

## ABSTRAK

**Ramdhan Y. Hasim, NIM. 411412001. "Pengaruh Teori Van Hiele terhadap Kecerdasan Visual Spasial Siswa". SKRIPSI. Jurusan Matematika. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Gorontalo, 2016.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kecerdasan visual spasial siswa yang diajar dengan menggunakan Teori Van Hiele dan yang diajar dengan menggunakan Teori Polya pada sub pokok bahasan Jarak antar Titik, Garis, dan Bidang dikelas X. Penelitian eksperimen ini dilakukan di SMA Negeri 1 Tibawa pada semester genap tahun pelajaran 2015/2016 dengan rancangan *post test only control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Tibawa. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan Teknik *simple random sampling*. Pengukuran kecerdasan visual spasial dilakukan dengan menggunakan instrumen tes kecerdasan visual spasial berbentuk tes uraian. Instrumen ini telah memenuhi syarat validitas butir dan reliabilitas instrumen. Berdasarkan hasil penelitian, pembelajaran menggunakan Teori Van Hiele lebih baik dari pembelajaran menggunakan Teori Polya, ini dapat dilihat pada perbedaan kecerdasan visual spasial siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu nilai rata-rata kecerdasan visual spasial pada kelas eksperimen ( $\bar{X}_1$ ) = 36,92 dan kelas kontrol ( $\bar{X}_2$ ) = 31,8. Hal ini juga dapat dibuktikan melalui test dengan taraf nyata 0,05 dan dk = 59 menunjukkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Diperoleh  $t_{hitung} = 1,792$  untuk  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $t_{tabel} = 1,670$ ,  $t_{hitung}$  berada diluar daerah penerimaan  $H_0$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan demikian, adanya perbedaan kecerdasan visual spasial antara kelas eksperimen dan kontrol menunjukkan bahwa terdapat pengaruh Teori Van Hiele terhadap kecerdasan visual spasial siswa.

**Kata Kunci :** Teori Van Hiele, Kecerdasan Visual Spasial.

## **ABSTRACT**

Ramdhan Y. Hasim, NIM. 411412001. "The Influence of Van Hiele Theory toward Students' Visual-Spatial Intelligence". SKRIPSI. Department of Mathematic, Faculty of Mathematics and Natural Science, State University of Gorontalo, 2016.

This research aims at investigating the influence of Van Hiele Theory toward Students' Visual-Spatial Intelligence in distance between points, lines, and areas at grade X . This experimental research is conducted at SMA Negeri 1 Tibawa in even semester of 2015-2016 academic year with post test only control group design. The research population are students of grade X of SMA Negeri 1 Tibawa. Samples are collected through simple random sampling technique. The measurement of visual-spatial intelligence is done by using test of visual-spatial intelligence as instrument in front of essay test. The instruments has fulfilled the requirement of item validity and instrument reliability. Based on the research result, learning by using Van Hiele Theory is better than by using Polya Theory. It can be observed by the difference of visual-spatial intelligence between students that are in experimental class and those that are in control class. The inclination of students visual-spatial in experimental class ( $\bar{X}_1$ ) = 36,92 and in control class ( $\bar{X}_2$ ) = 31,8. It also can be proved by test at significance level of 0.05 and dk = 59 which is showed that  $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$ . It gains  $t_{\text{count}} = 1.792$  and at  $\alpha = 0.05$ , it gains  $t_{\text{table}} = 1.670$ .  $t_{\text{count}}$  is out of the acceptance area of  $H_0$ , therefore  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted. Thus, the difference of visual-spatial intelligence of students in experimental class and in control classes shows that there is an influence of Van Hiele Theory toward Students' Visual-Spatial Intelligence.

**Keywords:** Van Hiele Theory, Visual-Spatial Intelligence.

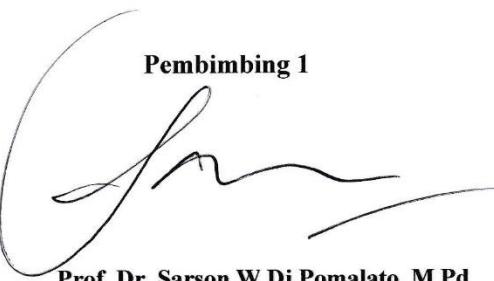
## **LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi yang berjudul "**Pengaruh Teori Van Hiele Terhadap Kecerdasan Visual Spasial Siswa**"

**Oleh**

**RAMDHAN Y. HASIM  
NIM 411412001**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

**Pembimbing 1**  
  
Prof. Dr. Sarson W.Dj Pomalato, M.Pd  
NIP. 19600808 198602 1 003

**Pembimbing 2**  
  
Drs. Sumarno Ismail, M.Pd  
NIP. 19621129 198803 1 008

**Mengetahui  
Ketua Jurusan Matematika**

  
Dra. Lailany Yahya, M.Si  
NIP. 19681219 199403 2 001

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "*Pengaruh Teori Van Hiele terhadap Kecerdasan Visual Spasial Siswa*"

Oleh  
**RAMDHAN Y. HASIM**  
**NIM. 411 412 001**

Telah dipertahankan di depan dewan pengaji

Hari/Tanggal : Selasa/ 14 Juni 2016

Waktu : 11.00 – 12.30

Tempat : Ruang Sidang Jurusan Matematika

Dewan Pengaji

1. Prof. Dr. Sarson W.Dj Pomalato, M.Pd  
NIP. 19600808 198602 1 003

Pengaji Utama

Tanda Tangan

2. Drs. Sumarno Ismail, M.Pd  
NIP. 19621129 198803 1 008

Anggota

3. Prof. Dr. Hj. Evi Hulukati, M.Pd  
NIP. 19600530 198603 2 001

Anggota

4. Dr. Arfan Arsyad, M.pd  
NIP. 19571104 198403 1 001

Anggota

5. Nursia Bito, M.pd  
NIP. 19800322 200501 2 003

Anggota

Mengetahui,  
**Dekan Fakultas Matematika dan IPA**  
**Universitas Negeri Gorontalo**



Prof. Dr. Hj. Evi Hulukati, M. Pd  
Nip. 19600530 198603 2 001