti mitra, ORMAWA BEM FTIK Unisnu Jepara, pemerintah desa Kedung malang, dan komunitas lokal untuk memberikan masukan. Langkah terakhir adalah mengimplementasikan perbaikan yang direkomendasikan sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Melalui evaluasi ini, tim PPKO dapat memastikan bahwa setiap griya berkontribusi secara optimal terhadap produksi produk berkualitas tinggi dan efisien. Melakukan evaluasi secara berkala sebagai cara untuk beradaptasi dengan perubahan kondisi dan memastikan bahwa peralatan dan proses selalu dalam kondisi baik.

SIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian memperoleh kesimpulan yakni berhasil dalam mengatasi permasalahan yang ada di desa Kedungmalang melalui program pembentukan kelima pojok literasi pada taman baca “*Steam House*”. Program pemberdayaan berbasis *STEAM* adalah bentuk nyata bagaimana pendekatan holistik dan inovatif dapat membawa

perubahan positif dalam masyarakat dan ekonomi. Keberhasilan program ini sebagai bukti bahwa investasi dalam pendidikan, pelatihan, dan pengembangan sumber daya manusia dapat memiliki dampak positif yang mendalam dan berkelanjutan dalam membangun masa depan yang cerah. Upaya ini memberikan pandangan yang optimis bahwa literasi dapat ditingkatkan melalui kolaborasi dari berbagai pihak, seperti, pemerintah, masyarakat, dan sektor pendidikan melalui investasi berkelanjutan dan komitmen.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi melalui program hibah PPK ORMAWA. Terimakasih kepada Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara beserta lembaga LPPI Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara. Terimakasih kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara. Terimakasih kepada pemerintah desa Kedungmalang yang telah bersedia menjadi mitra penabdian.

DAFTAR RUJUKAN

- Cresswell, J. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*, (4th ed). Belmont, CA: SAGE Publications, Inc.
- Dafit, F., Mustika, D., & Melihayatri, N. (2020). Pengaruh Program Pojok Literasi Terhadap Minat Baca Mahasiswa PGSD FKI UIR. *Jurnal Basicedu*, 4(1).
- Firdaus, W., Jamila, W. B., Maulidiyah, A., & Nuha, N. U. (2022). Meningkatkan minat baca pada anak usia sekolah melalui gerakan literasi rumah baca di dusun sentono. *Development: Journal of Community Engagement*, 1, 13–26
- Gujimar, D. (2016). Penulisan karya ilmiah. *Jurnal Asosiasi Penulis*, 7(3), 61-74.
- Ginting, Eva Susanti. 2020. Penguatan Literasi Di Era Digital. Digital Repository Universitas Negeri Medan. <http://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/41217>.
- Irianto, P.O dan Febrianti,L.Y.2017.Pentingnya Penguasaan Literasi Bagi Generasi Muda dalam Menghadapi MEA dalam Seminar Internasional The 1st Education and Language International Conference Proceedings Center for International Language Development of Unissula.
- Kachru, Z. (2008). Norma, model dan identitas. *Jurnal Elektronik*, 20 (10). Diakses 22 Maret 2008 dari <http://jalt-publications.org/tlt/files/96/oct/index.html>.
- Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi Republik Indonesia.2021.Yuk Mengenal 6 Literasi Dasar Yang Harus Kita Ketahui dan Miliki. <https://ditpsd.kemdikbud.go.id>
- Muhammad akmal. 2022. Kurangnya Literasi di Indonesia. <https://kumparan.com/muhammad-akmal-1671002666930664381/kurangnya-literasi-di-indonesia-1zRD3UhcGVe>.

Soetarjo. (2014). Penulisan artikel ilmiah. Dalam Sardi, B. dan Warsidi, Z. (Editor). Menulis artikel untuk jurnal pengabdian kepada masyarakat. Semarang: Cemerlang Press.

Utami, IS, dkk .2017. Pengembangan STEAM-A (Science,Technology, Engineering, Mathematic and Animation) Berbasis Kearifan Local dalam Pembelajaran Fisika.Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika.Vol. 6 no 1 <https://proceedings.upi.edu/index.php/semnaspgpaudpwk/article/view/1778/1732>.

Wahab, A. & Lies, A. (1999). Menulis karya ilmiah. Surabaya: Airlangga University Press. <https://bbmpjatang.kemdikbud.go.id/>.