

**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERDASARKAN TEORI  
VAN HIELE PADA MATERI KUBUS DAN BALOK  
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI  
KELAS VIII MTsN BANJAR SELATAN 2  
BANJARMASIN BANJARMASIN  
TAHUN PELAJARAN  
2016/2017**



**OLEH  
JULI RAHMIATI**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
BANJARMASIN  
2017 M/1438 H**

**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERDASARKAN TEORI  
VAN HIELE PADA MATERI KUBUS DAN BALOK  
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI KELAS VIII  
MTsN BANJAR SELATAN 2 BANJARMASIN  
TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

**Skripsi**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan  
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan Matematika

Oleh

Juli Rahmiati  
NIM. 1301250964

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
BANJARMASIN  
2017 M/ 1438 H**

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Juli Rahmiati

NIM : 1301250964

Tempat/ Tgl.Lahir : Buntok 24 April 1995

Jurusan : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul :

Penerapan Pembelajaran Berdasarkan Teori Van Hiele Pada Materi Kubus Dan Balok Terhadap Hasil Belajar Siswa Di kelas VIII MTsN Banjar Selatan 2 Banjarmasin benar-benar karya saya, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil plagiat, saya bersedia menerima sanksi akademik sebagai ketentuan yang berlaku.

	<p>Banjarmasin, Juli 2017 Yang Membuat Pernyataan,</p> <p style="text-align: center;">Juli Rahmiati</p>
--	---

## PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Penerapan Pembelajaran Berdasarkan Teori Van Hiele Pada Materi Kubus Dan Balok Terhadap Hasil Belajar Siswa Di kelas VIII MTsN Banjar Selatan 2 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2016/2017.

Ditulis oleh : Juli Rahmiati

NIM : 1301250964

Jurusan : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat menyetujui untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Banjarmasin, 20 Juni 2017

Ramadhan 1438 H

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dr. Muhammad Sabirin, S.Pd. M.Si  
NIP: 197604102000031001

Drs. H. Aswan, M.Pd  
NIP: 195210141982031001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

UIN Antasari Banjarmasin

Analisa Fitria, S.Pd. M.Si.,

NIP. 1981103292006042017

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Penerapan Pembelajaran Berdasarkan Teori Van Hiele Pada Materi Kubus Dan Balok Terhadap Hasil Belajar Siswa Di kelas VIII MTsN Banjar Selatan 2 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2016/2017, ditulis oleh Juli Rahmiati, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 20 Juli 2017

Dan dinyatakan **LULUS** dengan predikat: A (80,8)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

UIN Antasari Banjarmasin

**Dr. Hidayat Ma'ruf, M. Pd**

NIP. 19690730 199503 1 004

### TIM PENGUJI:

Nama	Tanda Tangan
1. Drs. Murdan, M.AG (Ketua)	
2. Dr. Muhammad Sabirin, S.Pd.M.Si (Anggota)	
3. Hasby Assidiqi, S. Pd., M. Si. (Anggota)	

## ABSTRAK

**Juli Rahmiati.** 2017. *Penerapan Pembelajaran Berdasarkan Teori Van Hiele Pada Materi Kubus Dan Balok Terhadap Hasil Belajar Siswa Di kelas VIII MTsN Banjar Selatan 2 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2016/2017.* Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Pembimbing:

Kata Kunci: Pembelajaran Teori Van Hiele

Penelitian ini dilatarbelakangi karena mengingat pembelajaran geometri masih sulit untuk dikerjakan siswa dan kurangnya model yang digunakan guru dalam mengajar sehingga membuat pelajaran geometri sulit untuk dimengerti siswa. Saat ini guru matematika masih cenderung menerapkan model pembelajaran ekspositori pada pembelajaran matematika peran guru disini sangat dominan sementara peran siswa sangat minim yang mengakibatkan siswa kurang aktif dan pembelajaran menjadi menonton serta kurang menarik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran berdasarkan teori Van Hiele pada materi kubus dan balok kelas VIII, untuk mengetahui hasil belajar siswa yang menggunakan *pembelajaran ekspositori*, dan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran berdasarkan *teori Van Hiele* dan *pembelajaran ekspositori*.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, jenis penelitian lapangan, dan pendekatan kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar matematika yang diajar dengan menggunakan pembelajaran berdasarkan teori Van Hiele mempunyai rata-rata rata-rata 90,00 dengan kategori baik sekali dan hasil belajar matematika yang diajar dengan menggunakan pembelajaran biasa mempunyai nilai rata-rata 82,66 dengan kategori baik sekali. Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran Teori Van Hiele dan Pembelajaran ekspositori pada materi kubus dan balok di MTsN Banjar Selatan 2 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2016/2017.

## **MOTTO**

‘Jika kita punya niat baik, tuhan selalu berikan jalan’

## KATA PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Rasa syukur yang mendalam kepada Allah SWT., saya ucapkan atas segala yang telah Dia berikan sehingga pada tahap ini saya dapat menyelesaikan karya ini.

Karya ini saya persembahkan kepada mama saya Maimunah dan abah Basuki Rahmat yang dengan segala pengorbanan, kesabaran, do'a, nasihat, dukungan, motivasi, dan semua jasa mereka berdua saya mampu untuk mencapai tahap ini.

Saya persembahkan pula karya ini untuk kakak saya Yuni Apri Ani S.E , Rahman Ridani, Riski Fadilah S.E. dan adik saya Siti Wahyuni juga seluruh keluarga saya yang telah banyak memberikan nasihat dukungan pada saya.

Karya ini juga saya persembahkan kepada sahabat-sahabat saya Maimunah, Rahmi Anggia, Siti Aminah, Khairunnisa, Aluh Sholehah, Nida Aulia Yasmin, Fitria Anisa, Rabiatul Awaliyah dan kawan-kawan Kost Nusantara (Resma yanti safitri, Riskia dewi, Marni, fatmawati S.E , khairul bariyah) juga kawan-kawan PMTK A 2013, k yang telah berbagi pelajaran, pengalaman, dukungan, semangat, motivasi, do'a, inspirasi.

Tak lupa pula saya persembahkan karya ini untuk para guru dan para dosen yang telah sangat berjasa memberikan pelajaran, nasihat, dan yang lainnya. Semoga ilmu yang kalian berikan menjadi rahmat bagi kita semua.

Juga kepada semua teman dan semua pihak yang telah terlibat dalam alur kisah kehidupan saya, saya ucapkan terimakasih.



## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ  
عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, segala Puji bagi Allah Tuhan semesta alam.

Alhamdulillah, berkat rahmat, taufik, dan hidayah Allah swt. Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. Shalawat dan salam atas junjungan kita Nabi besar Muhammad Saw. beserta seluruh keluarga, sahabat, dan pengikut beliau hingga akhir zaman. Penulis menyadari bahwa pengetahuan dan kemampuan yang penulis miliki sangat sedikit, namun penulis mencoba mengemukakan sebuah karangan ilmiah dalam bentuk skripsi yang berjudul: *Penerapan Pembelajaran Berdasarkan Teori Van Hiele Pada Materi Kubus Dan Balok Terhadap Hasil Belajar Siswa Di kelas VIII MTsN Banjar Selatan 2 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2016/2017*. Peneliti menyadari dengan sepenuhnya bahwa dalam penggarapan skripsi ini tidak terlepas dari banyaknya bimbingan, arahan, maupun motivasi yang penulis terima. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. Hidayat Ma'ruf, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Ibu Analisa Fitria, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
3. Ibu Rahmawati, S.Pd.M.si selaku dosen penasehat akademik, yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi, khususnya dalam bidang akademik selama menempuh perkuliahan di UIN Antasari Banjarmasin.
4. Bapak Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si. selaku pembimbing dan penasehat yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing, dan mengarahkan serta mengoreksi penulisan skripsi ini.
5. Bapak Drs. H. Aswan, M.Pd selaku pembimbing dan penasehat yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan serta mengoreksi skripsi ini.
6. Semua dosen dan seluruh karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang dengan tulus ikhlas memberikan ilmu pengetahuan selama penulis menuntut ilmu di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan ini, sehingga sangat menunjang dalam proses penyusunan skripsi ini.
7. Bapak Abdul Hadi M.Kim selaku kepala madrasah, Ibu Syarhanah, S.Pd, Ibu Ma'rifah, S.Pd.I dan Bapak M. Reza Safari S.Pd. selaku guru mata pelajaran matematika MTsN Banjar Selatan 2 Banjarmasin guru-guru lainnya serta staf tata usahanya yang sudah berkenan memberikan bantuan dalam pelaksanaan

penelitian dan membantu memberikan bantuan data demi lancarnya penelitian yang dilaksanakan.

8. Kepala perpustakaan pusat UIN Antasari beserta seluruh staf perpustakaan UIN Antasari dan Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah bersedia melayani dan memberikan izin kepada penulis untuk meminjam buku-buku yang ada hubungannya dengan penelitian yang penulis lakukan.
9. Kepada yang terkasih dan tersayang, kedua orang tua penulis yang telah memberikan dukungan dalam setiap derap langkah penulis dalam menyelesaikan strata satu pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan skripsi ini, memberikan motivasi untuk terus berusaha dan berjuang.

Atas segala bantuan yang sangat besar nilainya, penulis hanya dapat mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya serta teriring do'a, semoga Allah swt. memberikan ganjaran pahala yang berlipat ganda. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan diberkahi oleh Allah swt. Amin Ya Rabbal Alamin.

Banjarmasin, 20 Juni 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
MOTTO .....	v
KATA PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	9
C. Tujuan Penelitian .....	10
D. Signifikasi Penelitian .....	10
E. Definisi Operasional .....	12
F. Alasan Memilih Judul .....	13
G. Anggapan Dasar dan Hipotesis .....	14
H. Sistematika Penulisan .....	15
<b>BAB II LANDASAN TEORETIS</b>	
A. Pengertian Belajar Matematika .....	17
B. Evaluasi Hasil Belajar .....	19
C. Hasil Belajar.....	21
D. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Belajar Matematika.....	23
E. Pengertian Pembelajaran.....	24
F. Definisi Teori Belajar Van Hiele.....	25
1. Pengertian Teori Belajar Van Hiele.....	25
2. Fase-Fase Dalam Pembelajaran Teori Van Hiele.....	27
G. Pengertian Pembelajaran Ekspositori.....	29
H. Bangun Ruang.....	31
1. Kubus.....	31
2. Balok.....	33

3. Implementasi Teori Van Hiele Pada Materi Kubus dan Balok .....	35
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	37
B. Metode Desain Penelitian .....	37
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	39
D. Data dan Sumber Data .....	40
E. Teknik Pengumpulan Data .....	42
F. Pengembangan Instrumen Penelitian .....	45
G. Desain Pengukuran.....	49
H. Teknik Analisis Data .....	50
I. Prosedur Penelitian.....	57
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
A. Analisis Data	
1. Sejarah Singkat Berdirinya Sekolah MTsN Banjar Selatan2.	60
2. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas .....	70
a. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen.....	70
b. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol.....	71
3. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	72
B. Pengujian Hipotesis	
1. Analisis Kemampuan Awal Siswa.....	86
2. Interpretasi Hasil Belajar Matematika siswa.....	89
3. Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa.....	90
4. Pembahasan Hasil Penelitian.....	92
<b>BAB V PENUTUP</b>	
c. Simpulan .....	94
d. Saran .....	95
DAFTAR PUSTAKA .....	96
LAMPIRAN.....	99
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

## DAFTAR TABEL

	Hal.
2.1 IMPLEMENTASI TEORI VAN HIELE PADA MATERI KUBUS DAN BALOK .....	36
3.1 DISTRIBUSI POPULASI PENELITIAN .....	39
3.2 DISTRIBUSI SAMPEL PENERIMA PENELITIAN .....	40
3.3 DATA, SUMBER DATA DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA .....	43
3.4 INTERPRETASI VALIDITAS .....	47
3.5 INTERPRETASI RELIABILITAS.....	48
3.6 HARGA VALIDITAS DAN RELIABILITAS SOAL UJI COBA .....	49
3.7 DISTRIBUSI FREKUENSI HASIL BELAJAR .....	50
4.1 LUAS TANAH .....	65
4.2 PENGGUNAAN TANAH.....	65
4.3 JUMLAH DAN KONDISI BANGUNAN.....	65
4.4 SARANA PRASARANA PENDUKUNG PEMBELAJARAN.....	66
4.5 SARANA PRASARANA PENDUKUNG LAINNYA.....	66
4.6 SARANA SUMBER DAYA .....	67
4.7 DATA TENAGA PENGAJAR DAN TENAGA KEPENDIDIKAN.....	67
4.8 DATA SISWA MTsN BANJAR SELATAN 2 BANJARMASIN .....	69
4.9 PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DI KELAS EKSPERIMEN .....	71
4.10 PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DI KELAS KONTROL .....	72
4.11 DISTRIBUSI JUMLAH SISWA YANG MENGIKUTI TES AWAL.....	86
4.12 DESKRIPSI KEMAMPUAN AWAL SISWA .....	87

4.12 UJI NORMALITAS KEMAMPUAN AWAL SISWA .....	87
4.14 UJI HOMOGENITAS KEMAMPUAN AWAL SISWA .....	88
4.15 UJI T KEMAMPUAN AWAL SISWA .....	88
4.16 DISTRIBUSI JUMLAH SISWA YANG MENGIKUTI TES AKHIR ... .....	89
4.17 DISTRIBUSI FREKUENSI HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS EKSPERIMEN .....	89
4.18 DISTRIBUSI FREKUENSI HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS KONTROL .....	89
4.19 RATA-RATA , STANDAR DEVIASI, DAN VARIANS HASIL BELAJAR SISWA .....	90
4.20 UJI NORMALITAS HASIL BELAJAR SISWA .....	90
4.21 UJI HOMOGENITAS HASIL BELAJAR SISWA KELAS .....	91

