

**PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA KARTU  
BRIDGE PADA OPERASI BILANGAN DALAM  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII  
SMP ISLAM PANGGUL TRENGGALEK TAHUN AJARAN  
2015/2016  
SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Institut Agama Islam Negeri Tulungagung  
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh  
Gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan Matematika



Oleh:

**Edi Winarto**

**NIM. 2814123068**

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
(IAIN) TULUNGAGUNG  
2016**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Kartu Bridge Pada Operasi Bilangan Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Islam Panggul Trenggalek Tahun Ajaran 2015/2016” yang ditulis oleh Edi Winarto, NIM. 2814123068 ini telah diperiksa dan disetujui, serta layak diujikan.

Tulungagung, Mei 2016  
Pembimbing,

**Dr. Muniri, M.Pd**  
**NIP. 19681130 200701 1 002**

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Tadris Matematika

**Dr. Muniri, M.Pd**  
**NIP. 19681130 200701 1 002**

## LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA KARTU BRIDGE PADA  
OPERASI BILANGAN DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR  
SISWA KELAS VII SMP ISLAM PANGGUL TRENGGALEK TAHUN  
AJARAN 2015/2016**

**SKRIPSI**

Disusun oleh

**EDI WINARTO  
NIM. 2814123068**

telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 31 Mei 2016 dan telah dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan Islam.

**Dewan Penguji Skripsi**

**Tanda Tangan**

Ketua Penguji:

Maryono, M.Pd.  
NIP. 19810330 200501 1 007

.....

Penguji Utama

Dr. Khoirul Anam, M.Pd.I  
NIP. 19800825 200604 1 007

.....

Sekretaris/ Penguji:

Dr. Muniri, M.Pd.  
NIP. 19681130 200701 1 002

.....

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
IAIN Tulungagung

**Dr. H. Abd. Aziz, M. Pd.I**  
NIP. 19720601 200003 1 002

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Edi Winarto

NIM : 2814123068

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Kartu Bridge Pada Operasi Bilangan Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Islam Panggul Trenggalek Tahun Ajaran 2015/2016” adalah benar-benar disusun dan ditulis oleh yang bersangkutan di atas dan bukan pengambilan tulisan orang lain.

Demikian surat pernyataan ini saya buat sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan sebaik-baiknya.

Tulungagung, 22 Mei 2016

Penulis,

**Edi Winarto**

**NIM. 2814123068**

## MOTTO

لَهُ مُعَقِّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ ۖ يَحْفَظُونَهُ ۖ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ ۗ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا  
بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ ۗ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ ۗ وَمَا لَهُمْ

مِّنْ دُونِهِ ۗ مِنَ وَالٍ ﴿١١﴾

*“Bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, di muka dan di belakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak merubah Keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap sesuatu kaum, Maka tak ada yang dapat menolaknya; dan sekali-kali tak ada pelindung bagi mereka selain Dia”. (QS. Ar Ra’d: 11)*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji hanya untuk Allah SWT, dengan rahmat-Nya skripsi ini dapat penulis selesaikan dengan baik dan lancar. Dengan segala kekurangan dan keterbatasan yang penulis miliki dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua Orang Tuaku, Ayahku tersayang Muhni dan Ibuku tercinta Boyati yang telah membesarkan, mendidik penuh cinta, kasih sayang, perjuangan dan pengorbanan serta dengan tulus ikhlas memberikan do'a restunya
2. Kakak kandungku Slamet Wahyudi serta Sri Wulan Agustina yang telah memberikan motivasi dan semangat
3. Guru-guruku serta Dosen-dosenku yang telah mengukir jiwaku dengan ilmu yang tak bisa terhitung, khususnya dosen pembimbingku Bapak Muniri terima kasih atas kesabarannya memberikan bimbingan skripsi.
4. Sahabat-sahabatku TMT-C angkatan 2016 semua yang telah mengukir kisah asam manis berjuang di kampus IAIN Tulungagung.
5. Sahabat-sahabatku seperjuangan dari ranah Panggul
6. Sahabat-sahabatku PPL SMPN 3 Sumbergempol dan KKN Nglutung Sendang yang telah memberikan indahny hidup bersama keluarga kecil.
7. Almamaterku IAIN Tulungagung
8. Semua orang yang telah berjasa dalam hidupku, serta penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang turut membantu terselesaikannya skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT. Atas segala karunianya sehingga laporan penelitian ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam semoga senantiasa abadi tercurahkan kepada Nabi Muhammad dan umatnya.

Sehubungan dengan selesainya penulisan skripsi ini maka penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Maftukhin, M.Ag., selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk melanjutkan kuliah di IAIN Tulungagung .
2. Bapak Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung, yang telah memberikan saya izin hingga terselesainya penelitian.
3. Bapak Dr. Muniri, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri Tulungagung dan pembimbingku, yang telah memberikan persetujuan dan ijin sehingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu serta yang telah memberikan pengarahan dan koreksi sehingga penelitian ini dapat terselesaikan .
4. Segenap Bapak/Ibu Dosen IAIN Tulungagung yang telah membimbing dan memberikan wawasannya sehingga studi ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Fauzi selaku Kepala SMP Islam Panggul yang telah memberikan ijin melaksanakan penelitian
6. Ibu Anita Rahmi selaku guru matematika SMP Islam Panggul yang telah memberikan pengalaman dan bimbingan demi terlaksananya penelitian dengan lancar.
7. Semua Pihak yang telah membantu terselesaikannya penulisan laporan penelitian ini.

Dengan penuh harap semoga jasa kebaikan mereka diterima Allah dan tercatat sebagai *'amal shalih*.

Akhirnya, karya ini penulis suguhkan kepada segenap pembaca, dengan harapan adanya saran dan kritik yang bersifat *konstruktif* (membangun) demi pengembangan dan perbaikan, serta pengembangan lebih sempurna dalam kajian-kajian pendidikan Islam pada umumnya dan matematika pada khususnya,

Semoga karya ini bermanfaat dan mendapat *ridla Allah, amiin*.

Tulungagung, 22 Mei 2016

Penulis

**Edi Winarto**

**NIM. 2814123068**



## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Persetujuan .....	ii
Pengesahan.....	iii
Pernyataan Keaslian .....	iv
Motto .....	v
Persembahan .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Daftar isi.....	ix
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran .....	xiv
Abstrak .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	9
C. Tujuan Penelitian .....	10
D. Hipotesis Penelitian.....	10
E. Manfaat Penelitian .....	11
F. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian .....	12
G. Penegasan Istilah.....	13
H. Sistematika Pembahasan .....	15
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>17</b>
A. Media Pembelajaran.....	17
B. Alat Peraga .....	21
C. Hasil Belajar.....	26

D. Materi Operasi Bilangan dengan Alat Peraga Kartu Bridge .....	33
E. Penelitian Terdahulu .....	39
F. Kerangka Berfikir Penelitian.....	40
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>42</b>
A. Rancangan Penelitian .....	42
B. Variabel Penelitian .....	43
C. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling.....	44
D. Sumber Data, dan Skala Pengukuran Penelitian .....	46
E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian .....	47
1. Teknik Pengumpulan Data .....	47
2. Instrumen Penelitian.....	49
F. Teknik Analisis Data.....	53
1. Uji Normalitas .....	54
2. Uji Homogenitas .....	55
3. Uji Hipotesis .....	56
G. Prosedur Penelitian.....	58
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>60</b>
A. Deskripsi Data.....	60
1. Uji Validitas .....	63
2. Uji Reliabilitas .....	66
B. Pengujian Hipotesis.....	67
1. Uji Homogenitas .....	68
2. Uji Normalitas .....	68
3. Uji <i>t-test</i> .....	69
C. Rekapitulasi Hasil Penelitian .....	71
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>72</b>

A. Terdapat pengaruh penggunaan alat peraga kartu bridge dalam meningkatkan pemahaman konseptual urutan operasi bilangan dan hasil belajar siswa .....	72
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>77</b>
A. Kesimpulan .....	77
B. Saran.....	77
<b>DAFTAR RUJUKAN .....</b>	<b>79</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>82</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian Penelitian Terdahulu.....	39
Tabel 3.1 Kriteria Validitas item soal .....	52
Tabel 3.2 Kriteria Reliabilitas Soal.....	53
Tabel 4.1 Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Islam Panggul .....	62
Tabel 4.2 Rata-rata Hasil Belajar Matematika Siswa .....	62
Tabel 4.3 Hasil Uji Coba <i>Post-test</i> 15 Responden.....	63
Tabel 4.4 Hasil Deskriptif Statistik Uji Coba <i>Post-test</i> .....	64
Tabel 4.5 Hasil Output Uji Validitas .....	65
Tabel 4.6 Kategori Validitas Perbutir Soal .....	65
Tabel 4.7 Hasil Output Reliabilitas Seluruh Soal .....	66
Tabel 4.8 Hasil Output Reliabilitas Perbutir Soal.....	67
Tabel 4.9 Kategori Reliabilitas Perbutir Soal.....	67
Tabel 4.10 Hasil Output Homogenitas.....	68
Tabel 4.11 Hasil Output Normalitas .....	69
Tabel 4.12 Output Hasil Belajar Siswa.....	70
Tabel 4.13 Rekapitulasi Hasil Penelitian .....	71

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kartu Bridge Untuk Alat Peraga .....	36
Gambar 2.2 Kerangka Berfikir.....	41

## DAFTAR LAMPIRAN

<i>Lampiran 1: Pedoman Observasi</i> .....	82
<i>Lampiran 2: Pedoman Dokumentasi</i> .....	83
<i>Lampiran 3: Sejarah SMP Islam Panggul</i> .....	84
<i>Lampiran 4: Struktur Organisasi dan Data Guru SMP Islam Panggul</i> .....	85
<i>Lampiran 5: Daftar Nama Siswa Eksperimen dan Kontrol</i> .....	86
<i>Lampiran 6: Instrumen Post-test</i> .....	89
<i>Lampiran 7: Kunci Jawaban dan Pedomen Penskoran</i> .....	90
<i>Lampiran 8: Hasil validasi ahli Instrumen</i> .....	92
<i>Lampiran 9: Daftar Nama Responden dan Data Uji Coba Instumen</i> .....	113
<i>Lampiran 10: Uji Validitas</i> .....	114
<i>Lampiran 11: Uji Reabilitas</i> .....	116
<i>Lampiran 12: RPP Kelas Kontrol</i> .....	118
<i>Lampiran 13: RPP Kelas Eksperimen</i> .....	126
<i>Lampiran 14: Lembar Observasi guru dan siswa</i> .....	134
<i>Lampiran 15: Daftar Hasil Belajar Siswa</i> .....	137
<i>Lampiran 16: Uji Homogenitas Data</i> .....	138
<i>Lampiran 17: Uji Normalitas</i> .....	139
<i>Lampiran 18 : Uji Hipotesis</i> .....	145
<i>Lampiran 19: Lembar Jawaban siswa Post-test</i> .....	147
<i>Lampiran 20: Formulir Pengajuan Judul</i> .....	154
<i>Lampiran 21: Berita Acara Seminar Proposal</i> .....	155
<i>Lampiran 22: Surat Permohonan Izin Penelitian</i> .....	157
<i>Lampiran 23: Surat Bukti Penelitian</i> .....	158
<i>Lampiran 24: Kartu Bimbingan</i> .....	159
<i>Lampiran 25: Laporan selesi bimbingan Skripsi</i> .....	163
<i>Lampiran 26: Daftar Riwayat Hidup</i> .....	164
<i>Lampiran 27: Foto Penelitian</i> .....	165

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “*Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Kartu Bridge pada Operasi Bilangan dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Islam Panggul Trenggalek Tahun Ajaran 2015/2016*” ini ditulis oleh Edi Winarto, NIM. 2814123068, pembimbing Dr. Muniri, M.Pd.

Kata Kunci: *Alat Peraga Kartu Bridge*, Hasil Belajar Matematika.

Berawal sebuah keadaan tentang kondisi kurangnya tingkat hasil belajar siswa pada materi operasi bilangan. Kebanyakan siswa ada yang salah/kurang mengerti serta menerima pemahaman yang kurang benar dalam mengoperasikan bilangan bulat, seharusnya urutan operasi bilangan yang benar yaitu perkalian dan pembagian terlebih dahulu, kemudian penjumlahan dan pengurangan setelahnya. Pemahaman dalam proses belajar tersebut dapat mempengaruhi perolehan hasil matematika siswa, sehingga guru hendaknya berusaha mengubah pola tersebut dengan memperkaya sumber dan media serta mengelola sumber dan media yang ada. Mengatasi permasalahan tersebut diperlukan pembelajaran yang menarik agar siswa merasa nyaman dan senang belajar matematika, salah satunya dengan penggunaan alat peraga kartu bridge pada operasi bilangan dalam mengoperasikan urutan operasi bilangan. Alat peraga bisa memberikan pemahaman materi pembelajaran secara konkrit dan reliistik. Kartu bridge ini digunakan untuk mengganti operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian serta tanda kurung pada materi operasi bilangan. Penggunaan kartu bridge ini ditentukan sendiri oleh peneliti bertujuan untuk penanaman kepada peserta didik agar bisa mengoperasikan bilangan secara aturan urutan operasinya

Tujuan penelitian ini adalah: “Mengetahui Ada Tidaknya Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Kartu Bridge pada Operasi Bilangan dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Islam Panggul Trenggalek Tahun Ajaran 2015/2016”.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah: pendekatan yang digunakan adalah penelitian kuantitatif, jenis penelitiannya yaitu eksperimen semu (*Quasi Experiment*), teknik sampling dengan teknik *purposive sampling* dan sampel yang diambil adalah kelas VII-A dan VII-B, instrumen pengumpulan data berupa: pedoman observasi, pedoman dokumentasi dan soaltes (*post-test* untuk memperoleh hasil belajar), teknik analisis data *post-tes* dengan uji-*t* yang sebelumnya diuji prasyarat (homogenitas dan normalitas).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: Ada pengaruh penggunaan alat peraga kartu bridge pada operasi bilangan dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII SMP Islam Panggul Trenggalek tahun ajaran 2015/2016, dengan perolehan untuk nilai hasil belajar siswa  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel yaitu  $2,788 > 2,021$ , taraf *sign*  $0,008 < 0,05$  serta untuk nilai hasil belajar siswa  $t$  hitung  $>$   $t$  table yaitu  $4,104 > 2,021$ , taraf *sign*  $0,000 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga ada pengaruh hasil belajar matematika penggunaan alat peraga kartu

bridge. Karena rata-rata hasil belajar siswa kelas dengan penggunaan alat kartu bridge lebih besar dari rata-rata hasil belajar siswa kelas konvensional yakni  $86,04 > 76,81$ , maka penggunaan alat peraga kartu bridge lebih baik dari metode ceramah (konvensional).



## ABSTRACT

Thesis titled "Influence of viewer tool Bridge Card on numbers Operation in Improving Student learning outcomes Class VII SMP Islam Panggul Trenggalek Academic Year 2015/2016" was written by Edi Winarto, NIM. 2814123068, advisor Dr. Muniri, M.Pd.

Keywords: Viewer tool Bridge Card, Learning Outcomes Mathematics.

Starting as a on the condition lack the level of student learning outcomes in the number operations. Most students is wrong / understand less and receive less true operating in understanding integers, should step by step the correct operations are multiplication and division first, then addition and subtraction thereafter. An understanding of the learning process can affect the acquisition of improving mathematical results of students, so teachers should try to change that pattern by enriching sources and media as well as managing resources and media. Overcoming these problems required an interesting learning so that students feel comfortable and enjoy learning mathematics, one of them with the use of bridge card on the numbers operations in order to operate the number operations. Props can provide a concrete understanding of learning materials and relistik. Bridge card is used to replace the operations of addition, subtraction, multiplication, and division as well as brackets on number operations. The use of bridge cards is determined solely by the investigators aimed to planting to learners in order to operate a in the order rules of operation

The purpose of this study is: "Knowing there is or not Influence of viewer tool Bridge Card on numbers Operation in Improving Student learning outcomes Class VII SMP Islam Panggul Trenggalek Academic Year 2015/2016".

The method used in this study are: the approach used is a quantitative research, type of research is a quasi-experimental (Quasi Experiment), the technique of sampling with purposive sampling technique and the sample taken is class VII-A and VII-B, the data collection instruments such as: guidelines for observation, documentation guidelines and soaltes (post-test to obtain the results of learning), the technique of post-test data analysis using t-test was previously tested prerequisites (homogeneity and normality).

The results showed that: There is the Influence of viewer tool Bridge Card on numbers Operation in Improving Student learning outcomes Class VII SMP Islam Panggul Trenggalek Academic Year 2015/2016, with the acquisition of the value of student learning outcomes  $t_{count} > t_{table}$  namely  $2.788 > 2.021$ ,  $0.008$

level sign  $<0.05$ , and for the value of student learning outcomes  $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$  namely  $4.104 > 2.021$ , the degree sign  $0.000 < 0.05$ , then  $H_0$   $H_a$  rejected and accepted, so that there influence with the use props bridge card in the mathematics learning outcomes. Since the average classroom student learning outcomes with the use of bridge cards is greater than the average student learning outcomes conventional classes namely  $86.04 > 76.81$ , then the use of props bridge card is better than the lecture method (conventional).

## الملخص

البحث العلمي تحت العنوان "تأثير استخدام أداة التجربة بطاقة البوكر في عملية العدد لتحسين نتيجة التعلم للطلاب فصل السابع بالمدرسة المتوسطة الإسلامية فانجول ترينجاليك العام الدراسي ٢٠١٦\٢٠١٥" كتبه أدي وينارطا, رقم دفتر القيد ٢٨١٤١٢٣٠٦٨, تحت المشرف الدكتور منبري الماجستير.

الكلمات الرئثيه : أداة التجربة بطاقة البوكر, نتيجة تعلم الرياضيات

ابتداء بحالة أنها افتقار عن قيمة نتيجة التعلم للطلاب في مادة الدرس عملية العدد. يخطأ كثير من الطلاب وهم لا يفهمون ويحصلون الفهم غير صحيحا في عملية العدد الصحيح. ينبغي تسلسل عملية العدد أن يكون صحيحا بتقديم المضاعف والتقسيم مسبقا ثم الجمع والطرح بعدها. يؤثر ذلك الفهم في عملية التعلم قيمة نتيجة الرياضيات للطلاب, لذلك ينبغي أن يحاول المعلم تغيير النمط بإثراء مصادر التعلم والإعلام ويقوم بإدارتهما. لأجل التغلب على تلك المشكلات يحتاج إلى التعلم مثيرة للاهتمام لكي يشعر الطلاب بالراحة والاستمتاع في تعلم الرياضيات. مثلامعاستخدام أداة التجربة بطاقة البوكر في عملية العدد للقيامبهذاالتسلسلالصحيحمن عملية العدد. تعطى أداة التجربة فهم المادة الدراسية ملموسواقعية. هذه بطاقة البوكر يستخدمها المعلم لاستبدال عملية الجمع والطرح والمضاعف والتقسيم وكذلك علامة القوسين في مادة عملية العدد. كان استخدام بطاقة البوكر يحددهاالباحث لأجل إعتياد الطلاب حتى أن يقدروا الجواب في عملية العدد مناسبة بترتيبها.

وإنما الهدف في هذا البحث فهو لمعرفة وجود أو غياب تأثير استخدام أداة التجربة بطاقة البوكر في عملية العدد لتحسين نتيجة التعلم للطلاب فصل السابع بالمدرسة المتوسطة الإسلامية فانجول ترينجاليك العام الدراسي ٢٠١٦\٢٠١٥.

وأما المنهج يستخدمه الباحث هو البحث الكمي, ونوع البحث شبهالتجربة و طريقة أخذ العينات بواسطة أخذ العينات الهادفة. والعينات المأخوذة من طلاب فصل السابع- أ و السابع- ب, وكانت طريقة جمع الحقائق بالمشاهدة والوثائق و الإختبار (الإختبار البعدي لنيل قيمة نتيجة التعلم) وطريقة تحليل الحقائق, حقائق الإختبار البعدي باستخدام اختبار- ت وسابقا باختبارالشرطالأساسي(اختبار التجانس والاستواء).

بعد البلاغ إلى إجراء الأبحاث يمكن أن تخلص إلى أن : هناك وجود تأثير استخدام أداة التجربة بطاقة البوكر في عملية العدد لتحسين نتيجة التعلم للطلاب فصل السابع بالمدرسة المتوسطة الإسلامية فانجول ترينجاليك العام الدراسي ٢٠١٦\٢٠١٥. باكتساب أنقيمة نتائج تعلم الطلاب ت-حسابي < ت-جدولي يعني < ٢,٢٨٨ < ٢,٢٠١ , بمستوى الإشارة < ٠,٠٠٨ > ٠,٠٥ , وأما لقيمة نتائج تعلم الطلاب ت-حسابي > ت-جدولي يعني < ٤,١٠٤ < ٢,٠٢١ , بمستوى الإشارة < ٠,٠٠٠ > ٠,٠٥ , لذلك فترداد ه- و يقبل ه- أ. هكذا , هناك وجود تأثير استخدام أداة التجربة بطاقة البوكر. لأن متوسط نتيجة التعلم للطلاب باستخدام بطاقة البوكر أكثر من متوسط نتيجة التعلم للطلاب فصل تقليدي يعني < ٧٦,٨١ < ٨٦,٠٤ لذلك فإن استخدام أداة التجربة بطاقة البوكر خير من طريقة المحاضرة (التقليدية).



