

**ANALISIS BUKU TEKS FISIKA SMP BERDASARKAN  
REPRESENTASI TIPE KECERDASAN MAJEMUK**

**SKRIPSI**

**diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan Fisika**



**oleh**

**Fida Hanifah**

**NIM 1202300**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2019**

**ANALISIS BUKU TEKS FISIKA SMP BERDASARKAN  
REPRESENTASI TIPE KECERDASAN MAJEMUK**

**LEMBAR HAK CIPTA**

Oleh

Fida Hanifah

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

© Fida Hanifah 2019

Universitas Pendidikan Indonesia

Mei 2019

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lain tanpa izin penulis

FIDA HANIFAH

**ANALISIS BUKU FISIKA SMP BERDASARKAN  
REPRESENTASI TIPE KECERDASAN MAJEMUK**

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I,



**Hj. Dr. Winny Liliawati, M.Si.**

**NIP. 197812182001122001**

Pembimbing II,

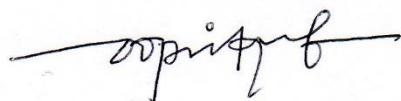


**Amsor, M.Si.**

**NIP.196505151992031004**

Mengetahui,

Ketua Departemen Pendidikan Fisika



**Dr. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si.**

**NIP. 195904011986011001**

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “ANALISIS BUKU TEKS FISIKA SMP BERDASARKAN REPRESENTASI TIPE KECERDASAN MAJEMUK” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan tersebut, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Mei 2019

Yang membuat pernyataan,

Fida Hanifah

NIM. 1202300

# **ANALISIS BUKU TEKS FISIKA SMP BERDASARKAN REPRESENTASI TIPE KECERDASAN MAJEMUK**

Mahasiswa : Fida Hanifah, 1202300  
Pembimbing I : Hj. Dr. Winny Liliawati, M.Si.  
Pembimbing II : Amsor, M.Si.  
Departemen Pendidikan Fisika FPMIPA UPI tahun 2019

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan teori kecerdasan majemuk dalam buku teks fisika untuk SMP. Sumber data penelitian ini adalah buku teks bse (buku teks elektronik) mata pelajaran IPA (pokok bahasan fisika) dengan jumlah enam buku, yaitu buku IPA kelas VII Semester 1 dan 2, buku IPA kelas VIII Semester 1 dan 2, serta buku IPA kelas IX Semester 1 dan 2. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif yang bersifat deskriptif. Penelitian dilakukan dengan cara menganalisis buku menggunakan instrumen berupa daftar *checklist* yang telah dikembangkan oleh Seyyed Ayatollah Razmoo dan Zahra Jozaghi (2010). Daftar checklist tersebut mengacu pada delapan tipe kecerdasan majemuk yang dicetuskan oleh Howard Gardner (1999). Delapan tipe kecerdasan majemuk tersebut dirinci dalam beberapa aktivitas yang berkaitan dengan masing-masing tipe. Hasil dari analisis data menunjukkan bahwa buku IPA (pokok bahasan fisika) untuk SMP/MTs belum mengakomodasi seluruh kecerdasan Gardner, dikarenakan cenderung lebih fokus terhadap kecerdasan logika yang menekankan pada eksperimen, mengumpulkan data, berpikir, dan perhitungan.

**Kata Kunci :** Kecerdasan Majemuk, Analisis Buku, Buku Teks

# **ANALYSIS OF PHYSICS TEXTBOOK FOR JUNIOR HIGH SCHOOL BASED ON THE REPRESENTATION OF MULTIPLE INTELLIGENCE TYPE**

Mahasiswa : Fida Hanifah, 1202300  
Pembimbing I : Hj. Dr. Winny Liliawati, M.Si.  
Pembimbing II : Amsor, M.Si.  
Departemen Pendidikan Fisika FPMIPA UPI tahun 2019

## **Abstract**

The purpose of this research is to have a knowledge about the representation of multiple intelligence type in physics textbook for Junior High School. The data source of this research is BSE Science (physics subject matters) textbook which is adopted from 6 books, such as book for VII grade level 1 and 2, book for VIII grade level 1 and 2, and book for IX grade level 1 and 2. This research is using qualitative descriptive method through analysing textbook by checklist system instrument which had developed by Seyyed Ayatollah Razmoo and Zahra Jozaghi (2010). This checklist system refers to 8 multiple intelligence types by Howard Gardner (1999). These 8 multiple intelligence types would be specified in several activities which has relatedness with each type. The data analysis result shows that physics subject of Science in BSE textbook for Junior High School is being more centred around logical intelligence which is intended on experiment, collecting data, logical thinking, and number calculation. Therefore, it can be concluded that the book has not accommodated the entire intelligence.

**Keywords :** Multiple Intelligences, Analysis of textbook, Textbook

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena dengan rahmat dan izin-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “ANALISIS BUKU TEKS FISIKA SMP BERDASARKAN REPRESENTASI TIPE KECERDASAN MAJEMUK”. Skripsi ini menghasilkan informasi mengenai gambaran penerapan teori kecerdasan majemuk dalam buku IPA (pokok bahasan fisika) untuk SMP. Informasi ini dapat menjadi rujukan dalam pemilihan buku teks sebagai bahan ajar yang mampu memfasilitasi kebutuhan belajar siswa yang beragam.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini memiliki banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan dalam skripsi ini. Semoga penulisan skripsi ini dapat memberikan inspirasi bagi semua pembaca dan dapat bermanfaat bagi perkembangan pendidikan di Indonesia.

Bandung, Mei 2019

Penulis

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Selama menyelesaikan skripsi ini, banyak pihak yang telah membantu dan mendukung penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orang tua yang kucintai, Ibu Iin Suhinah yang selalu mendo'akan penulis supaya diberikan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Adik yang kusayangi, Disa Afifah yang selalu memberikan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Winny Liliawati, M.Si., selaku pembimbing I dan Bapak Amsor, M.Si., selaku pembimbing II yang telah membantu dan memberi banyak masukan dalam penulisan skripsi ini.
4. Bapak Purwanto, M.A. dan Bapak Achmad Samsudin, M.Pd., selaku dosen yang telah membantu dan memberi masukan dalam pengembangan instrumen penelitian.
5. Fitri Ramadhani selaku kerabat yang telah membantu dan memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Azizah, Hilda Foricma, dan Rany Apriyani selaku sahabat yang telah membantu serta mengingatkan penulis untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
7. Seluruh dosen dan staf Departemen Pendidikan Fisika yang telah membantu penulis dalam pembuatan skripsi ini.

Semoga pihak-pihak yang telah memberikan segala bantuannya dalam bentuk apapun memperoleh balasan yang sebaik-baiknya dari Allah SWT.

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Struktur Organisasi.....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	8
A. Buku Teks .....	8
1. Pengertian Buku Teks .....	8
2. Tujuan dan Fungsi Buku Teks .....	9
3. Kualitas Buku Teks .....	9
B. Kecerdasan Majemuk ( <i>Multiple Intelligence</i> ).....	11
1. Kecerdasan Verbal .....	11
2. Kecerdasan Logika.....	12
3. Kecerdasan Spasial.....	12
4. Kecerdasan Musikal .....	13

5. Kecerdasan Kinestetik.....	13
6. Kecerdasan Interpersonal .....	14
7. Kecerdasan Intrapersonal .....	14
8. Kecerdasan Naturalis .....	15
C. Aplikasi Teori Kecerdasan Majemuk dalam Buku Teks .....	15
D. Penelitian yang Relevan.....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
A. Desain Penelitian.....	29
B. Instrumen Penelitian.....	29
C. Pengumpulan Data .....	33
D. Prosedur Penelitian.....	35
E. Analisis Instrumen Penelitian .....	37
F. Analisis Data .....	40
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
A. Temuan.....	41
B. Pembahasan.....	49
1. Teori Kecerdasan Majemuk dalam Buku IPA (pokok bahasan Fisika) untuk SMP/MTs Kurikulum 2013 .....	49
2. Upaya untuk Mengakomodasi Semua Tipe Kecerdasan Majemuk ....	66
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>69</b>
A. Kesimpulan .....	69
B. Saran.....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>70</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>73</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Natural Intelligence Representative Activities</i> .....	20
Tabel 2.2 <i>Number and Percentage of the Activities Representing Natural Intelligence to the Total Number of the Activities in the Chosen Unit of Each Book</i> .....	21
Tabel 2.3 <i>The Overall Percentages of Each Intelligence Occurrence</i> .....	21
Tabel 2.4 <i>Botelho's MI Checklist (Verbal and Logical Intelligences)</i> .....	22
Tabel 2.5 <i>Number of activities per intelligences and percentage of occurrence</i>	23
Tabel 2.6 <i>Kirkgoz's MI Checklist (Verbal &amp; Logical Intelligences)</i> .....	24
Tabel 2.7 <i>Distribution of intelligences in the young learner's textbooks</i> .....	24
Tabel 2.8 <i>Distribution of intelligences in the textbooks</i> .....	25
Tabel 2.9 <i>Percentages of MI ("Listening and Speaking" Book and "Reading and Writing" Book) .....</i>	26
Tabel 2.10 <i>Number and Percentage of Occurrence of Each Intelligence in "At the Crossroads"</i> .....	27
Tabel 2.11 <i>The Checklist Used (Verbal and Logical Intelligences)</i> .....	27
Tabel 2.12 <i>Occurrence of Intelligences in "Texture of English 4" and "My English 5" Book</i> .....	28
Tabel 3.1 Aktivitas representasi tipe kecerdasan logika.....	30
Tabel 3.2 Contoh format judgement instrumen terjemahan aktivitas representasi kecerdasan logika.....	38
Tabel 3.3 Contoh format judgement instrumen hasil analisis aktivitas .....	39
Tabel 4.1 Persentase Kecerdasan Majemuk pada Buku Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII Semester 1 Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017.....	42
Tabel 4.2 Persentase Kecerdasan Majemuk pada Buku Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII Semester 2 Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017.....	43

Tabel 4.3 Persentase Kecerdasan Majemuk pada Buku Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII Semester 1 Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017.....	44
Tabel 4.4 Persentase Kecerdasan Majemuk pada Buku Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII Semester 2 Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017.....	44
Tabel 4.5 Persentase Rata-rata Kecerdasan Majemuk Pada Pokok Bahasan Fisika dalam Buku Ilmu Pengetahuan Alam untuk SMP/MTs Kurikulum 2013 .....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Alur Penelitian.....	37
Gambar 4.1	Diagram distribusi persentase kecerdasan majemuk dalam Buku Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas IX Semester 1 Kurikulum 2013 pada (a) materi dan (b) kegiatan siswa.....	45
Gambar 4.2	Diagram distribusi persentase kecerdasan majemuk dalam Buku Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas IX Semester 2 Kurikulum 2013 pada (a) materi dan (b) kegiatan Siwa .....	46
Gambar 4.3	Grafik persentase rata-rata kecerdasan majemuk pada materi dan kegiatan siswa pada pokok bahasan Fisika dalam Buku IPA.....	48
Gambar 4.4	Diagram distribusi persentase rata-rata kecerdasan majemuk pada pokok bahasan Fisika dalam Buku IPA untuk SMP/MTs Kurikulum 2013.....	48
Gambar 4.5	Contoh indikator eksperimen dan mengumpulkan data dalam pokok bahasan Suhu dan Perubahannya.....	50
Gambar 4.6	Contoh (a) indikator berpikir dan (b) berhitung pada pokok bahasan Suhu dan Perubahannya.....	51
Gambar 4.7	Contoh (a) indikator eksperimen dan (b) indikator mengumpulkan data pada pokok bahasan Pemanasan Global .....	52
Gambar 4.8	Contoh ilustrasi gambar yang terdapat.....	53
Gambar 4.9	Contoh ilustrasi gambar yang digunakan dalam .....	54
Gambar 4.10	Contoh pemaparan dalam bentuk tulisan pada pokok bahasan Usaha dan Pesawat Sederhana bagian materi.....	56
Gambar 4.11	Contoh pemaparan dalam pokok bahasan Objek IPA dan Pengamatannya pada bagian materi .....	57
Gambar 4.12	Contoh penggunaan gambar yang berkaitan dengan alam (a) Penampakan Bumi, (b) Meteorit di Arizona .....	58
Gambar 4.13	Contoh ilustrasi gambar yang terdapat pada bagian materi dalam pokok bahasan Usaha dan Pesawat Sederhana.....	59

Gambar 4.14	Contoh indikator bekerja sama/berpasangan dan indikator berdiskusi pada bagian kegiatan siswa dalam pokok bahasan Cahaya dan Alat Optik .....	60
Gambar 4.15	Indikator kecerdasan interpersonal tidak terdapat dalam kegiatan siswa pada pokok bahasan Suhu dan Perubahannya .....	62
Gambar 4.16	Contoh indikator kecerdasan intrapersonal dalam pokok Bahasan Gerak Benda dan Makhluk Hidup di Lingkungan Sekitar pada bagian materi .....	63
Gambar 4.17	Contoh indikator kecerdasan musical dalam kegiatan siswa Pada pokok bahasan Getaran dan Gelombang dalam Kehidupan Sehari-hari .....	65
Gambar 4.18	Contoh indikator kecerdasan musical dalam kegiatan siswa pada pokok bahasan Lapisan Bumi .....	66

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Cover dan Daftar Isi Buku
- Lampiran 2 Kisi-kisi Instrumen Aktivitas Representasi Kecerdasan Majemuk
- Lampiran 3 Hasil Analisis Buku
- Lampiran 4 Hasil Pengolahan Data Menggunakan Microsoft Excel
- Lampiran 5 Hasil Judgement Instrumen Penelitian

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikan, A., Soydan, E., & İşler, Ö. (2014). A Study of Two English Language Coursebooks in Turkey: Focus on Multiple Intelligences. *Baskent University Journal of Education*, 1(1), 27-33.
- Armstrong, T. (2002). *7 Kinds of Smart: Menemukan dan Meningkatkan Kecerdasan Anda Berdasarkan Teori Multiple Intelligence*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Armstrong, T. (2003). *Kecerdasan Multiple*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Blackham, I. (2016). *Analisis Isi Media*. [Online]. Diakses dari [https://www.academia.edu/29313288/Analisis\\_Isi\\_Media](https://www.academia.edu/29313288/Analisis_Isi_Media).
- Botelho, M. (2003). *Multiple Intelligences Theory in English Language Teaching, an Analysis of Current Textbooks, Materials, and Teacher's Perceptions*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Ohio.
- Boulmaiz, D. (2017). The Place of The Multiple Intelligences Theory in the Algerian EFL Textbook: An Evaluation of 1st Year Secondary School Textbook 'At the Crossroads'. *Revue des sciences humaines*, 8(1), 18-29.
- Budiningsih, C. A. (2005). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Christison, M. A. & Kennedy, D. (1999). *Multiple Intelligences: Theory and Practice in Adult ESL*. [Online]. Diakses dari <https://www.ericdigests.org/2001-1/multiple.html>
- Christison, M. A. (1996). Teaching and Learning Languages Through Multiple Intelligences. *TESOL Journal*, 6(1), 10-14.
- Daryanto. (2013). *Menyusun Modul*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dewi, N. A. K., Aminah, N. S., & Sukarmin. (2015). Pengembangan Modul Fisika Berbasis Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, And Transferring (REACT) Pada Materi Alat Optik Untuk Meningkatkan Kecerdasan Majemuk dan Kreativitas Siswa. *Jurnal Inkuiri*, 4(2), 47-56.
- Estaji, M. & Nafisi, M. (2014). Multiple intelligences and their representation in the EFL young learners' textbooks. *International Journal of Research Studies in Language Learning*, 3(6), 61-72.

- Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences: The Theory in Practice A Reader.* New York: Basic Books.
- Hayat, B., dkk. (2001). *Pedoman Sistem Penilaian Buku.* Jakarta: Pusat Perbukuan.
- Kırkgöz, Y. (2010). Catering for multiple intelligences in locally-published ELT textbooks in Turkey. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 3(1), 127-130.
- Kosasih, N. & Sumarna, D. (2013). *Pembelajaran Quantum Dan Optimalisasi Kecerdasan.* Bandung: Alfabeta.
- Kriyantono, R. (2010). *Teknik Praktis Riset Komunikasi.* Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Kustanto, H. A. H. (2009). *Kecenderungan Buku Teks Fisika Lama dan Buku Teks Fisika Baru Untuk SMA.* (Tesis). Program Pasca Sarjana Pendidikan Fisika. UAD: Yogyakarta.
- Moleong, L. J. (2004). *Metode Penelitian Kualitatif.* Bandung: CV. Remadja Karya.
- Muslich, M. (2010). *Textbook Writing: Dasar-dasar pemahaman, penulisan, dan pemakaian buku teks.* Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Omer, B. O. (2017). The Representation of Multiple Intelligences in North Star Coursebook: A Content Analysis. *JUHD*, 3(3), 590-594.
- Palmberg, R. (2001). *Catering for Multiple Intelligences in EFL Coursebook.* [Online]. Diakses dari <https://old.hltmag.co.uk/jan02/sartjan026.rtf>.
- Razmjoo, S. A. & Jozaghi, Z. (2010). The Representation of Multiple Intelligences Types in the Top-Notch Series: A Textbook Evaluation. *Pan-Pacific Association of Applied Linguistics*, 14(2), 59-84.
- Sheldon, L. E. (1988). Evaluating ELT Textbook and materials. *ELT Journal*, 42(4), 237-246.
- Suarca, K. & Soetjiningsih. (2005). Kecerdasan Majemuk Pada Anak. *Sari Pediatri*, 7(2), 85–92.
- Taaseh, Y., Mohebbi, A., & Mirzaei, F. (2014). Intelligence profile of Iranian domestically designed and published ELT textbooks and students' multiple intelligences. *International Journal of Language and Linguistics*, 2(5-1), 24-31.

- Tarigan, D. & Tarigan, H. G. (2009). *Telaah Buku Teks Bahasa Indonesia*. Bandung: Angkasa.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II Pasal 3
- Widjajanti, E. (2008). Kualitas lembar kerja siswa. Makalah disampaikan pada Kegiatan Pelatihan Penyusunan LKS Mata Pelajaran Kimia Berdasarkan KTSP bagi Guru SMK/MK. Jurusan Pendidikan Kimia FMIPA UNY: Yogyakarta 22 Agustus 2008.