

MEDIA PEMBELAJARAN MENGENAL HEWAN LAUT MENGGUNAKAN KARTU RFID DI TK PERTIWI III WONOREJO CEPU KABUPATEN BLORA PROPINSI JAWA TENGAH

Lastoni Wibowo¹⁾, Retno Wahyusari²⁾, Eva Hertnacahyani Herraprastanti³⁾, Helmi Gunawan⁴⁾,
Suprawikno⁵⁾, Agus Dwi Korawan⁶⁾, Muhammad Al Ghifari⁷⁾, Dea Salsabilla⁸⁾,
Lies Indriyatni⁹⁾, Endang Kurniawati¹⁰⁾

Sekolah Tinggi Teknologi Ronggolawe^{1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8)}

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Pelita Nusantara^{9) 10)}

lastoni.wibowo@gmail.com¹⁾, retnowahyusari@gmail.com²⁾, ev.hertna@gmail.com³⁾,
helmig8512@gmail.com⁴⁾, suprawikno@yahoo.com⁵⁾, ad_korawan@yahoo.co.id⁶⁾,
muhamadalghifari79@gmail.com⁷⁾, deasalsabilla06@gmail.com⁸⁾, lies@stiepena.ac.id⁹⁾,
endang@stiepena.ac.id¹⁰⁾

ABSTRACT

Learning activities in the Study Group (KB) are fun and do not burden children, so teachers are required to develop learning media. The problems faced by partners are that partners do not yet have learning media to get to know marine animals and the need for training in the use of learning media for partners. Based on an analysis of the situation and conditions faced by partners, the solution offered is to create and train for the use of learning media to get to know marine animals using an RFID card. This community service activity was carried out by a team from STT Ronggolawe Cepu in collaboration with a team of servants from STIE Pelita Nusantara Cepu. The conclusion of this activity is the creation of learning media to get to know marine animals using an RFID card and partners get learning media to get to know marine animals so that teachers can more easily introduce marine animals to students. Partners also gain knowledge and can apply technology through learning media about marine animals that have been created.

Keywords: *learning media, RFID cards, marine animals*

PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah salah satu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun, yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut (Delima, Arianti and Pramudyawardani, 2015; Wahyusari and Wibowo, 2021). PAUD sendiri terdiri dari 2 (dua) jalur yaitu: pendidikan non- formal berupa Kelompok Bermain (KB) dan pendidikan formal berupa Taman Kanak-Kanak (TK). KB dalam kegiatan pembelajaran kebanyakan bersifat permainan. Dalam permainan anak-anak dibimbing agar kepribadian, kecerdasan, bakat, kemampuan, minat dan keterampilannya dapat berkembang secara optimal. Kegiatan belajar di KB harus bersifat menyenangkan dan tidak membebani anak. Kegiatan pembelajaran pada KB agar menyenangkan dan tidak membebani, maka guru menggunakan media yang dapat membantu dalam proses pembelajaran, yang nantinya disebut sebagai media pembelajaran (Kustiawan, 2016).

TK Pertiwi III Cepu adalah sebuah Institusi pendidikan TK swasta yang beralamat di Dusun Wonorejo Kelurahan Cepu Kecamatan Cepu Kabupaten Blora. Sekarang ini TK Pertiwi III masih menggunakan program kurikulum 2013. TK Pertiwi III dikepalai oleh seorang kepala sekolah bernama Yuli Kusumawati, S.Pd., M.M (Tim Dapodik, 2019; Sekolahloka, 2023). Dalam pelaksanaan pendidikannya TK pertiwi III sudah menerapkan beberapa metode pembelajaran,

seperti taman bermain, permainan ketangkasan, pengenalan huruf dan angka dan permainan lainnya. Namun saat ini masih terdapat kesulitan bagi guru TK Pertiwi III dalam penyampaian materi pengenalan Hewan khususnya hewan laut. Melihat kondisi tersebut maka Pengabdian yang dilakukan Tim pengusul mengangkat judul Media Pembelajaran Mengenal Hewan Laut Menggunakan Kartu RFID Di TK Pertiwi III Wonorejo untuk meningkatkan daya tarik anak dalam mengenal berbagai macam hewan laut.

Adapun permasalahan yang dihadapi mitra yaitu mitra belum memiliki media pembelajaran mengenal hewan laut dan perlunya pelatihan pemanfaatan media pembelajaran bagi mitra. Berdasarkan analisis situasi dan kondisi yang dihadapi oleh mitra maka solusi yang ditawarkan adalah dengan membuat dan pelatihan pemanfaatan media pembelajaran mengenal hewan laut menggunakan kartu RFID.

IbM Media Pembelajaran Mengenal Hewan Laut di TK Pertiwi III Wonorejo yang dilaksanakan oleh Dosen STT Ronggolawe Cepu bekerjasama dengan STIE Pelita Nusantara Semarang mempunyai target luaran sebagai berikut:

1. Terciptanya Media Pembelajaran Pengenalan 10 macam Hewan Laut
2. Mitra dapat memanfaatkan Media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar yang dilakukan.
3. Terciptanya jasa, model, rekayasa sosial, sistem, produk barang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat IbM Media Pembelajaran Mengenal Hewan Laut menggunakan kartu RFID akan diberikan kepada TK Pertiwi III Wonorejo Kelurahan Cepu, Blora Jawa Tengah.

Adapun langkah-langkah yang akan dilaksanakan pada program ini adalah Perencanaan, Pelaksanaan dan evaluasi.

Perencanaan

Pada tahap perencanaan tim pengusul akan melakukan hal-hal sebagai berikut:

1. Mencari informasi tentang situasi dan permasalahan yang dihadapi mitra.
2. Tim mencari referensi dan menentukan solusi dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi mitra.
3. Melakukan koordinasi dan sosialisasi dengan mitra terkait pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Pelaksanaan

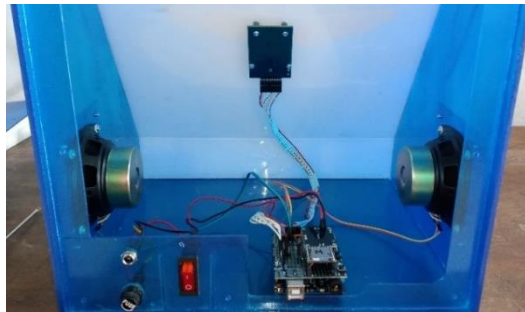
Hal-hal yang dikerjakan pada tahap pelaksanaan adalah sebagai berikut:

1. Persiapan alat dan bahan pembuatan media pembelajaran mengenal hewan laut menggunakan RFID
2. Pembuatan media pembelajaran mengenal hewan laut di lab. Teknik elektro STT Ronggolawe Cepu. Diawali dengan merakit komponen elektronik yang terdiri dari Arduino Uno, Modul RFID Reader, Modul Audio, modul SD card dan speaker. Hasil Perakitan Komponen Elektronik disajikan pada gambar 1.



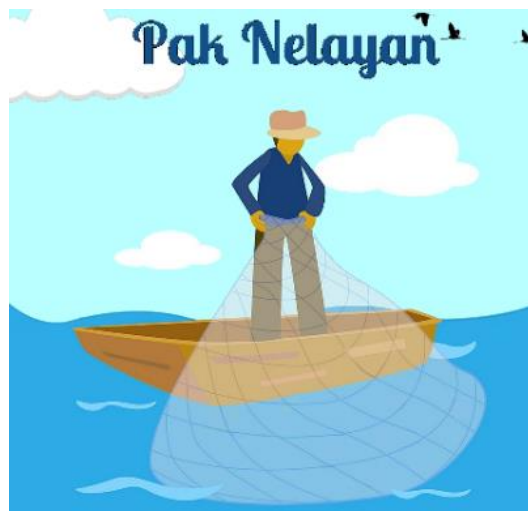
Gambar 1. Hasil Perakitan Komponen Elektronik

3. Pembuatan Box Media pembelajaran dan menempatkan komponen elektronik yang sudah dibuat pada box. Penempatan komponen elektronik pada box disajikan pada gambar 2.



Gambar 2. Penempatan Komponen Elektronik Pada Box

4. Membuat Desain Tampilan Box. Gambar yang ditampilkan pada box adalah gambar nelayan diatas perahu yang sedang menebar jaring. Gambar desain tampilan box disajikan pada gambar 3.



Gambar 3. Desain Tampilan Box

5. Membuat desain tampilan kartu RFID. Ada 10 kartu RFID yang didesain tampilannya. Masing masing kartu menampilkan gambar hewan laut. Hewan laut yang ditampilkan adalah Bintang Laut, Gurita, Ikan Hiu, Kepiting, Kerang, Kuda Laut, Kura-kura, Lumba-Lumba, Ikan Paus dan Udang. Tampilan Kartu RFID disajikan pada Gambar 4



Gambar 4. Tampilan Kartu RFID

6. Uji Coba Media Pembelajaran Mengenai Hewan Laut. Pada tahap uji coba ini tim mencoba apakah media pembelajaran sudah bekerja sesuai dengan desain atau belum. Uji Coba media pembelajaran disajikan pada gambar 5 dan bentuk akhir Luaran Media Pembelajaran disajikan pada gambar 8.



Gambar 5. Uji Coba Penggunaan media Pembelajaran Mengenai Hewan Laut

7. Sosialisasi, Pelatihan dan penyerahan Media Pembelajaran di Tempat Mitra. Pelaksanaan pelatihan, sosialisasi dan penyerahan alat dilaksanakan pada hari Rabu Tanggal 5 April 2023 di TK Pertiwi III Wonorejo Cepu. Pelaksanaan Sosialisasi, dan pelatihan diikuti oleh Guru serta Murid TK Pertiwi III Wonorejo Cepu. Penyerahan Alat dilakukan oleh TIM Pengabdian STT Ronggolawe dan diterima oleh Kepala Sekolah TK Pertiwi III Wonorejo Cepu, yaitu Ibu Yuli Kusumawati S.Pd., M.M. Dokumentasi Sosialisasi, Pelatihan dan penyerahan Media Pembelajaran disajikan pada Lampiran I.

Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui apakah realisasi sudah sesuai dengan perencanaan atau belum. Evaluasi juga dilakukan untuk mengetahui kesesuaian antara luaran yang diharapkan dengan capaian apakah sudah sesuai atau belum. Evaluasi akan dilakukan melalui survei lapangan di lokasi mitra untuk mengetahui apakah program pengabdian ini berdampak pada mitra. Survei lapangan di tempat mitra dilakukan setelah 1 bulan program ini selesai.

Hasil yang diperoleh dari penerapan solusi yang ditawarkan adalah sebagai berikut:

1. Mitra mempunyai Media Pembelajaran Mengenal hewan laut sehingga proses belajar mengajar para guru dapat lebih mudah dalam mengenalkan hewan laut pada siswa



Gambar 6. Penyerahan Media Pembelajaran Kepada Mitra

2. Mitra mendapatkan pelatihan dan keterampilan menggunakan teknologi pada saat menggunakan media pembelajaran.



Gambar 7. Sosialisai dan Pelatihan Menggunakan Media Pembelajaran Mengenal Hewan Laut

Luaran

Adapun luaran yang dicapai dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut

1. Terciptanya sebuah media pembelajaran Mengenal Hewan Laut menggunakan Kartu RFID.
2. Mitra mendapatkan pengetahuan dan menerapkan teknologi melalui media pembelajaran mengenal hewan laut.



Gambar 8. Luaran Media Pembelajaran Mengenal Hewan Laut Menggunakan Kartu RFID

PENUTUP

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Terciptanya Media Pembelajaran Mengenal Hewan Laut menggunakan Kartu RFID.
2. Mitra mendapatkan media pembelajaran mengenal hewan laut sehingga para guru dapat lebih mudah dalam mengenalkan hewan laut pada siswa.
3. Mitra mendapatkan pengetahuan dan dapat menerapkan teknologi melalui media pembelajaran mengenal hewan laut yang sudah tercipta.

Beberapa saran dan hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaan Media pembelajaran mengenal Hewan Laut Menggunakan Kartu RFID antara lain:

1. Perawatan kebersiha rutin serta pengecekan fungsi secara berkala perlu dilakukan.
2. perlu pengawan para guru saat siswa menggunakan media pembelajaran agar keawetan kartu serta peralatan media pembelajaran terjamin.
3. Apabila tidak digunakan simpan media pembelajaran pada tempat yang kering dan tidak lembab.

Ucapan Terima kasih

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada :

1. Kepala Sekolah dan guru TK Pertiwi III Wonorejo Cepu Kabupaten Blora yang telah memberikan waktu dan tempat dalam kegiatan pengabdian ini
2. Ka LPPM STIE PENA yang telah ikut andil dan bekerjasama dalam kegiatan pengabdian ini
3. Ka P3M STTR Cepu yang telah memberikan suport dan motivasinya sehingga kami tim pelaksana pengabdian mampu menyelesaikan kegiatan ini sampai selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Delima, R., Arianti, N. K. and Pramudyawardani, B. (2015) 'Identifikasi Kebutuhan Pengguna Untuk Aplikasi Permainan Edukasi Bagi Anak Usia 4 sampai 6 Tahun', *JuTiSi : Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 1(1), pp. 40–47.
- Kustiawan, U. (2016) *Buku Pengembangan Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Cetakan I. Malang: Penerbit Gunung Samudera. Available at: <http://www.bookmart.co.id>.
- Sekolahloka (2023) *TK Pertiwi Iii, Kabupaten Blora - Sekolahloka*, <https://sekolahloka.com/data/tk-pertiwi-iii-8/>. Available at: <https://sekolahloka.com/data/tk-pertiwi-iii-8/> (Accessed: 1 June 2023).
- Tim Dapodik (2019) *Sekolah Kita TK PERTIWI III*, <https://sekolah.data.kemdikbud.go.id/>. Available at: <https://sekolah.data.kemdikbud.go.id/index.php/chome/profil/64e7ff0b-0a4b-4689-90be-442a58bd127d> (Accessed: 1 June 2023).
- Wahyusari, R. and Wibowo, L. (2021) 'Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Capasitive Sensor Dan Arduino Uno', *e-journal.stmiklombok.ac.id*, 4(2). Available at: <http://e-journal.stmiklombok.ac.id/index.php/jire/article/view/432> (Accessed: 29 December 2021).

DOKUMENTASI KEGIATAN



Gambar A. Serah Terima Media Pembelajaran kepada Kepala Sekolah TK Pertiwi III Wonorejo



Gambar B. Sosialisasi dan Pelatihan Penggunaan Media Pembelajaran



Gambar C. Foto Bersama Tim Pelaksana PkM STT Ronggolawe Cepu dengan Kepala Sekolah dan Guru TK Pertiwi III Wonorejo Cepu



Gambar D. Foto Bersama Tim Pelaksana PkM STT Ronggolawe Cepu dan STIE Pelita Nusantara Semarang