

**HUBUNGAN PENGGUNAAN PAPAN KOORDINAT DAN  
PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
SMP NEGERI 3 CIREBON**

**SKRIPSI**

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



Disusun oleh :

**DINI PUSPASARI**  
Nomor Pokok : 20014680

**DEPARTEMEN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)  
CIREBON  
2006**



## IKHTISAR

### **DINI PUSPASARI : Hubungan Penggunaan Papan Koordinat dan Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 3 Cirebon**

Salah satu komponen untuk memajukan proses belajar mengajar ialah dengan media pengajaran. Bagaimanapun juga media mempunyai peranan penting dalam usaha ini. Media belajar matematika dapat digunakan untuk meningkatkan minat terhadap pelajaran matematika, mendorong berlatih dan mempraktekkan keterampilan, memberi gambaran dan membantu mempermudah pemahaman materi bagi siswa yang lambat dan memberi aktifitas tambahan bagi anak yang cepat dan bermotivasi tinggi sehingga akan meningkatkan prestasi belajarnya. Penggunaan media papan koordinat ini efektif diterapkan pada tingkat SD-SMU dan dapat dimodifikasi ke bentuk media papan yang sejenisnya. Media ini merupakan salah satu prasyarat dalam pembelajaran khususnya materi transformasi.

Permasalahan pada penelitian ini adalah bagaimana penggunaan media papan dalam pembelajaran materi transformasi yang dilakukan di SMP Negeri 3 Kota Cirebon?, bagaimana prestasi belajar siswa dalam penggunaan media papan koordinat (berpetak)?, serta bagaimana hubungan penggunaan media papan koordinat (berpetak) dengan prestasi belajar siswa?.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana penggunaan media papan koordinat dalam pembelajaran materi transformasi, untuk mengetahui prestasi belajar matematika dalam materi transformasi dengan menggunakan media papan koordinat (berpetak), serta mengetahui hubungan penggunaan media papan koordinat (berpetak) dengan prestasi belajar siswa di SMP Negeri 3 Cirebon.

Teknik dalam pengumpulan data menggunakan teknik observasi, wawancara, dokumentasi, angket dan tes tulis. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Negeri 3 Cirebon kelas 3, yang berjumlah 204 siswa. Sedangkan pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu 40 siswa. Adapun teknik analisa data yang digunakan oleh penulis setelah data terkumpul yaitu uji normalitas, uji homogenitas, uji independen dan kelinearan regresi, uji korelasi dan uji hipotesis .

Dari hasil analisis data tersebut, penggunaan media papan koordinat menunjukkan kategori baik, yaitu perolehan skor rata-rata hasil angket dari 40 siswa sebesar 73,8. Sedangkan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran transformasi menunjukkan kategori baik, hal ini berdasarkan skor rata-rata hasil tes dari 40 siswa sebesar 76,4. Sedangkan hubungan penggunaan papan koordinat dengan prestasi belajar matematika siswa kelas 3 SMP Negeri 3 Cirebon menunjukkan korelasi sedang yaitu 0,50. Berdasarkan uji hipotesis, didapat  $t_{hitung}$  3,56 dan  $t_{tabel}$  2,71. Hal ini berarti  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan papan koordinat dengan prestasi belajar matematika siswa kelas 3 SMP Negeri 3 Cirebon.



## **PERSETUJUAN**

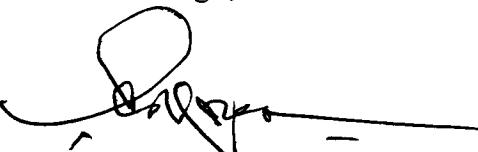
### **HUBUNGAN PENGGUNAAN PAPAN KOORDINAT DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP NEGERI 3 CIREBON**

**Oleh :**

**DINI PUSPASARI**  
NIM : 20014680

Menyetujui

Pembimbing I,

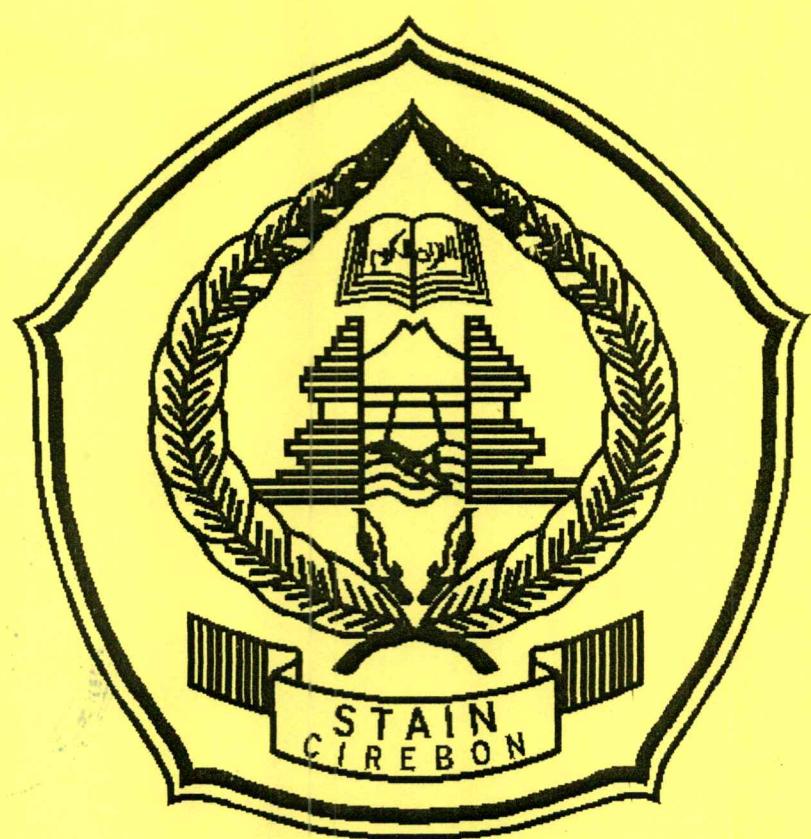


**Drs. H. Effendi S. Umar, M.Ag**  
NIP. 150 181 739

Pembimbing II,



**Toheri, S.Si., M.Pd**  
NIP. 150 300 934



## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "**HUBUNGAN PENGGUNAAN PAPAN KOORDINAT DAN PRESTASI BELAJAR SISWA SMP NEGERI 3 KOTA CIREBON**" oleh **DINI PUSPASARI** dengan Nomor Pokok : **20014680** telah diujikan dalam sidang munaqasah Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Cirebon pada tanggal 6 Desember 2006.

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada Program Studi Tadris Matematika Jurusan Tarbiyah STAIN Cirebon.

Cirebon, 06 Januari 2006

Sidang Munaqasah



Sekretaris  
Merangkap Anggota

Drs. Aris Suherman, M.Pd  
NIP. 150 223 195

Anggota

Pengaji I

Djohar Maknun, M.Si  
NIP. 150 300 931

Pengaji II

Drs. Nasihudin Pono, M.Pd  
NIP. 150 248 151

## **NOTA DINAS**

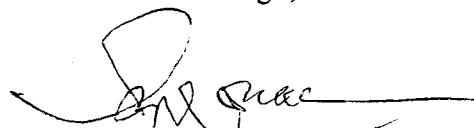
*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Setelah melakukan pembimbingan, telaah, arahan, dan koreksi terhadap penulisan Skripsi dari **DINI PUSPASARI** dengan Nomor Pokok : **20014680**  
**"HUBUNGAN PENGGUNAAN PAPAN KOORDINAT DAN PRESTASI BELAJAR SISWA SMP NEGERI 3 KOTA CIREBON"**.

Kami berpendapat bahwa skripsi tersebut di atas dapat dapat diajukan kepada Jurusan Tarbiyah Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Cirebon untuk dimunaqosahkan.

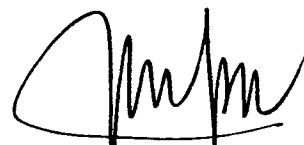
*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Pembimbing I,



**Drs. H. Effendi S. Umar, M.Ag**  
NIP. 150 181 739

Pembimbing II,



**Toheri, S.Si., M.Pd**  
NIP. 150 300 934

## **PERNYATAAN OTENTITAS SKRIPSI**

*Bismillahirrahmanirrahim,*

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “HUBUNGAN PENGGUNAAN PAPAN KOORDINAT TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA SMP NEGERI 3 KOTA CIREBON” ini beserta seluruh isinya adalah karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko atau sanksi apapun yang dijatuhkan kepada saya sesuai dengan peraturan yang berlaku apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Cirebon, Oktober 2006

Yang membuat pernyataan



DINI PUSPASARI

NIM. 20014680

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**



### **Biodata Penulis**

**Nama : DINI PUSPASARI**

**Tempat Tanggal Lahir : Cirebon, 31 Januari 1983**

**Jenis Kelamin : Perempuan**

**Nama Ayah : Tarsun**

**Nama Ibu : Sahini**

**Agama : Islam**

**Alamat : Jl. Muara II No. 218 Rt. 03/09**

**Kesunean Selatan**

**Cirebon 45114**

### **Riwayat Pendidikan:**

- 1. Pendidikan Dasar di SD Negeri Pegajahan 2, Lulus tahun 1994.**
- 2. Pendidikan Menengah Pertama di SMP Negeri 5 Cirebon, Lulus tahun 1997.**
- 3. Pendidikan Menengah Atas di SMA Negeri 8 Cirebon, Lulus tahun 2000.**
- 4. Pendidikan Diploma 1 Komputer Akuntansi di WIT, Lulus tahun 2001.**
- 5. Tahun 2001 sampai dengan sekarang mengikuti kuliah di STAIN Cirebon, Jurusan Tarbiyah Program Studi Tadris Matematika.**

*Skripsi ini aku persembahkan untuk :*

*Ayah dan Ibuku tercinta, yang telah memperjuangkan  
dan menjadikan aku seorang Sarjana. Berkat doa dan  
dukungan mereka aku dapat mencapai cita – cita dan harapan.*

- ⊗ *Kebanggaan terbesar dalam hidup adalah jika kita berhasil melakukan apa yang menurut orang lain tidak dapat kita lakukan.*
- ⊗ *Percayalah bahwa semua sumber daya yang Anda perlukan ada dalam pikiran Anda. Itulah rumus yang sungguh – sungguh manjur.*



## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahNya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. sholawat serta salam semoga tetap tercurah kepada Nabi besar Muhammad SAW, juga kepada keluarganya, sahabat – sahabatnya, para tabi'in, serta generasi pengikutnya sampai akhir jaman. Amin.

Pada kesempatan yang baik ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Dr. H. Imron Abdullah, M.Ag., selaku Ketua STAIN Cirebon.
2. Drs. H. Abdul Latief, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Tarbiyah STAIN Cirebon.
3. Toheri, S.Si, M.Pd., Ketua Program Studi Tadris Matematika STAIN Cirebon sekaligus sebagai Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Drs. H. Effendi S Umar, M.Ag., selaku Pembimbing I yang telah membarikan bimbingan, arahan serta dukungannya.
5. Drs. Tata Kurniasasmita, MM., selaku Kepala SMP Negeri 3 Cirebon.
6. Sri Restu, S.Pd., selaku guru bidang studi matematika kelas 3 serta para guru, staff tata usaha, dan siswa siswi SMP Negeri 3 Kota Cirebon yang telah membantu penulis selama mengadakan penelitian.

7. Ibu Sahini dan Ayaha Tarsun, orangtua penulis yang dengan penuh kesabaran dan kebijakan dalam memberikan motivasi moril dan materil serta doa restu yang selalu menyertai penulis.
8. Kakak dan Adik penulis : Diki Sandriana, Dirus Sudarminto, Dimak Tayib, yang telah memberikan semangat, dukungan, dan doa.
9. Rekan – rekan Mahasiswa Program Studi Tadris Matematika dan sahabat KKM Desa Sukarapih, Aa (Andi), Mas Ade, Mas galih, Mas Dwi, yang telah memberikan bantuan dan motivasi kepada penulis.
10. perspustakaan STAIN Cirebon yang telah meminjamkab buku – buku.
11. Pihak – pihak terkait lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Cirebon, Oktober 2006

Penulis



## DAFTAR ISI

	Hal
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Kerangka Pemikiran.....	6
E. Hipotesis.....	9
F. Langkah-langkah Penelitian.....	9
BAB II LANDASAN TEORITIS .....	11
A. Pengertian Media Pembelajaran .....	11
B. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran Matematika.....	13
C. Tinjauan Tentang Prestasi Belajar Matematika.....	17
D. Hubungan Penggunaan Papan Koordinat (Berpetak) dengan Prestasi Belajar .....	24
BAB III METODE PENELITIAN .....	24
A. Populasi dan Sampel .....	30
B. Instrumen Penelitian.....	31

C.	Metode dan Desain Penelitian.....	44
D.	Teknik Pengumpulan Data .....	45
E.	Prosedur Pengolahan Data .....	46
BAB IV	PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN .....	55
A.	Deskripsi Data.....	55
B.	Analisa Data .....	56
BAB V	KESIMPULAN .....	62
	DAFTAR PUSTAKA .....	63

## DAFTAR TABEL

	Hal
1. Validitas Tiap Item Soal Angket.....	70
2. Varians Tiap Item Soal Angket Penggunaan Papan Koordinat .....	72
3. Daya Pembeda Tiap Item Soal Angket .....	76
4. Validitas Tiap Item Soal Test Prestasi .....	89
5. Varians Tiap Item Soal Test Prestasi .....	92
6. Daya Pembeda tiap Item Test .....	96
7. Indeks Kesukaran Tiap Item Test .....	98
8. Hasil Instrumen .....	99
9. Data hasil Penelitian Variabel X dan Variabel Y .....	106
10. Distribusi Frekuensi Soal Angket Penggunaan Papan Koordinat.....	109
11. Daftar Frekuensi Harapan ( $E_i$ ), Frekuensi Pengamatan ( $O_i$ ) dan $\chi^2$ dari Data Skor Angket Penggunaan Papan Koordinat.....	110
12. Distribusi Frekuensi Skor Test Prestasi Belajar Siswa .....	112
13. Daftar Frekuensi Harapan ( $E_i$ ), Frekuensi Pengamatan ( $O_i$ ) dan $\chi^2$ dari Data Skor Prestasi Belajar .....	113
14. Klasifikasi Skor Angket Penggunaan Papan Koordinat .....	118
15. Daftar Analisis untuk Uji Independen dan Kelinieraran Regresi .....	126

## **DAFTAR GAMBAR**

	Hal
1. Papan Koordinat yang menyatu dengan Papan Tulis.....	26
2. Papan Koordinat yang terbuat dari White Board .....	26
3. Papan Koordinat yang Terpisah.....	27

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Hal
1. Kisi-kisi Instrumen Angket.....	65
2. Daftar Skala Sikap Kegiatan Penggunaan Papan Koordinat dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa .....	66
3. Data Hasil Uji Instrumen Angket.....	68
4. Validitas Angket .....	69
5. Realibilitas Angket.....	71
6. Daya Pembeda Angket.....	75
7. Kisi-kisi Instrumen Soal Test.....	77
8. Soal Uji Coba Test Prestasi Belajar .....	79
9. Data Hasil Uji Instrumen Test Prestasi .....	86
10. Validitas Test .....	88
11. Reliabilitas Test Prestasi Belajar.....	90
12. Daya Pembeda Test.....	95
13. Indeks Kesukaran Test .....	97
14. Data Hasil Instrumen .....	99
15. Data Hasil Penelitian Angket.....	100
16. Soal Penelitian Test Prestasi Belajar .....	101
17. Data Hasil Penelitian Test Prestasi .....	105
18. Data Hasil Penelitian Variabel X dan Variabel Y.....	106
19. Uji Normalitas.....	108

20. Uji Homogenitas Dua Varians .....	115
21. Klasifikasi Skor Penggunaan Papan Koordinat dan Skor Prestasi Belajar Siswa .....	117
22. Uji Independen dan Kelinieran Regresi .....	121
23. Uji Korelasi .....	128
24. Uji Hipotesis .....	129
25. Daftar F .....	131
26. Daftar G.....	132
27. Daftar H.....	133
28. Daftar I .....	134