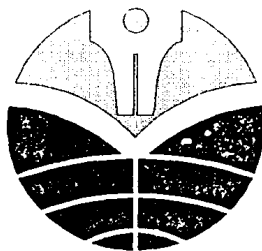


**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR  
TOPIK TATA SURYA YANG DIINTEGRASIKAN DENGAN  
NILAI-NILAI AGAMA UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR SISWA DAN MENGUBAH SIKAP SISWA  
TERHADAP PELAJARAN IPA DI KELAS I  
MADRASAH TSANAWIYAH**

**TESIS**

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari  
Syarat untuk Memperoleh Gelar Magister Pendidikan IPA  
Konsentrasi Pendidikan Fisika SL**



**Oleh :**

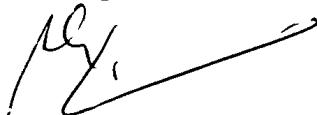
**DADANG MULYANA  
NIM . 009600**

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG  
2003**

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR TOPIK TATA SURYA YANG  
DIINTEGRASIKAN DENGAN NILAI-NILAI AGAMA UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DAN UNTUK MENGUBAH  
SIKAP SISWA TERHADAP PELAJARAN IPA DI KELAS I MADRASAH  
TSANAWIYAH**

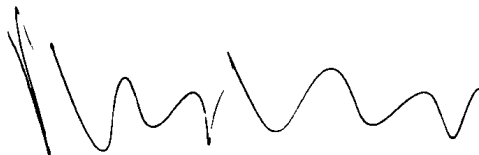
Diketahui Dan Disetujui Untuk  
Menempuh Ujian Tahap II Oleh.

Pembimbing I



**Prof. DR. H. ACHMAD. A. HINDUAN, M.Sc**

Pembimbing II



**DR. H. BAYONG TJASYONO HK, DEA**

Mengetahui  
Ketua Program Studi IPA,

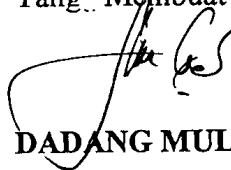


**Prof. DR. H. ACHMAD. A. HINDUAN, M.Sc**

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis dengan Judul “**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR TOPIK TATA SURYA YANG DIINTEGRASIKAN DENGAN NILAI-NILAI IMTAQ UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DAN UNTUK MENGUBAH SIKAP SISWA TERHADAP PELAJARAN IPA DI MTS.**” Ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar 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, sanksi yang dinyatakan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Januari 2003  
Yang Membuat Pernyataan



**DADANG MULYANA**

## MOTO

*“ Aku tidak tahu apa-apa  
yang aku tahu hanyalah,  
bahwa aku tidak tahu apa-apa”.*  
*(Aris Totelles).*

**Tesis ini ananda persembahkan kepada  
ayah bunda , istriku, anak-anakku,  
serta adik-adikku tercinta.**

Bandung, Januari 2003,

**Penulis**



## KATA PENGANTAR

Permasalahan peningkatan mutu pendidikan dan hasil belajar IPA beserta membicarakan perbaikan kualitas proses belajar mengajarnya di sekolah, baik dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Penggunaan pendekatan dan metode secara bervariasi dan yang sesuai dengan materi ajar tertentu turut menentukan hasil belajar siswa, baik yang berkaitan dengan aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap, nilai) dan psikomotorik (keterampilan). Oleh karena itu upaya untuk mengenal, memahami, dan menerapkan berbagai pendekatan dan metode mengajar yang dianggap “baru”, sangat diperlukan dan sejalan dengan usaha pemerintah untuk meningkatkan mutu dan hasil belajar IPA di sekolah atau Madrasah Tsanawiyah. Penerapan pendekatan pengungkapan nilai-nilai agama (value clarification approach) yang diisukan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan mengembangkan kemampuan mengungkapkan nilai-nilai atau perubahan sikap siswa baik dalam kajian teoritis maupun temuan beberapa penelitian di luar negeri, belum tentu berlaku dan sesuai dengan konteks lingkungan sekolah dan budaya bangsa. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui keterpakaian dan efektifitas penerapan bahan ajar yang diintegrasikan dengan nilai-nilai agama dalam topik Tata Surya di kelas 1 MTs N Banjar dengan menggunakan metode eksperimen semu dan deskriptif. Dari hasil analisis data diperoleh temuan bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan menggunakan bahan ajar yang terintegrasi dengan nilai-nilai agama menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dari pada kelas kontrol (yang belajar secara konvensional) atau melalui pendekatan biasa.

Tesis ini disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Magister Pendidikan Konsentrasi Fisika Sekolah lanjutan pada Program Pasca Sarjana UPI Bandung. Tesis ini terdiri dari lima bab. Didalam bab I, diungkapkan latar belakang masalah, fokus masalah dan sub masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan penjelasan istilah. Di dalam bab II, dipaparkan tinjauan teoritis tentang beberapa definisi nilai-nilai agama, belajar bermakna dan beberapa faktor yang mempengaruhinya, sikap dalam belajar Fisika, pentingnya pendidikan nilai pembelajaran IPA, serta beberapa ayat Kaunyah yang berkaitan denggn Tata Surya. Sedangkan dalam bab III, memuat metode penelitian, populasi dan sampel penelitian, instrumen penelitian, analisis data dan prosedur penelitian. Demikian juga pada bab IV menyajikan analisis data, temuan penelitian dan pembasannya. Kemudian dalam bab terakhir yaitu bab V, memuat bebepa kesimpulan dan saran-saran pada pihak-pihak terkait.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa dalam penulisan tesis ini masih banyak ditemukan beberapa kesalahan dan kekurangan. Kritikan dan saran yang sifatnya membangun akan sangat dihargai dan dinantikan untuk perbaikan.

Akhirnya tesis ini dipersembahkan kepada almamater dan masyarakat akademik. Semoga menjadi setitik sumbangan bagi peningkatan mutu IPA dan pengembangan ilmu pengetahuan yang amat luas.

Bandung, Januari 2003

Penulis





## UCAPAN TERIMA KASIH

**Assalamu'alaikum Wr. Wb.**

Alhamdulillah, bahwa hanya karena petunjuk, bimbingan dan ijin Allah S.W.T., maka tesis ini dapat selesai.

Tesis ini dapat selesai karena adanya bimbingan, dorongan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karenanya pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih atas segala bantuan arahan dan dorongan yang telah penulis terima.

Pertama-tama penulis ucapkan terimakasih yang tiada taranya ditujukan kepada Bapak Prof. Dr. H. Achmad A. Hinduan, MS.c, selaku koordinator bidang studi Pendidikan IPA dan sekaligus sebagai Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan dorongan sejak penulis mulai menempuh pendidikan di program pasca Sarjana sampai dapat menyelesaikan tesis ini.

Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya juga ditujukan kepada Bapak Dr. H. Bayong Tjasyono HK, DEA selaku pembimbing II, yang dengan keterbukaannya dalam memberikan wawasan pengetahuan yang berharga terutama yang berhubungan dengan masalah penelitian ini, mulai dari penyusunan disain penelitian sampai selesainya tesis ini.

Selanjutnya ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Prof. Dr. H. Azis Wahab, M.A, sebagai Direktur Program Pasca Sarjana UPI yang telah memberikan dorongan moril bagi penulis untuk menyelesaikan studi di PPS UPI.

Ucapan terimakasih yang tulus juga disampaikan kepada seluruh staf pengajar (dosen) pada program pendidikan IPA, dan seluruh dosen pengajar jurusan Fisika PPS UPI Bandung yang telah memberikan bekal pengalaman dan wawasan yang berharga tentang dunia pendidikan.

Kepada Bapak Rektor UPI Bandung, penulis menyampaikan terimakasih dan penghargaan atas izin dan kemudahan yang telah diberikan kepada penulis untuk dapat mengikuti studi di PPS UPI Bandung .

Terima kasih juga disampaikan kepada pihak Departemen Pendidikan Nasional Jawa Barat dan BEP (Basic Education Project) yang telah susah payah memberikan kesempatan dan segala biaya, beasiswa untuk menempuh pendidikan magister di UPI Bandung.

Terima kasih juga disampaikan kepada pihak Departemen Agama dan Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri Banjar Bapak Drs. Latun Sudjono, yang telah memberikan kesempatan dan dorongan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas belajar program magister pendidikan di UPI Bandung.

Hal yang sama juga disampaikan kepada rekan sejawat di MTs N Banjar yang telah banyak memberikan pengertian dan perhatian selama penulis menempuh studi di PPS UPI dalam proses pengumpulan data penelitian ini.

Terima kasih yang tulus juga disampaikan kepada teman-teman seperjuangan seperti Bapak Tomo M.Pd , Dra. Ujianti Prihatini. dan Drs. Partono

dan yang lainnya atas kerja sama yang dijalin dalam penyusunan tesis ini dan selama perkuliahan.

Ucapan terima kasih sedalam-dalamnya disampaikan kepada kedua orang tua yang tercinta Bapak H..Mas'ud Syukur, ibu A'ah Rubaiah serta Bapak dan Ibu mertua H.Abd.Hamid dan H.Marpu'ah atas kasih sayang dan doa restu yang diberikan kepada ananda.

Terakhir, ucapan terima kasih dan penghargaan yang tulus disampaikan kepada istri tercinta Dedeh Rohayati, dan anak-anakku -- Rizky Darmawan, Rifa Fadilla Mulyana, yang senantiasa setia mendampingi, dengan tabah dan penuh kasih sayang ikut membantu memberikan jalan keluar terbaik bagi setiap masalah yang dihadapi selama menyelesaikan studi di PPS UPI Bandung. Juga kepada adik-adikku Sri Rahayu, Ruhli, Wawan, Tika Sartika, Wati, dan Jamaludin yang telah memberikan semangat untuk menyelesaikan studi di PPS UPI.

Sekali lagi penulis sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu proses penyelesaian studi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung, semoga Allah SWT membalas semua bantuan yang diberikan dan menjadi amal ibadah amiin.

**Wassalamu'alaikum Wr. Wb.**

Bandung, Januari 2003

Penulis



PENGEMBANGAN BAHAN AJAR TOPIK TATA SURYA YANG  
DIINTEGRASIKAN DENGAN NILAI-NILAI AGAMA UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DAN UNTUK MENGUBAH  
SIKAP SISWA TERHADAP PELAJARAN IPA DI KELAS I  
MADRASAH TSANAWIYAH  
(Oleh : Dadang Mulyana)

**ABSTRAK**

Salah satu upaya untuk menghindari kehampaan spiritual dalam pengajaran IPA adalah dengan memberikan makna hukum-hukum IPA berdasarkan nilai-nilai agama yang relevan dengan materi ajar, baik dalam proses pembelajaran di kelas maupun dalam bahan ajar yang dipergunakan siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah Suplemen Bahan Ajar yang dikembangkan dengan mengintegrasikan nilai-nilai agama (ayat-ayat Qur'an) di dalamnya dapat mengubah sikap siswa dan meningkatkan hasil belajar Fisika siswa pada topik Tata Surya di kelas I MTs.

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu (*quasy-experiment*) dan rancangannya berbentuk "*pre-posttest Control Group Design*". Siswa kelompok eksperimen berjumlah 40 orang dan kontrol berjumlah 42 orang, yang dilibatkan dengan menggunakan teknik random kelompok (kelas). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari: (1) Satuan pembelajaran (SP) untuk kelas eksperimen dan kontrol; (2) Bahan Ajar topik Tata Surya yang memuat 4 sub topik bahasan yang mengintegrasikan nilai-nilai agama; (3) Seperangkat Tes hasil Belajar topik Tata Surya yang berjumlah 25 soal, yang terdiri atas 10 isian singkat, 11 pilihan ganda, dan 4 soal uraian; (4) Angket skala sikap terhadap sains (IPA) berjumlah adalah 30 butir pernyataan; dan (5) Angket tanggapan siswa kelas eksperimen yang terlibat dalam pembelajaran topik Tata Surya yang terintegrasi dengan nilai-nilai agama yang berjumlah 26 butir pernyataan.

Penerapan model pembelajaran Fisika topik Tata Surya yang diintegrasikan dengan nilai-nilai agama lebih efektif daripada penerapan pendekatan konvensional dalam meningkatkan hasil belajar dan mengubah sikap siswa terhadap IPA. Rata-rata hasil belajar siswa yang terlibat dalam pembelajaran topik Tata Surya yang terintegrasi dengan nilai-nilai agama meningkat sebesar 21,30 (37,57%) dan peningkatan rata-rata hasil belajar untuk kelompok kontrol 3,09 (dari 60,26 menjadi 63,36 atau 5,12 % dari rata-rata sebelum perlakuan). Rata-rata skor skala sikap siswa terhadap IPA kelas eksperimen meningkat sebesar 5,20 (dari 63,35 menjadi 68,55 atau sebesar 8,20 % dari rata-rata sebelum perlakuan) dan untuk kelas kontrol 0,24 (dari 65,29 menjadi 65,52 atau 0,3 % dari rata-rata sebelum perlakuan).

Berdasarkan hasil temuan di atas, kepada guru disarankan agar mengintegrasikan nilai-nilai agama ke dalam pelajaran umum di sekolah-sekolah agama, Tsanawiyah dan Madrasah Aliyah. Hal ini dimaksudkan untuk menciptakan motivasi belajar IPA dan membuat variasi pembelajaran sehingga tidak menimbulkan rasa jenuh atau bosan dan sikap tidak menyenangkan pelajaran IPA. Pemerintah perlu terus menerbitkan buku Suplemen Pelajaran IPA atau pelajaran umum yang memuat nilai-nilai agama. Penelitian lanjutan dengan melibatkan latar belakang siswa yang lebih bervariasi dan sekolah Tsanawiyah yang kualitasnya beragam akan menghasilkan temuan yang lebih komprehensif.



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN MOTO.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
ABSTRAK.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR DIAGRAM.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I: PENDAHULUAN</b>	
A. LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
B. FOKUS MASALAH DAN SUB PENELITIAN.....	5
C. TUJUAN PENELITIAN.....	6
D. MANFAAT PENELITIAN.....	7
E. PENJELASAN ISTILAH.....	8
<b>BAB II: PEMBELAJARAN FISIKA, ASPEK SIKAP, SERTA PENTINGNYA PENANAMAN NILAI-NILAI AGAMA DALAM PEMBELAJARAN FISIKA</b>	
A. BELAJAR BERMAKNA DAN BEBERAPA FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HASIL BELAJAR FISIKA.....	10
B. MODEL NESTED: SUATU MODEL INTEGRASI KURIKULUM IPA.....	11
C. SIKAP DALAM PELAJARAN IPA.....	13
D. PENTINGNYA PENDIDIKAN NILAI DALAM PEMBELAJARAN IPA.....	14
E. BEBERAPA AYAT AL-QUR'AN YANG BERKAITAN	

DENGAN TATA SURYA.....	23
<b>BAB III: METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. METODE DAN BENTUK PENELITIAN.....	30
B. POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN.....	31
C. INSTRUMEN PENELITIAN.....	32
D. ANALISIS DATA.....	34
E. PROSEDUR PENELITIAN.....	34
<b>BAB IV: ANALISIS DATA, TEMUAN, DAN PEMBAHASAN</b>	
A. ANALISIS DATA.....	36
B. TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	51
<b>BAB V: ANALISIS HASIL TEMUAN PENELITIAN</b>	
A. KESIMPULAN .....	61
B. SARAN- SARAN.....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>65</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>68</b>



