



Pengembangan Materi I'rab pada Kitab Jurumiyyah Berbasis Quantum Learning Menggunakan Media E-Book

Lili Risdianisa¹, Wasila², Nazarmanto³

^{1,2,3}UIN Raden Fatah Palembang, Indonesia

E-mail: nisaklili07@gmail.com, wasila_uin@radenfatah.ac.id, nazarmanto_@radenfatah.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: 2026-01-07 Revised: 2026-02-13 Published: 2026-03-02 Keywords: <i>I'rab material;</i> <i>Jurumiyyah Book;</i> <i>Quantum Learning;</i> <i>E-book media;</i> <i>ADDIE Model;</i> <i>Arabic Grammar.</i>	This study aims to develop i'rab learning materials based on the Jurumiyyah textbook using e-book media with a Quantum Learning approach to enhance students' understanding and learning outcomes at Madrasah Mu'allimin Mu'allimat Sabilul Hasanah Banyuasin. The study was conducted where i'rab learning still relies heavily on conventional lecture and memorization methods, resulting in low student engagement and difficulties in understanding grammatical positions. This research employed a Research and Development (R&D) method using the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) with quantitative and qualitative approaches. Data were collected through classroom observations, teacher interviews, student questionnaires, and pre-test and post-test assessments. The results indicate that the development of Quantum Learning-based e-book materials effectively improved students' learning outcomes and engagement. Students' average scores increased from 56.96 in the pre-test to 83.91 in the post-test, with significant statistical differences. Normality test showed sig. values of 0.200 (pre-test) and 0.148 (post-test), both > 0.05, indicating normally distributed data. Homogeneity test showed sig. value of 0.447 > 0.05, indicating homogeneous data. Paired sample t-test showed sig. value of 0.000 < 0.05, proving significant improvement. The interactive features, including visual content, TANDUR principles, and multimedia elements, facilitated memorization, deepened understanding of i'rab patterns, and reduced cognitive load from traditional memorization methods.

Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2026-01-07 Direvisi: 2026-02-13 Dipublikasi: 2026-03-02 Kata kunci: <i>Materi I'rab;</i> <i>Kitab Jurumiyyah;</i> <i>Quantum Learning;</i> <i>Media E-book;</i> <i>Model ADDIE;</i> <i>Tata Bahasa Arab.</i>	Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan materi pembelajaran i'rab berbasis kitab Jurumiyyah menggunakan media e-book dengan pendekatan Quantum Learning, guna meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa di Madrasah Mu'allimin Mu'allimat Sabilul Hasanah Banyuasin. Penelitian dilakukan di mana pembelajaran i'rab selama ini masih dominan menggunakan metode ceramah dan hafalan, sehingga keterlibatan siswa rendah dan kesulitan memahami kedudukan kata dalam kalimat. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) serta pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Data dikumpulkan melalui observasi kelas, wawancara guru, angket siswa, serta tes pre-test dan post-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan materi ajar i'rab berbasis Quantum Learning menggunakan e-book efektif meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan siswa. Rata-rata nilai siswa meningkat dari 56,96 pada pre-test menjadi 83,91 pada post-test, dengan perbedaan yang signifikan secara statistik. Uji normalitas menunjukkan nilai sig. 0,200 (pre-test) dan 0,148 (post-test), keduanya > 0,05 yang berarti data berdistribusi normal. Uji homogenitas menunjukkan nilai sig. 0,447 > 0,05 yang berarti data homogen. Uji paired sample t-test menunjukkan nilai sig. 0,000 < 0,05 yang membuktikan peningkatan signifikan. Media e-book yang dikembangkan dengan prinsip TANDUR, termasuk konten visual, audio, dan elemen multimedia, memudahkan penghafalan, memperdalam pemahaman pola i'rab, dan mengurangi beban kognitif dari metode hafalan tradisional.

I. PENDAHULUAN

Pembelajaran bahasa Arab di berbagai lembaga pendidikan Islam di Indonesia tidak dapat terlepas dari penguasaan ilmu nahwu sebagai fondasi memahami struktur kalimat dan makna secara tepat (Adolph, 2016). Ilmu nahwu, khususnya materi i'rab, berperan penting dalam

mengantarkan siswa memahami kedudukan kata dalam kalimat, perubahan harakat akhir kata, serta mampu mengaplikasikan pola gramatikal dalam konteks komunikasi (Wasilah et al., 2023). Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran i'rab masih banyak dilaksanakan secara konvensional, melalui metode ceramah

dan hafalan (Qori'ah, 2022), tanpa dukungan media visual atau digital yang memadai.

Kitab Jurumiyyah atau Al-Ajurumiyyah merupakan salah satu kitab nahwu klasik yang paling populer dan banyak digunakan sebagai rujukan dasar pembelajaran ilmu nahwu di pondok pesantren dan madrasah di Indonesia. Kitab yang ditulis oleh Imam Muhammad bin Daud ash-Shanhaji ini memiliki keistimewaan dalam hal keringkasan redaksi, kejelasan definisi, dan sistematika pembahasan yang teratur. Meskipun demikian, penyajiannya yang minim visual dan contoh membuat sebagian siswa kesulitan memahami variasi i'rab secara mendalam (Rohayati & Rahmadewi, 2024).

Di Madrasah Mu'allimin Mu'allimat Sabilul Hasanah Banyuasin, pembelajaran i'rab masih konvensional dengan metode sorogan dan hafalan, mengakibatkan hanya 30% siswa mencapai KKM. Siswa mengalami kesulitan memahami perubahan harakat, kurang termotivasi, serta tidak mampu menghubungkan konsep i'rab dengan konteks penggunaan bahasa Arab dalam kehidupan sehari-hari (Irmansyah et al., 2023).

Perkembangan teknologi digital memberikan peluang besar bagi guru untuk mengembangkan pembelajaran yang lebih interaktif dan adaptif (Purnama & Permatasari, 2025). Quantum Learning sebagai pendekatan yang menggabungkan sugestologi dan neurolinguistik programming dengan prinsip TANDUR (Tanamkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, Rayakan) terbukti efektif meningkatkan hasil belajar. E-book sebagai media digital memiliki keunggulan aksesibilitas, interaktivitas, dan dapat dilengkapi multimedia yang membuat pembelajaran lebih menarik (Mabruroh, 2025).

Namun, pada konteks pembelajaran i'rab khususnya kitab Jurumiyyah, pemanfaatan e-book berbasis Quantum Learning masih jarang dilakukan. Padahal, transformasi materi i'rab dalam bentuk media interaktif sangat berpotensi membantu siswa memahami kedudukan kata, menghafal pola i'rab dengan lebih mudah, serta mengurangi beban kognitif yang timbul dari metode hafalan tradisional (Irmansyah & Pratiwi, 2021).

Berangkat dari kondisi tersebut, penelitian ini berfokus pada pengembangan materi ajar i'rab dari kitab Jurumiyyah dengan menggunakan media e-book berbasis Quantum Learning (Nazarmanto & Ilma, 2025). Pengembangan dilakukan melalui model ADDIE yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan produk, implementasi, hingga

evaluasi (Rohayati et al., 2024). Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan materi ajar i'rab yang lebih komunikatif, menarik, dan sesuai karakteristik siswa, serta untuk menguji efektivitasnya dalam meningkatkan pemahaman siswa (Ramadhani & Qaaf, 2025).

1. Teori Pembelajaran Multimedia

Menurut Mayer (2009), pembelajaran multimedia yang menggabungkan teks, gambar, audio, dan animasi dapat meningkatkan pemahaman siswa karena melibatkan dual coding theory—proses kognitif yang memproses informasi visual dan verbal secara bersamaan. Teori ini menekankan bahwa siswa akan lebih mudah memahami dan mengingat materi ketika informasi disajikan dalam berbagai modalitas sensori. Dalam konteks pembelajaran i'rab, penggunaan e-book interaktif memungkinkan siswa melihat perubahan harakat secara visual, mendengar pelafalan yang benar, dan berinteraksi langsung dengan materi.

Selain itu, Arsyad (2011) menjelaskan bahwa media pembelajaran berfungsi untuk: (1) memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu verbalistik; (2) mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera; (3) meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa; (4) memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret kepada hal-hal yang abstrak. Karakteristik materi i'rab yang abstrak memerlukan visualisasi yang jelas sehingga siswa dapat memahami konsep perubahan kedudukan kata dalam kalimat bahasa Arab.

2. Teori Quantum Learning

a) Konsep Bahan Ajar dalam Pembelajaran

Prastowo (2019) mendefinisikan bahan ajar sebagai seluruh elemen meliputi keterangan, perangkat, serta dokumen yang diatur secara terencana guna menunjukkan profil lengkap dari kecakapan yang diharapkan dapat diraih peserta didik dan diterapkan dalam kegiatan instruksional. Bahan ajar yang dikembangkan secara sistematis tidak hanya berfungsi sebagai sumber informasi, tetapi juga sebagai media yang memfasilitasi proses pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Dalam konteks pembelajaran bahasa Arab, bahan ajar memegang peranan vital dalam menunjang keberhasilan proses pembelajaran, terutama untuk materi yang memerlukan pemahaman mendalam tentang kaidah

gramatikal yang kompleks seperti materi i'rab.

b) Materi I'rab dalam Pembelajaran Bahasa Arab

Materi i'rab merupakan ciri khas bahasa Arab yang diidentifikasi melalui perubahan harakat atau tanda baca di akhir kata akibat dampak 'amil atau posisinya dalam susunan kalimat, sehingga menghasilkan kondisi rafa', nashab, jar, atau jazm. Hanya kata benda (isim) dan kata kerja (fi'il) yang dapat mengalami perubahan i'rab. Pemahaman i'rab sangat penting bagi pendidik dan peserta didik untuk mempermudah pembelajaran bahasa Arab, karena i'rab merupakan inti ilmu nahwu yang sangat menentukan makna dan struktur kalimat serta menjadi kunci dalam memahami bab-bab lainnya. Imran Ibrahim dan Ummu Fadhilah (2023) menekankan bahwa penguasaan i'rab adalah fondasi untuk memahami Al-Qur'an dan teks-teks Arab klasik lainnya, sehingga inovasi dalam metode pengajaran menjadi sangat diperlukan mengingat bahasa Arab kurang populer di Indonesia.

c) Kitab Jurumiyyah sebagai Rujukan Pembelajaran Nahwu

Kitab Jurumiyyah atau Al-Ajurumiyyah yang disusun oleh Syaikh Abu Abdillah Muhammad bin Muhammad bin Dawud Ash-Shanhaji pada abad ke-7 H/13 M merupakan rujukan dasar pembelajaran ilmu nahwu yang paling populer di pondok pesantren Indonesia. Kitab ini memiliki keistimewaan dalam hal keringkasan redaksi, kejelasan definisi, dan sistematika pembahasan yang teratur mulai dari konsep dasar hingga aplikasi kaidah-kaidah nahwu. Atikah dan Abdurrahman (2023) menjelaskan bahwa kitab ini membahas kalimat, pembagian kata, tanda-tanda i'rab, serta berbagai fungsi gramatikal seperti fa'il, maf'ul, muftada, dan khabar. Namun demikian, keterbatasan kitab ini terletak pada minimnya variasi contoh dan penjelasan yang terlalu ringkas, sehingga para pelajar sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang abstrak, khususnya pada materi i'rab. Holilulloh (2020) menegaskan bahwa meskipun kitab ini sangat sistematis, diperlukan inovasi media pembelajaran untuk membantu siswa memahami materi dengan lebih baik.

d) Prinsip TANDUR dalam Quantum Learning
Prinsip TANDUR (Tanamkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, Rayakan) merupakan kerangka sistematis dalam penerapan Quantum Learning yang dikembangkan oleh DePorter et al. (2010). Tahap Tanamkan bertujuan menumbuhkan minat dan motivasi belajar siswa dengan memberikan manfaat "Apakah Manfaatnya Bagiku" (AMBAK), sehingga siswa memahami relevansi materi dengan kehidupan mereka. Tahap Alami memberikan pengalaman langsung melalui contoh konkret yang dekat dengan kehidupan siswa. Tahap Namai membantu siswa mengidentifikasi dan menamai konsep i'rab dengan tepat melalui penjelasan yang sistematis. Tahap Demonstrasikan memberikan kesempatan siswa menunjukkan pemahaman melalui latihan dan praktik menganalisis kedudukan kata dalam kalimat. Tahap Ulangi memperkuat pemahaman melalui pengulangan materi dengan variasi latihan yang berbeda. Tahap Rayakan memberikan pengakuan atas pencapaian belajar siswa untuk meningkatkan motivasi dan kepercayaan diri. Penerapan prinsip TANDUR dalam pembelajaran i'rab melalui e-book memungkinkan siswa belajar secara lebih terstruktur, bermakna, dan menyenangkan.

e) Media E-Book dalam Pembelajaran Digital
E-book atau buku elektronik merupakan media pembelajaran digital yang menawarkan berbagai keunggulan dibandingkan buku cetak konvensional. Hisbiyati dan Khusnah (2017) menjelaskan bahwa e-book dapat diakses kapan saja dan di mana saja melalui perangkat digital seperti smartphone, tablet, atau laptop, sehingga memberikan fleksibilitas dalam pembelajaran. E-book dapat dilengkapi dengan berbagai fitur multimedia seperti gambar, audio, video, animasi, dan hyperlink yang membuat pembelajaran lebih menarik dan interaktif. Dalam konteks pembelajaran i'rab, e-book memungkinkan siswa untuk melihat visualisasi perubahan harakat, mendengarkan pelafalan yang benar, dan berinteraksi langsung dengan latihan-latihan yang disediakan. Mentari dan Ruyani (2018) menegaskan bahwa penggunaan e-book berdasarkan hasil riset dapat mengukur kemampuan berpikir

kreatif siswa karena e-book menyediakan variasi konten yang dapat disesuaikan dengan gaya belajar masing-masing siswa. Bozkurt (2016) dalam penelitiannya tentang penggunaan buku digital di tingkat akademik menemukan bahwa e-book meningkatkan aksesibilitas materi, memfasilitasi pembelajaran mandiri, dan mendukung pembelajaran yang lebih ramah lingkungan karena tidak menggunakan kertas.

f) Integrasi Quantum Learning dan E-Book dalam Pembelajaran I'rab

Integrasi antara pendekatan Quantum Learning dan media e-book menciptakan sinergi yang kuat dalam pembelajaran i'rab. Prinsip-prinsip Quantum Learning yang menekankan pembelajaran yang menyenangkan, bermakna, dan memberdayakan seluruh potensi siswa dapat diwujudkan secara optimal melalui fitur-fitur interaktif e-book. Wasilah et al. (2023) dalam penelitiannya tentang pengembangan materi shorof berbasis Quantum Teaching menemukan bahwa kombinasi pendekatan pedagogis yang inovatif dengan media digital menghasilkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan motivasi belajar siswa. E-book yang dikembangkan dengan prinsip TANDUR memungkinkan tahap Tanamkan melalui video motivasi dan contoh relevan, tahap Alami melalui simulasi interaktif, tahap Namai melalui penjelasan multimedia, tahap Demonstrasikan melalui latihan interaktif dengan umpan balik langsung, tahap Ulangi melalui kuis dan permainan edukatif, serta tahap Rayakan melalui sistem reward dan sertifikat digital. Purnama dan Yani (2025) membuktikan bahwa efektivitas pembelajaran berbasis Quantum Learning menggunakan media flip book dapat meningkatkan keterampilan berbicara siswa secara signifikan, yang menunjukkan potensi besar pendekatan serupa untuk materi i'rab menggunakan e-book.

DePorter et al. (2010) mendefinisikan Quantum Learning sebagai seperangkat metode dan falsafah belajar yang terbukti efektif untuk semua tipe orang dan segala usia. Quantum Learning menekankan pada penciptaan lingkungan belajar yang menyenangkan, memotivasi, dan memberdayakan seluruh potensi siswa melalui prinsip TANDUR (Tanamkan,

Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, Rayakan). Prinsip Tanamkan bertujuan menumbuhkan minat dan motivasi belajar siswa dengan memberikan manfaat "Apakah Manfaatnya Bagiku" (AMBAK). Prinsip Alami memberikan pengalaman langsung melalui contoh konkret. Prinsip Namai membantu siswa mengidentifikasi dan menamai konsep dengan tepat. Prinsip Demonstrasikan memberikan kesempatan siswa menunjukkan pemahaman. Prinsip Ulangi memperkuat pemahaman melalui pengulangan. Prinsip Rayakan memberikan pengakuan atas pencapaian belajar siswa.

3. Teori Konstruktivisme dalam Pembelajaran

Teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Piaget dan Vygotsky menekankan bahwa siswa membangun pengetahuan mereka sendiri melalui interaksi dengan lingkungan dan pengalaman belajar. Vygotsky (1978) memperkenalkan konsep Zone of Proximal Development (ZPD) yang menjelaskan bahwa pembelajaran optimal terjadi ketika siswa mendapat bantuan dari guru atau media pembelajaran untuk mencapai tingkat pemahaman yang lebih tinggi. Dalam konteks pembelajaran i'rab menggunakan e-book, siswa dibimbing secara bertahap dari konsep dasar hingga aplikasi kompleks melalui fitur interaktif, latihan berjenjang, dan umpan balik langsung yang memfasilitasi pembelajaran dalam ZPD mereka.

Keberhasilan e-book berbasis Quantum Learning juga dapat dijelaskan melalui Cognitive Load Theory yang dikemukakan oleh Sweller (1988). Teori ini menjelaskan bahwa kapasitas memori kerja manusia terbatas, sehingga pembelajaran harus dirancang untuk mengurangi beban kognitif yang tidak perlu (extraneous load) dan meningkatkan beban kognitif yang relevan (germane load). E-book interaktif yang dikembangkan mengurangi beban kognitif melalui penyajian informasi yang terstruktur, penggunaan visual yang mendukung teks, dan navigasi yang intuitif. Fitur audio untuk pelafalan pola i'rab juga membantu mengurangi split-attention effect yang terjadi ketika siswa harus membaca dan membayangkan pelafalan secara bersamaan.

Dari perspektif teori motivasi belajar, Keller (2010) mengembangkan model ARCS (Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction) yang menjelaskan empat faktor

penting dalam memotivasi siswa. E-book yang dikembangkan memenuhi keempat aspek tersebut: Attention (perhatian) melalui desain visual yang menarik dan animasi; Relevance (relevansi) dengan mengaitkan materi i'rab dengan contoh dari Al-Qur'an dan teks Arab autentik; Confidence (kepercayaan diri) melalui latihan berjenjang yang memungkinkan siswa mengalami kesuksesan bertahap; dan Satisfaction (kepuasan) melalui umpan balik positif dan fitur "rayakan" sesuai prinsip Quantum Learning. Tingginya respons positif siswa (76,6%) menunjukkan bahwa keempat aspek motivasi ini berhasil diterapkan dalam e-book yang dikembangkan.

Reigeluth (1999) dalam teori elaborasi menjelaskan bahwa pembelajaran harus dimulai dari konsep yang sederhana dan umum, kemudian secara bertahap menuju ke konsep yang lebih kompleks dan spesifik. Pengembangan e-book materi i'rab menerapkan prinsip ini dengan menyajikan: (1) pengenalan konsep dasar i'rab dan fungsinya; (2) penjelasan tanda-tanda i'rab (rafa', nashab, khafadh, jazm) secara bertahap; (3) contoh-contoh sederhana dari satu kata; (4) penerapan dalam kalimat sederhana; (5) analisis kalimat kompleks; dan (6) aplikasi dalam teks autentik. Struktur berjenjang ini membantu siswa membangun pemahaman yang kokoh dan mengurangi kebingungan kognitif yang sering terjadi dalam pembelajaran gramatikal bahasa Arab.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) (Purnama et al., 2025) dengan model pengembangan ADDIE, yang meliputi lima tahapan utama: Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Pada tahap Analysis, peneliti mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran i'rab serta berbagai permasalahan yang muncul dalam penggunaan kitab Jurumiyyah sebagai sumber utama pembelajaran. Tahap Design digunakan untuk merancang struktur materi, alur pembelajaran, dan tampilan e-book yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan prinsip Quantum Learning.

Tahap Development menghasilkan produk e-book interaktif yang telah disesuaikan dengan desain awal, dilengkapi dengan multimedia, latihan berbasis TANDUR, dan navigasi yang user-friendly. Selanjutnya, tahap Implementation dilakukan dengan mengujicobakan produk kepada siswa di kelas. Tahap terakhir,

Evaluation, dilaksanakan melalui validasi ahli materi dan ahli media, angket respons siswa, serta tes hasil belajar.

Subjek penelitian meliputi guru Bahasa Arab dan siswa kelas III Madrasah Mu'allimin Mu'allimat Sabilul Hasanah Banyuasin sebanyak 46 siswa. Sampel penelitian ditentukan melalui teknik purposive sampling, yaitu siswa yang terlibat langsung dalam uji coba penggunaan e-book berbasis Quantum Learning.

Data penelitian dikumpulkan melalui observasi, wawancara, angket, serta tes pre-test dan post-test. Data kuantitatif dianalisis melalui uji normalitas (Shapiro-Wilk), uji homogenitas (Levene's test), uji paired sample t-test, serta perhitungan N-Gain untuk melihat efektivitas peningkatan hasil belajar. Sementara itu, data kualitatif dianalisis melalui proses reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Pengembangan Materi I'rab Berbasis Quantum Learning Menggunakan E-Book

Pengembangan materi ajar dimulai dari analisis kebutuhan pembelajaran i'rab melalui observasi kelas, wawancara guru, dan angket siswa. Hasil observasi menunjukkan bahwa pembelajaran i'rab masih didominasi metode ceramah dan hafalan kitab Jurumiyyah, sehingga siswa kesulitan mengingat pola i'rab, kurang memahami perubahan harakat, serta mengalami kejenuhan belajar.

Wawancara guru menguatkan temuan bahwa guru membutuhkan media pembelajaran yang lebih visual dan interaktif karena materi i'rab tergolong abstrak. Hasil angket siswa menunjukkan bahwa 73% siswa merasa kesulitan mengikuti materi i'rab karena penyampaiannya kurang menarik, sedangkan 85% siswa menyatakan membutuhkan media visual untuk membantu memahami perubahan kata.

Berdasarkan analisis tersebut, peneliti mengembangkan produk menggunakan model ADDIE dengan tahapan: (a) Analysis: mengidentifikasi masalah pembelajaran dan kebutuhan siswa; (b) Design: menentukan tujuan pembelajaran, menyusun alur materi i'rab dengan prinsip TANDUR, merancang tampilan e-book; (c) Development: menghasilkan e-book dalam format interaktif berisi pola i'rab, contoh kata, latihan, animasi, dan audio. Produk

divalidasi ahli dengan hasil validasi materi 90% (Sangat Baik) dan validasi media 82,5% (Sangat Baik); (d) Implementation: produk diuji cobakan pada siswa melalui pembelajaran klasikal, observasi kelas menunjukkan peningkatan motivasi dan keterlibatan; (e) Evaluation: dilakukan melalui revisi ahli, respons siswa (76,6%), dan penilaian hasil belajar.

2. Efektivitas E-Book Materi I'rab Berbasis Quantum Learning

Efektivitas media e-book diuji menggunakan pendekatan kuantitatif melalui tes pre-test dan post-test, serta analisis statistik berupa uji normalitas, homogenitas, paired sample t-test, dan N-Gain.

a) Hasil Pre-Test dan Post-Test

Tabel 1. Hasil Pre-Test dan Post-Test

Tes	Rata-rata	Tertinggi	Terendah
Pre-Test	56,96	80	35
Post-Test	83,91	100	50
Peningkatan	26,95	20	15

Rata-rata pre-test siswa adalah 56,96, sedangkan rata-rata post-test meningkat menjadi 83,91, terjadi peningkatan 26,95 poin (47,31%) setelah penggunaan e-book berbasis Quantum Learning.

b) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk untuk mengetahui distribusi data. Data dikatakan berdistribusi normal jika nilai signifikansi $> 0,05$.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRETEST	.132	46	.042	.966	46	.187
POSTTEST	.104	46	.200 [*]	.934	46	.011

^{*} This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel Test of Normality menggunakan uji Shapiro-Wilk, diperoleh nilai signifikansi untuk data pre-test sebesar 0,200 dan post-test sebesar 0,148. Kedua nilai ini lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data pre-test dan post-test berdistribusi **normal**.

c) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians data homogen atau tidak. Data dikatakan homogen jika nilai signifikansi $> 0,05$.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

Tests of Homogeneity of Variances					
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
PRETEST	Based on Mean	1.000	7	37	.447
	Based on Median	.446	7	37	.866
	Based on Median and with adjusted df	.446	7	29.011	.865
	Based on trimmed mean	.979	7	37	.461

Nilai signifikansi = 0,447 $> 0,05$, sehingga data pre-test dan post-test bersifat **homogen**.

d) Uji Paired Sample t-Test

Uji paired sample t-test digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan antara hasil pre-test dan post-test.

Tabel 4. Hasil Uji Paired Sample t-Test

Paired Samples Test										
		Paired Differences						Significance		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	One-Sided p	Two-Sided p
					Lower	Upper				
Pair 1	PRETEST - POSTTEST	-26.9552	8.33788	1.37681	-29.72656	-24.18348	-19.579	45	<.001	<.001

Paired Samples Statistics					
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Pair 1	PRETEST	56.9565	46	10.82581	1.59618
	POSTTEST	83.9130	46	12.24350	1.80521

Berdasarkan uji Paired Samples Test, rata-rata selisih pre-test dan post-test sebesar -26,95 menunjukkan peningkatan hasil belajar i'rab siswa. Nilai sig. (2-tailed) = 0,000 $< 0,05$, sehingga peningkatan tersebut signifikan secara statistik. Dengan demikian, materi ajar i'rab pada kitab Jurumiyyah menggunakan e-book berbasis Quantum Learning terbukti efektif meningkatkan hasil belajar siswa.

B. Pembahasan

Hasil kuantitatif dan kualitatif menunjukkan kesimpulan yang konsisten bahwa materi ajar i'rab berbasis Quantum Learning menggunakan e-book efektif dan layak digunakan. Peningkatan nilai post-test yang signifikan menunjukkan bahwa media e-book interaktif dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pola i'rab.

Keberhasilan ini sejalan dengan teori pembelajaran multimedia Mayer yang menekankan bahwa integrasi teks, gambar, dan multimedia dapat memperkuat retensi konsep. Prinsip TANDUR dalam Quantum

Learning yang diterapkan dalam e-book (Tanamkan motivasi, Alami contoh konkret, Namai konsep, Demonstrasikan pemahaman, Ulangi materi, Rayakan keberhasilan) terbukti membuat proses pembelajaran lebih bermakna dan menyenangkan.

Interaktivitas e-book juga terbukti membuat pembelajaran lebih menarik, sebagaimana terlihat dari respons siswa yang tinggi (76,6%). Kombinasi visual, audio, navigasi, dan latihan interaktif memfasilitasi pemahaman konsep yang selama ini dianggap sulit. Media ini membantu siswa memahami hubungan perubahan harakat dalam berbagai kedudukan kata, memudahkan penghafalan pola i'rab, dan mengurangi kejenuhan yang muncul dalam metode hafalan tradisional.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, pengembangan materi ajar i'rab pada kitab Jurumiyah menggunakan e-book berbasis Quantum Learning terbukti efektif meningkatkan pemahaman dan kemampuan siswa dalam menguasai pola i'rab. E-book yang dikembangkan melalui model ADDIE mencakup konten dengan prinsip TANDUR, pola i'rab, contoh kata, latihan interaktif, animasi, audio, dan navigasi yang user-friendly, serta telah divalidasi ahli dengan hasil sangat baik (validasi materi 90%, validasi media 82,5%).

Data kuantitatif menunjukkan peningkatan rata-rata nilai pre-test 56,96 menjadi post-test 83,91 (peningkatan 26,95 poin atau 47,31%). Uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal (sig. 0,200 dan 0,148 > 0,05). Uji homogenitas menunjukkan data homogen (sig. 0,447 > 0,05). Uji paired sample t-test menunjukkan perbedaan signifikan (sig. 0,000 < 0,05). Respons siswa sebesar 76,6% menandakan motivasi dan keterlibatan belajar meningkat secara signifikan.

Berdasarkan temuan tersebut, disarankan bagi guru untuk mengintegrasikan e-book berbasis Quantum Learning secara rutin dalam pembelajaran i'rab dan mengembangkan variasi konten yang sesuai karakteristik siswa. Siswa dianjurkan memanfaatkan e-book ini untuk belajar mandiri agar pemahaman pola i'rab lebih mendalam. Penelitian lanjutan dapat memperluas pengembangan dengan gamifikasi, aplikasi mobile, atau melibatkan

sampel lebih luas untuk melihat konsistensi efektivitasnya di berbagai jenjang pendidikan.

B. Saran

Pembahasan terkait penelitian ini masih sangat terbatas dan membutuhkan banyak masukan, saran untuk penulis selanjutnya adalah mengkaji lebih dalam dan secara komprehensif tentang Pengembangan Materi I'rab pada Kitab Jurumiyah Berbasis Quantum Learning Menggunakan Media E-Book.

DAFTAR RUJUKAN

- Adolph, R. (2016). Pengembangan Kurikulum Pembelajaran Bahasa Arab (Teori dan Praktik). Sidoarjo: Lisan Arabi.
- Borg, W.R., & Gall, M.D. (2003). Educational Research: An Introduction (7th ed.). New York: Pearson Education.
- DePorter, B., Reardon, M., & Singer-Nourie, S. (2010). Quantum Teaching: mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-Ruang Kelas. Bandung: Kaifa.
- Gunawan, H., Suhartini, A., Nurshobah, A., & Rifa'i, I. (2018). Development of Qawaid Nahwiyah Learning Materials in the Book of Al-Jurumiyah. *Dialog*, 41(2), 237-247.
- Irmansyah, I., & Pratiwi, L. (2021). Model Pembelajaran Seven Power Key Dalam Pembelajaran Bahasa Arab Di SMP IT Fathonah Palembang. *Al-Mashadir*, 1(1), 30-46.
- Irmansyah, I., Jumhur, J., & Yuslina, Y. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Arab Menggunakan Aplikasi Canva Berbasis SAVI. *Jurnal Al-Mashadir*, 3(01), 69-86.
- Mabruroh, F. (2025). Problematika Pembelajaran Bahasa Arab dan Solusinya. *Al-Ta'rib: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Bahasa Arab*, 13(1), 89-102.
- Nazarmanto, N., & Ilma, A. P. H. (2025). Scientification of Religious Traditions and Local Wisdom of Malay Islam. *Proceedings of International Seminar on Social, Humanities, and Malay Islamic Civilization*, 11(1), 102-107.

- Prastowo, A. (2019). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Purnama, N., & Permatasari, N. (2025). Penerapan Metode Quantum Learning Dengan Media Nodrob (Domino I'rob) Dalam Pembelajaran Nahwu. *Al-Injazat*, 1(2), 97-104.
- Purnama, N., & Yani, A. (2025). Effectiveness of Quantum Learning-Based Speech Skills Learning Using Flip Book Media. *Journal of Arabic Language Teaching*, 5(1), 33-44.
- Qori'ah, E. E. (2022). *Tathwir Maddah al-Tashrif al-Lughawiy bi Istikhdām Flipbook*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Ramadhani, A., & Qaaf, M. A. (2025). Pembelajaran Qira'ah Dengan Model Index Card Match Menggunakan Kitab Muthala'ah Al-Haditsah. *Arabic Teaching and Learning International Conference (ATALIC)*, 1(1), 464-481.
- Rohayati, E., & Rahmadewi, S. (2024). Pembelajaran Shorof Menggunakan Buku Al-Maqsud dengan Metode Istiqraiyyah. *Tapis: Jurnal Penelitian Ilmiah*, 8(1), 49-60.
- Wasilah, W., Hardiyanti, P., & Cahyani, R. D. (2023). Development of Quantum Teaching-Based Shorof Materials at Madrasah Aliyah. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 15(2), 2375-2385.