

الباب الرابع

نتائج البحث

أ. تقديم الحقائق

تجري الباحثة هذا البحث في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٣ تولونج أجونج في التاريخ ١-١٣ يونيو سنة ٢٠٢٠. غرض من البحث لمعرفة فعالية نموذج التعليم التعاوني الجيكسو (*Jigsaw*) لتحسين مهارة الكتابة في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٣ تولونج أجونج العام الدراسي

٢٠٢٠/٢٠١٩

أما المجتمع البحث جمع التلاميذ في الصف التاسعة بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٣ تولونج أجونج للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠١٩ تتكون عشرة فصول أ، ب، ج، د، هـ، و، ز، ح، ط و ي. من المجتمع تأخذ صفيين كعينة منها الصف التاسعة ب كتجريبية عدد ٣٧ تلاميذ و الصف التاسعة ب كضابطة عدد ٣٧ تلاميذ أيضا. أما جدول اسم التلاميذ كما يلي:

الجدول ٤.١

اسم التلاميذ من الصف التجريبية و الضابطة

الضابطة (ج)	النمرة	التجريبية (ب)	النمرة
عين نهمية الحسنى	١	احمد رفكى رمضان	١
اكمل تري ارزنتا	٢	انندا فترى ايليا ايك ساري	٢

٣	ايو ولنڊاري	٣	انڊي حڪيم
٤	برليان سفتفيا مهراڻي ڪوسوما	٤	انڊيا ننتيلي اردن روم
٥	بنتي اسوة حسنة	٥	برلينا عبدي زهر
٦	دماس انڊريا فرندو	٦	دفيئا دوي نزوي فرمڊاني
٧	دينار صبنا الفطري	٧	فهمي فبرينتو
٨	ديتا وحيو صفيا نور جنا	٨	فندي انج
٩	دڪي نورتا حافظ	٩	حسن حبيبة
١٠	ايلسي اڊيليا فوتري	١٠	حلمي اوفي
١١	ايلسي سنتا نورملي	١١	جسيڪا مرتي يونيتا
١٢	انيس فيرا ارياني	١٢	ڪملة الطفة
١٣	اريا اجنيس	١٣	ڪين ايومي وڊي بوونو
١٤	فڪا سڪما مولي	١٤	ڪيندا فليا يولينا
١٥	فرننو سمڊري بمنترا	١٥	ليلي نور
١٦	الفي عز مولنا فيجا	١٦	لطفتي دوي
١٧	ايمان صفية الونداني	١٧	لطفتي ميا عزيزة
١٨	حرسماء عز نوفينا	١٨	محمد ارديا ريزي
١٩	ملندا نعمة العبدية	١٩	ميليا خير النساء
٢٠	مؤلفة الرسما	٢٠	مينيا خير المرأة
٢١	محمد هدية الله افندي	٢١	محمد اقبال مسيس الهدي
٢٢	محمد رزڪي دوي رمضان	٢٢	محمد افا صفى اسراري
٢٣	محمد رجل اردياشه	٢٣	محمد فريس
٢٤	محمد رزڪي مبارك	٢٤	ندي دينا اوكتافيني
٢٥	محمد زينور عرفين الفا	٢٥	نيرملي دستتا نور النساء
٢٦	فريوجا نزار زلفيان	٢٦	رخا دينندرا

٢٧	فوتري ايكا نور مزيدا	٢٧	رينو فرستيو
٢٨	فوتري سورينداري	٢٨	سيخ دوي فتوت سميحي
٢٩	رفعة الحسنى	٢٩	صفيا دوي فوسفتا ساري
٣٠	رامي لوندا نوجرها	٣٠	صفيا لطيف عريفتي
٣١	فتالوكا افتا مصتا	٣١	تريا الف حسنى رشيدة
٣٢	يها ندا كورون	٣٢	سلما ربهة الجنة
٣٣	يوهانا عاري سوكما	٣٣	سسمينط فكري
٣٤	سينتا فيبيرنتي	٣٤	سلفينا أتيكا زهرة
٣٥	زلفي عمي هانفة	٣٥	تيتيك أوكتفيا نيعسيه
٣٦	يوسنتيكا فوتري	٣٦	الفى الى النهى
٣٧	زكيا عفيفة نذيرة	٣٧	يوجا اندكا رحمان

طريقة جمع البيانات في هذا البحث يستخدم الاختبار و الملاحظة

والوثيقة. نتائج من جمع الحقائق كما يلي:

١. تقديم الحقائق نتائج الاخبار القبلي للمجموعة التجريبية و الضابطة

أما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية والضابطة كما

يلي:

الجدول ٤.٢

نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية والضابطة

المرّة	اسم التلاميذ التاسعة (ب)	قيمة	المرّة	اسم التلاميذ التاسعة (ج)	قيمة
١	احمد رفكى رمضان	٦٤	١	عين نحية الحسنى	٥٦

٥٢	اڪمل تري ارننتا	٢	٦٠	انندا فترى ايليا ايك ساري	٢
٥٦	اندي حكيم	٣	٦٨	ايو ولنڊاري	٣
٦٠	انڊيا ننتيلي اردن روم	٤	٥٦	برليان سفتفيا مهراني كوسوما	٤
٥٢	برلينا عبدي زهر	٥	٤٨	بنتي اسوة حسنة	٥
٧٢	دفيئا دوي نزوي فرمداني	٦	٨٠	اندريا دماس فرندو	٦
٦٠	فهمي فبرينتو	٧	٤٨	دینار صبنا الفطري	٧
٧٢	فندي انج	٨	٦٨	ديتا وحيو صفيا نور جنا	٨
٧٢	حسن حبيبة	٩	٦٠	دكي نورتا حافيظ	٩
٦٠	حلمي اوفي	١٠	٧٢	ايلسي اديليا فوتري	١٠
٦٨	جسيكا مرتي يونيتا	١١	٦٠	اليسي سنتا نورملي	١١
٦٠	كلمة الطفلة	١٢	٧٢	انيس فيرا ارياني	١٢
٧٢	كين ايومي ودي بوونو	١٣	٧٢	اريا اجنيس	١٣
٦٠	كيندا فليا يولينا	١٤	٦٠	فكا سكما مولي	١٤
٦٠	ليلي نور	١٥	٦٨	فرننتو سمدرى بمنترا	١٥
٦٠	لطفى دوي	١٦	٧٢	الفي عز مولنا فيجا	١٦
٥٦	لطفى ميا عزيزة	١٧	٦٨	ايمان صفية	١٧

				الونداني	
٦٨	محمد ارديا ريزى	١٨	٦٤	حرهما عز نوفينا	١٨
٦٨	ميليا خير النساء	١٩	٥٦	ملندا نعمة العبدية	١٩
٤٨	مينيا خير المرأة	٢٠	٦٨	مؤلفة الرسما	٢٠
٥٦	محمد اقبال مسيس الهدي	٢١	٧٢	محمد هدية الله افندي	٢١
٦٤	محمد افا صفى اسراري	٢٢	٥٦	محمد رزكي دوي رمضان	٢٢
٦٨	محمد فريس	٢٣	٦٤	محمد رجل اردياشه	٢٣
٦٠	ندي دينا اوكتافيني	٢٤	٥٦	محمد رزكي مبارك	٢٤
٦٨	نيرملى دستتا نور النساء	٢٥	٦٤	محمد زينور عرفين الفا	٢٥
٦٠	رخا دينندرا	٢٦	٥٦	فريوجا نزار زلفيان	٢٦
٥٦	رينو فرستيو	٢٧	٦٤	فوتري ايكا نور مزيدا	٢٧
٦٨	سيخ دوي فتوت سميجي	٢٨	٦٠	فوتري سورينداري	٢٨
٦٨	صفيا دوي فوسفتا ساري	٢٩	٦٤	رفعة الحسنى	٢٩
٦٠	صفيا لطيف عريفتي	٣٠	٥٦	رامي لونندا نوجرها	٣٠
٦٨	تريا الف حسنى رشيدة	٣١	٥٦	فتالوكا افتا مصتا	٣١
٦٨	سلما ربهة اللجنة	٣٢	٦٤	يها نندا كورون	٣٢

٦٤	سسينط فكري	٣٣	٦٠	يوهانا عاري سوكما	٣٣
٧٢	سلفينا أتيكا زهرة	٣٤	٥٢	سينتا فييريني	٣٤
٦٨	تيتيك أوكتفيا نيعسيه	٣٥	٧٦	زلفي عمي هانفة	٣٥
٦٠	الفى الى النهى	٣٦	٦٨	يوسنتيكا فوتري	٣٦
٥٦	يوجا اندكا رحمان	٣٧	٥٦	زكيا عفيفة نذيرة	٣٧
٢.٣١	العدد		٢.٣٢	العدد	
٦٢,٦	المعدل		٦٢,٧	المعدل	

نتائج هذا الاختبار القبلي، ظهر أن التلاميذ نالوا الدرجة

المعدلة ٦٢,٧٠ لصف التجريبية و ٦٢,٦٠ لصف الضابطة. من المعدلة

السابقة يدل أن نتائج الاختبار القبلي لفرقة التجريبية أكثر من فرقة

الضابطة.

٢. نتائج الاختبار البعدى للمجموعة التجريبية والضابطة

أما نتائج الاختبار البعدى للمجموعة التجريبية و الضابطة كما

يلي:

الجدول ٤.٣

نتائج الاختبار البعدى للمجموعة التجريبية و الضابطة

الدرجة	اسم التلاميذ التاسعة (ب)	قيمة	الدرجة	اسم التلاميذ التاسعة (ج)	قيمة
١	احمد رفكى رمضان	٩٨	١	عين نهيية الحسنى	٦٨

٧٠	اكمل تري ارننتا	٢	٨٨	انندا فترى ايليا ايك ساري	٢
٨٠	اندي حكيم	٣	٩٦	ايو ولنداري	٣
٨٠	انديا ننتيلي اردن روم	٤	٩٢	برليان سفتفيا مهراني كوسوما	٤
٩٠	برلينا عبدى زهر	٥	٩٦	بنتي اسوة حسنة	٥
٨٨	دفيينا دوي نزوى فرمداني	٦	٩٦	دماس اندريا فرندو	٦
٨٠	فهمي فبرينتو	٧	٨٨	دينار صبنا الفطري	٧
٩٠	فندي اننج	٨	٩٠	ديتا وحيو صفيا نور جنا	٨
٩٠	حسن حبيبة	٩	٩٢	دكي نورتا حافيظ	٩
٨٨	حلمي اوفى	١٠	٩٢	ايلسى اديليا فوتري	١٠
٧٠	جسيكا مرتى يونيتا	١١	٩٦	اليسى سنتا نورملى	١١
٥٤	كملة الطفلة	١٢	٩٦	انيس فيرا ارياني	١٢
٧٠	كين ايومي ودي بوونو	١٣	٩٢	اريا اجنيس	١٣
٦٠	كيندا فليا يولينا	١٤	٩٢	فكا سكما مولى	١٤
٥٤	ليلي نور	١٥	٩٠	فرنتنو سمدرى بمنترا	١٥
٥٨	لطفى دوي	١٦	٩٦	الفي عز مولنا فيجا	١٦
٥٤	لطفى ميا عزيزة	١٧	٩٦	ايمان صفية	١٧

				الونداني	
٥٨	محمد ارديا ريزى	١٨	٩٦	حرهما عز نوفينا	١٨
٦٨	ميليا خير النساء	١٩	٩٦	ملندا نعمة العبدية	١٩
٥٠	مينيا خير المرأة	٢٠	٩٦	مؤلفة الرسما	٢٠
٩٢	محمد اقبال مسيس الهدي	٢١	٩٦	محمد هدية الله افندي	٢١
٦٠	محمد افا صفى اسراري	٢٢	٩٦	محمد رزكي دوي رمضان	٢٢
٩٢	محمد فريس	٢٣	٩٦	محمد رجل اردياشه	٢٣
٩٢	ندي دينا اوكتافيني	٢٤	٩٦	محمد رزكي مبارك	٢٤
٩٦	نيرملى دستنا نور النساء	٢٥	٩٢	محمد زينور عرفين الفا	٢٥
٨٨	رخا دينندرا	٢٦	٩٢	فريوجا نزار زلفيان	٢٦
١٠٠	رينو فرستيو	٢٧	٩٢	فوتري ايكا نور مزيدا	٢٧
٩٢	سيخ دوي فتوت سميجي	٢٨	٩٦	فوتري سورينداري	٢٨
٩٢	صفيا دوي فوسفنا ساري	٢٩	٩٦	رفعة الحسنى	٢٩
٩٢	صفيا لطيف عريفتي	٣٠	٩٠	رامي لونندا نوجرها	٣٠
٩٦	تريا الف حسنى رشيدة	٣١	٩٢	فتالوكا افتا مصتا	٣١
٩٦	سلما ربهة اللجنة	٣٢	٩٦	يها نندا كورون	٣٢

٩٦	سسمينط فكري	٣٣	٩٦	يوهانا عاري سوكما	٣٣
٩٦	سلفينا أتيكا زهرة	٣٤	٩٦	سينتا فييريني	٣٤
٨٤	تيتيك أوكتفيا نيعسيه	٣٥	٩٢	زلفي عمي هانفة	٣٥
٩٠	الفى الى النهى	٣٦	٩٦	يوسنتيكا فوتري	٣٦
٥٦	يوجا اندكا رحمان	٣٧	٩٦	زكيا عفيفة نذيرة	٣٧
٢.٩٣	العدد		٣.٤٨	العدد	
٧٩,٢	المعدل		٩٤,٠	المعدل	

نتائج هذا الاختبار البعدى، ظهر أن التلاميذ نالوا الدرجة

المتوسط ٩٤,٠٥ لصف التجريبية و لصف الضابطة ٧٩,٢٠. من

المتوسط السابقة يدل أن نتائج الاختبار البعدى لفرقة التجريبية أكثر

من فرقة الضابطة.

ب. الإختبار الفرضي

وبعد عملية جمع الحقائق ثم تحليل الحقائق. تحليل الحقائق تتكون من

(١) الإختبار أدوات البحث منها اختبار التصديق و إختبار المصادقية, (٢)

الإختبار الشرطي هو اختبار الذى يستخدم قبلي T اختبار باستخدام الإختبار

التجانس و الإختبار الطبيعي, (٣) الإختبار الفرضي يستخدم T اختبار (T-

Test)

١. الإختبار أدوات البحث

أ. الإختبار التصديقي (Validity Test)

لمعرفة الآلة استعملت الصحيحة أم غيرها فالباحثة تعمل الإختبار التصديقي. بأساس ١٥ أسئلة الإختبار البعدي استعملت الباحثة التصديقي المنطقي و التصديقي الأهلي. اختبار التصديقي الأهلي يعني ١ المدرس العالم في مجاله أي المدرس اللغة العربية في المدرسة الإسلامية الحكومية ٣ تولونج أجونج ربحة العلي.

و الخلاصة من التصديقي الأهلي تدل أن تلك الآلة المناسبة. (نتائج التصديقي اختبار في المعلقات). بعدي تعديل سؤال فسؤال يختبار على اختبار المنطقي. إجراء اختبار على المجتمع في خارج العينات. هدفها لمعرفة درجة تصديقة و مصداقية الأدوات. اختبار الأدوات نفذ على الصف التاسع د و ه الذي عددها ٣٧ التلاميذ. في هذا الإختبار التصديقي، استخدمت الباحثة ١٦.٠ SPSS. طور اختبار التصديقي تستطيع أن تنظر في (الملحقات). أما نتائج الحساب بمساعدة ١٦.٠ SPSS يعني:

الجدول ٤.٤

نتائج اختبار التصديقي السؤال

Correlations

من نتائج اختبار التصديق السابق، يوجد قيمة *hitung* السؤال نمرة الأولى ٠,٧٩٦ و السؤال نمرة الثانية ٠,٩٥٠ و السؤال نمرة الثالثة ٠,٩٥٩ و السؤال نمرة الرابعة ٠,٨٢١ و السؤال نمرة الخامسة ٠,٩٢٣ و السؤال نمرة السادسة ٠,٧٩٦ و السؤال نمرة السابعة ٠,٩٥٠ و السؤال نمرة الثامنة ٠,٩٥٩ و السؤال نمرة التاسعة ٠,٨٢١ و السؤال نمرة العاشرة ٠,٩٢٣ و السؤال نمرة الواحدة العشرة ٠,٧٩٦ و السؤال نمرة الثانية عشرة ٠,٩٥٠ و السؤال نمرة الثالثة عشرة ٠,٩٥٩ و السؤال نمرة الرابعة عشرة ٠,٨٢١ و السؤال نمرة الخامسة عشرة ٠,٩٢٣ و السؤال نمرة السادسة عشرة ٠,٧٩٦ و السؤال نمرة السابعة عشرة ٠,٩٥٠ و السؤال نمرة الثامنة عشرة ٠,٩٥٩ و السؤال نمرة التاسعة عشرة ٠,٨٢١ و السؤال نمرة عشرون ٠,٩٢٣ يحصل جمع السؤال قيمة *hitung* < قيمة *tabel* و $db = 2 - n = 35$ و بقيمة المعنوية ٥% يعني قيمة *tabel* ٠,٢٧٤. والخلاصة من نتائج اختبار التصديق جمع السؤال التصديق. حتى جمع السؤال يستطيع أن يستخدم في عملية تحليل الحقائق.

جدوال ٤.٥

معيار تصديق

تقدير	Pearson Correlation	نمرة	تقدير	Pearson Correlation	نمرة
تصديق	٠,٧٩٦	١١	تصديق	٠,٧٩٦	١
تصديق جدا	٠,٩٥٠	١٢	تصديق جدا	٠,٩٥٠	٢
تصديق جدا	٠,٩٥٩	١٣	تصديق جدا	٠,٩٥٩	٣
تصديق جدا	٠,٨٢١	١٤	تصديق جدا	٠,٨٢١	٤
تصديق جدا	٠,٩٢٣	١٥	تصديق جدا	٠,٩٢٣	٥
تصديق	٠,٧٩٦	١٦	تصديق	٠,٧٩٦	٦
تصديق جدا	٠,٩٥٠	١٧	تصديق جدا	٠,٩٥٠	٧
تصديق جدا	٠,٩٥٩	١٨	تصديق جدا	٠,٩٥٩	٨
تصديق جدا	٠,٨٢١	١٩	تصديق جدا	٠,٨٢١	٩
تصديق جدا	٠,٩٢٣	٢٠	تصديق جدا	٠,٩٢٣	١٠

ب. الإختبار المصدقية (Reability Test)

لمعرفة الإختبار المصدقية على ٢٠ أسئلة التي أستعملت الإختبار

بالمساواة الفلانجان. في هذا الإختبار المصدقية, استخدمت الباحثة

١٦.٠ SPSS. طور اختبار المصدقية تستطيع أن تنظر في (الملحقات).

أما نتائج الحساب بمساعدة ١٦.٠ SPSS يعني:

الجدول ٤.٦

نتائج اختبار المصدقية السؤال

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.٧٦٩	٢١

من نتائج الإختبار المصدقية السابقة، يمكن أن نعرف إلى أن

قيمة *Cronbach's Alpha* التي تُحصل أكثر من ٠,٦ يعني

٠,٧٦٩، حتى يمكن أن نخلص إلى أن نتائج الإختبار مصدقية.

٢. الإختبار الشرطي (*Uji Prasyarat*)

أ) الإختبار التجانس (*Homogeneity Test*)

في الإختبار المتجانس، يستعمل لمعرفة هل عينة الذي يأخذ

من مجتمع بتباين المتجانس. لإختبار المتجانس تباين على صفتين

استخدامت الباحثة البيانات الإختبار القبلي فرقة التجريبية (٣٧)

التلاميذ) و فرقة الضابطة (٣٧ التلاميذ).

في هذا الإختبار المتجانس, استخدمت الباحثة ١٦.٠ SPSS. تأويل الإختبار المتجانس تستطيع أن تنظر إلى إذا قيمة أهمية, إذا قيمة أهمية التي تحصل $< ٠,٠٥$, فذلك البيانات متجانس. إذا قيمة أهمية $> ٠,٠٥$ فذلك البيانات غير متجانسة, طور اختبار المتجانسة تستطيع أن تنظر في (الملحقات). أما نتائج الحساب بمساعدة SPSS ١٦.٠ يعني:

الجدول ٤.٧

نتائج الإختبار التجانس فرقة التجريبية و فرقة الضابطة

Test of Homogeneity of Variances

Nilai			
Levene Statistic	df ^١	df ^٢	Sig.
.٣٠١	١	٧٢	.٥٨٥

وفقا للجدول السابقة يمكن أن نعرف قيمة أهمية الإختبار القبلي $٠,٥٨٥ < ٠,٠٥$. لذلك يمكن أن نخلص إلى الصف السابعة (ج) و الصف السابعة (د) هما متجانسة، عن هذا الصف لها نفس مستوى القدرة. حتى يمكن أن نخلص إلى أن صفين متجانسة.

(ب) الإختبار الطبيعي (Normality Test)

يستخدم الإختبار الطبيعي لاختبار هل نماذج T اختبار (T-) Test يملك تقسيم الطبيعي أم لا. يقال تقسيم الطبيعي إذا قيمة أهمية

$< 0,05$. في الإختبار الطبيعي استخدامت الباحثة البيانات الإختبار البعدي.

في هذا الإختبار الطبيعي, استخدامت الباحثة SPSS ١٦.٠. طور إختبار الطبيعي تستطيع أن تنظر في (الملحقات). أما نتائج الإختبار الطبيعي الإختبار البعدي فرقة التجريبية و فرقة الضابطة باستعمال إختبار كولموغروف-سميرنوف (Kolmogrof-smirnov) بمساعدة SPSS ١٦.٠ يعني:

الجدول ٤.٨

نتائج الإختبار الطبيعي فرقة التجريبية و فرقة الضابطة

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			Eksperimen	Kontrol
N			٣٧	٣٧
Normal Parameters ^a	Mean		٧٧,٦٨	٦٠,٤٩
	Std. Deviation		١١,٠٠٠	١٣,٥٤٣
Most Extreme Differences	Absolute		.٠٩٢	.١٦١
	Positive		.٠٩٢	.٠٧٨
	Negative		-.٠٨٥	-.١٦١
Kolmogorov-Smirnov Z		.٥٦٠	.٩٨١	
Asymp. Sig. (٢-tailed)		.٩١٣	.٢٩٠	
a. Test distribution is Normal.				

ظهر من الجدول السابق، يحصل نتائج قيمة أهمية (Asymp.)

(Sig) = ٠,٩١٣ على فرقة التجريبية و ٠,٢٩٠ على فرقة الضابطة

بمعني صفيين يحصل نتائج قيمة أهمية (Asymp. Sig) $< 0,05$ ،

فذلك البيانات بشكل طبيعي بقيمة أهمية $0,05$.

٣. الإختبار الفرضي (Uji Hipotesis)

بعدي جمع الإختبار الشرطي تما ثم تجري الإختبار الفرضي.

أ) اختبار (T-Test)

غرض من البحث لتعريف فعالية بين فرقة التحريبية و فرقة

الضابطة الذي يستخدم نموذج التعليم التعاوني الجيكسو (Jigsaw) في

تدريس مهارة الكتابة, فالإفتراضيات يختبار باستخدام T اختبار (T-)

Test. وفروض البحث في هذا البحث يعني:

الفرض الصفر (Ho): استخدام نموذج التعليم التعاوني الجيكسو (Jigsaw)

لا فعال لتحسين مهارة الكتابة في المدرسة

المتوسطة الإسلامية الحكومية ٣ تولونج أجونج

العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ م

الفرض الخياري (Ha): استخدام نموذج التعليم التعاوني الجيكسو

(Jigsaw)فعالية لتحسين مهارة الكتابة في المدرسة

المتوسطة الإسلامية الحكومية ٣ تولونج أجونج

العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ م

في هذا T اختبار (*T-Test*) البيانات إختبار البعدى, استخدامت

الباحثة ١٦.٠ SPSS. طور T اختبار (*T-Test*) تستطيع أن تنظر في

(الملحقات). أما نتائج الحساب T اختبار (*T-Test*) يعني:

الجدول ٤.٩

نتائج إختبار قيمة الاختبار البعدى فرقة التجريبية و فرقة الضابطة

Group Statistics

Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Post Test Eksperiment	٣٧	٩٤.٠٥	٢.٦٨٧	.٤٤٢
Kontrol	٣٧	٧٩.١٩	١٥.٨٠١	٢.٥٩٨

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	٩٥% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Nilai Post Test	٩٨.٩٧٠	.٠٠٠	٥.٦٤٢	٧٢	.٠٠٠	١٤.٨٦٥	٢.٦٣٥	٩.٦١٢	٢٠.١١٧
Equal variances assumed			٥.٦٤٢	٣٨.٠٨٠	.٠٠٠	١٤.٨٦٥	٢.٦٣٥	٩.٥٣١	٢٠.١٩٩
Equal variances not assumed									

من الجدول ٤.٧ يمكن أن نعرف قيمة $t_{hitung} = ٥,٦٤٢$.

لتحديد نسبة أهمية فرقها بتحديد t_{tabel} . قبل أن ننظر قيمة على t_{tabel} ,

ينبغي أن تحدد قيمة درجة الحرّية على جميع العينات التي تُبحث برمز

$$db = N - ٢ = ٧٢ - ٢ = ٧٤$$

استنادا إلى قيمة $db = ٧٢$ بنسبة أهمية ٥%، يُحصل قيمة

$$t_{tabel} = ١,٩٩٣ \text{ من القيمة يُحصل } ٥,٦٤٢ (\% = ٥) < t_{hitung}$$

$$t_{tabel} < ١,٩٩٣ (\% = ٥) \text{ بقيمة } t_{hitung} = ٥,٦٤٢ \text{ (2-tailed) Sig. } < ٠,٠٥$$

إذا كانت $t_{tabel} < t_{hitung}$. أن H_0 رفض و H_a مقبول. لذلك

أن نخلص " استخدام نموذج التعليم التعاوني الجيكسو (*Jigsaw*) فعالية

لتحسين مهارة الكتابة في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٣

تولونج أجونج العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠

ب) مدى فعالية

لمعرفة مدى فعالية نموذج التعليم التعاوني الجيكسو (*Jigsaw*)

لتحسين مهارة الكتابة باستخدام الحساب *effect size*. ليحسب *effect*

size على T اختبار, يستعمل الباحثة الرموز كوهين (Cohen's) كما

يلى:

الجدول ٤.١٠

نتائج العدد و المعدل قيمة الاختبار البعدى

فرقة التجريبية و فرقة الضابطة

فصل الضابطة (ج)		فصل تجريبية (ب)		التمرة
x_2^2	x_2	x_1^2	x_1	
٤٦٢٤	٦٨	٩٦٠٤	٩٨	١
٤٩٠٠	٧٠	٧٧٤٤	٨٨	٢
٦٤٠٠	٨٠	٩٢١٦	٩٦	٣
٦٤٠٠	٨٠	٨٤٦٤	٩٢	٤
٨١٠٠	٩٠	٩٢١٦	٩٦	٥
٧٧٤٤	٨٨	٩٢١٦	٩٦	٦
٦٤٠٠	٨٠	٧٧٤٤	٨٨	٧
٨١٠٠	٩٠	٨١٠٠	٩٠	٨
٨١٠٠	٩٠	٨٤٦٤	٩٢	٩
٧٧٤٤	٨٨	٨٤٦٤	٩٢	١٠
٤٩٠٠	٧٠	٩٢١٦	٩٦	١١
٢٩١٦	٥٤	٩٢١٦	٩٦	١٢
٤٩٠٠	٧٠	٨٤٦٤	٩٢	١٣
٣٦٠٠	٦٠	٨٤٦٤	٩٢	١٤
٢٩١٦	٥٤	٨١٠٠	٩٠	١٥
٣٣٦٤	٥٨	٩٢١٦	٩٦	١٦
٢٩١٦	٥٤	٩٢١٦	٩٦	١٧
٣٣٦٤	٥٨	٩٢١٦	٩٦	١٨
٤٦٢٤	٦٨	٩٢١٦	٩٦	١٩
٢٥٠٠	٥٠	٩٢١٦	٩٦	٢٠
٨٤٦٤	٩٢	٩٢١٦	٩٦	٢١
٣٦٠٠	٦٠	٩٢١٦	٩٦	٢٢

۸۴۶۴	۹۲	۹۲۱۶	۹۶	۲۳
۸۴۶۴	۹۲	۹۲۱۶	۹۶	۲۴
۹۲۱۶	۹۶	۸۴۶۴	۹۲	۲۵
۷۷۴۴	۸۸	۸۴۶۴	۹۲	۲۶
۱۰۰۰۰	۱۰۰	۸۴۶۴	۹۲	۲۷
۸۴۶۴	۹۲	۹۲۱۶	۹۶	۲۸
۸۴۶۴	۹۲	۹۲۱۶	۹۶	۲۹
۸۴۶۴	۹۲	۸۱۰۰	۹۰	۳۰
۹۲۱۶	۹۶	۸۴۶۴	۹۲	۳۱
۹۲۱۶	۹۶	۹۲۱۶	۹۶	۳۲
۹۲۱۶	۹۶	۹۲۱۶	۹۶	۳۳
۹۲۱۶	۹۶	۹۲۱۶	۹۶	۳۴
۷۰۰۶	۸۴	۸۴۶۴	۹۲	۳۵
۸۱۰۰	۹۰	۹۲۱۶	۹۶	۳۶
۳۱۳۶	۵۶	۹۲۱۶	۹۶	۳۷
$\Sigma X_{r,2} =$ <u>۲۴۱.۰۱۲</u>	$\Sigma X_r =$ <u>۲.۹۳.</u>	$\Sigma X_{r,1} =$ <u>۳۲۷.۵۶۸</u>	$\Sigma X_1 =$ <u>۳.۴۸.</u>	
	$\bar{X}_r =$ <u>۷۹,۲.</u>		$\bar{X}_1 =$ <u>۹۴,۰۰</u>	

$$SD_1^2 = \frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{N}}{N-1}$$

$$= \frac{۳۲۷۰۶۸ - \frac{(۳۴۸۰)^2}{۳۷}}{۳۶}$$

$$= \frac{۳۲۷۰۶۸ - \frac{۱۲۱۱۰۴۰۰}{۳۷}}{۳۶}$$

$$= \frac{۳۲۷۰۶۸ - ۳۲۷۳.۸,۱۱}{۳۶}$$

$$= ۷,۲۲۰$$

$$SD_2^2 = \frac{\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{N}}{N-1}$$

$$= \frac{۲۴۱.۱۲ - \frac{(2930)^2}{۳۷}}{۳۶}$$

$$= \frac{۲۴۱.۱۲ - \frac{۸۵۸۴۹۰۰}{۳۷}}{۳۶}$$

$$= \frac{۲۴۱.۱۲ - ۲۳۲.۲۴,۳۲۴}{۳۶}$$

$$= ۲۴۹,۶۰۷$$

$$S_{pooled} = \sqrt{\frac{(n_1-1)SD_1^2 + (n_2-1)SD_2^2}{n_1+n_2}}$$

$$= \sqrt{\frac{(۳۶)۷,۲۲۰ + (۳۶)۲۴۹,۶۰۷}{۷۴}}$$

$$= \sqrt{\frac{۲۵۹,۹۲ + ۸۹۸۷,۶۷}{۷۴}}$$

$$= \sqrt{\frac{۹۲۴۷,۵۹}{۷۴}}$$

$$= ۱۱,۱۸$$

$$d = \frac{\bar{X}_t - \bar{X}_c}{S_{pooled}}$$

$$= \frac{94,05 - 79,60}{11,18}$$

$$= ۱,۲۲۴$$

من نتائج الحساب السابق, يحصل مدى فعالية ١,٢٢٤. من

الجدوال معيار كوهين يدخل في مستوى عالية.