

الباب الرابع عرض البيانات وتحليلها

أ. عرض البيانات

تم إجراء هذا البحث من قبل طلاب الفصل السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية النور كدوع توبان بلورا في ١١ أغسطس - ١١ سبتمبر ٢٠٢٢ مع ثلاثة اجتماعات. أخذت هذه الدراسة مجتمع وعينات جميع طلاب الفصل السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية النور كدوع توبان بلورا.

بلغ عدد الطلاب الذين تم استخدامهم كأغراض بحثية طلاب الفصل السابع بإجمالي ٣٠ طالبًا مع التفاصيل التالية:^١

الجدول ٤.١

بيانات طلاب الفصل السابع في المدرسة المتوسطة النور بلورا السنة

الدراسية ٢٠٢٢

رقم	الاسم	جنس
١.	أحمد حلمي يقبان	ذكر
٢.	أريندا نوفي الرحمن	نساء
٣.	ازكي سلسايبلا	نساء
٤.	الزهرا دندا سلسايبلا	نساء
٥.	بيما ساتيريا ريفانا	ذكر

^١البيانات من طريقة وثيقة في مدرسة المتوسطة الإسلامية النور كدوع توبان بلورا، منقول في ٢٠

أغسطس ٢٠٢٢ م، ٠٨٠٣٠

رقم	الاسم	جنس
.٦	دانييل	ذكر
.٧	ديوي فيليانا سافيتري	نساء
.٨	دندا موتيارا	نساء
.٩	إريك نورمانساه	ذكر
١٠	هنا وردة الجنة	نساء
.١١	حفني فيصل الزيني	نساء
.١٢	كراني سفيرا	نساء
.١٣	مُحَمَّد عبد الحسن	ذكر
.١٤	مُحَمَّد آريا سافوترا	ذكر
.١٥	مُحَمَّد إقبال مولانا	ذكر
.١٦	مُحَمَّد نوفل فلاح	ذكر
.١٧	مُحَمَّد نظام	ذكر
.١٨	مُحَمَّد راما ويجايا كوسوما	ذكر
.١٩	مُحَمَّد ريان	ذكر
.٢٠	مُحَمَّد رزقي مولا	ذكر
.٢١	نييل يزيد الغفري	ذكر
.٢٢	نيرا يسمين	نساء
.٢٣	نفيسة العماليا	نساء
.٢٤	نتشا رزقي اريباني	نساء
.٢٥	رياندا أزكا	ذكر
.٢٦	ستي سوسانا	نساء

رقم	الاسم	جنس
٢٧.	سافيرا فوتري لستاري	نساء
٢٨.	سافيرا رحمة	نساء
٢٩.	زهرة اماليا زاهدة	نساء
٣٠.	زلفى نور ليلا	نساء

تم الحصول على البيانات في هذه الدراسة من قبل الباحثة من خلال عدة طرق وهي (١) طريقة الملاحظة، وتهدف هذه الطريقة إلى الحصول على البيانات التي يرغب الباحثة في رصدها مباشرة لحالة المدرسة. (٢) طريقة التوثيق، حيث حصل الباحث على بيانات مباشرة تتعلق بحالة المعلمين والطلاب في المدرسة التي أجري فيها البحث، وبيانات القيمة التي طلبها الباحث، وكذلك الصور الداعمة في البحث. (٣) طريقة الاختبار، طريقة الاختبار التي يستخدمها الباحثة لتحديد مهارة الكتابة العربية لطلاب الفصل السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية النور كدوع توبان بلورا.

في المرحلة التالية، قام الباحثة بحل المشكلات التي يعاني منها الطلاب فيما يتعلق بمهارة الكتابة المنخفضة للطلاب في المواد العربية. يستخدم الباحثون نهج التعليم الكمي لتعريف الطلاب بالتعلم المريح والممتع من خلال الخطوات التالية:

١. إعداد جدول البحث الذي يتم إجراؤه في الفترة من أغسطس إلى سبتمبر من العام الدراسي ٢٠٢٢.
٢. تصميم تكييف التعلم باستخدام التعليم الكمي.
٣. إجراء تحليل المنهج لتحديد الكفاءات الأساسية التي سيتم تسليمها في التعلم.

٤. عمل خطة تنفيذ التعلم للمواد العربية.
٥. تحضير مواد تعليمية عن التعارف.
٦. تحضير أوراق عمل الطلاب.
٧. إعداد الوسائط والمواد التجريبية (الاختبار القبلي) التي تدعم تنفيذ العملية التعليمية.
٨. قم بإجراء اختبار لتحديد إتقان الكتابة الطلاب.
٩. تجهيز أدوات لجمع البيانات على شكل أوراق
١٠. ملاحظات المعلم والطالب والاختبارات والتوثيق.
١. بيانات القيمة الأولية لمهارة الكتابة العربية لطلاب الفصل السابع

قبل أن يلقي الباحثة العلاج، طرح الباحثة ١٠ أسئلة على الفصل السابع لقياس مهارة الطلاب الكتابية في الفصل السابع ومعرفة مهارة الكتابة لدى الطلاب قبل أن يطبق الباحثة نوع فرز البطاقات لنهج التعليم الكمي على مهارة الكتابة لدى الطلاب في تعلم اللغة العربية. مادة التعارف في طلاب الفصل السابع من المدرسة المتوسطة الإسلامية النور كدوع توبان بلورا في عام ٢٠٢٢. هذه الأسئلة هي أسئلة تم اختبارها للتأكد من صحتها وموثوقيتها وإمكانية تمييزها من خلال التجارب التي أجريت قبل الدراسة. تم استخدام بيانات الاختبار الأولي لإجراء التحليل قبل إجراء البحث. يهدف التحليل إلى تحديد متوسط قدرة الطلاب. تُستخدم هذه القيمة كأساس لمهارة الكتابة لدى الطلاب قبل تلقي العلاج (treatment). يتم تحليل هذه القيم في الجدول وهي:

الجدول ٤.٢

تحليل بيانات الاختبار الأولي لدى الطلاب الفصل السابع

رقم	فاصلة	درجة	في المئة	معيار
١	١٠٠-٧٦	٠	٠%	ماهر جدا
٢	٧٥-٥١	٠	٠%	ماهر
٣	٥٠-٢٦	٢٣	٧٧%	أقل ماهر
٤	٢٥ <	٧	٢٣%	ليس ماهر
	المجموع	٣٠	١٠٠%	

يوضح الجدول ٤.٢ أن طلاب الفصل السابع من المدرسة المتوسطة الإسلامية النور قبل أن يتلقوا العلاج (treatment) بنوع فرز بطاقة نهج التعليم الكمي. يتم تصنيف الطلاب على أنهم يتمتعون بمهارة كتابة أقل كفاءة ويحتاجون إلى ترقية مهارتهم الكتابية، خاصة في مادة التعارف، لأن ما يصل إلى ٧٧% من الطلاب لديهم مهارة كتابية. أقل كفاءة، و ٢٣% من الطلاب لديهم كفاءة منخفضة في الكتابة.

٢. بيانات الدرجات النهائية (الاختبار البعدي). مهارة الكتابة العربية لطلاب الفصل السابع.

يوضح الجدول التالي تحليل البيانات حول استخدام نوع بطاقة مقارنة التعليم الكمي على مهارة الكتابة لدى الطلاب في مادة التعارف:

الجدول ٤.٣

تحليل بيانات الاختبار البعدي لدى الطلاب الفصل السابع

رقم	فاصلة	درجة	في المئة	معيار
١	١٠٠-٧٦	٢٧	%٩٠	ماهر جدا
٢	٧٥-٥١	٣	%١٠	ماهر
٣	٥٠-٢٦	٠	%٠	أقل ماهر
٤	< ٢٥	٠	%٠	ليس ماهر
	المجموع	٣٠	%١٠٠	

يوضح الجدول ٤.٣ أن نتائج الاختبار البعدي لطلاب الفصل السابع من المدرسة المتوسطة الإسلامية النور والتي تم استخدامها كفاءة من تصنيف منهج التعليم الكمي نوع البطاقة لترقية مهارة الكتابة تم تصنيف طلاب الفصل السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية النور على أنهم يتمتعون بالكتابة عالية الكفاءة المهارة بعد تطبيق النموذج. حصل ما مجموعة ٢٧ طالبًا أو ٩٠% من طلاب الفصل السابع على فاصل زمني من ١٠٠- ٧٦ في فئة متقدمة جدًا. يتم تضمين ٣ طلاب فقط بفاصل درجات ٧٥-٥١ في الفئة المتقدمة.

الفرق في درجات الطالب بين درجات الاختبار القبلي والبعدي للفئة السابعة في المدرسة المتوسطة الإسلامية النور كما هو موضح في الجدول ٤.١ يصنف على أنه أقل كفاءة وغير كفاءة. في حين أن درجات الاختبار اللاحق للطلاب الذين طبقوا منهج التعليم الكمي لنوع فرز البطاقة في الجدول ٤.٢ تقع في الفئات المتقدمة والمتقدمة جدًا. يتم تعزيز هذا الاختلاف أيضًا من خلال اختبار t للعينات المزدوجة

في الفئة السابعة باستخدام برنامج *IBM SPSS* الإصدار ٢٥. يوضح
 الجدول التالي نتائج اختبار البيانات:

الجدول ٤.٤

نتائج اختبار البيانات
Paired Samples Test

		Paired Differences					T	D f	Significance	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				One - Side d p	Two - Side d p
					Lower	Upper				
Paired	PRE TES T - POST TES T	- 50.30 0	8.683	1.585	- 53.54 2	- 47.05 8	- 31.73 0	2 9	,001	,001

بناءً على الحسابات باستخدام *SPSS* الإصدار ٢٥، تم الحصول
 على دلالة $0,001$ ، بينما كانت القيمة $0,05$. يمكن القول أن $0,005 <$
 $0,001$. أي أن H_0 مرفوض ويتم قبول H_a . من هذا البيان، يمكن
 الإشارة إلى أن نوع البطاقة من نهج التعليم الكمي فعال في ترقية مهارة
 الكتابة لدى الطلاب في تعلم اللغة العربية في مادة التعارف للفصل
 السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية النور في عام ٢٠٢٢.

٣. إلى أي مدى تكون فعالية منهج التعليم الكمي لنوع فرز البطاقة في ترقية إتقان الكتابة باللغة العربية في الفصل السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية النور بلورا

يستخدم اختبار *N-Gain* لمعرفة الفرق بين القيم المتوسطة للاختبار القبلي والبعدي. يعمل هذا الاختبار أيضًا على رؤية الصعود والهبوط في الدرجات ومعرفة فعالية نظام التعلم المطبق.^٢ يمكن ملاحظة التحسن في مهارة الكتابة لدى الطلاب من خلال متوسط الاختبار القبلي والبعدي المحسوب باستخدام صيغة *N-Gain* مع النتائج الموضحة في الجدول التالي:

الجدول ٤.٥

نتائج اختبار *N-Gain*

	الفصل السابع			
معايير	<i>N-Gain</i>	<i>Gain</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>
عالية	٧٣,٠	٤٠	٧١	٣١

يوضح الجدول أعلاه أن متوسط درجة الاختبار القبلي للفتة السابعة هو ٣١ والاختبار البعدي ٧١ وقيمة الاكتساب (الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي) هي ٤٠ بناءً على هذه البيانات، وجد أن نتائج زيادة مهارة الكتابة بين ما قبل التعلم وبعده بقيمة *N-Gain* ٧٣,٠ في فئة عالية (فعالة).

² Eka Junaidi, "Pengaruh Penerapan Praktikum Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Keterampilan Literasi Sains Dan Hasil Belajar," (*Jurnal Pijar MIPA*) 15, no. 2 (2020): 124.

ب. تحليل البيانات

١. القدرة الأولية مهارة الكتابة العربية لطلاب الفصل السابع

إن عملية التعلم التي يتم إجراؤها في الفصل الدراسي لها تأثير كبير على مهارة الكتابة لدى الطلاب. سيجد الطلاب أنه من الأسهل الكتابة بشكل جيد إذا شارك الطلاب بنشاط في عملية التعلم. يجب أن يكون المعلمون أذكياء في اختيار النهج أو الوسائط المستخدمة لتقديم المواد التعليمية. للتغلب على هذه المشاكل، حاول الباحثة تطبيق نوع البطاقة من نهج التعليم الكمي في تسليم مادة التعارف.

يمكن أن يؤدي تطبيق منهج التعليم الكمي لنوع فرز البطاقة إلى جعل التعلم أكثر فائدة، ويكون الطلاب أكثر نشاطاً في التعلم، ويمكن للطلاب العثور على مفاهيمهم الخاصة التي تعلموها من خلال أنشطة المناقشة. يتم استخدام منهج التعليم الكمي لنوع فرز البطاقة من قبل الباحثة لمساعدة الطلاب على التعلم بشكل مريح وممتع، والذي يتم تقديمه في شكل بطاقات تحتوي على معلومات لتسهيل فهم الطلاب للمواد المقدمة من قبل المعلم.³

أظهرت نتائج الاختبار القبلي لعملية تعلم اللغة العربية على مادة التعارف التي أجراها الباحثة في الفصل السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية النور نتائج سيئة. ما يصل إلى ٧٧% من الطلاب يقعون في فئة أقل كفاءة في مهارة الكتابة. ولا يزال ٢٣% من الطلاب أيضاً في

³ Fakhurrrazi, "Penerapan Metode Card Sort Dalam Peningkatan Motivasi Dan Kemampuan Belajar Siswa Bidang Studi Al-Qu'an Hadits Pada Siswa Mts Darul Huda Kota Langsa," *JURNAL AL-IKHTIBAR (Jurnal Ilmu Pendidikan)* 3, no. 2 (2016): 87-101.

حالة إجابة منخفضة. تجعل الكفاءة المنخفضة للطلاب الباحثة يقوم بالتجربة لاستخدام مناهج تعلم جديدة تسمح بزيادة مهارة الكتابة لدى الطلاب.

٢. مهارة الكتابة العربية لطلاب الفصل السابع (اختبار لاحق)

يحاول الباحثة استخدام نهج تعليمي مختلف قليلاً عن المعتاد، وهو منهج التعليم الكمي لنوع فرز البطاقة. بعد أن مارس الباحثة هذا النهج في تعلم اللغة العربية في مادة التعارف لطلاب الفصل السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية النور، اتضح أن البيانات تم إنشاؤها بمتوسط إجادة الكتابة لطلاب الفصل السابع المصنفين على أنهم يتمتعون بمهارة كتابة عالية الكفاءة بعد تطبيق النهج. حصل ما مجموعه ٢٧ طالباً أو ٩٠% من طلاب الفصل السابع على فاصل زمني من ١٠٠- ٧٦ في فئة متقدمة جداً. تم تضمين ٣ طلاب فقط بفاصل ٥١-٧٥ في الفئة المتقدمة. فيما يلي البيانات المتراكمة لدرجات الاختبار البعدي لطلاب الفصل السابع.

نهج التعلم الذي يتم تطويره حالياً هو نهج التعليم الكمي. التعليم الكمي عبارة عن نصائح وإرشادات واستراتيجيات وعملية التعلم بأكملها التي يمكن أن تزيد من حدة الفهم والذاكرة وتجعل التعلم عملية ممتعة ومفيدة.^٤ لا يقتصر تطبيق التعليم الكمي على الاهتمام بالعوامل الداخلية من داخل الطلاب فحسب، بل يهتم أيضاً بجميع العوامل

⁴ Jaidun Turnip dan Keysar, "Penerapan Model Quantum Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Autocad Teknik Gambar Bangunan."

الخارجية من بيئة التعلم التي يمكن أن تؤثر على العملية ونتائج تعلم الطلاب.

استخدم الباحثة هذا النهج مع نوع الفرز بالبطاقة، وقد تم إجراء البحث في المدرسة المتوسطة الإسلامية النور بموضوع الفصل الأول، وهو الفصل السابع بإجمالي ٣٠ طالبًا. تستخدم أنشطة التعلم في الفصل نوعًا من نوع البطاقة من نهج التعليم الكمي الذي يشرح مواد التعارف.

بناءً على الحسابات باستخدام *SPSS* الإصدار ٢٥، من المعروف أن الأهمية هي ٠.٠٠١، بينما القيمة ٠.٠٥. يمكن القول أن $0,001 < 0,005$. أي أن H_0 مرفوض ويتم قبول H_a . من هذا البيان، يمكن القول أن هناك زيادة في مهارة الكتابة لطلاب الفصل السابع قبل تلقي العلاج وبعد استخدام نوع البطاقة من نهج التعليم الكمي. وبالتالي، يمكن استنتاج أن فعالية منهج التعليم الكمي لنوع فرز البطاقة في ترقية إتقان الكتابة في مادة التعارف باللغة العربية لدى طلاب الفصل السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية النور كدوع توبان بلورا السنة الدراسية ٢٠٢٢ م.

مع زيادة مهارة الكتابة لدى الطلاب في تعلم اللغة العربية، سيتم تحقيق الأهداف في كل درس ويمكن للطلاب كتابة موضوع باللغة العربية بشكل صحيح، وخاصة في مادة التعارف.

٣. فعالية منهج التعليم الكمي لنوع فرز البطاقة في ترقية إتقان الكتابة باللغة العربية في الفصل السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية النور بلورا

من أجل إثبات فعالية منهج التعليم الكمي لنوع فرز البطاقة، استنادًا إلى البيانات أعلاه، يتم تعزيز الفعالية من خلال حساب قيمة $N-Gain$ التي تظهر نتائج مهارة الكتابة لدى الطلاب في الفصل السابع بعد استخدام يزداد نوع نوع البطاقة الخاص بنهج التعليم الكمي ويندرج في الفئة العالية مع متوسط فرق - متوسط الدرجات بين الاختبار القبلي والبعدي للطلاب هو ٤٠ وقيمة $N-Gain$ هي ٧٣,٠ في الفئة العالية.

تقول الفرضية الأولية (H_0) أنه لا توجد فعالية كبيرة في مهارة الكتابة في نوع البطاقة من نهج التعليم الكمي في الفصل السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية النور. بينما تقول الفرضية البديلة (H_a) أن هناك فعالية كبيرة في مهارة الكتابة في نوع البطاقة من نهج التعليم الكمي في الفصل السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية النور. لذلك يمكن استنتاج أن H_0 تم رفضه وقبول H_a ، مما يعني أن هناك اختلافًا في متوسط مهارة الكتابة لدى الطلاب قبل وبعد استخدام منهج التعليم الكمي لنوع فرز البطاقة. وبالتالي، يتم استخدام نوع البطاقة من نهج التعليم الكمي بشكل فعال لترقية مهارة الكتابة لطلاب الفصل السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية النور كدوع توبان بلورا السنة الدراسية ٢٠٢٢ م.

تتماشى نتائج هذه الدراسة مع البحث الذي أجرته يوسرين في
 ٢٠١٨/٢٠١٩ بعنوان الرسالة "فعالية طريقة تعليم الكمي على نتائج
 تعلم الطلاب لمواضيع اللغة الإندونيسية في المدرسة الإبدائية ١
 مكاسار، من أدى البحث إلى زيادة في نتائج تعلم الطلاب في المواد
 الإندونيسية. تُظهر نتائج حساب الإحصائيات الاستدلالية أن نتائج
 تحليل نتائج الإحصائيات الاستدلالية باستخدام صيغة اختبار t يمكن
 ملاحظة أن تعداد t هو ٩٠,٣ بتردد $1-20 = 19$ عند مستوى كبير
 $0,005 > t_{table}$ هو ٢٠٠٩٣. لذلك نُحصل على $t_{hitung} > t_{table}$
 أو $3,50 > 2,093$. لذلك يمكن الاستنتاج أن استخدام طريقة التعليم
 الكمي في تعلم اللغة الإندونيسية يمكن أن يحسن نتائج تعلم الطلاب
 في المدرسة الإبدائية ١ مكاسار، للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩.^٥

تتماشى نتائج هذه الدراسة أيضًا مع البحث الذي أجره ألف اليا
 بعنوان البحث "فعالية استخدام نماذج التعليم الكمي في التحفيز
 وقدرات حل المشكلات في مادة الفضاء ثلاثية الأبعاد لطلاب الفصل
 الحادي عشر في المدرسة المتوسطة الحكومية ١ فاكيس أجي جفارا في
 العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٧" من البحث. وقد تم الحصول على أن
 متوسط دافعية تعلم الطالب للفصل التجريبي = ٧٩.٦١٨ والفئة
 الضابطة = ٧٣.١٥٢. نتائج اختبار الفرضية على دافع التعلم لدى
 الطلاب = ٥٪ حصلوا على عدد $t = 3,6606$ وجدول $t = 1,882$
 = لأن $t_{count} > t_{table}$ ، متوسط دافع تعلم الطالب في الفصل

⁵ Yusrin, Skripsi: "Efektivitas Metode Quantum Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Bahasa Indonesia," (Makassar: 2019), 86.

التجريبي أفضل من فئة الضبط. متوسط قدرة حل المشكلات لدى طلاب الفصل التجريبي = ٨٠.١١٨ والفئة الضابطة = ٧٥.٨٨٢. تم الحصول على نتائج اختبار الفرضيات على قدرات الطلاب على حل المشكلات مع = ٥٪ تم الحصول عليها من عدد $t = ٥,٢٣٩٨$ وجدول $t = ١,٨٨٢$ لأن الجدول الحسابي $t < t$ ثم متوسط قدرة حل المشكلات لدى طلاب الفصل التجريبي أفضل من فئة الضبط. استنادًا إلى نتائج هذه الدراسة، فإن استخدام نموذج التعلم الكمي فعال في تحفيز الطلاب على التعلم وقدراتهم على حل المشكلات في مادة الفضاء ثلاثي الأبعاد للفصل الحادي عشر في المدرسة المتوسطة الحكومية ١ فاكيس أجي جفارا.^٦

فعالية نهج التعليم الكمي بالإضافة إلى تسهيل تحسين مهارة الكتابة على الطلاب، يمكن أن تسهل أيضًا المعلمين أثناء عملية التعلم. باستخدام هذا النوع من البطاقات من نهج التعليم الكمي يشعر المعلمون بمزيد من الثقة أثناء عملية التعلم. يمكن استخدام هذا المنهج في الواقع ليس فقط في تحسين مهارة الكتابة، ولكن أيضًا في الدروس الأخرى. إن رؤية فائدة وفعالية نوع البطاقة من نهج التعليم الكمي يعني أنه قد أثبت أنه يمكن استخدام نهج التعليم الكمي كجزء من أحد ابتكارات التعلم لتحسين جودة التعليم وجودة المعلمين والطلاب.

⁶ Alif Elya, Skripsi: “Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Quantum Learning Terhadap Motivasi dan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Ruang Tiga Dimensi,” (Jepara:2017), 90.