

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR NAHWU BERBASIS MIND MAPPING MENGUNAKAN MEDIA FLIPBOOK DIGITAL

Reno Ryan Saputra¹, Ahmad Tarmizi², Qoim Nurani³
^{1,2,3}Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang
¹renoryan058@gmail.com, ²ahmadtarmizi@radenfatah.ac.id,
³qoimnurani@radenfatah.ac.id

ABSTRACT

This study aims to develop and test the effectiveness of digital Nahwu teaching materials based on Mind Mapping using Flipbooks at MAS Paradigma Palembang. The background of the study is the low level of student understanding regarding Arabic grammatical rules, caused by the use of static conventional media and limited learning time. The method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE development model (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation). The research subjects consisted of 20 students from Grade XII at MAS Paradigma Palembang using a saturated sampling technique. Data collection instruments included observation, interviews, questionnaires, and tests. Material validation results showed a percentage of 93.3% (Very Valid), while media validation obtained a score of 73% (Quite Valid), which was subsequently refined through revisions. Implementation results showed an increase in students' average scores from 25.53 on the pre-test to 50.79 on the post-test. Statistical analysis using the Paired Sample T-Test produced a significance value of 0.000 ($p < 0.05$), proving a significant influence on student learning outcomes. The average N-Gain value of 0.3354 places the product's effectiveness in the moderate category. The conclusion of this study is that Mind Mapping-based Nahwu teaching materials in Flipbook format are highly feasible and effective for use as enrichment media to enhance students' grammatical understanding independently and interactively.

Keywords: *Teaching Materials, Nahwu, Mind Mapping, Flipbook*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji tingkat efektivitas bahan ajar Nahwu digital berbasis *Mind Mapping* menggunakan *Flipbook* di MAS Paradigma Palembang. Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya pemahaman siswa terhadap kaidah gramatikal bahasa Arab yang disebabkan oleh penggunaan media konvensional statis serta keterbatasan alokasi waktu pembelajaran. Metode yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Subjek penelitian terdiri dari 20 siswa kelas XII MAS Paradigma Palembang dengan teknik pengambilan sampel jenuh. Instrumen pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, angket, dan tes. Hasil validasi ahli materi menunjukkan persentase sebesar 93,3% (Sangat Valid), sementara

validasi ahli media memperoleh skor 73% (Cukup Valid) yang kemudian disempurnakan melalui revisi. Hasil implementasi menunjukkan adanya peningkatan skor rata-rata siswa dari 25,53 pada *pre-test* menjadi 50,79 pada *post-test*. Analisis statistik melalui uji *Paired Sample T-Test* menghasilkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), yang membuktikan adanya pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Nilai rata-rata *N-Gain* sebesar 0,3354 menempatkan efektivitas produk pada kategori sedang. Simpulan dari penelitian ini adalah bahan ajar Nahwu berbasis *Mind Mapping* dalam format *Flipbook* sangat layak dan efektif digunakan sebagai media pengayaan untuk meningkatkan pemahaman gramatikal siswa secara mandiri dan interaktif.

Kata Kunci: Bahan Ajar, Nahwu, *Mind Mapping*, *Flipbook*

A. Pendahuluan

Di era transformasi digital saat ini, pengembangan bahan ajar yang inovatif menjadi solusi krusial untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Imron dkk., 2023; Triana Dewi dkk., 2022), terutama pada mata pelajaran yang memiliki tingkat kompleksitas tinggi seperti Nahwu (Wasilah et al., 2023). Bahan ajar konvensional yang bersifat linear, padat teks, dan statis dinilai tidak lagi memadai untuk memenuhi kebutuhan generasi siswa saat ini yang sangat akrab dengan teknologi (Abdulhakim et al., 2025). Ketidakmampuan media tradisional dalam menyajikan interaksi yang dinamis menyebabkan proses transfer pengetahuan menjadi terhambat (Sabana et al., 2024), sehingga diperlukan pergeseran dari materi berbasis cetak menuju sumber belajar digital yang lebih interaktif.

Nahwu seringkali dianggap sebagai materi yang sulit karena sifatnya yang abstrak dan memiliki kaidah gramatikal yang luas (Amrullah et al., 2022). Tantangan ini diperberat dengan dominasi pendekatan yang berpusat pada guru (*teacher-centered*) dan minimnya interaksi aktif siswa dalam proses belajar (Saputra, 2025). Selain aspek metodologi, kendala struktural berupa keterbatasan alokasi waktu (yang hanya tersedia 3 jam pelajaran per minggu berdasarkan KMA No. 184 Tahun 2019) membuat guru sulit untuk memberikan penjelasan yang mendalam dan menyeluruh kepada siswa (Arani, 2024; Hidayah, 2020). Kondisi ini menuntut adanya bahan ajar yang mampu menyajikan materi secara ringkas, terstruktur, namun tetap komprehensif.

Madrasah Aliyah (MAS)
Paradigma Palembang menghadapi

tantangan yang kompleks dalam pengajaran Nahwu, di mana sebagian besar siswa kelas XII merupakan lulusan sekolah menengah umum yang memiliki hambatan dasar dalam literasi Arab. Kondisi ini menyebabkan materi Nahwu yang bersifat teoretis dan padat teks menjadi sulit diserap oleh siswa (Muhammad & Irmansyah, 2024; Tarmizi dkk., 2022). Hasil observasi menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih didominasi oleh penggunaan buku LKS yang bersifat linear-statis dan metode ceramah yang membuat siswa cenderung pasif. Selain itu, terbatasnya fasilitas pendukung seperti proyektor serta alokasi waktu yang sempit menuntut hadirnya media pembelajaran mandiri yang dapat diakses siswa kapan saja untuk menutupi kesenjangan kemampuan dasar tersebut.

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, integrasi teknik *Mind Mapping* ke dalam media *Flipbook* digital menawarkan pendekatan visual yang sistematis (Hanifah et al., 2022). *Mind Mapping* membantu siswa memetakan hubungan antar-kaidah Nahwu yang rumit secara hierarkis (Arani, 2024), seperti hubungan antara *fi'il*, *fa'il*, dan perubahan *i'rab*, sehingga informasi

lebih mudah diproses oleh otak (Imron et al., 2024) Click or tap here to enter text.. Sementara itu, penggunaan format *Flipbook* memberikan pengalaman membaca yang interaktif menyerupai buku fisik namun diperkaya dengan elemen multimedia seperti video penjelasan *pop-up*, kuis interaktif, dan audio (Syaputra, 2022). Kombinasi ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar, memperkuat daya ingat, serta memfasilitasi kemandirian belajar siswa di luar jam sekolah.

Meskipun penelitian mengenai bahan ajar Nahwu telah banyak dilakukan, penelitian ini memiliki kebaruan pada bentuk output yang dihasilkan dan pendekatan visual yang digunakan. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang mayoritas menghasilkan buku cetak statis atau *E-Book* sederhana, produk ini dikembangkan dalam format *Flipbook* digital yang lebih dinamis dan responsif pada berbagai perangkat (Mukmin et al., 2024). Selain itu, bahan ajar ini diposisikan sebagai materi pengayaan (*supplementary learning material*) yang dirancang khusus untuk menjembatani materi teoretis di buku teks utama dengan gaya belajar visual siswa modern.

Fokus utama penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan menguji efektivitas bahan ajar Nahwu berbasis *Mind Mapping* menggunakan *Flipbook* guna meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan metode *Research and Development* (R&D) dengan kerangka pengembangan model ADDIE yang mencakup tahap analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Riset dilaksanakan di MAS Paradigma Palembang dengan melibatkan 19 siswa kelas XII sebagai subjek penelitian utama pada tahun ajaran 2025/2026. Mengingat jumlah populasi yang kurang dari 30 responden, peneliti menggunakan teknik sampling jenuh (*saturated sampling*) sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Selain subjek pengguna, penelitian pengembangan ini juga melibatkan tim validator yang terdiri dari satu orang ahli materi dan satu orang ahli media untuk menguji kelayakan isi, bahasa, serta desain visual produk sebelum diimplementasikan di kelas.

Teknik pengumpulan data dilakukan secara kombinatif melalui observasi lapangan, wawancara mendalam, dokumentasi, angket analisis kebutuhan, serta tes tertulis berupa *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur penguasaan materi Nahwu siswa. Proses perancangan produk memanfaatkan platform Canva untuk desain grafis dan perangkat lunak Heyzine untuk mengonversi materi menjadi *Flipbook* digital interaktif yang dilengkapi fitur video *pop-up* dan kuis eksternal. Data kualitatif dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman, sedangkan data kuantitatif diolah menggunakan bantuan aplikasi SPSS melalui uji normalitas Shapiro-Wilk, uji hipotesis *Paired Sample T-Test*, dan perhitungan skor *N-Gain* untuk menentukan tingkat efektivitas produk dalam meningkatkan hasil belajar siswa..

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tahap analisis (*Analyze*) dilakukan untuk mengidentifikasi problematika dasar dalam pembelajaran Nahwu di MAS Paradigma Palembang serta menentukan kebutuhan pengembangan bahan ajar yang relevan. Berdasarkan hasil

wawancara dan observasi, ditemukan kendala utama berupa kesenjangan literasi Arab siswa kelas XII yang mayoritas merupakan lulusan sekolah menengah umum, sehingga mereka kesulitan menyerap materi gramatikal yang padat teks. Selain itu, alokasi waktu yang terbatas (hanya 90 menit per pertemuan) dan dominasi media buku LKS yang bersifat statis menyebabkan siswa cenderung pasif dan jenuh. Temuan ini didukung oleh data angket yang menunjukkan tingkat kebutuhan guru terhadap inovasi media berada pada persentase 75,55% (kriteria tinggi) dan kebutuhan siswa sebesar 71,3% (kriteria sedang), yang menekankan pentingnya bahan ajar visual berbasis peta konsep untuk mempermudah pemahaman kaidah.

Pada tahap perancangan (*Design*), peneliti menyusun kerangka operasional bahan ajar yang mengintegrasikan prinsip pedagogis dengan teknologi digital. Struktur materi diimplementasikan berdasarkan asas pendidikan yang sistematis, yakni memulai dari konsep sederhana seperti pembagian *kalam* dan jenis *isim* pada bab awal sebagai fondasi, sebelum beralih ke materi inti yang lebih kompleks seperti *Na'at* dan

Idāfah. Secara teknis, perancangan visual menggunakan platform Canva dengan skema warna oranye dan coklat untuk meningkatkan daya tarik estetika. Kerangka tersebut kemudian dikonversi menjadi buku digital menggunakan perangkat lunak Heyzine yang mendukung fitur interaktif seperti video *pop-up*, *hyperlink* kuis eksternal ke platform Wayground, serta navigasi yang responsif agar siswa dapat belajar secara mandiri melalui *smartphone* atau laptop.

Tahap pengembangan (*Development*) difokuskan pada pengujian kelayakan produk melalui validasi oleh para ahli sebelum diimplementasikan di lapangan. Hasil validasi oleh ahli materi menunjukkan tingkat kevalidan yang sangat tinggi dengan persentase sebesar 93,3%, yang mencakup akurasi isi, ketepatan kebahasaan, dan kualitas soal asesmen. Di sisi lain, penilaian dari ahli media memperoleh skor sebesar 73% dengan kategori cukup valid, yang menilai aspek desain visual, fungsionalitas tombol navigasi, dan stabilitas media digital. Meskipun telah memenuhi standar kelayakan dasar, ahli media memberikan catatan kritis terkait desain bagan yang perlu dibuat

lebih menarik dan penggunaan ilustrasi yang lebih variatif guna mempermudah proses dekoding makna bagi siswa pemula.

Sebagai tindak lanjut dari tahap pengembangan, peneliti melakukan serangkaian revisi produk berdasarkan masukan kualitatif dari para validator guna mengoptimalkan kualitas teknis dan kontennya. Perbaikan pada aspek materi meliputi konsistensi penggunaan bentuk kata tunggal (*mufrod*) dan jamak (*jama'*) pada bagian contoh kalimat serta latihan soal agar tidak membingungkan siswa. Sementara itu, pada aspek media, peneliti menyusun ulang struktur *Mind Mapping* dengan referensi desain yang lebih segar serta menyertakan ilustrasi benda konkret dan simbol yang familiar untuk menjelaskan konsep-konsep Nahwu yang bersifat abstrak. Langkah revisi ini krusial untuk memastikan bahwa bahan ajar benar-benar siap digunakan sebagai media pengayaan yang efektif dan praktis di dalam kelas.

Tahap pelaksanaan (*Implementation*) dilakukan melalui uji coba lapangan di kelas XII MAS Paradigma Palembang yang melibatkan 19 siswa selama empat

kali pertemuan antara Januari hingga Februari 2026. Proses pembelajaran diawali dengan pemberian *pre-test* untuk mengukur kemampuan dasar, diikuti dengan penggunaan *Flipbook* interaktif di mana siswa secara aktif menelaah peta konsep dua bahasa, menyimak video penjelasan, dan mengerjakan kuis interaktif. Alur pembelajaran yang dirancang secara bertahap membantu siswa menginternalisasi kaidah mulai dari unit pengetahuan paling dasar hingga mampu mengklasifikasikan kata pada teks Arab secara praktis. Seluruh rangkaian aktivitas ditutup dengan pelaksanaan *post-test* dan pengisian lembar refleksi untuk memantau perkembangan pemahaman siswa secara autentik.

Tahap terakhir adalah evaluasi (*Evaluation*) untuk mengukur efektivitas produk melalui analisis hasil belajar siswa secara kuantitatif menggunakan uji statistik. Berdasarkan perbandingan nilai, terjadi peningkatan skor rata-rata yang signifikan dari 25,53 pada saat *pre-test* menjadi 50,79 pada saat *post-test*.

Tabel 1. Hasil Perhitungan Uji T melalui Software SPSS

	Mean	Std. Deviation	df	Sig. (2-tailed)
Pretest	-			
-	25.263	17.438	18	.000
Posttest				

Hasil pengujian hipotesis menggunakan *Paired Sample T-Test* melalui aplikasi SPSS menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 (kurang dari 0,05), yang membuktikan adanya pengaruh nyata dari penggunaan bahan ajar tersebut terhadap peningkatan pemahaman siswa.

Tabel 2. Hasil Perhitungan NGain_Score

	N	Minimum	Maximum	Mean
NGain_Score	19	-.09	.79	.3354

Selanjutnya, perhitungan tingkat efektivitas melalui uji *N-Gain* menghasilkan skor rata-rata sebesar 0,3354 yang masuk dalam kategori sedang. Temuan ini mengonfirmasi bahwa pengembangan bahan ajar Nahwu berbasis *Mind Mapping* menggunakan *Flipbook* digital efektif dalam membantu siswa memetakan kaidah gramatikal yang kompleks secara lebih sistematis dan mandiri.

D. Kesimpulan

Berdasarkan seluruh rangkaian penelitian dan pengembangan yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa terdapat urgensi yang sangat tinggi terhadap ketersediaan bahan ajar Nahwu yang inovatif di MAS Paradigma Palembang. Hal ini didasari oleh kondisi riil di lapangan di mana mayoritas siswa kelas XII memiliki hambatan dasar dalam literasi Arab serta terbatasnya alokasi waktu belajar yang hanya tersedia selama 90 menit per pertemuan. Temuan tersebut didukung oleh hasil angket kebutuhan guru yang mencapai persentase 75,55% serta angket kebutuhan siswa sebesar 71,3%, yang menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran baru memang sangat dibutuhkan untuk menunjang efektivitas di kelas. Produk bahan ajar digital dalam format *Flipbook* berbasis *Mind Mapping* ini telah dinyatakan sangat layak melalui penilaian ahli materi dengan skor 93,3%, sementara penilaian ahli media sebesar 73% yang kemudian dioptimalkan melalui serangkaian revisi desain visual dan fungsionalitas. Keunggulan media ini terletak pada integrasi fitur interaktif seperti kuis eksternal, video

penjelasan *pop-up*, serta diagram peta konsep dua bahasa yang terbukti mampu mempermudah siswa dalam memetakan aturan gramatikal yang kompleks secara mandiri.

Hasil implementasi di lapangan membuktikan bahwa penggunaan media ini memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman siswa mengenai materi *Na'at* dan *Idhafah*. Secara deskriptif, terjadi kenaikan skor rata-rata yang cukup besar dari nilai awal sebesar 25,53 menjadi 50,79 setelah intervensi diberikan. Keberhasilan ini diperkuat secara statistik melalui uji *Paired Sample T-Test* dengan nilai signifikansi 0,000 serta perolehan skor *N-Gain* rata-rata sebesar 0,3354 yang berada pada kategori efektivitas sedang. Sebagai saran, guru dan sekolah diharapkan dapat berkolaborasi lebih aktif dalam mengevaluasi strategi pembelajaran bahasa Arab secara berkala, sementara bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan cakupan materi yang lebih luas dengan tetap mempertahankan prinsip penyajian materi yang sederhana dan spesifik agar mudah dipahami oleh siswa dengan latar belakang pendidikan yang beragam.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulhakim, A., Sopyan, I., Sulmiana, & Hilman, C. (2025). Penggunaan Aplikasi Berbasis Digital Nahwu Shorof Pemula Lengkap dalam Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik di Kelas X MAN 1 Kota Sukabumi. *Indonesian Research Journal on Education*, 5(1), 2561–2564.
- Amrullah, M. K., Tarmizi, A., & Ibrahim, F. M. A. (2022). Dafi'iyah Al-Muta'allim Wa Al-Mu'allim Fi Ta'lim Al-Lughah Al-Arabiyyah. *An Nabighoh*, 24(1), 93–110. <https://doi.org/10.32332/an-nabighoh.v24i1.4905>
- Arani, S. (2024). *PENERAPAN METODE MIND MAPPING DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BAHASA INDONESIA SISWA KELAS IV SDN 1 BANJARREJO LAMPUNG TIMUR* [IAIN Metro]. <https://repository.metrouniv.ac.id/id/eprint/9325/1/SKRIPSI%20SEPTA%20ARANI%20-%202001030031-%20PGMI.pdf>
- Hanifah, I., Oviyanti, F., & Muhtarom. (2022). Child cognitive development based on the maternal education. *Atfālunā Journal of Islamic Early Childhood Education*, 5(1), 15–24. <https://doi.org/10.32505/atifaluna.v5i1.4070>
- Hidayah, N. (2020). PELUANG DAN TANTANGAN PEMEROLEHAN BAHASA ARAB SEBAGAI BAHASA KEDUA (KAJIAN PSKOLINGUISTIK PADA PEMBELAJARAN BAHASA ARAB). *Taqdir*, 5(2), 65–76. <https://doi.org/10.19109/taqdir.v5i2.4922>
- Imron, K., Abdullah, M. Y., Nurani, Q., Rohayati, E., & Jamanuddin, J. (2024). A New Direction of Arabic Language Teaching: Integration

- Muthala'ah Text Book and Religious Moderation Concept. *Al-Ta'rib : Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Palangka Raya*, 12(1), 69–88. <https://doi.org/10.23971/altarib.v12i1.7779>
- Imron, K., Irmansyah, I., Nurhusna, N., Maimunah, I., & Hajib, Z. A. (2023). A New Model of Kalam Material Through Cybernetic Approach: Development Stages and The Influence Towards Speaking Skill of Students. *Jurnal Al Bayan: Jurnal Jurusan Pendidikan Bahasa Arab*, 15(1), 207–223. <https://doi.org/10.24042/albayan.v15i1.16199>
- Muhammad, K., & Irmansyah, I. (2024). Utilizing Interactive Media to Enhance Arabic Literacy in Secondary School Students. *IJ-ATL (International Journal of Arabic Teaching and Learning)*, 8(2). <https://doi.org/10.33650/ijatl.v8i2.10364>
- Mukmin, M., Hidayah, N., & Soleha, U. (2024). Cross-Cultural Conections: Understanding Non-Muslim Students Interest in Arabic. *HuRuf Journal: International Journal of Arabic Applied Linguistic*, 4(2), 111–123. <https://doi.org/10.30983/huruf.v4i2.8775>
- Sabana, R., Imron, K., & Ulayya, S. (2024). Pengembangan Materi Qiraah Berbasis Pendekatan Saintifik Dengan Media Pixton Komik di MTsN 1 Palembang. *Arabia*, 16(1), 91. <https://doi.org/10.21043/arabia.v16i1.24344>
- Saputra, R. R. (2025). Revolusi Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Student-Centered: Analisis Potensi Chatbot AI dalam Pembelajaran kalam. *Arabic Teaching and Learning International Conference (ATALIC)*, 1(1), 115–123.
- Syaputra, H. (2022). PENGEMBANGAN FLIPBOOK PADA MATERI INTEGRAL UNTUK PESERTA DIDIK KELAS XI SMA. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Matematika*, 11(2). <https://doi.org/10.24036/pmat.v11i2.13296>
- Tarmizi, A., Adam Ibrahim, F. M., & Taufiqurrochman, R. (2022). Tathwir Mawad al-Ta'bir al-Tahriry 'Ala Dhu' Maharat al-Tafkir al-'Ulya li Tarqiyah Kitabah al-Maqalah li Thullabah Qism Ta'lim al-Lughah al-'Arabiyyah. *Arabiyatuna : Jurnal Bahasa Arab*, 6(1), 25. <https://doi.org/10.29240/jba.v6i1.3242>
- Triana Dewi, N., Kusmana, S., & Endang Mascita, D. (2022). The Development of Digital Teaching Materials in Learning Advertisement Texts, Slogans, and Posters in SMP/MTS. *International Journal of Secondary Education*, 10(2), 91. <https://doi.org/10.11648/j.ijssedu.20221002.15>
- Wasilah, W., Jumhur, J., & Cahyani, R. D. (2023). Development of Quantum Teaching-Based Shorof Materials at Madrasah Aliyah. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 15(2), 2375–2385. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i2.3616>