

Representasi Tipe Kecerdasan Majemuk pada Buku Teks Fisika SMP Kelas VIII

Siti Zaenab^{1*}

¹ Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

* sitizaenab@student.upi.edu

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi representasi kemunculan tipe-tipe kecerdasan majemuk pada buku teks Fisika SMP Kelas VIII. Pendekatan kuantitatif deskriptif digunakan dalam penelitian ini dengan metode analisis isi (*content analysis*). Sumber data berasal dari satu buku teks IPA Terpadu Kelas VIII (Penerbit: Erlangga Kurikulum 2013 Revisi). Karena buku IPA Terpadu mencakup semua mata pelajaran IPA, maka analisis buku dalam penelitian ini hanya dilakukan pada pokok bahasan fisika. Penelitian dilakukan dengan cara menganalisis buku teks menggunakan instrumen berupa daftar *checklist* yang merupakan hasil adaptasi dari penelitian Seyyed Ayatollah Razmjoo dan Zahra Jozaghi. Daftar *checklist* tersebut mengacu pada delapan tipe kecerdasan majemuk yang dirinci ke dalam beberapa aktivitas yang berkaitan dengan masing-masing tipe kecerdasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa buku teks IPA Terpadu (pokok bahasan Fisika) untuk SMP/MTs yang diterbitkan Erlangga belum mengakomodasi seluruh kecerdasan majemuk Gardner. Hal ini dikarenakan buku tersebut cenderung lebih fokus terhadap kecerdasan logika yang menekankan pada eksperimen, mengumpulkan data, berpikir, dan perhitungan.

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

Pendahuluan

Kecerdasan majemuk (*multiple intelligence*) merupakan suatu teori kecerdasan yang dimunculkan oleh Howard Gardner (seorang psikolog Amerika) untuk menyatakan bahwa setiap manusia pada dasarnya memiliki berbagai macam kecerdasan. Gardner menuliskan teori tersebut dalam bukunya yang berjudul *Frames of Mind: The theory of multiple intelligences* (1983). Dalam buku tersebut Gardner mengemukakan ada tujuh jenis kecerdasan dasar yang dimiliki setiap manusia, yaitu: (1) kecerdasan verbal, (2) kecerdasan logika, (3) kecerdasan spasial, (4) kecerdasan kinestetik, (5) kecerdasan musikal, (6) kecerdasan interpersonal, dan (7) kecerdasan intrapersonal. Namun pada tahun 1999, Gardner mengembangkan teorinya dengan menambahkan satu kecerdasan baru yaitu kecerdasan naturalis, sehingga teori kecerdasan majemuk Gardner menjadi delapan jenis kecerdasan.

Dunia pendidikan abad 21 memberikan tantangan pada pendidikan khususnya dalam pola kegiatan belajar mengajar agar lebih memberdayakan berbagai jenis kecerdasan yang dimiliki peserta didiknya. Prinsip-prinsip pendidikan yang dikemukakan oleh UNESCO dalam E. Mulyasa (2002), bahwa pendidikan harus berpijak pada empat pilar, yaitu belajar untuk mengetahui (*learning to know*), belajar untuk berkarya (*learning to do*), belajar untuk mengembangkan diri (*learning to be*), belajar untuk hidup dalam kebersamaan (*learning to life together*), serta belajar sepanjang hayat (*life long learning*) menuntut pola pembelajaran yang

mampu mengembangkan berbagai kecerdasan peserta didik. Namun faktanya, di lapangan masih banyak para guru dan sekolah yang menjadikan nilai akademis dalam melihat kecerdasan peserta didiknya. Bahkan tidak sedikit dari masyarakat umum juga berpendapat bahwa seseorang yang memiliki nilai matematika dan bahasanya tinggi adalah seseorang yang cerdas. Apabila hal tersebut dijadikan tolak ukur kecerdasan anak tentu akan menimbulkan pertanyaan mengenai anak-anak yang tidak memiliki kecerdasan matematika dan bahasa yang baik dalam menentukan kecerdasan maupun potensi mereka. Dengan demikian Gardner hadir dengan teori kecerdasan majemuknya yang mampu melakukan redefinisi kecerdasan yang sebelumnya lebih cenderung diartikan secara sempit.

Teori kecerdasan majemuk Gardner bukan merupakan “teori tipe” yang menentukan satu jenis kecerdasan yang paling sesuai untuk masing-masing orang. Hal ini dikarenakan kunci utama dari teori kecerdasan majemuk adalah setiap orang memiliki seluruh dari delapan kecerdasan majemuk yang dicetuskan oleh Gardner. Delapan kecerdasan tersebut menurut Gardner dapat dikembangkan apabila diberi dorongan, pengayaan, dan pengajaran yang sesuai. Selain itu adanya kesempatan untuk mempergunakan kecerdasan tersebut dalam praktik juga dapat mendukung perkembangan kecerdasan majemuk.

Dari pemaparan diatas, kecerdasan majemuk memandang peserta didik sebagai individu yang memiliki berbagai potensi yang berbeda satu sama lain, namun saling melengkapi dan berharga, sehingga teori kecerdasan majemuk ini memungkinkan untuk memfasilitasi siswa belajar dengan kekuatan masing-masing. Dalam hal ini teori kecerdasan majemuk memberikan kontribusi terhadap pendidikan dengan menyarankan kepada para pendidik untuk lebih mengetahui kondisi kecerdasan peserta didiknya, sehingga mereka bisa memberikan pembelajaran yang sesuai. Salah satunya dalam pemilihan bahan ajar yang tepat dapat menjadi strategi menyajikan proses pembelajaran yang menarik, bermakna, dan mampu memperhatikan perbedaan individual peserta didik.

Salah satu bentuk bahan ajar yang sering digunakan dalam pembelajaran di kelas adalah buku teks. Berdasarkan peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2016, buku teks pelajaran merupakan sumber pembelajaran utama yang telah dirancang untuk mencapai kompetensi dasar dan kompetensi inti serta dinyatakan memadai oleh Kemendikbud untuk dipergunakan pada satuan pendidikan tertentu. Sebagai media dan sumber belajar utama yang sangat dekat dengan siswa, buku teks memiliki potensi terbesar untuk memfasilitasi perbedaan kecerdasan yang dimiliki peserta didik. Oleh karena itu dibutuhkan ketelitian dalam pemilihan buku teks sebagai bahan ajar. Agar dapat memfasilitasi kebutuhan belajar siswa yang beragam, guru harus memilih buku yang mengakomodasi delapan tipe kecerdasan majemuk.

Namun pada kenyataannya, berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Fida Hanifah (2019) menunjukkan bahwa buku IPA (pokok bahasan fisika) untuk SMP/MTs belum mengakomodasi seluruh kecerdasan Gardner. Hal ini dikarenakan buku tersebut cenderung lebih fokus pada kecerdasan logika yang menekankan pada aktivitas mengumpulkan data, eksperimen, berpikir, dan perhitungan. Dengan demikian penulis merasa penting melanjutkan penelitian ini untuk menambah referensi analisis buku teks IPA SMP/MTs (pokok bahasan fisika) berdasarkan representasi tipe kecerdasan majemuk yang berbeda penerbit dari peneliti sebelumnya.

Metode

Pendekatan kuantitatif deskriptif digunakan pada penelitian ini. Dalam penelitian deskriptif, peneliti mendeskripsikan suatu peristiwa atau kejadian yang terjadi pada saat sekarang dan berusaha memotret peristiwa atau kejadian tersebut untuk kemudian digambarkan seperti apa adanya (Nana Sudjana & Ibrahim, 1989:64). Sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian untuk mengukur indikator-indikator variabel penelitian sehingga diperoleh gambaran mengenai variabel-variabel tersebut. Tujuan dari pendekatan kuantitatif adalah untuk mengukur dimensi yang akan diteliti (Winarno Surakhmad, 1998:139). Adapun tujuan dari pendekatan deskriptif kuantitatif digunakan dalam penelitian adalah untuk menggambarkan suatu keadaan yang akan diteliti dengan dukungan studi kepustakaan sehingga lebih memperkuat analisa peneliti dalam menarik sebuah kesimpulan.

Penelitian ini menggunakan metode analisis isi (*content analysis*). *Content analysis* dapat diartikan sebagai “suatu metode penelitian yang secara sistematis digunakan untuk menganalisis informasi berupa teks dalam suatu cara yang telah baku sehingga peneliti dapat menginterpretasi informasi tersebut” (GAO, 1989:6). Berdasarkan definisi tersebut, dapat dipahami bahwa *content analysis* merupakan metode penelitian yang tepat untuk digunakan sebagai metode menganalisis isi buku teks karena *content analysis* tidak hanya melihat uraian fisik kata-kata pada buku teks namun juga bisa mendapatkan gejala-gejala simbolik dalam buku sehingga didapatkan informasi tertentu.

Sumber data berasal dari satu buku teks IPA Terpadu Kelas VIII (Penerbit: Erlangga). Karena buku IPA Terpadu mencakup semua mata pelajaran IPA, maka analisis buku dalam penelitian ini hanya dilakukan pada pokok bahasan fisika. Bagian buku yang dianalisis terbagi menjadi dua bagian, yaitu materi dan kegiatan siswa (praktikum, diskusi, tugas proyek, dll.)

Tabel 1. Rubrik Aktivitas Kecerdasan Naturalis

Tipe Kecerdasan	Indikator	Aktivitas
Naturalis	a. Aktivitas outdoor	Melakukan perjalanan ke alam bebas sebelum melakukan kegiatan menulis Mengajar di luar Mengadakan kunjungan lapangan ke akuarium, kebun binatang, hutan, danau, dll.
	b. Aktivitas berkaitan dengan alam	Menyimpan buku catatan observasi/catatan kejadian yang telah diobservasi Topik berkaitan dengan fenomena alam Menggunakan gambar atau foto yang berkaitan dengan alam seperti pepohonan, sungai, burung, dll.
	c. Kategorisasi	Membuat daftar karakteristik Mengkategorikan benda alam dari cerita, budaya, atau periode waktu Menggunakan <i>graphic organizer</i> untuk mengatur pembelajaran
	d. Bertanya	Meningkatkan kebiasaan bertanya "Mengapa?" tentang alam dan mencari jawabannya

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan daftar *checklist* hasil adaptasi dari penelitian Seyyed Ayatollah Razmjoo dan Zahra Jozaghi (2010) yang digunakan untuk menganalisis buku fisika SMP berdasarkan representasi kecerdasan majemuk. Dalam

daftar *checklist* tersebut, delapan tipe kecerdasan majemuk Howard Gardner (kecerdasan verbal, kecerdasan logika, kecerdasan spasial, kecerdasan kinestetik, kecerdasan musikal, kecerdasan interpersonal, kecerdasan intrapersonal, dan kecerdasan naturalis), dirinci ke dalam beberapa aktivitas yang berkaitan dengan masing-masing tipe kecerdasan sehingga dapat memudahkan peneliti dalam mengkategorikan materi/ kegiatan siswa dalam buku teks yang diteliti ke dalam tipe kecerdasan yang sesuai. Berikut adalah salah satu contoh format instrumen yang berisi rubrik aktivitas representasi kecerdasan naturalis, seperti terlihat pada Tabel 1.

Data yang diperoleh dari hasil analisis buku diolah dengan cara menghitung frekuensi dan persentase kemunculan tipe-tipe kecerdasan majemuk pada setiap pokok bahasan fisika (bagian materi dan kegiatan siswa). Daftar aktivitas-aktivitas yang terdapat dalam buku akan direpresentasikan peneliti ke dalam tipe kecerdasan majemuk yang sesuai dengan daftar checklist (rubrik acuan).

Berikut adalah bentuk tabel pengolahan data persentase kemunculan tipe-tipe kecerdasan majemuk pada setiap pokok bahasan Fisika dalam buku teks yang akan diteliti (bagian materi dan aktivitas siswa), seperti terlihat pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Tabel pengolahan data persentase kemunculan kecerdasan majemuk

Kecerdasan Majemuk	f_M	f_{KS}	t ($f_M + f_{KS}$)	P_M ($\frac{f_M}{f_{TM}} \times 100\%$)	P_{KS} ($\frac{f_{KS}}{f_{TKS}} \times 100\%$)	P_T ($\frac{t}{T} \times 100\%$)
Verbal						
Logika						
Spasial						
Kinestetik						
Musikal						
Interpersonal						
Intrapersonal						
Naturalis						

Keterangan:

- f_M = Frekuensi aktivitas materi
- f_{KS} = Frekuensi aktivitas kegiatan Siswa
- t = Total aktivitas
- P_M = Persentase aktivitas materi
- P_{KS} = Persentase Kegiatan siswa
- P_T = Persentase total
- f_{TM} = Frekuensi total seluruh tipe kecerdasan majemuk pada aktivitas materi
- f_{TKS} = Frekuensi total seluruh tipe kecerdasan majemuk pada aktivitas kegiatan siswa
- T = Total seluruh tipe kecerdasan majemuk pada seluruh aktivitas dalam buku (materi dan kegiatan siswa)

Setelah frekuensi tiap tipe kecerdasan selesai dihitung, maka akan diketahui besar persentase tipe-tipe kecerdasan majemuk yang terdapat dalam buku teks yang dianalisis. Sehingga akan terlihat bagaimana proporsi penerapan kecerdasan majemuk pada buku tersebut

Hasil

Buku teks pelajaran yang dianalisis adalah buku teks IPA Terpadu untuk SMP/ MTs Kelas VIII terbitan Erlangga. Dalam buku ini memuat seluruh materi Ilmu Pengetahuan Alam, namun dalam penelitian ini hanya fokus pada pokok bahasan Fisika yang terdiri dari lima materi: Gaya dan Gerak, Usaha dan Pesawat Sederhana, Tekanan pada Zat dan Penerapannya, Getaran Gelombang dan Bunyi, Cahaya dan Alat Optik. Berdasarkan hasil analisis dari kelima materi tersebut, maka didapatkan data hasil persentase tipe kecerdasan majemuk pada tiap pokok bahasan, seperti dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

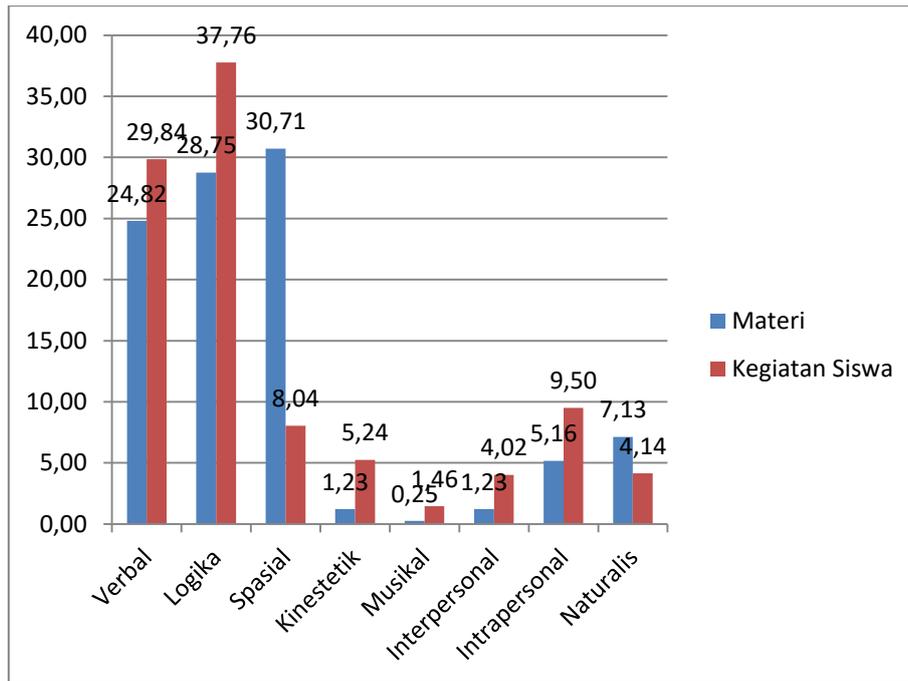
Tabel 3. Tabel persentase tipe kecerdasan majemuk pada tiap pokok bahasan Fisika dalam Buku IPA Terpadu untuk SMP/ MTs Kelas VIII (terbitan erlangga kurikulum 2013 Revisi).

Materi	Bag	Kecerdasan Majemuk							
		V	L	S	K	MU	IE	IA	N
Gaya dan Gerak	M	21.21	28.79	27.27	3.79	0.00	3.79	5.30	9.85
	KS	27.56	37.78	5.78	7.11	0.00	5.78	9.33	6.67
	T	25.21	34.45	13.73	5.88	0.00	5.04	7.84	7.84
Usaha dan Pesawat Sederhana	M	25.53	25.53	31.91	0.00	0.00	0.00	6.38	4.26
	KS	29.01	35.11	11.45	5.34	0.00	4.58	8.40	6.11
	T	28.09	32.58	16.85	3.93	0.00	3.37	7.87	5.62
Tekanan pada Zat dan Penerapannya	M	25.45	32.73	20.00	0.00	0.00	0.00	10.91	10.91
	KS	27.45	39.22	13.73	1.96	0.00	0.00	13.73	3.92
	T	26.42	35.85	16.98	0.94	0.00	0.00	12.26	7.55
Getaran, Gelombang, dan Bunyi	M	31.76	34.12	23.53	0.00	1.18	0.00	3.53	5.88
	KS	32.50	40.00	3.50	3.00	6.00	2.50	9.50	3.00
	T	32.28	38.25	9.47	2.11	4.56	1.75	7.72	3.86
Cahaya dan Alat Optik	M	22.73	22.73	48.86	0.00	0.00	0.00	2.27	3.41
	KS	30.84	36.92	11.21	6.07	0.00	4.21	9.35	1.40
	T	28.48	32.78	22.19	4.30	0.00	2.98	7.28	1.99

Keterangan

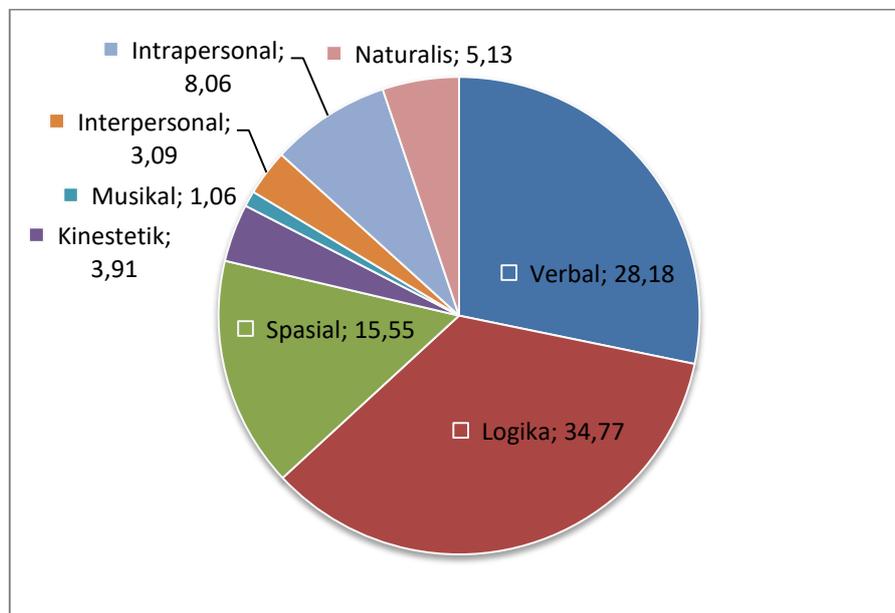
- V : Verbal
- L : Logika
- S : Spasial
- K : Kinestetik
- MU : Musikal
- IE : Interpersonal
- IA : Intrapersonal
- N : Naturalis
- M : Majemuk
- KS : Kegiatan Siswa
- T : Total Materi dan Kegiatan Siswa

Dari Tabel 3 di atas, maka dapat diperoleh data persentase rata-rata kecerdasan majemuk pada bagian materi dan kegiatan siswa dalam Buku IPA Terpadu untuk SMP/ MTs Kelas VIII Terbitan Erlangga Kurikulum 2013 Revisi (pada pokok bahasan Fisika). Data persentase rata-rata kecerdasan majemuk tersebut disajikan pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. Bagan persentase rata-rata kecerdasan majemuk pada materi dan kegiatan siswa dalam Buku IPA Terpadu untuk SMP/ MTs Kelas VIII Terbitan Erlangga Kurikulum 2013 Revisi (pada pokok bahasan Fisika)

Berdasarkan hasil perhitungan persentase rata-rata pada Gambar 1, maka dapat diketahui poporsi rata-rata kemunculan tiap tipe kecerdasan majemuk secara umum. Berikut disajikan diagram distribusi persentase rata-rata kecerdasan majemuk secara umum/ menyeluruh pada buku teks yang telah diteliti.



Gambar 2. Diagram distribusi persentase rata-rata kecerdasan majemuk secara umum pada pokok bahasan Fisika dalam Buku IPA Terpadu untuk SMP/ MTs Kelas VIII (Terbitan Erlangga Kurikulum 2013 Revisi).

Pembahasan

Pada bagian ini akan dibahas gambaran kecerdasan majemuk yang terdapat dalam Buku IPA Terpadu (pokok bahasan Fisika) untuk SMP/ MTs Kelas VIII Terbitan Erlangga Kurikulum 2013 Revisi, serta upaya yang dapat dilakukan untuk mengakomodasi semua tipe kecerdasan majemuk.. Mengacu pada Gambar 2, terlihat bahwa materi dan kegiatan siswa dalam buku tersebut pada umumnya merupakan representasi dari tipe kecerdasan logika, dengan persentase sebanyak 34.77%. Selain itu, tipe kecerdasan verbal, spasial, dan intrapersonal pun cukup banyak, dengan masing-masing persentase yaitu 28.18%, 15.55%, dan 8.06% jika dibandingkan dengan tipe kecerdasan naturalis sebanyak 5.13% dan kecerdasan kinestetik sebanyak 3.91%, serta kecerdasan interpersonal sebanyak 3.09%. Terlebih lagi jika dibandingkan dengan tipe kecerdasan musikal yang paling sedikit terdapat dalam buku, yaitu sebanyak 1.06%.

Diketahui bahwa persentase rata-rata kecerdasan logika memiliki persentase tertinggi, yaitu 34.77%, dengan persentase pada bagian materi sebesar 28.75% dan pada bagian kegiatan siswa sebesar 37.76% (dapat dilihat pada Gambar 1). Dapat terlihat bahwa kecerdasan logika lebih menonjol di bagian kegiatan siswa daripada bagian materi. Hal ini dikarenakan kegiatan siswa yang terdapat dalam buku mempunyai semua indikator kecerdasan logika, seperti berhitung, berpikir, eksperimen, dan mengumpulkan data. Adapun pada bagian materi tidak semua indikator kecerdasan logika dimunculkan, terutama indikator eksperimen hanya ada dalam bagian kegiatan siswa.

Berdasarkan Gambar 2 juga dapat diketahui bahwa persentase rata-rata kecerdasan verbal secara umum memiliki angka persentase paling tinggi kedua, yaitu sebesar 28.18%, dengan persentase pada bagian materi sebanyak 24.82% dan pada bagian kegiatan siswa sebanyak 29.84% (dapat dilihat pada Gambar 1). Kecerdasan verbal lebih menonjol pada kegiatan siswa dibandingkan pada bagian materi. Proporsi aktivitas kegiatan menulis yang merupakan salah satu indikator kecerdasan logika lebih banyak dimunculkan pada bagian kegiatan siswa namun sangat jarang sekali bahkan ada yang tidak dimunculkan sama sekali pada bagian materi. Selain aktivitas menulis, indikator berdiskusi juga lebih sering muncul di bagian kegiatan siswa dibandingkan pada bagian materi.

Persentase rata-rata kecerdasan spasial secara umum memiliki angka persentase paling tinggi ketiga, yaitu sebesar 15.55% (Gambar 2). Berbeda dengan kecerdasan logika dan verbal, terlihat pada Gambar 1 bahwa kecerdasan spasial lebih menonjol di bagian materi (30.71%) daripada bagian kegiatan siswa (8.04%). Penyebabnya adalah karena pada bagian materi terdapat banyak penggunaan ilustrasi, baik itu ilustrasi berupa gambar, tabel, maupun peta konsep, yang pada dasarnya merupakan indikator kecerdasan spasial. Selain itu, ada pula indikator berimajinasi. Sedangkan pada bagian kegiatan siswa tidak terlalu banyak didampingi oleh ilustrasi. Bahkan indikator berimajinasi dan menggambar pun sangat jarang muncul pada bagian kegiatan siswa.

Mengacu pada gambar 2, terlihat bahwa persentase rata-rata kecerdasan intrapersonal secara umum merupakan persentase urutan keempat dengan angka persentase sebesar 8.06%. Sama halnya dengan kecerdasan logika dan verbal, terlihat pada Gambar 1 bahwa kecerdasan intrapersonal juga lebih sering dimunculkan pada aktivitas siswa (9.50%) daripada bagian materi (5.16%). Indikator bekerja mandiri yang merupakan salah satu indikator kecerdasan intrapersonal yang sangat sering dimunculkan pada bagian kegiatan siswa menjadi penyebab utamanya. Meskipun indikator memahami diri lebih sering muncul pada bagian materi

dibanding kegiatan siswa, namun proporsinya tidak sebanding dengan seringnya indikator bekerja mandiri dimunculkan pada bagian kegiatan siswa.

Dari gambar 2 juga diketahui bahwa representasi kemunculan kecerdasan naturalis berada pada urutan kelima dengan persentase sebesar 5.13%, dengan persentase pada bagian materi sebanyak 7.13% dan pada bagian kegiatan siswa sebanyak 4.14% (dapat dilihat pada Gambar 1). Kecerdasan naturalis lebih banyak muncul pada bagian materi dibandingkan kegiatan siswa. Hal ini dikarenakan pada bagian materi terdapat banyak penggunaan gambar yang berkaitan dengan alam. Selain itu, indikator bertanya dan membahas topik mengenai fenomena alam juga sering dimunculkan pada bagian materi. Sedangkan, pada bagian kegiatan siswa hanya terdapat beberapa indikator kecerdasan naturalis saja.

Kecerdasan kinestetik yang memiliki angka persentase sebesar 3.91% (Gambar 2) merupakan tipe kecerdasan yang berada pada urutan keenam dengan persentase pada bagian materi sebanyak 1.23% dan pada bagian kegiatan siswa sebanyak 3.24% (dapat dilihat pada Gambar 1). Kecerdasan kinestetik lebih sering ditemukan pada bagian kegiatan siswa karena pada bagian ini banyak ditemukan indikator berdiskusi dan bekerja kelompok/ berpasangan. Sedangkan pada bagian materi, indikator kecerdasan kinestetik yang muncul sangat sedikit.

Persentase rata-rata kecerdasan interpersonal secara umum berada pada urutan ketujuh (Gambar 2) dengan persentase sebanyak 3.09%, dengan persentase pada bagian materi sebanyak 1.23% dan pada bagian kegiatan siswa sebanyak 4.02% (dapat dilihat pada Gambar 1). Kecerdasan interpersonal memiliki angka persentase hampir mirip dengan kecerdasan kinestetik. Hal ini dikarenakan kecerdasan interpersonal memiliki dua indikator yang sama dengan kecerdasan kinestetik, yaitu indikator berdiskusi dan bekerja kelompok/ berpasangan. Kedua indikator tersebut banyak terdapat pada bagian kegiatan siswa. Sedangkan pada bagian materi indikator kecerdasan interpersonal yang muncul sangat sedikit.

Dapat dilihat pada Gambar 2 bahwa persentase rata-rata kecerdasan musikal merupakan persentase terendah dari tujuh kecerdasan majemuk Gardner dengan persentase sebesar 1.06%. Pada Gambar 1 terlihat persentase kemunculan kecerdasan majemuk pada bagian kegiatan siswa (1.46%) lebih menonjol dibanding pada bagian materi (0.25%). Kecerdasan musikal memiliki angka persentase terendah dibanding yang lain dikarenakan dari kelima materi pokok bahasan fisika yang dianalisis pada buku, hanya satu materi yang memunculkan indikator kecerdasan musikal, yaitu getaran-gelombang-bunyi. Indikator-indikator kecerdasan musikal seperti mendengar dan aktivitas didampingi musik/ video lebih sering muncul pada bagian kegiatan siswa dibandingkan pada bagian materi.

Perhitungan dengan menggunakan rumus dari Palupi dan Dadan (2018) juga dilakukan untuk mengetahui kategori cakupan kemunculan delapan tipe kecerdasan majemuk Gardner pada buku yang diteliti. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa pada buku IPA Terpadu (pokok bahasan fisika) Kelas VIII Terbitan Erlangga Kurikulum 2013 Revisi 90% sudah sangat baik dalam mengakomodasi delapan kecerdasan majemuk Gardner, yang artinya hampir seluruh dari delapan tipe kecerdasan majemuk telah dimunculkan pada buku tersebut. Hal ini juga dapat dilihat pada Tabel 3. Hanya saja persentase tiap tipe kecerdasan dari delapan kecerdasan majemuk Gardner belum merata dimunculkan dalam buku.

Dengan memperhatikan profil persentase rata-rata tiap tipe kecerdasan majemuk pada Buku IPA Terpadu (pokok bahasan fisika) Kelas VIII Terbitan Erlangga Kurikulum 2013 Revisi yang belum merata, sudah seharusnya para pendidik perlu melakukan suatu upaya untuk mengembangkan delapan tipe kecerdasan majemuk peserta didik. Salah satu upaya yang

dapat dilakukan para pendidik agar dapat mengakomodasi berbagai tipe kecerdasan yang ada pada para peserta didik adalah dengan cara mengembangkan perangkat pembelajaran seperti bahan ajar/ LKS/ Silabus berbasis kecerdasan majemuk. Perangkat pembelajaran tersebut memang tidak akan sepenuhnya bisa memfasilitasi semua peserta didik berdasarkan kecerdasannya masing-masing, namun setidaknya siswa diberikan pengalaman dan kesempatan untuk mengembangkan delapan kecerdasan majemuk Gardner, sehingga diharapkan siswa dapat menggunakan kecerdasan mereka yang lebih kuat untuk meningkatkan kecerdasan mereka yang masih lemah. Dengan demikian diharapkan semua kecerdasannya mengalami dorongan dan kesempatan untuk berkembang.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, diperoleh kesimpulan secara umum bahwa penerapan kecerdasan majemuk dalam buku IPA Terpadu (pokok bahasan fisika) Kelas VIII Terbitan Erlangga Kurikulum 2013 Revisi belum mengakomodasi seluruh tipe kecerdasan majemuk Gardner dikarenakan cenderung lebih fokus terhadap kecerdasan logika, yang menekankan pada mengumpulkan data, eksperimen, berpikir, dan perhitungan. Hal tersebut dapat terlihat dari profil persentase rata-rata tiap tipe kecerdasan majemuk pada Buku IPA Terpadu (pokok bahasan fisika) Kelas VIII Terbitan Erlangga Kurikulum 2013 Revisi adalah sebagai berikut: kecerdasan logika 34.77%, kecerdasan verbal 28.18%, kecerdasan spasial 15.55%, kecerdasan intrapersonal 8.06%, kecerdasan naturalis 5.13%, kecerdasan kinestetik 3.91%, kecerdasan interpersonal 3.09%, dan kecerdasan musikal 1.06%. Namun sudah sangat baik dalam mengakomodasi kecerdasan majemuk secara keseluruhan dengan persentase 90% atau kategori sangat baik, yang artinya hampir seluruh dari delapan tipe kecerdasan majemuk telah dimunculkan pada buku.

Acknowledgment

N/A

Daftar Pustaka

- Andronache, D., Bocos, M., & Raluca, B. (2011). The valences of multiple intelligences theory in optimizing the raining process. *Journal of Educational Sciences/ Revista De Stiintele Educatiei*, 13(2), 18-26.
- Ardimen. (2016). Pengembangan Multiple Intelligencemelalui Pembelajaran Integratif Berbasis Games. *Jurnal Edukasi*, 2(2): 107-129. <http://orcid.org/0000-0002-0731-688X>
- Astuti, K. A. W., Santyasa, I. W., Si, M., & Artawan, P. (2016). Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Majemuk untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Undiksha*, 3(1). <http://dx.doi.org/10.23887/jjpf.v3i1.6871>
- 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. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v4i2.9558>
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. New York, NY: Basic Books.

- Gardner, H., & Hatch, T. (1989). Educational implications of the theory of multiple intelligences. *Educational Researcher*, 18(8), 4–10. doi:10.3102/0013189X018008004
- Hasnidar, H., Sulihin, S., & Elihami, E. (2020). Developing of Multiple Intelligences in students with the Two Stay Two Strays Type. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(2), 7-12. Retrieved from <https://ummaspul.e-journal.id/maspuljr/article/view/680>
- Indria, A. (2020). Multiple Intelligence. *Jurnal Kajian dan Pengembangan Umat*, 3(1): 26-41. <https://doi.org/10.31869/jkpu.v3i1.1968>
- Ketabi, S., Nasiri, M.& Dastjerdi, H. V. (2012). Multiple Intelligences in locally-published ELT textbooks in Iran. *MJAL*, 4(4), 258-266.
- Omer, B. O. (2017). The Representation Of Multiple Intelligences In North Star Coursebook: A Content Analysis. *Journal of University of Human Development*, 3(3). <https://doi.org/10.21928/juhd.v3n3y2017.pp590-594>
- Palupi dan Dadan. (2018). Analisis Kesesuaian Buku Siswa Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam SMP Kurikulum 2013 Kelas VII Ditinjau Dari Standar Proses dan Penilaian Autentik. *Jurnal Pendidikan IPA*, 07(7), 373-378.
- 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.