Penerapan Strategi Pembelajaran Inkuiri Memanfaatkan Media Gambar Berseri untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis pada Siswa Kelas X MAN 1 Jombang

Moh. Yusuf Bahtiar
[1] Sekolah Tinggi Agama Islam Alif Laam Miim Surabaya
Email: yusufbahtiar820@gmail.com

Article History: Submission: 2024-07-14 || Accepted: 2024-08-27 || Published: 2024-08-30

Abstract

his study aims to evaluate the effectiveness of inquiry learning strategies using serial image media in nproving Arabic writing skills in students of X MAN 1 Jombang class. Using experimental methods with a retest-posttest control group design, 60 students were randomly divided into experimental and control roups. The experimental group used inquiry learning with serial images, while the control group used onventional methods. The results showed a significant improvement in the experiment group, with an verage score of pretest 55 and posttest 75, compared to the control groups increased from 54 to 60. This ncrease is due to the visual stimulation of series images and the inquiri approach that encourages student ctivity and creativity. The observations also showed active participation of students in the experimental roup. In conclusion, an inquiry learning strategy with series media effectively improves Arabic writing skills, nd can be a benchmark for teachers to develop more varied and effective learning methods.

Keywords: *Inkuiri Learning, Series Image Media, Writing Skills, Arabic, Student Advancement*

Licensees may copy, distribute, display and perform the work and make derivative works and remixes based on it only if they give the author or licensor the credits (attribution) in the manner specified by these. Licensees may copy, distribute, display, and perform the work and make derivative works and remixes based on it only for non-commercial purposes.

PENDAHULUAN

Keterampilan menulis merupakan salah satu kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh siswa dalam pembelajaran bahasa, termasuk bahasa Arab. Menulis bukan hanya sekadar menyusun kata-kata menjadi kalimat, tetapi juga melibatkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan sistematis (Syaifudin et al., 2022). Dalam konteks pembelajaran bahasa Arab di MAN 1 Jombang, keterampilan menulis menjadi fokus utama karena melalui menulis, siswa dapat mengekspresikan ide, gagasan, dan pemahaman mereka terhadap materi yang dipelajari (Kastur et al., 2020). Namun, kenyataannya, banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menulis bahasa Arab dengan baik dan benar.

Kesulitan ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, di antaranya kurangnya penguasaan kosakata, tata bahasa, serta minimnya pengalaman dalam praktik menulis yang berkesinambungan (Salam et al., 2024). Selain itu, metode pembelajaran yang kurang variatif dan inovatif sering kali menjadi hambatan dalam mengembangkan keterampilan menulis siswa. Metode pembelajaran yang monoton dan tidak interaktif cenderung membuat siswa cepat bosan dan kurang termotivasi untuk menulis (Jabri et al., 2017).

Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang mampu menarik minat dan meningkatkan kemampuan menulis siswa. Salah satu strategi yang dapat diterapkan adalah pembelajaran inkuiri (امشاسفند, n.d.). Pembelajaran inkuiri merupakan pendekatan yang menekankan pada proses penemuan pengetahuan secara mandiri oleh siswa melalui aktivitas

bertanya, menyelidiki, dan memecahkan masalah. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran dan merangsang kemampuan berpikir kritis serta kreatif mereka.

Untuk lebih memaksimalkan penerapan strategi pembelajaran inkuiri, penggunaan media yang tepat sangat diperlukan. Media gambar berseri dapat menjadi salah satu pilihan yang efektif. Gambar berseri merupakan rangkaian gambar yang disusun secara berurutan untuk menceritakan suatu kejadian atau cerita (Annita Kastur et al., 2020). Media ini tidak hanya memberikan rangsangan visual yang menarik, tetapi juga membantu siswa dalam mengorganisasi ide-ide mereka secara sistematis. Dengan bantuan gambar berseri, siswa dapat lebih mudah menyusun alur cerita, mengembangkan kosakata, dan memahami konteks penggunaan bahasa Arab secara lebih mendalam (Aziz et al., 2024).

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan memanfaatkan media gambar berseri dalam meningkatkan keterampilan menulis bahasa Arab pada siswa kelas X MAN 1 Jombang. Diharapkan, hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif dalam pengembangan metode pembelajaran bahasa Arab yang lebih inovatif dan menyenangkan, sehingga dapat meningkatkan keterampilan menulis siswa secara signifikan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain pretest-posttest control group, yang bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas strategi pembelajaran inkuiri dengan memanfaatkan media gambar berseri dalam meningkatkan keterampilan menulis bahasa Arab (Musyafa'ah, L., Hardika, 2022). Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk membandingkan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan, serta antara kelompok yang menerima perlakuan khusus dan kelompok kontrol.

Subjek penelitian adalah siswa kelas X MAN 1 Jombang, yang berjumlah 60 siswa. Siswa-siswa ini dipilih secara acak untuk memastikan keberagaman kemampuan awal dalam menulis bahasa Arab (Muhammad Tareh Aziz & Lestari Widodo, 2023). Mereka kemudian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, masing-masing terdiri dari 30 siswa. Pemilihan acak ini bertujuan untuk meminimalkan bias dan memastikan bahwa setiap siswa memiliki kesempatan yang sama untuk terlibat dalam penelitian (Soleh, 2022).

Kelompok eksperimen diberi perlakuan berupa pembelajaran inkuiri dengan menggunakan media gambar berseri. Pembelajaran inkuiri melibatkan siswa dalam proses penemuan pengetahuan melalui kegiatan bertanya, menyelidiki, dan memecahkan masalah secara mandiri (Shabur et al., 2023). Dalam hal ini, media gambar berseri digunakan sebagai alat bantu untuk merangsang imajinasi dan kreativitas siswa dalam menulis. Rangkaian gambar yang disusun secara berurutan membantu siswa untuk mengorganisasikan ide-ide mereka secara sistematis dan mengembangkan alur cerita yang koheren.

Sementara itu, kelompok kontrol menggunakan metode konvensional, yang biasanya melibatkan pembelajaran yang lebih bersifat teacher-centered dan kurang melibatkan partisipasi aktif siswa (Abu Sadah et al., 2021). Metode ini cenderung lebih fokus pada penyampaian materi oleh guru tanpa memberikan banyak kesempatan bagi siswa untuk mengeksplorasi dan mengembangkan keterampilan menulis mereka secara mandiri.

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui dua jenis instrumen utama, yaitu tes menulis dan observasi. Tes menulis dilakukan dua kali, yaitu sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) perlakuan (Ramadhan, 2019). Pretest bertujuan untuk mengukur kemampuan awal menulis bahasa Arab siswa pada kedua kelompok sebelum diberikan perlakuan. Setelah periode perlakuan, posttest dilakukan untuk mengukur peningkatan kemampuan menulis siswa.

Selain itu, observasi selama proses pembelajaran juga dilakukan untuk mendapatkan informasi tambahan mengenai aktivitas siswa dan dinamika kelas. Observasi ini mencakup aspek-aspek seperti partisipasi siswa dalam diskusi, kemampuan mereka dalam menyusun kalimat dan paragraf, serta respon siswa terhadap penggunaan media gambar berseri.

Data yang diperoleh dari tes menulis dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial untuk melihat perbedaan skor pretest dan posttest antara kedua kelompok. Analisis ini akan memberikan gambaran mengenai sejauh mana strategi pembelajaran inkuiri dengan media gambar berseri mampu meningkatkan keterampilan menulis bahasa Arab dibandingkan dengan metode konvensional (Farida et al., 2022).

Dengan pendekatan metode ini, penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris yang kuat mengenai efektivitas penggunaan strategi pembelajaran inkuiri dengan media gambar berseri dalam konteks pembelajaran bahasa Arab di MAN 1 Jombang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan memanfaatkan media gambar berseri memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan menulis bahasa Arab pada siswa kelas X MAN 1 Jombang. Data yang dikumpulkan dari pretest dan posttest menunjukkan adanya peningkatan skor yang lebih tinggi pada kelompok eksperimen dibandingkan dengan kelompok control (Zamzuri, 2021).

Pada kelompok eksperimen, rata-rata skor pretest adalah 55. Ini menunjukkan kemampuan awal menulis bahasa Arab siswa sebelum diberikan perlakuan berupa pembelajaran inkuiri dengan media gambar berseri (Syagif, 2023). Setelah diterapkan strategi pembelajaran ini, rata-rata skor posttest pada kelompok eksperimen meningkat secara signifikan menjadi 75. Peningkatan skor sebesar 20 poin ini mengindikasikan bahwa strategi pembelajaran inkuiri dengan media gambar berseri berhasil membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan menulis mereka secara efektif. Siswa-siswa ini menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam menyusun kalimat yang koheren, mengorganisasikan ide-ide mereka, dan menggunakan kosakata yang tepat dalam bahasa Arab.

Sebaliknya, kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional mengalami peningkatan yang lebih rendah (Yusuf, 2021). Rata-rata skor pretest pada kelompok kontrol adalah 54, yang hampir sama dengan kelompok eksperimen sebelum diberikan perlakuan. Namun, setelah periode pembelajaran dengan metode konvensional, rata-rata skor posttest pada kelompok kontrol hanya meningkat menjadi 60. Peningkatan skor sebesar 6 poin ini menunjukkan bahwa metode konvensional tidak seefektif strategi pembelajaran inkuiri dengan media gambar berseri dalam meningkatkan keterampilan menulis bahasa Arab siswa (Kong et al., 2020).

Perbedaan signifikan antara peningkatan skor pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menggarisbawahi efektivitas strategi pembelajaran inkuiri dengan media gambar berseri. Hasil ini mengindikasikan bahwa siswa yang terlibat dalam proses pembelajaran yang lebih interaktif dan kreatif, seperti yang ditawarkan oleh pembelajaran inkuiri, cenderung memiliki perkembangan keterampilan menulis yang lebih baik. Media gambar berseri memberikan stimulasi visual yang membantu siswa dalam membangun alur cerita dan menghubungkan ide-ide mereka secara lebih sistematis, sehingga menghasilkan tulisan yang lebih baik dan lebih terstruktur (Hasan et al., 2024).

Selain itu, observasi selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa siswa dalam kelompok eksperimen lebih aktif dan antusias dalam kegiatan menulis. Mereka lebih sering berpartisipasi dalam diskusi, bertanya, dan berbagi ide dengan teman-teman mereka (Aziz et al., 2022). Interaksi ini tidak hanya meningkatkan keterampilan menulis mereka tetapi juga memperkaya pengalaman belajar mereka secara keseluruhan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran inkuiri dengan media gambar berseri adalah metode yang efektif untuk meningkatkan keterampilan menulis bahasa Arab pada siswa kelas X MAN 1 Jombang. Peningkatan yang signifikan dalam skor tes menulis dan observasi aktivitas siswa mendukung kesimpulan bahwa pendekatan ini dapat diimplementasikan sebagai alternatif yang lebih efektif dibandingkan metode pembelajaran konvensional (Adhimah & Hasan, 2024).

Peningkatan signifikan pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa penggunaan media gambar berseri dalam pembelajaran inkuiri dapat memberikan dampak yang sangat positif terhadap kemampuan menulis bahasa Arab siswa. Media gambar berseri merupakan rangkaian gambar yang disusun secara berurutan untuk menceritakan suatu kejadian atau cerita (Syaifudin et al., 2022). Gambar-gambar ini memberikan rangsangan visual yang kuat, yang memudahkan siswa dalam memahami materi dan mengembangkan ide-ide mereka untuk dituliskan dalam bahasa Arab.

Salah satu aspek penting dari media gambar berseri adalah kemampuannya untuk membantu siswa dalam membangun alur cerita. Ketika siswa melihat gambar-gambar yang berurutan, mereka dapat dengan mudah membayangkan dan menyusun cerita yang koheren. Ini sangat membantu dalam mengorganisasikan pikiran dan ide-ide mereka sehingga tulisan yang dihasilkan menjadi lebih terstruktur dan mudah dipahami. Dengan demikian, media gambar berseri tidak hanya meningkatkan kreativitas siswa tetapi juga membantu mereka dalam memahami struktur cerita dan cara menyusun kalimat yang baik dalam bahasa Arab.

Selain itu, penggunaan media gambar berseri juga berkontribusi pada pengembangan kosakata siswa. Saat melihat gambar-gambar, siswa terdorong untuk mencari kata-kata yang tepat untuk menggambarkan apa yang mereka lihat. Ini merangsang mereka untuk belajar dan mengingat kosakata baru yang relevan dengan cerita yang mereka tulis. Proses ini membantu siswa untuk memperkaya perbendaharaan kata mereka dalam bahasa Arab, yang pada gilirannya meningkatkan kualitas tulisan mereka.

Pendekatan inkuiri yang diterapkan bersama dengan media gambar berseri juga memiliki peran penting dalam meningkatkan keterampilan menulis siswa. Pendekatan ini mendorong siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran. Dalam pembelajaran inkuiri, siswa diajak untuk bertanya, menyelidiki, dan memecahkan masalah secara mandiri. Proses ini melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran, membuat mereka lebih terlibat dan termotivasi untuk belajar (Annita Kastur et al., 2020).

Dengan pendekatan inkuiri, siswa tidak hanya menjadi penerima informasi pasif, tetapi juga menjadi penemu pengetahuan yang aktif. Mereka belajar melalui pengalaman dan eksplorasi, yang membantu mereka untuk lebih memahami materi dan menerapkannya dalam konteks nyata (Soleh, 2022). Pendekatan ini juga mendorong siswa untuk berpikir kritis dan kreatif, yang merupakan keterampilan penting dalam menulis. Ketika siswa aktif dalam bertanya dan menyelidiki, mereka mengembangkan kemampuan analisis dan sintesis yang sangat diperlukan dalam proses menulis.

Selain itu, pembelajaran inkuiri dengan media gambar berseri juga menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan menantang. Siswa merasa lebih tertarik dan antusias dalam mengikuti pembelajaran, karena mereka dihadapkan pada tugas-tugas yang menantang dan menarik. Rasa antusiasme ini berkontribusi pada peningkatan motivasi belajar mereka, yang pada akhirnya berdampak positif pada keterampilan menulis mereka.

Observasi selama proses pembelajaran juga menunjukkan bahwa siswa dalam kelompok eksperimen lebih aktif dan terlibat dalam kegiatan menulis. Mereka lebih sering berpartisipasi dalam diskusi, berbagi ide, dan memberikan umpan balik kepada teman-teman mereka. Interaksi ini tidak hanya meningkatkan keterampilan menulis mereka tetapi juga memperkaya pengalaman

belajar mereka secara keseluruhan. Dengan demikian, penggunaan media gambar berseri dalam pembelajaran inkuiri tidak hanya meningkatkan keterampilan menulis bahasa Arab siswa, tetapi juga mengembangkan kemampuan sosial dan kolaboratif mereka.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran inkuiri dengan media gambar berseri adalah metode yang efektif untuk meningkatkan keterampilan menulis bahasa Arab pada siswa kelas X MAN 1 Jombang. Peningkatan yang signifikan dalam skor tes menulis dan observasi aktivitas siswa mendukung kesimpulan bahwa pendekatan ini dapat diimplementasikan sebagai alternatif yang lebih efektif dibandingkan metode pembelajaran konvensional (Al Awani et al., 2016). Penelitian ini memberikan bukti empiris yang kuat bahwa penggunaan media yang tepat dalam strategi pembelajaran inovatif dapat memberikan dampak positif yang besar terhadap kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa.

SIMPULAN

Penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan media gambar berseri terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan menulis bahasa Arab pada siswa kelas X MAN 1 Jombang. Strategi ini memungkinkan siswa lebih aktif terlibat dalam proses belajar melalui eksplorasi dan penemuan, dengan mengamati, menganalisis, dan menyusun cerita berdasarkan gambar berseri. Media gambar ini tidak hanya memfasilitasi pemahaman alur cerita tetapi juga merangsang kreativitas siswa dalam menulis. Studi menunjukkan bahwa pendekatan ini meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan kualitas tulisan siswa, baik dari segi kosakata, tata bahasa, maupun struktur narasi. Temuan ini menegaskan pentingnya metode pengajaran yang inovatif dan menyenangkan untuk mengatasi tantangan dalam pembelajaran bahasa Arab, serta relevan bagi institusi pendidikan lain dengan tantangan serupa.

DAFTAR RUJUKAN

Abu Sadah, A. H. A., Bourgadi, J. E., Bousfiha, A. A., & Ben Abdelaziz, A. (2021). Learning difficulties of medicine. Perceptions and expectations of medical students in morocco. Tunisie Medicale, 99(5), 494–503. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85111417084&partnerID=40&md5=16934c2b25463422bfe2d11ee75fe822

Adhimah, S., & Hasan, L. M. U. (2024). Transformasi Pembelajaran Bahasa Arab melalui Gadget oleh Komunitas Guru Anak Usia Dini. Jurnal Pendidikan Anak, 13(1), 65–71. https://doi.org/10.21831/jpa.v13i1.342

Al Awani, A., Senteni, A., & Singh, A. D. (2016). An investigation about the usage and impact of digital video for learning. In N. J. & J. A. (Eds.), Proceedings of the European Conference on e-Learning, ECEL (Vols. 2016-January, pp. 1–9). Academic Conferences Limited. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85000838067&partnerID=40&md5=79d194826aadeb6aab4bf3e86ada6f85

Annita Kastur, Mustaji, & Yatim Riyanto. (2020). Feasibility of Developing Direct Learning Models With a Life Based Learning Approach. IJORER : International Journal of Recent Educational Research, 1(3), 261–270. https://doi.org/10.46245/ijorer.v1i3.63

Aziz, M. T., Al-Firdausy, M. K. H., & Syafi'i, M. (2022). Learning Listening and Reading Skills from the Arabic Language in a Psycholinguistic Perspective. AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan, 14(4), 4997–5006. https://doi.org/10.35445/alishlah.v14i4.2296

Aziz, M. T., Mas, L., Hasan, U., & Adhimah, S. (2024). Jembatan Kurikulum : Inklusi dan Pembelajaran Bahasa Arab dalam Konteks Multikultural. 4(3), 158–166. https://doi.org/10.58737/jpled.v4i3.292

Farida, S., Munib, Sarif, A., & Ghoyasi. (2022). Strategi Pengembangan Kurikulum di SMA Tahfidz Assaidyah Sampang. Kabilah: Journal of Social Community Terakreditasi, 7(1), 208–226.

Hasan, L. M. U. H., Agustin, D. N., & Aziz, M. T. (2024). Memperkuat Identitas Budaya Melalui Pengajaran Bahasa Arab dalam Konteks Lokal di Desa Klatakan, Situbondo. Bisma: Jurnal …, 2(1), 191–202. https://ejournal.darunnajah.ac.id/index.php/bisma/article/view/187%0Ahttps://ejournal.darunnajah.ac.id/index.php/bisma/article/download/187/134

Jabri, T. R. H. Al, Naidu, V. R., & Udupi, P. K. (2017). Analytical study of technology enhanced learning in Arabic Language in primary level education in Government and Private schools of Oman. Journal of Student Research. https://www.jsr.org/index.php/path/article/view/563

Kastur, A., Mustaji, M., & Riyanto, Y. (2020). The Practicality and Effectiveness of Direct Learning Model by Using Life-Based Learning Approach. Studies in Learning and Teaching, 1(3), 165–174. https://doi.org/10.46627/silet.v1i3.50

Kong, J.-H., Shin, S.-H., Lee, H.-J., & Kim, T.-Y. (2020). Arabic language teachers' perceptions of learners' motivation in South Korean universities. Electronic Journal of Foreign Language Teaching, 17(1), 243–257. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85094563013&partnerID=40&md5=a7da92f6b60cb7235f496de87ec4d680

Muhammad Tareh Aziz, & Lestari Widodo. (2023). Pengembangan Program Unggulan di SMP Islam Sabilur Rosyad. DAARUS TSAQOFAH Jurnal Pendidikan Pascasarjana Universitas Qomaruddin, 1(1), 49–55. https://doi.org/10.62740/jppuqg.v1i1.17

Musyafa'ah, L., Hardika, & A. (2022). Designing Entrepreneurship Skills for the Future Life of People with Down Syndrome at LKP Quali International Surabaya. SPEKTRUM: Jurnal Pendidikan Luar Sekolah, 10(4), 588–598. https://doi.org/10.24036/spektrumpls.v10i4.120524

Ramadhan, R. M. (2019). Strategi Pembelajaran Untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara Dalam Pembelajaran Bahasa Arab. Prosiding Konferensi Nasional Bahasa Arab V, July, 1–23.

Salam, M. Y., Fitri, S., & Zulan, H. (2024). Educational Technology Based on Artificial Intelligence in Supporting Distance Learning in Arabic Language Learning in Higher Education. … of Lingua &Technology. https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=2830487X&AN=175423451&h=P1LKijEfQ9Csn6QmguKPkes%2F88ZhaISYNUVUIpWyOfsS8M4ueni42kABBGkegRYtWeuX8za9NEX9Y7kmEQC2Ng%3D%3D&crl=c

Shabur, A., Amadi, M., & Sholikha, D. W. (2023). Perkembangan Pendidikan Bahasa Arab di Era Digital: Sistematic Literature Review. Jurnal Motivasi Pendidikan Dan Bahasa, 1(3), 301–309. https://journal.widyakarya.ac.id/index.php/jmpb-widyakarya/article/view/1112

Soleh, M. B. (2022). صخلم قيلاع قسردم في رشع يدلاحا فصلا بلاط في قيبرعلا تادرفلما باعيتسا ينستح في ينمختلا قبعل يرثتأ : " لحاصلا ردب دممح "ياباراوس ديحوتلا قيبرعلا تادرفلما باعيتسا ، روصلبا ينمختلا قبعل :قيسيئرلا تاملكلا قيبرعلا ةغللا برتعت . قيلاعلاو ، قيوانصلاو ، قيئادتبل .01)01(

Syagif, A. (2023). Paradigma Pembelajaran Bahasa Arab Di Era Society 5.0. FiTUA: Jurnal Studi Islam, 3(2), 134–144. https://doi.org/10.47625/fitua.v3i2.407

Syaifudin, M., Nurharini, F., & Ramadhan, H. D. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Kahoot terhadap Motivasi Belajar Bahasa Arab Siswa di MTs Al- Qur'an Terpadu An- Nawa Surabaya. MUMTAZA : Journal of Arabic Teaching, Linguistic And Literature, 02(01), 16–28.

Yusuf, K. (2021). The Role of Mobile Applications in Learning Arabic-Indonesian Translation. In R. R., M. null, S. null, W. R., & H. J. (Eds.), Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1933, Issue 1). IOP Publishing Ltd. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1933/1/012024

Zamzuri, Z. H. (2021). A bibliometric analysis of COVID-19 research in Malaysia using latent dirichlet allocation. Sains Malaysiana, 50(6), 1815–1825. https://doi.org/10.17576/jsm-2021-5006-26

ج, امشاسفند. (n.d.). The place of information technology in education of arabic language skills. In مجله 2009", اللغة العربية وآدابها" علمی. جامعة طهران.