

Inovasi Pembelajaran Bahasa Arab *Li Aghrad Khassah* Dengan Media Pembelajaran *Wordwall* bagi Mahasiswa Agroteknologi

Umma Fatayati¹, Fitra Awalia Rahmawati², Rahmah Fauziah³, Achmed Zidane Assyari⁴

1.2.3.4.5 Universitas Darussalam Gontor, Ponorogo, Indonesia

Article Info

Article History

Submitted 10-04-2025 Revised 20-06-2025 Accepted 02-02-2025 Published 13-08-2025

Keywords:

Wordwall Media; Arabic Language Teaching; Arabic for Academic Purpose.

Correspondence:

ummafatayati@unida. gontor.ac.id

Abstract

This study aims to explore the innovation of using the Wordwall application as a learning medium for Arabic language instruction—specifically tailored to the needs of students in the Agrotechnology study program at Darussalam Gontor University. Adopting a qualitative approach through a case study method, the research seeks to illustrate how Wordwall is implemented in the Arabic language learning process for specific purposes (Li Aghrad Khassah) and assess its overall effectiveness. Data collection methods included interviews, observations, and documentation. The data were analyzed using the Miles and Huberman model. Findings indicate that integrating Wordwall into Arabic language learning significantly supports students' comprehension, particularly regarding content relevant to Agrotechnology. This improvement is evidenced by the comparison between pre-test and post-test scores—students in classes A and C scored 42% on the pre-test, which increased to 86% on the post-test, showing a notable enhancement in their understanding. Despite its benefits, the use of this application also faces certain challenges, primarily due to the reliance on a stable internet connection.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggambarkan inovasi media pembelajaran berbasis aplikasi Wordwall untuk materi Bahasa Arab *Li* Aghrad Khassah bagi mahasiswa Program Studi Agroteknologi Universitas Darussalam Gontor. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus guna mendeskripsikan implementasi media Wordwall dalam pembelajaran Bahasa Arab yang disesuaikan dengan kebutuhan khusus Program Studi Agroteknologi, serta mengevaluasi efektivitas penggunaannya. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan menggunakan model analisis Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi Wordwall dalam pembelajaran Bahasa Arab mempermudah mahasiswa dalam memahami materi yang berkaitan dengan bidang Agroteknologi. Kemudahan ini tercermin dari peningkatan hasil belajar mahasiswa, yang terlihat melalui perbandingan nilai pre-test dan post-test. Nilai pre-test di kelas A dan C sebesar 42%, sementara nilai post-test meningkat menjadi 86%, yang menunjukkan adanya peningkatan pemahaman secara signifikan. Meskipun demikian, terdapat beberapa kendala dalam penggunaan aplikasi ini, salah satunya adalah ketergantungan pada koneksi internet yang belum sepenuhnya stabil.

A. PENDAHULUAN

Menjadi suatu keharusan bahwasanya Bahasa Arab pada perguruan tinggi berbasis pesantren diajarkan baik pada Fakultas di Dirosah Islamiyah atau Dirosah 'Ammah. Bahasa Arab sebagai kurikulum pesantren merupakan sebuah tantangan yang harus dihadapi dalam upaya memperkuat pengajaran Bahasa Arab. Mahasiswa Saintek, khususnya dari Program Studi Agroteknologi, sering menghadapi kesulitan dalam menemukan padanan kosakata Bahasa Arab, terutama untuk istilah teknis dan ilmiah di bidang mereka. Hal ini diperkeruh oleh keterbatasan penguasaan Bahasa Arab di kalangan dosen sekitar 90% belum menguasainya sehingga menjadi hambatan tambahan dalam proses pembelajaran, yang hanya berlangsung sekali dalam seminggu. (Kurikulum Program Studi Agroteknologi 2020).

Abdullah (2012) mengungkapkan Bahasa Arab sebagai mata pelajaran wajib di pesantren berkontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan keagamaan dan akademik santri. Pembelajaran Bahasa Arab membantu dalam pemahaman mendalam tentang teks-teks agama. Sedangkan fokus pembelajaran Bahasa Arab di pesantren salafiyah menurut Fathurrahman (2020) ada pada pemahaman teks keagamaan klasik, sedangkan di pesantren modern, selain itu juga diarahkan untuk komunikasi aktif (Firdaus et al., 2022). Keduanya menganggap Bahasa Arab sebagai materi wajib.

Program studi Agroteknologi di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Darussalam Gontor mempunyai 3 mata kuliah yang konsentrasinya berbahasaArab, yakni *al-Istima' wa al-Qiro'ah dan al-Kalam wa al-Kitabah* pada semester 1 dan 2 serta Bahasa Arab *Li Aghrad Khassah* pada semester 3. Selain itu untuk penulisan skripsi juga wajib menggunakan Bilingual Arab dan Inggris. (Kurikulum Program Studi Agroteknologi 2020). Disini, penulis akan memaparkan penjelasan khusus di mata kuliah Bahasa Arab *Li Aghrad Khassah*. Muhammad (2020) membuktikan pendekatan pengajaran Bahasa Arab di Universitas Darussalam Gontor efektif dalam memenuhi kebutuhan mahasiswa.

Aplikasi Wordwall dalam pembelajaran di Sekolah Dasar Negeri 127 Kota Jambi terbukti berhasil meningkatkan partisipasi dan keterlibatan siswa, dengan menerapkan metode pembelajaran yang lebih interaktif dan memanfaatkan teknologi. Farhaniah (2021).

Wordwall membantu siswa dalam menghafal kosakata dan memahami struktur kalimat Bahasa Arab. Penggunaan alat interaktif ini meningkatkan motivasi dan

keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. (Mahmoud, 2021). Menurut (Ahmad, 2021) Penggunaan Aplikasi Wordwall dapat meningkatkan keterampilan kosakata, tata bahasa, dan pemahaman membaca, dan juga terbukti efektif dan signifikan dalam memotivasi dan hasil belajar siswa motivasi dan hasil belajar Bahasa Arab siswa di Sekolah Menengah. (Hamzah, 2021).

Mufid et al., (2023). menuturkan bahwa software dikembangkan untuk memudahkan pengguna dalam memanfaatkan fungsinya. Proses pengembangan software selalu disesuaikan dengan kebutuhan pengguna, sehingga pembaruan perangkat lunak menjadi hal yang wajar. Begitu juga dengan Software BeSmart, yang awalnya diluncurkan dalam versi 1 dan terus diperbarui hingga versi 3. Setiap versi baru umumnya disertai dengan penambahan fitur-fitur baru. Alat digital atau inovasi baru dalam dunia Pendidikan seperti aplikasi pembelajaran, perangkat lunak interaktif, dan media sosial dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan memperbaiki hasil belajar secara keseluruhan serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih dinamis dan relevan. (Sari & Hasan, 2022).

Aplikasi Wordwall merupakan alat pembelajaran yang dirancang dalam bentuk permainan dengan tujuan untuk melibatkan siswa dalam kegiatan seperti menjawab kuis, berdiskusi, dan mengikuti survei. Permainan ini dapat diakses langsung melalui browser di www.wordwall.net atau dengan mengunduh aplikasinya dari Play Store tanpa perlu mendaftar akun baru. Aplikasi ini juga tersedia melalui link yang diberikan. Peneliti memilih media digital ini karena kemudahan akses yang memungkinkan penggunaan kapan saja dan di mana saja oleh guru dan siswa. (Widowati, et al., 2022). Untuk menguasai bahasa asing, seseorang perlu terbiasa mendengarkan bahasa yang sedang dipelajarinya. Istima' adalah salah satu metode atau tahapan dalam pembelajaran Bahasa Arab yang dapat membantu seseorang mencapai kefasihan berbahasa. Dengan secara rutin menerapkan istima', dari banyaknya manfaat yang dapat diambil adalah mempercepat pemahaman Bahasa Arab.

Dampak istima' bagi pembelajar Bahasa Arab, di mana metode ini memiliki pengaruh besar terhadap kelancaran berbahasa Arab (Achara, 2025). Dengan istima', pelajar akan terbiasa mendengar Bahasa Arab yang awalnya terasa asing, sehingga mempermudah mereka dalam pengucapan, pembacaan, dan penulisan Bahasa Arab. Selain itu, istima' juga berperan dalam meningkatkan ketelitian saat membaca dan menulis Bahasa Arab (Rahman, Salwa Azizah, et al, 2022). Fokusnya penelitian ini

adalah membantu mahasiswa dalam mempelajari materi Bahasa Arab *Li Aghrad Khassah* Program Studi Agroteknologi.

B. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penggunaan Wordwall dalam pembelajaran Bahasa Arab *Li Aghrad Khassah* bagi mahasiswa Program Studi Agroteknologi dan evektifitas penggunaannya. Penelitian ini dilakukan di Program Studi Agroteknologi Universitas Darussalam Gontor kelas A dan C. Dengan jumlah mahasiswa kelas A sebanyak 12 mahasiswa yang bertempat, sedangkan kelas C dengan jumlah 3 mahasiswa. Maka penelitian ini menggunakan sampel total dimana seluruh jumlah populasi menjadi sampel dalam penelitian ini dengan jumlah total 15 mahasiswa dan mahasiswi.

Metode yang diterapkan adalah metode kualitatif yakni pendekatan studi kasus. Studi kasus berkaitan dengan pembelajaran Bahasa Arab dengan materi Bahasa Arab *li Aghrod Khassah* dengan menggunakan media pembelajaran Wordwall di program studi Agroteknologi Universitas Darussalam Gontor. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah Wawancara, Observasi, dan juga Dokumentasi. Wawancara ditujukan kepada pengampu materi Bahasa *Arab Li Aghrad Khassah* di Program Studi Agroteknologi UNIDA Gontor. Selain itu dilakukan observasi terkait pembelajaran Bahasa Arab *li Agrad khassah* di Program Studi Agroteknologi UNIDA Gontor. Dan juga ditambah dengan dokumentasi terkait hasil balajar Bahasa Arab *Li Aghrad Khassah* melalui pengampu materi tersebut. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model Miles dan Huberman, yang mencakup empat tahapan utama: pengumpulan data, penyederhanaan atau reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan atau verifikasi.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Temuan Penelitian

Bahasa Arab Bahasa Arab *Li Aghrad Khassah* di UNIDA Gontor merupakan materi wajib Universitas yang diajarkan pada semester 3 di Program Studi Agroteknologi. Membahas tentang Bahasa Arab yang berkaitan dengan keProgram Studian, baik tentang kosakata, cerita- cerita pendek maupun percakapan Bahasa Arab yang berkaitan dengan Program Studi untuk memudahkan mahasiswa dalam berkomunikasi menggunakan Bahasa Arab.

Pada pembelajaran Bahasa Arab *Li Aghrad Khassah* untuk Mahasiswa Agroteknologi semester 3 dengan menggunakan media pembelajaran aplikasi Wordwall ini rata-rata nilai yang dihasilkan.

Di UNIDA Gontor merupakan materi wajib Universitas yang diajarkan pada semester 3 di Program Studi Agroteknologi. Membahas tentang Bahasa Arab yang berkaitan dengan keprogram Studian, baik tentang kosakata, cerita- cerita pendek maupun percakapan Bahasa Arab yang berkaitan dengan Program Studi untuk memudahkan mahasiswa dalam berkomunikasi menggunakan Bahasa Arab.

Pada pembelajaran Bahasa Arab *Li Aghrad Khassah* untuk Mahasiswa Agroteknologi semester 3 dengan menggunakan media pembelajaran aplikasi Wordwall ini rata-rata nilai yang dihasilkan Materi yang disampaikan pada mata kuliah ini adalah yang berkaitan dengan Program Studi Agroteknologi, yang mana membahas tentang ke-Agrotekonologi-an berupa cerita pendek, kosa kata- kosa kata asing yang berkaitan dengan, penyusunan kaidah-kaidah Bahasa Arab dan lain-lainnya sehingga dengan materi sejumlah itu akan sangat memudahkan mahasiswa dalam belajar Bahasa Arab untuk digunakan shari-hari. Isi dari materi ini yakni cerita berbahasaArab yang berkaitan dengan Program Studi Agrotekonologi, di dalamnya terdapat kosa kata-kosa kata Bahasa Arab yang terkandung dalam cerita, yang kemudian selanjutnya evaluasi berupa soal-soal menggunakan aplikasi Wordwall yang menarik. colorfull dan mudah difahami.

Adapun tujuan pembelajaran Bahasa Arab *Li Aghrad Khassah* disini adalah untuk mengenalkan dan membiasakan mahasiswa untuk berkomunikasi menggunakan Bahasa Arab terkait ke-Program Studian, untuk percakapan sehari-hari, dikelas maupun untuk memudahkan mahasiswa dalam menulis karya ilmiah berbahasa Arab.

Tujuan pembelajaran dari materi ini adalah agar mahasiswa mampu berinteraksi secara efektif dengan dosen dan sesama mahasiswa, baik secara lisan maupun tulisan, menggunakan Bahasa Arab. Capaian akhir dari pembelajaran ini meliputi kemampuan mahasiswa dalam membaca teks berbahasa Arab secara tepat sesuai dengan kaidah nahwu dan shorf, serta menulis dalam Bahasa Arab dengan benar berdasarkan aturan imla yang berlaku, menulis makalah menggunakan Bahasa mahasiswa sendiri sesuai kemampuannya diluar Bahasa yang dipakai makalah serta mampu mempresentasikan makalah menggunakan Bahasa mahasiswa sendiri sesuai kemampuannya diluar Bahasa yang dipakai makalah.

2. Materi Yang Disajikan Dalam Pembelajaran

Menurut NEA, media merupakan sarana yang dipakai untuk menyampaikan informasi dan memfasilitasi proses belajar, contohnya seperti buku, film, dan rekaman audio, media meliputi komunikasi tercetak, audiovisual, dan peralatannya. Media berfungsi merangsang pemikiran dan minat peserta didik, mendukung proses belajar, yang berarti perubahan perilaku melalui pengalaman seperti pengamatan dan meniru. (Azima, Gustina, 2024)

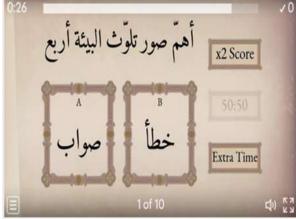
Gambar dibawa adalah salah satu bentuk pembelajaran berupa tes untuk mengukur kemampuan mahasiswa.





Gambar 1. Mufrodat





Gambar 2. Isti'ab



Gambar 3. Alamat rof'i

Tabel 1. Hasil Pre-test dan Post-test kelas A

No.	Nama	PRE-TEST	POST-TEST
1	ННБ	4	10
2	RAY	4	7
3	ZAA	4	10
4	RPPH	3	6
5	LA	5	10
6	IA	2	8
7	IK	7	10
8	ANHA	4	7
9	FW	5	8
10	JFK	4	7
11	MAS	4	10
12	AIN	5	8

Tabel 2. Hasil Pre-test dan Pos-test kelas C

No.	Nama	PRE-TEST	POST-TEST
1	DRV	5	10
2	F	3	9
3	SI	4	9

Dari nilai pretest yang didapat dari kelas A dab C adalah 42%, sedangkan nilai posttest nya adalah 86%, maka disini nilai mereka mengalami peningkatan. Mahasiswa dengan mudah mejawab soal-soal Bahasa Arab baik dari soal mufrodat, Isti'ab dan Alamat al-rof'i.

Dari kenaikan prosentase hasil belajar mahasiswa, bahwasanya terdapat 3 perbedaan situasi yang berbeda dan pada keadaan yang berbeda pula, perbedan ada pada nilai rendah, sedang dan tinggi.Ada yang mengalami kenaikan 30%, 50% dan 60%. Pada kenaikan dengan rentang tinggi (contohnya nilai dari saudara IK pretest 7 dan posttest 10), dengan rentang sedang (contoh dari hasil tes FW, 5 ke 8), dengan rentang rendah (contoh dari hasil tes saudara RPPH, 3 ke 6), cenderung mengalami peningkatan sedang, karena dari pretest ke posttest mengalami peningkatan yang tidak terlalu banyak. Pada 3 hasil tersebut diatas mengalami peningkatan yang sama pada rentang kenaikan 3 tingkat. Ada juga yang mengalami kenaikan dengan rentang tinggi 6 tingkat (dari hasil tes saudara IA 2 ke 8).

Latar belakang mahasiswa juga menjadi faktor yang mempengaruhi kemampuan Bahasa Arab mereka (Jannah et al., 2024), dan juga berpengaruh dalam menjawab soal-soal ada yang berasal dari lulusan sebuah madrasah Aliyah dan juga ada yang lulusan (Kulliyyatul Mu'allimin Al-Islamiyah) KMI Gontor. Dari hasil instansi yang berbeda tersebut menghasilkan nilai yang berbeda, ada yang baik dan ada juga yang sedang. Tergantung dari kemampuan masing-masing mahasiswa.

Ada 5 mahasiswa yang diambil sampel peneliti untuk mengetahui pendapat mereka tentang pembelajaran Bahasa Arab ini menggunakan wordwall. Soal pertama untuk menilai kedalam mahasiswa dalam memahami materi, menyatakan bahwa sangat membantu dalam memahami materi dengan soal-soal yang interaktif dan menarik sehingga memudahkan untuk fokus belajar. Soal selanjutnya manfaat menggunakan wordwall dan adalah kekurangannya, memaparkan bahwa soal-soal

yang variatif seperti pilihan ganda memotivasi belajar, ada yang terlalu mudah sehingga kurang menantang.

Kemudian seberapa interaktif dan menarik soal-soal di wordwall, seberapa membantu formatnya dalam mengingat kosakata, menyatakan menarik, yang paling disukai adalah format mencocokkan kata, yang sangat membantu dalam mengingat kosakata. Ada lagi, seberapa menyenangkan digunakan dalam kelompok maupun individu, jawabannya adalah keduanya menyenangkan, dalam kelompok bisa berdiskusi. Kemudian ada saran dari mahasiswa untuk pengembangan wordwall dalam pembelajaran Bahasa Arab yakni dengan menambahkan soal-soal yang lebih variatif khususnya dalam percakapan yang sering digunakan mahasiswa dalam kampus. Dan yang terakhir kendala yang mereka alami saat pemebelajaran adalah jaringan internet yang kurang stabil sedangkan aplikasi worwall membutuhkan sinyal yang kuat.

D. SIMPULAN

Pembelajaan Bahasa Arab menggunakan aplikasi wordwall memudahkan mahasiswa dalam belajar Bahasa Arab terkait Program Studi Agroteknologi, kemudahan ini tertuang pada hasil dari tes yang dilakukan sebelum dan sesudah penyampaian materi, yang mana hasil post-test lebih besar daripada hasil pre-test. Dan juga hasil wawancara dari mahasiswa dari kelas A maupun C. Meskipun mahasiswanya sedikit tidak mengurangi kesemangatan mereka dalam belajar dan membantu mahasiswa dalam meningkatkan kemampuan bahasa dan memotivasi mereka untuk belajar secara mandiri. karena itu, disarankan agar aplikasi ini lebih sering digunakan dalam pembelajaran di kelas guna memperoleh hasil yang lebih optimal. Kelebihan lain adalah dengan media pembelajaran wordwall ini kegiatan pembelajaran dapat dilaksanakan secara online maupun online. Bahasa Arab tentang keProgram Studian yang semula merupakan hal yang asing dan sulit dalam memahaminya, sekarang menjadi hal yang mudah dan menyenangkan dan kesemangatan mahasiswa sangat baik dalam belajar Bahasa Arab, dikarenakan pemebelajaran menjadi lebih mudah dan asyik untuk dipelajari.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R, & S. Hidayati. (2012). "Peran Bahasa Arab Dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan Di Pesantren." Jurnal Pendidikan Bahasa Arab 5 (2): 187–202.
- Achara, I. Z. (2025). The Influence Of Arabic Literature And Jurisprudence In A Contemporary Period And Sustainable Development. *Civilization Research: Journal of Islamic Studies*, 4(2), 258–278. https://doi.org/https://doi.org/10.61630/crjis.v4i2.89
- Ahmad, B. (2021). "Penggunaan Aplikasi Worldwall Dalam Pembelajaran Bahasa Arab: Studi Kasus Di Madrasah Aliyah." Jurnal Teknologi Pendidikan 18 (3): 210–25.
- Aidah, N. (2022). "Analisis Penggunaan Aplikasi Wordwall Pada Pembelajaran IPA Kelas IV Di SDN Ciracas 05 PAGI." PIONIR: Jurnal Pendidikan, 163.
- Anggito, A. (2018). Metodologi Penelitian Kualitatif. Sukabumi: CV Jejak.
- Azima, et. al. (2024). "Kemampuan Guru Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran Sederhana Sebagai Sumber Belajar" 1 (2). P. 14.
- Fakhruddin, AA, M Firdaus & L Mauludiyah. (2021). "Wordwall Application as a Media to Improve Arabic Vocabulary Mastery of Junior High School Students."

 Arabiyatuna: Jurnal Bahasa Arab 5 (2): 217.
- Farhaniah, Siti. (2021). "Penerapan Media Berbasis Wordwall Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 127 Kota Jambi." UIN Sulthan Thaha Saifuddin.
- Fathurrahman, A. & N Hasan. (2020). "Pentingnya Pembelajaran Bahasa Arab Di Pesantren Salafiyah Dan Modern." Jurnal Bahasa Dan Sastra Arab 11 (3): 102–18.
- Firdaus, R., Hakam, K. A., Somad, M. A., & Rizal, A. S. (2022). Implementation Of The Triple Helix Mohammad Natsir In Arabic Education. *Ijaz Arabi Journal of Arabic Learning*, *5*(3). https://doi.org/10.18860/ijazarabi.v5i3.17185
- Hamka, NR, S Susiawati & S Fatimah. (2024). "Wordwall Learning Media for Online Arabic Vocabulary Learning for High School Students." Pinisi Journal of Education 4 (4): 24–35.
- Hamzah, H, and A Rahmawati. (2021). "Penggunaan Aplikasi Wordwall Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Bahasa Arab Siswa Di Sekolah Menengah." Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra 10 (2): 78–89.
- Jannah, N., Harvina H, L., Qurani, A. S., Miftahul, Y. P., & Hilmi, D. (2024). Istikhdam Tiknulujiā li at-Ta'līm 'an Bu'd fī Qism Ta'līm al-Lughaħ al-'Arabiyaħ bi Jāmi'aħ

- ar-Rāyaħ li al-Banāt. *Civilization Research: Journal Of Islamic Studies*, *3*(1), 185–203. https://doi.org/10.61630/crjis.v3i1.3
- Kusnadi, A. (2023). "Arabic Language Teaching in Pesantren: An Overview of Current Practices and Challenges." Journal of Islamic Education and Language Studies 8 (1): 45–60.
- Mahmoud, A & K Nasser. (2021). "Interactive Learning Tools in Teaching Arabic: Analyzing the Impact of Wordwall." International Journal of Arabic Language Education 12 (3): 209–25.
- Mandi, W. L. (2023). "Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Wordwall Pada Pembelajaran IPA." Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru Tahun 2023, 35.
- Muhammad, A. (2020). "Pendekatan Pengajaran Bahasa Arab Untuk Keperluan Khusus Di UNIDA Gontor." Jurnal Pendidikan Bahasa Arab 15 (2): 123–35.
- Oviliani TM, Susanto R. "The effect of wordwall educational game-based learning media on interest in learning natural sciences."
- Pradani, T G. (2022). "Penggunaan Media Pembelajaran Wordwall Untuk Meningkatkan Minat Dan Motivasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar." Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan 1 (11).
- Sari, D & M Hasan. (2022). "Inovasi Dalam Pembelajaran Bahasa Arab: Meningkatkan Efektivitas Proses Belajar Melalui Teknologi Dan Metode Baru." Jurnal Pendidikan Bahasa Arab Dan Budaya 20 (1): 75–89.
- Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif , Kualitatif, Dan R&D. Bandung: ALFABETA.
- Universitas Darussalam Gontor. (2020). Kurikulum Program Studi Agroteknologi.

 Ponorogo: Fakultas Sains dan Teknologi.