

Diseminasi Uno Stacko Sebagai Games Based Tajwid Learning Pondok Pesantren Hidayatul Qur'an Desa Sentul

¹ Ospa Pea Yuanita Meishanti, ² Muhammad Khoirur Roziqin, ³ Moch. Faizul Huda

⁴Evita Faridhotun Nisa', ⁵Adib Prandas, ⁶Lailia Maulidiyah

Universitas KH. A. Wahab Hasbullah, Jombang, Indonesia

e-mail: ospapea@unwaha.ac.id ¹

Submit: 23 Januari 2023; revisi: 25 Juli 2023, diterima: 8 Pebruari 2024

ABSTRAK

Pengabdian kepada masyarakat diseminasi uno stacko sebagai *games based tajwid learning* pondok pesantren hidayatul Qur'an di desa Sentul ini untuk meningkatkan pemahaman dan motivasi dalam pembelajaran ilmu tajwid terhadap santri pondok pesantren Hidayatul Qur'an desa Sentul. Metode pelaksanaan kegiatan yakni persiapan berupa pengembangan produk Uno Stacko, pelaksanaan kegiatan pengabdian yakni sosialisasi dan proses pembelajaran, evaluasi pelaksanaan program berupa penyebaran angket pelaksanaan, analisis berkelanjutan program dan pelaporan. Hasil yang diperoleh dalam pengabdian ini berupa produk yang dikembangkan oleh tim, sosialisasi dan proses pembelajaran penggunaan uno stacko sebagai *games based tajwid learning*. Untuk evaluasi program diperoleh antusias dan termotivasinya santri dalam mempelajari. Sehingga uno stacko dapat dipergunakan dalam pembelajaran lain, yang menyenangkan dan memtivasi

Kata kunci : diseminasi, uno stacko, *games based tajwid learning*

ABSTRACT

This community service dissemination of uno stacko as a tajwid learning game based on the Hidayatul Qur'an Islamic boarding school in Sentul village is to increase understanding and motivation in learning tajwid science for students of the Hidayatul Qur'an Islamic boarding school in Sentul village. The method of implementing the activities is preparation in the form of Uno Stacko product development, implementation of activities namely socialization and learning processes, evaluation of program implementation in the form of implementing lesson packages, ongoing program analysis and reporting. The results obtained in this service are in the form of products developed by the team, socialization and the learning process of using uno stacko as game-based tajwid learning. For the evaluation of the program obtained students who are enthusiastic and motivated in learning. So that Uno Stacko can be used in other learning, which is fun and motivating

Keywords: dissemination, uno stacko, *game-based tajwid learning*



Copyright © 2023 The Author(s)

This is an open access article under the CC BY-SA license.

PENDAHULUAN [Font Palatino Linotype 11, cetak tebal)

Al-Qur'an merupakan kitab suci umat Islam sebagai pedoman hidup yang wajib dipelajari dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Membaca Al-Quran tentunya sangat berbeda dengan percakapan sehari-hari, maka dari itu, untuk membaca Al-Qur'an tidak sembarang membacanya, namun harus disertai dengan ilmu Tajwid untuk memahami bacaan Al-Qur'an dengan baik dan benar. Para ulama telah sepakat untuk membaca Al-Qur'an dengan baik dan benar maka harus mempelajari ilmu Tajwid terlebih dahulu dengan cara yang khusus yaitu: menggunakan metode Tajwid, hukum bagi mereka yang mempelajari, dan hukum mempelajari ilmu Tajwid itu adalah Fardhu 'ain. (Al-quran, n.d.)

Tujuan adanya ilmu Tajwid merupakan supaya seluruh umat Islam didunia bisa membaca Al-Qur'an sesuai dengan bacaan yang telah diajarkan oleh Nabi Muhammad SAW dan para sahabatnya. Jika umat Islam tidak memiliki pemahaman terhadap Al-Qur'an maka akan mengalami kesulitan dan kesesatan dalam hidupnya, jadi mengapa pentingnya membawa Al-Qur'an disertai dengan ilmunya Tajwid. Namun dengan kenyataannya dalam masyarakat Desa Sentul masih banyak yang masih kesulitan dalam membaca Al-Qur'an dengan baik dan benar, bahkan masih ada yang buta dengan huruf-harf Al-Qur'an. Hal ini disebabkan karena belum menemukan adanya cara yang paling praktis dan cepat untuk mempelajari ilmu Tajwid sehingga mengurangi rasa malas untuk belajar.

Permainan Uno Stacko itu diciptakan sebagai keakraban, keseruan dan suasana hangat antara hubungan manusia. Uno stacko ini diberikan untuk para peserta didik supaya tidak merasa bosan dalam pembelajaran yang telah berlangsung dan bisa sebagai mengasah otak untuk kreatifitasnya. Permainan UNO Stacko adalah permainan yang sangat menyenangkan dan lebih menarik sehingga menumbuhkan semangat anak dalam belajar. Dalam permainan uno stacko juga disesuaikan kebutuhan peserta didik dan mampu memotivasi peserta didik untuk lebih aktif dalam mengikuti kegiatan. (Danu & zaini 2021). Dimana Guru diharapkan mempunyai kemampuan untuk menerapkan media pembelajaran yang kreatif, menyenangkan dan menarik, sehingga siswa dapat menerima pelajaran dan berlatih soal dengan baik (Faridah, et al. 2022). Menurut Salsabila, dkk (2020) manfaat media pembelajaran adalah memperjelas penyajian materi dan informasi sehingga dapat memperjelas dan meningkatkan proses dan hasil belajar

Dari observasi yang telah dilaksanakan melalui wawancara terhadap Pengasuh Pondok Pesantren Hidayatul Qur'an desa Sentul. Terhadap beberapa permasalahan yang dialami oleh para santri Pondok Pesantren desa Sentul, antara lain.

1. Kurangnya pemahaman dalam pembelajaran ilmu tajwid terhadap santri pondok pesantren Hidayatul Qur'an desa Sentul.
2. Kurangnya motivasi dalam pembelajaran ilmu tajwid terhadap santri pondok pesantren Hidayatul Qur'an desa Sentul.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka bertujuan sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan pemahaman dalam pembelajaran ilmu tajwid terhadap santri pondok pesantren Hidayatul Qur'an desa Sentul.
2. Untuk meningkatkan motivasi dalam pembelajaran ilmu tajwid terhadap santri pondok pesantren Hidayatul Qur'an desa Sentul.

Perlaksanaan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan bisa memberikan hasil yang terbaik untuk masyarakat terutama kepada sasaran yang telah dituju. Permasalahannya adalah kurangnya motivasi dan pemahaman terhadap pembelajaran ilmu tajwid pada santri pondok pesantren Hidayatul Qur'an Desa Sentul Kecamatan Tembelang Kabupaten Jombang. Solusi yang ditawarkan untuk mitra adalah sebagai berikut:

1. Memberikan pemahaman tentang materi tajwid melalui media Uno stacko.
2. Memberikan motivasi kepada mitra untuk meningkatkan semangat belajar dengan melalui media Uno stacko.

Sosialisasi tentang pemahaman materi ilmu tajwid melalui media Uno Stacko ini diharapkan bisa memberikan dampak yang positif terhadap para santri pondok pesantren Hidayatul Qur'an Desa Sentul Kecamatan Tembelang Kabupaten Jombang. Diseminasi adalah suatu kegiatan yang ditujukan kepada kelompok target atau individu agar mereka memperoleh informasi, timbul kesadaran, menerima, dan akhirnya memanfaatkan informasi tersebut. *One way to improve student understanding and learning outcomes is to develop good teaching materials* (Meishanti & Maknun, 2022) sehingga Salah satu cara untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa adalah dengan mengembangkan bahan ajar yang baik, dimana pada pembuatan Uno stacko sebagai games based tajwid learning, merupakan hasil dari pengembangan tim kami kemudian di implementasikan untuk khalayak dan sasaran yaitu pondok pesantren Hidayatul Qur'an desa Sentul, kemudian dimanfaatkan dalam permainan Uno stacko sebagai *games based tajwid learning* dalam proses pembelajaran tajwid learning.

Uno Stacko sebagai *games based* adalah permainan Menyusun balok untuk 2-10 orang pemain. Media kartu UNO merupakan media pembelajaran yang menerapkan konsep bermain untuk menyampaikan materi dalam proses pembelajaran, (Rahmawati et al., 2019). Media kartu UNO efektif untuk meningkatkan motivasi belajar anak untuk belajar, karena permainan kartu UNO mengajak anak untuk melaksanakan proses pembelajaran sambil bermain, selain itu merupakan media pembelajaran yang variatif untuk membantu melatih anak untuk mengenal angka dan berhitung yang salah satunya bisa menggunakan permainan kartu UNO (Kholida & Sutarna, 2020).

Tajwid *learning* adalah Tajwid adalah memperbaiki atau memperindah

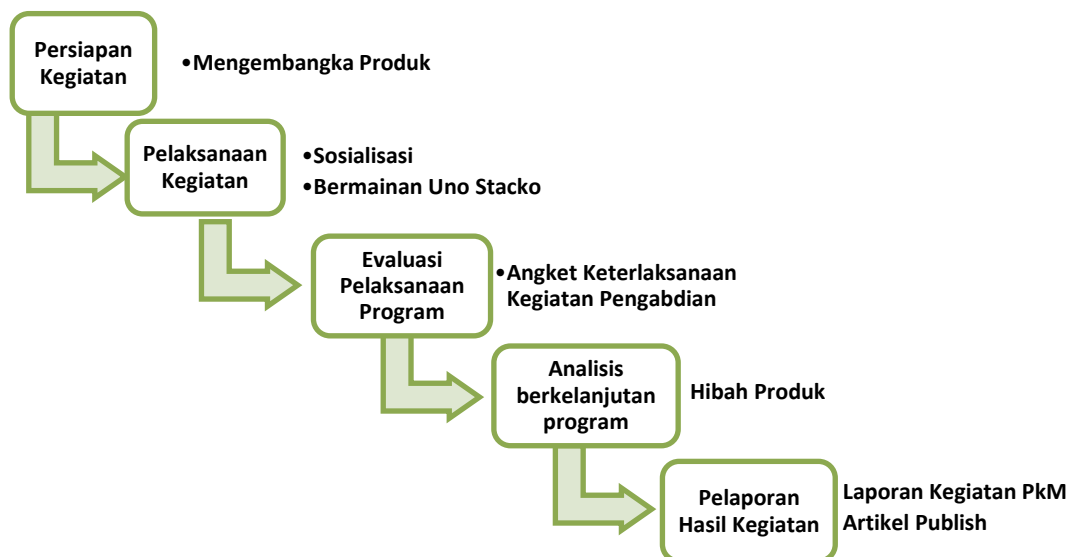
mengucapkan setiap huruf dan makhraj (tempat keluarnya) serta memberikan haq dan mustahaq dari sifat-sifatnya. Ilmu tajwid adalah salah satu komponen materi yang terdapat dalam materi pendidikan agama Islam. yang diberikan pada setiap tingkatan sekolah. Materi ini berhubungan dengan keterampilan membaca Al-Quran, dimana dalam ilmu tajwid menjelaskan cara membaca bacaan dalam Al Quran sehingga pelafaan dan hokum bacaan dapat dibaca dengan benar sesuai dengan benar serta sesuai dengan kaidahnya. Secara komulatif, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini menunjukkan peningkatan pengetahuan dan pemahaman dalam membaca Al-Qur'an yang baik dan benar. Adapun konsep bermain Uno stacko:

1. pemain mengelilingi balok Uno Stacko yang telah disusun.
2. pemain pertama mengambil balok dan meletakkan di posisi paling atas.
3. pemain berikutnya harus mengambil balok dengan warna sama atau angka sama tanpa menjatuhkan susunan balok.
4. untuk mengambil balok hanya boleh memakai 2 jari.
5. begitu seterusnya sampai susunan baloknya rubuh. Pemain yang merubuhkan balok adalah pemain yang kalah.
6. selain balok warna dengan angka, ada balok khusus: dua kali ambil, arah permainan berbalik, ganti warna.

METODE [Font Palatino Linotype 11, cetak tebal]

Khalayak sasaran pada kegiatan pengabdian masyarakat yang berjudul *Diseminasi Uno Stacko Sebagai Games Based Tajwid Learning Pondok Pesantren Hidayatul Qur'an Di Desa Sentul*. Adalah para santri pondok pesantren Hidayatul Qur'an Desa Sentul Kecamatan Tembelang Kabupaten Jombang.

Metode pendekatan untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini meliputi Alur berikut :



Melalui kegiatan ini bisa diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan pada para santri yang kurangnya bersemangat dalam kegiatan pembelajaran pada materi ilmu tajwid. Sebagaimana diuraikan Tabel 1. Pelaksanaan Kegiatan sebagai berikut:

Tabel 1. Pelaksanaan Kegiatan

No	Permasalahan	Solusi
1.	Kurangnya pemahaman dalam pembelajaran ilmu tajwid terhadap santri pondok pesantren Hidayatul Qur'an Desa Sentul.	Mampu memberikan pelatihan dan penerapan tentang pembelajaran ilmu tajwid melalui media Uno stacko.
2.	Kurangnya motivasi dalam pembelajaran ilmu tajwid terhadap santri pondok pesantren Hidayatul Qur'an Desa Sentul.	Mampu memberikan motivasi dan semangat terhadap para santri dalam pembelajaran ilmu tajwid melalui media Uno stacko.

HASIL DAN PEMBAHASAN [Font Palatino Linotype 11, cetak tebal)

Kegiatan pelaksanaan pengabdian pada masyarakat yang menggunakan pelatihan pembelajaran melalui media Uno stacko yang telah dilaksanakan, yang bertempat di pondok pesantren Hidayatul Qur'an desa Sentul Kec. Tembelang Kab. Jombang. Pada kegiatan ini telah menghasilkan hal yang sangat positif dan antusias yang sangat baik dari mitra (santri) serta bisa berbuat manfaat kepada mitra tersebut. Hasil yang telah dicapai dari kegiatan pelatihan tersebut adalah:

1. Bisa meningkatkan pemahaman pada mitra terhadap pembelajaran ilmu tajwid, yang sebelumnya sulit untuk di fahami tentang materi tersebut, akhirnya dengan pelatihan yang menggunakan media Uno stacko maka para mitra bisa memahami materi ilmu tajwid dengan mudah.
2. Mitra (santri) mempunyai semangat untuk mengikuti pembelajaran pada materi ilmu tajwid tersebut

Adapun hasil yang diperoleh dengan menggunakan metode tersebut adalah:

1. Persiapan Kegiatan

Persiapan kegiatan dengan mengembangkan Uno Stacko *Based Tajwid Learning* dengan bekoordinasi dengan tim pengabdian kepada masyarakat dan mengembangkan produk. Persiapan kegiatan dengan mengembangkan Uno Stacko *Based Tajwid Learning* dengan berkoordinasi dengan tim pengabdian kepada masyarakat dan hasil produk Uno Stacko *Tajwid Learning* beserta panduan penggunaan. Berikut produk yang telah dikembangkan Gambar 1. Produk Uno Stacko :



Sumber : Dokumentasi pribadi
Gambar 1. Produk Uno Stacko

2. Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan melalui kegiatan sebagai berikut :

- a. Sosialisasi Uno Stacko Sebagai *Games Based Tajwid Learning* Pondok Pesantren Hidayatul Qur'an Di Desa Sentul.

Pelaksanaan pada pengabdian kepada masyarakat dalam kegiatan ini telah didukung oleh beberapa pihak terkait dalam kegiatan ini, salah satunya adalah panitia PKM Universitas KH. A. Wahab Hasbullah dan para santri pondok pesantren Hidayatul Qur'an Desa Sentul, Kecamatan Tembelang, Kabupaten Jombang. Kami berharap kegiatan ini bisa berjalan dengan lancar dan mencapai hasil yang maksimal, dibantu dan berkerjasama dengan pihak mitra, dimana ada sumber permasalahan yang diperoleh dari pihak mitra tersebut. Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada mitra, kami menawarkan solusi atau membantu untuk memecahkan permasalahan yang terjadi dengan melakukannya penerapan melalui media Uno stacko untuk meningkatkan semangat dalam pembelajaran ilmu tajwid. Pihak – pihak yang terkait dalam pelaksanaan penerapan ini adalah para santri pondok pesantren Hidayatul Qur'an Desa Sentul beserta Tim pelaksanan kegiatan pengabdian pada masyarakat. Kegiatan penerapan Uno stacko ini dilaksanakan pada tanggal 10-13 Oktober 2022, yang bertempat di pondok pesantren Hidayatul Qur'an

Desa Sentul Kecamatan Tembelang Kabupaten Jombang. Dengan jumlah 46 orang, pada kegiatan penerapan ini yang telah dioleh kami sebagai pemateri dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat. Teknologi yang kami gunakan pada pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat adalah dengan menggunakan media Uno stacko dengan menggunakan media tersebut bisa membantu untuk mempermudah pembelajaran khususnya pada ilmu tajwid. Pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini melalui pelatihan dan penerapan media Uno stacko untuk meningkatkan pemahaman dan semangat dalam pembelajaran ilmu tajwid terhadap para santri yang dilakukan di pondok pesantren Hidayatul Qur'an desa Sentul dengan tahapan pelaksanaan kegiatan sebagai berikut Tabel 1. Kegiatan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat:

Tabel 1. Kegiatan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Jenis kegiatan	Waktu Pelaksanaan	Foto Kegiatan
1.	Koordinasi awal atau observasi ke lokasi pengabdian dengan mengidentifikasi permasalahan.	28 September 2022	
2.	Penyusunan solusi yang akan ditawarkan.	30 September 2022	
3.	Perbuatan media Uno stacko.	03 Oktober 2022	
4.	Mendatangi mitra dan meminta izin terkait solusi yang akan ditawarkan.	05 Oktober 2022	

5. Pelaksanaan program. 10 Oktober 2022



b. Bermain Uno Stacko Sebagai *Games Based Tajwid Learning* Pondok Pesantren Hidayatul Qur'an Di Desa Sentul

Kegiatan pelaksanaan pengabdian pada masyarakat ini dapat dilakukan dengan menggunakan metode pelatihan dan penerapan media Uno stacko, serta tanya jawab tentang materi ilmu tajwid. Berikut Gambar:



Sumber : Dokumentasi pribadi

Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan program pelatihan media Uno stacko ini mendapatkan respon dari mitra sebagai berikut:

- Mitra atau santri mengikuti kegiatan pelatihan dengan antusias yang sangat baik guna untuk mendapatkan pengetahuan mengenai masalah pembelajaran ilmu tajwid.
- Mitra atau santri bisa mempraktekkan bagaimana proses menggunakan media Uno stacko dalam pembelajaran ilmu tajwid.

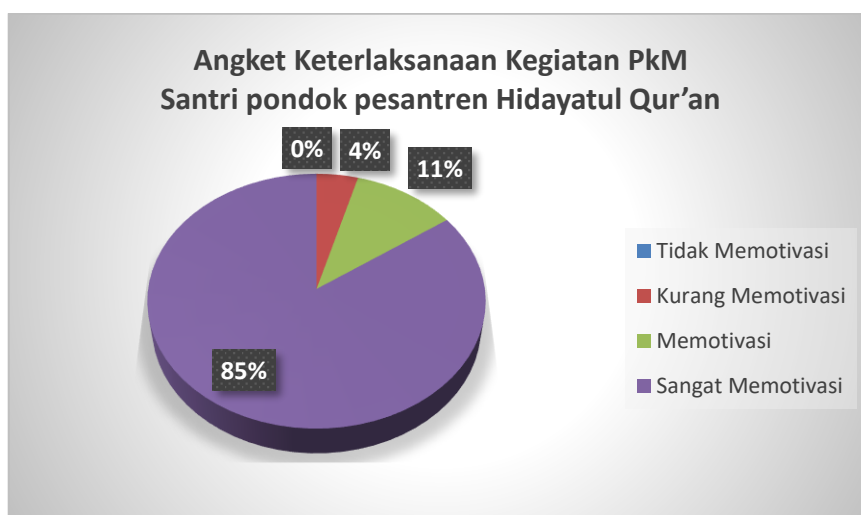
Pelatihan games Uno stacko adalah sebuah produk yang bisa di manfaatkan untuk pembelajaran disertai dengan bermain dan bisa untuk meningkatkan semangat serta motivasi dalam belajar ilmu tajwid.

Dampak dari pelatihan" Penerapan Uno stacko Sebagai Games Based Tajwid learning." Yang dilakukan pada santri pondok pesantren Hidayatul Qur'an di desa Sentul Kec. Tembelang Kab. Jombang. Telah mendapatkan hasil yang sangat positif disertai dengan antusias yang baik dari para mitra (santri) yang bisa membuat mereka lebih semangat dalam belajar karena disertai dengan bermain.

Dampak pada kegiatan pengabdian masyarakat dengan pelatihan Uno stacko bisa untuk meningkatkan motivasi dan pemahaman terhadap mitra (santri) sehingga bisa lebih faham dan mudah untuk belajar materi ilmu tajwid serta jauh dari kata bosan saat belajar.

3. Evaluasi Pelaksanaan Program

Pada tahapan evaluasi pelaksanaan program ini para mitra di ajak untuk bisa menerapkan dan memahami media Uno stacko yang telah diberikan pelatihan pada kegiatan perlaksanaan pengabdian pada masyarakat. Agar bisa diterapkan pada pembelajaran ilmu tajwid serta bisa memberikan semangat dan motivasi pada mitra tersebut. Pelaksanaan evaluasi dengan menyebarkan angket keterlaksanaan kegiatan pengabdian Kepada Masyarakat dengan hasil sebagai berikut :



Hasil keterlaksanaan angket terdapat 85% sangat termotivasi dengan adanya Uno stacko Sebagai Games Based Tajwid learning, kemudian 11% merasa memotivasi dengan penerapan Uno stacko Sebagai Games Based Tajwid learning, 4% tidak termotivasi dikarenakan hadir di pondok di akhir kegiatan pengabdian masyarakat dan merupakan santri baru pondok, dan 0% yang menjawab tidak memotivasi. Kesimpulannya para santri termotivasi dengan pelaksanaan Uno stacko Sebagai

Games Based Tajwid learning. Menurut (Meishanti & Chasanah, 2022) mengemukakan pengaplikasian pembelajaran pada peserta didik di era ini juga membutuhkan pendekatan pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik lebih aktif bertanya dan mudah dalam memahami pelajaran, tidak hanya melulu dituntut untuk menghafal dan menimbun informasi tanpa mengetahui apakah peserta didik sudah memahami atau belum. Hal ini menuntut pendidik untuk lebih terampil dan memiliki kompetensi dalam memanfaatkan IPTEK yang ada disekitar (Putra et all, 2021)

4. Analisis berkelanjutan program

Analisis yang berkelanjutan pada program ini dari pelaksanaan program kegiatan pengabdian pada masyarakat melalui pelatihan dan penerapan media Uno stacko sebagai berikut:

- a. Setelah kegiatan pengabdian diharapkan mitra (santri) bisa menerapkan dari hasil pelatihan tersebut.
- b. Masyarakat (santri) diharapkan setelah mengikuti pelatihan dan penerapan ini nantinya bisa menularkan ilmu dan pengalamannya kepada mitra (santri) yang khususnya para guru yang ada di desa Sentul Kecamatan Tembelang Kabupaten Jombang.

5. Pelaporan Hasil Kegiatan

Menyusun laporan kegiatan PKM Diseminasi Uno Stacko Sebagai *Games Based Tajwid Learning* Pondok Pesantren Hidayatul Qur'an Di Desa Sentul dan produk Uno Stacko *Based Tajwid Learning*.

SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil kegiatan pengabdian pada masyarakat dengan tema "Diseminasi Uno Stacko Sebagai *Games Based Tajwid Learning* Pondok Pesantren Hidayatul Qur'an Di Desa Sentul" dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Adanya pelatihan pada Uno stacko bisa memberikan yang hal sangat positif dan bermanfaat bagi mitra (santri).
2. Memberikan motivasi serta semangat untuk mitra dalam mengikuti pembelajaran yang khususnya ilmu tajwid.
3. Para santri Pondok Pesantren Hidayatul Qur'an Di Desa Sentul sangat termotivasi dengan adanya PkM.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada mitra pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat atas kerjasama yakni Desa Sentul Kecamatan Tembelang Jombang dan Universitas KH. A. Wahab Hasbullah Jombang.

DAFTAR REFERENSI

- Al-quran, U. M. B. (n.d). *PENERAPAN ILMU TAJWID DALAM PEMBELAJARAN AL-QURAN*.
- Belajar Home Schooling <https://rumahinspirasi.com/permainan-keluarga-uno-stacko>
- Danu Eka Meiputra dan Zaini Sudarto (2021). Permainan Uno Stacko Terhadap Keterampilan Interaksi Sosial Anak Tunagrahita Ringan. 1-8
<https://jurnalakrab.kemdikbud.go.id/index.php/jurnalakrab/article/view/296/224>
- Faridah, S. N. Lestari, F. A. Maf'ulah, S. Masrurroh., F. Penguatan Pemahaman Siswa Kelas IV terhadap Materi Statistik melalui Media Game Quizizz di MI Sulaimaniyah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Narotama*. Volume 2, Number 2 (2022),
<https://jurnal.narotama.ac.id/index.php/un>
<https://jurnal.narotama.ac.id/index.php/unpenmas/article/view/1944/1418>
- Kholida, A., Utama, I. W., & Suryadi, S. (2020). Pengembangan Alat Permainan kartu U-kids (Uno Kids) Untuk Menstimulasi Kecerdasan Logis Matematis Anak Usia 5-6 Tahun. *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 11(2), 76-87.
<https://doi.org/10.17509/cd.v11i2.24854>.
- Meishanti. O, P, Y., Chasanah. B, W. 2022. Pengembangan E-Modul Screencast Berbasis Stem Pada Materi Reproduksi Di Pondok Pesantren As-Saidyah 1. *EDUSCOPE: Jurnal Pendidikan, Pembelajaran, dan Teknologi*. Volume 07 Nomor 2.
<https://ejournal.unwaha.ac.id/index.php/eduscope/article/view/2780>
- Meishanti, O. P. Y. & Maknun., M., J. 2022. *STEM*-Based E-Module (Science Technology Engineering and Mathematics) on Class XI Respiratory System Materials. *Journal Of Biology Education*. Volume 5 Nomor 2.
<https://journal.iainkudus.ac.id/index.php/jbe/article/view/10787/pdf>
- Putra, I. A. Luyunah., L. & Meishanti, O. P. Y. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis STEM tentang Bakteri Escherichia coli. *Jurnal BIO-EDU: Jurnal Pendidikan Biologi*. JBE 6 (3) (2021) 270-280
<http://jurnal.unimor.ac.id/JBE/article/view/1186/829>
- Rahmawati, R., Muttaqin, M., & Listiawati, M. (2019). Peran Permainan Kartu Uno Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Program Studi Pendidikan Biologi*, 9(2), 64-75. <https://doi.org/10.15575/bioeduin.v9i2.6221>.
- Salsabila, U.H., dkk. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Quizizz Sebagai Media Pembelajaran Ditengah Pandemi Pada Siswa SMA, *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*, 2(4), 163-172.