

Implementasi Aplikasi Jogja Madrasah Digital (JMD) Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Arab di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kulon Progo

Ikhwan Nur Rois

MAN 2 Kulon Progo

e-mail : 'roisnur04@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aplikasi Jogja Madrasah Digital (JMD), menganalisis penerapan JMD sebagai media pembelajaran Bahasa Arab di MAN 2 Kulon Progo dan menganalisis faktor penghambat, pendukung, keunggulan dan kekurangan aplikasi JMD. Jenis penelitian ini berupa penelitian kualitatif dengan metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dan eksplanasi. Subyek penelitian adalah siswa kelas X dan informan ialah guru mata pelajaran bahasa Arab. Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Data yang diperoleh kemudian dianalisis melalui pengumpulan data, reduksi data dan penarikan kesimpulan. Setelah data dianalisis, maka dilakukan teknik keabsahan data dengan triangulasi, pengamatan secara detail dan perpanjangan waktu penelitian. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa; 1) Aplikasi JMD merupakan bentuk inovasi yang dilakukan oleh madrasah dalam mewujudkan madrasah digital dan dapat menyesuaikan dengan kebutuhan zaman saat ini. 2) Proses pembelajaran bahasa Arab di MAN 2 Kulon Progo telah menggunakan aplikasi JMD dengan berbagai tahapan, yaitu: kegiatan pendahuluan, inti dan penutup. 3) Aplikasi JMD ini memiliki faktor penghambat dan pendukung dalam penggunaannya sehingga memiliki keunggulan dan kekurangan pada penerapannya. Dengan penggunaan JMD pada pelajaran bahasa Arab di MAN 2 Kulon Progo sebagai media pembelajaran bahasa Arab serta memberikan rekomendasi bagi madrasah aliyah lain di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Kata Kunci: JMD; Media Pembelajaran; Bahasa Arab

PENDAHULUAN

Pada era digital yang semakin pesat, pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam dunia pendidikan menjadi semakin penting untuk digunakan oleh guru dan siswa. Sehingga kualitas pendidikan akan semakin membaik dan meningkat di Indonesia, kemudian bangsa Indonesia dapat mencapai pendidikan yang berkualitas pada tahun 2045. Salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan tersebut yaitu dengan mengintegrasikan teknologi digital ke dalam proses belajar-mengajar di setiap sekolah yang ada di Indonesia terkhusus sekolah di Daerah Istimewa Yogyakarta. Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) atau dikenal dengan Jogja merupakan kota pendidikan yang diminati oleh masyarakat Indonesia menempuh pendidikan, berdasarkan hasil survei Goodstats, Kota Jogja memperoleh 67,2% dari jumlah responden (Yonatan, 2024). Sehingga Jogja merupakan kota yang sangat diminati pada tahun 2024 ini dalam menempuh pendidikan. Jogja memiliki 3.060 sekolah yang terdiri dari sekolah dasar hingga sekolah menengah atas yang tersebar di Kota Yogyakarta, Sleman, Bantul, Kulon Progo dan Gunung Kidul (Admin, 2024). Salah satu sekolah menengah atas atau madrasah aliyah ialah Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 2 Kulon Progo.

MAN 2 Kulon Progo, sebagai salah satu lembaga pendidikan Islam yang berstatus negeri dan dibawah naungan Kantor Wilayah Kementerian Agama Daerah Istimewa Yogyakarta (Kanwil Kemenag DIY) ini telah berupaya untuk mengikuti perkembangan zaman dengan

mengimplementasikan berbagai inovasi, termasuk penggunaan aplikasi pembelajaran digital. MAN 2 Kulon Progo salah satu madrasah yang menjadi mandatoring madrasah digital di Jogja, merupakan hal yang wajib untuk mengintegrasikan aplikasi digital dalam proses pembelajarannya. Dalam bentuk integrasinya tersebut dengan menggunakan aplikasi digital yaitu Jogja Madrasah Digital (JMD). JMD adalah inisiatif Kanwil Kemenag DIY yang bertujuan untuk memajukan madrasah di Yogyakarta melalui digitalisasi dan JMD mendukung madrasah agar lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi dan dunia pendidikan masa kini, serta meningkatkan literasi digital di kalangan siswa dan guru (Sugiyanta, 2024).

Aplikasi JMD ini dirancang khusus untuk mendukung proses pembelajaran di madrasah-madrasah di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. JMD menawarkan berbagai fitur yang dapat dimanfaatkan oleh guru dan siswa, seperti unggah materi pembelajaran, kuis interaktif, forum diskusi, absensi, penugasan, fitur asesmen dan analisis asesmen. Namun, beberapa permasalahan yang peneliti temukan terkait dengan pemanfaatan JMD sebagai media pembelajaran khususnya pada mata pelajaran bahasa Arab di MAN 2 Kulon Progo, diantaranya: 1) Siswa masih belum adaptif dalam penggunaan JMD, 2) Siswa terkendala dalam jaringan internet, 3) Antusias siswa dalam bahasa Arab masih kurang. Dari permasalahan tersebut, maka peneliti memiliki keinginan yang mendalam guna mengatasi permasalahan yang ada dalam pembelajaran bahasa Arab.

Pembelajaran bahasa Arab di MAN 2 Kulon Progo telah mengintegrasikan aplikasi digital sebagai media pembelajaran. Hal ini disebabkan media pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan antusias siswa dalam pembelajaran khususnya bahasa Arab (Prananingrum et al., 2020). Media pembelajaran bahasa Arab secara digital telah banyak diterapkan, diantaranya WhatsApp, Telegram, Instagram, Facebook, YouTube dan aplikasi kamus digital. Salah satu penelitian tersebut bahwa media whatsapp dapat meningkatkan keterampilan menulis siswa jenjang Sekolah Menengah Pertama (Kinanti et al., 2021). Adapun aplikasi telegram juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa jenjang Madrasah Aliyah Negeri (Rois & Setyawan, 2021). Sedangkan aplikasi instagram dapat mempermudah siswa jenjang sekolah dasar untuk meningkatkan pemerolehan *mustholahat* (ungkapan) bahasa Arab (Husin et al., 2021). Youtube, Facebook dan aplikasi kamus digital juga dapat membantu untuk meningkatkan pemahaman bahasa Arab bagi siswa secara mandiri (Manoppo et al., 2023).

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka penelitian ini memiliki nilai kebaruan yaitu integrasi digital dengan menggunakan aplikasi JMD dalam proses pembelajaran bahasa Arab untuk siswa jenjang madrasah aliyah. Oleh karena itu, penelitian ini terdapat gap research diantaranya variabel, subyek, metodologi dan lokasi penelitian. Peneliti ingin menganalisis secara mendalam terkait penggunaan aplikasi JMD sebagai salah satu media pembelajaran pelajaran bahasa Arab, sehingga penelitian ini diharapkan memiliki kontribusi untuk meningkatkan pemahaman bahasa Arab dan sebagai rekomendasi untuk semua madrasah yang berada di daerah istimewa yogyakarta.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang menggunakan metode penelitian deskriptif dan eksplanasi (Sugiyono, 2018). Penelitian deskriptif merupakan metode yang digunakan guna menganalisis data menggunakan pendekatan deskripsi, sedangkan penelitian eksplanasi adalah suatu metode yang diterapkan untuk mencari informasi secara mendalam dan detail. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dan eksplanasi agar data yang dihasilkan dapat kredibel dan valid serta akurat. Subyek penelitian adalah siswa kelas X A dan informan ialah guru bahasa Arab di MAN 2 Kulon Progo.

Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Observasi ini dilakukan untuk mengamati secara langsung (partisipan) terkait proses pembelajaran dengan menggunakan aplikasi JMD. Wawancara dilakukan secara terstruktur dan tidak terstruktur guna memperoleh data dan informasi terhadap siswa dan guru terkait penggunaan aplikasi JMD sebagai media pembelajaran bahasa Arab di kelas X A. Sedangkan dokumentasi ini dilakukan untuk menyimpan foto, dokumen yang terkait selama proses penelitian. Teknik analisis data

dapat dianalisis melalui 3 tahapan, diantaranya; pengumpulan data, reduksi data dan penarikan kesimpulan (Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, 2014). Setelah data dianalisis, maka dilakukan teknik keabsahan data dengan triangulasi baik aspek metode, sumber dan teori, pengamatan secara detail dan perpanjangan waktu penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan teknologi saat ini semakin pesat di segala bidang, salah satunya bidang pendidikan. Teknologi ini memiliki peran yang sangat penting dalam suatu pembelajaran ialah sebuah media yang dapat memfasilitasi guru dalam penyampaian materi. Sehingga dengan menggunakan teknologi keterbaruan ini dapat menjadi pembelajaran yang efektif dan efisien serta sarana untuk memecahkan problematika pengajaran yang terjadi di kelas (Nurillahwaty, 2021). Disisi lain, teknologi juga dapat sebagai alat pendukung guru dan siswa dalam memudahkan pemahaman materi. Oleh karena itu, teknologi digunakan oleh setiap madrasah. Madrasah digital sangat memperhatikan dan memfasilitasi madrasahnyanya agar guru dan siswa dapat menggunakan teknologi dalam pembelajarannya, diantaranya aplikasi JMD.

Penelitian ini mendeskripsikan terkait analisis dari penerapan aplikasi JMD dalam pembelajaran bahasa Arab bagi siswa MAN 2 Kulon Progo tahun ajaran 2024-2025. Penelitian ini dilaksanakan dalam kelas X A, yang mana ketiga kelas tersebut dalam pembelajaran bahasa Arab menggunakan aplikasi JMD ini. Adapun analisis penelitiannya sebagai berikut:

Aplikasi JMD

Jogja Madrasah Digital atau dikenal JMD ini merupakan platform digital yang digunakan untuk proses pembelajaran di madrasah. Aplikasi JMD ini merupakan platform berbasis website dan aplikasi sehingga dapat di akses dari berbagai perangkat elektronik seperti laptop, komputer dan smartphone. Aplikasi JMD ini memiliki beberapa fitur website, diantaranya; Halaman beranda, berita, artikel, profil baik visi, misi dan sambutan, galeri berupa foto dan video. Adapun fitur JMD yang digunakan untuk pembelajaran, yaitu: Presensi, Pengajaran, Data madrasah, Penilaian dan Evaluasi.



Gambar 1. Tampilan Beranda JMD

Aplikasi JMD ini merupakan terobosan inovasi dari Bidang Pendidikan Madrasah Kantor Wilayah Kementerian Agama Daerah Istimewa Yogyakarta. Inovasi yang dilakukan bertujuan untuk mewujudkan madrasah digital dan dapat menyesuaikan dengan kebutuhan zaman saat ini. Aplikasi JMD sudah digunakan 1.482 guru aktif, 24.337 siswa aktif dan sejumlah 84 madrasah aktif di wilayah Yogyakarta baik jenjang Madrasah Ibtidaiyah (MI), Madrasah Tsanawiyah (MTs) dan Madrasah Aliyah (MA) yang terdiri madrasah negeri dan swasta (Kemenag, 2024). Diantaranya madrasah yang menggunakan aplikasi JMD ialah Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 2 Kulon Progo. Wakil Kepala Bidang Kurikulum MAN 2 Kulon Progo mengatakan bahwa:

“Madrasah telah menggunakan aplikasi JMD ini sejak tahun ajaran 2021-2022, terhitung sejak bulan Maret 2021 dengan tahap uji coba dan diterapkan secara resmi pada Juni 2021. Aplikasi ini digunakan sebagai bentuk implementasi madrasah digital dan memudahkan guru dalam penyampaian materi pelajaran kepada siswa. Selain itu, aplikasi ini saat ini tetap digunakan untuk melakukan proses pengajaran dan asesmen pembelajaran baik asesmen formatif dan asesmen sumatif” (Dewi, 2024).

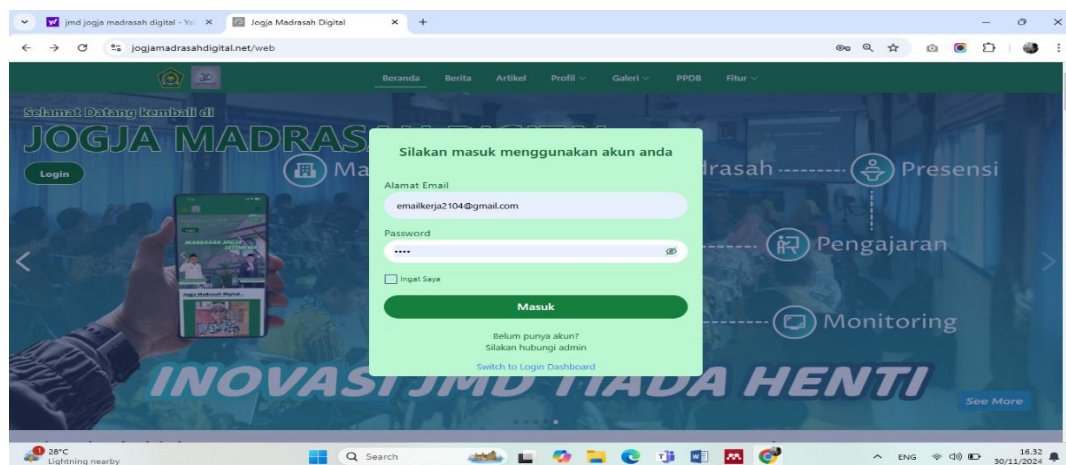
Berdasarkan hal tersebut, maka guru mata pelajaran yang mengampu di MAN 2 Kulon Progo diharapkan menggunakan aplikasi JMD ini dalam proses pembelajarannya baik pelajaran umum maupun agama, diantaranya: Bahasa Arab. Selanjutnya guru bahasa Arab menggunakan aplikasi JMD ini selama proses pembelajaran.

Proses Penerapan Aplikasi JMD

Penerapan Jogja Madrasah Digital (JMD) ke dalam proses pembelajaran Bahasa Arab di MAN 2 Kulon Progo dilakukan dengan berbagai cara, yang mana menyesuaikan pada tujuan pembelajaran, materi yang diajarkan. Berikut tahapan penerapan JMD dalam pembelajaran bahasa Arab:

Kegiatan Awal Pembelajaran

Pada kegiatan awal ini, guru membuka pelajaran dengan salam, menyapa kabar siswa dan mengkondisikan siswa di kelas X A, kemudian guru dan siswa melakukan absensi dengan menggunakan salah satu fitur JMD yaitu “Hadir”. Bentuk absensi tersebut dengan cara, sebagai berikut: 1) guru menyiapkan dan memberikan scan barcode pada siswa, 2) siswa melakukan login pada akun masing-masing dan memilih fitur scan barcode lalu mengarahkan pada barcode yang diberikan guru, 3) siswa secara otomatis terdeteksi kehadirannya pada jam pelajaran bahasa Arab tersebut.



Gambar 2. Tampilan Login JMD

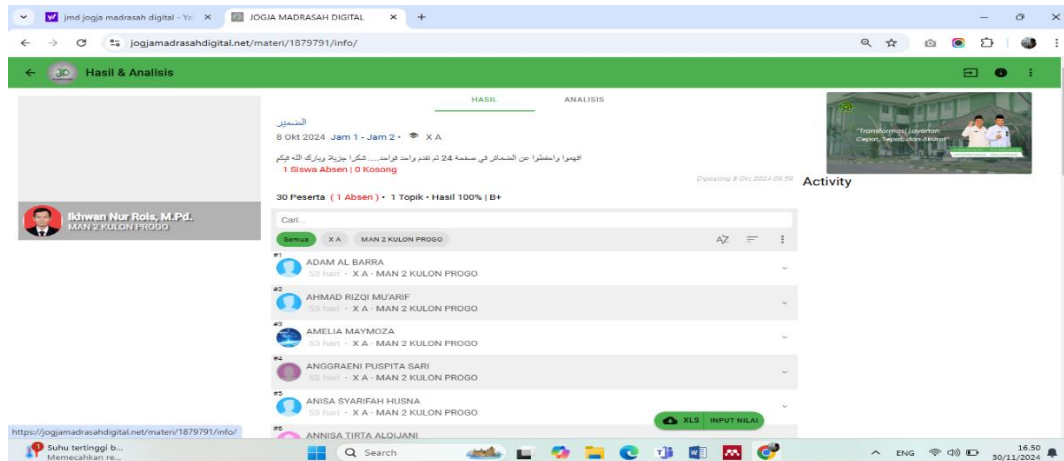
Sebelum pembelajaran bahasa Arab menggunakan aplikasi JMD, para siswa dapat melakukan login dengan menggunakan alamat email pribadi dan password yang disediakan oleh operator JMD madrasah. Jika siswa mengalami kesulitan login, siswa diminta melaporkan ke wali kelas dan operator JMD madrasah agar segera diatasi kesulitan tersebut. Selanjutnya jika sudah masuk aplikasi JMD, maka siswa menuju scan barcode untuk presensi kehadiran setiap jam pelajarannya.

Setelah absensi dilakukan maka guru mengulang secara singkat terkait materi pelajaran pada pembelajaran bahasa Arab pekan sebelumnya dan menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan baru. Guru meminta siswa untuk membaca dan memahami materi dengan tema “al-Dhomir” secara mandiri yang ada di akun JMD tersebut. Para siswa menerapkan permintaan

guru tersebut. Selanjutnya Guru memberikan stimulus kepada siswa terkait materi tersebut, hal ini bertujuan untuk menciptakan suasana belajar siswa semakin interaktif.

Kegiatan Inti Pembelajaran

Pada kegiatan inti ini, pembelajaran bahasa Arab berpusat pada siswa sepenuhnya atau dikenal Pendekatan Student Centered Learning (SCL) (Nurhakim, 2023). Pendekatan SCL tersebut sangat relevan digunakan pada implementasi kurikulum merdeka. Hal ini dibuktikan dengan guru meminta siswa untuk membaca dan memahami secara mandiri terhadap materi bahasa Arab yang telah diberikan pada akun JMD masing-masing. Sehingga guru berperan sebagai fasilitator pembelajaran.



Gambar 3. Materi Pembelajaran Bahasa Arab

Setelah itu, guru akan melakukan pengecekan terhadap pemahaman materi pada siswa dengan cara pemberian latihan dan diskusi materi tersebut. Oleh sebab itu, pembelajaran bahasa arab semakin interaktif. Pada proses pembelajaran bahasa Arab di kelas X A ini, guru melakukan asesmen formatif yang bertujuan untuk mengamati dan mengevaluasi proses pemahaman materi pada siswa melalui salah satu fitur JMD yaitu; Penilaian. Guru memberikan soal latihan baik pilihan ganda atau esai yang dikerjakan oleh para siswa.

Kegiatan Akhir Pembelajaran

Pada kegiatan akhir ini, guru melakukan penilaian dan evaluasi pembelajaran dengan JMD melalui fitur "Tryout". Hal ini bertujuan guna mengukur terkait pemahaman materi yang diberikan pada siswa pada pertemuan tersebut. Pada tahap penilaian atau evaluasi pembelajaran ini, maka siswa menggunakan aplikasi tambahan yaitu JMD Secure Mode. Aplikasi tambahan ini bertujuan untuk mengunci aplikasi akun JMD siswa pada saat asesmen sumatif agar siswa tidak dapat mengakses bantuan aplikasi lainnya untuk mencari jawaban setiap butir soal. Pada asesmen sumatif bahasa Arab ini digunakan agar siswa tidak bisa mengakses google translate, kamus digital dan mencari jawaban di google.



Gambar 4. Penilaian Materi الضمير

Selanjutnya guru akan menyampaikan ringkasan materi الضمير dan memberikan tugas atau materi pada pertemuan berikutnya guna menghafalkan macam-macam الضمير. Kemudian guru melakukan absensi kembali pada akun JMD masing-masing siswa sebagaimana absensi kehadiran pada kegiatan awal pembelajaran. Setelah itu, maka guru mengakhiri pembelajaran dengan doa kafaratul majelis secara bersama-sama dan salam.

Penerapan aplikasi JMD ini pada setiap proses pembelajaran Bahasa Arab di MAN 2 Kulon Progo merupakan bentuk implementasi penggunaan digital. Proses pembelajaran tersebut meliputi melakukan presensi, penyampaian dan penilaian materi pelajaran. Adapun pada tahap evaluasi akhir pembelajaran bahasa Arab juga menggunakan aplikasi JMD ini, disebabkan adanya rekapitulasi nilai siswa dan analisis butir soal. Dengan adanya fasilitas yang disediakan oleh pengelola JMD membuat guru menilai pemahaman siswa secara efektif dan efisien serta guru dapat mengetahui butir soal yang tergolong sangat sulit, sulit, mudah dan sangat mudah sehingga menjadi refleksi guru dalam pembuatan soal pada asesmen sumatif selanjutnya.

Faktor Pendukung dan Penghambat Penerapan JMD

Penerapan JMD ini dalam pembelajaran bahasa Arab di kelas X A terdapat beberapa faktor yang mendukung dan menghambat dalam penerapannya, yang mana ini dirasakan oleh guru dan siswa. Adapun faktor pendukung tersebut diantaranya; 1) efisiensi waktu, 2) variasi metode pengajaran, 3) pemantauan maksimal terhadap siswa, 4) evaluasi yang sistematis, 5) pembelajaran menjadi lebih menarik, 6) akses informasi pengetahuan mudah, 7) kolaborasi teman. Sedangkan faktor penghambat penerapan JMD, diantaranya; 1) belum adaptif guru dan siswa, 2) kesulitan dalam menggunakan, 3) kurang interaksi siswa pada guru.

Berdasarkan faktor pendukung dan penghambat tersebut, maka aplikasi JMD ini memiliki keunggulan, diantaranya: 1) Dapat diakses dimana dan kapan saja selama ada jaringan internet, 2) JMD memberikan kemudahan akses informasi administrasi, nilai, absensi dan tugas bagi guru dan siswa, 3) Menciptakan guru dan siswa adaptif terhadap perkembangan teknologi, 4) Dapat meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pemanfaatan digital, 5) JMD sangat membantu proses pembelajaran secara efisien, 6) JMD dapat mengatasi kecurangan siswa dalam penilaian dan evaluasi secara efektif, 7) Penyimpanan dokumen yang sangat memadai. Adapun kekurangan aplikasi JMD ini, diantaranya: 1) Harus memiliki akses jaringan internet yang sangat kuat, 2) Kesulitan akses ketika proses pembelajaran, penilaian dan evaluasi, 3) Sering mengalami eror masal ketika melaksanakan asesmen sumatif, 4) Tampilan JMD yang kurang menarik.

KESIMPULAN

Berdasarkan paparan diatas, maka penulis menyimpulkan bahwa; 1) Aplikasi JMD merupakan bentuk inovasi yang dilakukan oleh madrasah dalam mewujudkan madrasah digital dan dapat menyesuaikan dengan kebutuhan zaman saat ini. 2) Proses pembelajaran bahasa

Arab di MAN 2 Kulon Progo telah menggunakan aplikasi JMD dengan berbagai tahapan, yaitu: kegiatan pendahuluan, inti dan penutup. 3) Aplikasi JMD ini memiliki faktor penghambat dan pendukung dalam penggunaannya sehingga memiliki keunggulan dan kekurangan pada penerapannya. Semoga penelitian ini menjadikan referensi keterbaruan dari penggunaan aplikasi digital dalam pembelajaran bahasa Arab di madrasah.

DAFTAR PUSTAKA

- Admin. (2024). *Jumlah Sekolah di Yogyakarta*. sekolah-kita.net. https://data.sekolah-kita.net/provinsi/Di Yogyakarta_4
- Dewi, K. P. (2024). *Interview Penggunaan JMD di MAN 2 Kulon Progo*.
- Husin, Dhia, H. Z., & Khoiriyatunnisa, L. (2021). Pemanfaatan Platfrom Instagram Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Arab Untuk Pemula. *Konferensi Nasional Bahasa Arab (KONASBARA)* VII, 543–554. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/SAMASTA/article/view/7146>
- Kemenag, K. (2024). *Statistik Pengguna JMD*. jogjamadrasahdigital.net. <https://jogjamadrasahdigital.net/web>
- Kinanti, S. S., Thoyyibah, A., & Mauludiyah, L. (2021). Pembelajaran Bahasa Arab dengan Aplikasi WhatsApp untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Siswa. *Arabia*, 13(2), 239. <https://doi.org/10.21043/arabia.v13i2.12529>
- Manoppo, N., Laubaha, S. A., & Basarata, N. (2023). Ragam Aplikasi dalam Pembelajaran Bahasa Arab. *Assuthur: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 1(2), 85–99.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. SAGE Publications. <https://books.google.co.id/books?id=p0wXBAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>
- Nurhakim, A. (2023). *Pembelajaran SCL (Student Centered Learning): Tujuan, Manfaat, Karakteristik, Kelebihan, dan Kekurangannya*. www.quipper.com. <https://www.quipper.com/id/blog/info-guru/pembelajaran-scl-student-centered-learning/>
- Nurillahwaty, E. (2021). Peran Teknologi dalam Dunia Pendidikan. *Jurnal Keislaman dan Ilmu Pendidikan*, 3(1), 123–133. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/islamika>
- Prananingrum, A. V., Rois, I. N., & Sholikhah, A. (2020). Kajian Teoritis Media Pembelajaran Bahasa Arab. *Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 3(1), 303–319. <https://journal.staimsyk.ac.id/index.php/ihtimam/article/viewFile/220/162>
- Rois, I. N., & Setyawan, C. E. (2021). Penggunaan Aplikasi Telegram sebagai Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran Bahasa Arab Peminatan di MAN 1 Kulon Progo. *Proceeding of Annual International Symposium on Arabic Language, Culture and Literature*, 1(1), 59–68. <http://jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/aisall/article/view/4348>
- Sugiyanta. (2024). *Kuatkan Digitalisasi, MAN 2 Kulon Progo Dukung Kegiatan Cyber Madrasah Term of Reference (for) Edu Day dan Launching Cyber Madrasah*. man2kulonprogo.sch.id. <https://man2kulonprogo.sch.id/m2kp/2024/08/06/kuatkan-digitalisasi-man->

2-kulon-progo-dukung-kegiatan-cyber-madrasah-term-of-reference-for-edu-day-dan-launching-cyber-madrasah/

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Yonatan, A. Z. (2024). *Yogyakarta Terpilih Sebagai Kota Favorit untuk Belajar 2024*. GoodStats.id. <https://data.goodstats.id/statistic/yogyakarta-terpilih-sebagai-kota-favorit-untuk-belajar-2024-MsOVf>