

الباب الرابع

نتائج البحث وتحليلها

هذا الباب يحتوي على ثلاثة مباحث و هي تقديم البيانات و تأثير استراتيجية متعددة

الذكاءات و قمة التأثير استراتيجية متعددة الذكاءات.

أ. تقديم البيانات

أجرات باحثة البحث في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية تونجأنجري تولونج

أجونج. تختار باحثة الفصل VII I و VII J كعينة البحث. يهدف هذا البحث ليخبر على

"تأثير استراتيجية متعددة الذكاءات على رفع كفاءة الطلاب في تعليم مهارة الكلام

بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية تونجأنجري تولونج أجونج". المدخل المتبع في هذا

البحث يعني مدخل الكمي التصميم البحث وشبه التجريبية (*Quasi Experimental*

Desaign). لأنه، هذا البحث سيبحث عن تأثير استراتيجية متعددة الذكاءات و كم قمتها

في تعليم مهارة الكلام بتتبع طريقة استراتيجية متعددة الذكاءات في الفصل تجربي.

طريقة جمع البيانات في هذا البحث يعني طريقة الملاحظة و طريقة الاختبار و

طريقة الاستبيان و طريقة الوثيقة. تبحث باحثة الحالات المدرسية و الطلاب بطريقة

ملاحظة. طريقة الاختبار لتبحث عن كفاءة الطلاب في تعليم مهارة الكلام. طريقة الاستبيان ليبحث عن تأثير استراتيجيتها على كفاءة الطلاب في تعليم مهارة الكلام. أما طريقة التوثيقية لجمع البيانات من المدرسة.

بداية هذا البحث يرسل الرسالة البحث إلى المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية تونجاني تونجاني أجونج أن باحثة سيقترف البحث في تلك المدرسة. بعد أن يملك الإذن لعمل البحث، يتابع الباحثة إلى طريقة الملاحظة. هذه طريقة لمعرفة عن بيانات المدرسية كموقعه و حالاته و بيئته، وبعد ذلك يتابع الباحثة إلى طريقة التوثيقية. منه توجد البيانات عن المدرسة و الطلاب في شكل الصور و وثائق.

الطريقة بعدها يعني طريقة الاختبار و طريقة الاستبيان. تعطي الباحثة الإختبار مرتين، يعني إختبار ما قبل و إختبار ما بعد. مادة في الإختبار هو حوار عن يوميات الأسرة بالموضوع أسرة حاكم. يكون السؤال الإختبار من ثانية سؤال، السؤال التطبيقي و السؤال الكتب. وأما استبيان يكون على ثلاثة عشر سؤال. أجريت الباحثة الإختبار ما قبل في التاريخ ٠٧ إبريل ٢٠١٧، و في التاريخ ١٠ إبريل ٢٠١٧ تعطي اللائحة الاستراتيجية متعددة الذكاءات في الفصل التجريبي. أما استبيان و إختبار ما بعد في التاريخ ١٤ إبريل

ب. تأثير استراتيجية متعددة الذكاءات على رفع كفاءة الطلاب في تعليم مهارة الكلام

بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية تونجأنجري تولونج أجونج

١. افترض الاختبارات

(أ) تحليل البيانات من نتائج البحث

تحليل هذا البحث النتائج الإختبار من الطلاب في اليجري الإختبار، وتحليله أيضا نتائج الاستبيان من المجموعتين. المادة في السؤال الإختبار يعني الجوار من يومية الأسرة بالموضوع أسرة حاكم. تعطي الباحثة الاستراتيجية متعددة الذكاءات في الفصل التجريبي و ليست تطبيقها في الفصل المراقبة. تحليل الفرق النتائج الإختبار بالبيانات من تلك المجموعتين.

٢. أدوات الاختبارات

(أ) اختبار الصلاحية (uji validitas)

أجرات الباحثة الصلاحية الاختبار واستبيان قبل أن تعطي الباحثة الاختبار واستبيان في الفصل التجريبية و الفصل المراقبة. و تهدفها لتعرف

صلاحية عن عنصر الذي تستعمل في التقيس النتائج التعليم الطلاب صلاحية
 أم لا. تقترح الباحثة نوعين من صلاحية، وهي:

(٢) الصلاحية النظرية

أدوات الإختبر و الاستبيان والصلاحية عليهم الأساتذة في الشعبة
 اللغة العربية الجامعة الإسلامية الحكومية تولونج أخونج وهم الدكتور أحمد
 نورخالص الماجستير و الدكتور الحاج خازن الماجستير ومدرس اللغة
 العربية بالمدرسة المتوسط الإسلامية الحكومي تونجانجري تولونج أجونج
 وهو محمد أحسان النسخ.

(٣) الصلاحية التجريبية

ويهدف هذا الإختبار والاستبيان لتعرف عن القيمة المعيار الذي قد
 تدبر عن كفاءة الطلاب و الدقة التقيس واحد بواحد. أجرات الباحثة
 عن التجريبي الإختبار و الاستبيان في الفصل VII G بعشرون الطلاب
 لتجريبي من سؤال الإختبار و واحد وعشرون لتجريبي السؤال الاستبيان. و
 نتائج من إختبار صلاحية تتواجد في الجدول ٤،١ كما يلي:

الجدول ٤,١

النتائج الإختبار الصلاحية سؤال الإختبار

رقم	اسم	قيمة من رقم سؤال		مجموع
		١	٢	
١	ALFIRA RISMAYANTI	٣٥	٥٥	٩٠
٢	AMALIA NUR SABILA	٣٧	٥٧	٩٤
٣	ARISKY TRI WAHYUDIANTO	٣٤	٣٩	٧٣
٤	AULIA HIMMA BILQIS	٣٨	٤٢	٨٠
٥	AZRIL MASFIRMANSYAH	٣٠	٣٩	٦٩
٦	INDRAYANTO KURNIAWAN	٣٠	٥٧	٨٧
٧	M. ANNAS KHOIRUDIN	٣٠	٥٢	٨٢
٨	M.ASRUL AZIZ TABA	٣١	٥٣	٨٤
٩	MOH ZIDAN MAULANA	٢٨	٦٠	٨٨
١٠	MOHAMMAD ERIC SAPUTRA	٢٣	٥٠	٧٣
١١	MUHAMAD AKZAIL ILHAM SAKHRONI	٣٠	٥٦	٨٦
١٢	MUHAMMAD BAHRUL ULUM	٣٥	٣٩	٧٤
١٣	MUHAMMAD RIZKY MUBAROK	٣٥	٢٤	٥٩
١٤	NAJA AROFATUL ADILA	٣٧	٦٠	٩٧
١٥	NOVAL HADI FIRMANSYAH	٢٥	٤٢	٦٧
١٦	RANGGA ADI PRAYOGA	٢٧	٥٤	٨١
١٧	RIVO HADI SAPUTRA	٣٢	٥١	٨٣
١٨	SARUL AIMAN	٢٩	٥٢	٨١
١٩	VIVIN WULANDARI	٣٠	٥٢	٨٢
٢٠	YOSI AMANDA WULANDARI	٣٧	٤٧	٨٤

إعتماد إلى الجدول ٤,١ ، و نتائج من إختبار صلاحية تتواجد في

الجدول ٤. ١ كما يلي:

الجدول ٤,٢

النتائج الإختبار الصلاحية سؤال الإختبار

Correlations		P1	P2	TOTAL
P1	Pearson Correlation	1	.092	.516*
	Sig. (2-tailed)		.699	.020
	N	20	20	20
P2	Pearson Correlation	.092	1	.900**
	Sig. (2-tailed)	.699		.000
	N	20	20	20
TOTAL	Pearson Correlation	.516*	.900**	1
	Sig. (2-tailed)	.020	.000	
	N	20	20	20

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

نتائج التحليل:

اعتماد إلى الجدول ٤,٢ تواجد نتائج علاقة بيرسان (Pearson Correlation)

(r_{hitung}) في الخانة مجموع. القيمته سمقارن بالقيمة احتمال أو (α -tailed). sig. إذا

قيمة (α) $\geq$ Asymp. Sig, أدوات البحث غير صلاحية أما قيمة Asymp.

$Sig < \alpha(0.05)$ أدوات البحث صلاحية. مقررات الباحثة من الإختبار عن

غختبار صلاحية تتواجد في جدوال ٤,٣ كما يلي:

الجدول ٤,٣

عدد من نتائج الصلاحية

رقم السؤال	قيمة العلاقة (Pearson Correlation)	مقياس العلاقة [sig. (٢-tailed)]	مقررات
١	٠,٥١٦	٠,٠٢٠	صلاحية
٢	٠,٩٠٠	٠,٠٠٠	صلاحية

إعتماد على جدوال ٤,٣ جميع من سؤال الإختبار الصلاحية و يمكن أن

تستخدم في البحث.

الجدول ٤,٥

عدد من نتائج الصلاحية

رقم السؤال	قيمة العلاقة (Pearson Correlation)	مقياس العلاقة [sig. (٢-tailed)]	مقررات
١	٠,٣٧٠	٠,٠١٧	صلاحية
٢	٠,٣٨٧	٠,٠١٢	صلاحية
٣	٠,١٢١	٠,٤٥٠	غير صلاحية

صلاحية	٠,٠٠٥	٠,٤٢٦	٤
صلاحية	٠,٠١٧	٠,٣٧٠	٥
صلاحية	٠,٠١٧	٠,٣٧٠	٦
صلاحية	٠,٠٠١	٠,٥١٨	٧
صلاحية	٠,٠٠٦	٠,٤٢٤	٨
صلاحية	٠,٠٤٦	٠,٣١٣	٩
غير صلاحية	٠,١٧٠	٠,٢١٩	١٠
صلاحية	٠,٠١٢	٠,٣٨٧	١١
صلاحية	٠,٠٠٩	٠,٤٠٥	١٢
صلاحية	٠,٠٠٤	٠,٤٤٤	١٣
غير صلاحية	٠,١٢٠	٠,٢٤٢	١٤
صلاحية	٠,٠٢٣	٠,٣٥٥	١٥
غير صلاحية	٠,١٢٩	٠,٢٤١	١٦
صلاحية	٠,٠٣٤	٠,٣٢٢	١٧
غير صلاحية	٠,٦٣٣	٠,٠٧٧	١٨
غير صلاحية	٠,٢٩٤	٠,١٦٨	١٩
غير صلاحية	٠,٠٠٢	٠,٠٤٠	٢٠

إعتماد على جدول ٤,٥ وجدت هناك السابعة من عشرون الاستبيان الذي

غير صلاحية. فلذلك في هذا البحث تستخدم ثلاثة عشر في سؤال الاستبيان.

(٢) اختبار الموثوقية

تستخدم الباحثة الإختبار الموثوقية لتحديد ما إذا كان العنصور

الإستبيان موثوقية و تتفق لتعطي النتائج متعادل.

إعتماد على حساب الإختبار الموثوقة قد الحصول عليها في الجدول

٤,٦ كما يلي:

(١) النتائج البيانات من الموثقية الإختلار

الجدول ٤,٦

النتائج البيانات الإختبار الموثوقة من إختبار

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	20	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	20	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P1	130.45	283.945	.328	.942
P2	111.65	141.713	.734	.549
TOTAL	80.70	86.326	1.000	.138

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.776	3

من تلك الحسابات، معلوم أن قيمة ألفا كرونباخ (Alpha

(Cronbach's) هي ٠,٧٧٦. ووفقا لتريتون (Triton)، وقيمة ألفا

كرونباخ ٠,٧٧٦، تجميعها في الوثيقة. لذلك يمكن أن استخدامها كأدوات البحث.

(٢) النتائج البيانات من الإختبار الموثقة الاستبيان

الجدول ٤,٧

النتائج البيانات من الإختبار الموثقة
الاستبيان

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	41	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	41	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P1	142.85	29.528	.287	.627
P2	142.90	29.340	.313	.624
P3	142.80	30.861	.036	.644
P4	142.95	29.148	.342	.622
P5	142.93	29.420	.293	.626
P6	142.85	29.528	.287	.627
P7	142.98	28.574	.450	.613
P8	142.88	29.210	.343	.622
P9	142.88	29.760	.237	.630
P10	142.80	30.361	.135	.638
P11	142.90	29.340	.313	.624
P12	142.90	29.290	.322	.624
P13	142.95	28.998	.371	.620
P14	142.90	30.140	.161	.636
P15	142.80	29.661	.276	.628
P16	142.76	30.239	.173	.635
P17	142.88	29.710	.246	.629
P18	142.73	31.751	-.142	.655
P19	142.68	32.122	-.234	.658
P20	142.66	31.180	-.013	.646
TOTAL	73.24	7.889	.998	.461

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.641	21

من تلك الحسابات، معلوم أن قيمة ألفا كرونباخ

(Alpha Cronbach's) هي ٠,٦٤١. ووفقا لـتريتون

(Triton)، وقيمة ألفا كرونباخ ٠,٦٤١ تجميعها في

الوثيقة. لذلك يمكن أن استخدامها كأدوات البحث.

(٣) اختبار شروط التحليل

(١) اختبار الطبيعية

تستخدم الباحثة الإختبار الطبيعية لبحث ما البيانات تقسم بطبيعي أم

لا. تقسم البيانات الجدا إذا المستوى المعيار أكثر أو يساوي من ٠,٠٥ و غير

تقسمه بالجا إذا المستوى المعيار نقيس من ٠,٠٥. قدمت النتائج من

الحسابها في الجدول ٤,٨.

الجدول ٤,٨

نتائج الحسب الإختبار الطبيعة للإختبار

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Eksperimen	Kontrol
N		42	42
Normal Parameters ^a	Mean	90.40	84.83
	Std. Deviation	3.401	6.618
Most Extreme Differences	Absolute	.181	.140
	Positive	.088	.101
	Negative	-.181	-.140
Kolmogorov-Smirnov Z		1.170	.905
Asymp. Sig. (2-tailed)		.130	.386

a. Test distribution is Normal.

إعتماد على البيانات في الجدول ٤,٨ الذي يحصولها من نتائج الحساب كولموجوروف –سميرنوف (kolmogorov-smirnov) أن البيانات تقسم بطبيعي لأن عندها $Asymp. sign > 0.05$. نتائج التعليم في الفصل التجريبي يعني $Asymp. sign 0.130$ و نتائج التعليم في الفصل المراقبة هي $Asymp. sign 0.386$. لذلك تتم أن تلك البيانات الطبيعي.

الجدول ٤,٩

نتائج الحسب الإختبار الطبيعة للإستبيان

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Eksperimen	Kontrol
N		42	42
Normal Parameters ^a	Mean	47.83	45.90
	Std. Deviation	1.447	2.448
Most Extreme Differences	Absolute	.192	.165
	Positive	.192	.161
	Negative	-.117	-.165
Kolmogorov-Smirnov Z		1.246	1.072
Asymp. Sig. (2-tailed)		.090	.201

a. Test distribution is Normal.

إعتماد على البيانات في الجدول ٤,٩ الذي يحصولها من نتائج الحساب كولموجوروف –سميرنوف (kolmogorov-smirnov) أن البيانات تقسم بطبيعي لأن عندها $Asymp. sign > 0.05$. نتائج التعليم في

الفصل التجريبي يعني $Asymp. sign = 0.090$ و نتائج التعليم في الفصل

المراقبة هي $Asymp. sign = 0.201$. لذلك تتم أن تلك البيانات الطبيعي.

(٢) اختبار التجانس

تستعمل الباحثة الاختبار التجانس لاختبار هل البيانات الذي

تستعمل في هذا البحث البيانات التجانس أم لا. إذا تتم التجانس فمتابعة

الباحثة الى التحليلي البيانات المتقدم. تستخدم الباحثة البيانات من نتائج

الإختبار قبله. قدمت النتائج من الحسابها في الجدول ٤,١٠ كما يلي:

الجدول ٤,١٠ نتائج الحسب الإختبار التجانس

Test of Homogeneity of Variances

Nilai			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.296	1	82	.258

إعتمادة على جدول ٤,١٠ أن نتائج أهميته يعني 0.258 و

القيمة الأهمية من الإختبار التجانس أكثر من 0.05 فلذلك البيانات

التجانس.

(٣) اختبار الفرضية

بعد البيانات طبيعية و صلاحية تعمل الباحثة الإختبار "t" (t-test).
تستخدم هذا الإختبار لتحديد ما إذا كان الفرضية مقبول أم لا. الفرضية
التي ستبحث يعني:

H: ليست له التأثير بين استراتيجية متعددة الأذكياء على رفع كفاءة
مهارة الكلام الطلاب بمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية
تونجانجري تولونج أجونج.

H_a: أن تكون له التأثير بين استراتيجية متعددة الأذكياء على رفع كفاءة
مهارة الكلام الطلاب بمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية
تونجانجري تولونج أجونج.

نتائج الحسب الإختبار الفرضية تتواجد في جدول ٤,١١ كما يلي:

الجدول ٤,١١ نتائج الحساب الإختبار "t" للإختبار ما بعد

Group Statistics					
Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai	Eksperimen	42	90.40	3.401	.525
	Kontrol	42	84.83	6.618	1.021

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	20.849	.000	4.853	82	.000	5.571	1.148	3.287	7.855
	Equal variances not assumed			4.853	61.238	.000	5.571	1.148	3.276	7.867

إعتماد على جدول ٤,١١ تواجد أن في الفصل التجريبي باثنتان

وأربعون الطلاب عنده المعدل ٩٠,٤٠. أما في الفصل المراقبة باثنتان

وأربعون الطلاب عندها المعدل ٨٤,٨٣. في الإختبار المستقل العينة

(Independent Sample Test) تتواجد القيمة ٠,٠٠٠ sig, (٢-tailed). لأن

القيمة ٠,٠٠٥ < ٠,٠٠٠ sig, (٢-tailed) فلذلك هناك الفارق الأهمية من

نتائج التعليم مهارة الكلام.

الجدول ٤,١٢

نتائج الحساب الإختبار "t" لاستبيان

Group Statistics

Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai	Eksperimen	42	74.24	2.010	.310
	Kontrol	42	70.62	2.060	.318

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	.018	.894	8.150	82	.000	3.619	.444	2.736	4.502
	Equal variances not assumed			8.150	81.951	.000	3.619	.444	2.736	4.502

إعتماد على جدول ٤,١٣، توجد أن في الفصل التجريبي باثنان وأربعون الطلاب عنده المعدل ٧٤,٢٤. أما في الفصل المراقبة باثنان وأربعون الطلاب عندها المعدل ٧٠,٦٢. في الإختبار المستقل العينة (*Independent Sample Test*) تتواجد القيمة ٠,٠٠٠ (*sig, (٢-tailed)*). لأن القيمة ٠,٠٠٥ < ٠,٠٠٠ (*sig, (٢-tailed)*) فلذلك هناك الفارق الأهمية من نتائج التعليم مهارة الكلام.

إعتماد على تحليل البيانات أن مقبولة H_1 ورفض H_0 . فلذلك النتيجة من هذا البحث يعني "هناك التأثير الأهمية بين استراتيجية متعددة الأذكياء على رفع كفاءة مهارة الكلام الطلاب بمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية تونجانجري تولونج أجونج".

ج. قمة التأثير بين استراتيجية متعددة الأذكياء على رفع كفاءة مهارة الكلام الطلاب بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية تونجانجري تولونج أجونج

إعتماد على الإختبارت الأعلىها قد يكون أن هناك الفارق الأهمية بين

كفاءة الطلاب في الفصل التجريبي و في الفصل المراقبة بعد أن تطبيقية

استراتيجية متعددة الذكاءات

تستخدم الباحثة الحسب *size effect* بالصيغة *Cohen's d from t-test* لتعرف

كم قمة تأثير استراتيجية متعددة الذكاءات على رفع كفاءة الطلاب بالمدرسة المتوسطة

الإسلامية الحكومية تونجانجري تولونج أجونج كما يلي:^١

$$\begin{aligned}
 S_{pooled} &= \sqrt{\frac{(n_t - 1)S_t^2 + (n_c - 1)S_c^2}{n_t + n_c}} \\
 &= \sqrt{\frac{(42 - 1)(3,401)^2 + (42 - 1)(6,618)^2}{42 + 42}} \\
 &= \sqrt{\frac{(41)(11,067) + (41)(43,798)}{84}} \\
 &= \sqrt{\frac{474,247 + 1795,718}{84}} \\
 &= \sqrt{\frac{2269,965}{84}} \\
 &= \sqrt{27,023} \\
 &= 5,198
 \end{aligned}$$

^١ Will thalheimer dan Samantha cook, "how to calculate effect size" dalam www.bwgriffin.com/gsu/courses/dur9131/content/effect_sizes_pdf.pdf, diakses ٨ April ٢٠١٧

$$\begin{aligned}
 d &= \frac{\overline{X}_t - \overline{X}_c}{S_{pooled}} \\
 &= \frac{٩٠,٤٠ - ٨٤,٨٣}{٥,١٩٨} \\
 &= \frac{٥,٥٧}{٥,١٩٨} \\
 &= ١,٠٧ = ١,١
 \end{aligned}$$

اعتماد على ذلك الحسب أن قمة تأثير استرتهيجية متعددة الذكاءات بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية تةنجانجري تولونجأجونج هي ١,١، في قيمة الجدول التفسير كوهين د (Cohen's d) تصنف على مرتفع متوسطة أو متوسطة ٨٦%.