



Penerapan Media Pembelajaran *Game Kahoot* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VIII di SMP Negeri 13 Makassar (Studi Pada Materi Pokok Sistem Pencernaan Manusia)

Sri Ayu Anggriani¹, Ramlawati^{2*}, Sitti Rahma Yunus³

¹ Program Studi S-1 Pendidikan IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar, Indonesia

² Program Studi S-1 Pendidikan IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar, Indonesia

³ Program Studi S-1 Pendidikan IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar, Indonesia

Email: ramlawati@unm.ac.id

Info Artikel	Abstrak
Diterima: 31 Januari 2024 Direvisi: 28 Maret 2024 Diterima untuk diterbitkan: 31 Mei 2024	Penelitian ini membahas tentang masalah kesulitan dalam pembelajaran, dimana guru menjadi pusat perhatian. Perlu penyesuaian dengan perkembangan teknologi, globalisasi, dan kemajuan ilmu pengetahuan. Namun, kendala seperti metode pengajaran monoton, minimnya fasilitas, dan kurangnya keterlibatan peserta didik muncul. Hal ini mengakibatkan penurunan motivasi dan pemahaman terhadap materi pelajaran, seperti pembelajaran tentang sistem pencernaan manusia di SMP Negeri 13 Makassar yang kurang memuaskan, terutama selama masa pandemi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menerapkan media pembelajaran game kahoot untuk meningkatkan hasil belajar IPA. Jenis penelitian ini penelitian pre experiment dan desain penelitian One Group Pretest-Posttest dengan 3 kelas eksperimen. Sampel dipilih secara purposive sampling 3 kelas yaitu kelas VIIIA 15 orang; VIIIK 16 orang; dan VIIIJ 17 orang. Instrumen penelitian berupa soal tes. Data dianalisis dengan menggunakan uji uji normalitas, uji t, dan uji anova. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) peningkatan hasil belajar peserta didik berada pada kategori sedang dengan nilai 0,53. 2) penerapan media pembelajaran Game Kahoot dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik nilai t_{hitung} hasil belajar 11,99 dan nilai t_{tabel} 1,67. 3) terdapat kesamaan hasil belajar peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 13 Makassar yang diajar menggunakan media pembelajaran Game Kahoot dengan nilai F_{hitung} hasil belajar 1,28 dan nilai F_{tabel} 3,23 (H_0 diterima).
Keywords: Game kahoot, hasil belajar, media pembelajaran	

© 2024 Sri Ayu Anggriani. This is an open-access article under the CC BY-SA license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)

PENDAHULUAN

Dalam era pembelajaran abad ke-21, peran guru semakin menjadi fokus utama, mengingat perkembangan teknologi yang terus maju, globalisasi yang semakin meluas, dan kemajuan ilmu pengetahuan yang pesat. Guru tidak hanya menjadi pengajar, tetapi juga menjadi fasilitator pembelajaran yang bertanggung jawab atas pengembangan keterampilan abad ke-21 pada peserta didik. Hal ini mencakup integrasi teknologi dalam pembelajaran, pembelajaran berpusat pada peserta didik, serta pengembangan keterampilan kolaborasi, kritis, kreatif, dan komunikasi. Selain itu, guru juga dituntut untuk mengadaptasi kurikulum agar relevan dengan kebutuhan zaman. Dalam konteks ini, proses belajar mengajar, seperti yang diungkapkan oleh (Syafriana, 2017), adalah suatu rangkaian tindakan yang melibatkan guru dan peserta didik dalam hubungan timbal balik yang terjadi dalam situasi edukatif guna mencapai tujuan tertentu. Interaksi yang terjadi antara guru dan peserta didik menjadi kunci utama dalam kelancaran proses belajar mengajar.

Permasalahan di lapangan seperti penggunaan metode ceramah yang membosankan oleh guru dan minimnya fasilitas di sekolah dapat menghambat kualitas pembelajaran. Metode ceramah yang monoton cenderung kurang menarik bagi peserta didik, menyebabkan ketidakpartisipasian aktif dalam pembelajaran. Sementara itu, minimnya fasilitas seperti perpustakaan yang lengkap atau peralatan multimedia dapat membatasi interaktivitas dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran yang lebih menarik dan mendalam. Hasil belajar dapat meningkat dengan keberadaan media pembelajaran yang meliputi; proses belajar mengajar terasa lebih sehingga peserta didik dapat memahami pelajaran dengan mudah, membantu konsentrasi belajar peserta didik karena media pembelajaran yang menarik, peserta didik terlibat dalam proses pembelajaran hingga peserta didik menjadi aktif (Nurrita, 2018).

(Busthomi, 2018) mengemukakan bahwa faktor utama keberhasilan proses pembelajaran adalah peserta didik yang memiliki tingkat kecerdasan di atas rata-rata, menunjukkan semangat belajar yang kuat, memiliki minat yang besar dalam proses pembelajaran, aktif hadir di sekolah, menerima dukungan yang berarti dari orang tua mereka, serta guru yang menyesuaikan metode pembelajaran dengan kebutuhan dan memahami berbagai strategi pembelajaran dengan baik.

Proses pembelajaran seringkali menjadi lemah karena kurangnya keterlibatan peserta didik, pendekatan yang tidak sesuai dengan gaya belajar individu, dan kurangnya pemahaman tentang materi yang diajarkan. Ketika peserta didik tidak merasa terlibat secara aktif dalam pembelajaran, motivasi mereka untuk belajar menurun, menyebabkan penyerapan materi menjadi terhambat. Selain itu, pendekatan pembelajaran yang hanya mengandalkan satu metode atau gaya belajar dapat meninggalkan sebagian peserta yang memiliki gaya belajar yang berbeda. Menurut Nurrita (2018), tantangan umum dalam dunia pendidikan adalah kurangnya interaksi dalam proses pembelajaran. Peserta didik cenderung fokus pada teori dalam kegiatan belajar mengajar, tanpa penerapan praktis dalam kehidupan sehari-hari. Ini menyebabkan pemahaman yang dangkal terhadap materi pelajaran. Guru diharapkan dapat menginspirasi kreativitas dan potensi peserta didik untuk menerapkan pengetahuan secara praktis.

(Bahar, 2020) juga mengatakan salah satu tantangan dalam dunia pendidikan saat ini adalah kurangnya penekanan pada pengembangan kemampuan berpikir dalam proses pembelajaran. Seringkali, siswa lebih diarahkan untuk menghafal dan menyimpan informasi daripada mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Selain itu, mereka juga seringkali tidak didorong untuk mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran, diperlukan dukungan dari alat atau perangkat yang dapat membantu dalam penyampaian informasi selama kegiatan belajar mengajar yang disebut dengan media.

Peran media pembelajaran dalam pembelajaran sangat krusial bagi para pendidik. Media tersebut menjadi sarana untuk mengantarkan informasi dari guru kepada peserta didik, memungkinkan pemahaman yang lebih baik. Oleh karena itu, penggunaan media dalam pembelajaran menjadi suatu keharusan bagi guru. Dengan demikian, pemanfaatan media pembelajaran tidak hanya meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran, tetapi juga memperkuat hubungan antara guru

dan peserta didik (Tafonao, 2018). Materi yang sulit membuat peserta didik kurang paham, terlebih lagi kurang efektifnya media pembelajaran ataupun pemilihan media pembelajaran yang kurang tepat untuk menyampaikan materi tersebut. Hal ini cenderung membuat peserta didik menjadi tidak menyukai materi tersebut.

Salah satu materi yang dianggap sulit oleh peserta didik adalah materi sistem pencernaan manusia. Sistem pencernaan manusia merupakan materi yang membahas mekanisme pencernaan zat makanan dalam tubuh melalui saluran pencernaan. Materi ini sulit karena proses fisiologisnya bersifat abstrak, sulit diindera langsung, dan seringkali tidak sesuai dengan konsep ilmiah (Permana* et al., 2021). Selain itu, pengajaran tradisional dengan menggunakan media seperti buku cetak atau poster juga kurang efektif karena peserta didik kesulitan membayangkan bentuk dan letak organ-organ pencernaan, sementara alat peraga cenderung rusak dan mahal (Juannita, 2017). Faktor lain yang menyulitkan pemahaman adalah minimnya penggunaan media pembelajaran modern dan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada guru (Winarti, 2021).

Pendekatan yang berpusat pada guru cenderung membuat peserta didik pasif dalam pembelajaran sistem pencernaan manusia. Mereka hanya mendengarkan penjelasan guru, mencatat, dan melakukan tugas tanpa pemahaman yang mendalam. Diskusi kelompok juga seringkali tidak efektif karena hanya sedikit peserta yang aktif, sementara yang lainnya hanya mengandalkan teman tanpa berkontribusi secara aktif. Dengan demikian, pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan penggunaan media pembelajaran yang inovatif perlu diterapkan agar memfasilitasi pemahaman yang lebih baik tentang sistem pencernaan manusia bagi peserta didik (Winarti, 2021).

Berdasarkan hasil pengamatan di SMP Negeri 13 Makassar, terlihat bahwa proses pembelajaran IPA mengenai sistem pencernaan manusia hanya bergantung pada buku cetak. Selama pandemi, peserta didik diharuskan untuk belajar dari rumah atau secara daring. Guru mengirimkan tugas dan materi melalui grup kelas di aplikasi WhatsApp, dan meminta peserta didik untuk membaca materi serta menjawab soal yang diberikan. Namun, penerapan metode pembelajaran ini menimbulkan kebosanan pada peserta didik, sehingga hasil pembelajaran mereka tidak mencapai standar KKM untuk mata pelajaran IPA, yang ditetapkan sebesar 80. Hanya 35% peserta didik yang berhasil mencapai standar KKM. Oleh karena itu, diperlukan penggunaan media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Dengan lajunya perkembangan teknologi, teknologi komputer telah mengintegrasikan dirinya ke dalam segala aspek kehidupan manusia, mulai dari hal-hal yang paling sederhana hingga pekerjaan yang paling kompleks. Contoh konkretnya adalah Game Kahoot, yang bisa diaplikasikan sebagai sarana pembelajaran. Menurut (Lisnani, 2020) Salah satu kelebihan Game Kahoot ialah pertanyaan yang diajukan terbatas dalam waktu yang terbatas sehingga peserta didik melatih kemampuan berpikirnya secara cepat dan akurat dalam menyelesaikan soal. (Mulyati, 2020) juga menyatakan kelebihan dari media ini berbeda dari yang lain dimana Jawaban dari pertanyaan yang diberikan akan disajikan melalui representasi visual dalam bentuk gambar, warna, dan tata letak yang ditampilkan pada layar perangkat guru dan siswa peserta didik yang akan secara otomatis berubah sesuai dengan nomor soal yang sedang ditampilkan. Media pembelajaran *Game Kahoot* adalah permainan game yang berisi empat fitur yaitu game, kuis, diskusi, dan survei, dengan dua metode bermain yang tersedia, yaitu *Classic* dan *Team Mode* (Kosidin, 2019). Hasil penelitian (Setiawati et al., n.d.) dengan studi yang berjudul pengaruh Kahoot terhadap hasil belajar menunjukkan bahwa kelompok yang menggunakan platform pembelajaran interaktif Kahoot mengalami peningkatan signifikan dalam hasil belajar mereka. Sebelum perlakuan, rata-rata skor tes awal kelompok eksperimen adalah 51,57. Namun, setelah intervensi dan dilakukan penilaian ulang, rata-rata skor meningkat tajam menjadi 83,80.

Dari latar belakang yang telah disebutkan sebelumnya, penelitian ini memiliki urgensi dalam pembelajaran. Dengan perkembangan teknologi yang terus maju dan kemajuan ilmu pengetahuan yang pesat, peran guru sebagai fasilitator pembelajaran yang bertanggung jawab atas pengembangan keterampilan pada peserta didik menjadi semakin penting. Namun, proses belajar mengajar seringkali terhambat oleh metode pembelajaran yang monoton, minimnya fasilitas sekolah, dan pendekatan

pembelajaran yang berpusat pada guru. Penggunaan media pembelajaran inovatif seperti Game Kahoot menjadi penting untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran sistem pencernaan Manusia. Melalui penggunaan media ini, peserta didik dilatih untuk berpikir cepat dan tepat dalam menyelesaikan soal, serta memiliki pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *Pre experimental Design* dengan desain *One Group Pretest-Posttest Design*.

Tabel 1

Desain Penelitian

Pretest	Treatment	Posttest
O ₁	X	O ₂

(Sugiyono, 2016)

O₁ = Pretest

O₂ = Posttest

X = Penerapan media pembelajaran *Game Kahoot*

Populasi yang dimaksud dalam studi ini mencakup semua peserta didik yang ada di kelas VIII SMP Negeri 13 Makassar tahun ajaran 2021/2022 yang meliputi dari 11 kelas sebanyak 390 peserta didik. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara (*purposive sampling*) didapatkan 3 kelas yang memiliki karakteristik yang sama (diajar oleh satu guru yang sama) dengan jumlah sampel 48 peserta didik. Terdapat tiga tahap dalam menjalankan prosedur penelitian, yakni persiapan, pelaksanaan, dan tahap akhir. Tahap persiapan melibatkan aktivitas seperti observasi dan wawancara dengan guru IPA. kelas VIII, membuat rencana pembelajaran dan lembar kerja peserta didik, membuat instrumen tes hasil belajar yang telah dilaksanakan akan dievaluasi oleh seorang ahli untuk memvalidasi hasilnya. Dalam tahap pelaksanaannya, pengajaran akan dilakukan secara online. melalui platform *WhatsApp* dan *Game Kahoot*. Pembelajaran dimulai dengan *pretest*, dilanjutkan dengan penggunaan media *Game Kahoot* saat pembelajaran. Pertemuan terakhir diakhiri dengan *posttest*. Langkah terakhir melibatkan pengumpulan dan analisis data tes hasil belajar, serta menyimpulkan hasilnya. Data hasil belajar didapat dari tes sebelum dan sesudah pembelajaran. Tes berbentuk pilihan ganda, dengan 25 soal dan 4 pilihan jawaban. Setiap jawaban benar mendapat skor 1, salah mendapat skor 0. Penentuan pencapaian hasil belajar menggunakan rumus *N-Gain* dari skor tes sebagai berikut:

$$N - Gain = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Maximal} - \text{Skor Pretest}}$$

Tabel 2

Kriteria *Normalized Gain*

Skor <i>Normalized Gain</i>	Kriteria <i>Normalized Gain</i>
$N-Gain \geq 0,70$	Tinggi
$0,70 > N - Gain > 0,30$	Sedang
$0,30 \geq N-Gain$	Rendah

(Hake, 1999)

Sedangkan statistik inferensial dipakai untuk menguji hipotesis penelitian. Sebelum menguji asumsi, uji normalitas dilakukan dengan uji chi-kuadrat. Data dianalisis menggunakan Microsoft Excel 2013. Uji normalitas bertujuan mengetahui apakah populasi berdistribusi normal atau tidak, dengan menggunakan rumus Chi-Kuadrat:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_e - f_o)^2}{f_e} \dots \dots \dots (1)$$

(Supardi, 2017)

Pengujian hipotesis yang dipakai adalah uji-t untuk menguji peningkatan hasil belajar IPA peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 13 Makassar setelah penerapan media pembelajaran *Game Kahoot* dengan menggunakan persamaan:

$$t_{hitung} = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum X^2 d}{N(N-1)}}} \dots\dots\dots (2)$$

(Arikunto, 2016)

Pengujian hipotesis yang dipakai adalah uji-anova untuk menguji ada tidaknya kesamaan yang signifikan antara peningkatan hasil belajar IPA peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 13 Makassar setelah penerapan media pembelajaran *Game Kahoot* dengan menggunakan persamaan:

$$F_{hitung} = \frac{Kuadrat\ rata-rata\ antar\ kelompok}{Kuadrat\ rata-rata\ dalam\ kelompok} \dots\dots\dots (3)$$

(Supardi, 2017)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dengan merujuk pada Tabel 3, hasil belajar terhadap peserta didik kelas VIII yang menggunakan media *Game Kahoot* menunjukkan bahwa pada tes awal, skor tertinggi yang dicapai adalah 18, sementara skor terendahnya adalah 7 dari total skor 25 dengan total skor rata-rata 12,81 dengan standar deviasi yang diperoleh 2,52 serta varians 6,33. Sedangkan *posttest*, skor tertinggi mencapai 25, sedangkan yang terendah 14, dengan rata-rata total skor sebesar 19,67. Standar deviasinya adalah 2,53, sementara variansnya adalah 6,40.

Tabel 3

Hasil Analisis Statistik Deskriptif Data Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII.

No	Statistik	Hasil Belajar	
		Pretest	Posttest
1	Jumlah Sampel	48	48
2	Skor Tertinggi	18	25
3	Skor Terendah	7	14
4	Skor Rata-rata	12,81	19,67
5	Standar Deviasi	2,52	2,53
6	Varians	6,33	6,40

Berdasarkan Tabel 4, Analisis N-Gain menunjukkan perbedaan dalam skor hasil belajar sebelum dan setelah diberikan perlakuan menggunakan media pembelajaran *Game Kahoot* untuk materi sistem pencernaan manusia, menunjukkan peningkatan dalam variabel hasil belajar. Adapun skor rata-rata kelas VIII.A yaitu 14 menjadi 20 dengan *N-Gain* 0,60. Pada kelas VIII.K yaitu 12 menjadi 19 dengan *N-Gain* 0,53 dan kelas VIII.J yaitu 12 menjadi 19 dengan *N-Gain* 0,53, masing-masing berada di kategori sedang. Berdasarkan uraian tersebut, dari 48 sampel diperoleh total skor rata-rata 12 menjadi 19 yang berarti skor *pretest* memiliki skor yang lebih rendah dibanding *posttest* dengan adanya peningkatan. Hasil belajar peserta didik yang meningkat dapat diukur menggunakan rumus N-Gain. Hasil rata-rata N-Gain keseluruhan yang diperoleh adalah 0,53, yang menempatkannya dalam kategori sedang.

Tabel 4

Hasil Analisis *N-Gain* Data Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII

C	Kelas	Sampel	Hasil Belajar			
			Pretest	Posttest	<i>N-Gain</i>	Kategori
1	VIII.A	15	14	20	0,60	Sedang
2	VIII.K	16	12	19	0,53	Sedang
3	VIII.J	17	12	19	0,45	Sedang
		48	12	19	0,53	Sedang

Untuk mengetahui bagaimana hasil belajar peserta didik meningkat untuk setiap indikator, dapat dilihat peningkatan N-Gain pada tabel 5 indikator hasil belajar:

Tabel 5Analisis *N-Gain* Tiap Indikator Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII

No	Indikator	Nomor Soal	Pre-Test	Post-Test	N-Gain	Kategori
1	Mendeskripsikan berbagai macam zat yang terdapat pada makanan.	1, 2	77	90	0,68	Sedang
2	Menjelaskan fungsi dari jenis jenis nutrisi	3, 4	49	94	0,95	Tinggi
3	Menentukan kebutuhan energi pada manusia berdasarkan aktivitas.	5	25	46	0,91	Tinggi
4	Menganalisis sumber energi yang terdapat dalam bahan makanan	6, 7	53	79	0,60	Sedang
5	Menyebutkan organ dalam system pencernaan manusia	8, 9, 10	84	123	0,65	Sedang
6	Menjelaskan peran organ dalam sistem pencernaan manusia	11, 12	58	85	0,71	Tinggi
7	Menjelaskan organ-organ yang terdapat pada sistem pencernaan manusia	13, 14	21	60	0,52	Sedang
8	Menganalisis proses pencernaan yang terjadi didalam tubuh manusia	15, 16, 17	57	98	0,47	Sedang
9	Menyebutkan gangguan pada sistem pencernaan manusia	18, 19, 20	73	113	0,56	Sedang
10	Menjelaskan penyebab gangguan-gangguan pada sistem pencernaan manusia	21, 22, 23	63	103	0,49	Sedang
11	Menentukan upaya pencegahan gangguan pada sistem pencernaan manusia	24	33	28	-0,33	Rendah
12	Menganalisis gangguan-gangguan pada sistem pencernaan manusia	25	23	25	0,13	Rendah
Rata-Rata					0,52	Sedang

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa hasil analisis *N-Gain* untuk setiap soal memiliki semua kategori. Berdasarkan tabel tersebut, terlihat bahwa indikator 2, 3, dan 6 pada kategori tinggi. Indikator 1, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 13 dalam kategori sedang, sementara indikator 11 dan 12 menunjukkan kategori yang lebih rendah.

Uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah data mengikuti distribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan *chi kuadrat* (χ^2) dengan tingkat signifikan $\alpha = 0,05$. Data pretest dan *posttest* dari hasil belajar peserta didik dianalisis menggunakan uji *chi kuadrat* (χ^2). Setelah mendapatkan χ^2_{hitung} untuk setiap data, langkah berikutnya adalah membandingkan nilai χ^2_{hitung} tersebut dengan nilai χ^2_{tabel} sehingga dari perbandingan ini dapat disimpulkan apakah data tersebut terdistribusi secara normal atau tidak. Berikut adalah hasil uji normalitas hasil belajar IPA peserta didik kelas VIII yang terdapat dalam Tabel 6:

Tabel 6

Hasil Analisis Uji Normalitas Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VIII

	Hasil Belajar Belajar		Keterangan
	Pretest	Posttest	
χ^2_{hitung}	3,49	6,00	Terdistribusi Normal
χ^2_{tabel}	11,07	11,07	

Pengujian hipotesis dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan pemahaman tentang hipotesis yang diajukan. Berdasarkan uji normalitas pada Tabel 6, data tes hasil belajar menunjukkan bahwa distribusinya normal. Oleh karena itu, uji hipotesis dapat dilakukan menggunakan uji t. Hasil perhitungan dari t_{hitung} kemudian akan dibandingkan dengan nilai Tabel dengan derajat kebebasan

(dk) = $n - 1$ dan taraf signifikan 0,05.

Adapun uji hipotesis I (Uji t) hasil belajar IPA peserta didik kelas VIII dapat dilihat pada Tabel 7:

Tabel 7

Hasil Analisis Uji t Hasil Belajar IPA Kelas VIII

	Hasil Belajar	Keterangan
t_{hitung}	11,99	H0 ditolak dan H1 diterima
t_{tabel}	1,67	

Pada Tabel 7, hasil belajar IPA peserta didik melalui pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t hasil analisis diperoleh $t_{hitung} = 11,99 > t_{tabel} = 1,67$. Yang artinya H_1 diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan Game Kahoot sebagai media pembelajaran telah meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 13 Makassar, khususnya pada materi pokok Sistem Pencernaan Manusia.

Uji analisis anova bertujuan untuk melihat ada tidaknya kesamaan yang signifikan antara peningkatan hasil belajar IPA peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 13 Makassar setelah penerapan media pembelajaran *Game Kahoot*. Syarat untuk melakukan uji Anova adalah bahwa data harus memiliki distribusi normal. Data hasil belajar kemudian dapat dianalisis menggunakan uji hipotesis Anova. Dalam pengujian hipotesis ini, dilakukan uji anova satu arah (*One Way Anova*) untuk membandingkan rata-rata dari tiap kelas dengan menghitung jumlah kuadrat (JK), derajat bebas (db) kuadrat rerata (KR) dan F_{hitung} . Hasil perhitungan dari F_{hitung} selanjutnya akan dibandingkan dengan nilai F_{tabel} . Uji hipotesis II (Uji Anova) mengenai hasil belajar IPA peserta didik kelas VIII dapat dilihat dalam Tabel 8.

Tabel 8

Hasil Analisis Uji Anova Hasil Belajar IPA Kelas VIII

Sumber Variasi	dk	Kuadrat Rata	Mean Kuadrat	F_{hitung}	F_{tabel}	Keputusan
Total	$N-1 = 48-1=47$	3,36	-	1,28	Taraf 5%+3,23	$F_h < F_t = 1,28 < 3,23$ Jadi H0 diterima, H1 ditolak
Antar Kelompok	$m-1=3-1=2$	3,17	0,095			
Dalam Kelompok	$N-m=48-3=45$	0,074	0,074			

Dalam Tabel 8, ditemukan hasil analisis dari uji-anova yang menguji hasil belajar IPA peserta didik melalui pengujian hipotesis yaitu $F_{hitung} = 1,28 < F_{tabel} = 3,23$. Ini berarti hipotesis (H_0) diterima sedangkan hipotesis H_1 ditolak. Sehingga kesimpulannya bahwa terdapat kesamaan peningkatan hasil belajar IPA setelah menggunakan *Game Kahoot* sebagai media pembelajaran, peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 13 Makassar menunjukkan peningkatan pemahaman materi tentang Sistem Pencernaan Manusia.

Menurut studi yang dilakukan pada topik Sistem Pencernaan Manusia, hasilnya menunjukkan bahwa peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 13 Makassar mengalami peningkatan skor rata-rata dalam pembelajaran IPA. Sejalan dengan riset yang dilaksanakan oleh (Bunyamin, 2020), dimana penggunaan media pembelajaran *Game Kahoot* menunjukkan hasil yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, karena media pembelajaran *Game Kahoot* adalah penggunaan permainan dalam pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan motivasi, kemandirian, dan hasil belajar peserta didik, sehingga memfasilitasi proses pembelajaran.

Pada hasil analisis deskriptif pada tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata skor *posttest* peserta didik sebelum menerapkan media pembelajaran *Game Kahoot* lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata skor *pretest* sebelum menerapkan media pembelajaran *Game Kahoot*, dimana pada kelas VIII.A rata-rata skor *pretest* 12 dan skor *posttest* 20; kelas VIII.K rata-rata skor *pretest* 12 dan skor *posttest* 19; dan kelas VIII.J rata-rata skor *pretest* 12 dan skor *posttest* 19. Dalam penelitian yang dilaksanakan oleh Setiawati (2019), hak tersebut disebutkan dengan jelas dimana rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* meningkat setelah menggunakan *Game Kahoot* sebagai media pembelajaran.

Analisis *normalized gain* dalam Tabel 4 diperoleh rata-rata skor peserta didik kelas VIII.A yaitu 0,60; kelas VIII.K yaitu 0,53; dan kelas VIII.J yaitu 0,45. Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa perolehan N-Gain sebesar 0,53 berada pada kategori sedang yang berarti menerapkan Game Kahoot dalam pembelajaran dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VIII di SMP Negeri 13 Makassar dalam topik sistem pencernaan manusia. Sesuai dengan hasil riset (Purwanto, 2006) mengatakan bahwa ada perbedaan dalam hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan Game Kahoot, dimana *posttest* lebih tinggi daripada *pretest*. (Ardiansyah, n.d.), mengatakan berdasarkan penelitian yang dilakukan bahwa penerapan *Game Kahoot* sebagai alat pembelajaran sederhana dipahami, menarik, dan inovatif dalam pembelajaran di sekolah, penggunaan *Game Kahoot* dapat membuat semangat belajar peserta didik meningkat. Sedangkan hasil penelitian lain yang dilakukan (Setiawati et al., n.d.), menyatakan bahwa penerapan Game Kahoot sebagai media pembelajaran meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan, khususnya pada kelas eksperimen.

Dari hasil analisis yang dilakukan setiap indikator hasil belajar peserta didik pada indikator 2; Menjelaskan fungsi dari jenis-jenis nutrisi, 3; Menentukan kebutuhan energi pada manusia berdasarkan aktivitas, 6; Menjelaskan fungsi organ dalam sistem pencernaan manusia, berturut-turut berada pada kategori tinggi dengan nilai *N-Gain* masing-masing 0,95; 0,91; dan 0,71. Ini karena banyak peserta didik yang dapat dengan mudah memahami dan menjawab soal-soal yang menuntut pemahaman tentang fungsi jenis-jenis nutrisi. Hal ini menunjukkan kemampuan kognitif C2 (memahami) mereka. Ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh (Rahmawati, n.d.), menegaskan bahwa pada indikator mengidentifikasi jenis-jenis bahan makanan berada pada indikator hasil belajar tinggi, karena pada indikator ini mudah dan rata-rata peserta didik paham akan materi tersebut. (Winarti, n.d.) juga menyatakan bahwa pada indikator menjelaskan jenis-jenis bahan makanan mudah diingat, mempermudah peserta didik dalam menjawab soal terkait dengan indikator tersebut.

Indikator 1; Menentukan upaya pencegahan gangguan pada sistem pencernaan manusia, skor *N-Gain* berada dalam kategori paling rendah dengan nilai *N-Gain* -0,33. Ini disebabkan oleh kemampuan peserta didik dalam menentukan upaya pencegahan dalam sistem pencernaan manusia masih sepenuhnya belum paham sehingga menjawab pertanyaan di indikator itu cukup menantang. Hal tersebut bisa dibuktikan dengan banyaknya peserta didik yang menjawab salah ketika diberi pertanyaan yang terkait dengan topik tersebut, dimana indikator soal tersebut mengacu pada tingkat kognitif C3 (menerapkan). Sejalan dengan penelitian (Kurnia et al., 2020) yang mengemukakan bahwa pada tahap C3 (menerapkan) hasil dari tes kognitif objek memperoleh skor kurang, karena objek memperoleh 3 dari 6 soal yang telah diberikan. Hal ini dikarenakan bahwa peserta didik hanya akan menjawab sebuah soal yang telah diketahui saja dan ketika objek tidak dapat mengolah informasi untuk menggali sebuah permasalahan yang ada, maka peserta didik tidak dapat memaksimalkan kemampuan kognitifnya pada ranah menerapkan.

Hasil analisis inferensial menunjukkan peningkatan hasil belajar peserta didik dalam kategori sedang. Hal ini terjadi karena beberapa faktor, satu diantaranya yaitu dimana peserta didik masih menyesuaikan diri dengan pembelajaran daring yang sedang dilakukan, karena mereka belum terbiasa dengan metode ini.

Adapun hasil penelitian yang ditemukan bahwa penerapan media pembelajaran *Game Kahoot* pada materi sistem pencernaan manusia ditingkatkan hasil belajar peserta didik. Sesuai dengan riset sebelumnya yang dilakukan (Darmawan Sman & Kabupaten Banyuwangi, n.d.), menunjukkan bahwa penggunaan *Game Kahoot* sebagai media pembelajaran memiliki dampak yang signifikan pada hasil belajar peserta didik. Hal tersebut ditegaskan dalam penelitian (Fajriyyah et al., 2020), menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran *Game Kahoot* terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik dimana kelas yang menggunakan media pembelajaran *Game Kahoot* mengalami peningkatan 0,71 sedangkan kelas yang tidak menggunakan media pembelajaran *Game Kahoot* mengalami peningkatan sebesar 0,52. Berdasarkan studi yang telah dilakukan oleh (Trijayanti, 2019), pembelajaran kooperatif Tipe STAD yang melibatkan kuis *Kahoot* terbukti meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik secara signifikan.

KESIMPULAN

Dari data yang dianalisis dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan hasil peningkatan (N-Gain) dalam hasil belajar IPA peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 13 Makassar yang menggunakan media pembelajaran berupa Game Kahoot pada materi Sistem Pencernaan Manusia menunjukkan peningkatan yang signifikan. Skor N-Gain sebesar 0,53 masuk dalam kategori sedang, menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran ini berpengaruh positif terhadap peningkatan pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan. Penerapan media pembelajaran Game Kahoot berhasil meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 13 Makassar pada materi Sistem Pencernaan Manusia. Hal ini ditunjukkan oleh nilai t_{hitung} hasil belajar sebesar 11,99.

Selain itu, hasil belajar IPA peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 13 Makassar menunjukkan kesamaan setelah penerapan media pembelajaran Game Kahoot. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran tersebut tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga memperkuat pemahaman peserta didik secara keseluruhan, sehingga hasil belajar yang diperoleh memiliki keseragaman yang baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran Game Kahoot efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 13 Makassar pada materi Sistem Pencernaan Manusia.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, M. 2020. Pemanfaatan Aplikasi Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Matematika Kreatif. *Jurnal Matematika Ilmiah*, 6 (2).
- Bahar, H., Setiyaningsih, D., Nurmalia, L., & Astriani, L. (2020). Efektifitas kahoot bagi guru dalam pembelajaran di sekolah dasar. *Kacaneegara Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 3(2). <https://doi.org/10.28989/kacaneegara.v3i2.677>
- Darmawan Sman, A., & Kabupaten Banyuwangi, G. (n.d.). Pengaruh penggunaan kahoot terhadap hasil belajar materi ruang lingkup biologi di sma negeri 1 muncar. *1*(2).
- Fajriyyah, N, Fajriyyah, A. A., & Nugrahalia, M. (2020). Efektivitas Aplikasi Kahoot Sebagai Alat Evaluasi Kognitif pada Materi Sistem Pencernaan Manusia. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 8(4), 223–229.
- Juannita, J., & Prasetya Adhi, B. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Sistem Pencernaan Manusia Untuk Kelas 8 SMP Dengan Fitur Augmented Reality Berbasis Android (Studi Kasus: SMPN 7 Depok). *PINTER: Jurnal Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer*, 1(1), 76–81. doi.org/10.21009/pinter.1.1.10.
- Bunjamin, A. C., Rika Juita, D., & Syalsiah, N. (2020). *Penggunaan Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Permainan Sebagai Bentuk Variasi Pembelajaran*. 3(1), 43–50.
- Kurnia, I., Sari, W., & Wulandari, R. (2020). Analisis kemampuan kognitif dalam pembelajaran ipa SMP. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 3(2).
- Lisnani, L., & Emmanuel, G. (2020). Analisis Penggunaan Aplikasi Kahoot dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 4(2), 155–167. doi.org/10.24815/jipi.v4i2.16018
- Mulyati, S. (2020). Ekonomi penggunaan media kahoot.it sebagai enrichment kemampuan berpikir kreatif mahasiswa (Mata Kuliah Konsep Dasar IPS Mahasiswa Pendidikan Ekonomi 2019/2020) *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan dan*. 17(1).
- Purwanto, N (2006). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Alfabeta.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Misykat*. Vol. 3.
- Kosidin, P., Smkn, G., Bandung, P. K., & Barat, J. (2019). Penggunaan media pembelajaran online kahoot dalam model pembelajaran kooperatif tgt (team game tournament) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam materi hak asasi manusia dalam pancasila pada mata pelajaran

ppkn (penelitian tindakan kelas di xii tkj c smkn 1 padaherang. In *civics education and social sciense journal(cessj)* (Vol. 1).

- P Trijayanti. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) Terintegrasi Kuis Berbasis Kahoot terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Sungguminasa (Studi pada Materi Pokok Zat Aditif dan Zat Adiktif)*. Universitas Negeri Makassar.
- Permana, I., Zulhijatiningsih, Z., & Kurniasih, S. (2021). Efektivitas E-Modul Sistem Pencernaan Berbasis Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 5(1), 36–47. doi.org/10.24815/jipi.v5i1.18372
- Rahmawati, D., Abdul, M., & Sitti, R.Y. 2019. Pengaruh Metode Eksperimen terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII DMP Negeri 2 Bantaeng. *Jurnal IPA Terpadu*. Vol.2 No.2
- Richard Hake. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. American Education Reserch Association's Devision.D, Measurement and Reasearch Methodology.
- Setiawati, H. D., Sihkabuden, E., & Pramono, A. (n.d.). *Pengaruh kahoot! Terhadap hasil belajar siswa kelas xi di SMAN 1 Blitar*.
- Sugiyono. (2016). *Model Penelitian Guruan*. Alfabeta.
- Arikunto, S (2016). *Dasar-dasar Evaluasi Guruan*. PT Bumi Aksara.
- Supardi. (2017). *Statistik Penelitian Pendidikan*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Syafrina, A. (2017). Hubungan antara interaksi edukatif guru dengan hasil belajar siswa kelas vi sd negeri 18 Banda Aceh. In *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Unsyiah* (Vol. 2, Issue 1).
- Tafonao Program Studi Pendidikan Agama Kristen, T., & kadesi yogyakarta, s. (2018). Peranan media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2).
- Winarti, E., Muhammad, T., & Ratnawaty, M. 2021. Pengaruh Model Pembelajaran Tipe *Make A Match* Terhadap Hasil belajar IPA Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 31 Bulukumba (Studi Pada Materi Pokok Sistem Pencernaan). *Jurnal IPA Terpadu (JIT)*. 4(2).
- Yazidul Busthomi. (2018). faktor utama keberhasilan peserta didik dalam menguasai standar kompetensi. *Jurnal Pusaka*, 5(2), 71–78.