

**IDENTIFIKASI RELEVANCE VALUES DAN THEORETICAL KNOWLEDGE
VALUESDI BUKU MATEMATIKA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
SEMESTER I KELAS VIIYANG MENERAPKAN KURIKULUM 2013**

Dewi Rahimah

Program Studi Pendidikan Matematika

Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Bengkulu

rahimah_dewi@yahoo.com

ABSTRACT.The purposes of this research study are (1) To identify how relevance values and theoretical knowledge values presented in Junior High School Semester I Year VII mathematics textbook applying 2013 curriculum; (2) To find out the value signal of relevance values that most frequently presented in Junior High School Semester I Year VII mathematics textbook applying 2013 curriculum; (3) To find out the value signal of theoretical knowledge values that most frequently presented in Junior High School Semester I Year VII mathematics textbook applying 2013 curriculum. This is a qualitative research with a textual analysis approach. This research study implemented content analysis as a method, used Seah's (1999) framework in analyzing relevance and theoretical knowledge values in the textbooks, and applied coding method to work out how many value signals representing relevance values and theoretical knowledge values in the textbooks. This research study concludes that in Junior High School Semester I Year VII mathematics textbook applying 2013 curriculum (1) Theoretical knowledge values are presented more frequently than relevance values; (2) Relevance values are most frequently presented by the value signal *control over people and object around us*; (3) Theoretical knowledge values are most frequently presented by the value signal *context --- nil*.

Keywords :relevance values; theoretical knowledge values; value signal.

1. PENDAHULUAN

Guru mengembangkan *value* dalam pengajaran matematika (Clarkson & Bishop [1]). *Value* muncul secara implisit dalam pembelajaran matematika (Bishop, Clarke, Corrigan, & Gunstone [2]). *Value* memiliki peranan penting dalam mempengaruhi atmosfer pembelajaran matematika di kelas (Clarkson, Bishop, FitzSimons, & Seah [3]) karena *value* dapat mempengaruhi keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika (FitzSimons, Seah, Bishop, & Clarkson [4]).

Karena *value* memiliki peranan penting dalam pembelajaran matematika, guru harus mengenali *value* yang terlibat dan ditransfer dalam kegiatan pembelajaran. *Value* dapat ditransfer melalui buku cetak sebagai instrument dalam kegiatan pembelajaran matematika

(Dede [5]). Buku cetak memberikan strategi pelaksanaan proses belajar mengajar matematika di kelas (Nicol & Crespo [6]) dan menyiapkan materi serta tugas-tugas.

Perubahan kurikulum di Indonesia sudah beberapa kali terjadi. Kurikulum yang saat ini berlaku di Indonesia disebut kurikulum 2013. Salah satu perubahan dalam kurikulum 2013 adalah penggunaan *real-world context* (Kemendikbud [7]). Pemerintah menyiapkan buku cetak untuk digunakan pada kegiatan belajar mengajar dalam pelaksanaan kurikulum 2013. Di Indonesia, buku cetak mempunyai peranan penting dalam mengarahkan proses belajar mengajar matematika. Buku cetak memiliki pengaruh penting dalam pembelajaran matematika sehingga analisis buku matematika harus mendapatkan perhatian dalam meneliti kurikulum (Li [8]).

Mathematics education values adalah *value* yang muncul dalam proses belajar mengajar di kelas (Bishop, 1996, in Bills & Husbands [9]). Ada lima pasangan komplementer *mathematics educational values* yaitu ‘*formalistic view - activist view*’, ‘*instrumental understanding/learning – relational understanding/learning*’, ‘*relevance – theoretical knowledge*’, ‘*accessibility – specialism*’, and ‘*evaluating – reasoning*’ (Seah & Bishop [10]). Penelitian ini meneliti tentang *relevance values* dan *theoretical knowledge values* di buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I kelas VII yang menerapkan kurikulum 2013 karena pasangan komplementer *mathematics educational values* ini yang berhubungan dengan penggunaan *real-world context* dalam kurikulum 2013.

Relevance values merupakan kemampuan pengetahuan matematika untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari dan menghasilkan metode-metode yang lebih kreatif sesuai perkembangan di masyarakat, sedangkan *theoretical knowledge values* menekankan pentingnya pelaksanaan pengajaran matematika berdasarkan teori dan sering tidak berhubungan dengan kehidupan sehari-hari (Seah & Bishop [10]). *Value signal* dari *relevance values* dan *theoretical knowledge values* dapat dilihat pada Tabel 1.1 berikut ini ::

Tabel 1.1 *Value signal* dari *relevance values* dan *theoretical knowledge values*

Mathematics Educational Value	Value signal
Relevance	Tipe mengenai tulisan --- pertanyaan retoris Konteks --- lokal Contoh matematika memberikan kontribusi bagi kemajuan sosial Penggunaan dokumen nyata Kontrol atas lingkungan alam Kontrol atas orang dan object di sekitar kita Pengenalan praktek/sistem matematika asing Kesadaran moral, etis, dan lain-lain yang merupakan aspek solusi

	Undangan bagi pembaca untuk memberikan pengetahuan budaya Undangan untuk menggunakan matematika untuk berkomunikasi
Theoretical knowledge	Konteks --- tidak praktis Konteks --- nil

(Seah [11], pp. 112-114)

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengidentifikasi bagaimana *relevance values* dan *theoretical knowledge values* ditampilkan di buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I Kelas VII yang menerapkan kurikulum 2013; (2) Untuk mengetahui *value signal* dari *relevance values* yang paling sering muncul di buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I Kelas VII yang menerapkan kurikulum 2013; (3) Untuk mengetahui *value signal* dari *theoretical knowledge values* yang paling sering muncul di buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I Kelas VII yang menerapkan kurikulum 2013.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Penelitian ini melibatkan identifikasi, investigasi, dan eksplorasi yang dapat dilakukan dengan penelitian kualitatif (Johnson & Christensen [12]). Penelitian ini menerapkan pendekatan *textual analysis*. Pendekatan ini dapat menyimpulkan arti sebuah teks (McKee [13]). Hal ini sesuai dengan penelitian ini yang mengintrepestasikan teks di dalam buku matematika untuk menemukan *relevance values* dan *theoretical knowledge values*.

Untuk mengevaluasi teks secara sistematis dalam penelitian, peneliti harus memiliki tujuan dan *framework* yang jelas (Auerbach & Silverstein [14]). Penelitian ini menggunakan Seah's [11] *framework* dalam menganalisis *relevance values* and *theoretical knowledge values* di buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I kelas VII yang menerapkan kurikulum 2013.

Penelitian ini menggunakan metode *content analysis* untuk menganalisis *relevance values* and *theoretical knowledge values* di buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I kelas VII yang menerapkan kurikulum 2013. 'Content analysis' adalah metode untuk mengumpulkan dan menganalisis isi teks yang meliputi kata, pengertian, gambar, simbol, ide, tema dan pesan yang dapat dikomunikasikan (Lawrence [15], p. 322). Tujuan dari *content analysis* adalah untuk melihat bagaimana materi mengkomunikasikan isinya (Mayring [16]).

Penelitian ini juga menerapkan metode *coding* untuk mengetahui berapa banyak *value signal* yang mewakili *relevance values* and *theoretical knowledge values* tampil di buku matematika. Metode *coding* mengkategorikan kata-kata dalam teks untuk menemukan pola berdasarkan *framework* tertentu (Auerbach & Silverstein [14]). *Value signal* yang muncul diberi label dengan kode tertentu setiap muncul di buku berdasarkan Seah's [11] *framework*.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I Kelas VII yang menerapkan kurikulum 2013, jumlah *value signal* dari *relevance values* yang muncul dapat dilihat pada Tabel 3.1 berikut ini :

Tabel 3.1 Jumlah *value signal* dari *relevance values* yang muncul

Value signal	Jumlah
Tipe mengenai tulisan --- pertanyaan retoris	0
Konteks --- lokal	4
Contoh matematika memberikan kontribusi bagi kemajuan sosial	3
Penggunaan dokumen nyata	6
Kontrol atas lingkungan alam	3
Kontrol atas orang dan objek di sekitar kita	8
Pengenalan praktek/sistem matematika asing	3
Kesadaran moral, etis, dan lain-lain yang merupakan aspek solusi	2
Undangan bagi pembaca untuk memberikan pengetahuan budaya	1
Undangan untuk menggunakan matematika untuk berkomunikasi	0
Total	30

Sedangkan jumlah *value signal* dari *theoretical knowledge values* yang muncul dapat dilihat pada Tabel 3.2 berikut ini :

Tabel 3.2 Jumlah *value signal* dari *theoretical knowledge values* yang muncul

Value signal	Jumlah
Konteks --- tidak praktis	2
Konteks --- nil	260
Total	262

Dari data pada Tabel 3.1 dan Tabel 3.2 dapat kita lihat bahwa buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I Kelas VII yang menerapkan kurikulum 2013 *theoretical knowledge values* muncul jauh lebih banyak daripada *relevance values*, dengan jumlah total *value signal*-nya hampir sembilan kali jumlah total *value signal* dari *relevance values* sebagai pasangan komplementernya.

Relevance values paling banyak diwakili oleh *value signal* kontrol atas orang dan objek di sekitar kita, diikuti *value signal* penggunaan dokumen nyata, dan *value signal* konteks --- lokal secara berturut-turut di buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I Kelas VII yang menerapkan kurikulum 2013. *Value signal* contoh matematika memberikan kontribusi bagi kemajuan sosial, *value signal* kontrol atas lingkungan alam, dan *value signal* pengenalan praktek/sistem matematika asing sama-sama menempati tempat keempat

value signal yang paling sering muncul untuk mewakili *relevance values*. Ini kemudian diikuti oleh *value signal* kesadaran moral, etis, dan lain-lain yang merupakan aspek solusi dan *value signal* undangan bagi pembaca untuk memberikan pengetahuan budaya. Sementara itu, *value signal* tipe mengenai tulisan --- pertanyaan retoris dan *value signal* undangan untuk menggunakan matematika untuk berkomunikasi tidak muncul di buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I Kelas VII yang menerapkan kurikulum 2013.

Value signal kontrol atas orang dan objek di sekitar kita yang mendominasi *relevance values* di buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I Kelas VII yang menerapkan kurikulum 2013 ditemukan sebanyak 8 *value signal*. Contoh *value signal* kontrol atas orang dan objek di sekitar kita di buku ini adalah sebagai berikut :

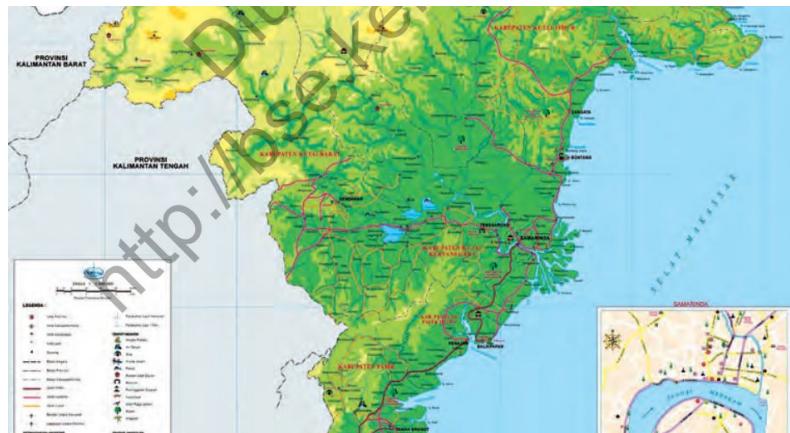
Pak Yogi berencana menjual rumahnya karena akan ditinggalkan pergi ke luar negeri. Penawar pertama menawar harga rumah Pak Yogi dengan harga Rp250.000.000,00. Sedangkan penawar kedua menawar harga rumah Pak Yogi dengan harga Rp260.000.000,00. Jika Pak Yogi ingin menjual dengan harga setinggi mungkin, maka penawar manakah yang seharusnya diterima Pak Yogi?

Contoh 3.1 Kontrol atas orang dan objek di sekitar kita sebagai *value signal* dari *relevance values* (Kemendikbud [17], p. 7)

Pada Contoh 3.1, pengetahuan matematika mengontrol Pak Yogi untuk memutuskan penawar manakah yang harus dia terima jika ingin menjual rumahnya dengan harga setinggi mungkin. Ini merupakan contoh penggunaan matematika untuk menyelesaikan persoalan dalam kehidupan sehari-hari yang merupakan *relevance values*.

Value signal penggunaan dokumen nyata ditemukan sebanyak 6 *value signal* yang merupakan *value signal* terbanyak kedua dari *relevance values* di buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I Kelas VII yang menerapkan kurikulum 2013. Contoh *value signal* penggunaan dokumen nyata yang terdapat di buku ini adalah sebagai berikut :

Gambar berikut merupakan peta provinsi Kalimantan Timur dengan skala 1 : 1.000.000. Artinya 1 cm pada gambar mewakili 1.000.000 cm pada keadaan yang sebenarnya. Dalam hal ini skala adalah perbandingan jarak pada peta dengan jarak yang sebenarnya, atau 1.000.000 cm pada keadaan sebenarnya digambarkan dalam peta 1 cm.



Contoh 3.2 Penggunaan dokumen nyata *value signal* dari *relevance values* (Kemendikbud [17], p. 193)

Contoh 3.2 menggunakan dokumen nyata berupa peta provinsi Kalimantan Timur yang merupakan *value signal* dari *relevance value*.

Value signal konteks --- lokal ditemukan sebanyak 4*value signal* yang merupakan *value signal* terbanyak ketiga dari *relevance values* di buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I Kelas VII yang menerapkan kurikulum 2013. Contoh *value signal/konteks* --- lokalyang ada di buku ini adalah sebagai berikut :

Setiap hari Sabtu, Widodo selalu mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pramuka yang diadakan di lapangan sekolah. Pada saat latihan baris berbaris diperintahkan komandan regu : "Maju 3 langkah", hal ini berarti jarak pergerakan barisan adalah 3 langkah ke depan.

Jika perintah pimpinan pasukan : "Mundur 4 langkah", hal ini berarti bahwa pasukan akan bergerak melawan arah sejauh 4 langkah, demikian seterusnya. Suatu ketika komandan pasukan memerintahkan Widodo untuk maju 10 langkah, kemudian mundur 8 langkah, dan maju lagi 3 langkah.

a.Nyatakan langkah Widodo dalam operasi bilangan bulat.

b. Tentukan posisi terakhir Widodo terhadap posisi awal.

Contoh 3.3 Konteks --- lokal sebagai *value signal* dari *relevance values* (Kemendikbud [17], p. 19)

Contoh 3.3 menampilkan soal menggunakan kegiatan ekstrakurikuler yang ada di sekolah yaitu pramuka. Ini menggambarkan konteks --- lokal yang merupakan *value signal* dari *relevance value*.

Value signal yang menempati urutan keempat *value signal* yang paling sering muncul untuk mewakili *relevance values* di buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I Kelas VII yang menerapkan kurikulum 2013, yaitu *value signal* contoh matematika memberikan kontribusi bagi kemajuan sosial, *value signal* kontrol atas lingkungan alam, dan *value signal* pengenalan praktek/sistem matematika asing, muncul masing-masing sebanyak 3 *value signal*.Contoh *value signal* contoh matematika memberikan kontribusi bagi kemajuan sosial yang ditemukan di buku ini adalah sebagai berikut :

Sejarah mencatat bahwa permulaan munculnya bilangan (Matematika) berasal dari bangsa yang bermukim sepanjang aliran sungai. Bangsa Mesir di sungai Nil, Bangsa Babilonia sungai Tigris dan Eufrat, Bangsa Hindu di sungai Indus dan Gangga, serta Bangsa Cina di sepanjang sungai Huang Ho dan Yang Tze. Bangsa-bangsa itu memerlukan matematika khususnya bilangan untuk berbagai kebutuhan sehari-hari seperti berikut : perhitungan perdagangan, penanggalan, perhitungan perubahan musim, pengukuran luas tanah, dan lain-lain. Pada perkembangan peradaban, matematika diperlukan dalam kegiatan perdagangan, keuangan, dan pemungutan pajak. Sistem bilangan yang digunakan oleh bangsa-bangsa zaman dahulu bermacam-macam hingga akhirnya berkembang menjadi bilangan yang sekarang kita gunakan, yaitu sistem bilangan hindu-arab.

Contoh 3.4Contoh matematika memberikan kontibusi bagi kemajuan sosial sebagai *value signal* dari *relevance values* (Kemendikbud [17], p. 1)

Contoh 3.4 menggambarkan kontribusi matematika bagi kemajuan sosial yang antara lain digunakan untuk perhitungan perdagangan, penanggalan, perhitungan perubahan musim, pengukuran luas tanah, dan lain-lain yang kemudian berkembang menjadi diperlukan dalam kegiatan perdagangan, keuangan, dan pemungutan pajak yang menggambarkan *relevance values*.

Contoh *value signal* kontrol atas lingkungan alam yang juga ditemukan sebanyak 3 *value signal* di buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I Kelas VII yang menerapkan kurikulum 2013 adalah sebagai berikut :

Setelah Pak Majid pensiun dari pegawai negeri, ia membeli satu hektar tanah. Pada tanah itu, ia menanami berbagai jenis bunga seluas $\frac{4}{5}$ hektar dan di tanah yang masih kosong ia mendirikan pondok pesantren. Berapakah luas tanah tempat pondok pesantren.

Contoh 3.5 Kontrol atas lingkungan alam sebagai *value signal* dari *relevance values* (Kemendikbud [17], p. 68)

Contoh 3.5 menunjukkan *value signal* kontrol atas lingkungan alam yang merupakan *value signal* dari *relevance values* dimana luas tanah tempat pondok pesantren ditentukan oleh hasil perhitungan matematika menggunakan bilangan pecahan.

Salah satu contoh *value signal* pengenalan praktek/sistem matematika asing dari 3 *value signal* yang ditemukan di buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I Kelas VII yang menerapkan kurikulum 2013 adalah sebagai berikut :

Bilangan pecahan pertama kali ditemukan oleh bangsa Mesir Kuno. Pecahan yang ditemukan oleh bangsa Mesir Kuno berbeda dengan bilangan pecahan yang kita gunakan saat ini. Pecahan Mesir (Egyptian Fraction) adalah penjumlahan dari beberapa pecahan yang berbeda di mana setiap pecahan tersebut memiliki pembilang 1 dan penyebut berupa bilangan bulat positif yang berbeda satu sama lain (yang disebut sebagai pecahan satuan atau unit fraction). Penjumlahan ini menghasilkan suatu bilangan pecahan $\frac{a}{b}$, di mana $0 < \frac{a}{b} < 1$. Penjumlahan pecahan semacam ini berperan penting dalam matematika Mesir Kuno, karena notasi dalam matematika Mesir Kuno hanya mengenal pecahan berpembilang 1 dengan perkecualian $\frac{2}{3}$.

Contoh 3.6 Pengenalan praktek/sistem matematika asing sebagai *value signal* dari *relevance values* (Kemendikbud [17], p. 86)

Contoh 3.6 menjelaskan penggunaan bilangan pecahan oleh bangsa Mesir Kuno yang merupakan *value signal* pengenalan praktek/sistem matematika asing dari *relevance values*.

Value signal kesadaran moral, etis, dan lain-lain yang merupakan aspek solusi ditemukan sebanyak 2 *value signal* yang menempati tempat kelima sebagai *value signal* yang paling sering muncul untuk mewakili *relevance values* di buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I Kelas VII yang menerapkan kurikulum 2013. Contoh *value signal* kesadaran moral, etis, dan lain-lain yang merupakan aspek solusi buku ini adalah sebagai berikut :

Nina membeli $\frac{1}{4}$ kg buah jeruk. Mengingat teman-temannya akan datang ke rumah, Ia membeli lagi $\frac{3}{4}$ kg buah jeruk. Berapa kg berat jeruk keseluruhan?

Contoh 3.7 *Kesadaran moral, etis, dan lain-lain yang merupakan aspek solusi sebagai value signal dari relevance values (Kemendikbud [17], p. 58)*

Pada Contoh 3.7, Nina ingin memberikan jeruk kepada teman-temannya yang datang ke rumah. Mungkin karena jumlah jeruk yang sudah dia miliki terlalu sedikit jika harus dibagi kepada teman-temannya maka Nina membeli lagi tambahan jeruk. Nina memiliki kesadaran etis untuk memberikan suguhan yang layak untuk teman-temannya yang datang ke rumah. Ini menggambarkan *value signal* kesadaran moral, etis, dan lain-lain yang merupakan aspek solusi dari *relevance values*.

Value signal undangan bagi pembaca untuk memberikan pengetahuan budaya ditemukan sebanyak 1 *value signal* yang menempati tempat keenam sebagai *value signal* yang paling sering muncul untuk mewakili *relevance values* di buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I Kelas VII yang menerapkan kurikulum 2013. Contoh *value signal* undangan bagi pembaca untuk memberikan pengetahuan budaya yang terdapat di buku ini adalah sebagai berikut :

Dalam kehidupan sehari-hari, kalian juga mengenal suku Jawa, suku Madura, suku Sasak, suku Dayak, suku Batak dan lain-lain. Semua itu merupakan kelompok. Istilah kelompok, kumpulan, kelas, maupun gerombolan dalam matematika dikenal dengan istilah himpunan.

Contoh 3.8 *Undangan bagi pembaca untuk memberikan pengetahuan budaya sebagai value signal dari relevance values (Kemendikbud [17], p. 102)*

Pada Contoh 3.8, siswa diajak untuk melibatkan pengetahuan mereka tentang budaya yang berhubungan dengan suku-suku bangsa yang ada di Indonesia untuk memahami pengertian himpunan dalam matematika. Ini menunjukkan *value signal* undangan bagi pembaca untuk memberikan pengetahuan budaya yang merupakan *value signal* dari *relevance values*.

Di buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I Kelas VII yang menerapkan kurikulum 2013, *theoretical knowledge values* didominasi oleh *value signal* konteks --- nil. Selain *value signal* konteks --- nil, *theoretical knowledge values* juga diwakili oleh *value signal* konteks --- tidak praktis, meskipun jumlahnya tidak signifikan.

Value signal konteks --- nil yang mendominasi *theoretical knowledge values* di buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I Kelas VII yang menerapkan kurikulum 2013 ditemukan sebanyak 260 *value signal*. Contoh *value signal* konteks --- nil yang ada di buku ini adalah sebagai berikut :

Jika $m\angle A - m\angle B = 70^\circ$, dan $m\angle A$ adalah tiga kali $m\angle B$.
Hitunglah.
a. $m\angle A + m\angle B$.
b. Pelurus sudut A.

Contoh 3.9 *Konteks --- nil sebagai value signal dari theoretical knowledge values (Kemendikbud [17], p. 233)*

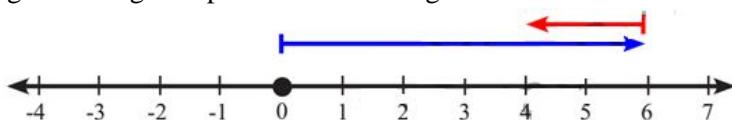
Contoh 3.9 tidak memiliki konteks. Siswa menerapkan teori yang telah mereka pelajari untuk menjawab pertanyaan tanpa menghubungkan dengan masalah kehidupan nyata yang merupakan *value signal* konteks --- nil dari *theoretical knowledge values*.

Value signal konteks --- tidak praktis ditemukan sebanyak 2 *value signal* yang merupakan *value signal* terbanyak kedua dari *theoretical knowledge values* dalam buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I Kelas VII yang menerapkan kurikulum

2013. Contoh *value signal* konteks --- tidak praktis yang ditemukan di buku ini adalah sebagai berikut :

Nia mempunyai 6 pasang sepatu di rumahnya. Nia memberikan 2 pasang sepatu kepada sepupunya. Berapakah pasang sepatu yang dimiliki Nia sekarang? Secara matematis soal tersebut dapat dinyatakan dengan $6 - 2 = \dots$

Dalam garis bilangan dapat dituliskan sebagai berikut :



Awalnya Nia memiliki 6 pasang sepatu, maka bergerak dari titik nol ke kanan 6 satuan. Karena dikurang 2, berarti panah berbalik arah ke kiri 2 satuan. Sehingga hasil akhirnya 4.

Contoh 3.10 Konteks --- tidak praktis sebagai *value signal* dari *theoretical knowledge values* (Kemendikbud [17], p. 12)

Contoh 3.10 tidak praktis. Kita dapat langsung mengetahui pasang sepatu yang dimiliki Nia sekarang dengan langsung menghitung berapa pasang sepatu yang tertinggal. Dengan demikian, ini merupakan *value signal* konteks --- tidak praktis yang mewakili *theoretical knowledge values*.

4. SIMPULAN

Dari hasil penelitian diketahui bahwa di buku matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I Kelas VII yang menerapkan kurikulum 2013 jumlah total *value signal* dari *relevance values* yang muncul adalah 30 *value signal*, sedangkan jumlah total *value signal* dari *theoretical knowledge values* adalah 260 *value signal*. *Value signal* dari *relevance values* tersebut terdiri dari *value signal* kontrol atas orang dan objek di sekitar kita sebanyak 8 *value signal*, *value signal* penggunaan dokumen nyata sebanyak 6 *value signal*, *value signal* konteks --- lokal sebanyak 4 *value signal*, *value signal* contoh matematika memberikan kontribusi bagi kemajuan sosial sebanyak 3 *value signal*, *value signal* kontrol atas lingkungan alam sebanyak 3 *value signal*, *value signal* pengenalan praktek/sistem matematika asing sebanyak 3 *value signal*, *value signal* kesadaran moral, etis, dan lain-lain yang merupakan aspek solusi sebanyak 2 *value signal*, dan *value signal* undangan bagi pembaca untuk memberikan pengetahuan budaya sebanyak 1 *value signal*. Sedangkan *value signal* tipe mengenai tulisan --- pertanyaan retoris dan *value signal* undangan untuk menggunakan matematika untuk berkomunikasi tidak muncul di buku matematika ini. Sementara itu, *value signal* dari *theoretical knowledge values* dalam buku ini terdiri dari *value signal* konteks --- nilai sebanyak 260 *value signal* dan *value signal* konteks --- tidak praktis sebanyak 2 *value signal*.

Dengan demikian, dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa di Buku Matematika Sekolah Menengah Pertama Semester I Kelas VII yang menerapkan Kurikulum 2013 (1) *Theoretical knowledge values* lebih sering dibandingkan *relevance values*; (2) *Relevance values* paling banyak ditampilkan oleh *value signal* konteks --- orang dan objek di

sekitar kita; (3) *Theoretical knowledge values*paling banyak ditampilkan oleh *value signal* konteks --- nil.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Clarkson, P. C., & Bishop, A. July, 1999. *Values and mathematics education*. Retrieved July 25, 2008, from <http://www.education.monash.edu.au/research/groups/smte/projects/vamp/cieaem99.html>
- [2] Bishop A., Clarke B., Corrigan D., & Gunstone D. 2005. Teachers' preferences and practices regarding values in teaching mathematics and science. In P. Clarkson, A. Downton, D. Gronn, M. Horne, A. McDonough, R. Pierce and A. Roche, *Building connections: theory, research and practice: proceedings of the 28th annual conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia volume 1* (pp. 153-160). Sydney: MERGA.
- [3] Clarkson, P., Bishop, A., FitzSimons, G., & Seah, W. T. 2000. Challenges and Constraints in Researching Values. In J. Bana & A. Chapman (Eds.), *Mathematics education beyond 2000: proceedings of the Twenty-third Annual Conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia Incorporated* (pp. 188-195). Perth WA: Mathematics Education Research Group of Australasia.
- [4] FitzSimons, G., Seah, W. T., Bishop, A., & Clarkson, P. 2001. Beyond numeracy: values in the mathematics classroom. In J. Bobis, B. Perry, & M. Mitchelmore (Eds.), *Numeracy and beyond: proceedings of the twenty-fourth annual conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia Incorporated* (pp. 202-209). Turramurra NSW: Mathematics Education Research Group of Australasia Incorporated.
- [5] Dede, Y. 2006. Mathematical Values Conveyed by High School Mathematics Textbooks [Electronic version]. *Kuram ve Uygulamada Egitim Bilimleri (Educational Sciences: Theory & Practice)*, 6(1), 118-132.
- [6] Nicol, C. C., & Crespo, S. M. 2006. Learning to Teach with Mathematics Textbooks: How Preservice Teachers Interpret and Use Curriculum Materials [Electronic version]. *Educational Studies in Mathematics*, 62(3), 331-355.
- [7] Kemendikbud. 2013. *Materi pelatihan guru implementasi kurikulum 2013 Matematika SMP/MTs*. Jakarta : Kemendikbud.
- [8] Li, Y. 2000. A comparison of problems that follow selected content presentations in American and Chinese mathematics textbooks [Electronic version]. *Journal for Research in Mathematics Education*, 31(2), 234-240.
- [9] Bills, L., & Husbands, C. 2005. Values education in the mathematics classroom: subject values, educational values and one teacher's articulation of her practice. *Cambridge Journal of Education*, 35(1), 7-18.
- [10] Seah, W. T., & Bishop, A. J. 2000. *Values in Mathematics Textbooks: A View through Two Australasian Regions*. Retrieved June, 23 2008, from <http://www.education.monash.edu.au/research/groups/smte/projects/vamp/aera2000vamp.pdf>.
- [11] Seah, W. T. 1999. *The portrayal and relative emphasis of mathematical and mathematics educational values in Victoria and Singapore lower secondary*

- mathematics textbooks: A preliminary study.* Master thesis, Monash University, Victoria, Australia.
- [12] Johnson, B. & Christensen, L. 2008. *Educational research: quantitative, qualitative, and mixed approaches (3rd Edn)*. Thousand Oaks, California: Sage Publication, Inc.
 - [13] McKee, A. 2006. *Textual analysis: A beginner's guide*. London: Sage Publication Ltd.
 - [14] Auerbach, C. F., & Silversten, L. B. 2003. *An Introduction to coding and analysis: Qualitative data*. New York, USA: New York University Press.
 - [15] Lawrence, W. L. 2006. *Social research methods: Qualitative and quantitative approach*. USA: Omegatype Typography, Inc.
 - [16] Mayring, P. 2004. Qualitative content analysis. In Flick, U., Kardoff, E. V., & Steinke I (Ed.), *A companion to qualitative research* (pp. 266-269). London: Sage Publication Inc.
 - [17] Kemendikbud. 2014. *Matematika Kelas VII SMP/MTs Edisi Revisi Semester I*. Jakarta:Kemendikbud.