



# Uno Card Game Media Improves Student Learning on Solar System Material

## Media Permainan Kartu Uno Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Tata Surya

Muchammad Alfien Ananta<sup>1</sup>, Noly Shofiyah<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

**Abstract.** This study aims to be able to see the effect of the use of uno card game media on solar system material on student cognitive learning outcomes at MTs Al Hikmah Kalidawir, this study used a type of quantitative research with an experimental approach, the population in this study were seventh grade high school students totaling 60 students and had not received solar system material, sampling in this study used control and experimental techniques using the Quasi Experimental Design method, so there were 30 control class respondents and 30 experiment class respondents. The instruments used in this study are cognitive questions and uno card media. From the data analysis using the help of SPSS 26, the independent t-test shows a significant difference in learning outcomes between the experimental and control classes (Sig. 0.000). From the research results N - Gain obtained by the experimental class is higher than the control class, the experimental class obtained a value of 0.74% (High) while the control class obtained a value of 0.55% (Medium). So it can be concluded that the uno card game learning media can have an influence on the learning outcomes of junior high school.

**Keywords :** Uno Card Game, Learning Outcomes, Solar System

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk dapat melihat pengaruh penggunaan media permainan kartu uno pada materi system tata surya terhadap hasil belajar kognitif siswa di MTs Al Hikmah Kalidawir, penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan Eksperimen, populasi pada penelitian ini adalah siswa smp kelas VII yang berjumlah 60 siswa dan belum mendapatkan materi system tata surya pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan Teknik kontrol dan eksperimen dengan menggunakan metode Quasi Experimental Design, sehingga terdapat 30 responden kelas kontrol dan 30 responden kelas experiment. Instrument yang digunakan pada penelitian ini yaitu soal kognitif dan media kartu uno. Dari data analisis yang menggunakan bantuan SPSS 26, Uji t-test independen menunjukkan perbedaan signifikan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kontrol (Sig. 0,000). Dari hasil penelitian N – Gain yang diperoleh kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol, kelas eksperimen memperoleh nilai 0,74% (Tinggi) sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai 0,55% ( Sedang ). Sehingga dapat disimpulkan bahwa media

### OPEN ACCESS

ISSN 2503 3492 (online)

\*Correspondence:  
Noly Shofiyah  
[nolyshofiyah@umsida.ac.id](mailto:nolyshofiyah@umsida.ac.id)

Citation:

Muchammad Alfien Ananta,  
Noly Shofiyah (2024) Uno Card Game  
Media Improves Student Learning on  
Solar System Material.  
*Journal of Information and Computer  
Technology Education*. 8i2.  
doi:10.21070/jicte.v8i2.1660

pembelajaran permainan kartu uno dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa SMP.

**Kata Kunci** : Permainan Kartu Uno, Hasil Belajar, Sistem Tata Surya

## PENDAHULUAN

Pendidikan seringkali dimaknai sebagai dasar usaha manusia untuk mengasah karakteristik individualnya sesuai dengan keyakinan nilai-nilai di dalam kehidupan bermasyarakat. Pendidikan merupakan sebuah proses yang mempunyai suatu tujuan usaha dalam memberikan hasil rumusan pada siswa yang nantinya akan memperoleh sebuah pengalaman dalam belajar, hal ini telah diterima oleh kalangan masyarakat demi keberlanjutan masa depan yang akan datang (Pratama et al., 2019). Pendidikan dikatakan sebagai ujung tombak dari kemajuan sebuah bangsa, karena jika pendidikan di sebuah bangsa mempunyai kompetensi yang baik maka baik pula kompetensi generasi penerusnya. Berbagai masalah yang muncul mengenai masa depan pendidikan di bangsa kita terus menuai perdebatan yang tidak kunjung bisa selesai, bahkan hal tersebut seolah-olah menjadi tekanan bagi setiap pendidik. Hal tersebut telah menjadi harapan yang besar bagi bangsa kita terhadap pola perkembangan pendidikan yang akan datang.

Tugas dari seorang guru dalam pembelajaran yakni memberikan edukasi yang baik kepada siswa, banyak cara yang bisa dilakukan oleh seorang guru untuk menjadikan siswa belajar dengan maksimal, dalam hal ini pada materi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA merupakan materi yang mempunyai peran dalam kehidupan sehari-hari. Materi ini membahas mengenai gejala-gejala alam yang terjadi secara sistematis serta dibuktikan melalui percobaan percobaan oleh manusia (Nita et al., 2015). Mata pelajaran IPA merupakan pelajaran yang diajarkan pada siswa sekolah dasar, menengah dan atas (SD, SMP, SMA). Pelajaran IPA membantu siswa memahami beberapa fakta terkait fenomena yang terjadi di sekitar kita, Pelajaran IPA menjadi sebuah proses peserta didik untuk difokuskan pada kemampuan berfikir serta berperan aktif didalam proses pembelajaran. Salah satu bentuk pencapaian dalam proses pembelajaran IPA bisa dinilai dari hasil nilai belajar yang diperoleh dari siswa. Hasil dalam belajar dapat dimaknai sebagai tolak ukur pengetahuan siswa dalam mempelajari materi pembelajaran di sekolah berupa nilai hasil tes pada beberapa materi pembelajaran tertentu (Irawati et al., 2021). Hasil belajar seharusnya memberikan perubahan suatu pola perilaku siswa baik berupa sikap, keterampilan, pemahaman, dan pengetahuan yang biasanya tertuang berupa lambang huruf maupun angka dengan kriteria yang telah ditentukan. Hasil belajar memberikan perubahan perilaku secara menyeluruh bukan hanya pada satu aspek potensi seseorang saja, yang mana hasil dari pembelajaran dikategorikan tidak dilihat secara terpisah atau fragmentaris, melainkan komprehensif. Hasil belajar siswa bisa disebut sebagai pemekaran atau realisasi

dari kecakapan maupun pemahaman potensial atau kemampuan yang dimiliki oleh seseorang. Hasil belajar seseorang bisa dikatakan menguasai dengan melihat dari perilakunya yang cenderung menetap pada ranah kognitif, afektif serta psikomotor selama proses belajar yang telah dilakukan dalam waktu tertentu (Riwahyudin, 2015). Ranah kognitif merupakan kemampuan yang membahas tentang analisis, logika, pengetahuan dan juga proses berfikir siswa. Proses kemampuan kognitif memiliki 6 tahapan diantaranya Mengingat (C1), Memahami (C2), Mengaplikasikan (C3), Menganalisis (C4), Mengevaluasi (C5), serta Membuat atau Mencipta (C6). (Sari & Wulandari, 2020)

Faktor Hasil belajar dipengaruhi oleh instrumental, lingkungan psikologis, fisiologis (Rijal & Bachtiar, 2015). Faktor yang bisa mempengaruhi hasil belajar kognitif siswa baik yang menyangkut faktor internal ataupun eksternal. Faktor internal disebabkan oleh dirinya sendiri yang berkaitan dengan minat bakat, faktor eksternal dipengaruhi oleh lingkungan keluarga serta lingkungan sekolah (Mahmudi et al., 2020). Analisis pada kemampuan siswa dalam ranah kognitif pada pembelajaran Fisika Penelitian yang dilakukan oleh Hardiyanti, Astalini, dan Kurniawan yang berjudul Sikap Siswa Terhadap Mata Pelajaran Fisika Di Sma Negeri 5 Jambi menyatakan bahwa kemampuan siswa dalam ranah kognitif pada pembelajaran IPA masih dalam tingkat *low order thinking* (Hardiyanti et al., 2018). Namun, berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Sari dan Wulandari berjudul "Analisis kemampuan kognitif dalam pembelajaran IPA SMP". Menyatakan bahwa hasil belajar kognitif siswa berbeda pada setiap indikator soal (Sari & Wulandari, 2020).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, hasil belajar kognitif di salah satu SMP di Sidoarjo tergolong rendah. Hal ini disebabkan oleh jarang guru melaksanakan praktik, karena metode yang sering diterapkan adalah ceramah dan diskusi. Guru juga menjelaskan bahwa siswa terkadang masih merasa kesulitan dalam memahami materi yang dipaparkan, karena pembelajaran sering kali hanya mengandalkan buku ajar, papan tulis, dan Lembar Kerja Siswa, sehingga proses pembelajaran belum maksimal. Pembelajaran yang hanya menggunakan metode ceramah dapat melemahkan kreativitas siswa, menyebabkan pola pikir siswa menjadi jenuh, dan berakibat pada hasil belajar yang kurang optimal. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian serupa yang diterapkan pada jenjang kelas yang berbeda, yaitu kelas VII SMP dengan materi sistem tata surya (Ulfah et al., 2021).

Materi sistem tata surya termasuk salah satu materi yang abstrak atau sulit untuk dipahami. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Roichatul, diketahui bahwa pengembangan media

pembelajaran berbasis literasi edukasi pada pelajaran sistem tata surya untuk kelas 7 SMP dirasa sangat abstrak, karena pengamatan terhadap benda langit yang sejatinya sulit untuk diteliti dan diamati secara langsung (Roichatul Jannah et al., 2021). Oleh karena itu, materi sistem tata surya memerlukan media pembelajaran yang dapat menunjang pemahaman yang relevan bagi peserta didik, sehingga materi tersebut menjadi lebih mudah dipahami dan tidak lagi dianggap sebagai materi yang abstrak.

Adapun permasalahan tersebut guru dapat menggunakan media pembelajaran, salah satu media pembelajaran yang bisa diterapkan pada pelajaran IPA yakni media kartu uno (Ratna et al., 2015). Uno merupakan permainan dengan 4 warna yang dimodifikasi se menarik mungkin. Permainan kartu Uno ini terlihat sangat mudah, tetapi banyak rintangan dan perlu adanya strategi untuk berhasil mencapai kemenangan. Kartu Uno IPA merupakan permainan edukasi yang di modifikasi sedemikian rupa ke dalam materi pembelajaran IPA khususnya pada materi system dan tata surya. Permainan yang bersifat edukasi ini terlihat seperti sangat sederhana, tetapi perlu diketahui permainan edukasi ini mempunyai strategi dan taktik yang mana untuk mencapai titik akhir dengan mendahulukan persamaan atau kecocokan dari warna yang tertera pada kartu. Melalui media ini suasana pembelajaran menjadi lebih asik dan menyenangkan, meningkatkan minat dan antusias siswa untuk belajar. Media pembelajaran merupakan salah satu sarana alternatif yang bisa meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran sehingga situasi pembelajaran menjadi lebih baik (Gusti Ayu Made Mia Arisandhi et al., 2023). Media pembelajaran kartu Uno IPA berfungsi sebagai penunjang proses pembelajaran agar bisa lebih efisien dan maksimal serta bisa mengasah perkembangan psikomotorik siswa. Permainan uno bisa meningkatkan keterampilan cara berfikir kritis siswa, karena dalam proses pembelajaran berlangsung, siswa dapat lebih aktif, antusias serta serius pada permainan kartu UNO yang mengandung materi (Rahmawati et al., 2019). Sehingga peneliti berharap media kartu uno dapat menjadi alternatif pembelajaran bahwa siswa dapat menjadi lebih aktif dan inetraktif dalam kegiatan pembelajaran. Penelitian ini diharapkan bisa menganalisis kevalidan media serta juga dapat memberikan pengaruh belajar dan keefesienan peserta didik SMP/ MTs dalam belajar pada mata pelajaran IPA khususnya materi sistem tata surya.

Tujuan penelitian ini yaitu mengidentifikasi pengaruh penggunaan pada media permainan kartu uno terhadap kemampuan pada hasil belajar kognitif siswa. dengan mengambil bab system tata surya pada kelas VII. Kegiatan pembelajaran menggunakan kartu uno sebagai media belajar diharapkan dapat membantu dalam meningkatkan hasil belajar siswa

dan bisa menjadi refrensi media pembelajaran yang cocok untuk proses pembelajaran disemua pelajaran terkhusus pada materi pelajaran IPA.

## METODE

Metode penelitian ini menggunakan kuantitatif yang berupa Eksperimen, penelitian ini berdasarkan hasil dari nilai dan Tindakan kelas. Bentuk penelitian yang digunakan pada metode eksperimen adalah Quasi Experimental Design. Desain quasi eksperimen bukan termasuk penggunaan acak. Peneliti yang menggunakan desain ini bergantung pada yang lain untuk mengurangi ancaman terhadap validitas yang disengaja (Marten Yogaswara et al., 2020). jenis design yang mempunyai dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok Eksperimen tidak dipilih secara acak dengan menggunakan Tes Hipotesis *Pretest and Posttest*. Sasaran utama dalam penelitian ini adalah siswa MTs kelas VII. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 60 Siswa. Adapun Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan Teknik *purposive sample*.

instrumen penelitian yang digunakan terdiri atas soal pretest dan soal post test, dan media kartu UNO. Soal Pre-test dan Post-test terdiri atas 25 butir soal yang telah diuji validitasnya oleh 2 orang ahli dan telah diuji reliabilitasnya dengan menggunakan bantuan software SPSS versi 26 melalui uji Alpha Cronbach. Hasil reliabilitas yang telah didapatkan adalah 0,64 Hal ini menunjukkan bahwa soal yang diuji oleh peneliti dinyatakan reliabel setelah diuji pada 10 siswa, sehingga layak untuk diterapkan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data yang mampu mengungkap informasi yang sebenarnya di lapangan (Sanaky, 2021). Sebagaimana dijelaskan oleh Rafi Arribaath Alfaresy, jika hasil nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,60, maka soal yang telah disusun dinyatakan reliabel atau layak untuk diuji (Rafi Arribaath Alfaresy, 2023).

Pada penelitian ini, data dikumpulkan melalui Survei *offline*. Dalam survei *offline* pretest & post tes dibagikan secara langsung pada siswa Mts kelas VII A sebagai kelas Kontrol dan VII B sebagai kelas eksperimen. Teknik pengambilan data yang digunakan yakni menggunakan kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dalam kelas eksperimen, peneliti menerapkan pembelajaran dengan menggunakan bantuan media kartu UNO, sedangkan dalam kelas kontrol pembelajaran dilaksanakan secara konvensional yakni hanya menggunakan media LKS. Soal pretest diujikan kepada peserta didik sebelum mendapatkan perlakuan, sedangkan soal pos test diujikan setelah mendapatkan perlakuan.

Teknik pengolahan data yakni menggunakan uji T dengan tujuan untuk mengetahui

pengaruh perlakuan terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan tahapan uji N-Gain Score, uji normalitas, dan uji homogenitas. Hasil yang diperoleh setelah melakukan penelitian yaitu dengan menghitung hasil nilai pretest dan posttest siswa menggunakan aplikasi SPSS 26. Uji pertama yang dilakukan yaitu uji N-Gain Score digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan menghitung menggunakan rumus di bawah ini:

$$N\text{-Gain} = \frac{S_{\text{post}} - S_{\text{pre}}}{S_{\text{max}} - S_{\text{pre}}}$$

Hasil uji N-Gain dikelompokkan menggunakan interpretasi Gain termormalisasi (g). Kriteria N-Gain dikatakan rendah apabila  $n\text{-gain} < 0,3$ ; sedang  $0,3 < n\text{-gain} > 0,7$ ; dan tinggi  $n\text{-gain} > 0,7$ . Hasil N-gain dikatakan baik apabila  $n\text{-gain} > 0,3$  maka penggunaan media pembelajaran kartu uno dan materi system tata surya sudah dikatakan berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa. Uji normalitas digunakan untuk melihat hasil yang telah diperoleh melalui uji pretest dan posttest berdistribusi normal atau tidak.

Uji Homogenitas Jika dua kelompok memperoleh hasil yang sama tinggi maka dikatakan data homogen. kriteria hasil penelitian uji homogenitas memperoleh hasil lebih dari 0,05 dikelompokkan homogen apabila, nilai kurang dari 0,05 termasuk dalam kategori bukan homogen. Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji Independent Samples Test, dengan membandingkan selisih dari dua sampel yang berpasangan dari data normal. Interpretasi uji t jika nilai sig < 0,05 maka H0 diterima dan dinyatakan terdapat pengaruh media pembelajaran permainan kartu uno sebaliknya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil dan Analisis Data

#### 1. Uji N – Gain Score

Secara prinsip, penelitian ini menggunakan pendekatan analisis deskriptif. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan secara mendetail karakteristik dari suatu objek yang sedang diteliti. Pendekatan ini bertujuan untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai data yang dihimpun dari responden. Berdasarkan penelitian yang diteliti dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media Permainan Kartu Uno Pada Materi Sistem Tata Surya Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa.” adapun responden yang diambil merupakan siswa kelas VII di MTs Al hikmah Kalidawir yang berjumlah 60

peserta didik. Untuk dapat melihat peningkatan hasil belajar siswa, dilakukan uji N-Gain Score yang mengukur peningkatan hasil belajar dari pre-test ke post-test. N-Gain Score dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$N - \text{Gain} = \frac{\text{Post-Test} - \text{Pre-test}}{\text{Nilai Maksimal} - \text{Pre\_Test}}$$

**Tabel 1.** Uji N-Gain Score untuk Melihat Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Kelas	$\bar{x}$ Pre – Test	$\bar{x}$ Post – Test	<g >	Katego ri
Eksperimen	39,27	84,13	0,74	Tinggi
Kontrol	40,93	73,33	0,55	Sedang

Dari tabel di atas, bisa dilihat bahwa Kelas eksperimen yang menggunakan media permainan kartu Uno memiliki rata-rata nilai pre-test sebesar 39,27 dan rata-rata nilai post-test sebesar 84,13. N-Gain Score untuk kelas ini adalah 0,74 yang termasuk dalam kategori tinggi. Kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional memiliki rata-rata nilai pre-test sebesar 40,93 dan rata-rata nilai post-test sebesar 73,33. N-Gain Score untuk kelas ini adalah 0,55 yang termasuk dalam kategori sedang.

Berdasarkan hasil N-Gain Score, terlihat bahwa kelas eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Kategori N-Gain Score yang tinggi pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa dalam penggunaan media permainan kartu Uno efektif untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada materi Sistem Tata Surya. Sementara itu, kelas kontrol dengan kategori N-Gain Score sedang menunjukkan bahwa metode pembelajaran konvensional juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa, namun tidak seefektif penggunaan media permainan kartu Uno.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data hasil pre-test dan post-test dari kedua kelas (eksperimen dan kontrol) berdistribusi normal atau tidak. Uji ini dilakukan menggunakan dua metode, yaitu uji Kolmogorov-Smirnov dan uji

Shapiro-Wilk. Hasil uji normalitas ditampilkan dalam tabel berikut:

**Tabel 2.** Uji Normalitas

Kelas		Kolmogoro v-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Stat	Significance	df	Stat	Significance	df
Hasil Belajar	Pre-Test	.14	.3	.065	.94	.3	.1
	Post-Test	.14	.3	.100	.89	.3	.05
	Kontrol	.15	.3	.059	.94	.3	.1
Hasil Belajar	Pre-Test	.14	.3	.090	.96	.3	.3
	Post-Test	.14	.3	.090	.96	.3	.3
	Kontrol	.14	.3	.090	.96	.3	.3

Hasil uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa : Pre-Test Eksperimen : Kolmogorov-Smirnov: Sig. = 0.065 > 0.05, Shapiro-Wilk: Sig. = 0.140 > 0.05 Nilai signifikansi pada kedua uji ini menunjukkan bahwa data pre-test kelas eksperimen berdistribusi normal. Post-Test Eksperimen: Kolmogorov-Smirnov: Sig. = 0.100 > 0.05, Shapiro-Wilk: Sig. = 0.005 < 0.05 Pada uji Kolmogorov-Smirnov, data post-test kelas eksperimen berdistribusi normal. Namun, pada uji Shapiro-Wilk, data tidak berdistribusi normal. Pre-Test Kontrol: Kolmogorov-Smirnov: Sig. = 0.059 > 0.05, Shapiro-Wilk: Sig. = 0.158 > 0.05. Nilai signifikansi pada kedua uji ini menunjukkan bahwa data pre-test kelas kontrol berdistribusi normal. Post-Test Kontrol: Kolmogorov-Smirnov : Sig. = 0.090 > 0.05, Shapiro-Wilk: Sig. = 0.306 > 0.05. Nilai signifikansi pada kedua uji ini menunjukkan bahwa data post-test kelas kontrol berdistribusi normal.

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah varians dari dua kelompok data (kelas eksperimen dan kelas kontrol) adalah sama atau homogen. Uji ini penting untuk menentukan jenis uji statistik yang tepat untuk analisis data selanjutnya.

Uji homogenitas dilakukan menggunakan uji Levene, yang hasilnya ditampilkan dalam tabel berikut.

**Tabel 3.** Uji Homogenitas

Kelas		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar	Based on Median	1.739	1	58	.191
	Based on Median and with adjusted df	1.739	1	54	.191
	Based on trimmed mean	1.612	1	58	.209

Analisis Uji Homogenitas Hasil uji Levene menunjukkan nilai signifikansi (Sig.) yang lebih besar dari 0.05 pada semua kategori, yaitu: Based on Mean: Sig. = 0.192, Based on Median: Sig. = 0.191, Based on Median and with adjusted df: Sig. = 0.191, Based on trimmed mean: Sig. = 0.209. Nilai-nilai signifikansi ini menunjukkan bahwa varians antar kelompok data tidak berbeda secara signifikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa data dari kedua kelompok adalah homogen.

Untuk menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, dilakukan uji t-test independen. Hasil uji ini ditampilkan dalam tabel berikut:

Hasil uji t-test independen menunjukkan bahwa : Levene's Test for Equality of Variances Nilai F = 1.739 dengan Sig. = 0.192 menunjukkan bahwa varians antara kedua kelompok tidak berbeda secara signifikan. Ini berarti asumsi varians yang sama terpenuhi, sehingga hasil analisis t-test dengan asumsi varians yang sama dapat digunakan.

**Tabel 4.** Uji T Independent Sample

		Levene's Test for Equality of Variances				t-Test for Equality of Means			95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
Hasil Belajar	Equal variances assumed	1.739	.192	5.081	58	.000	16.808	2.125	4.546	15.054
	Equal variances not assumed			5.081	54.345	.000	16.808	2.125	4.539	15.001

Nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) dari kedua metode adalah 0.000, yang kurang dari 0.05. Ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Untuk mengevaluasi lebih rinci pengaruh penggunaan media permainan kartu Uno pada materi Sistem Tata Surya terhadap hasil belajar kognitif siswa, dilakukan analisis berdasarkan indikator-indikator kognitif tertentu. Data yang dianalisis meliputi nilai pre-test, post-test, dan perhitungan N-Gain Score untuk masing-masing indikator kognitif pada kelas eksperimen. Berikut adalah hasil kognitif siswa pada kelas eksperimen.

Tabel 5. Hasil Kognitif

Indikator	Kelas Eksperimen			kriteria
	Pre-Test	Post-test	n-gain	
C1	33	77	0,77	Tinggi
C2	70	113	0,54	Sedang
C3	82	180	0,77	Tinggi
C4	41	103	0,78	Tinggi
C5	68	158	0,80	Tinggi

Analisis Hasil Kognitif Indikator C1: N-Gain Score: 0.77 (Tinggi), Hasil belajar meningkat dari 33 pada pretest menjadi 77 pada post-test, dengan peningkatan sebesar 44 poin. Indikator C2: N-Gain Score: 0.54 (Sedang), Hasil belajar meningkat dari 70 pada pre-test menjadi 113 pada post-test, dengan peningkatan sebesar 43 poin. Indikator C3: N-Gain Score: 0.77 (Tinggi), Hasil belajar meningkat dari 82 pada pre-test menjadi 180 pada post-test, dengan peningkatan sebesar 98 poin. indikator C4: N-Gain Score: 0.78 (Tinggi), Hasil belajar meningkat dari 41 pada pre-test menjadi 103 pada post-test, dengan peningkatan sebesar 62 poin. Indikator C5: N-Gain Score: 0.80 (Tinggi), Hasil belajar meningkat dari 68 pada pre-test menjadi 158 pada post-test, dengan peningkatan sebesar 90 poin.

## B. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penggunaan media permainan kartu Uno pada materi Sistem Tata Surya terhadap hasil belajar kognitif siswa. Data yang dikumpulkan meliputi hasil pre-test dan post-test

dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang menggunakan media permainan kartu Uno dan kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Uji N-Gain Score dilakukan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa. N-Gain Score berfungsi untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik dan digunakan dalam uji normalitas data, dengan tujuan untuk menguji apakah data memiliki distribusi normal(Kurniawan & Hidayah, 2020). Hasil analisis menunjukkan bahwa kelas eksperimen mengalami peningkatan signifikan dengan rata-rata nilai pre-test sebesar 39,27 dan rata-rata nilai post-test sebesar 84,13. N-Gain Score sebesar 0,74 termasuk dalam kategori tinggi. Sebaliknya, kelas kontrol mengalami peningkatan dengan rata-rata nilai pre-test sebesar 40,93 dan rata-rata nilai post-test sebesar 73,33. N-Gain Score sebesar 0,55 termasuk dalam kategori sedang. Peningkatan yang lebih tinggi pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa media permainan kartu Uno efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

Uji normalitas dilakukan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk(Ginting & Silitonga, 2019). Jika hasil uji menunjukkan p-value lebih besar dari 0,05, maka data tersebut berdistribusi normal. Sebaliknya, jika p-value lebih kecil dari 0,05, maka data tersebut tidak berdistribusi normal. Hasil uji menunjukkan bahwa data pre-test kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal, serta data post-test kelas kontrol juga berdistribusi normal. Namun, data post-test kelas eksperimen berdistribusi normal menurut Kolmogorov-Smirnov tetapi tidak normal menurut Shapiro-Wilk. Ketidakkonsistenan hasil pada data post-test kelas eksperimen mengindikasikan perlunya mempertimbangkan uji statistik non-parametrik jika diperlukan.

Uji Levene digunakan untuk menguji homogenitas varians antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji Levene digunakan untuk menguji kesamaan populasi dari beberapa varians(Usmadi, 2020). Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 pada semua kategori, yang berarti varians antar kelompok bersifat homogen. Dengan demikian, asumsi homogenitas varians terpenuhi, dan analisis statistik parametrik dapat digunakan.

Uji t-test independen dilakukan untuk mengetahui perbedaan signifikan antara hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji ini menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel

dependen (Magdalena & Angela Krisanti, 2019). Hasil uji menunjukkan nilai  $t = 5,081$  dengan Sig. (2-tailed) = 0,000, yang menunjukkan perbedaan signifikan antara hasil belajar siswa di kedua kelas. Siswa di kelas eksperimen memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa di kelas kontrol.

Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media permainan kartu Uno pada materi Sistem Tata Surya memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap hasil belajar kognitif siswa. Peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol menunjukkan efektivitas media permainan kartu Uno dalam membantu siswa memahami materi Sistem Tata Surya. Data hasil belajar siswa dari kedua kelas berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen, memungkinkan penggunaan uji statistik parametrik untuk analisis lebih lanjut. Uji t-test independen menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol, menegaskan bahwa penggunaan media permainan kartu Uno memberikan dampak positif yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hasil penelitian ini memberikan beberapa implikasi penting untuk praktik pendidikan. Pertama, penggunaan media interaktif seperti permainan kartu Uno dapat menjadi alternatif efektif dalam proses pembelajaran, khususnya untuk materi yang kompleks seperti Sistem Tata Surya. Kedua, guru dan pendidik dapat mengadopsi metode pembelajaran inovatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Media permainan dapat meningkatkan minat dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Ketiga, pengembangan lebih lanjut dari media pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan dapat membantu siswa mencapai hasil belajar yang lebih baik.

Bab ini telah memaparkan dan membahas hasil dari berbagai uji statistik untuk mengevaluasi pengaruh penggunaan media permainan kartu Uno pada materi Sistem Tata Surya terhadap hasil belajar kognitif siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa media permainan kartu Uno efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, dengan peningkatan yang signifikan pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol. Penelitian ini mendukung penggunaan media interaktif sebagai alat pembelajaran yang efektif dan menyarankan adopsi metode pembelajaran inovatif untuk mencapai hasil belajar yang optimal.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media permainan kartu Uno dapat mempengaruhi hasil belajar yang lebih efektif dibandingkan dengan penerapan media ceramah atau presentasi. Pembelajaran menggunakan permainan kartu Uno memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas VII. Kelompok eksperimen yang menggunakan media pembelajaran permainan kartu Uno memperoleh skor rata-rata yang meningkat dari 39,27 pada pre-test menjadi 84,13 pada post-test, dengan N-Gain sebesar 0,74, yang masuk dalam kategori peningkatan tinggi. Peningkatan yang lebih tinggi pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan kartu Uno lebih efektif dalam membantu siswa memahami pelajaran IPA. Uji t-test yang tidak berpasangan menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik antara rata-rata N-Gain kelas eksperimen dan kelas kontrol. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa, dibandingkan dengan metode presentasi, penggunaan media pembelajaran permainan kartu Uno dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Ibu Noly Shofiyah, M.Pd., M.Sc., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing peneliti dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan dan doa, serta seluruh teman-teman dan pihak yang terlibat dalam proses penyusunan tugas akhir ini.

## REFERENSI

- Ginting, M. C., & Silitonga, I. M. (2019). Pengaruh Pendanaan Dari Luar Perusahaan Dan Modal Sendiri Terhadap Tingkat Profitabilitas pada Perusahaan Property And Real Estate Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Manajemen*, 5(2), 195–204.
- Gusti Ayu Made Mia Arisandhi, I Made Citra Wibawa, & Kadek Yudiana. (2023). Flipbook: Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Kognitif IPA Siswa Sekolah Dasar. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 11(1), 165–174. <https://doi.org/10.23887/jjpsd.v11i1.55034>
- Hardiyanti, K., Astalini, A., & Kurniawan, D. A. (2018). Sikap Siswa Terhadap Mata Pelajaran Fisika Di Sma Negeri 5 Muaro Jambi. In *EduFisika* (Vol. 3, Issue 02, pp. 1–12).



- <https://doi.org/10.22437/edufisika.v3i02.452>  
2
- Irawati, I., Ilhamdi, M. L., & Nasruddin, N. (2021). Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA. In *Jurnal Pijar Mipa* (Vol. 16, Issue 1, pp. 44–48). <https://doi.org/10.29303/jpm.v16i1.2202>
- Kurniawan, A. B., & Hidayah, R. (2020). Kepraktisan Permainan Zuper Abase Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Asam Basa. *UNESA Journal of Chemical Education*, 9(3), 317–323. <https://doi.org/10.26740/ujced.v9n3.p317-323>
- Magdalena, R., & Angela Krisanti, M. (2019). Pengujian Independent Sample T-Test di PT.Merck, Tbk. *Jurnal Tekno*, 16(2), 35–48.
- Mahmudi, A., Sulianto, J., & Listyarini, I. (2020). Hubungan Perhatian Orang Tua Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa. In *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran* (Vol. 3, Issue 1, p. 122). <https://doi.org/10.23887/jp2.v3i1.24435>
- Marten Yogaswara, S., Novendra, A. M., Almujaib, S., & Ramafrizal, Y. (2020). Analisis Perbandingan Metode Problem Based Learning Dan Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 5(2), 224–240. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v5i2.93>
- Nita et al. (2015). Metadata, citation and similar papers at core.ac.uk 4. *Донну*, 5(December), 118–138.
- Pratama, F., Firman, & Neviyarni. (2019). Pengaruh Motivasi Belajar IPA Siswa Terhadap Hasil Belajar. In *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan* (Vol. 1, Issue 3, pp. 280–286).
- Rafi Arribaath Alfaresy. (2023). Pengujian Usabilitas Pada Website Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia Menggunakan System Usability Scale. *Pengujian Usabilitas Pada Website Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia Menggunakan System Usability Scale*.
- Rahmawati, R., Muttaqin, M., & Listiawati, M. (2019). Peran Permainan Kartu Uno dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Program Studi Pendidikan Biologi*, 9(2), 64–75.
- Ratna, R., Dan, S., Lutfi, A., Kimia, J., Matematika, F., Ilmu, D., & Alam, P. (2015). Kelayakan Permainan Uno Card Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Pokok Struktur Atom Eligibility of “Uno Card” Games As Learning Media in Structur Atom. In *UNESA Journal of Chemical Education* (Vol. 4, Issue 2, pp. 186–194).
- Rijal, S., & Bachtiar, S. (2015). Hubungan antara Sikap, Kemandirian Belajar, dan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Kognitif Siswa. In *Jurnal Bioedukatika* (Vol. 3, Issue 2, p. 15). <https://doi.org/10.26555/bioedukatika.v3i2.4149>
- Riwahyudin, A. (2015). Pengaruh Sikap Siswa Dan Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sekolah Dasar Di Kabupaten Lamandau. In *Jurnal Pendidikan Dasar* (Vol. 6, Issue 1, p. 11). <https://doi.org/10.21009/jpd.061.02>
- Roichatul Jannah, A., Munzil, M., & Pratiwi, N. (2021). Pengembangan bahan ajar digital pada materi sistem ekskresi manusia untuk siswa SMP kelas VIII. *Jurnal MIPA Dan Pembelajarannya*, 1(3), 206–215. <https://doi.org/10.17977/um067v1i3p206-215>
- Sanaky, M. M. (2021). Analisis Faktor-Faktor Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Man 1 Tulehu Maluku Tengah. *Jurnal Simetrik*, 11(1), 432–439. <https://doi.org/10.31959/js.v11i1.615>
- Sari, I. K. W., & Wulandari, R. (2020). Analisis kemampuan kognitif dalam pembelajan IPA SMP. In *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)* (Vol. 3, Issue 2, pp. 145–152).
- Ulfah, T. A., Wahyuni, E. A., & Mohammad Edy Nurtamam. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Kartu Uno Pada Pembelajaran Matematika Materi Satuan Panjang. In *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pembelajarannya*. (pp. 955–961).
- Usmadi, U. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7(1), 50–62. <https://doi.org/10.31869/ip.v7i1.2281>

**Conflict of Interest Statement:** The authors declare that there is no conflict of interest in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright © 2024 Muchammad Alfien Ananta, Noly Shofiyah. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms