

**PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN
SCIENTIFIC APPROACH TERHADAP HASIL BELAJAR MATERI KUBUS
DAN BALOK KELAS VIII SMP NEGERI 16 PALEMBANG**

SKRIPSI

**OLEH
JARIYAH
NIM 332010111**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JULI 2014**

**PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN
SCIENTIFIC APPROACH TERHADAP HASIL BELAJAR MATERI KUBUS
DAN BALOK KELAS VIII SMP NEGERI 16 PALEMBANG**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Muhammadiyah Palembang
untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan**

**Oleh
Jariyah
NIM 332010111**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
Juli 2014**

Skripsi oleh Jariyah ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

**Palembang, 1 Juli 2014
Pembimbing I,**

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Drs. H. Muslimin Tendri, M.Pd.

**Palembang, 1 Juli 2014
Pembimbing II,**

A handwritten signature in black ink, featuring a large initial 'R' followed by several vertical strokes and a small 'E-' at the bottom.

Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd.

**Skripsi oleh Jariyah ini telah dipertahankan di depan penguji
pada tanggal 5 Juli 2014**

Dewan Penguji :



Drs. H. Muslimin Tendri, M.Pd., Ketua



Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd., Anggota



Drs. Sunardi, M.Pd., Anggota

**Mengetahui
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika,**



Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd.

**Mengesahkan
Dekan
FKIP UMP,**



Drs. Syaifudin, M.Pd.

**SURAT KETERANGAN PERTANGGUNGJAWABAN
PENULISAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jariyah

NIM : 332010111

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Skripsi yang telah saya buat adalah benar-benar pekerjaan saya sendiri (bukan barang jiplakan).
2. Apabila dikemudian hari terbukti/dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya akan menanggung resiko sesuai dengan peraturan dan undang-undang yang berlaku.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipertanggungjawabkan.

Palembang.
Yang menerangkan
Mahasiswa yang bersangkutan,


Jariyah

METERAI
TEMPEL
Pajak Pertambahan Nilai
PUL
1F868ACF284695001
ENAM RIBU RUPIAH
6000
DJP

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

- ❖ Allah akan mengangkat derajat orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang menuntut ilmu pengetahuan (Al Mujadabak: 11).
- ❖ Sebenarnya ilmu pengetahuan menempatkan orang nya kepada kedudukan terhormat dan mulia (tinggi) . Ilmu pengetahuan adalah keindahan bagi ahlinya di dunia dan di akhirat " (H.R Ar- Rabii)".
- ❖ Bukanlah hidup kalian tidak ada masalah, bukanlah sukses kalian tidak melalui rintangan, bukanlah menang kalian tidak dengan pertolongan, bukanlah sukses kalian tidak ada ujian, dan bukanlah berhasil kalian tidak berusaha.

Syidqul Ashamudilillah pada Mu ya Robbi ALLAH SWT
Kupersembahkan kepada:

- Allah SWT dan Rohnya-Nya.
- Jibunda Taglima dan Ayahanda Basfahji Tersinta.
- Ayah-ayahku dan Keponakan ku Sri Jurdati Legtari Tersayang.
- Sahabatku Dwi Mardiyah dan Gvi Suci Agik.
- Sahabat Baikku Awni, Sri, Febli, Rina, Jima, Eden, Novi, Wana, Dika, Kidi dan Ono.
- Teman-teman Seperjuangan FKJP matematika kelas C.
- Teman-teman seperjuangan (Mahasiswa PPL di SMP Negeri 16 Palembang, KKN Tematik Pogdoya Angkatan VJ Desa Air Luman Rambang Dangku Kabupaten Muara Enim, Semua Mahasiswa FKJP Angkatan 2010 dan Semua Mahasiswa UMP Angkatan 2010).
- Admamatorku.

ABSTRAK

Jariyah. 2014. *Pengaruh Pembelajaran Metematika dengan Pendekatan Scientific Approach terhadap Hasil Belajar Materi Kubus dan Balok Kelas VIII SMP Negeri 16 Palembang*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Program Sarjana (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Pembimbing: (I) Drs. H. Muslimin Tendri, M.Pd., (II) Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd.

Kata Kunci: pendekatan *scientific*, hasil belajar

Matematika merupakan pembelajaran yang dianggap sulit oleh para siswa, sehingga siswa mendapatkan nilai rendah pada pembelajaran ini. Kubus dan balok merupakan salah satu bagian dari ruang lingkup matematika SMP dan termasuk materi geometri yang cukup sulit serta memerlukan penalaran yang cukup tinggi. Penyampaian materi kubus dan balok kurang tepat jika hanya berorientasi pada guru, karena materi ini akan lebih menarik dan mudah dipahami jika siswa dapat ikut berpartisipasi langsung dalam proses pembelajaran. Salah satu pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa belajar lebih aktif adalah pendekatan *scientific*. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada pengaruh pembelajaran matematika dengan pendekatan *scientific* terhadap hasil belajar materi kubus dan balok kelas VIII SMP Negeri 16 Palembang?. Hipotesis yang digunakan adalah ada pengaruh pembelajaran matematika dengan pendekatan *scientific* terhadap hasil belajar siswa materi kubus dan balok kelas VIII SMP Negeri 16 Palembang. Tujuan penelitian ini adalah (I) untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pendekatan *scientific* pada materi kubus dan balok kelas VIII SMP Negeri 16 Palembang, (II) untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pendekatan konvensional pada materi kubus dan balok kelas VIII SMP Negeri 16 Palembang, (III) untuk mengetahui apakah ada pengaruh pembelajaran matematika dengan pendekatan *scientific* terhadap hasil belajar materi kubus dan balok kelas VIII SMP Negeri 16 Palembang. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah tes hasil belajar siswa. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VIII SMP Negeri 16 Palembang dengan sampel VIII.2 kelas eksperimen dan VIII.3 kelas kontrol. Hasil dari penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada materi kubus dan balok menggunakan pendekatan *scientific* diperoleh rata-rata nilai (\bar{x}_1) = 71,378 dan standar deviasi (s_1) = 13,487 dan hasil belajar siswa dengan menggunakan pendekatan konvensional diperoleh rata-rata (\bar{x}_2) = 65,189 dan standar deviasi (s_2) = 11,956. Berdasarkan hasil analisis uji t diperoleh bahwa $t_{hitung} = 2,089$. Karena $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka t_{hitung} terletak pada daerah penolakan H_0 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, hipotesis yang menyatakan bahwa, “ada pengaruh yang signifikan terhadap pembelajaran matematika dengan pendekatan *scientific* terhadap hasil belajar siswa materi kubus dan balok kelas VIII SMP Negeri 16 Palembang” diterima kebenarannya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa “ada pengaruh pembelajaran matematika dengan pendekatan *scientific approach* terhadap hasil belajar materi kubus dan balok kelas VIII SMP Negeri 16 Palembang”.

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul, “Pengaruh Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *scientific approach* terhadap Hasil Belajar Materi Kubus dan Balok Kelas VIII SMP Negeri 16 Palembang”.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh Ujian Sarjana Pendidikan Matematika pada Program Studi Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.

Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada Drs. H. Muslimin Tendri, M.Pd., selaku pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan motivasi, bimbingan dan pengarahan dalam penulisan skripsi dan Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang ditengah kesibukannya dapat meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan pengarahan-pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Ucapan terima kasih jua penulis sampaikan kepada:

1. Drs. Syaifudin, M.Pd., selaku Dekan Falkutas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah memperlancar perkuliahan dan memberikan izin penelitian.

2. Nyimas Inda Kusumawati, S.Si., M.Pd., selaku pembimbing akademik yang telah banyak memberikan motivasi, membimbing dan memberikan petunjuk dalam penulisan skripsi ini.
3. Bapak dan Ibu dosen serta Karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah memberikan banyak ilmu yang tak terhingga kepada penulis.
4. Supriyadi, S.Pd., selaku Kepala SMP Negeri 16 Palembang yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.
5. Nurholila, S.Pd., selaku guru matematika kelas VIII.2 dan VIII.3 di SMP Negeri 16 Palembang yang telah banyak membantu dan membimbing selama mengadakan penelitian.
6. Siswa-siswi kelas VIII SMP Negeri 16 Palembang yang telah memberikan partisipasinya dalam penelitian ini.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada mereka atas jasa-jasa yang telah diberikan. Aamiin.

Palembang, Juli 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN UJIAN	iii
KETERANGAN PERTANGGUNGJAWABAN	
PENULISAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Hipotesis Penelitian.....	4
E. Kegunaan Penelitian.....	5
F. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian	5
G. Definisi Konsep atau Definisi Operasional	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Belajar Matematika	8
B. Pendekatan Konvensional	
1. Pengertian Pendekatan Konvensional	9
2. Kelebihan dan Kelemahan Pendekatan Konvensional pada Pembelajaran.....	9
C. Pembelajaran Matematika	10
D. Pendekatan <i>scientific Approach</i>	
1. Pengertian Pendekatan <i>scientific Approach</i>	11
2. Kriteria Pendekatan <i>scientific Approach</i>	11
3. Tujuan Pembelajaran dengan Pendekatan <i>scientific</i>	12
4. Langkah-langkah Umum dalam Pembelajaran dengan Pendekatan <i>scientific</i>	13

5. Kelebihan dan Kelemahan Pendekatan <i>scientific</i>	17
E. Uraian Materi	
1. Kubus	18
2. Balok	21
F. Aplikasi pembelajaran Matematika dengan Pendekatan <i>Scientific</i>	25
G. Hasil Belajar Matematika.....	27
H. Hasil Belajar Matematika Menurut Hasil Penelitian yang Relevan.....	28

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian	30
B. Populasi dan Sampel	
1. Populasi	30
2. Sampel.....	31
C. Instrumen Penelitian.....	31
D. Pengumpulan Data	32
E. Analisis Data	
a. Uji Asumsi atau Uji Prasyarat.....	33
b. Uji Hipotesis.....	34

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian	
1. Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Pendekatan <i>scientific</i> pada Materi Kubus dan Balok di SMP Negeri 16 Palembang (Variabel X_1).....	39
2. Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Pendekatan Konvensional pada Materi Kubus dan Balok di SMP Negeri 16 Palembang (Variabel X_2).....	40
B. Uji Asumsi dan Uji Prasyarat	
1. Uji Normalitas	42
2. Uji Homogenitas	42
C. Uji hipotesis.....	43

BAB V PEMBAHASAN

A. Aktivitas dalam Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan <i>Scientific Approach</i> pada Materi Kubus dan Balok Kelas VIII SMP Negeri 16 Palembang	49
B. Hasil Belajar Siswa dengan Pendekatan <i>Scientific Approach</i> pada Materi Kubus dan Balok Kelas VIII.2 di SMP Negeri 16 Palembang.....	51
C. Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Pendekatan Konvensional pada Materi Kubus dan Balok Kelas VIII.3 SMP Negeri 16 Palembang	53

D. Pengaruh Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan <i>scientific</i> terhadap Hasil Belajar Materi Kubus dan Balok Kelas VIII SMP Negeri 16 Palembang.....	54
---	----

BAB VI PENUTUP

A. Kesimpulan.....	57
B. Saran.....	57

DAFTAR RUJUKAN

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Populasi Penelitian di Kelas VIII SMP Negeri 16 Palembang	31
3.2 Sampel Penelitian di Kelas VIII SMP Negeri 16 Palembang.....	31
3.3 Bobot Penskoran Jawaban untuk Setiap Soal	32
4.1 <i>The Of Normality</i>	42
4.2 <i>The Of Homogeneity of Variance</i> Untuk Hasil <i>Posttest</i>	43
4.3 Nilai Rata-rata dan Standar Deviasi Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Pendekatan <i>Scientific Approach</i> dan Menggunakan Pembelajaran Konvensional di SMP Negeri 16 Palembang	44
4.4 Hasil Perhitungan Nilai <i>Posttest</i> Eksperimen dan Kontrol menggunakan SPSS	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.4 Kubus	18
3.5 Balok	21
3.1 Rancangan Penelitian <i>Posttest-Only Control Design</i>	30
3.2 Kurva Normal Penerimaan dan Penolakan H_0	37
4.1 Kurva Daerah Pengujian Hipotesis Uji Dua Pihak	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Keputusan Dekan.....	61
2. Usulan Judul dan Pembimbing Skripsi	62
3. Surat Permohonan Riset.....	63
4. Surat Izin Penelitian	64
5. Surat Keterangan Penelitian.....	65
6. Laporan Kemajuan Bimbingan Skripsi.....	66
7. Persetujuan Ujian Skripsi.....	79
8. Silabus	70
9. RPP Kelas Eksperimen	73
10. RPP Kelas Kontrol	83
11. Lembar Kerja Siswa.....	92
12. Kisi-kisi Soal.....	98
13. Soal-soal Tes Akhir (<i>posttest</i>).....	99
14. Kunci Jawaban Tes Akhir (<i>Posttest</i>).....	100
15. Jawaban-jawaban Siswa Tes Akhir (<i>posttest</i>).....	102
16. Daftar Nilai Hasil Belajar Siswa (<i>posttest</i>) Kelas Eksperimen.....	109
17. Daftar Nilai Hasil Belajar Siswa (<i>posttest</i>) Kelas Kontrol.....	112
18. Tabel Distribusi <i>t</i> Student.....	113
19. Dokumentasi Penelitian	114
20. Riwayat Hidup	117

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Hamzah dan Muhlirarini (2014:48) matematika berasal dari akar kata *mathema* artinya pengetahuan, *mathanein* artinya berpikir atau belajar. Dalam kamus Bahasa Indonesia diartikan matematika adalah ilmu tentang bilangan hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari di sekolah dan ilmu pengetahuan yang sudah dikenal pada anak-anak dimulai dari jenjang pendidikan paling rendah. Belajar matematika sangat penting karena matematika tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari, misalnya banyak persoalan yang memerlukan kemampuan geometri. Selain itu juga matematika dapat mengembangkan kemampuan komunikasi.

Geometri merupakan salah satu bagian dari matematika sekolah yang diajarkan mulai dari SD. Geometri sebagai salah satu cabang matematika yang diajarkan di setiap jenjang pendidikan kurang dikuasai oleh siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian Soejdaji yang menyatakan bahwa terdapat kelemahan penguasaan materi geometri oleh siswa antara lain siswa sukar membedakan sudut dan pojok, siswa sukar menentukan apakah suatu sudut siku-siku atau tidak, serta siswa sukar mengenali dan memahami bangun-bangun geometri terutama bangun ruang dan

unsur-unsurnya. Rendahnya penguasaan materi geometri pada jenjang pendidikan dasar menunjukkan ketidakberhasilan siswa dalam belajar geometri pada jenjang tersebut. Ketidakberhasilan ini disebabkan karena siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep dan prinsip geometri, seperti kesulitan dalam menentukan rumus dan menyelesaikan soal yang mempunyai variasi dalam penyelesaiannya.

Rendahnya penguasaan siswa disebabkan oleh faktor yang berasal dari dalam diri siswa (internal) dan berasal dari luar lingkungan siswa (eksternal). Salah satu faktor internal yang mempengaruhi keberhasilan siswa adalah perkembangan intelektual dan faktor eksternal yang mempengaruhi keberhasilan siswa adalah pendekatan mengajar guru (Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono (2004) *dalam* Caryono dan Suhartono, 2012).

Pendekatan pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru sebagai pemberi informasi sehingga siswa pasif. Dalam pembelajaran anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berfikir dan diarahkan untuk menghafal informasi, sehingga otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya, ketika anak didik kita lulus sekolah, mereka pintar secara teoritis tetapi mereka tidak dapat menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dan bagaimana memanfaatkannya dalam kehidupan nyata.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan alternatif dalam pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif, siswa harus mencoba menemukan sendiri sehingga

dapat memahami materi yang diajarkan. Salah satu solusi yang dapat digunakan yaitu dengan menggunakan pendekatan *scientific*.

Menurut Lazim (2013:1) Pembelajaran dengan pendekatan *scientific* adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang “ditemukan”. Pendekatan *scientific* dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Oleh karena itu kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong peserta didik dalam mencari tahu dari berbagai sumber melalui observasi, dan bukan hanya diberi tahu.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Scientific Approach* terhadap Hasil Belajar Materi Kubus dan Balok Kelas VIII SMP Negeri 16 Palembang”**.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas maka rumusan masalah yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah “Apakah ada pengaruh pembelajaran matematika dengan

pendekatan *scientific approach* terhadap hasil belajar materi kubus dan balok kelas VIII SMP Negeri 16 Palembang tahun ajaran 2013/2014?”.

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pendekatan *scientific approach* pada materi kubus dan balok kelas VIII di SMP Negeri 16 Palembang.
2. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pendekatan secara konvensional pada materi kubus dan balok kelas VIII di SMP Negeri 16 Palembang.
3. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh pembelajaran matematika dengan pendekatan *scientific approach* terhadap hasil belajar materi kubus dan balok kelas VIII SMP Negeri 16 Palembang.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah ada pengaruh pembelajaran matematika dengan pendekatan *scientific approach* terhadap hasil belajar siswa materi kubus dan balok kelas VIII SMP Negeri 16 Palembang tahun ajaran 2013/2014.

E. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini yaitu, sebagai berikut.

1. Bagi siswa, dapat meningkatkan hasil belajar dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru dan dapat memotivasi untuk memacu keaktifan belajar siswa sehingga meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
2. Bagi guru, dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pertimbangan pembelajaran matematika dengan pendekatan *scientific approach* materi kubus dan balok.
3. Bagi pembaca, dapat menjadi salah satu bahan acuan dalam melakukan penelitian yang sejenis, agar dapat melakukan penelitian yang lebih baik.

F. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

1. Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:
 - a. Dalam penelitian ini ada dua variabel penelitian, yaitu:
Variabel (X_1) : Hasil belajar siswa yang menggunakan pendekatan *scientific approach*.
Variabel (X_2) : Hasil belajar siswa yang menggunakan pendekatan konvensional.
 - b. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 16 Palembang tahun ajaran 2013-2014 yang terdiri dari 9 kelas dengan jumlah 344 siswa.
 - c. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 16 Palembang.

2. Keterbatasan Penelitian

Agar ruang lingkup dalam penelitian ini lebih jelas arahnya sehingga tidak menimbulkan penafsiran yang berbeda-beda maka perlu diadakan keterbatasan penelitian dalam bentuk rumusan sebagai berikut:

- a. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII.2 dan VIII.3, karena keterbatasan waktu bagi peneliti dan izin dari pihak sekolah.
- b. Materi yang diajarkan dalam penelitian ini adalah menghitung luas permukaan dan volume kubus dan balok semester genap kelas VIII SMP Negeri 16 Palembang.
- c. Lokasi penelitian ini dipilih karena jarak dan situasi di SMP Negeri 16 Palembang sangat kondusif untuk dilaksanakannya penelitian.

G. Definisi Konsep atau Definisi Operasional

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda, maka peneliti memberikan definisi operasional pada variabel-variabel yang akan diteliti, sebagai berikut:

1. Pendekatan *Scientific*

Pendekatan *scientific approach* merupakan suatu cara atau mekanisme untuk mendapatkan pengetahuan dengan prosedur yang didasarkan pada suatu metode ilmiah.

2. Pendekatan Konvensional

Pendekatan konvensional merupakan pendekatan pembelajaran yang dilakukan dengan mengkombinasikan bermacam-macam metode pembelajaran.

Dalam praktiknya metode ini berpusat pada guru (*teacher centered*) atau guru lebih mendominasi dalam kegiatan pembelajaran.

3. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan dan perubahan tingkah laku yang dimiliki siswa selama proses belajar berupa nilai yang dihasilkan dari tes.

DAFTAR RUJUKAN

- Ali, Muhammad. 2007. *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan Bagian Ilmu Pendidikan Teoritis*. Jakarta: PT. Imperial Bhakti Utama.
- Amelia, Rizky. 2014. *Pendekatan Saintifik*. (online), (www.slideshare.net, diakses 07 Maret 2014).
- Azhar, Rofa Yulia. 2012. *Metode Ceramah dalam Pembelajaran (Metode Konvensional)*. (online), (<http://www.rofayuliaazhar.com>, diakses 08 Januari 2014).
- Caryono, Suhas dan Suhartono. 2012. *Analisis Deskriptif Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Mata Pelajaran Matematika di SMA Negeri 8 Purworejo Tahun Pelajaran 2012/2013*. (online), (<http://eprints.uny.ac.id>, diakses 05 Mei 2014).
- Hamzah, Ali & Muhlisrarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Hidayati, Nurul dan Endryansyah. 2014. *Pengaruh Penggunaan Pendekatan Ilmiah (Scientific Approach) dalam Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XII TITL 1 SMK Negeri 7 Surabaya pada Standar Kompetensi Mengoperasikan Sistem Kendali Elektromagnetik*. (Online), (ejournal.unesa.ac.id/article/10167/44/article.pdf, diakses 23 Mei 2014).
- Kholik, muhammad. 2011. *Metode Pembelajaran Konvensional*. (online), (<http://muhammadkholik.wordpress.com>, diakses 08 Januari 2014).
- Kunandar. 2013. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013) Suatu Pendekatan Praktis Disertai dengan Contoh*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Lazim, M. 2013. *Penerapan Pendekatan Saintifik Dalam Pembelajaran Kurikulum 2013*. (Online), (<http://p4tksb-jogja.com>, diakses 01 Desember 2013).
- Maman, Suherman. 2013. *Scientific Approach (Pendekatan Ilmiah) Dalam Pendidikan*. (online), (<http://suhermanmaman.wordpress.com>, diakses 01 Desember 2013).
- Nasution, Khairiah. 2013. *Aplikasi Model Pembelajaran Dalam Perspektif Pendekatan Saintifik*. (online), (<http://sumut.kemenag.go.id>, diakses 08 Mei 2014).

- Prayitno. 2009. *Dasar Teori dan Praktis Pendidikan*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sudrajat, Akhmad. 2013. *Pendekatan Scientific/Ilmiah dalam Proses Pembelajaran*. (online), (<http://akhmadsudrajat.wordpress.com>, diakses 10 Mei 2014).
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bamdung: Alfabeta.
- Sukino dan Wilson Simangunsong. 2007. *Matematika untuk SMP Kelas VIII*. Jakarta: Erlangga.
- Trianto. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Pregresif*. Surabaya: Kencana Prenada Media Group.