



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN QUANTUM LEARNING
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV PADA
PELAJARAN IPAS DI SDS PENUAI MEDAN
T.A 2023/2024**

***THE EFFECT OF QUANTUM LEARNING LEARNING MODEL ON
THE LEARNING OUTCOMES OF 4TH GRADE
STUDENTS IN IPAS LESSONS AT
SDS PENUAI MEDAN
T.A 2023/2024***

Nadila Florentina Br Tarigan⁽¹⁾, Tina Sheba Cornelia⁽²⁾, Ulfah Sari Rezeki⁽³⁾,
¹⁾²⁾³⁾Universitas Quality, (¹⁾²⁾³⁾Prodi PGSD FKIP Universitas Quality, Jl. Ringroad -
Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Kode Pos 12345, Indonesia)

Penulis Korespondensi: ¹nadilaflorenntarigan@gmail.com,
²domtinasitompul@gmail.com, ³ulfahsari6@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada Pengaruh Model *Quantum Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV SDS Penuai Medan Tahun Ajaran 2023/2024". Populasi dalam penelitian ini berjumlah 30 orang siswa yakni seluruh siswa kelas IV SDS Penuai Medan Tahun Ajaran 2023/2024". Jenis penelitian *quasi eksperimen* dengan teknik pemilihan yaitu total sampel di kelas IVA sebagai kelas eksperimen dan diajarkan dengan menggunakan Model pembelajaran *Quantum Learning*. Kelas IVB sebagai kelas kontrol yang di ajarkan secara konvensional. Teknik pengambilan data penelitian adalah tes hasil belajar siswa dalam bentuk essay test. Analisis data menggunakan uji prasyarat (normalitas, homogenitas) dan uji hipotesis menggunakan uji t. Berdasarkan hasil analisis data hasil belajar dapat dilihat dari \bar{x} , kelas eksperimen 77,52 dan \bar{x} kontrol 70,31. Data post test dengan uji liliefors kelas eksperimen di peroleh $L_0 = 0,1024 < L_{(0.05)(17)} = 0,206$ untuk $\alpha = 5\%$ dari jumlah siswa 17, maka H_0 diterima, sehingga data hasil belajar yang diajar dengan Model pembelajaran *Quantum Learning* berdistribusi normal. Dan data hasil belajar kelas yang diajar dengan pembelajaran Konvensional yang diuji kenormalannya dengan uji liliefors diperoleh $L_0 = 0,1744 < L_{(0.05)(13)} = 0,234$ untuk $\alpha = 5\%$ dari jumlah siswa 13, maka H_0 diterima, sehingga data hasil belajar yang diajar dengan pembelajaran Konvensional berdistribusi normal. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh harga $F = 2,2699 < F_{(0.05)(17)(13)} = 2,42$ untuk $\alpha = 5\%$, $n_1 = 17$ $n_2 = 13$. Maka H_0



diterima, sehingga data hasil belajar kelas yang diajar dengan Model pembelajaran *Quantum Learning* dan kelas yang diajar dengan tanpa Model pembelajaran *Quantum Learning* (Konvensional) mempunyai Varians yang homogen. Dapat dilanjutkan dengan pengujian hipotesis dengan rumus uji independen antara dua faktor data hasil belajar kelas yang diajar dengan Model pembelajaran *Quantum Learning* dan kelas yang diajar dengan pembelajaran Konvensional, sehingga diperoleh hasil $\chi^2 = 15,13 > = 5,99$ karena $\chi^2 >$ maka H_0 ditolak H_1 diterima. Sehingga dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan Model *Quantum Learning* terhadap hasil belajar IPAS materi Sejarah Kerajaan -Kerajaan di Indonesia berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDS Penuai Medan Tahun Ajaran 2023/2024.

Kata Kunci: Model Quantum Learning, Hasil belajar IPAS

Abstract

This study aims to determine the influence of Quantum Learning Model on Students' Learning Outcomes in IPAS Class IV SDS Penuai Medan School Year 2023/2024". The population in this study was 30 students, all 4th grade students of SDS Penuai Medan School Year 2023/2024". This type of quasi-experimental research with selection techniques is the total sample in class IVA as an experimental class and is taught using the Quantum Learning learning model. Class IVB as a control class that is taught conventionally. Research data retrieval technique is a test of student learning outcomes in the form of essay test. Data analysis using prerequisite tests (normality, homogeneity) and hypothesis testing using t test. Based on the data analysis results can be seen from x , experimental class 77,52 and x control 70,31. Post test data with experimental class lilifors test were obtained $L_0 = 0.1024$ < $L_{(0,05)(17)} = 0.206$ for $\alpha = 5\%$ of the number of 17 students, then H_0 is accepted, so that the data of learning outcomes taught with the Quantum Learning model are normally distributed. And the data on the learning outcomes of classes taught with Conventional learning tested for normality with the lilliefors test were obtained $L_0 = 0.1744$ < $L_{(0,05)(13)} = 0.234$ for $\alpha = 5\%$ of the number of 13 students, then H_0 is accepted, so that the data of learning outcomes taught with Conventional learning are normally distributed. Based on the results of the calculation, the price $F = 2.2699$ < $F_{(0,05)(17)(13)} = 2.42$ for $\alpha = 5\%$, $n_1 = 17$ $n_2 = 13$. Thus, H_0 is accepted, so that the data of the learning outcomes of classes taught with the Quantum Learning Model and classes taught with Conventional learning have homogeneous Variance. It can be continued by testing the hypothesis with an independent test formula between the two data factors of the learning outcomes of the class taught with the Quantum Learning model of learning and the class taught with Conventional learning, so that the result $\chi^2 = 15.13 >$ $= 5.99$ is obtained because $\chi^2 >$; then H_0 is rejected H_1 is accepted. Thus, it can be



stated that there is a significant influence of the use of Quantum Learning Model on the results of IPAS Royal History materials in Indonesia affecting the learning outcomes of 4th grade students of SDS Penuai Medan School Year 2023/2024.

Keywords: Quantum Learning Model, IPAS Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan usaha bawah terencana buat mewujudkan atmosfer belajar serta proses pendidikan supaya partisipan didik secara aktif meningkatkan kemampuan dirinya buat mempunyai kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, karakter, kecerdasan, akhlak, ilmu hidup, pengetahuan universal dan keahlian yang dibutuhkan dirinya buat warga bagi Undang Undang. Pendidikan pengetahuan, keahlian serta Kerutinan sekelompok orang yang diturunkan dari satu generasi ke generasi selanjutnya lewat pengajaran, pelatihan, ataupun riset. Pembelajaran kerap terjalin di dasar tutorial kedua orang tua kandung serta orang lain, namun pula membolehkan secara belajar sendiri. Etimologi kata pembelajaran itu sendiri berasal dari bahasa Latin ialah *ducare*, berarti “menuntun, memusatkan, ataupun mengetuai” serta awalan *e*, berarti “keluar”. Jadi, pembelajaran berarti aktivitas “menuntun ke luar”. Tiap pengalaman yang mempunyai dampak formatif pada metode orang berpikir, merasa, ataupun aksi bisa dikira pembelajaran. Pembelajaran biasanya dipecah jadi sesi semacam prasekolah, sekolah bawah, sekolah menengah awal, sekolah menengah atas, serta setelah itu akademi besar, universitas ataupun magang.

Bersamaan dengan pertumbuhan era, ilmu pengetahuan pula tetap hadapi pertumbuhan. Apa yang kita tahu selaku suatu kebenaran ilmiah di masa dulu sekali boleh jadi hadapi perpindahan di masa saat ini ataupun masa depan. Itu sebabnya ilmu pengetahuan bertabiat dinamis serta ialah suatu upaya terus menerus yang dicoba oleh manusia buat menguak kebenaran serta memakainya buat kehidupan (Sammel, 2014).



Dengan pengembangan serta pelaksanaan model pendidikan yang pas siswa hendak lebih cenderung aktif dalam belajar. Model yang bisa digunakan pula paling tidak bisa memicu atensi serta kegiatan belajar siswa dan uraian terhadap apa yang lagi dipelajarinya. Salah satu model yang bisa diterapkan yakni model *Quantum Learning*, model tersebut bisa mengajak siswa supaya sanggup berbicara secara akurat serta tidak ambisius dan silih menerima komentar pula silih menunjang.

Model pendidikan pula ialah perihal yang sangat berarti digunakan dalam upaya tingkatan hasil belajar siswa, hingga diperlukan model pendidikan yang menghasilkan atmosfer yang mengasyikkan(Slavin, 2011). Perihal ini bertujuan buat membagikan peluang seluas luasnya kepada siswa guna mengekspresikan gagasan serta pikirannya supaya jadi manusia yang berkualitas sesuai dengan tujuan pembelajaran nasional. Salah satu pendidikan yang bisa menghasilkan atmosfer yang mengasyikkan ialah model *Quantum Learning*.

Sebagian riset mengemukakan kalau model *Quantum Learning* membagikan akibat positif untuk hasil belajar siswa. Riset yang dicoba oleh Sari(2013) menampilkan kalau siswa yang menjajaki model *Quantum Learning* mempunyai hasil belajar serta kegiatan belajar siswa yang lebih besar dari pada yang menjajaki pendidikan konvensional. Riset tersebut menampilkan kalau model *Quantum Learning* mempengaruhi positif terhadap hasil belajar serta kegiatan belajar siswa.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini adalah penelitian *Quasi Experiment* (Eksperimen Semu) dengan menggunakan desain *Nonequivalent Control class Design*. dari Sugiyono (2015 : 114) eksperimen semu artinya penelitian yang mendekati eksperimen sungguhan . Penelitian ini bertujuan buat menguji secara langsung pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain dan menguji hipotesis hubungan karena akibat. Desain eksperimen semu



mempunyai kelas eksperimen serta kelas kontrol, tetapi kelas kontrol tidak bisa berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi aplikasi eksperimen.

Rancangan penelitian ini melibatkan 2 kelompok yaitu grup eksperimen serta kelompok kontrol. kedua grup mendapat perlakuan yg sama dari segi anugerah materi tetapi tidak sama dalam perlakuan pembelajaran. di kelompok eksperimen pembelajaran di kelas menerapkan seni manajemen pembelajaran *Quantum Learning* sedangkan pada grup kontrol pembelajaran konvensional. hadiah pretest dilakukan di awal penelitian dan hadiah posttest dilakukan di akhir penelitian pada kedua gerombolan. Desain penelitian yang digunakan adalah desain yang menggunakan pretest dan posttest yang digunakan pada tabel 3.3.

Tabel 3.3 Desain Penelitian *Nonequivalent Control Group Design*
(Sugiyono, 2015:116)

Grup	Pretest	Tindakan	Posttest
Kelas Eksperimen (IV A)	O ₁	X ₁	O ₂
Kelas Kontrol (IV B)	O ₃	X ₂	O ₄

Instrumen pengumpulan data artinya langkah yang paling primer pada penelitian, sebab tujuan penelitian artinya mendapatkan data. Tanpa pengetahuan teknik pengumpulan data, maka penelitian tidak akan mendapatkan data yg memenuhi standar data yang ditetapkan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ialah bentuk essay. Tes adalah instrumen atau indera buat mengukur perlakuan, atau kinerja (performance) seseorang. Instrumen penelitian menjadi alat pengumpulan data yang dipergunakan menggunakan tes. Tes yang digunakan yaitu dengan soal yang berbentuk esay sebanyak 5 butir soal dengan soal pemahaman dan sukar dengan jenjang kognitif C3 dan C4 untuk masing tes awal dan tes akhir.



Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Tes

No	Indikator Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Ranah Kognitif		Jumlah
			C3	C4	
1	Siswa dapat menjelaskan nama kerajaan kerajaan yang ada di Indonesia	Siswa dapat menjelaskan dan menyajikan tokoh-tokoh kerajaan yang ada di Indonesia	1		1
2	Siswa dapat menjelaskan peninggalan sejarah kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia	Siswa dapat menjelaskan jenis jenis peninggalan sejarah pada masa kerajaan Hindu-Budda di Indonesia	1		1
3	Siswa dapat menganalisis sejarah kerajaan Islam yang ada di Indonesia	Siswa dapat menganalisis peninggalan sejarah kerajaan Islam di Indonesia.		1	1
4	Siswa dapat menganalisis sejarah kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia	Siswa dapat menganalisis peninggalan kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia.		1	1
5	Siswa dapat menganalisis sejarah kerajaan di Indonesia	Siswa dapat menyajikan informasi tentang peninggalan sejarah kerajaan		1	1
Jumlah					5

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan di SDS Penuai Medan Tahun Ajaran 2023/2024 pada semester Genap. Jenis penelitian adalah Quasi Eksperiment, yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar dengan menggunakan Model *Quantum Learning*. Sebelum proses pembelajaran dilakukan terlebih dahulu dilakukan pre test soal tes untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Hasil pre tes tersebut, kemudian dihitung oleh peneliti menggunakan uji normalitas untuk mengetahui kedua data tersebut normal, uji homogenitas dan uji kesamaan rata-rata.



Sebelum kedua kelas diberi pembelajaran dengan perlakuan yang berbeda terlebih dahulu peneliti mengadakan *Pretest* di kelas IV-A dan IV-B untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik. Hasil *Pretest* kelas IV-A dan IV-B dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.1 Rata-Rata Hasil Pre Test Siswa

Kelas	Rata-Rata Nilai Awal
Eksperimen	59,05
Kontrol	46,84

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa nilai rata-rata tes awal siswa untuk kelas Ekperimen adalah 59,05 dan rata-rata nilai siswa untuk kelas Kontrol adalah 46,84 dari hasil perhitungan rata-rata maka diperoleh bahwa hasil belajar siswa kelas IV-A dan IV-B memiliki selisih sebesar 12,21.

Setelah dilakukan tes awal maka dilakukan perlakuan (pembelajaran) kepada kelas IV-A dan kelas IV-B. Dilakukan tes akhir untuk mengetahui hasil dari perlakuan. Hasil *Posttest* kelas IV-A dan IV-B dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Rata-Rata Hasil Post Test Siswa

Kelas	Rata-Rata Nilai Awal
Eksperimen	77,52
Kontrol	70,31

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa nilai rata-rata tes akhir siswa untuk kelas eksperimen 77,52 dan rata-rata nilai siswa untuk kelas kontrol 70,31 dari hasil perhitungan rata-rata maka diperoleh bahwa hasil belajar siswa kelas IV-A dan IV-B tidak setara atau dapat dikatakan memiliki hasil belajar yang berbeda

Uji normalitas data bertujuan untuk mengetahui apakah data hasil belajar sudah berdistribusi normal. Uji normalitas data hasil belajar pada kelas yang diajarkan dengan Model *Quantum Learning* yang dihitung dengan uji Lilliefors yang disajikan pada Tabel 4.7 sebagai berikut:



Tabel 4.7 Hasil Normalitas Data Hasil Belajar Kelas Eksperimen

No	Xi	Zi	Fz	Sz	Fz-Sz	Lhitung	Ltabel
1	50	-1,7052	0,0441	0,0441	0,0000	0,1024	0,206
2	50	-1,7052	0,0441	0,1176	0,0736		
3	55	-1,3955	0,0814	0,1765	0,0950		
4	60	-1,0858	0,1388	0,2353	0,0965		
5	65	-0,7761	0,2188	0,2941	0,0753		
6	75	-0,1567	0,4378	0,4378	0,0000		
7	75	-0,1567	0,4378	0,4378	0,0000		
8	75	-0,1567	0,4378	0,4706	0,0328		
9	85	0,4627	0,6782	0,6782	0,0000		
10	85	0,4627	0,6782	0,6782	0,0000		
11	85	0,4627	0,6782	0,6471	0,0312		
12	90	0,7724	0,7801	0,7801	0,0000		
13	90	0,7724	0,7801	0,7801	0,0000		
14	90	0,7724	0,7801	0,8235	0,0435		
15	95	1,0821	0,8604	0,8604	0,0000		
16	95	1,0821	0,8604	0,9412	0,0808		
17	98	1,2680	0,8976	1,0000	0,1024		

$$L_0 = 0,1024$$

$$\alpha = 0,05$$

$$n = 17$$

$$L(\alpha xn) = L(0.05)(17)$$

Karena terdapat nilai distribusi $L(0.05)(17)$ di dalam tabel, yaitu $L(0.05)(17) = 0.206$. Maka uji normalitas pada kelas yang diajar dengan Model *Quantum Learning* diperoleh $L_0 = 0,1024 < L(0.05)(17) = 0.206$ untuk $\alpha = 5\%$ dari jumlah siswa 17, maka H_0 diterima, sehingga data hasil belajar kelas yang diajarkan dengan Model *Quantum Learning* berdistribusi normal.

Setelah dihitung uji normalitas data hasil belajar pada kelas yang diajar dengan Model *Quantum Learning*. Selanjutnya dihitung uji normalitas data hasil belajar pada kelas yang diajar dengan Pembelajaran Konvensional yang dihitung dengan uji Lilliefors yang disajikan pada tabel 4.8 sebagai berikut:



Tabel 4.8 Hasil Normalitas Data Hasil Belajar Kelas Kontrol

No	X	F	Zi	F(Zi)	S(Zi)	F(Zi)-S(Zi)
1	70	1	- 1,4782151	0,0697	- 0,1137089	0,1137
2	72	1	- 1,2253625	0,1102	- 0,0942587	0,0943
3	74	1	- 0,9725099	0,1654	- 0,0748085	0,0748
4	76	1	- 0,7196573	0,2359	- 0,0553583	0,0554
5	78	1	- 0,4668048	0,3203	- 0,0359081	0,0359
6	80	2	- 0,2139522	0,4153	- 0,0164579	0,0165
7	82	1	0,0389004	0,5155	0,0029923	0,0030
8	84	1	0,291753	0,6148	0,0224425	0,0224
9	88	1	0,7974581	0,7874	0,0613429	0,0613
10	92	2	1,3031633	0,9037	0,1002433	0,1002
11	94	1	1,5560159	0,9401	0,1196935	0,1197
					L0	0,1197
					Ltabel	0,234

$$L_0 = 0,1197$$

$$a = 0,05$$

$$n = 13$$

$$L(0.05)(13)$$

Karena terdapat nilai distribusi $L(0.05)(13)$ di dalam tabel, yaitu $L(0.05)(13) = 0.234$. Maka uji normalitas pada kelas yang diajar dengan Model Konvensional diperoleh $L_0 = 0,1197 < L(0.05)(17) = 0.234$ untuk $\alpha = 5\%$ dari jumlah siswa 13, maka H_0 diterima, sehingga data hasil belajar kelas yang diajarkan dengan Model Konvensional berdistribusi normal.



Setelah dilakukan uji normalitas data serta data berdistribusi normal lalu dilakukan uji homogenitas yg dilakukan buat menguji Varians populasi. buat menguji homogenitas Varians dari dua gerombolan data digunakan uji F. yang akan terjadi pengujian homogenitas yg disajikan di tabel 4.9 menjadi berikut:

Tabel 4.9 Hasil Homogenitas Data Hasil Belajar

Kelas	N	Df	S ²	F	F _{(0,05)(16,12)}
Eksperimen	17	16	260	2,49	2,42
Kontrol	13	12	104		

Uji homogenitas data hasil belajar pada kelas yang diajar dengan menggunakan Model *Quantum Learning* dan kelas yang diajar dengan pembelajaran Konvensional di peroleh $F = 1,128$. $F_{(0,05)(16,13)} = 2,42$ untuk $\alpha = 5\%$, $n_1 = 17$ $n_2 = 13$. Berdasarkan kriteria pengujian hipotesis $F < F_{(0,05)(16,13)}$ maka H_0 diterima, sehingga data hasil belajar kelas yang diajar dengan menggunakan Model *Quantum Learning* dan kelas yang diajar dengan pembelajaran Konvensional mempunyai Varians yang homogen. setelah melakukan uji normalitas serta uji homogenitas Varians sebagai akibatnya menerima yang akan terjadi data yg berdistribusi normal dan mendapat Varians – Varians yg homogen. Selanjutnya melakukan uji hipotesis dengan uji independen antar 2 faktor, di taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan kriteria pengujian independen terima H_1 Jika $x^2 \geq x^2_{(0,95)}(\text{dua})$. akibat pengujian independen antara dua faktor yg tersaji di tabel 4.6 menjadi berikut:

Tabel 4.10 Hasil Independen Antar Dua Faktor Hasil Belajar

Kelas	B	K	X ²	X ² _{(0,95)(2)}
Eksperimen	2	3	15,13	5,99
Kontrol				

Dari uji independen antara dua faktor diperoleh $x^2 = 13,87 > x^2_{(0,95)}(2) = 5,99$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak H_1 diterima. Sehingga dapat dinyatakan ada pengaruh penggunaan Model *Quantum Learning* pada mata pelajaran IPAS materi



Sejarah Kerajaan Kerajaan di Indonesia di kelas IV SDS Penuai Medan Tahun pelajaran 2022/2023.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dinyatakan bahwa Model *Quantum Learning* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa, sehingga di mana dalam melibatkan siswa saat penyampaian materi dengan menggunakan TANDUR sangat bagus, menarik siswa agar lebih mengerti dan dapat lebih memahami materi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa, karena dengan Model *Quantum Learning* siswa dapat lebih mampu berpikir interaktif, kreatif dan semakin semangat saat belajar tentang Sejarah Kerajaan-kerajaan di Indonesia dalam pembelajaran IPAS.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis penelitian yang dilaksanakan di kelas IV SDS Penuai Medan Tahun Ajaran 2023/2024 dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Hasil belajar siswa dengan menggunakan Model *Quantum Learning* pada mata pelajaran IPAS Kelas IV SDS Penuai Medan Tahun Ajaran 2023/2024 diperoleh nilai rata-rata 82. (2) Hasil belajar siswa dengan menggunakan Pembelajaran Konvensional pada mata pelajaran IPAS Kelas IV SDS Penuai Medan Tahun Ajaran 2023/2024 diperoleh nilai rata-rata 67. (3) Ada pengaruh yang signifikan Penggunaan Model *Quantum Learning* pada mata pelajaran IPAS Kelas IV SDS Medan Tahun Ajaran 2023/2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto.2013. *Prosedur Penelitian suatu pendekatan praktik*. Edisi Revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Agusnanto.2013. *Model Pembelajaran Quantum Learning*.
- Dimiyati dan Mudijono. 2017. *Metode Pembelajaran*. Bandung. Lefudin.
- De, Porter dan M. Hernacki. (2015). *Quantum Learning*. Bandung: Kaifa.



-
- Fathurrohman. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Moders Konsep Dasar Inovasi dan Teori Pembelajaran*. Yogyakarta: Garudhawaca.
- Sugiyono.2019.*Populasi dan Sampel*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono.2015.*Jenis Ekperimen Semu*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono.2021.*Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono.2013.*Metodologi Penelitian*. Bandung: Alfabeta.