

PENGARUH MEDIA GAME LEMPAR DADU TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI ADAD MA'DUD DI KELAS X MA AL-MA'ARIF SINGOSARI MALANG

Novia Nur Hidaayah¹, Muhammad Afifulloh Rifa'i², Mustaufir³

¹Universitas Islam Malang, ²Universitas Islam Malang, ³Universitas Islam Malang

e-mail: ¹22201015033@unisma.ac.id, ²m.afifullah@unisma.ac.id,
³mustaufir@unisma.ac.id

Abstract

The teaching of Arabic grammar at the senior secondary level continues to face pedagogical challenges, particularly in the topic of al-'adad wa al-ma'dud (Arabic cardinal numbers and their counted nouns), which requires precise agreement between numbers and the gender of the counted noun. Preliminary observation at MA Al-Ma'arif Singosari indicated that tenth-grade students still relied on rote memorization within a conventional, teacher-centred approach, resulting in low mastery of adad ma'dud and learning outcomes below the school's minimum mastery criterion (KKM). This study aimed to describe the implementation of a dice-throwing game (media game lempar dadu) in teaching adad ma'dud and to examine its effect on students' learning outcomes. A quasi-experimental approach with a nonequivalent control group design was employed, involving 19 students in an experimental class taught using the dice-throwing game and 19 students in a control class taught conventionally. Data were collected through pretest and posttest scores, classroom observation, and documentation, then analyzed descriptively and inferentially with the aid of SPSS. The pretest means of the experimental and control groups were 57.21 and 55.63; after treatment, the posttest means rose to 84.42 and 79.21. The normalized gain (N-Gain) of the experimental group (0.636) exceeded that of the control group (0.515), and classical mastery reached 84.21% in the experimental class compared with 57.89% in the control class. The Independent Sample t-Test on the N-Gain scores produced $t = 2.600$ with a significance value of 0.013 ($p < 0.05$), leading to rejection of the null hypothesis. These findings indicate that the dice-throwing game is an effective, constructivist-oriented medium for improving students' understanding of adad ma'dud and can be recommended as an innovative alternative for Arabic grammar instruction at the madrasah level.

Keywords: Dice-Throwing Game, Adad Ma'dud, Learning Outcomes, Arabic Language Learning

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan upaya sadar dan sistematis yang dirancang oleh pendidik maupun peserta didik untuk mengelola serta mengarahkan situasi belajar agar tujuan pembelajaran tercapai secara optimal. Dalam perspektif ini, pembelajaran dipahami sebagai proses pengondisian lingkungan belajar yang sengaja diciptakan guna memunculkan perilaku belajar tertentu, baik melalui metode, strategi, maupun media yang relevan dengan karakteristik materi dan peserta didik. Salah satu teori yang mendasari pengelolaan lingkungan belajar tersebut adalah teori konstruktivisme, yang menegaskan bahwa pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari guru kepada siswa, melainkan dikonstruksi secara aktif oleh siswa melalui pengalaman, interaksi sosial, serta proses asimilasi dan akomodasi (Masgumelar & Mustafa, 2021). Dalam pandangan konstruktivistik, guru berperan sebagai fasilitator yang menciptakan situasi belajar yang memungkinkan siswa berpikir kritis, bereksperimen, dan menemukan konsep secara mandiri, bukan sekadar penyampai informasi (Suparlan, 2019).

Bahasa Arab merupakan salah satu mata pelajaran wajib di madrasah maupun sekolah berbasis keislaman di Indonesia. Salah satu materi qawa'id yang dipelajari adalah al-'adad wal-ma'dud, yaitu materi yang mengeksplorasi cara penggunaan kata bilangan ('adad) beserta kata benda yang dihitung (ma'dud). Jika dibandingkan dengan bahasa Indonesia, adad ma'dud memiliki persamaan sekaligus perbedaan struktural, khususnya pada aspek penyusunan kata, pembagian jenis bilangan pokok dan tingkat, serta perbedaan bentuk mudzakkar (maskulin) dan mu'annats (feminin) yang tidak dikenal dalam sistem bilangan bahasa Indonesia (Hilmi dkk., 2021). Kompleksitas aturan kesesuaian inilah yang kerap menjadi sumber miskonsepsi siswa dalam mempelajari kaidah bilangan bahasa Arab (Nurul Huda Hassan dkk., 2012), sehingga dibutuhkan strategi maupun media pembelajaran yang mampu menyajikan aturan tersebut secara konkret, bertahap, dan mudah diinternalisasi (Nazrailman dkk., 2024).

Hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di kelas X MA Al-Ma'arif Singosari menunjukkan bahwa pembelajaran adad ma'dud masih didominasi oleh metode konvensional yang bersifat satu arah: guru menjelaskan kaidah bilangan, sedangkan siswa hanya mendengarkan, mencatat, dan mengerjakan latihan tertulis secara pasif. Media yang digunakan pun terbatas pada buku teks dan papan tulis, tanpa variasi yang mampu menghadirkan pengalaman belajar yang bermakna. Kondisi ini berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa; dari 38 siswa yang dievaluasi, hanya 15 siswa (39,47%) yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 80, sedangkan 23 siswa (60,53%) memperoleh nilai pada rentang 60 hingga 74. Selain itu, tingkat keaktifan siswa di kelas tergolong rendah, dengan hanya sekitar 14 hingga 16 siswa (37-42%) yang aktif bertanya, menjawab, atau terlibat dalam diskusi.

Secara kaidah, materi adad ma'dud diajarkan melalui dua pola utama yang harus dikuasai siswa. Pertama, kaidah bilangan 1-2, yaitu pola kesesuaian searah (muwafaqah) di mana ma'dud diletakkan di depan dan 'adad mengikuti di belakang dengan jenis kelamin yang sama, baik mudzakkar maupun mu'annats, serta ma'dud berbentuk tunggal (mufrad). Kedua, kaidah bilangan 3-10, yang dikenal sebagai kaidah silang (mukhalafah), di mana 'adad diletakkan di depan dan ma'dud mengikuti dalam

bentuk jamak, dengan ketentuan jenis kelamin yang berlawanan: apabila ma'dud berbentuk mudzakkar maka 'adad harus berbentuk mu'annats, dan sebaliknya. Kedua pola inilah yang sering tertukar dan menjadi sumber kesalahan siswa, sehingga dibutuhkan media yang dapat menyajikan latihan berulang secara konkret agar pola kesesuaian maupun pola silang tersebut dapat diinternalisasi dengan baik.

Kondisi tersebut memperkuat urgensi penerapan media pembelajaran berbasis permainan (game based learning) sebagai alternatif untuk menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan. Permainan edukatif diketahui mampu menumbuhkan motivasi belajar karena menghadirkan unsur tantangan, kompetisi, dan keterlibatan aktif siswa, sekaligus menjadikan proses pembelajaran bahasa Arab lebih hidup dan tidak monoton (Samad & Majid, 2025; Fuadi, 2023). Salah satu media permainan yang sederhana namun potensial untuk pembelajaran adad ma'dud adalah game lempar dadu, yaitu media berbasis dadu yang dimodifikasi sehingga setiap sisi atau angka yang muncul mewakili soal maupun tugas tertentu yang berkaitan dengan kaidah bilangan bahasa Arab.

Penggunaan dadu sebagai media pembelajaran telah banyak diujikan pada berbagai jenjang dan mata pelajaran dengan hasil yang positif. Mahadewi dan Suniasih (2023) membuktikan bahwa permainan edukatif lempar dadu berbantuan model kooperatif mampu mengoptimalkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. Anggini dan Rakimahwati (2022) juga menemukan bahwa permainan lempar dadu cari huruf efektif meningkatkan kemampuan mengenal huruf pada anak usia dini, sementara Afifah dkk. (2024) melaporkan peningkatan keaktifan belajar siswa SMA melalui media puzzle sejarah berbasis lempar dadu. Temuan serupa juga dilaporkan pada pembelajaran mengenal bilangan 1-10 (Syam dkk., 2022) dan pengenalan angka pada anak usia dini (Novi Enjelia dkk., 2025), yang menunjukkan bahwa unsur visual dan kompetitif pada dadu dapat mempercepat asosiasi siswa terhadap simbol maupun kaidah tertentu. Media berbasis permainan interaktif secara umum juga terbukti mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada muatan pembelajaran lain (Letitia dkk., 2025).

Pemanfaatan media dadu maupun media permainan lain pada pembelajaran adad ma'dud secara khusus juga mulai dikaji, misalnya penggunaan media spinning wheel pada pembelajaran adad dan ma'dud di pesantren modern (Ahzan, 2025) serta pemanfaatan media gambar untuk meningkatkan maharah kitabah pada penerapan kaidah al-'adad wal-ma'dud (Nafsah dkk., 2025). Namun, penelitian yang secara khusus menguji pengaruh media game lempar dadu terhadap hasil belajar materi adad ma'dud melalui desain eksperimen dengan kelompok pembandingan masih sangat terbatas. Penelitian media lempar dadu pada bidang lain, seperti pada pembelajaran sejarah (Firdaus, 2023) maupun kajian meta-analisis media interaktif pada pembelajaran fisika (Iskandar dkk., 2023), belum menyentuh ranah pembelajaran kaidah bilangan bahasa Arab, sehingga celah penelitian (research gap) ini menjadi dasar penting bagi penelitian yang dilakukan.

Sebagai perbandingan, penelitian Ananda (dalam Firdaus, 2023) tentang media lempar dadu pada pembelajaran sejarah menggunakan pendekatan kuantitatif

deskriptif dengan angket respons siswa, sedangkan penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan kelompok kontrol untuk mengukur pengaruh secara lebih ketat. Penelitian Nasution (dalam Iskandar dkk., 2023) tentang efektivitas media interaktif pada pembelajaran fisika menggunakan metode meta-analisis terhadap dua puluh artikel ilmiah, berbeda dengan penelitian ini yang melakukan pengujian langsung di lapangan. Sementara itu, kajian Hakim (2012) tentang adad dan ma'dud dalam bahasa Arab serta implikasinya bagi pembelajaran di Indonesia bersifat kepustakaan (library research) dan tidak melibatkan subjek maupun proses pembelajaran secara langsung. Ketiga penelitian tersebut memperkuat posisi penelitian ini sebagai upaya untuk mengisi celah kajian eksperimental mengenai pengaruh media permainan dadu terhadap hasil belajar adad ma'dud secara khusus.

Penggunaan media game lempar dadu pada materi adad ma'dud dipandang sejalan dengan prinsip konstruktivisme, karena media ini dirancang untuk menghadirkan pengalaman belajar yang konkret dan interaktif, di mana siswa secara aktif mencoba, memberikan respons, serta membangun pemahaman konsep bilangan berdasarkan pengalaman langsung selama permainan berlangsung, bukan sekadar menerima informasi secara pasif dari guru.

Untuk memperjelas posisi penelitian ini di antara kajian-kajian terdahulu, Tabel 1 menyajikan perbandingan penelitian yang relevan dengan media permainan berbasis dadu maupun materi adad ma'dud secara umum, sekaligus menunjukkan perbedaan fokus dan kebaruan penelitian ini.

Peneliti (Tahun)	Fokus Penelitian	Metode	Perbedaan dengan Penelitian Ini
Alda Fajria Ananda (dalam Firdaus, 2023)	Media lempar dadu pada minat belajar sejarah	Kuantitatif deskriptif, angket respons	Tidak menggunakan kelompok kontrol; fokus mapel sejarah, bukan bahasa Arab
Depiana Nasution (dalam Iskandar dkk., 2023)	Efektivitas media interaktif pada hasil belajar fisika	Meta-analisis 20 artikel	Kajian pustaka, tidak menguji media dadu secara langsung di lapangan
Imam Mul Hakim (2012)	Kaidah adad dan ma'dud dalam bahasa Arab	Studi kepustakaan (library research)	Tidak melibatkan media pembelajaran maupun subjek siswa
Penelitian ini (2026)	Pengaruh media game lempar dadu pada hasil belajar adad ma'dud	Quasi experimental, nonequivalent control group design	Menggabungkan media dadu dengan materi adad ma'dud melalui pengujian eksperimental langsung

Tabel 1. Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu yang Relevan

Berdasarkan perbandingan pada Tabel 1, dapat dilihat bahwa penelitian-penelitian terdahulu telah membuktikan potensi media lempar dadu pada berbagai mata pelajaran dan jenjang pendidikan, mulai dari pendidikan anak usia dini hingga sekolah menengah, namun belum ada yang secara khusus menguji pengaruhnya terhadap hasil belajar materi *adad ma'dud* melalui desain eksperimen dengan kelompok kontrol. Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada penggabungan antara media permainan sederhana berbasis dadu dengan materi tata bahasa Arab yang menuntut ketelitian tinggi, serta penggunaan desain quasi-experimental yang memungkinkan pengukuran pengaruh secara lebih terukur dibandingkan penelitian deskriptif maupun studi pustaka semata.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menjawab dua permasalahan, yaitu bagaimana penggunaan media *game* lempar dadu diterapkan secara efektif dalam pembelajaran *adad ma'dud*, dan apakah penggunaan media tersebut memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas X MA Al-Ma'arif Singosari pada materi *adad ma'dud*. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses penerapan media *game* lempar dadu, mulai dari tahap persiapan, pelaksanaan, hingga evaluasi, serta mengukur besarnya pengaruh media tersebut terhadap hasil belajar siswa melalui perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan memperkaya kajian tentang penerapan teori konstruktivisme dalam pembelajaran bahasa Arab; secara praktis, penelitian ini diharapkan memberikan alternatif media pembelajaran yang inovatif, sederhana, dan mudah direplikasi oleh guru bahasa Arab di madrasah lain.

B. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (quasi-experimental research) berdesain Nonequivalent Control Group Design. Desain ini dipilih karena peneliti tidak memungkinkan melakukan pengacakan (randomisasi) subjek secara penuh, sehingga digunakan kelas yang telah terbentuk sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberi perlakuan berupa pembelajaran *adad ma'dud* menggunakan media *game* lempar dadu, sedangkan kelompok kontrol diberi pembelajaran dengan metode konvensional sebagai pembanding. Kedua kelompok diberikan *pretest* sebelum perlakuan dan *posttest* setelah perlakuan, sehingga perubahan hasil belajar pada kedua kelompok dapat dibandingkan secara sistematis (Sugiyono, 2022). Penelitian dilaksanakan di MA Al-Ma'arif Singosari, Kabupaten Malang, pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X yang berjumlah 188 siswa, tersebar pada lima rombongan belajar. Sampel penelitian ditentukan dengan teknik purposive sampling berdasarkan pertimbangan bahwa kelas terpilih memiliki karakteristik pembelajaran *adad ma'dud* yang serupa dan direkomendasikan oleh guru bahasa Arab setempat (Mardhiyah dkk., 2025). Sampel penelitian terdiri atas dua kelompok, yaitu kelas eksperimen sebanyak 19 siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan

media game lempar dadu, dan kelas kontrol sebanyak 19 siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional tanpa media tersebut.

Instrumen utama penelitian ini adalah tes hasil belajar berbentuk 20 soal pilihan ganda dan 5 soal esai (25 butir) yang disusun berdasarkan kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi materi adad ma'dud, kemudian divalidasi melalui expert judgment oleh dua validator ahli. Tes ini digunakan sebagai pretest dan posttest pada kedua kelompok. Sebagai instrumen pendukung, digunakan lembar observasi terstruktur dengan skala Likert 4 poin (1 = Kurang hingga 4 = Baik Sekali) untuk mengamati antusiasme, partisipasi, dan respons siswa terhadap media selama pembelajaran berlangsung, serta dokumentasi berupa foto dan catatan lapangan (Ardiansyah dkk., 2023).

Prosedur penelitian dilaksanakan dalam beberapa pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 35 menit setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama, kedua kelompok mengerjakan pretest untuk mengukur kemampuan awal. Selanjutnya, kelompok eksperimen memperoleh pembelajaran adad ma'dud menggunakan media game lempar dadu, yaitu dadu yang dimodifikasi sehingga setiap sisi mewakili soal atau tugas terkait penentuan pasangan adad dan ma'dud, identifikasi bentuk mudzakkar-mu'annats, serta penyusunan kalimat sederhana. Siswa dibagi dalam kelompok kecil dan secara bergantian melempar dadu, menjawab soal sesuai hasil lemparan, kemudian berdiskusi untuk menentukan jawaban yang tepat. Kelompok kontrol pada periode yang sama memperoleh pembelajaran materi yang sama melalui metode ceramah dan latihan tertulis. Pada pertemuan terakhir, kedua kelompok mengerjakan posttest dengan instrumen yang setara.

Uji kelayakan instrumen tes dilakukan melalui validitas isi (content validity) oleh dua validator ahli menggunakan lembar telaah butir soal yang menilai kesesuaian tiap butir dengan kompetensi dasar, indikator, ketepatan bahasa, dan tingkat kesukaran. Hasil telaah menunjukkan bahwa seluruh delapan indikator pencapaian kompetensi memperoleh skor maksimal (12 dari 12) dengan persentase validitas 100% pada kategori "sangat valid", sehingga seluruh 25 butir soal (20 pilihan ganda dan 5 esai) dinyatakan layak digunakan sebagai instrumen pretest dan posttest tanpa memerlukan pengujian validitas-reliabilitas statistik lebih lanjut. Keabsahan data dalam penelitian ini diperkuat melalui triangulasi metode, yaitu membandingkan hasil tes dengan temuan observasi dan dokumentasi lapangan, sehingga data kuantitatif dan kualitatif saling menguatkan dan meningkatkan kredibilitas temuan penelitian.

Data kuantitatif berupa skor pretest, posttest, dan gain score dianalisis menggunakan statistik deskriptif (mean, standar deviasi, nilai minimum-maksimum) serta statistik inferensial dengan bantuan perangkat lunak SPSS (Field, 2023). Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk (karena $n < 50$ pada masing-masing kelompok) dan uji homogenitas varians menggunakan Levene's Test. Apabila data berdistribusi normal dan homogen, pengujian hipotesis dilanjutkan dengan Independent Sample t-Test terhadap skor N-Gain untuk membandingkan peningkatan hasil belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol; apabila salah satu asumsi tidak terpenuhi, digunakan uji non-

parametrik Mann-Whitney U Test sebagai alternatif. Kriteria pengambilan keputusan menetapkan bahwa H_0 ditolak apabila nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) lebih kecil dari 0,05.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Penerapan Media Game Lempar Dadu pada Materi Adad Ma'dud

Penerapan media game lempar dadu pada kelompok eksperimen dilaksanakan melalui tahapan yang terstruktur. Sebelum pembelajaran, guru menyiapkan media dadu yang telah dimodifikasi beserta kartu soal berisi pertanyaan mengenai kaidah bilangan bahasa Arab, mencakup pengenalan konsep adad dan ma'dud, penentuan pasangan adad-ma'dud yang tepat, identifikasi bentuk mudzakkar dan mu'annats, serta penyusunan kalimat sederhana sesuai kaidah. Kegiatan pembelajaran diawali dengan apersepsi dan penjelasan tujuan pembelajaran, dilanjutkan dengan penjelasan aturan permainan, pembagian siswa ke dalam kelompok kecil, dan pelaksanaan permainan secara bergiliran. Siswa yang memperoleh giliran melempar dadu wajib menjawab soal sesuai hasil lemparan, kemudian berdiskusi bersama kelompok untuk menentukan jawaban yang tepat berdasarkan kaidah adad ma'dud. Pembelajaran ditutup dengan refleksi dan penguatan pemahaman bersama guru.

Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa menunjukkan antusiasme dan keterlibatan yang tinggi selama mengikuti permainan. Siswa yang sebelumnya cenderung pasif menjadi lebih berani mengemukakan pendapat dalam suasana kelas yang kompetitif namun menyenangkan, sedangkan unsur visual pada dadu membantu siswa mengasosiasikan angka dengan kategori gramatikal secara lebih cepat. Selama proses tersebut, guru berperan sebagai fasilitator yang memantau jalannya permainan, mengonfirmasi jawaban siswa, dan meluruskan pemahaman yang kurang tepat tanpa mendominasi jalannya diskusi. Peran ini sejalan dengan prinsip konstruktivisme yang menekankan bahwa guru bertugas menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan siswa membangun pemahamannya sendiri melalui pengalaman langsung dan interaksi sosial (Suparlan, 2019), sekaligus selaras dengan temuan Mahadewi dan Suniasih (2023) bahwa permainan edukatif lempar dadu dapat mengoptimalkan hasil belajar melalui keterlibatan aktif siswa dalam kelompok.

Gambaran kualitatif tersebut diperkuat oleh lembar observasi terstruktur yang diisi oleh guru bahasa Arab pada setiap pertemuan, yang secara konsisten mencatat kecenderungan peningkatan pada aspek antusiasme, partisipasi, dan respons siswa terhadap media dari pertemuan pertama hingga pertemuan terakhir. Kecenderungan ini mengindikasikan bahwa proses adaptasi siswa terhadap media game lempar dadu berlangsung relatif cepat, dan bahwa suasana kompetitif yang dihadirkan melalui permainan turut mendorong konsistensi keterlibatan siswa pada setiap sesi pembelajaran.

Secara keseluruhan, penerapan media game lempar dadu pada materi adad ma'dud di kelas X MA Al-Ma'arif Singosari dinilai berjalan efektif. Aktivitas permainan yang bersifat kolaboratif mendorong siswa tidak hanya menghafal kaidah,

tetapi juga mempraktikkan langsung kesesuaian bilangan dan kata benda yang dihitung melalui proses mencoba, berdiskusi, dan memperbaiki kesalahan, sebagaimana dicerminkan dalam dimensi konstruktivisme sosial Vygotsky.

2. Pengaruh Media Game Lempar Dadu terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Data kuantitatif utama diperoleh dari skor *pretest* dan *posttest* kedua kelompok. Statistik deskriptif menunjukkan bahwa pada kelompok eksperimen ($n = 19$), nilai rata-rata *pretest* sebesar 57,21 ($SD = 11,46$) meningkat menjadi 84,42 ($SD = 6,95$) pada *posttest*, dengan skor minimum-maksimum bergerak dari 40-75 menjadi 70-98. Pada kelompok kontrol ($n = 19$), nilai rata-rata *pretest* sebesar 55,63 ($SD = 10,45$) meningkat menjadi 79,21 ($SD = 7,60$) pada *posttest*. Data selengkapnya disajikan pada Tabel 2.

Kelompok	N	Mean Pretest	SD Pretest	Mean Posttest	SD Posttest	Gain Score	Peningkatan (%)
Eksperimen	19	57,21	11,46	84,42	6,95	27,21	47,56%
Kontrol	19	55,63	10,45	79,21	7,60	23,58	40,57%

Tabel 2. Statistik Deskriptif Pretest dan Posttest Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Berdasarkan Tabel 2, kedua kelompok mengalami peningkatan hasil belajar setelah proses pembelajaran, namun kelompok eksperimen memperoleh gain score sebesar 27,21 (peningkatan 47,56%), lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol yang memperoleh gain score 23,58 (peningkatan 40,57%). Untuk memastikan bahwa perbedaan tersebut signifikan secara statistik, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji homogenitas terhadap data pretest dan posttest kedua kelompok.

Uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa seluruh data, baik pretest maupun posttest pada kelompok eksperimen dan kontrol, memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 sehingga dinyatakan berdistribusi normal (Tabel 3). Uji homogenitas menggunakan Levene's Test terhadap nilai *N-Gain* juga menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,711 ($> 0,05$), sebagaimana disajikan pada Tabel 4, yang menunjukkan bahwa varians kedua kelompok bersifat homogen. Dengan terpenuhinya kedua asumsi tersebut, pengujian hipotesis dilanjutkan menggunakan statistik parametrik *Independent Sample t-Test*.

Data	Kelompok	Statistic	df	Sig. (p)	Kesimpulan
Pretest	Eksperimen	0,936	19	0,227	Normal
Posttest	Eksperimen	0,994	19	0,113	Normal
Pretest	Kontrol	0,920	19	1,000	Normal
Posttest	Kontrol	0,911	19	0,076	Normal

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Data	Levene Statistic	df1	df2	Sig. (p)	Kesimpulan
N-Gain	0,140	1	36	0,711	Homogen

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Varians (Levene's Test)

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretes_eks	.125	19	.200*	.936	19	.227
posttest_eks	.112	19	.200*	.994	19	1.000
pretes_kon	.170	19	.151	.920	19	.113
posttest_kon	.173	19	.137	.911	19	.076

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Gambar 1. Hasil Uji Normalitas dengan SPSS

Selanjutnya, dilakukan analisis *Normalized Gain* (N-Gain) untuk mengetahui efektivitas peningkatan hasil belajar pada masing-masing kelompok secara ternormalisasi. Rata-rata N-Gain kelompok eksperimen sebesar 0,636 berada pada kategori sedang menuju tinggi, lebih baik dibandingkan kelompok kontrol sebesar 0,515 yang juga berada pada kategori sedang (kriteria Hake, 1999). Dari segi ketuntasan klasikal, kelompok eksperimen mencapai 84,21% (16 dari 19 siswa tuntas KKM), sedangkan kelompok kontrol hanya mencapai 57,89% (11 dari 19 siswa tuntas KKM). Perbedaan ini menunjukkan bahwa media *game* lempar dadu tidak hanya meningkatkan rata-rata nilai, tetapi juga memperluas pemerataan ketuntasan belajar siswa.

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	
Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
Ngain_score	19	.43	.92	.6361	.03220	.14034
Ngain_persen	19	42.86	92.00	63.6077	3.21960	14.03392
Valid N (listwise)	19					

Gambar 2. Hasil Perhitungan N-Gain Score dengan SPSS

Peningkatan ketuntasan klasikal turut memperjelas gambaran efektivitas kedua pendekatan pembelajaran. Pada saat *pretest*, tidak ada satu pun siswa baik di kelompok eksperimen maupun kontrol yang mencapai KKM (0%). Setelah perlakuan, ketuntasan klasikal kelompok eksperimen melonjak menjadi 84,21%, sedangkan kelompok kontrol hanya mencapai 57,89% sebagaimana disajikan pada Tabel 5.

Kelompok	Tuntas (Pretest)	Tuntas (Posttest)	% Ketuntasan Pretest	% Ketuntasan Posttest
Eksperimen	0 dari 19	16 dari 19	0%	84,21%
Kontrol	0 dari 19	11 dari 19	0%	57,89%

Tabel 5. Perbandingan Ketuntasan Klasikal (KKM = 80) Pretest dan Posttest

Pengujian hipotesis dilakukan dengan *Independent Sample t-Test* terhadap skor N-Gain kedua kelompok. Hasil pengujian menunjukkan nilai t-hitung sebesar 2,600 dengan derajat kebebasan (df) 36 dan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,013. Karena nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05 ($0,013 < 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Independent Samples Test										
Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Significance One-Sided p	Significance Two-Sided p	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
ngain Equal variances assumed	.140	.711	2.600	36	.007	.013	.12079	.04646	.02657	.21501
Equal variances not assumed			2.600	35.944	.007	.013	.12079	.04646	.02656	.21501

Gambar 3. Hasil Uji Independent Sample T-Test dengan SPSS

Temuan ini membuktikan bahwa penggunaan media game lempar dadu berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi *adad ma'dud* di kelas X MA Al-Ma'arif Singosari. Hasil ini konsisten dengan temuan Alda Fajria Ananda (dalam Firdaus, 2023) bahwa media lempar dadu dapat meningkatkan proses pembelajaran dan mempercepat pemahaman siswa, meskipun pada konteks mata pelajaran sejarah, serta sejalan dengan simpulan Iskandar dkk. (2023) bahwa media pembelajaran interaktif secara umum berdampak positif dan signifikan terhadap hasil belajar.

Secara teoretis, keunggulan kelompok eksperimen dapat dijelaskan melalui teori konstruktivisme yang menjadi landasan penelitian ini. Media *game* lempar dadu menempatkan siswa sebagai subjek pembelajaran yang aktif, di mana mereka tidak hanya menghafal kaidah *adad ma'dud*, melainkan membangun pemahaman melalui aktivitas mencoba, berdiskusi, dan memperbaiki kesalahan dalam konteks permainan (Masgumelar & Mustafa, 2021). Interaksi antarsiswa selama permainan turut mencerminkan dimensi konstruktivisme sosial Vygotsky, di mana pembelajaran terjadi melalui kerja sama dan umpan balik antarteman. Saat siswa melempar dadu dan menjawab soal sesuai angka yang muncul, terjadi konflik kognitif yang mendorong mereka berpikir lebih dalam mengenai kaidah kesesuaian *adad* dan *ma'dud*, sehingga pemahaman yang terbentuk cenderung lebih kuat dan bertahan lama dibandingkan pembelajaran yang bersifat menghafal semata.

Di samping keunggulannya, penerapan media game lempar dadu dalam penelitian ini juga menyisakan sejumlah catatan yang perlu diperhatikan. Karena

mekanisme permainan bergantung pada hasil lemparan dadu, variasi soal yang muncul tidak selalu merata, sehingga ada kemungkinan sebagian siswa memperoleh pengulangan jenis soal yang sama sementara siswa lain memperoleh variasi yang lebih banyak. Pelaksanaan permainan secara bergiliran dalam kelompok juga menyita cukup banyak waktu pembelajaran dan berpotensi menimbulkan suasana kelas yang ramai apabila tidak dikelola dengan baik oleh guru. Meski demikian, secara umum kelebihan media ini, yaitu meningkatkan semangat, kreativitas, partisipasi aktif, dan kemampuan berpikir kritis siswa, jauh lebih menonjol dibandingkan keterbatasannya, sehingga media game lempar dadu tetap layak direkomendasikan sebagai alternatif pembelajaran adad ma'dud, dengan catatan guru perlu mengelola waktu dan dinamika kelompok secara cermat agar tujuan pembelajaran tercapai secara optimal.

Dengan demikian, kedua rumusan masalah penelitian ini telah terjawab. Pertama, media game lempar dadu dapat diterapkan secara efektif dalam pembelajaran adad ma'dud melalui tahapan persiapan media, pelaksanaan permainan berkelompok, dan penguatan pemahaman, dengan keterlibatan aktif siswa serta peran guru sebagai fasilitator. Kedua, media game lempar dadu terbukti berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa, sebagaimana ditunjukkan oleh perbandingan gain score, N-Gain, dan hasil uji hipotesis Independent Sample t-Test yang menghasilkan nilai signifikansi 0,013 ($< 0,05$).

D. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media game lempar dadu pada materi adad ma'dud di kelas X MA Al-Ma'arif Singosari dilaksanakan melalui tahapan persiapan media dan kartu soal, pembagian siswa dalam kelompok kecil, pelaksanaan permainan secara bergiliran, hingga refleksi dan penguatan pemahaman. Penerapan media ini terbukti mampu menciptakan suasana belajar yang interaktif dan menyenangkan, ditandai dengan meningkatnya antusiasme, partisipasi, dan keterlibatan siswa, sementara guru berperan sebagai fasilitator yang mendorong siswa membangun pemahamannya sendiri sesuai prinsip konstruktivisme.

Penggunaan media game lempar dadu juga terbukti berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Nilai rata-rata pretest kelompok eksperimen sebesar 57,21 meningkat menjadi 84,42 pada posttest, dengan N-Gain sebesar 0,636, lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol yang memperoleh N-Gain sebesar 0,515. Hasil uji Independent Sample t-Test terhadap skor N-Gain menunjukkan nilai t-hitung 2,600 dengan signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,013 ($< 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang belajar menggunakan media game lempar dadu dengan siswa yang belajar secara konvensional.

Temuan ini memperkuat relevansi teori konstruktivisme sebagai landasan pembelajaran interaktif dan berkontribusi secara praktis bagi guru bahasa Arab untuk menjadikan media game lempar dadu sebagai salah satu alternatif media pembelajaran

yang inovatif, khususnya pada materi qawa'id yang menuntut latihan penerapan secara langsung.

Berdasarkan simpulan tersebut, penulis mengajukan beberapa saran. Bagi guru bahasa Arab, media game lempar dadu dapat dijadikan salah satu alternatif dalam mengajarkan materi adad ma'dud maupun materi qawa'id lain yang menuntut latihan penerapan secara langsung, dengan tetap memperhatikan pengelolaan waktu dan dinamika kelompok agar permainan tidak mengurangi fokus pada tujuan pembelajaran. Bagi siswa, keterlibatan aktif dalam setiap sesi permainan perlu diiringi kesungguhan berdiskusi dan mengoreksi jawaban agar pemahaman kaidah adad ma'dud tidak sekadar bersifat hafalan. Bagi pihak sekolah, dukungan berupa penyediaan fasilitas dan pelatihan pengembangan media pembelajaran inovatif perlu terus didorong. Adapun bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas cakupan subjek, jenjang pendidikan, dan variasi media dadu, misalnya dengan mengintegrasikan unsur digital seperti Quizizz atau media audiovisual, agar dapat menjawab kebutuhan pembelajaran bahasa Arab generasi digital yang terus berkembang, serta mengkaji aspek lain seperti motivasi belajar dan keterampilan berbicara (maharah al-kalam) yang belum tersentuh dalam penelitian ini.

Daftar Rujukan

- Afifah, N. E. N., Ahmad, A. A., & Ramadhan, I. R. (2024). Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa dengan Menggunakan Media Puzzle Sejarah Berbasis Lempar Dadu pada Pembelajaran Sejarah Indonesia di Kelas XI MIPA 7 SMA Negeri 1 Tasikmalaya. *Jurnal Metaedukasi: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 5(2), 48–58.
<https://doi.org/10.37058/metaedukasi.v5i1.8395>
- Ahzan, H. Al. (2025). Efektivitas Penggunaan Media “Spinning Wheel” dalam Pembelajaran “Adad dan Ma’dud” di Dayah Modern Al-Furqan Bireuen. *Fathir: Jurnal Studi Islam*, 2(3), 445–58.
- Anggini, P., & Rakimahwati, R. (2022). Efektivitas Permainan Lempar Dadu Cari Huruf Terhadap Kemampuan Mengenal Huruf. *Journal of Education Research*, 3(3), 131–137. <https://doi.org/10.37985/jer.v3i3.91>
- Ardiansyah, R., & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9.
<https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Field, A. (2023). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (6th ed.). Sage Publications.
- Firdaus, M. N. (2023). Pengaruh Media Lempar Dadu Terhadap Minat Belajar Sejarah Materi Konflik Amerika Latin Kelas XII IPS di SMAN 11 Kota Jambi. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 2(4), 31–41.
- Fuadi, A. A. (2023). Language Games in Arabic Language Learning. *Al-Fatih: Jurnal Studi Islam*, 11(2), 128–137.
<https://ejurnal.staimaarif.ac.id/index.php/alfatih/article/view/104>
- Hakim, I. M. (2012). Adad dan Ma’dud dalam Bahasa Arab serta Implikasinya dalam Pembelajaran Bahasa Arab di Indonesia. *Jurnal Studi Kebahasaaraban*, 1(1), 1–7.
- Hilmi, I., Syauqillah, D., & Sidiq, Y. H. (2021). ‘Adad dan Ma’dud dalam Bahasa Arab dan Bahasa Indonesia (Analisis Kontrastif). *Al-Urwatul Wutsqo: Jurnal Ilmu Keislaman dan Pendidikan*, 2(1), 51–59.
<https://doi.org/10.62285/alurwatulwutsqo.v2i1.26>
- Iskandar, S., Nasution, D., & dkk. (2023). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Fisika (Studi Meta-Analisis). *Journal: Guru Kita*, 7(3), 557–566.
- Letitia, L., Fahrurrozi, F., & Wardhani, P. A. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Interaktif dalam Meningkatkan Kemampuan Problem Solving Siswa pada Muatan Pembelajaran Matematika Kelas 4 Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(3), 2743–2749. <https://doi.org/10.29303/jipp.v10i3.3738>
- Mahadewi, A. A. I. F., & Suniasih, N. W. (2023). Mengoptimalkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Kooperatif Berbantuan Permainan Edukatif Lempar Dadu. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 6(1), 1–11.
<https://doi.org/10.23887/jippg.v6i1.58236>
- Mardhiyah, M., & dkk. (2025). Populasi dan Sampel dalam Penelitian Pendidikan: Memahami Perbedaan, Implikasi, dan Strategi Pemilihan yang Tepat. *Katalis Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Matematika*,

- 2(2), 208–218. <https://doi.org/10.62383/katalis.v2i2.1670>
- Masgumelar, N. K., & Mustafa, P. S. (2021). Teori Belajar Konstruktivisme dan Implikasinya dalam Pendidikan. *GHAITSA: Islamic Education Journal*, 2(1), 49–57. <https://doi.org/10.62159/ghaitsa.v2i1.188>
- Nafsah, N. H. Bin, & dkk. (2025). Implementation of the Al-‘Adad wal Ma’dud Rule in Improving the Maharah Kitabah with Image Media in Class XI of Tahfidzu Al-Qur’an Vocational School Umbulsari Jember. *Al-Fusha: Arabic Language Education Journal*, 7(2), 115–125. <https://doi.org/10.62097/alfusha.v7i2.2278>
- Nazrailman, A., Sopian, A., & Khalid, S. M. (2024). Pembelajaran Bahasa Arab Topik ‘Adad Ma’dūd Melalui Hibridisasi Youtube dan Quizizz Pada Generasi Digital Native. *Al Mi’yar: Jurnal Ilmiah Pembelajaran Bahasa Arab dan Kebahasaaraban*, 7(1), 249. <https://doi.org/10.35931/am.v7i1.3370>
- Novi Enjelia, R. N., Nugroho, I. H., & Iswantiningtyas, V. (2025). Penggunaan Permainan Lempar Dadu Ajaib untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka pada Kelompok A di RA Nurul Jamal. *Jurnal Al-Fitrah: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 4(1), 26–40.
- Nurul Huda Hassan, & dkk. (2012). Miskonsepsi Terhadap Topik Ism Al-‘Adad Wa Al-Ma’dud dalam Pembelajaran Bahasa Arab. *Journal of Islamic and Arabic Education*, 4(1), 11–20.
- Samad, S., & Majid, A. (2025). Efektivitas Permainan Edukatif dalam Pembelajaran Bahasa Arab. *Jurnal Kesehatan dan Sains*, 8(11), 7019–7025. <https://doi.org/10.56338/jks.v8i11.9213>
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suparlan, S. (2019). Teori Konstruktivisme dalam Pembelajaran. *Islamika*, 1(2), 79–88. <https://doi.org/10.36088/islamika.v1i2.208>