

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI
PENERAPAN MODEL *MISSOURI MATHEMATICS PROJECT*
(*MMP*) DENGAN MEDIA *FANTASTIC MATHEMATICS TRIANGLE*
MATERI LOGARITMA PADA SISWA KELAS X MAN KUNIR
TAHUN AJARAN 2013/2014**

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 Islam (S.Pd.I)**



Oleh:

TUTIONO LINDANINGRUM

NIM: 3214103143

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA (TMT)
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
TULUNGAGUNG
2014**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Model *Missouri Mathematics Project (MMP)* dengan Media *Fantastic Mathematics Triangle* Materi Logaritma pada Siswa Kelas X MAN Kunir Tahun Ajaran 2013/2014” yang ditulis oleh Tutiono Lindaningrum NIM. 3214103143 ini telah diperiksa dan disetujui, serta layak diujikan.

Tulungagung, 03 Maret 2014
Dosen pembimbing

Dr. Eni Setyowati, MM
NIP. 19760506 200604 2 002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Tadris Matematika

.

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

LEMBAR PENGESAHAN

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI
PENERAPAN MODEL *MISSOURI MATHEMATICS PROJECT*
(*MMP*) DENGAN MEDIA *FANTASTIC MATHEMATICS TRIANGLE*
MATERI LOGARITMA PADA SISWA KELAS X MAN KUNIR
TAHUN AJARAN 2013/2014**

SKRIPSI

Disusun oleh

**TUTIONO LINDANINGRUM
NIM: 3214103143**

**telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 24 April 2014
dan telah dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)**

Dewan Penguji

Ketua / Penguji :

Musrikah, M. Pd.

NIP. 19790910 200604 2 001

Tanda Tangan

.....

Penguji Utama

Sutopo, M. Pd.

NIP. 19780509 200801 1 012

.....

Sekretaris / Penguji :

Dr. Eni Setyowati, MM

NIP. 19760506 200604 2 001

.....

**Mengesahkan,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Tulungagung**

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

MOTTO

..... يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

Artinya : Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.....
(QS. 58 Al-Mujadilah 11)*

“Man Jadda Wa Jadda”

Barang siapa yang bersungguh - sungguh akan mendapatkannya.

يُحِبُّهُ اللَّهُ الْعَامِلَ إِذَا عَمِلَ أَنْ تَحْسِنَ

Artinya : “Allah mencintai pekerjaan yang apabila bekerja ia menyelesaikannya dengan baik”. (HR. Thabrani)

*Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahannya* (Semarang: CV. Asyi-Syifa, 2008), hlm. 910-911.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Rabbil Aalamiin. Puji syukur teruntai dari sanubariku yang terdalam atas karunia dan rahmat Allah SWT. Dengan segenap rasa cinta dan sayang kupersembahkan karya sederhana ini untuk:

1. **Bapak ibuku tercinta, Supiono dan Intiasih Prihatini** (meskipun ribuan karya besar pun takkan cukup untuk membalas semua yang telah diberikannya).
2. **Masku M. Saikhudin Fasih**, yang telah memberiku kesempatan mencari bekal untuk masa depan, terima kasih atas segala pengorbanannya selama ini.
3. **Adikku Cindy Oktiono Putri**, yang menjadikan hari-hariku penuh warna dengan keceriaannya.
4. **Keluarga besar TMT D 2010**, khususnya Gayun, Muna, Aminah, Kholip. Terimakasih untuk persahabatan yang terjalin.
5. **Seluruh sahabatku di Al – Yamani, khususnya angkatan 2010**, semoga persahabatan kita kan tetap terjalin meski jarak memisahkan kita.
6. **Seluruh All Crew Dimensi**, khususnya crew angkatan 2010 (Indah, Riyadu, Hari, Vivin, Gayun, dan Jaelani).
7. **Keluarga Besar HMJ Matematika IAIN Tulungagung**, yang selalu memberi semangat bahwa kita pasti bisa.
8. **Seluruh Bapak/Ibu dosen**, khususnya **Dr. Eni Setyowati, S.Pd.,MM** yang telah mengajar dan membimbingku selama belajar di IAIN Tulungagung.
9. **Semua pihak**, yang telah membantu dan mendoakanku. Terimakasih.
10. **Almamaterku IAIN Tulungagung**.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Biqoulina Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan Magfiroh, Ampunan, Rahmat, Taufiq dan Hidayah-Nya sehingga proposal penelitian skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Sholawat serta salam semoga senantiasa terlimpah kepangkuan beliau Rosulullah SAW, keluarga serta para sahabatnya, yang telah membawa sinar terang untuk manusia berupa agama Islam.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mendapatkan bimbingan, saran dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Mafthukin, M.Ag. selaku Rektor IAIN Tulungagung
2. Bapak Dr. Abdul Aziz, M. Pd. I. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) IAIN Tulungagung
3. Bapak Drs. Muniri, M. Pd. selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika
4. Ibu Dr. Eny Setyowati. S. Pd. MM selaku pembimbing yang juga telah memberikan pengarahan dan koreksi sehingga skripsi dapat diselesaikan sesuai waktu yang direncanakan
5. Segenap Bapak/Ibu Dosen Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung, atas bimbingan dan bantuannya sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di bangku perkuliahan ini

6. Bapak Drs. Hamim Thohari, MA selaku Kepala MAN Kunir yang telah membantu memberikan informasi yang penulis perlukan, serta memperbolehkan melakukan penelitian di MAN Kunir
7. Bapak Drs. Abdur Rohman selaku guru Matematika kelas X-C MAN Kunir serta segenap bapak/ibu guru yang telah membantu memberikan informasi yang penulis perlukan
8. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya proposal skripsi 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 demi pengembangan dan perbaikan, serta pengembangan lebih sempurna dalam kajian-kajian pendidikan Islam.

Semoga karya ini bermanfaat dan mendapat *ridla Allah, aamiin*

Tulungagung, Maret 2014

Penulis

Tutiono Lindaningrum

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK	xiii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Hipotesis Tindakan	5
E. Manfaat Penelitian	5
F. Sistematika Penulisan	6

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori:	
A. 1 Pembelajaran Matematika.....	8
A. 2 Hasil Belajar Matematika.....	13

A. 3 Model pembelajaran <i>Missouri Mathematics Project</i>	20
A. 4 Materi Logaritma.....	29
A. 5 Media <i>Fantastic Mathematics Triangle</i>	31
B. Penelitian Terdahulu	36
C. Paradigma Pemikiran	41
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	43
B. Lokasi dan Subyek Penelitian	47
C. Kehadiran dan Peran Peneliti di Lapangan	48
D. Teknik Pengumpulan Data	49
E. Teknik Analisis Data	55
F. Indikator Keberhasilan	57
G. Tahap-tahap Penelitian	58
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Hasil Penelitian	63
B. Temuan Penelitian	103
C. Pembahasan	104
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	114
B. Saran	116
DAFTAR RUJUKAN	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

TABEL	HAL
1. 2.1 Sintak Implementasi model pembelajaran <i>Missouri Mathematics Project (MMP)</i>	24
2. 2.2 Sintak Media <i>Fantastic Mathematics Triangle</i>	33
3. 2.3 Perbandingan penelitian terdahulu dan penelitian yang dilakukan	39
4. 3.1 Kriteria penilaian	51
5. 3.2 Tingkat penguasaan (taraf keberhasilan tindakan)	54
6. 4.1 Rekapitulasi hasil belajar siswa berdasarkan <i>pre test</i>	67
7. 4.2 Hasil observasi peneliti siklus I	75
8. 4.3 Hasil observasi siswa siklus I	77
9. 4.4 Hasil belajar Logaritma berdasarkan tes akhir siswa siklus 1	83
10. 4.5 Kendala siklus I dan rencana perbaikan siklus II	86
11. 4.6 Hasil observasi peneliti siklus II	92
12. 4.7 Hasil observasi siswa siklus II	94
13. 4.8 Hasil belajar Logaritma berdasarkan tes akhir siswa siklus 1	98
14. 4.9 Hasil belajar Logaritma siswa pada siklus I dan siklus II	100
15. 4.10 Peningkatan aktivitas peneliti dan siswa pada siklus I dan siklus II	111

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	HAL
1. 3.1 Alur Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis dan Mc. Taggart	46
2. 4.1 Diagram Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Logaritma Siswa	109
3. 4.1 Diagram Peningkatan Aktivitas Peneliti dan Aktivitas Siswa	112

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tindakan Siklus I
2. Lampiran 2 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tindakan Siklus II
3. Lampiran 3 : Lembar Observasi Peneliti Siklus I
4. Lampiran 4 : Lembar Observasi Peneliti Siklus II
5. Lampiran 5 : Lembar Observasi Siswa Siklus I
6. Lampiran 6 : Lembar Observasi Siswa Siklus II
7. Lampiran 7 : Soal Pre Test, kunci jawaban, dan lembar jawaban hasil tes siswa
(nilai tinggi, sedang, dan rendah)
8. Lampiran 8 : Soal Tes Akhir Siklus I, kunci jawaban, dan lembar jawaban hasil
tes siswa (nilai tinggi, sedang, dan rendah)
9. Lampiran 9 : Soal Tes Akhir Siklus II, kunci jawaban, dan lembar jawaban hasil
(nilai tinggi, sedang, dan rendah)
10. Lampiran 10 : Lembar Validasi Soal dan Kisi-kisi Soal
11. Lampiran 11 : Pedoman Wawancara Guru
12. Lampiran 12 : Pedoman Wawancara Siswa
13. Lampiran 13 : Daftar Nama Siswa Kelas X MAN Kunir Wonodadi-Blitar
14. Lampiran 14 : Daftar Anggota Kelompok X-C
15. Lampiran 15 : Format catatan lapangan dan hasil catatan lapangan siklus I dan II
16. Lampiran 16 : Bentuk pengembangan / proyek (MMP) siswa
17. Lampiran 17 : Gambaran Umum Madrasah
18. Lampiran 18 : Lay Out Lokasi MAN Kunir
19. Lampiran 19 : Dokumentasi Pelaksanaan Tindakan
20. Lampiran 20 : Surat Pernyataan Keaslian Tulisan
21. Lampiran 21 : Biodata Penulis
22. Kartu Bimbingan
23. Surat Permohonan Bimbingan
24. Surat Ijin Melakukan Penelitian
25. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian
26. Formulir Pengajuan Judul Skripsi
27. Formulir Pendaftaran Proposal Skripsi
28. Berita Acara Seminar Skripsi

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Penerapan Model *Missouri Mathematics Project (MMP)* dengan Media *Fantastic Mathematics Triangle* Materi Logaritma pada Siswa Kelas X MAN Kunir Tahun Ajaran 2013/2014” ini ditulis oleh **Tutiono Lindaningrum**, NIM. 3214103143 Fakultas Tarbiyah, dan Ilmu Kependidikan Jurusan Tadris Matematika (TMT), IAIN Tulungagung, yang dibimbing oleh Dr. Eny Setyowati, S. Pd. MM

Kata Kunci : Model *Missouri Mathematics Project (MMP)*, media *Fantastic Mathematics Triangle*, Hasil Belajar

Penelitian dalam skripsi ini di latar belakang oleh adanya (1) siswa kurang berani mengajukan pertanyaan, (2) siswa masih kesulitan saat mengerjakan soal mengenai logaritma, karena masih ada siswa yang belum mengetahui rumus sifat-sifat logaritma mana yang harus digunakan dalam menjawab soal yang sedang dihadapinya, dan masih banyak yang belum hafal rumus sifat-sifat logaritma, serta pemahaman siswa masih kurang (3) sebagian siswa tidak menyelesaikan tugas yang diberikan dengan tepat, karena siswa tidak teliti dalam menghitung penyelesaian logaritma dan kurang hafalnya rumus, (4) prestasi siswa yang mencapai ketuntasan hanya 50 %. Dalam pembelajaran matematika, ada beberapa model pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar dan membuat siswa aktif. Salah satunya adalah model pembelajaran *Missouri Mathematics Project (MMP)*. Melalui media *Fantastic Mathematics Triangle*, siswa dibimbing untuk menemukan sendiri materi yang dipelajarinya dan menghafalkan rumus-rumus yang ada.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah 1). Bagaimana penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project (MMP)* yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi Logaritma dengan media *Fantastic Mathematics Triangle* siswa kelas X MAN Kunir Blitar?, 2). Apakah model pembelajaran *Missouri Mathematics Project (MMP)* dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi Logaritma dengan media *Fantastic Mathematics Triangle* siswa kelas X-C MAN Kunir ? Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah 1). Mendiskripsikan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project (MMP)* dengan media *Fantastic Mathematics Triangle* yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa materi Logaritma kelas X-C MAN Kunir Blitar, 2). Untuk mengetahui hasil belajar matematika materi Logaritma dengan media *Fantastic Mathematics Triangle* siswa kelas X-C MAN Kunir Blitar yang diajarkan dengan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project (MMP)*.

Skripsi ini bermanfaat secara teoritis dan secara praktis. Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan terhadap pembelajaran matematika, terutama pada peningkatan hasil belajar matematika siswa. Secara praktis, bagi siswa dapat memberikan suasana belajar yang menyenangkan dan sebagai bahan masukan bagi siswa untuk memanfaatkan model pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Bagi Guru sebagai masukan bagi para guru, khususnya guru MAN Kunir untuk bertindak

cermat dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Bagi Sekolah sebagai masukan kepada sekolah untuk menghibau tenaga pendidikya agar terus berinovasi menggunakan model pembelajaran yang terbaru guna meningkatkan hasil belajar anak didiknya. Bagi peneliti yang akan datang, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan kajian penunjang dan bahan pengembang perancang penelitian dalam meneliti hal-hal yang berkaitan dengan topik diatas. Bagi pembaca sebagai referensi model pembelajaran untuk bahan ajar lainnya sebagai guru, dapat memahami model pembelajaran *Missouri Mathematics Project (MMP)* dengan media *Fantastic Mathematics Triangle* dalam rangka meningkatkan hasil belajar matematika materi Logaritma. Bagi IAIN Tulungagung sebagai bahan masukan bagi mahasiswa calon guru matematika untuk menggunakan model pembelajaran dengan media dalam rangka meningkatkan hasil belajar matematika.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*classroom action research*) yang didesain dengan menggunakan model siklus Kemmis & Mc. Taggart. Dimana dalam pelaksanaan tindakan PTK ini terdiri dari 4 tahap, yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi, dengan tujuan untuk membandingkan nilai sebelum tindakan dan sesudah tindakan. Pengumpulan data dilakukan melalui tes, wawancara, observasi, catatan lapangan dan dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project (MMP)* dengan media *Fantastic Mathematics Triangle* memberikan banyak kontribusi diantaranya siswa menjadi terlatih untuk menemukan sendiri materi yang dipelajarinya serta menghafal rumus-rumusnya. sehingga siswa semakin aktif dalam kegiatan pembelajaran, dan siswa terlatih bekerjasama dalam kelompok serta dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. 2) peningkatan hasil belajar siswa cukup meningkat tiap siklusnya. Hal tersebut dapat diketahui dari indikator keberhasilan yang berupa nilai hasil belajar siswa. Nilai rata-rata prestasi belajar pada tes akhir siklus I adalah 73,03 yang berada pada kriteria cukup, sedangkan pada tes akhir siklus II adalah 83,47 yang berada pada kriteria baik. Hal ini menunjukkan peningkatan sebesar 10,44%. Berdasarkan data tersebut terlihat bahwa penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project (MMP)* dengan media *Fantastic Mathematics Triangle* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X-C MAN Kunir tahun ajaran 2013/2014.

ABSTRACT

Thesis with the title "Improving Learning Outcomes through Application of Mathematical Models Missouri Mathematics Project (MMP) by Fantastic Mathematics Triangle media. Materials logarithm Mathematics in Class X MAN Kunir Academic Year 2013/2014" was written by **Tutiono Lindaningrum**, NIM. 3214103143 Tarbiyah Faculty, and Educational Sciences Department of Mathematics (TMT), the State Islamic Institute of Tulungagung, which is led by Dr. Eny Setyowati, S.Pd. MM

Keywords: Models Missouri Mathematics Project (MMP), Fantastic Mathematics Triangle media, Learning Outcomes.

The research in this paper was motivated by the presence of (1) students lack the courage to ask questions, (2) students are still difficulties when work on the problems of the logarithm, because there are students who do not know the properties of the logarithmic formula which should be used in answering the question at hand, and there are still many who have not memorized the formula logarithmic properties, (3) the majority of students do not complete an assigned task properly, because students are not accurate in calculating logarithms and less familiar with the formula, (4) achievement of students who achieve mastery only 50 % . In mathematics, there are several learning models that are used to improve student learning outcomes and make active. One is a model of learning Missouri Mathematics Project (MMP). Through the media of Fantastic Mathematics Triangle, students are guided to find their own material learned and memorized the existing formulas.

Formulation of the problem in this study is 1). How does the application of learning models Missouri Mathematics Project (MMP) which can improve learning outcomes logarithm mathematical material with medium Triangle Mathematics Fantastic grade students XC MAN Kunir Blitar?, 2). What does the application of learning models Missouri Mathematics Project (MMP) math learning outcomes logarithm material with medium Triangle Mathematics Fantastic grade students X-C MAN Kunir Blitar? As for the purpose of this study is 1). Describing learning models Missouri Mathematics Project (MMP) with Fantastic Mathematics Triangle media that can improve student teaching outcomes math logarithm material class X-C MAN Kunir Blitar, 2). To know the mathematics learning outcomes logarithm material with Triangle Mathematics Fantastic medium grade students X-C MAN Kunir Blitar taught with the application of learning models Missouri Mathematics Project (MMP).

This thesis theoretically and practically. Theoretically, the results of this study are expected to contribute to the learning of mathematics, especially on improving students' mathematics learning outcomes. In practical terms, the student can provide a fun learning environment and as an input for the students to utilize the learning model in order to improve learning outcomes. For Teachers as input for teachers, especially teachers of MAN turmeric to act carefully in improving students' mathematics learning outcomes. For School as an input to the

school to urge labor educators to continue to innovate using the latest model of learning in order to improve the learning outcomes of their students. For future researchers, the results of this study can be used as study materials supporting developers and designers study material in researching matters related to the above topics. To the reader as a reference model of learning for other teaching materials as teachers, can understand the learning model Missouri Mathematics Project (MMP) by Fantastic Mathematics Triangle media in order to improve learning outcomes logarithm mathematical material. For the State Islamic Institute of Tulungagung as an input for student teachers math learning model to use with the media in order to improve mathematics learning outcomes.

This research is Classroom Action Research which is: designed using the model cycle Kemmis & Mc. Taggart. Where in the implementation of the Action Research class action consists of four stages, namely: planning, action, observation and reflection, with the aim to compare the values before and after the action. Data collected through tests, interviews, observations, field notes and documentation.

The results showed that: 1) Application of learning models Missouri Mathematics Project (MMP) with Fantastic Mathematics Triangle media contributed much of which students are trained to find their own material learned and memorized his equations. So that students are more active in learning activities, and students work together in groups trained and can improve students' mathematics learning outcomes. 2) Improving student learning outcomes is quite satisfying each cycle. It can be seen from the indicators of success in the form of the value of student learning outcomes. The average value of learning achievement at the end of the first cycle test is 73.03 which is the sufficient criteria, while at the end of the test cycle II is 83.47 which is located on both criteria. This shows an increase of 10.44 %. Based on these data it appears that the application of learning models Missouri Mathematics Project (MMP) with Fantastic Mathematics Triangle media can improve learning outcomes of math student's grade X-C MAN Kunir school year 2013/2014.

الملخص

أطروحة تحت عنوان "تحسين مخرجات التعلم من خلال تطبيق النماذج الرياضية ميسوري الرياضيات مشروع من خلال وسائل الإعلام رائع المثلث مواد الرياضيات اللوغاريتم في فئة عشرة ج المدارس الدينية عاليه كونير عام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤ " كتبها توتيو ا نو ليندا نيعروم، رقم دفتر القيد ٣١٤٣٠٣١٤١٠٣٢١٤٣. العلوم طريه كلية، و تربية قسم التدريس الرياضيات (TMT)، ومعهد الدولة الإسلامية تولون اجونج، و التي يقودها الدكتور ايني ستيوواتي الماجستير.

الكلمات الهامة : نماذج ميسوري الرياضيات مشروع، ووسائل الإعلام رائعة الرياضيات المثلث، مخرجات التعلم

كان الدافع وراء البحث في هذه الورقة من وجود (١) طالبا وطالبة تفتقر إلى الشجاعة لطرح الأسئلة، (٢) طالبا وطالبة لا تزال صعوبات عند العمل على مشاكل اللوغاريتم، لأن هناك طلاب الذين لا يعرفون خصائص الصيغة اللوغاريتمية التي ينبغي أن تستخدم في الإجابة على السؤال في متناول اليد، و أنه لا تزال هناك العديد من الذين لم يحفظ الصيغة خصائص لوغاريتمي، (٣) أن غالبية الطلاب لا يكملون مهمة تعيين بشكل صحيح، وذلك لأن الطلاب ليست دقيقة في حساب اللوغاريتمات إنجاز و أقل يحفظون الصيغة، (٤) تحقيق الطلاب الذين يحققون إتقان ٥٠٪ فقط. في الرياضيات، وهناك العديد من نماذج التعلم التي تستخدم ل تحسين نتائج تعلم الطلاب وجعل نشطة. واحد هو نموذج لل تعلم الرياضيات ميسوري مشروع. من خلال وسيلة رائعة الرياضيات المثلث، وتسترشد الطلاب على العثور على المواد الخاصة بهم الاستفادة و يحفظون الصيغ الموجودة.

صياغة المشكلة في هذه الدراسة هو (١). كيف تطبيق نماذج التعلم ميسوري الرياضيات مشروع التي يمكن أن تحسن نتائج التعلم اللوغاريتم المواد الرياضية مع طلاب الصف المتوسطة المثلث الرياضيات رائعة عشرة-ج المدارس الدينية عاليه كونير بليتار؟، (٢). كيف مخرجات التعلم الرياضيات اللوغاريتم المواد مع طلاب الصف المتوسطة المثلث الرياضيات رائعة عشرة-ج المدارس الدينية عاليه كونير بليتار؟ كما لغرض هذه الدراسة هو (١). تصف نماذج التعلم ميسوري الرياضيات مشروع مع وسائل الاعلام الرياضيات المثلث رائعة التي يمكن أن تحسن نتائج تعلم الطلاب الرياضيات فئة عشرة-ج المواد اللوغاريتم المدارس الدينية عاليه كونير بليتار، (٢). تصف تعلم

الرياضيات نتائج المواد اللوغاريتم مع طلاب الصف المتوسطة المثلث الرياضيات رابعة عشرة-ج المدارس الدينية عاليه كونير بليتار يدرس مع تطبيق نماذج التعلم مشروع الرياضيات ميسوري. هذه الأطروحة نظريا وعمليا. من الناحية النظرية، ويتوقع نتائج هذه الدراسة إلى المساهمة في تعلم الرياضيات، وخاصة على تحسين الرياضيات الطلاب نتائج التعلم. من الناحية العملية، لا يمكن لل طالب تقديم متعة التعلم و البيئة كمدخل للطلاب ل استخدام نموذج التعلم من أجل تحسين نتائج التعلم. للمعلمين كمدخل للمعلمين، وبخاصة المعلمين من المدارس الدينية عاليه الكركم التصرف بعناية في تحسين الرياضيات الطلاب نتائج التعلم. لل مدرسة كمدخل إلى المدرسة لحث المربين العمل على مواصلة الابتكار باستخدام أحدث نموذج التعلم من أجل تحسين نتائج التعلم من طلابهم. للباحثين في المستقبل، ونتائج هذه الدراسة يمكن أن تستخدم كمواد دراسة دعم مطوري و مصممي المواد الدراسية في البحث المسائل المتعلقة بالمواضيع المذكورة أعلاه. للقارئ نموذجا مرجعية للتعلم ل مواد تعليمية أخرى مثل المعلمين، ويمكن فهم نموذج التعلم مشروع الرياضيات ميسوري من خلال وسائل الإعلام الرياضيات رائع المثلث من أجل تحسين نتائج التعلم اللوغاريتم المواد الرياضية. بالنسبة للدولة المعهد الإسلامي إدارية كمدخل للمعلمين طالب الرياضيات نموذج التعلم للاستخدام مع وسائل الإعلام من أجل تحسين نتائج تعلم الرياضيات. هذا البحث هو صممت الفصول الدراسية بحوث العمل (عمل البحوث الصفية) باستخدام نموذج دورة كيميس و تاغارت. حيث يتكون في تنفيذ الطبقة العمل بحوث العمل أربع مراحل، وهي: التخطيط، والعمل، والمراقبة والتأمل، وذلك بهدف مقارنة القيم قبل وبعد عمل الإجراءات اللازمة. البيانات التي تم جمعها من خلال الاختبارات، والمقابلات، و الملاحظات، والملاحظات الميدانية و التوثيق.

أظهرت النتائج أن (١) تطبيق نماذج التعلم ميسوري الرياضيات مشروع مع الرياضيات المثلث وسائل الاعلام ساهمت رائعة والكثير منها يتم تدريب الطلاب على العثور على المواد الخاصة بهم الاستفادة و يحفظون معادلاته. ذلك أن الطلاب هم أكثر نشاطا في أنشطة التعلم، و يعمل الطلاب معا في مجموعات مدرية و يمكن أن تحسن الرياضيات الطلاب نتائج التعلم. (٢) تحسين نتائج تعلم الطلبة و تلبية تماما كل دورة. يمكن أن ينظر إليه من مؤشرات النجاح في شكل قيمة نتائج تعلم الطلاب. متوسط قيمة الإنجاز التعلم في نهاية دورة الاختبار الأول هو ٧٣,٠٣ وهو معايير كافية، بينما في نهاية دورة الاختبار الثاني هو ٨٣,٤٧ والذي يقع على كل من المعايير. وهذا يدل على زيادة قدرها

١٠,٤٤ ٪. وبناء على هذه البيانات ويبدو أن تطبيق نماذج ميسوري الرياضيات مشروع تعلم مع وسائل الإعلام الرياضيات المثلث رائع يمكن تحسين نتائج التعلم الرياضيات من طلاب الصف عشرة- ج المدارس الدينية عاليه كونير العام الدراسي ٢٠١٣