



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

PENGARUH PEMAHAMAN BIDANG DATAR TERHADAP KEMAMPUAN PENYELESAIKAN SOAL-SOAL KUBUS

(Studi Kasus di Kelas VIII SMP Negeri 12 Kota Cirebon)

SKRIPSI



SALWIANA

NIM : 58451092

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)

SYEKH NURJATI CIREBON

JURUSAN TADRIS MATEMATIKA FAKULTAS TARBIYAH

1433 H / 2012 M



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**PENGARUH PEMAHAMAN BIDANG DATAR TERHADAP
KEMAMPUAN PENYELESAIKAN SOAL-SOAL KUBUS
(Studi Kasus di Kelas VIII SMP Negeri 12 Kota Cirebon)**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada
Jurusan Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah

SALWIANA

NIM : 58451092

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
SYEKH NURJATI CIREBON
1433 H /2012 M**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Salwiana, NIM 5841092. **PENGARUH PEMAHAMAN BIDANG DATAR TERHADAP KEMAMPUAN PENYELESAIKAN SOAL-SOAL KUBUS (Studi Kasus Di Kelas VIII SMP Negeri 12 Kota Cirebon)**. Skripsi. Cirebon: Fakultas Tarbiyah, Tadris Matematika, Insitut Agama Islam Negeri, Juli 2012

ABSTRAK

Matematika tidak hanya berhubungan dengan bilangan-bilangan tetapi juga ruang yang sering kita kenal dengan geometri. Salah satu kajian dalam geometri adalah tentang kubus merupakan bangun ruang dan persegi merupakan bidang datar. Kemampuan penyelesaikan soal-soal kubus diperlukan pemahaman materi pada bidang datar di batasi pada materi persegi lebih mendalam, sehingga siswa dapat menyelesaikan soal-soal kubus dengan mudah dan benar.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan siswa kelas VIII SMP Negeri 12 Kota Cirebon dalam memahami materi pada bidang datar dibatasi pada pokok bahasan persegi dan kemampuan mereka dalam penyelesaikan soal-soal matematika yang berkaitan dengan kubus, serta untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pemahaman materi persegi terhadap kemampuan siswa kelas VIII SMP Negeri 12 Kota Cirebon dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang berhubungan dengan kubus.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 12 Kota Cirebon. Sampel yang diambil adalah kelas VIII B. Pendekatan penelitian adalah kuantitatif. Instrument yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini menggunakan tes.

Berdasarkan hasil analisis data, nilai rata-rata tes pemahaman materi persegi adalah 65,85 dan nilai rata-rata pencapaian indicator sebesar 63,98%. Sedangkan nilai rata-rata tes kemampuan menyelesaikan soal-soal kubus adalah 64,275 dan nilai rata-rata pencapaian indicator sebesar 64,25%. Hasil pengujian hipotesis memperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $3,9125 > 1,684$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak artinya variable X dan variable Y memiliki pengaruh yang signifikan.

Sedangkan , besar pengaruh dapat diketahui dari persamaan regresi yaitu $\hat{Y} = 27,031 + 0,572X$. Setelah dilakukan uji hipotesis dengan $\alpha = 0,05$, diperoleh bahwa ada pengaruh pemahaman bidang datar dibatasi materi persegi terhadap kemampuan peyelesaikan soal-soal kubus dengan koefisien determinasi sebesar 28,73% dan sisanya disebabkan oleh faktor lain.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Jangan takut terjatuh karena dari terjatuh kita menemukan arti bangkit.

(Ardie Annakhatulistiwa Detcin)

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW. Alhamdulillah berkat ramat dan hidayah dari Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul : *PENGARUH PEMAHAMAN BIDANG DATAR TERHADAP KEMAMPUAN PENYELESAIKAN SOAL-SOAL KUBUS (Studi Kasus di Kelas VIII SMP Negeri 12 Kota Cirebon).*

Ucapan terima kasih yang teramat sangat penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. DR. H. Maksum Mukhtar, MA. Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Bapak Dr. Saefudin Zuhri, M.Ag. Dekan I Bidang Akademik Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
3. Bapak Toheri, S.Si, M.Pd. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika
4. Ibu Hj. Indah Nursuprianah, M.Si. Dosen Pembimbing I.
5. Bapak Siarudin, M. Pd. Dosen Pembimbing II
6. Ibu Hj. Eti Nurhayati, M.Si. Dosen Penguji I
7. Bapak Darwan, M.Kom. Dosen Penguji II
8. Seluruh Dosen Jurusan Pendidikan Matematika IAIN Syekh Nurjati Cirebon, yang telah membekali pengetahuan selama penulis mengikuti perkuliahan.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

9. Kedua orang tua penulis yang tercinta, terimakasih atas kasih sayang dan doa yang tidak pernah terputus.
10. Rekan-rekan Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Semua pihak yang telah membantu baik moril maupun materil dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari keterbatasan kemampuan dan pengalaman yang membuat skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Semua kesalahan dan kekeliruan dalam skripsi ini merupakan tanggungjawab penulis. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritikan dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini

Akhirnya skripsi ini penulis persembahkan kepada kedua orang tua, tercinta, almamater dan akivitas akademik, semoga bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Cirebon, Agustus 2012

Penulis,



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR DAN GRAFIK	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Kegunaan Penelitian	7
BAB II ACUAN TEORITIK	
A. Hakekat Matematika	8
1. Pengertian Matematika	8
2. Kemampuan Pemahaman Dan Belajar matematika	10
3. Teori-Teori Pendukung	14
4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemahaman Matematika Dan Penyebab Terjadinya Kesalahan	18
5. Materi Persegi dan Kubus Tingkat SMP atau MTs	21



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

6. Hubungan Pemahaman Materi Persegi Dengan Penyelesaikan Soal Kubus	25
B. Penelitian Yang Relevan	27
C. Kerangka Pemikiran	30
D. Hipotesis Penelitian	32

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	33
B. Metode Dan Desain Penelitian	35
C. Populasi dan Sampel Penelitian	37
D. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data	37
E. Teknik Analisis Data	46
F. Hipotesis Statistik	54

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data	56
1. Data Hasil Tes Pemahaman Materi Persegi	56
2. Data Hasil Tes Kemampuan Penyelesaikan Soal-Soal Kubus	62
B. Analisis Data	67
1. Hasil Uji Prasyarat	67
2. Hasil Uji Hipotesis	69
C. Pembahasan Hasil Penelitian	72

BAB V PENUTUP

A. Simpulan	76
B. Saran	77



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Relevan	30
Tabel 3.1 Agenda Kegiatan Penelitian.....	33
Tabel 3.2 Daftar Siswa SMP Negeri 12 Kota Cirebon	34
Tabel 3.3 Klasifikasi Koefesien Reliabilitas	43
Tabel 3.4 Klasifikasi Koefesien Taraf Kesukaran	44
Tabel 3.5 Klasifikasi Koefesien Daya Pembeda	45
Tabel 3.6 Interpretasi Koefesien Korelasi Nilai r	53
Tabel 4.1 Klasifikasi Skor Tes Pemahaman Materi Persegi	57
Tabel 4.2 Prosentase Pencapaian Instrumen Pemahaman Materi Persegi	59
Tabel 4.3 Klasifikasi Skor Tes Kemampuan meyelesaikan Soal-soal Kubus.....	62
Tabel 4.4 Prosentase Pencapaian Indikator Kemampuan Menyelesaikan Soal-soal Kubus	64
Tabel 4.5 Ringkasan Anava Variabel X dan Y untuk Uji Linearitas Dan Uji Keberartian Regresi	70



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR GAMBAR DAN GRAFIK

Halaman

Gambar 2.1 Gambar Bagun Persegi.....	21
Gambar 2.2 Gambar Persegi Menentukan Luas	22
Gambar 2.3 Gambar Persegi Menentukan Keliling	22
Gambar 2.4 Gambar Kubus	23
Gambar 2.5 Gambar Jaring-jaring Kubus	24
Gambar 2.6 Gambar Kubus dan Persegi Saling berkaitan.....	26
Grafik 4.1 Pencapaian Indikator Instrumen Tes Pemahaman Persegi	58
Grafik 4.2 Pencapaian Indikator Instrumen Tes Kemampuan Penyelesaikan Soal Kubus	64



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Daftar Nama dan Kode Siswa Uji Coba Instrumen	82
Lampiran 2 Daftar Nama Dan Kode Sampel Penelitian	83
Lampiran 3 Kisi-kisi Instrumen Penelitian Pemahaman Materi Persegi	85
Lampiran 4 Instrumen Uji Coba Soal Pemahaman Materi Persegi	87
Lampiran 5 Kisi-kisi Instrumen Penelitian Uji Coba Kemampuan Penyelesaikan Soal-soal Kubus	94
Lampiran 6 Instrumen Uji Coba Soal Tes Kemampuan Menyelesaikan Soal-soal Kubus	96
Lampiran 7 Tabel Kunci Jawaban Instrumen Uji Coba Pemahaman Materi Pada Bidang Datar (Persegi)	102
Lampiran 8 Tabel Kunci Jawaban Instrumen Uji Coba Kemampuan Penyelesaikan Soal-soal Kubus	103
Lampiran 9 Korelasi Soal Uji Coba Pemahaman Bidang Datar (Persegi) Nomor 3	104
Lampiran 10 Hasil Perhitungan Validitas Soal Tes Pemahaman Materi Pada Bidang Datar (Persegi)	105
Lampiran 11 Hasil Perhitungan Reabilitas Soal Tes Pemahaman Bidang Datar (Persegi)	108



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Lampiran 12 Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Tes Pemahaman Bidang Datar (Persegi)	110
Lampiran 13 Hasil Perhitungan Daya Pembeda Soal Tes Pemahaman Materi Pada Bdiang Datar (Persegi)	112
Lampiran 14 Tabel Rangkuman Uji Coba Tes Pemahaman Materi Pada Bidang Datar (Persegi)	114
Lampiran 15 Korelasi Soal Uji Coba Kemampuan Penyelesaian Saol-soal Kubus Nomor 1	115
Lampiran 16 Hasil Perhitungan Validitas Tes Kemampuan Penyelesaikan Soal-soal Kubus	116
Lampiran 17 Hasil Perhitungan Reabilitas Soal Tes Kemampuan Penyelesaikan Soal-soal Kubus	119
Lampiran 18 Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Kemampuan Penyelesaikan Soal-soal Kubus	121
Lampiran 19 Hasil Perhitungan Daya Pembeda Soal Tes Kemampuan Penyelesaikan Soal-soal Kubus	123
Lampiran 20 Tabel Rangkuman Uji Coba Tes Kemampuan Penyelesaikan Soal-soal Kubus	125
Lampiran 21 Instrumen Soal Tes Pemahaman Materi Pada Bidang Datar (Persegi)	126
Lampiran 22 Kunci Jawaban Instrumen Tes Pemahaman Materi Persegi.....	130
Lampiran 23 Instrumen Soal Tes Kemampuan Penyelesaikan Soal-soal Kubus	131



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Lampiran 24 Kunci Jawaban Instrumen Tes Kemampuan Penyelesaikan Soal-soal Kubus	135
Lampiran 25 Tabel Data Hasil Penelitian Instrumen Pemahaman Materi Persegi dan Kemampuan Penyelesaikan Soal Kubus	136
Lampiran 26 Uji Normalitas Distribusi Data Pemahaman Materi Persegi	138
Lampiran 27 Uji Normalitas Distribusi Data Kemampuan Penyelesaikan Soal-soal Kubus	143
Lampiran 28 Uji Homogenitas Distribusi	148
Lampiran 29 Interpretasi Indikator Pencapaian Hasil Belajar	151
Lampiran 30 Uji Kelinearan Regresi dan Keberatian Regresi.....	152
Lampiran 31 Analitas Regresi.....	159
Lampiran 32 Uji Korelasi	160
Lampiran 33 Uji Hipotesis.....	161
Lampiran 34 Koefisien Determinasi	163



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu hal yang penting dalam membangun kecerdasan dalam setiap Negara. Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal 1 dinyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (Abdul Latif. 2007: 7).

Menurut Jhonson dan Rising yang dikutip oleh Erman Suherman dan Udin Winataputra (1993:120) mengatakan bahwa matematika adalah pola pikir serta pembuktian yang logis, sehingga matematika tumbuh dan berkembang dengan proses berfikir. Matematika ditempatkan sebagai materi yang berorientasi pada pengembangan keterampilan berfikir. Dengan menguasai materi tersebut siswa diharapkan terampil berfikir secara logis, cermat, dan kritis. Cara berfikir ini akan tumbuh dalam memecahkan masalah matematika, karena pemecahan masalah matematika melibatkan pemahaman konsep, keterampilan dan metode penyelesaian.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah memiliki tempat tersendiri dan menjadi mata pelajaran yang sangat penting di setiap sekolah. Dalam kehidupan manusia, matematika mempunyai peranan penting karena di setiap sisi kehidupan manusia selalu berkaitan dengan matematika (H.E.T Rusefendi. 2009:50). Dimanapun kita berada, apapun aktifitas yang kita lakukan pasti tidak akan lepas dari matematika sebab dapat mempengaruhi peningkatan daya pikir manusia.

Dari sekian banyak pengaruh matematika dalam kehidupan manusia, semestinya bisa merubah pandangan negatif siswa tentang matematika. Salah satu diantaranya matematika sangat menakutkan dan sangat sulit dipahami. Padahal, matematika bisa dapat dipahami dengan mudah kalau dipelajarin dan didukung pembawaan materi yang menggunakan metode atau model matematika yang akan diajarkan, materi akan lebih mudah dipahami oleh siswa.

Matematika tidak hanya berhubungan dengan bilangan-bilangan tetapi juga ruang yang sering kita kenal dengan geometri. Salah satu kajian dalam geometri adalah tentang kubus. Kemampuan menyelesaikan soal-soal kubus diperlukan pemahaman materi pada bidang datar di batasi pada materi persegi lebih mendalam, sehingga siswa dapat menyelesaikan soal-soal kubus dengan mudah dan benar

Pemantapan pemahaman materi dasar materi pembelajaran kepada siswa merupakan tugas dan kewajiban bagi seorang guru. Hal ini peran guru sangatlah penting dan diperlukan sejumlah model kreatifitas agar materi



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

dasar bermakna dan benar-benar dipamahi oleh para siswa, jadi, pemahaman materi dasar materi pembelajaran matematika bisa dihipotesiskan memberi pengaruh kepada siswa dalam menyelesaikan masalah matematika yang lebih kompleks. Salah satu materi dasar pembelajaran matematika adalah pada materi Bidang Datar tentang pokok bahasa persegi yang diperlukan untuk bisa menyelesaikan soal-soal kubus.

Dalam pelajaran matematika, perolehan nilai selalu menjadi masalah dan jauh dari harapan seperti yang telah distandardkan secara nasional. Lebih spesifik lagi, perolehan nilai ulangan harian selalu mendapat hasil yang tidak memuaskan terutama pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar salah satunya adalah kubus.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di kelas VIII SMP Negeri 12 Kota Cirebon dalam bidang matematika, ternyata diperoleh beberapa masalah yang terjadi pada siswa, terutama dalam materi kubus. Karena, ada beberapa siswa yang ternyata mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal kubus, padahal mereka telah menguasai materi persegi yang menjadi materi prasyarat kubus dan ada juga beberapa siswa yang tidak menguasai persegi tetapi dapat menyelesaikan soal-soal kubus dengan benar.

Banyaknya materi matematika yang tidak dikuasai oleh siswa yang disebabkan oleh pemahaman materi dasar yang masih rendah sehingga menyebabkan siswa merasa kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan dalam matematika. Salah satunya adalah permasalahan tentang menghitung



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

luas permukaan dan volume kubus. Hal ini disebabkan oleh rendahnya pemahaman materi tentang materi dasar yang berkaitan dengan kubus yaitu persegi, bahkan masih ada siswa yang salah menentukan luas permukaan kubus dan volume kubus, maupun unsur-unsur atau bagian dari kubus tersebut. Hal ini, dapat dilihat dari hasil ulangan harian siswa Tahun Ajaran 20010/20011 semester Genap yang hanya memperoleh rata-rata 55,75. Pada Tahun Ajaran 2011/2012 hasil ulangan harian siswa semester Genap hanya mencapai 60,00. Sedangkan indicator KKM yang telah ditentukan Tahun Ajaran 2011/2012 harus mencapai 72,00.

Dengan demikian, Permasalahan siswa tersebut harus dicari solusinya agar tidak mempengaruhi pemahaman materi matematika pada jenjang kelas berikutnya. Oleh karena itu penulis merasa tertarik dengan penerapan pemahaman materi dasar terlebih dahulu untuk mempermudah pemahaman materi selanjutnya. sehingga dengan demikian siswa akan lebih mudah memecahkan masalah matematika khususnya yang berkaitan dengan kubus pada tingkatan yang lebih kompleks.

Pemahaman materi dasar sangatlah penting untuk memudahkan siswa memahami materi selanjutnya. Seperti halnya pokok bahasan kubus bagian dari bagun ruang, terlebih dahulu siswa memahami atau menguasai materi dasar yang berkaitan dengan kubus yaitu persegi pada bidang datar. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk meneliti permasalahan yang berkaitan dengan “***Pengaruh Pemahaman Bidang Datar Terhadap Kemampuan Penyelesaikan Soal-Soal Kubus***”.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

B. Rumusan Masalah

1. Identifikasi Masalah

a. Wilayah Penelitian

Wilayah penelitian dalam skripsi ini adalah koneksi matematika yaitu membahas pengaruh pemahaman bidang datar terhadap kemampuan penyelesaikan soal-soal matematika yang berkaitan dengan kubus.

b. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan kuantitatif.

c. Jenis Masalah

Jenis masalah dalam penelitian ini adalah tentang pengaruh pemahaman Bidang Datar (persegi) terhadap kemampuan penyelesaikan soal-soal matematika yang berkaitan dengan Kubus di kelas VIII SMP Negeri 12 Kota Cirebon.

2. Pembatasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya pokok bahasan dalam penelitian ini maka penulis membatasi masalah pada hal-hal berikut :

- Pemahaman bidang datar yang dibatasi pada materi persegi dimaksud adalah kemampuan dalam menyelesaikan soal-soal



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

persegi, yang diukur melalui uji tes. Materi persegi meliputi, sifat-sifat persegi, keliling persegi, dan luas persegi.

- b. Kemampuan penyelesaikan soal-soal matematika yang berkaitan dengan kubus yang meliputi, jaring-jaring kubus, luas kubus dan volume kubus, yaitu diukur melalui uji tes.
- c. Penelitian ini akan dilaksanakan di kelas VIII B SMP Negeri 12 Kota Cirebon pada semester genap tahun ajaran 2011-2012.

3. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka pertanyaan penelitiannya adalah sebagai berikut:

- a. Seberapa besar pemahaman siswa kelas VIII B SMP Negeri 12 Kota Cirebon dalam materi persegi?
- b. Seberapa besar kemampuan siswa kelas VIII B SMP Negeri 12 Kota Cirebon dalam menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan kubus?
- c. Adakah pengaruh pemahaman materi persegi dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang berhubungan dengan kubus pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 12 Kota Cirebon?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan beberapa pertanyaan penelitian di atas, maka tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah untuk memperoleh data dan mengetahui tentang:



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

- a. Pemahaman siswa kelas VIII B SMP Negeri 12 Kota Cirebon dalam materi persegi pada bidang datar.
- b. Kemampuan siswa kelas VIII B SMP Negeri 12 Kota Cirebon dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang berhubungan dengan kubus.
- c. Untuk mengetahui pengaruh pemahaman materi persegi dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang berhubungan dengan kubus pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 12 Kota Cirebon.

D. Kegunaan Penelitian

1. Bagi Peneliti

Sebagai dasar untuk menambah wawasan bagi peneliti dalam mengajarkan suatu materi dengan pemahaman materi dasar terlebih dahulu untuk mempermudah pemahaman materi berikutnya.

2. Bagi Guru

Memberikan masukan Sebagai bahan pertimbangan guru matematika dalam pemberi materi, lebih mefokuskan pemahaman dasar matematika terlebih dahulu, supaya siswa lebih mudah memahami materi selanjutnya.

3. Bagi Siswa

Memberikan pengetahuan siswa agar lebih menguasai materi dasar matematika untuk mempermudah memahami materi selanjutnya dan akan lebih mudah menyelesaikan soal-soal matematika dengan baik dan benar.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

- Abdurrahman, Mulyono. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Amstrong, Thomas. 2004. *Menerapkan Intelligensi Di Sekolah*. Bandung: Kaifa
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka cipta
- _____. 2011. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Habib. 2010. *Meningkatkan kemampuan menghitung luas permukaan kubus dan balok melalui pembelajaran discovery*. Malang : UM tidak dipublikasikan
- Hadi, Amirul . 1998. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia
- Hamdani, A. Saepul, dkk. 2008. *Matematika 1 edisi pertama paket 1-7*. Surabaya: LAPIS-PGMI
- Hasan, M. Iqbal. 2002. *Pokok-Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif)*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hudoyo, Herman. 1990. *Strategi Mengajar Belajar Matematika*. Malang: IKIP Malang
- Henisrawati. 2008. *Peningkatan Pemahaman Konsep Luas Bangun Datar Siswa Kelas V SD Negeri 1 Palarahi Melalui Tahapan Pembelajaran dalam Teori Bruner*. Kendari. Skripsi, FKIP Unhalu.
- Latif, Abdul. 2007. *Pendidikan Berbasis Nilai Kemasyarakatan*. Bandung: Refika Aditama
- Nofijanti, Lilik dkk. 2008. *Evaluasi pembelajaran*. Surabaya: LAPIS-PGMI
- Nuharini, Dewi dan Tri Wahyuni. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya: untuk SMP/MTs kelas VIII*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

- Prawironegoro, Pratiknyo. 1985. *Evaluasi Hasil Belajar Khusus Analisis Soal Untuk Bidang Studi Matematika*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Riduwan. 2008. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta
- Rusefendi, H.E.T. 2009. *Pengajaran Matematika Untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Penerbit Tarsito
- Rohman, Muhamad Athour. 2011. *Pengaruh Penguasaan Konsep Bangun Datar Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Dalam Materi Pokok Bangun Ruang Pada Peserta Didik Kelas IX Semester Gasal di MTs. Matholibul Huda Mlonggo Jepara*. Semarang : IAIN Walisongo tidak dipublikasikan
- Sardiman, A.M. 2006. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Perseda
- Slameto. 2003. *Belajar Dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Simanjuntak, Lisnawaty. Dkk. 1993. *Metode Mengajar Matematika (jilid II)*. Jakarta : Rineka Cipta
- Sudjana, Nana. 2008. *Tuntunan Penyusunan Karya Ilmiah*. Bandung : Sinar Biru Algensindo
- _____. 1996. *Metode Statstika*. Bandung: Tarsito
- Sugijono, M. Cholik Adinawan. 2007. *Matematika SMP Jilid 1B Kelas VII*. Jakarta: Erlangga
- Sugiyono. 2007. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta
- _____. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan(Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta
- Suherman, Erman dkk. 1990. *Petunjuk Prakis untuk Melaksanakan Evaluasi Pendidikan Matematika*. Bandung: Wijaya Kusumah.
- _____. 1993. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Depdikbud.
- _____. 2003. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Bandung: Jurusan Pendidikan Matematika UPI.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Sukmadinata, Nana Syaodih. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset.

Supriyatno. 2010. *Pengaruh Pemahaman Persegi Panjang Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-soal Matematika Yang Berkaitan Dengan Bidang Datar Lain. (di SMP Negeri 9 Kota Cirebon)*. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati tidak dipublikasikan.

Untoro, Joko. 2009. *Buku Pintar Matematika SMP*. Jakarta: WahyuMedia.

<http://wakhinuddin.wordpress.com/2009/12/07/analisa-uji-coba-instrumen-1/> diunduh 28/09/2011 jam 11:47

[http://herdy07.wordpress.com/2010/05/27/kemampuan-pemahaman-matematis jam 10.56](http://herdy07.wordpress.com/2010/05/27/kemampuan-pemahaman-matematis-jam-10.56)

<http://id.shvoong.com/social-sciences/education/2253247-faktor-penyebab-kesalahan-siswa-dalam/> 23/01/2012 jam 11.00

<http://yusrin-orbyt.blogspot.com/2012/06/teori-belajar-van-hiele.html> jam 01:23

Lampiran 1

Tabel.