

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi dengan judul “*Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Trigonometri Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Explicit Instruction Pada Siswa Kelas XA Sma Islam Sunan Gunung Jati Ngunut Tulungagung Tahun Pelajaran 2013/2014.*” yang ditulis oleh Zainal Arifin ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Tulungagung, 14juli 2014

Pembimbing,

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

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Tadris Matematika

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

## PENGESAHAN

**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP TRIGONOMETRI  
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *EXPLICIT  
INSTRUCTION* PADA SISWA KELAS XA SMA ISLAM SUNAN GUNUNG  
JATI NGUNUT TULUNGAGUNG TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

Skripsi

Disusun oleh

**ZAINAL ARIFIN  
NIM: 3214103155**

**telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 22 Juli 2014  
dan telah dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan Matematika**

Dewan Penguji	Tanda Tangan
Ketua / Penguji :	.....
<u>Dr. Agus Eko Sujianto, SE, MM</u>	.....
NIP 19710807 200501 1 003	.....
Penguji Utama :	.....
<u>Maryono, M.Pd</u>	.....
NIP19810330 200501 1 007	.....
Sekretaris / Penguji:	.....
<u>Dr. Luk-luk Nur Mufidah, M.Pd.I</u>	.....
NIP19790319 200312 2 002	.....

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

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

## MOTTO

إِنَّمَا الْأَعْمَالُ بِالنِّيَّاتِ، وَإِنَّمَا لِكُلِّ امْرٍ مَا نَوَى

**Artinya : “Sesungguhnya setiap amalan hanyalah tergantung dengan niatnya dan setiap orang hanya akan mendapatkan apa yang dia niatkan.”(**  
**HR AL- Bukhori dan Muslim)**

## **PERSEMBAHAN**

*Alhamdulillah wassholatu wassalam ‘ala Rosulillah. . .*

Seiring rasa syukur padaMu Ya Robb, inginku persembahkan karya sederhana ini kepada:

1. Kedua orang tuaku (Bapak Abu Darin dan Ibu Munif Fatuz Zahro) yang selalu mencerahkan kasih dan sayang yang tak ternilai harganya.
2. Adik tercinta (Endah Setyawati dan Indra Darmawan) yang selalu memberikan motivasi yang kuat dan kepercayaan untuk meneruskan cita-cita dan perjuangan keluarga.
3. Seluruh ustaz-ustadzah IAIN Tulungagung, khusus dosen matematika aku ucapkan terimakasih atas segala ilmu yang telah engkau berikan, semoga ilmu ini bermanfaat dan mampu aku amalkan dalam kehidupanku.
4. Teman-teman pengurus senasib seperjuangan di pondok pesantren Hidayatul Mubtadi’ien Asrama Putra Sunan Gunung Jati Ngunut yang telah membantu terselesainya skripsi ini.
5. Semua sahabatku yang selalu membantuku dan sanggup menjadi pelipur saat aku suka maupun duka, dan yang telah berkenan menjadi sahabat terbaikku selama 4 tahun dikampus tercinta ini.
6. Almamaterku tercinta IAIN Tulungagung.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat allah SWT atas segala rahmat dan karunianya sehingga laporan penelitian ini dapat terselesaikan. Sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada junjungan kita nabi agung Muhammad SAW, Yang telah mengentaskan kita dari zaman jahiliyah menuju zaman terang benderang yakni “*Addinul Islam*”.

Sehubungan terselesaiinya penulisan skripsi ini maka penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Rektor IAIN Tulungagung Bapak Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I, selaku dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Tulungagung.
2. Bapak Drs. Muniri, M. Pd, selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika dan selaku pembimbing skripsi yang telah membimbing dan memberikan koreksi dari awal pembuatan skripsi sampai selesai.
3. Segenap Bapak/ Ibu Dosen IAIN Tulungagung yang telah membimbing dan memberikan wawasannya sehingga studi ini dapat terselesaikan.
4. Bapak Zamah Sari Abdul Aziz, S.Pd,I, selaku kepala SMA Islam Sunan Gunung Jati Nguntut yang telah memberikan izin penelitian.
5. Bapak Nasihudin, S.Pd, selaku guru bidang studi Matematika SMA Islam Sunan Gunung Jati Nguntut.
6. Segenap guridan staf SMA Islam Sunan Gunung Jati yang selalu memberikan motivasi belajar.

7. Semua pihak yang membantu terselesaikannya penulisan skripsi ini.

Dengan penuh harap semoga jasa kebaikan mereka diterima Allah SWT, dan tercatat sebagai amal sholih. Akhirnya, karya ini penulis suguhkan kepada segenap pembaca, dengan harapan adanya kritik dan saran yang bersifat konstruktif dan perbaikan. Semoga karya ini bermanfaat dan mendapat rivo dari Allah SWT.

Tulungagung, 03 Juli 2014

Penulis

**ZAINAL ARIFIN**

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
MOTTO .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
ABSTRAK .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Sistematika Penulisan Skripsi .....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori .....	9
1. Pembelajaran Matematika.....	9
2. Pemahaman Konsep .....	15

a.	Hakikat Pemahaman.....	15
b.	Pemahaman Konsep .....	17
3.	Model Pembelajaran <i>Explicit Instruction</i> .....	18
4.	Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>Explicit Instruction</i> .....	20
5.	Materi Pokok Trigonometri .....	22
5.1.	Perbandingan Trigonometri .....	22
5.2.	Perbandingan Trigonometri pada Sudut Istimewa.....	22
5.3.	Perbandingan Trigonometri pada Sudut di Setiap Kuadran .....	23
5.4.	Perbandingan Trigonometri pada Sudut Berelasi .....	24
5.5.	Persamaan Trigonometri Sederhana .....	27
5.6.	Identitas Trigonometri.....	27
5.7.	Aturan Sinus dan Cosinus.....	28
5.8.	Rumus Luas Segitiga .....	29
B.	Penelitian Terdahulu .....	30
C.	Hipotesis Tindakan.....	33
D.	Kerangka Pemikiran.....	33

### BAB III METODE PENELITIAN

A.	Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	36
B.	Lokasi dan Subyek Penelitian.....	39
a.	Lokasi Penelitian.....	39
b.	Subyek Penelitian .....	40
C.	Teknik Pengumpulan Data.....	41

D. Teknik Analisis Data .....	44
E. Indikator Keberhasilan .....	46
F. Tahap-Tahap Penelitian.....	46

#### BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskriptif Hasil dan Penelitian.....	51
1. Paparan data dan pelaksanaan pra tindakan.....	51
2. Paparan data Pelaksanaan Tindakan ( Siklus 1).....	57
a. Tahap Perencanaan Tindakan .....	57
b. Tahap Pelaksanaan Tindakan .....	58
c. Tahap Observasi.....	61
1). Observasi Peneliti dan Siswa.....	61
2). Hasil Observasi .....	61
3). Hasil Catatan Lapangan .....	66
4). Hasil Wawancara .....	66
5). Pemahaman Konsep Berdasarkan Tes Ahir.....	69
d. Refleksi .....	71
e. Kendala dan rencana Perbaikan Siklus I.....	72
3. Paparan data dan Pelaksanaan Tindakan Siklus II.....	73
a. Tahap Perencanaan .....	73
b. Tahap Pelaksanaan.....	74
c. Tahap Observasi.....	76
1). Hasil Observasi .....	76
2). Hasil Catatan Lapangan .....	79

3). Hasil Wawancara .....	80
4). Pemahaman Konsep Berdasarkan Tes Ahir .....	82
d. Refleksi .....	83
B. Temuan Penelitian.....	84
C. Pembahasan.....	85
1. Mengetahui penerapan model pembelajaran explicit instruction terhadap konsep trigonometri pada siswa kelas X A SMA Islam Sunan Gunung Jati Ngunut tahun ajaran 2013/2014.....	86
2. Mengetahui pemahaman konsep trigonometri dengan model pembelajaran explicit instruction pada siswa kelas X A SMA Islam Sunan Gunung Jati Ngunut tahun ajaran 2013/2014.....	87

## BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan .....	93
B. Saran .....	94

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Hal.
1. Gambar 2.1 Perbandingan Trigonometri pada Sudut Berelasi.....	24
2. Gambar 2.2 Perbandingan Trigonometri pada Sudut Berelasi .....	25
3. Gambar 2.3 Perbandingan Trigonometri pada Sudut Berelasi .....	25
4. Gambar 2.4 Perbandingan Trigonometri pada Sudut Berelasi .....	26
5. Gambar 2.5 Perbandingan Trigonometri pada Sudut Berelasi.....	26

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Hal.
1. Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran Explicit Instruction.....	20
2. Tabel 2.2 Perbandingan Trigonometri pada Sudut Istimewa.....	23
3. Tabel 2.3 Trigonometri Sederhana.....	27
4. Tabel 2.4 Perbandingan Penelitian.....	31
5. Tabel 4.1 Pemahaman Konsep Matematika Siswa Berdasarkan PreTest.....	55
6. Tabel 4.2 Hasil Observasi Peneliti Siklus I.....	62
7. Tabel 4.3 Hasil Observasi Siswa Siklus I.....	64
8. Tabel 4.4 Rekapitulasi Pemahaman Konsep Siswa Berdasarkan Post Test Siklus I .....	69
9. Tabel 4.5 Kendala Siklus I dan Rencana Perbaikan Siklus II.....	72
10. Tabel 4.6 Hasil Observasi Peneliti Siklus II.....	77
11. Tabel 4.7 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II .....	78
12. Tabel 4.8 Pemahaman Konsep Matematika Siswa pada Tes Siklus II.....	82
13. Tabel 4.9 Peningkatan Pemahaman Konsep pada Siklus I dan Siklus II....	87
14. Tabel 4.10 Peningkatan Aktivitas Peneliti dan Siswa pada Siklus I dan Siklus II .....	90

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1.	Lampiran 1. Formulir Pengajuan Judul Penelitian .....	98
2.	Lampiran 2. Berita Acara Seminar Proposal Skripsi .....	99
3.	Lampiran 3. Ringkasan Masukan Seminar Proposal Skripsi.....	100
4.	Lampiran 4. Lembar Masukan Seminar Proposal Skripsi Untuk Peserta.....	101
5.	Lampiran 5. Daftar Hadir Seminar Proposal Skripsi .....	102
6.	Lampiran 6. Surat Izin Penelitian .....	103
7.	Lampiran 7. Surat Penerimaan Penelitian.....	104
8.	Lampiran 8. Kartu Bimbingan .....	105
9.	Lampiran 9. RPP .....	106
10.	Lampiran 10. Jadwal Pelajaran .....	129
11.	Lampiran 11. Kartu Soal Test Ahir.....	132
12.	Lampiran 12. Soal Tes Ahir.....	135
13.	Lampiran 13. Kunci Jawaban Tes Ahir .....	136
14.	Lampiran 14. Validasi Instrumen.....	137
15.	Lampiran 15. Hasil Lembar Tes Ahir Siswa.....	139
16.	Lampiran 16. Foto-foto Penelitian .....	141
17.	Lampiran 17.Surat Laporan Selesai Bimbingan .....	145
18.	Lampiran 18. Pernyataan Keaslian Tulisan .....	146
19.	Lampiran 19. Biodata Penulis.....	147

## ABSTRAK

**Zainal Arifin**, NIM. 3214103155 “*Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Trigonometri Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Explicit Instruction Pada Siswa Kelas X-A Sma Islam Sunan Gunung Jati Ngunut Tulungagung Tahun Pelajaran 2013/2014*”. Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan, Program Studi Tadris Matematika IAIN Tulungagung. Pembimbing Drs. Muniri, M.Pd.

**Kata Kunci:** Pemahaman, Konsep, Trigonometri,Explicit Instruction.

Penelitian dalam skripsi ini di latarbelakangi oleh adanya anggapan dari sebagian besar siswa bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit terlebih lagi tentang trigonometri sehingga prestasi siswa untuk materi ini sebagian besar mengalami kegagalan.Sedangkan metode pembelajaran yang diterapkan masih konvensional sehingga siswa merasa jemu yang berakibat pemahaman siswa menjadi kurang maksimal.Oleh karena itu, untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika khususnya trigonometri, diterapkannya metode *explicit instruction*dalam pembelajaran.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah 1) Bagaimanakah meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep trigonometri dengan menggunakan model pembelajaran *explicit instruction* pada siswa kelas Xa SMA Islam Sunan Gunung Jati Ngunduh? 2) Bagaimanakah pemahaman konsep trigonometri dengan model pembelajaran *explicit instruction* pada siswa kelas Xa SMA Islam Sunan Gunung Jati Ngunduh?Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah untuk menjelaskan penerapan model pembelajaran *explicit instruction* terhadap konsep trigonometri dan tingkat pemahaman konsep trigonometri siswa dengan penerapan model pembelajaran *explicit instruction*.

Skripsi ini bermanfaat bagi Lembaga SMA Islam Sunan Gunung Jati Ngunduh sebagai sumbangan pemikiran dan diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah. Bagi guru matematika SMA Islam Sunan Gunung Jati Ngunduh sebagai masukan yang dapat digunakan sebagai upaya peningkatan proses pembelajaran.Sedangkan bagi siswa SMA Islam Sunan Gunung Jati Ngunduh sebagai acuan untuk meningkatkan pemahaman terhadap materi trigonometri.

Dalam penelitian ini digunakan metode tes, wawancara, observasi, catatan lapangan.Tes digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep siswa tentang materi.Tes ini berupa tes awal dan tes akhir.Tes awal untuk mengetahui pemahaman konsep siswa sebelum di berikan tindakan. Sedangkan post tes digunakan untuk mengetahui pemahaman konsep setelah diberikan tindakan. Observasi untuk melihat aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika.Disini yang diamati adalah aktifitas siswa dan kegiatan guru.Wawancara dilakukan kepada siswa untuk mencari informasi yang mendukung pengumpulan data.

Penggunaan model pembelajaran *explicit instruction* dalam pembelajaran matematika yaitu: 1) peneliti menjelaskan topik, informasi latar belakang pelajaran, pentinnya pelajaran, mempersiapkan siswa untuk belajar., 2) Peneliti

mendemonstrasikan ketrampilan dengan benar, atau menyajikan informasi tahap demi tahap., 3) peneliti merencanakan dan memberi bimbingan pelatihan awal., 4) Mengecek apakah siswa telah berhasil melakukan tugas dengan baik, memberi umpan balik., 5) Guru mempersiapkan kesempatan melakukan pelatihan lanjutan, dengan perhatian khusus pada penerapan kepada situasi lebih kompleks dan kehidupan sehari-hari.

Penggunaan model pembelajaran explicit instruction dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep trigonometri belajar siswa kelas X A SMA Islam Sunan Gunung Jati. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan pemahaman konsep belajar siswa yang cukup memuaskan tiap siklusnya.Hal tersebut dapat diketahui dari indikator keberhasilan yang berupa nilai pemahaman konsep berdasarkan tes siswa. Nilai rata-rata pemahaman konsep belajar pada tes akhir siklus I adalah 73, 25 yang berada pada kriteria cukup, sedangkan pada tes akhir siklus II adalah 87,61 dan berada pada kriteria baik. Hal ini menunjukkan peningkatan sebesar 14,36.Sedangkan siswa yang tuntas pada siklus I adalah 64,28 % dan meningkat pada siklus II yaitu 100 %.

## ABSTRACT

**Zainal Arifin**, NIM. 3214103155 "*Efforts to Improve Understanding of Trigonometry Concepts Using Explicit Instruction Model Learning In Class X-A Students Islamic Sma Sunan Gunung Jati Ngundu Tulungagung academic year 2013/2014*". Faculty of Tarbiyah and Teaching Science, Mathematics Studies Program Tadris IAIN Tulungagung. Supervising Drs. Muniri, M.Pd.

**Keywords:** Comprehension, Concepts, Trigonometry, Explicit Instruction.

The research in this paper in the background, by the perception of the majority of students that mathematics is a difficult subject even more about trigonometry so that student achievement for this matter largely failed. While the method is conventionally applied learning so that students feel bored with the result that students' understanding becomes less than the maximum. Therefore, to increase the understanding of students in learning mathematics, especially trigonometry, the implementation method of the explicit instruction in learning.

The problem of this study were 1) How improve students' understanding of trigonometric concepts using learning model of explicit instruction in grade school Xa Islam Sunan Gunung Jati Ngundu? 2) How can understanding trigonometry concepts with explicit learning model of instruction in grade school Xa Islam Sunan Gunung Jati Ngundu? As for the purpose of this study is to describe the application of an explicit instruction model of learning the concepts of trigonometry and trigonometric concepts students' level of understanding of the application of explicit learning model of instruction.

This thesis is useful for SMA Islamic Institute Sunan Gunung Jati Ngundu as contribute ideas and is expected to improve the quality of learning in schools. For high school math teacher of Islam Sunan Gunung Jati Ngundu as input which can be used as an effort to improve the learning process. As for high school students of Islam Sunan Gunung Jati Ngundu as reference material to increase understanding of trigonometry.

This study used the method tests, interviews, observations, field notes. The test is used to determine the level of students' understanding of the concept of matter. These tests form the initial test and final test. Initial tests to determine students' understanding of concepts before the given action. While the post-test is used to determine the understanding of the concept after a given action. Observation of the activities of students in learning mathematics. Here is the activity observed student and teacher activities. Interviews conducted for students to search for information that supports data collection.

The use of explicit learning model of instruction in mathematics, namely: 1) researchers explained the topic, background information on lessons, pentinnya lessons, preparing students to learn., 2) Researchers demonstrate ketrampilan correctly, or present information step by step., 3) researchers plan and provide initial training guidance., 4) check whether the student has successfully done a good job, give feedback., 5) Teachers prepare for advanced training opportunities, with particular attention to the application to more complex situations and everyday life.

The use of explicit learning model of instruction in learning can increase students' understanding of the concept of learning trigonometry class XA SMA Islam Sunan Gunung Jati. This is evidenced by an increased understanding of the student's learning concepts are quite satisfying each cycle. It can be seen from the indicators of success in the form of value based test students' understanding of concepts. The average value of understanding the concept of learning at the end of the test cycle I was 73, 25 which are in sufficient criteria, while at the end of the test cycle II is 87.61 and are on both criteria. This shows an increase of 14.36. While the students who completed the first cycle is 64.28% and increased in the second cycle is 100%.

## الملخص

زين العارفين، رقم دفتر القيد. ٣٢١٤١٠٣١٥٥ "محاولة تحسين فهم مفاهيم علم المثلثات باستخدام أسلوب تعليم الإرشادات الواضحة لطلاب الصف العاشر أ المدرسة الثانوية الإسلامية سونن جونونج جاتييعونوت لعام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٣". كلية التربية وعلوم التدريس، قسم تدريس العلوم والرياضيات بالجامعة الإسلامية الحكومية تولونج أجونج. المشرف: الدكتور مونيري. الماجستير.

**الكلمات الإشارية:** الفهم، المفهوم، علم المثلثات، وإرشادات الواضحة .

خلفية في هذا البحث عن ظن افتراض بعض الطلاب أن الرياضيات هي دراسة صعوبة خاصة عن علم المثلثات بحيث إنما يجذب الطلاب لهذا المادفاتلت بعض من الطلاب. وأما طريقة التعلم المطبقة تقليدي بحيث يشعر الطالب بالملل يصبح فهم الطالب أقل من الكامل. لذلك، لتحسين فهم الطلاب في تعليم الرياضيات، وخاصة علم المثلثات، وتطبيق بأسلوب إرشادات والإضحة في التعلم .

مشكلات هذا البحث هي ١) كيف تحسين فهم الطلاب على مفاهيم علم المثلثات باستخدام أسلوب تعليم الإرشادات الواضحة لطلاب الصف العاشر أ المدرسة الثانوية الإسلامية سونن جونونج جاتييعونوت؟ ٢) كيف فهم مفاهيم علم المثلثات باستخدام أسلوب تعليم الإرشادات الواضحة لطلاب الصف العاشر أ المدرسة الثانوية الإسلامية سونن جونونج جاتييعونوت؟ وأما أهداف هذا البحث هي ١) لمعرفة تطبيق أسلوب تعليم الإرشادات الواضحة على مفاهيم علم المثلثات باستخدام أسلوب تعليم الإرشادات الواضحة لطلاب الصف العاشر أ المدرسة الثانوية الإسلامية سونن جونونج جاتييعونوت؟ ٢) لمعرفة فهم مفاهيم علم المثلثات باستخدام أسلوب تعليم الإرشادات الواضحة لطلاب الصف العاشر أ المدرسة الثانوية الإسلامية سونن جونونج جاتييعونوت؟

هذا البحث العلمي مفيد لمؤسسة المدرسة الثانوية الإسلامية سونن جونونج جاتييعونوت كما تسهم الأفكار ومن المتوقع أن تحسين نوعية التعليم في المدرسة. مدرس الرياضيات في المدرسة الثانوية الإسلامية سونن جونونج جاتييعونوت كمدخل التي يمكن استخدامها على محاولة لتحسين

عملية التعلم. أما طلاب المدرسة الثانوية الإسلامية سونن جونونج جاتيغونوت كماده مرجعية لزيادة فهم علم المثلثات .

يستخدم هذا البحث بطريق الاختبار، والمقابلة، والملاحظة، والكتابة الميدانية. استخدام الإختبار لمعرفة مستوى فهم الطلاب عن المواد. هذه الاختبارات هي اختبار الأولى والاختبار النهائي. الاختبارات الأولية لمعرفة فهم مفاهيم الطلاب قبل إجراء معين. وأما اختبار آخر يستخدم لمعرفة فهم مفهوم بعد إجراء معين. الملاحظة لمعرفة أنشطة الطلاب في تعليم الرياضيات. هنا يلاحظ النشاط هي أنشطة الطلبة والمعلمين. والمقابلة تستعمل إلى الطلاب لمعرفة المعلومات التي تدعم جمع البيانات .

استخدام أسلوب تعليم الإرشادات الواضحة في الرياضيات، هي: ١) شرح الباحث هذا الموضوع، معلومات الأساسية عن الدروس، مهم الدروس، وإعداد الطلاب للتعلم، و٢) يعرض الباحث المهارة ب الصحيح، أو خطوة المعلومات مرحلة إلى مرحلة أخرى، ٣) خطة البحث وتوفير توجيه التدريب الأولى..، ٤) التتحقق هل للطالب قد نجح أن يفعل الوظيفة جيدة، وإعطاء التغذية الراجعة.، ٥) يستعد المعلم الفرصة لقيام التدريب المتقدمة، مع التدريب الخاص لتنفيذ حالات أكثر تعقيدا والحياة اليومية .

استخدام أسلوب تعليم الإرشادات الواضحة في التعلم يمكن تحسين فهم الطلاب على مفاهيم علم المثلثات عن درس الطلاب للصف العاشر المدرسة الثانوية الإسلامية سونن جونونج جاتي. وهذا مضبوط بتحسين فهم مفاهيم تعليم الطلاب المرضي كل دورة. وذلك يمكن أن ينظر إليه من مؤشرات النجاح هي قيمة فهم المفاهيم يأسس اختبار الطلاب. متوسط قيمة فهم مفهوم التعلم في نهاية اختبار الآخر الدورة الأولى كان ٧٣، ٢٥ التي هي في معايير كافية، وأما في نهاية اختبار الآخر الدورة الثانية هو ٨٧.٦١ وتكون على كل المعايير. وهذا يدل على زيادة قدرها ١٤٠.٣٦ . وأما الطلاب الذين أتموا الدورة الأولى كانت ٦٤.٢٨٪ وزيادة في الدورة الثانية هو ٪١٠٠.