

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1.Desain Penelitian

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2020) pendekatan kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan positivistik dan diambil secara ilmiah, karena memenuhi kaidah ilmiah yaitu konkrit, terukur, objektif dan rasional. Data dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk angka-angka yang dianalisis menggunakan alat statistik guna menguji dan menghitung hasil yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti, sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan. Pendekatan filsafat positivistik diterapkan pada populasi atau sampel tertentu yang menjadi objek penelitian. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian Quasi Eksperimental Design dengan bentuk Nonequivalent Control Group Design. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yakni kelas kontrol dan kelas eksperimen dan tidak dipilih secara random. Sampel diambil berdasarkan pembagian kelas yang sudah ada. Sebelum perlakuan diberikan, dilakukan pretest untuk mengetahui kondisi awal dan memastikan apakah terdapat perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberi perlakuan (*Game-Based Learning* berbantuan *Wordwall*) dan kelompok kontrol tetap belajar dengan menggunakan metode yang biasa diterapkan di kelas yaitu metode pembelajaran ceramah dengan menggunakan buku paket. Dalam hal ini, diakhir percobaan kedua kelompok akan diberikan posttest.

Berikut adalah tabel desain *Nonequivalent Control Group Design*:

Tabel 3. 1 *Nonequivalent Control Group Design*

Kelompok	<i>PreTest</i>	<i>Treatment/Perlakuan</i>	<i>Post Test</i>
Kelas Eksperimen	0 ₁	X	0 ₂
Kelas Kontrol	0 ₃	-	0 ₄

Keterangan:

0₁ = Pemberian test awal di kelas eksperimen sebelum diberi *treatment/* perlakuan

0₂ = Pemberian test akhir di kelas eskperimen setelah diberi *treatment/*perlakuan

0₃ = Pemberian test awal di kelas kontrol sebelum diberi *treatment/* perlakuan

0₄ = Pemberian test akhir di kelas kontrol setelah diberi *treatment/* perlakuan

X = *Treatment/* Perlakuan menggunakan model pembelajaran Gammes-Based Learning berbantuan *Wordwall* pada pelajaran IPAS.

3.2.Partisipan, Tempat, dan Waktu Penelitian

Penelitian ini berlokasi di 2 sekolah, yakni SDN 1 Cibalanarik dan SDN Rengrang yang beralamat di Desa Cibalanarik, Kecamatan Tanjungjaya, Kabupaten Tasikmalaya. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SDN 1 Cibalanarik dengan jumlah keseluruhan peserta didik berjumlah 20 peserta didik. Dan kelas IV SDN Rengrang dengan jumlah keseluruhan

peserta didik berjumlah 19 peserta didik. Tempat penelitian ini dipilih berdasarkan hasil observasi di beberapa sekolah, sehingga peneliti menetapkan 2 sekolah ini dikarenakan terdapat kondisi dan kriteria peserta didik dalam pembelajaran IPAS yang sesuai dengan topik penelitian. Adapun waktu penelitian dan waktu pengambilan data, akan dilakukan pada bulan Januari tahun 2025.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV SD yang berada di Desa Cibalanarik, Kecamatan Tanjungjaya, Kabupaten Tasikmalaya, yang berjumlah 84 peserta didik. Berikut daftar populasi penelitian.

Tabel 3. 2 Daftar sekolah kelas IV di Desa Cibalanarik

No	Nama Sekolah	Jumlah Peserta Didik
1	SDN 1 Cibalanarik	20 Peserta Didik
2	SDN 2 Cibalanarik	19 Peserta Didik
3	SDN Rengrang	45 Peserta Didik
Jumlah		84 Peserta Didik

3.3.2. Sampel

Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel berupa *purposive sampling*. Menurut (Sugiyono, 2020) teknik *purposive sampling* digunakan dalam dua tahap, yaitu menetapkan wilayah sebagai sampel. Kemudian menentukan orang-orang atau sekolah yang ada di daerah tersebut secara acak. Teknik pengambilan sampel ini dilakukan dengan

memilih beberapa SD yang dianggap mewakili keseluruhan populasi penelitian. Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki ciri atau karakteristik tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Berikut adalah daftar SD yang dijadikan sampel dalam penelitian:

Tabel 3. 3 Daftar Sekolah dan kelas yang dijadikan sampel

No	Nama Sekolah	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Kelompok
1	SDN 1 Cibalanarik	IV	20	Eksperimen
2	SDN Rengrang	IV	19	Kontrol
Jumlah			39 Peserta Didik	

Adapun latar belakang peneliti memilih 2 Sekolah Dasar ini karena karakteristik kedua sekolah ini sesuai dengan kebutuhan penelitian, yakni memiliki status sekolah yang sama, akreditasi sekolah yang sama, jarak yang berdekatan, jumlah peserta didik yang hampir sama, dan permasalahan yang sama.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data berfungsi sebagai sumber informasi yang dapat diolah dan dianalisis untuk menghasilkan kesimpulan penelitian. Dalam proses pengumpulan data, penting untuk memilih teknik yang relevan dengan jenis data informasi yang dibutuhkan. Peneliti harus cermat dalam menentukan teknik pengumpulan data agar prosesnya lebih efektif dan data yang diperoleh mencerminkan kondisi sebenarnya di lapangan. Untuk mendukung kelancaran penelitian, peneliti memanfaatkan beberapa teknik pengumpulan data, diantaranya adalah angket dan lembar observasi.

1. Angket

Suni Samrotul Fuadina, 2025

PENGARUH MODEL GAME-BASED LEARNING BERBANTUAN WORDWALL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Angket merupakan salah satu cara pengumpulan data yang dilakukan dengan menyusun sejumlah pertanyaan yang dirancang secara khusus untuk memperoleh informasi sesuai dengan fokus penelitian. Dalam penyusunan angket, penting untuk memastikan bahwa setiap butir pertanyaan disusun secara ringkas, jelas, mudah dipahami, serta mampu merepresentasikan konsep operasional yang ingin diteliti secara akurat.

Dalam penelitian ini, jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup, di mana responden diminta untuk memilih jawaban yang telah disediakan oleh peneliti. Hal ini sesuai dengan pendapat Agung dan Zahra (2016:82) menyatakan bahwa angket tertutup merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang menggunakan daftar pernyataan dengan pilihan jawaban yang telah ditentukan sebelumnya. Angket tersebut diberikan kepada peserta didik kelas IV guna memperoleh informasi mengenai tingkat motivasi belajar mereka sebelum melaksanakan perlakuan/treatment untuk melihat motivasi belajar IPAS awal peserta didik. Dan setelah melaksanakan pembelajaran menggunakan model *Games-Based Learning* berbantuan aplikasi *Wordwall* pada mata pelajaran IPAS untuk mengidentifikasi motivasi belajar akhir setelah diberi perlakuan/treatment.

2. Observasi

Pelaksanaan observasi pada penelitian ini dilakukan saat kegiatan pembelajaran IPAS berlangsung, observer mengamati peserta didik terkait motivasi belajar pada pelajaran IPAS. Selain itu, Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini juga dilakukan pada saat proses pembelajaran IPAS dengan menggunakan pembelajaran menggunakan model *Games-Based Learning* berbantuan aplikasi *Wordwall* pada mata pelajaran IPAS untuk melihat keterlaksanaan model GBL dalam pembelajaran IPAS. Pada saat

observasi, pengamat/observer diberikan lembar observasi untuk menilai pengajar dalam menggunakan Model Pembelajaran *Game Based Learning* berbantuan *Wordwall* pada pelajaran IPAS.

3.5. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2020) instrumen penelitian merupakan alat yang dipakai oleh peneliti untuk mengukur variabel yang akan diteliti.

Tabel 3. 4 . Kisi-kisi penyusunan instrumen penelitian

No	Jenis Data	Teknik Pengumpulan	Instrumen	Sumber
1	Model Pembelajaran <i>Game Based Learning</i> berbantuan <i>Wordwall</i>	Observasi	Check list yang mengacu pada sintaks model <i>games based learning</i> dan penggunaan website <i>Wordwall</i>	Guru
2	Motivasi Belajar pada pelajaran IPAS	Angket	Angket berupa pernyataan yang mengacu pada indikator motivasi belajar	Peserta didik
		Observasi	Observasi mengenai motivasi belajar peserta didik pada pelajaran IPAS yang mengacu pada indikator motivasi belajar	Peserta didik

1. Angket

Penyusunan instrumen penelitian angket motivasi belajar IPAS, berpedoman pada tahapan dasar dalam merancang dan menyusun skala

psikologis yang dikemukakan Azwar, (2012). Berikut adalah tahapan dalam penyusunan angket motivasi belajar IPAS:

a) Identifikasi Tujuan Alat Ukur

Identifikasi tujuan alat ukur merupakan memilih definisi atau teori yang mendasari atribut/aspek psikologis yang ingin diukur. Pada penelitian ini atribut/aspek psikologis yang akan diukur adalah motivasi belajar. Jadi, tujuan dari alat ukur ini adalah untuk mengetahui motivasi belajar peserta didik pada pelajaran IPAS.

b) Dari Konsep ke Indikator

Konsep atau bisa disebut operasional konsep pada penelitian ini adalah motivasi belajar. Motivasi belajar, merupakan dorongan yang muncul dari faktor intrinsik dan ekstrinsik yang disebabkan oleh rangsangan tertentu sehingga membuat seseorang terdorong untuk belajar (Uno, 2024). Sependapat dengan (Cahyono et al., 2022) Motivasi belajar adalah dorongan yang muncul dari dalam maupun luar diri peserta didik, yang dapat membangkitkan semangat serta antusiasme belajar, sekaligus memberikan panduan terhadap aktivitas belajar agar tujuan yang diinginkan tercapai.

Dari pengertian di atas motivasi belajar terdapat 2 aspek, yakni aspek internal (yang muncul dari dalam diri setiap individu) dan aspek eksternal (yang muncul dari luar individu). Dari kedua aspek ini diturunkan ke dalam indikator-indikator, diantaranya aspek intrinsik indikatornya: 1) Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil, 2) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, 3) Adanya harapan dan cita-cita masa depan. Sedangkan aspek eksternal indikatornya: 4) Adanya

penghargaan dalam belajar, 5) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, 6) Adanya lingkungan belajar yang kondusif. (Uno, 2024).

c) Menulis Aitem

Setelah ditentukan aspek dan indikator pada variabel motivasi belajar, peneliti menulis aitem pada angket melalui beberapa langkah, diantaranya melakukan studi literatur untuk mencari referensi angket motivasi belajar. Referensi motivasi belajar yang digunakan pada penelitian ini merupakan hasil adaptasi dan modifikasi sesuai dengan kebutuhan penelitian dari penelitian sebelumnya yang menggunakan teori atau indikator motivasi belajar dari Uno (2024) yakni penelitian oleh (Darmawati, 2024). Berikut angket dari penelitian sebelumnya sebelum diadaptasi dan dimodifikasi:

Tabel 3. 5Angket yang akan diadaptasi dan dimodifikasi

No	Pernyataan	Jawaban			
		S	C	KS	TS
1	Saya tidak mudah putus asa saat mengalami kesulitan belajar pendidikan Pancasila				
2	Saya sering merasa antusias untuk belajar				
3	Saya yakin dapat berhasil dalam pembelajaran ini				
4	Besar rasa ingin tahu saya terhadap materi pembelajaran				
5	Saya sering merasa termotivasi untuk menyelesaikan tugas-tugas belajar				
6	Saya sering merasa bangga dengan hasil belajar saya				
7	Saya selalu bertanya kepada guru jika ada pelajaran yang tidak saya mengerti				
8	Meskipun saya tahu resiko kegagalan itu ada saya tidak takut memperjuangkan cita-cita saya				

Suni Samrotul Fuadina, 2025

PENGARUH MODEL GAME-BASED LEARNING BERBANTUAN WORDWALL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

9	Saya sering merasa tertantang oleh materi pelajaran yang dihadapi				
10	Jika saja seseorang menghambat aktivitas belajar saya, maka saya akan mencari cara lain untuk mengatasi penghambat itu				

Lalu, setelah menemukan referensi untuk dijadikan bahan pembuatan angket, peneliti mengadaptasi dan memodifikasi sesuai dengan kebutuhan penelitian. Berikut kisi-kisi dan angket motivasi belajar yang dibuat oleh peneliti berdasarkan teori dan referensi dari penelitian terdahulu:

Tabel 3. 6 Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar IPAS

Variabel Penelitian	Aspek	Indikator	No Item		Total
			Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif	
Motivasi Belajar	Intrinsik	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1,2,4	3,5	5
		Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	6,7,10	8,9	5
		Adanya harapan dan cita-cita masa depan	11,13	12	3
	Ekstrinsik	Adanya penghargaan dalam belajar	14,16,17, 18	15	5
		Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	19,20	21, 22	4
		Adanya lingkungan belajar yang kondusif	23	24,25,26	4

Suni Samrotul Fuadina, 2025

PENGARUH MODEL GAME-BASED LEARNING BERBANTUAN WORDWALL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		Jumlah	26
--	--	---------------	----

Tabel 3. 7 Angket Motivasi Belajar IPAS

Variabel	Aspek	Indikator	No	Pernyataan	Jawaban				
					SL	S	KK	J	TP
Motivasi Belajar	Intrinsik	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1	Saya memperhatikan guru ketika sedang menjelaskan materi					
			2	Saya mencatat poin penting yang dijelaskan guru					
			3	Saya tidak mudah putus asa saat mengalami kesulitan belajar IPAS					
			4	Ketika saya belum paham materi pada pelajaran IPAS, saya bertanya kepada guru atau teman					
			5	Saya merasa tidak mampu menyelesaikan tugas IPAS yang diberikan oleh guru					
		Adanya dorongan dan	6	Besar rasa ingin tahu saya terhadap materi IPAS					

Suni Samrotul Fuadina, 2025

PENGARUH MODEL GAME-BASED LEARNING BERBANTUAN WORDWALL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Variabel	Aspek	Indikator	No	Pernyataan	Jawaban				
					SL	S	KK	J	TP
		kebutuhan belajar	7	Saya mengerjakan dan mengumpulkan tugas IPAS tepat waktu					
			8	Saya malas mengerjakan tugas IPAS					
			9	Jika ada pelajaran IPAS saya tidak masuk ke kelas/ tidak sekolah					
			10	Saya mempelajari lagi materi IPAS yang sudah diajarkan guru					
		Adanya harapan dan cita-cita masa depan	11	Saya selalu berusaha untuk tidak menurunkan nilai yang sudah saya capai					
			12	Saya merasa pelajaran IPAS tidak ada kaitannya dengan masa depan saya					
			13	Saya harus belajar sungguh-sungguh untuk mencapai cita-cita					
	Ekstrinsik	Adanya penghargaan dalam belajar	14	Saya senang jika guru mengumumkan nilai tertinggi di kelas					

Variabel	Aspek	Indikator	No	Pernyataan	Jawaban				
					SL	S	KK	J	TP
			15	Saya malas berpendapat dalam diskusi kelas karena tidak mendapatkan pujian dan atau nilai tambahan					
			16	Saya merasa puas dan senang ketika melihat hasil belajar saya pada pelajaran IPAS meningkat					
			17	Saya senang belajar karena sering diberi pujian oleh guru					
			18	Penghargaan atau pujian dari guru membuat saya semangat belajar pada pelajaran IPAS					
		Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	19	Saya senang belajar IPAS karena guru menggunakan media yang menarik					
			20	Saya tertarik mengerjakan soal-soal yang diberikan guru					
			21	Saya bosan belajar IPAS karena pembelajarannya tidak menarik					

Variabel	Aspek	Indikator	No	Pernyataan	Jawaban				
					SL	S	KK	J	TP
			22	Saya lebih tertarik untuk mengganggu teman daripada belajar					
		Adanya lingkungan belajar yang kondusif	23	Jika ada hambatan dalam belajar, saya akan mencari solusi agar tetap bisa belajar dengan baik					
			24	Saya tidak dapat belajar dengan fasilitas kelas saat ini					
			25	Saya tidak bersemangat belajar jika suasana di kelas berisik					
			26	Jika teman saya mengajak untuk mengobrol ketika guru sedang menjelaskan materi, saya lebih memilih mengobrol dengan teman					

Setelah penulisan aitem pernyataan pada angket, peneliti melakukan uji validitas dengan ahli psikologis. Setiap pernyataan pada angket, diriview dan diberi masukan. Setelah uji validitas bersama ahli/validator, peneliti melakukan perbaikan sesuai dengan saran dan masukan dari ahli/validator dengan catatan: kurangi kata “tidak” pada pernyataan, awali pernyataan dengan kata “saya” , selaraskan pernyataan dengan teori, dan usahakan jumlah pernyataan positif

Suni Samrotul Fuadina, 2025

PENGARUH MODEL GAME-BASED LEARNING BERBANTUAN WORDWALL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dan negatif jumlahnya seimbang setiap indikatornya. Berikut kisi-kisi dan angket yang sudah melakukan tahap perbaikan.

Tabel 3. 8 Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar IPAS Setelah Perbaikan

Variabel Penelitian	Aspek	Indikator	No Item		Total
			Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif	
Motivasi Belajar	Intrinsik	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1,2,4	3,5	5
		Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	6,7,10	8,9	5
		Adanya harapan dan cita-cita masa depan	11,13	12	3
	Ekstrinsik	Adanya penghargaan dan belajar	14,16, 18	15, 17	5
		Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	19,20	21, 22	4

Suni Samrotul Fuadina, 2025

PENGARUH MODEL GAME-BASED LEARNING BERBANTUAN WORDWALL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		Adanya lingkungan belajar yang kondusif	23, 24	25,26	4
		Jumlah			26

Tabel 3. 9 Angket Motivasi Belajar IPAS Setelah Perbaikan

Variabel	Aspek	Indikator	No	Pernyataan	Jawaban				
					SL	S	KK	J	TP
Motivasi Belajar	Intrinsik	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1	Saya memperhatikan guru ketika sedang menjelaskan materi					
			2	Saya mencatat poin penting yang dijelaskan guru					
			3	Saya mudah putus asa saat mengalami kesulitan belajar IPAS					
			4	Saya bertanya kepada guru atau teman, ketika saya belum paham materi pada pelajaran IPAS,					
			5	Saya merasa kesulitan menyelesaikan tugas IPAS yang diberikan oleh guru					
		Adanya dorongan dan kebutuhan belajar	6	Saya memiliki rasa ingin tahu yang besar terhadap materi IPAS					
			7	Saya mengerjakan dan mengumpulkan					

Suni Samrotul Fuadina, 2025

PENGARUH MODEL GAME-BASED LEARNING BERBANTUAN WORDWALL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Variabel	Aspek	Indikator	No	Pernyataan	Jawaban				
					SL	S	KK	J	TP
				tugas IPAS tepat waktu					
			8	Saya malas mengerjakan tugas IPAS					
			9	Saya bolos jika ada pelajaran IPAS					
			10	Saya mempelajari lagi materi IPAS yang sudah diajarkan guru					
		Adanya harapan dan cita-cita masa depan	11	Saya berusaha untuk meningkatkan nilai yang sudah saya capai					
			12	Saya merasa pelajaran IPAS tidak ada kaitannya dengan masa depan saya					
			13	Saya harus belajar sungguh-sungguh untuk mencapai cita-cita					
	Ekstrinsik	Adanya penghargaan dalam belajar	14	Saya senang jika guru mengumumkan nilai belajar saya pada pelajaran IPAS					
			15	Saya hanya akan berpendapat jika saya mendapatkan penghargaan atau hadiah					
			16	Saya merasa senang					

Variabel	Aspek	Indikator	No	Pernyataan	Jawaban				
					SL	S	KK	J	TP
				ketika melihat hasil belajar saya pada pelajaran IPAS meningkat					
			17	Saya akan belajar jika diberi pujian oleh guru					
			18	Penghargaan atau pujian dari guru membuat saya semangat belajar pada pelajaran IPAS					
		Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	19	Saya senang belajar IPAS karena guru menggunakan media yang menarik					
			20	Saya tertarik mengerjakan soal-soal yang diberikan guru					
			21	Saya bosan belajar IPAS karena pembelajarannya tidak menarik					
			22	Saya lebih tertarik untuk mengganggu teman daripada belajar					
		Adanya lingkungan belajar yang kondusif	23	Saya akan mencari solusi agar bisa belajar dengan baik, jika ada gangguan dalam belajar					

Variabel	Aspek	Indikator	No	Pernyataan	Jawaban				
					SL	S	KK	J	TP
			24	Saya dapat belajar dengan fasilitas kelas saat ini					
			25	Saya tidak bersemangat belajar jika suasana di kelas berisik					
			26	Saya lebih memilih mengobrol dengan teman ketika teman saya mengajak untuk mengobrol saat guru sedang menjelaskan materi.					

d) Penskalaan dan Menentukan skor

Pernyataan pada angket motivasi belajar IPAS terdiri dari pernyataan positif dan pernyataan negatif. Instrumen angket ini diukur menggunakan skala Likert. Menurut (Sugiyono, 2020) skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Instrumen motivasi belajar disusun dalam bentuk angket objektif, dengan lima alternatif jawaban, diantaranya Selalu, Sering, Kadang-kadang, Jarang dan Tidak Pernah. Skor jawaban dari lima alternatif tersebut bergerak dari skor tertinggi ke skor terendah untuk pernyataan yang menghendaki jawaban positif. Jawaban Selalu diberi skor 5, jawaban Sering diberi 4, jawaban Kadang-kadang diberi skor 3, jawaban jarang diberikan skor 2, dan jawaban Tidak Pernah diberi skor 1. Sebaliknya untuk pernyataan

negatif, jawaban Selalu diberi skor 1, jawaban Sering diberi 2, jawaban Kadang-kadang diberi skor 3, jawaban jarang diberikan skor 4, dan jawaban Tidak Pernah diberi skor 5. Berikut tabel skala penskoran angket motivasi belajar IPAS.

Tabel 3. 10 Skala penskoran angket motivasi belajar IPAS

No	Pilihan Jawaban	Skor	
		Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
1	Selalu (SL)	5	1
2	Sering (S)	4	2
3	Kadang-Kadang (KK)	3	3
4	Jarang (J)	2	4
5	Tidak Pernah (TP)	1	5

Pada penelitian ini terdapat 3 kategorisasi motivasi belajar, yakni motivasi belajar berkategori tinggi, sedang, dan rendah. Pengkategorisasian yang digunakan adalah kategorisasi ordinal (jenjang) yang dikemukakan oleh (Azwar, 2012). Berikut langkah-langkah menentukan kategorisasi:

1. Menentukan mean teoritik (μ) dan standar deviasi (σ)

$$\mu = \frac{1}{2} (i_{\max} + i_{\min}) \sum k$$

$$\sigma = \frac{1}{6} (X_{\max} + X_{\min})$$

Keterangan:

Suni Samrotul Fuadina, 2025

PENGARUH MODEL GAME-BASED LEARNING BERBANTUAN WORDWALL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

μ = mean teoritik

X = skor motivasi belajar

$i_{\max}$ = skor maksimal pada item

$i_{\min}$ = skor minimal pada item

σ = standar deviasi

$X_{\max}$ = skor maksimal angket motivasi belajar ipas

$X_{\min}$ = skor minimal angket motivasi belajar ipas

2. Batas kategori motivasi belajar

Tabel 3. 11 Kategorisasi Motivasi Belajar IPAS

Kategori	Kriteria
Tinggi	$X \geq (\mu + \sigma)$
Sedang	$(\mu - \sigma) \leq (\mu + \sigma)$
Rendah	$X < (\mu - \sigma)$

Berikut cara menghitung mean teoritis dan standar deviasi untuk menentukan kategorisasi penskoran motivasi belajar:

$$\mu = \frac{1}{2} (5 + 1) 19 = \frac{6 \times 19}{2} = \frac{114}{2} = 57$$

$$\sigma = \frac{1}{6} (95 - 19) = \frac{76}{6} = 12,6 \text{ dibulatkan menjadi } 13$$

Berlandaskan hasil perhitungan mean dan standar deviasi, berikut kategorisasi motivasi belajar IPAS:

Tabel 3. 12 Kategori dan Kriteria Motivasi Belajar IPAS

Kategori	Kriteria
Tinggi	$X \geq 70$
Sedang	$44 \leq X < 70$

Rendah	$X < 44$
--------	----------

e) Menganalisis Aitem

Setelah melakukan perbaikan pada angket yang sudah direview sebelumnya oleh validator. Berdasarkan penilaian oleh ahli/validator, angket motivasi belajar yang telah dibuat ini layak digunakan dengan perbaikan. Langkah selanjutnya yang dilakukan peneliti yakni melakukan uji coba angket kepada responden di luar sampel penelitian, namun karakteristiknya setara dengan sampel yang akan digunakan pada penelitian. Hal ini bertujuan untuk mengetahui aitem pernyataan yang valid dan tidak valid.

f) Hasil Seleksi Aitem

Setelah melakukan uji coba angket dan uji validitas, terdapat aitem pernyataan pada angket yang valid dan tidak valid. Pada penelitian ini, aitem pernyataan yang terbukti tidak valid pada tahap uji validitas tidak akan disertakan pada instrumen penelitian dan hanya menggunakan aitem pernyataan yang valid. Dari 26 pertanyaan, terdapat 19 pernyataan yang dinyatakan valid dan akan digunakan pada penelitian. Dan sisanya sebanyak 7 pernyataan dinyatakan tidak valid, yakni nomor soal 2,3,4,9,17,24, dan 25. Angket yang akan digunakan dalam penelitian tersisa 19 pernyataan dengan kisi-kisi berikut.

Tabel 3. 13 Kisi-Kisi Motivasi Belajar IPAS setelah uji coba

Variabel Penelitian	Aspek	Indikator	No Item		Total
			Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif	
Motivasi Belajar	Intrinsik	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1	2	2
		Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	3,4,6	5	4
		Adanya harapan dan cita-cita masa depan	7,9	8	3
	Ekstrinsik	Adanya penghargaan dan belajar	10,12,13	11	4
		Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	14,15	16	3
		Adanya lingkungan belajar yang kondusif	18	17,19	3
		Jumlah			19

Tabel 3. 14 Angket Motivasi Belajar IPAS setelah uji coba

No	Pernyataan	Jawaban				
		SL	S	KK	J	TP
1	Saya memperhatikan guru ketika sedang menjelaskan materi					

No	Pernyataan	Jawaban				
		SL	S	KK	J	TP
2	Saya merasa tidak mampu menyelesaikan tugas IPAS yang diberikan oleh guru					
3	Saya memiliki rasa ingin tahu yang besar terhadap materi IPAS					
4	Saya mengerjakan dan mengumpulkan tugas IPAS tepat waktu					
5	Saya malas mengerjakan tugas IPAS					
6	Saya mempelajari lagi materi IPAS yang sudah diajarkan guru					
7	Saya selalu berusaha untuk tidak menurunkan nilai yang sudah saya capai					
8	Saya merasa pelajaran IPAS tidak ada kaitannya dengan masa depan saya					
9	Saya harus belajar sungguh-sungguh untuk mencapai cita-cita					
10	Saya senang jika guru mengumumkan nilai tertinggi di kelas					
11	Saya hanya akan berpendapat jika saya mendapatkan penghargaan atau hadiah					
12	Saya merasa puas dan senang ketika melihat hasil belajar saya pada pelajaran IPAS meningkat					
13	Penghargaan atau pujian dari guru membuat saya semangat belajar saya pada pelajaran IPAS					
14	Saya senang belajar IPAS karena guru menggunakan media yang menarik					

No	Pernyataan	Jawaban				
		SL	S	KK	J	TP
15	Saya tertarik mengerjakan soal-soal yang diberikan guru					
16	Saya bosan belajar IPAS karena pembelajarannya tidak menarik					
17	Saya lebih tertarik untuk mengganggu teman daripada belajar					
18	Saya akan mencari solusi agar bisa belajar dengan baik, jika ada gangguan dalam belajar					
19	Saya lebih memilih mengobrol dengan teman ketika teman saya mengajak untuk mengobrol saat guru sedang menjelaskan materi.					

g) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan setelah pemilihan aitem-aitem yang valid melalui analisis data pada uji validitas, lalu dikumpulkan menjadi satu kesatuan. Pengujian ini menggunakan rumus Alpha Cronbach untuk mengukur kekonsistenan angket. Hasil uji reliabilitas dalam kategori sangat tinggi dengan nilai koefisien reliabilitasnya sebesar 0,88.

h) Tampilan dan Administrasi Angket

Pada tahap ini, peneliti memberikan judul instrumen ini dengan Angket Motivasi Belajar IPAS. Setelah itu disusun dan dirapihkan sesuai dengan format dan tata letak. Adapun kertas yang digunakan yakni kertas hvs berukuran A4 dengan font Times New Roman ukuran 12 berwarna hitam. Selain itu, pada angket terdapat data identitas, petunjuk pengerjaan, dan lembar angket beserta lembar jawabannya. Angket motivasi belajar IPAS tertera pada lampiran 2.5 halaman 173.

i) Interpretasi skor

Pada tahap ini, angket sudah bisa digunakan pada penelitian. Setelah mendapatkan data dari hasil pretest dan posttest, data sudah bisa diolah untuk mengetahui pengaruh model *Game-Based Learning* berbantuan *Wordwall* terhadap motivasi belajar IPAS peserta didik kelas 4, berdasarkan uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis dan uji n-gain.

2. Lembar Observasi

a) Lembar Observasi Motivasi Belajar IPAS

Lembar observasi dibuat dari aspek dan indikator yang sama seperti yang digunakan pada angket. Perbedaan angket dan lembar observasi pada penelitian ini adalah, angket diisi oleh peserta didik, sedangkan lembar observasi diisi oleh peneliti. Tujuannya adalah melihat dan mengamati secara langsung perilaku yang menunjukkan motivasi belajar pada peserta didik untuk mendukung data-data yang tidak tercover pada angket, sehingga dengan adanya lembar observasi ini mampu memperkuat hasil dari angket. Lembar observasi ini telah diuji validasi dengan ahli untuk menilai kelayakan lembar observasi. Catatan pada saat uji validasi dengan ahli, adalah perlunya perbaikan poin-poin yang diobservasi dan pastikan poin-point tersebut dapat dilihat oleh pengamat, perlu ada rubrik penilaian untuk memudahkan pengamat dalam mengisi lembar observasi. Berikut adalah kisi-kisi dan lembar observasi motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran IPAS yang sudah melalui tahap validasi dan revisi. Adapun untuk rubrik penilaian terdapat pada lampiran 2.6 halaman 175.

Tabel 3. 15 Kisi-kisi Lembar Observasi Motivasi Belajar IPAS

Aspek	Indikator	Nomor soal	Jumlah
Intrinsik	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1, 2	5
	Adanya dorongan dan kebutuhan belajar	3, 4	
	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	5	
Ekstrinsik	Adanya penghargaan dalam belajar	6	5
	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	7, 8	
	Adanya lingkungan belajar yang kondusif	9, 10	
Jumlah			10

Tabel 3. 16 Lembar Observasi Motivasi Belajar IPAS

Aspek	Indikator	Aspek yang diamati	Penilaian			
			1	2	3	4
Intrinsik	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1. Peserta didik mencatat poin penting yang dijelaskan guru atau teman lain ketika presentasi.				
		2. Peserta didik aktif menjawab atau mengajukan				

Suni Samrotul Fuadina, 2025

PENGARUH MODEL GAME-BASED LEARNING BERBANTUAN WORDWALL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Aspek	Indikator	Aspek yang diamati	Penilaian			
			1	2	3	4
		pertanyaan ketika pembelajaran.				
	Adanya dorongan dan kebutuhan belajar	3. Peserta didik mengerjakan tugas tanpa perlu diingatkan berulang kali.				
		4. Peserta didik membuka buku, mencatat, atau membaca materi ketika mengerjakan soal				
	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	5. Peserta didik menjawab pertanyaan refleksi tentang pentingnya memahami materi IPAS (keragaman budaya dan kearifan lokal) untuk masa depan dengan serius dan relevan.				
Ekstrinsik	Adanya penghargaan dalam belajar	6. Peserta didik menunjukkan peningkatan usahanya setelah diberi penghargaan				
	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	7. Peserta didik menunjukkan ekspresi senang saat mengikuti kegiatan belajar dan saat menggunakan media pembelajaran				
		8. Peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran tanpa terdistraksi oleh hal kegiatan belajar				

Aspek	Indikator	Aspek yang diamati	Penilaian			
			1	2	3	4
	Adanya lingkungan belajar yang kondusif	9. Peserta didik bekerjasama dengan baik pada kegiatan belajar berkelompok				
		10. Peserta didik menjaga suasana kelas tetap tertib selama pembelajaran berlangsung.				

b) Lembar Observasi Keterlaksanaan Model GBL

Lembar observasi ini, bertujuan untuk melihat keterlaksanaan model GBL atau *Game-Based Learning*, dimana peneliti harus benar-benar serius dalam menrapkan model pembelajaran secara terstruktur dan sesuai dengan sintaks pembelajarannya. Lembar observasi ini tertera pada lampiran 2.7 halaman 178.

3.6. Teknik Analisis Data

3.6.1. Uji Validitas

1. Uji Validitas Ahli

Validitas ahli dilakukan sebelum uji coba instrumen angket kepada peserta didik. Uji ini untk menilai validitas instrumen angket apakah layak/tidak untuk diberikan kepada sampel penelitian. Berdsarkan hasil uji validitas ahli, angket motivasi belajar IPAS layak digunakan dengan beberapa perbaikan. Lembar validitas ahli terdapat pada Lampiran 2.1 Halaman 166

2. Uji Coba Instrumen

Instrumen yang digunakan untuk penelitian, harus bersifat valid.

Untuk menganalisis keabsahan instrumen penelitian maka dilakukan uji

Suni Samrotul Fuadina, 2025

PENGARUH MODEL GAME-BASED LEARNING BERBANTUAN WORDWALL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

validitas. Uji validitas dilakukan sebelum pemberian angket kepada sampel penelitian untuk memastikan bahwa angket dapat digunakan untuk mengidentifikasi dan mengukur motivasi belajar peserta didik pada kedua jenis sampel yang dipilih.

3. Uji Validitas Angket

Uji validitas bertujuan untuk menilai sejauh mana suatu instrumen mampu mengukur apa yang memang dimaksud untuk diukur. Pengujian ini digunakan guna memastikan bahwa angket tersebut sah. Sebuah angket dianggap valid apabila butir-butir pertanyaannya mampu memperoleh data yang sesuai dengan tujuan pengukuran. Tujuan dari uji validitas adalah untuk memastikan bahwa alat pengumpulan data dapat dengan tepat mengungkapkan apa yang sedang diteliti (Yusup, 2018)

Uji validitas digunakan untuk mengukur koefisien hubungan antara skor suatu butir pernyataan dengan skor total variabel yang diukur. Pengujian validitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan korelasi produk (person product moment correlation) dengan bantuan SPSS 24 for windows. Suatu item dinyatakan layak atau valid apabila menunjukkan hubungan dengan melakukan uji signifikan koefisien korelasi pada taraf signifikan 0,05 atau 5%, yang artinya suatu item dinyatakan valid jika berkorelasi signifikan terhadap skor total item. Rumus korelasi *Product Moment*, dengan persamaan sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Sugiyono, 2020)

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

X = Skor tiap soal/butir

Y = Skor total

N = Banyaknya peserta didik

Hasil perhitungan r_{hitung} atau r_{xy} dibandingkan dengan nilai dari r_{tabel} menggunakan taraf signifikansi 5 %. Jika:

- $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka butir soal dikatakan valid
- $r_{hitung} < r_{tabel}$. maka butir soal dikatakan tidak valid

Instrumen angket, diujicobakan kepada 30 peserta didik kelas 4 di SDN 2 Cibalanarik. Dari hasil uji coba instrumen tersebut diolah sehingga menghasilkan butir soal angket yang valid berjumlah 19, dan butir soal angket yang tidak valid berjumlah 7. Dengan demikian hanya butir angket yang terbukti valid akan pakai dalam penelitian. Hasil uji coba instrumen terdapat pada lampiran 3.1 halaman 195.

Tabel 3. 17 Hasil Validasi Uji Coba Instrumen Angket Motivasi Belajar IPAS

Jumlah Resonden: 30

r tabel: 0,361

Nomor Soal	r hitung	r tabel	Analisis	Keterangan
1	0,518	0,361	$r_{hitung} \geq r_{tabel}$	Valid

Nomor Soal	r hitung	r tabel	Analisis	Keterangan
2	0,316	0,361	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
3	0,282	0,361	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
4	0,151	0,361	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
5	0,609	0,361	$r_{hitung} \geq r_{tabel}$	Valid
6	0,452	0,361	$r_{hitung} \geq r_{tabel}$	Valid
7	0,487	0,361	$r_{hitung} \geq r_{tabel}$	Valid
8	0,474	0,361	$r_{hitung} \geq r_{tabel}$	Valid
9	0,307	0,361	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
10	0,618	0,361	$r_{hitung} \geq r_{tabel}$	Valid
11	0,726	0,361	$r_{hitung} \geq r_{tabel}$	Valid
12	0,625	0,361	$r_{hitung} \geq r_{tabel}$	Valid
13	0,427	0,361	$r_{hitung} \geq r_{tabel}$	Valid
14	0,645	0,361	$r_{hitung} \geq r_{tabel}$	Valid
15	0,363	0,361	$r_{hitung} \geq r_{tabel}$	Valid
16	0,569	0,361	$r_{hitung} \geq r_{tabel}$	Valid
17	-0,441	0,361	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
18	0,719	0,361	$r_{hitung} \geq r_{tabel}$	Valid
19	0,438	0,361	$r_{hitung} \geq r_{tabel}$	Valid
20	0,442	0,361	$r_{hitung} \geq r_{tabel}$	Valid
21	0,724	0,361	$r_{hitung} \geq r_{tabel}$	Valid
22	0,698	0,361	$r_{hitung} \geq r_{tabel}$	Valid
23	0,487	0,361	$r_{hitung} \geq r_{tabel}$	Valid
24	0,332	0,361	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
25	0,002	0,361	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
26	0,613	0,361	$r_{hitung} \geq r_{tabel}$	Valid

Suni Samrotul Fuadina, 2025

PENGARUH MODEL GAME-BASED LEARNING BERBANTUAN WORDWALL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Nomor Soal	r hitung	r tabel	Analisis	Keterangan
Jumlah Soal Valid				19
Jumlah Soal Tidak Valid				7

3.6.2. Uji Reliabilitas

Menurut (Sugiyono, 2020) Uji reliabilitas merupakan uji instrumen yang dilakukan untuk mengetahui konsistensi instrumen yang akan digunakan dalam penelitian. Instrumen yang reliabel berarti dapat menghasilkan data yang sama jika digunakan berulang kali untuk mengukur objek yang sama, sehingga dapat dikatakan instrumen memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi. Uji reliabilitas dihitung menggunakan rumus *Alpha Cronbach*.

$$r = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum S^2_1}{S^2_1} \right\}$$

(Sugiyono, 2020)

Keterangan:

r = Reliabilitas

K = Jumlah butir soal

$\sum S^2_1$ = Jumlah Varians skor butil yang valid

S^2_1 = total varians

Perhitungan menggunakan aplikasi SPSS dengan ketentuan tingkat sebagai berikut:

Tabel 3. 18 Intepretasi Uji Relibilitas

r	Interpretasi
0,00-0,20	Sangat Rendah
0,20-0,40	Rendah
0,40-0,60	Cukup
0,60-0,80	Tinggi
0,80-0,100	Sangat Tinggi

Sebanyak 19 butir soal pada angket yang valid kemudian dilakukan uji reliabelitas sehingga didapatkan hasil uji reliabelitas dalam kategori sangat tinggi dengan nilai koefisien reliabilitasnya sebesar 0,88. Hasil perhitungan uji reliabelitas lebih lengkap tersaji pada Lampiran 3.2 Halaman 202.

3.6.3. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan sebagai syarat awal sebelum menganalisis data, dengan tujuan untuk mengetahui apakah distribusi data yang digunakan bersifat normal atau tidak (Sugiyono, 2020). Uji normalitas dilakukan untuk memastikan bahwa data yang digunakan memiliki distribusi normal dan layak untuk dianalisis lebih lanjut. Uji ini dilakukan terhadap data hasil pretest dan posttest. Dalam penelitian ini, pengujian normalitas menggunakan metode Shapiro-Wilk melalui bantuan aplikasi SPSS dengan taraf signifikan (α) = 0, 05 Dengan kriteria keputusan dalam uji normalitas pada SPSS menurut Arifin (2017: 85) adalah:

- Jika nilai signifikansi $> 0,05$ data tersebut berdistribusi normal.
- Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Menurut Sugiyono (2020), beliau mengutarakan salah satu syarat dalam pengambilan sampel adalah memastikan bahwa sampel tersebut bersifat representatif, yaitu mampu mencerminkan karakteristik populasi. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians data dari masing-masing kelas seragam atau tidak. Dalam penelitian ini, uji homogenitas terhadap data pretest dan posttest dilakukan dengan menggunakan uji Levene melalui bantuan perangkat lunak SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Penentuan keputusan dalam uji ini mengacu pada kriteria yang telah ditetapkan dalam output SPSS menurut Arifin (2017: 98) adalah:

- Jika nilai signifikansi $> 0,05$ berarti data tersebut dinyatakan homogen.
- Jika nilai signifikansi $< 0,05$ berarti data tersebut dinyatakan tidak homogen.

Uji homogenitas juga seringkali disebut sebagai uji kesamaan varians karena dalam persamaannya dapat diketahui apakah sampel yang kita pilih mempunyai kesamaan antara nilai varians atau tidak. Persamaan yang digunakan yaitu sebagai berikut.

$$F_{hitung} = \frac{S_b^2}{S_k^2}$$

(Sugiyono, 2020)

Keterangan:

S_b^2 = Varians terbesar

S_k^2 = Varians terkecil

Jika

- $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka varians kedua kelompok homogen
- $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka varians kedua kelompok tidak homogen

3.6.4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini dilakukan setelah pengujian normalitas dan homogenitas dengan distribusi normal dan homogen, maka analisis dilanjutkan dengan uji hipotesis dengan menggunakan uji-T (T tes). Pengujian ini dilakukan untuk membandingkan hasil pre-test dan post-test, guna mengetahui adanya perbedaan rata-rata antara keduanya. Melalui uji ini juga dapat terlihat pengaruh penerapan model pembelajaran *Game-Based Learning* berbantuan *Wordwall* pada pelajaran IPAS di kelas IV. Hipotesis pada penelitian ini yakni:

H_0 : Tidak Ada pengaruh Model Pembelajaran *Game-Based Learning* Berbantuan *Wordwall* terhadap motivasi belajar IPAS peserta didik kelas IV

H_a : Ada pengaruh Model Pembelajaran *Game-Based Learning* Berbantuan *Wordwall* terhadap motivasi belajar IPAS peserta didik kelas IV

Dasar pengambilan keputusan dalam uji-t sebagai berikut:

- $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak
- $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Sementara berdasarkan tingkat signifikansinya adalah sebagai berikut:

- Jika nilai Sig. (2-tailed) $> \alpha$ (taraf signifikansi) maka H_0 diterima dan H_a ditolak
- Jika nilai Sig. (2-tailed) $< \alpha$ (taraf signifikansi) maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Taraf signifikansi yang digunakan pada penelitian ini adalah 5% (0,05).

3.6.5. Uji N-Gain

Uji N-Gain atau bisa disebut Uji *Normalized Gain* memiliki tujuan untuk memperoleh hasil peningkatan motivasi belajar IPAS pada setiap kelas yang menjadi sampel dalam penelitian. Berikut rumus yang digunakan dalam melakukan uji N-gain.

$$N - Gain = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}}$$

(Hake, 1998)

Berikut adalah kategori tafsiran hasil perhitungan uji N-Gain.

Tabel 3. 19 Kategori tafsiran Uji N-Gain Persen

Presentase (%)	Tafsiran	Nilai N-Gain	Kategori
< 40	Tidak Efektif	N-Gain > 0,7	Tinggi
40-55	Kurang Efektif	$0,3 \leq \text{N-Gain} \leq 0,7$	Sedang
56-75	Cukup Efektif	N-Gain < 0,3	Rendah
>76	Efektif		

(Hake, 1998)

3.6.6. Analisis Lembar Observasi

a. Lembar Observasi Motivasi Belajar IPAS

Analisis lembar observasi motivasi belajar IPAS, dinilai menggunakan skala likert 1-4. Hasil penialain observasi ini dianalisis dengan menjumlahkan skor total yang didapat dari hasil penialaian observasi motivasi belajar peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Berikut rumus menghitung rata-rata observasi motivasi belajar.

$$\text{Rata - rata} = \frac{\text{skor total}}{\text{skor ideal}} \times 100$$

Penilaian observasi ini dilakukan oleh wali kelas. Alasannya dikarenakan peneliti akan fokus dalam mengajar, dan observasi dirasa lebih tepat dilakukan oleh wali kelas, mengingat wali kelas sudah sangat mengetahui bagaimana karakteristik peserta didiknya. Namun, dengan begitu, peneliti tetap menyiapkan rubrik penilaian sehingga memudahkan guru/wali kelas dalam proses penilaian. Sedangkan peneliti tidak mengetahui satu persatu peserta didiknya, sehingga ditakutkan terjadi kekeliruan pada saat penilaian observasi.

b. Lembar Observasi Keterlaksanaan Model *Game-Based Learning*

Analisis lembar lembar observasi keterlaksanaannya mode pembelajaran GBL, dianalisis menggunakan IJA (Interjudge Agreement), alasan peneliti menganalisis skor lembar observasi menggunakan IJA, karena terdapat lebih dari satu observer atau pengamat. Adapun pada setiap aspek kegiatan yang diamati diberi penilaian “Ya” dengan skor 1, dan “Tidak” dengan skor 0. Berikut adalah rumus penghitungan skor hasil observasi menggunakan rumus IJA.

$$IJA = \frac{NA}{NA+ND} \times 100\%$$

(Pee et al., 2002)

Keterangan:

IJA = Interjudge Agreement

NA = Number of Agreement (kegiatan yang terlaksana)

ND = Number of Disagreement (kegiatan yang tidak terlaksana)

Nilai dari hasil perhitungan IJA dikategorisasikan sesuai dengan kriteria presentase motivasi belajar dan keterlaksanaan model GBL.

Tabel 3. 20 Kategori kriteria persentase perhitungan IJA

Presentase (%)	Tafsiran
≤ 20	Sangat kurang
20 – 40	Kurang
40 – 60	Cukup
60 – 80	Baik
80-100	Sangat Baik

(Riduwan, 2002)

3.7.Langkah-Langkah Penelitian**3.7.1.Tahap Perencanaan**

1. Melakukan studi pendahuluan (pra penelitian).
2. Menentukan sekolah dan kelas yang akan dijadikan penelitian.
3. Telaah kurikulum dan materi.
4. Membuat instrumen penelitian motivasi belajar.
5. Membuat modul ajar.
6. Validasi instrumen.

3.7.2.Tahap Pelaksanaan

1. Melakukan pretest pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.
2. Melakukan kegiatan pembelajaran dengan model *Game-Based Learning* berbantuan *Wordwall* pada pelajaran IPAS di kelas eksperimen. Dan pembelajaran konvensional di kelas kontrol.
3. Melakukan posttest pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

3.7.3.Tahap Akhir

1. Mengolah data dan menyusun pembahasan penelitian.
2. Mengolah data dan membandingkan hasil analisis data motivasi belajar dari kelas kontrol dan kelas eksperimen.

3. Membuat kesimpulan berdasarkan hasil pengolahan data untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Game-Based Learning* berbantuan *Wordwall* terhadap motivasi belajar pada pelajaran IPAS