



PENGARUH PENERAPAN METODE *QUANTUM LEARNING* BERBASIS PERMAINAN TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS V SD SITI AMELIA MEDAN

Oleh:

Ira Susanti

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Negeri Medan

*Email: iras77899@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v5i3.2988>

Article info:

Submitted: 24/04/25

Accepted: 09/08/25

Published: 30/08/25

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan metode *Quantum Learning* berbasis permainan tradisional *Gobak Sodor* terhadap hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) siswa kelas V di SD Siti Amelia Medan. Permasalahan yang mendasari penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar IPAS yang ditunjukkan oleh data awal, di mana hanya 37% siswa mencapai nilai di atas KKM. Penelitian ini mengacu pada pendekatan *Quantum Learning* yang dikembangkan oleh Bobbi DePorter, yang menekankan pada proses pembelajaran yang menyenangkan, aktif, dan melibatkan seluruh aspek kecerdasan siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *quasi experiment* jenis *nonequivalent control group design*. Sampel terdiri dari dua kelas, yaitu kelas VA sebagai kelas eksperimen yang diberikan perlakuan *Quantum Learning* berbasis permainan *Gobak Sodor*, dan kelas VB sebagai kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah dan penugasan. Data dikumpulkan melalui tes *pretest* dan *posttest* serta dianalisis menggunakan uji *t-test independent sample*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penerapan metode *Quantum Learning* berbasis permainan terhadap hasil belajar IPAS siswa. Siswa yang belajar dengan metode ini mengalami peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi yaitu 96,7% dibandingkan siswa pada kelas kontrol yaitu 76,6%. Berdasarkan analisis data diperoleh nilai t-hitung lebih besar dari ttabel ($3,124 > 2,002$) dengan nilai Sig (2-tailed) kurang dari 0,05 ($0,003 < 0,05$). Menurut hasil uji hipotesis, hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak H_a diterima, sehingga penerapan metode *Quantum Learning* berbasis permainan gobak sodor terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa sekolah dasar.

Kata Kunci : *Quantum Learning*, Gobak Sodor, Hasil Belajar

1. PENDAHULUAN

Membangun manusia sebagai aset, menata serta memajukan peradaban bangsa, meningkatkan kesejahteraan manusia, membangun bangsa, dan melestarikan eksistensi manusia sangat bergantung pada pendidikan. Tuntutan SDM jangka panjang, termasuk tuntutan peserta didik yang kreatif, imajinatif, dan sangat adaptif terhadap perubahan harus dipenuhi oleh kebijakan di sektor pendidikan. Sebagai seorang pendidik harus memainkan peran sebagai pendidik profesional di kelas dengan menyediakan sumber daya yang relevan dan menggunakan strategi atau model yang membuat siswa mudah memahami pelajaran. Sehingga, pengajar juga harus mampu menyusun strategi pengajaran semenarik mungkin untuk memastikan bahwa siswa merespon pendidikan dan pengajaran yang mereka



berikan dengan baik dan ranah kognitif, emosional, dan psikomotorik seimbang. Namun, Saat ini masih Sering kali kita amati bahwa guru tidak selalu menggunakan sumber daya pengajaran yang mutakhir; sebaliknya, mereka hanya mengandalkan teknik pembelajaran langsung, seperti menulis dan menjelaskan materi pelajaran, memberikan soal latihan kepada setiap siswa untuk diselesaikan, kemudian mengumpulkan latihan yang sudah diselesaikan untuk dinilai oleh guru, atau memakai gaya ceramah serta penugasan.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan pada hari senin, 22 2024 dengan guru kelas V SD Siti Amelia Medan yaitu Ibu Riya Depi Susanti, S.Pd. Jumlah siswa kelas V sebanyak 30 orang, 4 siswa laki-laki dan 26 siswa perempuan. Capaian pembelajaran IPAS ditemukan sangat rendah, dan banyak siswa yang melaporkan merasa lesu dan tidak bersemangat untuk belajar. Problem pada aspek lain dari realitas sekolah adalah bahwa guru masih kesulitan untuk menggunakan berbagai strategi pengajaran; mereka sebagian besar masih menggunakan ceramah dan tugas untuk menyampaikan pelajaran mereka sehingga Siswa Kurang diberikan ruang untuk berpartisipasi rajin di kelas Dan menggali berbagai aspek yang mereka pelajari. Hal ini terlihat menurut temuan tes murid kelas V SD Siti Amela Medan yang disajikan pada tabel berikut.

No	Kriteria Siswa	Jumlah Siswa	Persentase
1	Tidak mencapai KKM	19	63%
2	Mencapai KKM	11	37%
	Total	30	100%

(Sumber: Guru Kelas V SD Siti Amelia Medan)

Berdasarkan permasalahan tersebut dapat dilihat bahwa penggunaan metode yang baik dan benar dalam penyampaian pengajaran sangat penting untuk dipahami anak-anak memahami materi atau topik yang diajarkan oleh pengajar. Pendekatan pengajaran berfungsi sebagai alat untuk mengembangkan proses belajar mengajar (Sudjana (1987), hal. 76), metode pengajaran lain yang dapat diterapkan untuk mendukung tujuan ini meliputi *Quantum Learning*.

Bobbi DePorter memperkenalkan konsep *Quantum Learning* sebagai metode pengajaran. Dengan bantuan pembelajaran kuantum, siswa akan memiliki kebebasan lebih besar untuk bereksperimen dengan berbagai aktivitas pembelajaran dalam lingkungan yang lebih santai dan menyenangkan. Metode pembelajaran kuantum memerlukan kriteria tertentu untuk menciptakan lingkungan belajar yang efisien, membuat panduan pembelajaran, menyebarluaskan informasi, dan menyempurnakan proses pembelajaran guna meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Dalam menunjang keberhasilan proses pembelajaran menggunakan metode tersebut, perlu adanya elemen tambahan sebagai sarana tercapainya penerapan metode *Quantum*. Oleh karena itu, peneliti mencoba mengintegrasikan pendekatan *Quantum Learning* dengan strategi permainan (Gobak Sodor) dan mengujicobakan pendekatan ini pada pembelajaran IPA dan IPS (IPAS) khususnya pada materi rantai makanan dan keseimbangan ekosistem. Setelah diterapkannya metode pembelajaran tersebut diharapkan siswa dapat memahami pembelajaran serta dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penelitian ini dibuat bertujuan untuk mengetahui “Pengaruh Penerapan Metode *Quantum Learning* Berbasis Permainan Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SD Siti Amelia Medan” dengan harapan dapat mengatasi permasalahan dalam proses pembelajaran IPAS Kelas V di SD Siti Amelia Medan.

Menurut Anas Sudjono, 2021, h. 296) Hasil pembelajaran adalah adaptasi yang dialami individu setelah mengalami pembelajaran. Nilai akhir yang diterima siswa setelah penilaian dikenal sebagai capaian pembelajaran. Selain itu, capaian pembelajaran juga dapat didefinisikan sebagai nilai tertinggi yang dicapai sangat baik dalam kaitannya dengan tugas yang diselesaikan atau dilaksanakan, berdasarkan kemampuan siswa pada saat tertentu. Sedangkan menurut Dedi Rizqia S. mengklaim bahwa hal tersebut merupakan perubahan perilaku yang diakibatkan oleh proses pembelajaran menyelesaikan kegiatan pembelajaran yang merupakan hasil capaian pembelajaran, siswa dapat menunjukkan perubahan perilaku tersebut dalam bentuk peningkatan kemampuan.



Dengan demikian dapat dikatakan bahwa tujuan pembelajaran adalah perubahan perilaku yang ditimbulkan oleh proses belajar mengajar. Kegiatan penilaian dapat digunakan untuk menilai hasil belajar.

"Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial" (IPAS) adalah istilah ilmiah untuk studi tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya. Bidang studi ini juga mengkaji bagaimana manusia berinteraksi dengan lingkungannya sebagai makhluk sosial dan individu. Secara umum, sains digambarkan sebagai kumpulan berbagai jenis informasi yang disusun secara rasional dan metodis dengan mempertimbangkan sebab dan akibat (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2016).

Dalam mewujudkan profil pelajar pancasila sebagai gambaran ideal profil peserta didik, pendidikan sains sangatlah penting. Minat siswa terhadap hal-hal yang terjadi di sekitar mereka didorong oleh sains. Pemahaman siswa tentang bagaimana alam semesta berfungsi dan bagaimana ia memengaruhi keberadaan ketertarikan ini dapat menggugah manusia di Bumi. Untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan, pengetahuan ini dapat digunakan untuk mengenali berbagai masalah dan menemukan solusinya. Siswa yang diajarkan dasar-dasar teknik ilmiah akan mengembangkan sikap ilmiah, yang akan menghasilkan pengetahuan. Rasa ingin tahu yang kuat, kemampuan analitis, kemampuan berpikir kritis, dan kemampuan untuk menarik kesimpulan yang dapat diandalkan adalah beberapa contoh dari pola pikir ini.

Karena negara ini kaya akan budaya dan pengetahuan tradisional, diharapkan siswa akan mengeksplorasi banyaknya informasi lokal yang berkaitan dengan sains dan ilmu pengetahuan alam, termasuk menerapkannya dalam pemecahan masalah. Oleh karena itu, tujuan utama pengajaran sains dan ilmu pengetahuan alam di sekolah dasar bukanlah untuk meningkatkan daya ingat siswa terhadap materi, melainkan untuk mengukur yang di pelajari.

Konten yang akan digunakan dan dibahas dalam penelitian ini terbatasi pada: "Rantai Makanan dan Keseimbangan Ekosistem". Pada Pokok Bahasan Harmoni dan Ekosistem dikelas V. Suatu kegiatan memakan dan dimakan oleh makhluk hidup lain dalam urutan tertentu disebut rantai makanan. Dalam rantai makanan, organisme berperan sebagai produsen, konsumen, dan sebagai dekomposer (pengurai). Pada kejadian rantai makanan terjadi suatu proses makan dan dimakan dalam suatu urutan tertentu. Dan setiap tingkat dari rantai makanan dalam sebuah ekosistem disebut juga dengan tingkat trofik. Pada tingkat Organisme pada tingkat Tumbuhan hijau, biasanya disebut sebagai produsen, adalah contoh organisme pada tingkat trofik pertama yang mampu memproduksi makanannya sendiri. Konsumen utama (konsumen tingkat pertama) adalah makhluk yang berada pada tingkat trofik kedua; hewan herbivora (pemakan tumbuhan) sering menempati konsumen ini. Selain itu, Istilah "konsumen sekunder" juga mengacu pada makhluk yang tergolong dalam tingkat trofik ketiga. Makhluk karnivora, atau hewan yang memakan daging, biasanya ditemukan dalam kelompok ini. Konsumen teratas, yang sering kali merupakan hewan omnivora, adalah makhluk yang menempati tingkat trofik tertinggi atau terakhir.

Secara sederhana, ekosistem adalah sistem yang ada dalam suatu lingkungan. Unsur abiotik (tak hidup) dan biotik (hidup) membentuk komponen fisik lingkungan, sedangkan hubungan trofik (manfaat-objek) merupakan contoh komponen nonfisik. Apabila komponen-komponen ekosistem memiliki komposisi yang seimbang, maka ekosistem tersebut dikatakan seimbang. Ekosistem yang berada dalam keseimbangan dapat bertahan dalam jangka waktu yang sangat lama atau terus ada secara terus-menerus. Keseimbangan ekosistem dapat dipengaruhi oleh berbagai perubahan. Perubahan ekosistem dapat terjadi secara alamiah atau sebagai akibat dari aktivitas dan perilaku manusia.

Bobbi DePorter menciptakan metode *Quantum Learning*, yang dianggap sebagai metode pengajaran yang berupaya membuat pembelajaran menyenangkan, menarik, dan produktif dengan melibatkan semua aspek kecerdasan siswa (emosional, fisik, dan intelektual). *Quantum Learning* berfokus pada pengoptimalan potensi siswa melalui teknik-teknik yang mendorong keterlibatan penuh dalam proses belajar, dengan tujuan untuk memaksimalkan hasil pembelajaran. Menurut Canni Loren et al., 2022, h. 13 *Quantum Learning* merupakan campuran antara bekerja dan bermain dalam *Quantum Learning* sangat seimbang. Belajar tidak hanya sekedar mencerna informasi tetapi juga memahami



mengapa hal itu perlu dilakukan. Adapun prinsip utama dari Quantum Learning yaitu; Belajar itu menyenangkan, Pengalaman Langsung, Keterlibatan Emosi, Keterlibatan Fisik serta Kolaborasi dan Kerjasama. Dalam meningkatkan kualitas pembelajaran peneliti mencoba mengintegrasikan pendekatan *Quantum Learning* dengan strategi permainan (Gobak Sodor) dan mengujicobakan pendekatan ini pada pembelajaran IPA dan IPS (IPAS) khususnya pada materi rantai makanan dan keseimbangan ekosistem. Gobak Sodor merupakan permainan tradisional dari Jawa Tengah, Indonesia.

Adapun Manfaat Mengintegrasikan *Quantum Learning* Dengan Permainan Tradisional Gobak Sodor antara lain;

1. Menjadikan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan sehingga siswa lebih termotivasi.
2. Melalui permainan gobak sodor siswa dapat menggunakan pengetahuan yang mereka peroleh dalam situasi yang nyata
3. Permainan gobak sodor dapat melatih berbagai keterampilan seperti pemecahan masalah, kerja sama, dan berpikir kritis.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggabungkan penelitian kuantitatif dengan teknik eksperimental, *Quasi Eksperimen*, Salah satu desain eksperimen yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. objek dari penelitian ini yaitu peningkatan hasil belajar siswa pada materi rantai makanan dan keseimbangan ekosistem kelas V SD Siti Amelia Medan T.A 2023/2024. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Siti Amelia Medan dengan jumlah 30 orang terdiri dari 4 aki-laki dan 26 siswa perempuan. Alasan peneliti memilih peserta didik kelas V karena peneliti menemukan permasalahan tentang hasil belajarnya khususnya pada mata pelajaran IPAS. Pendekatan penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap yaitu tahap persiapan, tahap implementasi, dan pengolahan data.

Rancangan penelitian ini digunakan untuk menganalisis pengaruh variabel bebas yaitu Metode *Quantum Learning* Berbasis Permainan Gobak Sodor terhadap satu varibel terikat yaitu hasil belajar IPAS Siswa kelas V SD Siti Amelia Medan. Penelitian ini mencakup dua kelas: kelas kontrol dan kelas eksperimen. Satu *pretest-posttest* diberikan kepada masing-masing kelas.

Instrumen Pengumpulan Data Untuk mengetahui keefektifan penggunaan metode pembelajaran *Quantum Learning* berbasis permainan gobak sodor. Peneliti melakukan pengumpulan data dengan menggunakan lembar observasi aktivitas guru dan siswa serta tes. Teknik Analisis Data pada penelitian ini yaitu uji normalitas data, uji homogenitas data dan uji hipotesis data dengan uji t Independen.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Salah satu faktor yang paling penting dalam memilih kegiatan pembelajaran adalah analisis tindakan guru dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran. Tabel di bawah ini merupakan hasil kegiatan guru dan siswa.

Hasil pengamatan aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran *Quantum Learning* berbasis permainan Gobak Sodor.

No	Aspek yang Diamati	Skor				Nilai
		1	2	3	4	
1	Pendahuluan					
	a. Guru mengucapkan salam dan berdoa bersama				✓	
	b. Guru memeriksa kehadiran peserta didik			✓		
	c. Guru bersama peserta didik menyanyikan lagu nasional			✓		



	d. Guru dan siswa melakukan ice breaking			✓		
	e. Guru bersama peserta didik membahas kesepakatan kelas			✓		
	f. Guru memberikan apersepsi dan tanya jawab			✓		
	g. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran			✓		
2	Kegiatan Pembelajaran					
	Pertemuan 1					
	a. Guru menjelaskan terkait pembelajaran				✓	
	b. Guru dan siswa melakukan tanya jawab terkait pembelajaran				✓	
	c. Guru memberikan soal test (Pretest) untuk menstimulus pengetahuan sebelum diterapkan metode QL berbasis permainan				✓	
	d. Guru memberikan alat dan bahan kepada siswa untuk membuat symbol makhluk hidup dalam ekosistem.				✓	
	Pertemuan 2					
	a. Guru mengajak siswa untuk keluar kelas untuk belajar sambil bermain				✓	
	b. Guru menjelaskan bagaimana cara bermain gobak sodor dalam pembelajaran IPAS				✓	
	c. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok dengan jumlah 5 orang per kelompok. Masing-masing siswa berperan sebagai komponen ekosistem sawah, hutan, laut dan danau. Kemudian 1 kelompok bertugas sebagai penjaga garis yang berperan sebagai ancaman bagi keseimbangan ekosistem			✓		
	d. Guru meminta siswa bermain			✓		
	e. Setelah menyelesaikan permainan guru meminta setiap kelompok menggolongkan permasalahan yang telah di alami masing-masing kelompok				✓	
	f. Guru menjelaskan bagaimana keseimbangan ekosistem rantai makanan terganggu.				✓	
	g. Guru meminta masing-masing kelompok menjelaskan urutan rantai makanan dan membuat model rantai makanan				✓	



	h. Guru melakukan diskusi untuk menganalisis bagaimana permainan mencerminkan dinamika dalam rantai makanan dan ekosistem		√			
	Pertemuan 3					
	a. Guru menjelaskan tentang keseimbangan ekosistem dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.			√		
	b. Guru memberikan kepada setiap siswa artikel singkat tentang pelestarian ekosistem untuk dibaca oleh setiap kelompok			√		
	c. Guru dan siswa melakukan diskusi dan tanya jawab mengenai pelajaran yang dibahas.			√		
	d. Siswa dan guru menggolongkan permasalahan apa saja yang termasuk faktor yang merusak keseimbangan ekosistem			√		
	e. Guru meminta siswa bersama kelompoknya membuat poster tentang cara menjaga keseimbangan ekosistem. lalu mempresentasikannya				√	
3	Penutup					
	a. Guru melaksanakan refleksi		√			
	b. Guru bersama-sama siswa membuat kesimpulan / rangkuman hasil belajar			√		
	c. Guru memberikan poin tertinggi bagi kelompok siswa yang telah mampu mempresentasikan poster yang dibuat dengan baik			√		
	d. Guru mengajak semua siswa berdo'a			√		
	e. Guru memberikan tes di akhir pembelajaran untuk mengukur pengetahuan siswa (Posttest)				√	
Jumlah						97
Rata-rata						3,34

Nilai rata-rata = Jumlah nilai aspek/banyak aspek

Kategori:

Rata-rata

- 1,00 ≤ rata-rata ≤ 1,75
 1,75 > rata-rata ≤ 2,50
 2,50 > rata-rata ≤ 3,25
 3,25 > rata-rata ≤ 4,00

Tingkat Kemampuan guru

- Tidak baik
 Cukup baik
 baik
 Sangat baik

Secara keseluruhan, kemampuan guru masuk dalam kategori "sangat baik" ditunjukkan dengan nilai rata-rata aktivitas guru sebesar 3,34. Hal ini menunjukkan bahwa guru sudah menerapkan metode pembelajaran inovatif dengan cukup baik, meskipun ada beberapa aspek yang perlu diperbaiki.



Hasil pengataman aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Quantum Learning* berbasis permainan Gobak Sodor.

No	Aspek yang Diamati	Skor				Nilai
		1	2	3	4	
1	Pendahuluan					
	a. Siswa menjawab salam dan berdoa bersama				✓	
	b. peserta didik menyanyikan lagu nasional			✓		
	c. Siswa melakukan ice breaking			✓		
	d. Siswa menjawab pertanyaan dari guru terkait pembelajaran			✓		
2	Kegiatan Pembelajaran					
	Pertemuan 1					
	e. Siswa mendengarkan saat guru menjelaskan terkait pembelajaran			✓		
	f. Siswa dan guru melakukan tanya jawab terkait pembelajaran				✓	
	g. Siswa diberi soal test (Pretest)				✓	
	h. Siswa diberi alat dan bahan untuk membuat symbol makhluk hidup dalam ekosistem.				✓	
	Pertemuan 2					
	i. Siswa dan guru keluar kelas untuk belajar sambil bermain				✓	
	j. Siswa mendengarkan guru menjelaskan bagaimana cara bermain gobak sodor dalam pembelajaran IPAS				✓	
	k. siswa dibagi menjadi 5 kelompok dengan jumlah 5 orang per kelompok. Masing-masing siswa berperan sebagai komponen ekosistem sawah, hutan, laut dan danau. Kemudian 1 kelompok bertugas sebagai penjaga garis yang berperan sebagai ancaman bagi keseimbangan ekosistem			✓		
	l. Siswa bermain gobak sodor			✓		
	m. Siswa menggolongkan makhluk hidup sesuai ekosistem dan tingkatannya				✓	
	n. Siswa mendengarkan penjelasan guru bagaimana keseimbangan ekosistem rantai makanan terganggu.				✓	
	o. Masing-masing kelompok siswa menjelaskan urutan rantai makanan dan membuat model rantai makanan				✓	
	p. Siswa dan guru melakukan diskusi untuk menganalisis bagaimana permainan mencerminkan dinamika dalam rantai makanan dan ekosistem			✓		



	Pertemuan 3				
	f. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang keseimbangan ekosistem dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.		✓		
	g. Siswa diberi artikel singkat tentang pelestarian ekosistem untuk dibaca oleh setiap kelompok		✓		
	h. Guru dan siswa melakukan diskusi dan tanya jawab mengenai pelajaran yang dibahas.		✓		
	i. Siswa dan guru menggolongkan permasalahan apa saja yang termasuk faktor yang merusak keseimbangan ekosistem		✓		
	j. Siswa membuat poster mini tentang pelestarian lingkungan kemudian setiap kelompok mempresentasikan kredoan			✓	
3	Penutup				
	e. Siswa diberi refleksi atau penguatan oleh guru		✓		
	f. Guru bersama-sama siswa membuat kesimpulan / rangkuman hasil belajar		✓		
	g. siswa diberi nilai tinggi karena yang telah mampu mempresentasikan poster yang dibuat dengan baik			✓	
	h. Siswa berdoa setelah pembelajaran selesai		✓		
	i. Siswa diberi tes di akhir (Posttest)			✓	
	Jumlah				90
	Rata-rata				3,46

Nilai rata-rata = Jumlah nilai-nilai maks X 100%

Nilai rata-rata = $90/104 \times 100\% = 86,5\%$

Kategori:

Presentase Rata-rata

86%
71% - 85%
56% - 70%
 $\leq 55\%$

Aktivitas siswa

Sangat aktif
Aktif
Cukup aktif
Kurang aktif

Skor yang diberikan berkisar antara 1 hingga 4, di mana sebagian besar aktivitas siswa mendapatkan skor tertinggi (4), yang menunjukkan keterlibatan tinggi dalam proses pembelajaran. Dari total nilai maksimal 104, siswa memperoleh nilai 90, sehingga diperoleh 3,46, atau 86,5%, rata-rata. Mengingat kategori yang ditetapkan, tingkat aktivitas siswa masuk dalam kategori "Sangat Aktif".

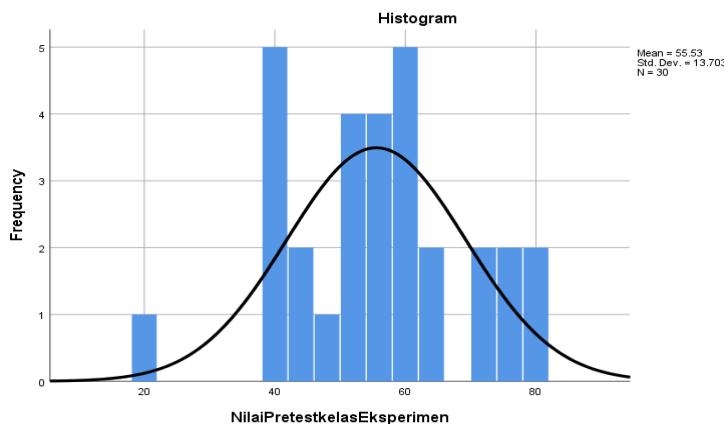
Data Hasil Pretest dan Posttest kelas Eksperimen



Responden	Pretest	Posttest
Aisyahah Arkali	52	92
Aqila Sakira	40	80
Aqila Syua Malika	56	76
Arika Nabila	70	84
Cahaya Azzahra	74	76
Dila Puspita	56	72
Dzakirah	74	80
Fatimah Zarah	44	84
Fatin Nurhana	52	80
Filza Fatania	48	96
Grecia Batubara	40	84
Hayden Alif	20	72
Irma Syahqila	40	84
Jihan Fahira	44	80
Kenzo Aldiano	56	84
Keysa Humaira	40	68
Khairu nisa	52	92
Lulu dini mumtazah	64	80
Mikayla putry	60	96
Nayla Anisa	60	80
Nur A'in Fadila	64	96
Nur Balqis Janah	60	72
Rheyvandio Albhy	72	96
Sheeka Rania	60	92
Syabrina Aulia	80	100
Syapika Khairunisa	40	92
Vika Ananda	56	80
Yui Assyafa Arumi	52	88
Zanuar Akbar	60	96
Zaskia Adelia	80	100
Jumlah	1666	2552
Rata-rata	55.53	85.06
Standar Deviasi	13.70	9.09

Agar lebih jelas pemerolehan hasil belajar tersebut, dapat dilihat pada histogram dibawah ini.

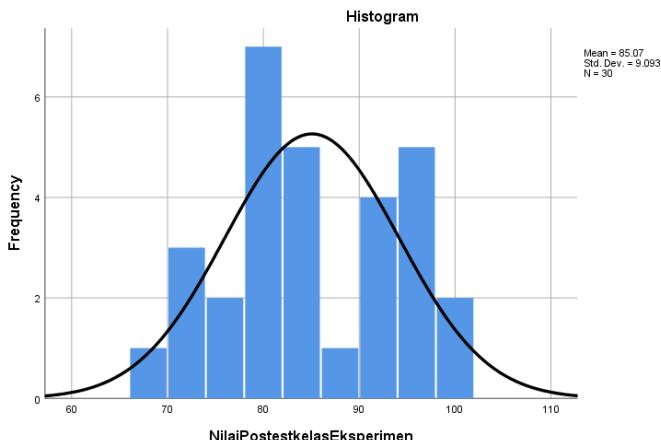
Histogram Nilai Pretest Kelas Eksperimen



Sumber : Output SPSS 26

Dari hasil *pretest* dari kelas eksperimen di atas terlihat bahwa 25 siswa memperoleh nilai di bawah KKM, sedangkan 5 siswa memperoleh nilai di atas KKM. Dengan nilai terendah 20 dan nilai terbaik 80, maka nilai rata-rata siswa adalah 55,53. Dengan demikian, pada kelas eksperimen jumlah siswa yang mencapai KKM sebesar 20%, sedangkan yang belum mencapai KKM sebesar 80%.

Histogram Nilai Posttest Kelas Eksperimen



Sumber : Output SPSS 26

Berdasarkan hasil *posttest* dikelas eksperimen, 1 siswa memiliki nilai di bawah KKM, sedangkan 29 siswa memiliki nilai di atas KKM. Berdasarkan hasil tes akhir, nilai rata-rata siswa kelas eksperimen adalah 85,06 dengan nilai terendah 68 dan nilai tertinggi 100. Dengan demikian, kelas eksperimen yang memperoleh nilai *posttest* di atas KKM adalah 96,7% dan yang belum mencapai KKM sebesar 3,3%.

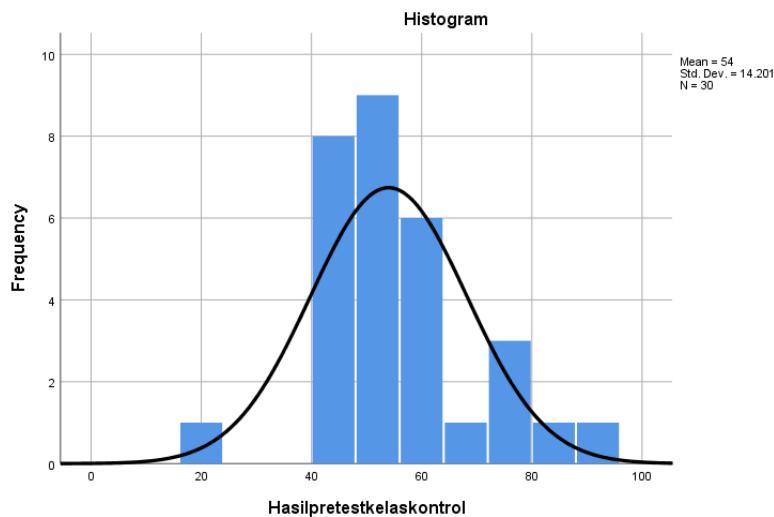
Data Hasil Pretest dan Posttest kelas Kontrol

Responden	Pretest	Posttest
Aini	44	80
Aisyah	52	76
Anugrah Malika	60	88
Citra	52	72
Cahaya	72	68
Dini	48	76



Dwi	44	64
Fatih	60	76
Fatin	40	60
Fiza	76	80
Gita	48	68
Haris	44	72
Irma	52	80
Juli	40	76
Keysa	20	64
Ketrin	52	76
Khairul	68	72
Luna	72	96
Mika	40	60
Nasya	52	72
Nur Azmi	60	80
M. Azka	52	56
Rheyhan	40	76
Shalwa	88	100
Syabana	56	80
Surya	80	100
Vina	60	80
Yuli	52	92
Zura	56	92
Zakia	40	72
Jumlah	1620	2304
Rata-rata	54	76.8
Standar Deviasi	14.20	11.28

Agar lebih jelas pemerolehan hasil belajar tersebut, dapat dilihat pada histogram dibawah ini:

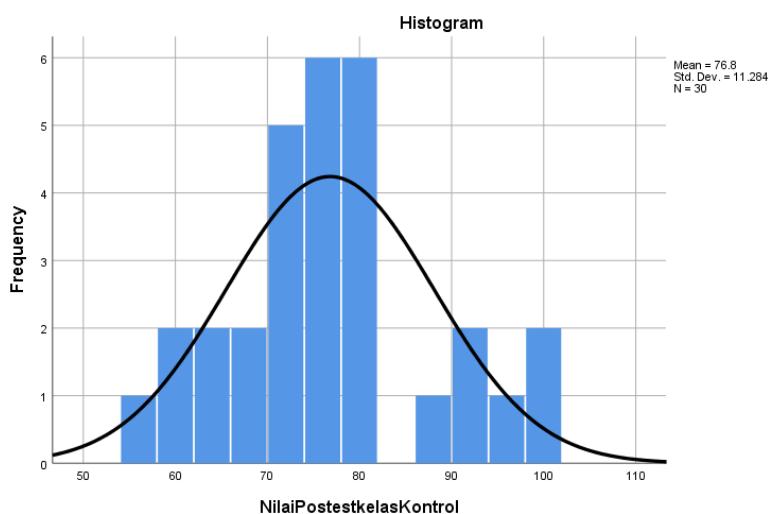
Histogram Nilai Pretest Kelas Kontrol



Sumber : *Output SPSS 26*

Dari hasil *pretest* kelas kontrol Seperti yang dapat dilihat di atas, 25 siswa tidak mencapai KKM, sedangkan 5 siswa memperoleh nilai di atas KKM. Nilai rata-rata siswa tersebut adalah 54, sedangkan nilai terendah dan tertinggi masing-masing adalah 20 dan 88. Dengan demikian, kelas kontrol yang mencapai KKM memperoleh nilai *pretest* sebesar 20%, sedangkan kelas yang tidak mencapai KKM sebesar 80%.

Histogram Nilai Posttest Kelas Kontrol



Sumber : *Output SPSS 26*

Berdasarkan hasil *Posttest* kelas kontrol tersebut, 23 siswa memperoleh nilai di atas KKM, sedangkan 7 siswa memperoleh nilai di bawah KKM. Nilai siswa berkisar antara nilai terendah 56 hingga nilai tertinggi 100. Nilai rata-ratanya yaitu 76,8. Maka nilai *posttest* kelas kontrol yang mencapai KKM sebesar 76,6% dan yang belum mencapai KKM sebesar 23,4%.

Uji normalitas dan homogenitas diperlukan untuk keperluan analisis berdasarkan analisis data yang digunakan untuk menilai teori penelitian dengan menggunakan uji t. Peneliti menggunakan SPSS Versi 26 untuk mempermudah analisis data penelitian ini.

Data dianggap berdistribusi normal jika nilai sig. >0,05, pengujian ini ditetapkan dengan shapiro wilk karena jumlah data <50. Berikut ini adalah simpulan yang diambil dari uji normalitas data penelitian. Berikut ini tabel uji normalitas data penelitian

Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Hasil Belajar Siswa	Pre-Test Eksperimen	.106	30	.200*	.963	30	.376
	Post-Test Eksperimen	.147	30	.098	.941	30	.097
	Pre-Test Kontrol	.156	30	.060	.954	30	.212
	Post-Test Kontrol	.188	30	.008	.950	30	.166

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

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: *Output SPSS 26*



Berdasarkan tabel tersebut, *post-test* kelas eksperimen memiliki nilai signifikansi sebesar 0,097 pada kolom *Shapiro-Wilk*, sedangkan *pre-test* kelas eksperimen memiliki nilai signifikansi sebesar 0,376. Sementara itu, *pre-test* kelas kontrol memiliki nilai signifikansi sebesar 0,212 dan *post-test* kelas kontrol memiliki nilai signifikansi sebesar 0,166 pada kolom *Shapiro-Wilk*. Maka, dapat dikatakan bahwa semua data penelitian $>0,05$ yang menunjukkan bahwa data tersebut terdistribusi secara normal dan layak untuk penyelidikan lebih lanjut.

Untuk mengetahui apakah variasi data antara dua kelompok data homogen (sama) atau heterogen (tidak sama), digunakan uji homogenitas. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan uji homogenitas, varians data bersifat homogen jika nilai signifikansi (Sig) berdasarkan rata-rata $\geq 0,05$ dan heterogen jika nilai signifikansi $< 0,05$. Berikut ini tabel uji homogenitas data penelitian:

Hasil Uji Homogenitas **Test of Homogeneity of Variance**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	.221	1	58	.640
	Based on Median	.230	1	58	.633
	Based on Median and with adjusted df	.230	1	50.927	.634
	Based on trimmed mean	.191	1	58	.664

Sumber: *Output SPSS 26*

Jika dilihat dari tabel di atas, pada kolom *Based on Mean* adalah $0,640 > 0,05$ sehingga hasil uji data penelitian menunjukkan bahwa varians data penelitian tersebut homogen.

Uji Homogenitas dan kenormalan data menunjukkan bahwa kedua kelompok terdistribusi secara normal dan memiliki varians yang sama Pengujian hipotesis digunakan untuk menentukan apakah kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki hasil belajar yang berbeda Kriteria pengujian ini sebagai berikut:

Jika nilai signifikan (2-tailed) $< 0,05$ maka H_a diterima

Jika nilai t hitung $>$ t tabel maka H_a diterima

Uji Hipotesis Posttest kelas Eksperimen dan Kontrol

Independent Samples Test

	Hasil_belajar	Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
	Equal variances assumed	.221	.640	3.124	58	.003	8.267	2.646	2.970	13.563	
	Equal variances not assumed										

Sumber: *Output SPSS 26*

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai t-hitung sebesar 3,124 $>$ t-tabel 2,002 dan nilai sig.(2-tailed) sebesar 0,003 $< 0,05$, maka dapat dikatakan bahwa hasil pembelajaran berpengaruh



secara signifikan dari penggunaan pendekatan Pembelajaran Kuantum berbasis permainan Gobak Sodor pada mata pelajaran IPAS pokok bahasan rantai makanan dan keseimbangan ekosistem siswa kelas V SD Siti Amelia Medan.

Pembahasan

Hasil pengolahan data menunjukkan nilai $Sig. t$ hitung sebesar $3,124 > t$ tabel $2,002$ (2-tailed) kurang dari $0,05$ ($0,003 < 0,05$). Berdasarkan hasil uji hipotesis, hasil belajar siswa dipengaruhi secara signifikan akibat penerapan metode *Quantum Learning* berbasis permainan Gobak Sodor kelas V SD Siti Amelia Medan.

Temuan analisis data deskriptif menunjukkan bahwa nilai rata-rata kognitif siswa sebelum penerapan metode *Quantum Learning* berbasis permainan Gobak Sodor nilai kognitif kurang dari rata-rata siswa setelah penerapan metode *Quantum Learning* berbasis permainan Gobak Sodor. Sebanyak 5 siswa atau 20% dari 30 siswa yang mengikuti *pretest* tuntas mengerjakan *pretest* di kelas eksperimen. Sementara itu, sebanyak 29 siswa atau 96,7% dari 30 siswa yang mengikuti *posttest* di kelas eksperimen telah tuntas.

Kemudian nilai rata-rata murid yang saat menggunakan metode pembelajaran *Quantum Learning* berbasis permainan gobak sodor lebih tinggi jika dibandingkan saat menggunakan metode ceramah dan penugasan. Dari 30 siswa yang mengikuti *posttest* dikelas eksperimen, sebanyak 29 siswa atau 96,7% telah tuntas. Sedangkan dari 30 siswa yang mengikuti *posttest* dikelas kontrol, terdapat 23 siswa atau 76,6% telah tuntas. Berdasarkan hal tersebut berarti siswa telah tuntas secara klasikal setelah penerapan metode pembelajaran *Quantum Learning* berbasis permainan gobak sodor.

Dari segi analisis keaktifan siswa, rata-rata proporsi siswa yang belajar dengan menggunakan pendekatan Pembelajaran Kuantum berbasis permainan Gobak Sodor adalah 86,5%. Indikator keberhasilan setidaknya 75% siswa harus berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran agar kriteria keberhasilan aktivitas siswa terpenuhi, angka ini dapat dianggap berhasil. Sementara aktivitas guru dalam proses pembelajaran menggunakan metode kuantum berbasis permainan Gobak Sodor, termasuk dalam kategori sangat baik. Rata-rata kategori aktivitas guru selama tiga kali pertemuan adalah 3,34, yang dianggap sangat baik. Menurut kriteria efektivitas, kemampuan guru dalam mengendalikan pembelajaran dianggap efektif jika memenuhi standar yang sangat baik. Sehingga, dapat dikatakan bahwa aktivitas pembelajaran guru dalam menggunakan metode *Quantum Learning* berbasis permainan gobak sodor ini dikatakan efektif.

Dari pernyataan sebelumnya terlihat jelas bahwa hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPAS bersifat komprehensif dengan cara tradisional, keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar meningkat, dan reaksi siswa terhadap penggunaan metode pembelajaran *Quantum Learning* berbasis permainan gobak sodor dalam pembelajaran sains bersifat positif, dan aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan metode *Quantum Learning* berbasis permainan gobak sodor lebih efektif daripada menggunakan metode ceramah dan penugasan. Jadi, dapat dikatakan bahwa penggunaan metode *Quantum Learning* berbasis permainan gobak sodor dapat memberikan pengaruh dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Siti Amelia Medan.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan topik tersebut maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa sebelum diterapkan metode pembelajaran *Quantum Learning* berada pada kategori lebih rendah jika dilihat dari rata-rata nilai kognitif murid setelah penerapan metode pembelajaran *Quantum Learning* berbasis permainan gobak sodor. Dari 30 siswa yang mengikuti *pretest* dikelas eksperimen, sebanyak 5 siswa atau 20% telah tuntas. Sedangkan dari 30 siswa yang mengikuti *posttest* dikelas eksperimen, terdapat 29 siswa atau 96,7% telah tuntas.
2. Nilai rata-rata murid saat menggunakan metode pembelajaran *Quantum Learning* berbasis permainan gobak sodor lebih tinggi jika dibandingkan saat menggunakan metode ceramah dan



penugasan. Dari 30 siswa yang mengikuti *posttest* dikelas eksperimen, sebanyak 29 siswa atau 96,7% telah tuntas. Sedangkan dari 30 siswa yang mengikuti *posttest* dikelas kontrol, terdapat 23 siswa atau 76,6% telah tuntas.

3. Berdasarkan hasil uji *Independent Sample t-test* diperoleh nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel ($3,124 > 2,002$) dengan nilai Sig (2-tailed) kurang dari 0,05 ($0,003 < 0,05$), menurut hasil uji hipotesis. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak H_a diterima sehingga terdapat pengaruh penggunaan metode *Quantum Learning* berbasis permainan gobak sodor terhadap hasil belajar IPAS materi rantai makanan dan keseimbangan ekosistem kelas V SD Siti Amelia Medan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2018). Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Deporter, B. (2010). Quantum teaching (Mempraktikkan quantum learning di ruang-ruang kelas). Bandung: Kaifa.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). (n.d.). Gobak.
- Loren, C. S., & Claudia, P. S. (2021). Pengaruh model pembelajaran SAVI (Somatic, Audio, Visual, Intelectual) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V.
- Mutia Sari, & Fatimah. (2017). Pendidikan bagi anak tuna grahita (Studi kasus tunagrahita sedang di SLB N Purwakarta). Jurnal Penelitian dan PKM, 4(2), 218.
- Sudjana, N. (1987). Dasar-dasar proses belajar mengajar. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. (2010). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Zahran, M. (2019). Quantum learning: Spesifikasi, prinsip, dan faktor yang mempengaruhinya. JRTIE, 2(2).