

**PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN VAN HIELE  
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR GEOMETRI  
SISWA SMP DALAM TAHAP PENGURUTAN**  
(Penelitian Eksperimen terhadap Siswa Kelas IX SMP Negeri 3 Lembang)

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari  
Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Kependidikan  
Jurusan Pendidikan Matematika



Oleh :

Anjar Pramana Putra

NIM. 040270

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG  
2009**

## LEMBAR PENGESAHAN

### PENGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN VAN HIELE UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR GEOMETRI SISWA SMP DALAM TAHAP PENGURUTAN

(Suatu Studi Eksperimen Terhadap Siswa Kelas IX SMP Negeri 3 Lembang)

Oleh  
Anjar Pramana Putra

040270

**DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH**

Pembimbing I

**Dra. Hj. Ade Rohayati, M.Pd.**

NIP. 131 473 940

Pembimbing II

**Tia Purniati, S.Pd, M.Pd.**

NIP. 132 318 372 350 0

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA UPI

**Drs. Turmudi, M.Ed., M.Sc., Ph.D.**

NIP. 131 663 899

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan kekuatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Semoga shalawat serta salam tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya, *tabi'it-tabi'in*, dan pengikut setianya hingga akhir zaman.

Skripsi ini merupakan hasil penelitian yang dilakukan penulis terhadap siswa kelas IX SMP Negeri 3 Lembang dengan judul “Penggunaan Model Pembelajaran Van Hiele untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Geometri Siswa SMP dalam Tahap Pengurutan”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan berpikir geometri siswa SMP dalam tahap pengurutan yang mendapatkan model pembelajaran Van Hiele dengan siswa SMP yang mendapatkan model pembelajaran biasa. Selain itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir geometri siswa SMP dalam tahap pengurutan yang mendapatkan model pembelajaran Van Hiele dengan siswa yang mendapatkan model pembelajaran biasa. Serta untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran Van Hiele.

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya atas segala bantuan, motivasi, dan dukungan yang telah diberikan sehingga terselesaikannya skripsi ini, kepada:

1. Bapak Drs. Turmudi, M.Ed., M.Sc., Ph.D. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia

2. Ibu Dra. Hj. Ade Rohayati, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dengan penuh kesabaran dan senantiasa memberikan dorongan, motivasi, serta waktu untuk diskusi.
3. Ibu Tia Purniati, S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan-masukan yang sangat bermanfaat sekali bagi penulis.
4. Bapak Drs. Andi Suhaya, M.M.Pd. selaku kepala SMP Negeri 3 Lembang dan segenap jajarannya yang telah memberi kesempatan dan membantu kelancaran kegiatan penelitian penulis.
5. Bapak Yusuf, S.Pd. selaku guru matematika SMP Negeri 1 Lembang dan seluruh siswa kelas IX-G dan IX-H yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian untuk skripsi ini.

Harapan penulis mudah-mudahan isi yang terdapat dalam skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan dunia pendidikan di masa yang akan datang. Tentunya penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak kekurangan serta kelemahan baik itu dari segi tulisan, maupun isi yang dikarenakan pengetahuan penulis yang masih sangat terbatas. Oleh karena itu, kiranya saran dan kritik yang membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan guna perbaikan skripsi ini.

Bandung, Februari 2009

Penulis.

## DAFTAR ISI

	Hal
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	
<b>PERNYATAAN</b>	
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR DIAGRAM.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I     PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Hipotesis .....	6
F. Definisi Operasional .....	6
<b>BAB II     STUDI LITERATUR.....</b>	<b>9</b>
A. Berpikir .....	9

B.	Tahapan Berpikir Geometri .....	10
C.	Kemampuan Berpikir Geometri dalam Tahap Pengurutan .....	17
D.	Model Pembelajaran Van Hiele .....	18
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
A.	Metode dan Desain Penelitian.....	23
B.	Populasi dan Sampel .....	24
C.	Instrumen Penelitian.....	25
D.	Prosedur Penelitian.....	32
E.	Teknik Analisis Data.....	33
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>40</b>
A.	Hasil Penelitian .....	40
B.	Pembahasan.....	60
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>65</b>
A.	Kesimpulan .....	65
B.	Saran.....	65
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>66</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>68</b>
	<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>157</b>