ANALISIS SOAL *HIGH ORDER THINKING SKILLS* PADA BAB STATISTIKA DALAM BUKU TEKS MATEMATIKA EDISI REVISI 2017

SKRIPSI

Oleh

Ria Defti Nurharinda

NIM: 06081181419066

Program Studi Pendidikan Matematika

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2018

ANALISIS SOAL *HIGH ORDER THINKING SKILLS* PADA BAB STATISTIKA DALAM BUKU TEKS MATEMATIKA EDISI REVISI 2017

SKRIPSI

Oleh

Ria Defti Nurharinda
NIM: 06081181419066
Program Studi Pendidikan Matematika

Mengesahkan:

Pembimbing 1,	**Pembimbing 2,**
Dr. Darmawijoyo, M.Si.	**Dr. Ely Susanti, M.Pd.**
NIP.196508281991031003	**NIP.198009292003122002**

Mengetahui:

Ketua Jurusan,	**Ketua Program Studi,**
Dr. Ismet, S.Pd., M.Si.	**Cecil Hiltrimartin,M.Si., Ph.D.**
NIP. 196807061994021001	**NIP. 196403111988032001**

ANALISIS SOAL *HIGH ORDER THINKING SKILLS* PADA BAB STATISTIKA DALAM BUKU TEKS MATEMATIKA EDISI REVISI 2017

SKRIPSI

Oleh

Ria Defti Nurharinda
NIM: 06081181419066
Program Studi Pendidikan Matematika

Telah diujikan dan lulus pada :

Hari : Selasa
Tanggal : 26 Juni 2018

TIM PENGUJI

1. **Ketua** : **Dr. Darmawijoyo, M.Si.**
2. **Sekretaris** : **Dr. Ely Susanti, M.Pd.**
3. **Anggota** : **Dr. Yusuf Hartono, M.Sc.**
4. **Anggota** : **Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D.**
5. **Anggota** : **Dr. Budi Santoso, M.Si.**

Indralaya, Juni 2018
Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D.
NIP. 196403111988032001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ria Defti Nurharinda

NIM : 06081181419066

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul "Analisis Soal *High Order Thinking Skills* Pada Bab Statistika Dalam Buku Teks Matematika Edisi Revisi 2017" ini adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemykan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, Juni 2018

Yang membuat pernyataan

Ria Defti Nurharinda

NIM. 06081181419066

PRAKATA

Skripsi dengan judul "Analisis Soal *High Order Thinking Skills* Pada Bab Statistika Dalam Buku Teks Matematika Edisi Revisi 2017" disusun untuk memenehui salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada Dr. Darmawijoyo, M.si dan Dr. Ely Susanti, M.Pd sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., Dekan FKIP Unsri, Dr. Ismet, M.Si Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Dr. Yusuf Hartono, M.Sc., Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D., dan Dr. Budi Santoso, M.Si., anggota pengui yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Kemenristekdikti yang telah memberikan beasiswa Bidikmisi selama penulis mengikuti pendidikan.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi matematika dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Indralaya, Juni 2018

Penulis,

Ria Defti Nurharinda

Kupersembahkan skripsi ini kepada :

Orang tuaku tercinta, bapak Harmaji dan ibu Sri Indayah atas segala do'a, motivasi dan kasih sayang tak terhingga yang diberikan, agar anaknya menjadi pribadi yang kuat dan tidak mudah putus asa

Saudari kandungku Greza Pretisia Yelsi yang keceriaannya memberikan kekuatan tersendiri untukku

Sahabat satu atap kosan, Riris Saraswati yang selama empat tahun menjadi tempat bertukar pikiran, saling memberi saran dan dukungan, bersamanya kami berproses menjadi dewasa

Sahabat perkuliahanku, Dhea, Icha, Santi, Mecy yang mengisi hari-hari perkuliahan, berbagi segala suka dan duka, serta dukungan dan kesetiaan mereka adalah hal yang sangat kusyukuri

Teman seperjuangan, Mei dan Linda yang bersama-sama melewati langkah demi langkah dalam bimbingan skripsi kemudian Dwi dan Putri yang berjuang dalam melalui seminar hasil dan sidang bersama

Seluruh teman-teman Himmalaya angkatan 2014 yang memberikan kenangan tak terbayar untukku

Keluarga kedua di Indralaya, teman-teman di Ikamarta dan di Kosan 'pakde' yang banyak memberi pelajaran berharga

Almamaterku, Universitas Sriwijaya

Motto :

"Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan"

- Q.S Al-Inssyirah 94.6 -

"Jika kamu tidak sanggup menahan lelahnya belajar, maka kamu harus sanggup menahan perihnya kebodohan"

- Imam Syafi'i –

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN ii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI iii
PERNYATAAN iv
PRAKATA v
DAFTAR ISI vii
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR LAMPIRAN xi
ABSTRAK xii

BAB I PENDAHULUAN
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 6
1.3. Tujuan Penelitian 6
1.4. Manfaat Penelitian 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA
2.1. Kurikulum 2013 7
2.2. Buku Teks 7
2.2.1. Buku Teks Kurikulum 2013 8
2.2.2. Soal dalam Buku Teks Matematika 9
2.2.3. Analisis Soal dalam Buku Teks 10
2.3. Statistika 11
2.3.1. Definisi Statistika 11
2.3.2. Pembelajaran Statistika di SMP 11
2.3.3. Materi Statistika pada Buku Teks Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017 Kelas VIII SMP 13
2.3.2. Soal HOTS dalam materi Statistika 14

2.4. Ranah Kognitif 16
2.5. Taksonomi Bloom 17
2.5.1. Taksnomi Bloom Revisi 17
2.5.2. *Low Order Thinking Skills* 18
2.5.3. *High Order Thinking Skills* 21
2.6. Hubungan Kurikulum 2012 dan HOTS 24

BAB III METODOLOGI PENELITIAN
3.1. Jenis Penelitian 25
3.2. Variabel Penelitian 25
3.3. Definisi Operasional Variabel 25
3.4. Subjek Penelitian 25
3.5. Teknik Pengumpulan Data 25
3.6. Teknik Analisis Data 26

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN
4.1. Hasil Analisis 28
4.1.1. Latihan Soal 9.1 29
4.1.2. Latihan Soal 9.2 30
4.1.3. Latihan Soal 9.3 34
4.1.4. Latihan Soal 9.4 40
4.1.1. Uji Kompetensi 44
4.2. Pembahasan 52

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
5.1. Kesimpulan 57
5.2. Saran 58

DAFTAR PUSTAKA 59
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 KI dan KD Materi Statistika. 12
Tabel 4.1 Analisis soal HOTS Latihan 9.2 nomor 10 30
Tabel 4.2 Analisis soal HOTS Latihan 9.3 nomor 8 34
Tabel 4.3 Analisis soal HOTS Latihan 9.3 nomor 9 36
Tabel 4.4 Analisis soal HOTS Latihan 9.4 nomor 5 39
Tabel 4.5 Analisis soal HOTS Uji Kompetensi Pilihan ganda nomor 11 44
Tabel 4.6 Analisis soal HOTS Uji Kompetensi Pilihan ganda nomor 12 46
Tabel 4.7 Analisis soal HOTS Uji Kompetensi Pilihan Essai nomor 12 49
Tabel 4.8 Tabel Penyebaran Hasil Analisis Tiap Sub-bab 55
Tabel 4.9 Penyebaran Kategori Soal HOTS 55

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Peta Konsep Bab Statistika Kelas VIII Kurikulum 2013 13
Gambar 2.2 Perubahan Kerangka Pikir Asli ke Revisi pada Ranah Kognitif 15
Gambar 2.3 Piramida Dimensi Proses Kognitif 15
Gambar 2.3 Piramida Dimensi Proses Kognitif 15
Gambar 4.1 Diagram Penyebaran Level Kognitif pada Soal Latihan 9.1 28
Gambar 4.2 Diagram Penyebaran Level Kognitif pada Soal Latihan 9.2 30
Gambar 4.3 Diagram Penyebaran Level Kognitif pada Soal Latihan 9.3 33
Gambar 4.4 Diagram Penyebaran Level Kognitif pada Soal Latihan 9.4 39
Gambar 4.5 Diagram Penyebaran Level Kognitif Uji Kompetensi 9 43
Gambar 4.6 Diagram Penyebaran Level pada Bab Statistika 51
Gambar 4.7 Diagram Persentase kategori HOTS pada Soal Statistika 53

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Surat Usulan Judul Skripsi 64
2. Surat Keputusan Pembimbing 65
3. Rubrik Analisis Soal 67
4. Hasil Analisis Soal 71
5. Validasi Analisis Soal 164
6. Perbandingan Hasil Analisis dengan Validasi Ahli 169

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis soal-soal *high order thinking skills* pada bab Statistika dalam buku teks Matematika Kurikulum 2013 yang diukur berdasarkan indikator tingkat kognitif pada taksonomi Bloom. Objek penelitian ini adalah soal-soal bab Statistika pada buku teks Matematika kelas VIII. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis model Miles and Huberman. Pada penelitian ini, peneliti mengidentifikasi soal-soal yang termasuk ke dalam soal *high order thinking skills* kemudian mengkategorikannya ke dalam kategori atas, tengah, dan bawah. Hasil penelitian menunjukkan hanya terdapat 8% soal bertipe *high order thinking*. Dimana sebanyak 4 soal *high order thinking skills* dalam bab Statistika adalah soal C4 kategori bawah, 2 soal C4 kategori tengah, dan 1 soal C6 kategori atas.

Kata Kunci : *High Order Thinking Skills, Buku Teks, Statistika, Taksonomi Bloom*

ABSTRACT

This research is purposed to analysis high order thinking skills questions on Mathematics Textbook Curriculum 2013 in which measured by cognitive level indicators on Bloom's Taxonomy. Objects in this research are statistics questions in Mathematics Textbook Curriculum 2013 grade VIII. Data analysis technique used Miles and Hubermen model. In this research, researcher identify the questions in which categorized into high order thinking skills thereafter categorize into high, middle, and lower categories. The result in this research shows that 8% of the questions categorize as high order thinking skills. Whereas, as much as 4 high order thinking skills questions on Statistics chapther are lower category of C4, 2 questions are middle category of C4 and 1 question is high category of C5.

Keywords: *High order Thinking Skills, Textbook, Statistics, Bloom's Taxonomy*

BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan adalah salah satu faktor penentu kualitas suatu bangsa. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 menyebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi diri. Salah satu hal yang tidak bisa dilepaskan dalam dunia pendidikan adalah kurikulum.

Kurikulum merupakan seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu (Depdiknas, 2003). Pengembangan kurikulum perlu untuk dilakukan agar pendidikan di Indonesia semakin membaik. Selain itu kurikulum yang digunakan oleh suatu negara disesuaikan dengan kebutuhan pendidikan di negara itu sendiri. Saat ini kurikulum yang berlaku di Indonesia adalah Kurikulum 2013 yang merupakan pengganti kurikulum sebelumnya yaitu Kurikulum 2006 atau KTSP yang mulai diberlakukan secara bertahap dari tahun 2013 hingga sekarang.

Selain harus menyesuaikan dengan perkembangan jaman masih banyak faktor – faktor yang melatarbelakangi pengembangan kurikulum 2013. Faktor – faktor ini terbagi menjadi dua yaitu faktor internal dan eksternal. Beberapa Faktor eksteral diantaranya berterkaitan dengan arus globalisasi, kemajuan teknologi dan informasi, masalah lingkungan hidup, dan kebangkitan dalam dunia industri serta perkembangan pendidikan di tingkat internasional (Widana, 2017).

Berkaitan dengan isu perkembangan pendidikan di tingkat internasional, Indonesia berkaca dari hasil beberapa studi internasional yang diikuti seperti TIMSS dan PISA. TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study)* merupakan studi internasional yang mengukur kemampuan matematika dan sains siswa kelas IV SD dan VIII SMP yang diselenggarakan oleh IEA *(The International Association for the Evaluation of Educational Achievement)* tiap empat tahun sekali. Hasil TIMSS tahun 2011 pada bidang matematika Indonesia hanya menempati peringkat ke 38 dari 42 negara peserta dengan skor rata-rata

sebesar 389 dimana skor rata-ratanya adalah 500 (Mullis, I.V.S., dkk, 2012). Pada tahun ini Indonesia hanya mengikutsertakan peserta didik kelas VIII SMP. Skor rata-rata Indonesia masih tertinggal jauh dari negara-negara tetangga, seperti Singapura, Malaysia, dan Thailand yang masing-masing mendapat skor 611, 440, dan 427. Sedangkan pada TIMSS 2015 dimana untuk pertama kalinya Indonesia mengikutsertakan peserta didik kelas V SD tanpa peserta didik kelas VIII SMP Indonesia menempati peringkat 45 dari 50 negara dengan skor rata-rata sebesar 397 (Rahmawati, 2016).

Selain TIMSS adapula PISA *(Program for International Student Assessment)* yang merupakan suatu studi literasi (matematika, sains, dan membaca) Internasional untuk mengukur peserta didik usia 15 tahun diseluruh negara yang tergabung dalam OECD *(Organisation for Economic Cooperation and Development)* dan diselenggarakan setiap tiga tahun sekali sejak tahun 2000. Selaras dengan hasil TIMSS, hasil PISA yang didapat Indonesia juga tak kalah terpuruk. Survei PISA terakhir pada tahun 2015 Indonesia menduduki peringkat ke 63 dari 70 negara peserta dan mendapati skor rata-rata untuk literasi matematika sebesar 386 dari skor rata-rata internasional sebesar 500 (OECD, 2016).

Rapor rendah yang didapat Indonesia dalam TIMSS dan PISA disebabkan oleh banyak faktor. Kohar (2014); Oktaningrum (2014); Adilah (2015) menyebutkan bahwa hasil TIMSS dan PISA yang rendah dikarnakan peserta didik Indonesia kurang terbiasa dalam mengerjakan soal model TIMSS dan PISA dimana soal-soalnya bertipe *high order thinking skills* (HOTS) yang menuntut penalaran, argumentasi dan kreativitas dalam penyelesaiannya dan soal yang menggunakan konteks asing (tidak *familiar*), serta kurangnya keseriusan peserta didik dalam mengerjakan soal. Widana (2017) juga menyebutkan bahwa peserta didik Indonesia sangat rendah dalam memahami informasi yang kompleks, teori, analisis dan pemecahan masalah, penggunaan alat, prosedur pemecahan masalah serta melakukan investigasi.

Dari wacana diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa peserta didik Indonesia kurang terbiasa atau tidak terbiasa dengan soal-soal yang bertipe *high order*

thinking skills. High Order Thinking Skills atau HOTS adalah kemampuan seseorang untuk berfikir lebih kompleks dalam menghadapi persoalan atau permasalahan seperti kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Yang dianggap menjadi dasar dalam *high order thinking skills* atau berfikir tingkat tinggi adalah taksonomi Bloom revisi. Dalam sebuah pembelajaran berfikir tingkat tinggi sangat diperlukan bagi semua peserta didik. Hal ini sesuai dengan salah satu tujuan pembelajaran matematika di sekolah yaitu berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama (Permendiknas, 2006). Menurut Tajudin & Chinnappan (2016) dan Kusuma dkk (2017) untuk dapat memperbaiki hasil pencapain peserta didik dalam studi Internasional seperti PISA peserta didik harus memiliki kemampuan menyelesaikan soal bertipe *high order thinking skills* bukan hanya sekedar kemampuan menyelesaikan soal bertipe *low oder thinking skills* saja. Terkait dengan hal itu, Kurikulum 2013 dirancang dengan berbagai penyempurnaan seperti perluasan materi yang relevan untuk peserta didik dan, materi yang membantu peserta didik untuk berfikir kritis dan analitis sesuai dengan standar internasional, kemudian penyempurnaan dalam hal penilaian hasil belajar yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berfikir tingkat tinggi (*high order thinking skills/HOTS*) (Widana, 2017).

Dalam pelaksanaan Kurikulum 2013 pemerintah menyediakan sarana prasarana yang digunakan untuk mendukung kegiatan belajar mengajar di sekolah. Salah satunya adalah buku pelajaran atau buku teks. Pemerintah menyediakan buku pegangan bagi siswa dan guru yang disesuaikan dengan pembelajaran Kurikulum 2013. Buku teks adalah sumber pembelajaran utama untuk mencapai kompetensi dasar dan kompetensi inti dan dinyatakan layak oleh Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan untuk digunakan pada satuan pendidikan (Kemendikbud, 2016). Buku teks Kurikulum 2013 disusun berdasarkan kebutuhan yang diperlukan bagi siswa dalam memahami materi. Materi dan ruang lingkup yang terdapat pada buku teks hendaknya cukup memadai untuk membantu peserta didik dalam menguasai kompetensi dasar yang ada pada silabus. Ruang lingkup materi perlu diperhatikan untuk melihat apakah materi yang terdapat dalam buku

terlalu sedikit, terlalu banyak, atau telah memadai sehingga terjadi kesesuaian dengan apa yang ingin dicapai (Widyaharti dkk, 2015). Dalam suatu buku teks tentulah terdapat soal-soal latihan yang digunakan siswa untuk mempertajam pemahaman materi pembelajaran (Sriyanto, 2007). Soal adalah sebuah pernyataan atau pertanyaan yang menimbulkan situasi masalah yang harus diselesaikan oleh siswa dimana tingkat penguasaan siswa bisa diukur salah satunya dengan mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal yang ada dalam buku teks (Purwanto, 2011). Pemerintah menyebutkan bahwa salah satu dasar penyusunan buku teks matematika Kurikulum 2013 baik materi ataupun soal latihannya adalah hasil TIMSS dan PISA yang diperoleh Indonesia, sehingga dalam buku teks matematika Kurikulum 2013 pemerintah menggunakan beberapa materi atau soal TIMSS dan PISA yang berkarakteristik HOTS (Kemendikbud, 2014).

Namun menurut Hidayat (2016); Prasetya (2017); Wardani (2017); yang meneliti tingkat kognitif pada buku teks matematika Kurikulum 2013 kelas VII menunjukkan bahwa soal-soal bertipe *high order thinking skills* pada buku teks Kurikulum 2013 terbilang rendah. Penelitian dari Adilah (2015); Cahyanti (2017); Anindyarini (2017); Padmawati (2017); Munayati (2015); dan Dewi (2015) juga menyatakan bahwa soal-soal dalam buku teks matematika Kurikulum 2013 masih ada yang belum sesuai dengan karakteristik yang terdapat pada TIMSS dan PISA dimana soal-soalnya berkarakteristik *high order thinking skills.*

Karena pentingnya buku teks dalam kegiatan belajar mengajar, khususnya pembelajaran Matematika pada Kurikulum 2013 maka perlu dilakukan analisis terhadap buku teks Kurikulum 2013 yang disedikan pemerintah. Analisis dimaksudkan untuk melihat kualitas soal-soal yang disajikan didalamnya. Sehubungan dengan buku teks Kurikulum 2013 dan kaitannya dengan *high order thinking skills* maka kegiatan analisis dilakukan sebagai bahan evaluasi apakah soal-soal Matematika yang terdapat pada buku teks matematika Kurikulum 2013 telah memuat soal-soal yang bertipe *high order thinking skills*, sebagaimana salah satu tujuan pengembangan dan pengimplementasian buku teks Kurikulum 2013 khususnya pada pembelajaran matematika di sekolah.

Berdasarkan pemaparan tersebut peneliti tertarik untuk menganalisis salah satu soal-soal pada materi yang ada di buku teks Matematika Kurikulum 2013 kelas VIII edisi Revisi 2017 yang diterbitkan oleh Kemendikbud, yang ditinjau berdasarkan indikator-indikator *high order thinking skills* guna melihat berapa dan bagaimana soal-soal tipe *high order thinking skills* yang terdapat dalam buku teks Matematika Kurikulum 2013 Kelas VIII edisi revisi 2017. Soal-soal yang akan dianalisis adalah soal-soal yang terdapat pada bab Statistika dalam buku teks Matematika Kurikulum 2013 kelas VIII edisi Revisi 2017 semester II. Statistika adalah salah satu bidang ilmu yang dipelajari dalam matematika. Menurut Gasperz (1989:20); Furqon (1999:3); dan Soemantri (2006:17) Statistika adalah ilmu pengetahuan dibidang matematika yang mempelajari cara-cara mengumpulkan data, pengolahan data dan penganalisisan data, penarikan kesimpulan, penyajian, serta pembuatan keputusan berdasarkan fakta atau hasil yang diperoleh. Pada hasil TIMSS tahun 2011 konten Data dan Peluang, Indonesia memperoleh skor sebesar 376 dari rata-rata skor Internasional sebesar 500. Data dari Kemendikbud menunjukkan adanya beberapa materi TIMSS yang belum diajarkan di kepada peserta didik di Indonesia sehingga menyulitkan siswa kelas VIII dalam mengikuti studi TIMSS. Pada konten *Data and Display* di TIMSS materi yang belum diajarkan pada peserta didik Indonesia antara lain *Reading and displaying data using tables, pictographs, bar, pie, and line graphs, Interpreting data sets, Judging, predicting, and determining the chances of possible outcomes* (membaca dan menampilakan data menggunakan tabel, pictograp, diagram batang, diagram lingkaran, dan diagram garis, menginterpretasi kumpulan suatu data, menilai, memprediksi, dan menentukan peluang suatu hasil yang mungkin diperoleh). Kemudian untuk konten *Uncertainty and Data* pada PISA tahun 2012 Indonesia hanya mendapat skor sebesar 384 dimana skor rata-ratanya sebesar 500.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan Judul **"Analisis Soal *High Order Thinking Skills* Pada Bab Statistika Dalam Buku Teks Matematika Edisi Revisi 2017"**

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : "Bagaimana distribusi soal-soal Statistika bertipe *high order thinking skills* pada buku teks matematika Kurikulum 2013 edisi revisi 2017 kelas VIII semester II yang ditinjau dari indikator soal *high order thinking skills* berdasarkan level kognitif pada taksonomi Bloom revisi?"

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk: menggambarkan distribusi soal-soal Statistika bertipe *high order thinking skills* pada buku teks matematika Kurikulum 2013 edisi revisi 2017 kelas VIII semester II yang ditinjau dari indikator soal *high order thinking skills* berdasarkan level kognitif pada taksonomi Bloom revisi

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi siswa : sebagai acuan utnuk memahami karakteristik soal tipe *high order thinking skills* dalam buku teks Matematika Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017 kelas VIII semester II bab Statistika
2. Bagi guru : memberikan pedoman untuk memahami soal-soal khususnya buku teks Matematika Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017 Kelas VIII Bab Statistika yang bertipe *high order thinking skills.*
3. Bagi peneliti lain : dapat dijadikan referensi untuk melakukan kajian-kajian lebih lanjut terhadap buku teks Matematika Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017 dengan materi yang lain.
4. Bagi pengembang kurikulum : memberikan informasi tentang hasil analisis soal-soal dalam buku teks Matematika Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017 Kelas VIII yang bertipe *high order thinking skills* sehingga dapat digunakan sebagai masukkan untuk penyempurnaan buku teks Matematika Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017 Kelas VIII.

Daftar Pustaka

Abdullah, A.H., dkk., (2017). *Mathematics Teacher Level of Knowledge and Practice on the Implementation of Higher Order Thinking Skill (HOTS). Jurnal.* Eurasia Journal of Mathematics Science and Technology Education. 13(1).

Adilah, N., (2015). Analisis Soal-Soal Dalam Buku Siswa Matematika Kurikulum 2013 Kelas VIII Semester I Terbitan Kemendikbud Berdasarkan Dimensi Kognitif Dari *Trends In International Mathematics And Science Study* (TIMSS). *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Walisongo

Anderson, L.W., & Krathwohl, D., (2010). *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesment, diterjemahkan oleh: A. Prihantoro.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Anindyarini, R. (2017). Pemetaan Aspek Kognitif Soal Pada Buku Ajar Matematika SMP Kelas VII Kurikulum 2013 Edisi Revisi. *Skripsi.* Universitas Muhammadiyah Surakarta

Arikunto, S., (2010). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2.* Jakarta: Bumi Aksara.

Cahyanti, N.D., (2017). Analisis Soal Pada Buku Matematika Kelas VIII Kurikulum 2013 (Buku Siswa) Ditinjau Dari Aspek Kognitif TIMSS. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dakir., (2004). *Perencanaan dan Pengembangan Kurikulum.* Rineka Cipta: Jakarta.

Depdiknas., (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.* Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Dewantara, A.H., Zulkardi., & Darmawijoyo., (2015). Pengembangan Soal Matematika Model PISA Berdasarkan Buku Teks Kurikulum 2013 Kelas VII. *Tesis.* Universitas Sriwijaya.

Dewi, P.N., (2016). Analisis Soal-Soal Pada Buku Teks Matematika Kurikulum 2013 Kelas VII Bab Bilangan Berdasarkan *Framework* PISA. *Skirpsi*. Universitas Sriwijaya

Furqon. (1999). *Statistik Terapan Untuk Penelitian.* AFABETA: Bandung

Gasperz, V. (1989). *Statistika.* Armico: Bandung

Giani., Zulkardi., & Hiltrimartin, C., (2015). Analisis Tingkat Kognitif Soal-soal Buku Teks Matematika Kelas VII Berdasarkan Taksonomi Bloom. *Jurnal*: Jurnal Pendidikan Matematika. 9(2).

Hidayat, R., (2016). Analisis Level Kognitif Soal-Soal Pemecahan Masalah pada Buku Siswa Matematika Kelas VIII Kurikulum 2013. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

IEA., (2013). Released Mathematics Items. Chestnut Hill: TIMSS & PIRLS International Study Center & International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).

Kemendikbud., (2013). *Pengembangan Kurikulum 2013, Paparan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI.* Makalah dipresentasikan pada 26-28 Juni 2013. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Kemendikbud., (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Kejuruan/Madrasah Aliyah kejuruan.* Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Kemendikbud., (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 64 Tahun 2013 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah.* Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Kemendikbud., (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayan Nomor 54 Tahun 2013 Tentang Standar Kompetensi Lulusan*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Kemendikbud., (2014). *Kebijakan Implementasi Kurikulum 2013.* Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.

Kemendikbud., (2014). *Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Kemendikbud., (2015). Penyusunan Soal *High Order Thinking Skills* Sekolah Menegah Atas. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA, Direktorat Jendral Pendidikan Menengah, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.

Kemendikbud., (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2016 tentang Buku yang Digunakan oleh Satuan Pendidikan.* Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Kemendikbud., (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016 Lampiran 15 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Matematika SMP/MTs.* Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Kemendiknas., (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Menteri Pendidikan Nasional.

Kohar, A.A., (2014). Pengembangan Soal matematika Model PISA: "Sebuah Alternatif Langkah Awal Memperbaiki Prestasi Literasi Matematika Indonesia". https://edukasi.kompasiana.com/ . diakses pada tanggal 1 November 2017

Kosasih, E., (2014). *Strategi Belajar dan Pembelajaran Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Yrama Widya.

Kusuma, D.K., dkk. (2017). *The Development of Higher Order Thinking Skill (HOTS) Instrument Assessment In Physics Study. Jurnal: IOSR Journal of Reaserch & Method in Educatin (IORS-JRME).* 7(1).

Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R., (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.

Masduki, dkk., (2013). *Level Kognitif Soal-Soal Buku Pelajaran Matematika SMP*. Makalah dipresentasikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Universitas Negeri Jogjakarta. Jogjakarta: Universitas Negeri Jogjakarta.

Mullis, I.V.S., dkk. (2012). *TIMSS 2011 International Result in Mathematics.* Chestnut Hill: TIMSS & PIRLS International Study Center & International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).

Mulyaningsih, W.M., (2017). Analisis Tingkat Kesulitan Soal Pemecahan Masalah Dalam Buku Siswa Pelajaran Matematika SMP Kelas VIII Kurikulum 2013. *Skripsi.* Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Munayati, Z., dkk., (2015). *Tesis: Kajian Soal dalam Buku Teks Matematika Kelas X Kurikulum 2013 Menggunakan Framework PISA.* Palembang: Universitas Sriwijaya.

Muslich, M., (2010). *Textbook Writing, Dasar-dasar Pemahaman, Penulisan dan Pemakaian Buku Teks.* Jogjakarta: Ar-Ruzz

Nasution., (2006). *Kurikulum dan Pengajaran*. Bumi Aksara: Jakarta.

OECD., (2013). PISA 2012 Released Mathematics items. Paris: OECD Publishing.

OECD., (2016). PISA 2015: *Result in Focus.* Paris: OECD Publishing.

Oktaningrum, W., (2014). Evaluasi Ujian Nasional (UN), PISA dan TIMSS.

Padmawati, A.A., (2017). Aspek Kognitif TIMSS Pada Soal Latihan Buku Ajar Matematika Kelas IX Kurikulum 2013. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pohl., (2000). *Learning to Think, Thinking toLearn*: tersedia di www.purdue.edu/geri

Prasetya, I.Y., (2017). Analisis Soal-Soal Buku Ajar Matematika Kelas VII Ditinjau dari Taksonomi Bloom Revisi. *Skripsi.* Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Purwanto. (2011). Evaluasi Hasil Belajar. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Rahmawati. (2016). Hasil TIMSS 2015: Diagnosa Hasil untuk Perbaikan Mutu dan Peningkatan Capaian. https://puspendik.kemendikbud.go.id . Diakses pada 21 Februari 2017

Republika, (2018). FSGI Soroti *High Order Thinking Skills* di Soal Matematika. www.republika.co.id/berita/pendidikan/eduaction/18/04/15/p76vjm428-fsgi-soroti-high-order-thinking-skills-di-soal-matematika . Diakses 2 Mei 2018

Soemantri, A,. dkk. (2006). *Aplikasi Statistika dalam Penelitian.* Pustaka Ceria: Bandung

Sriyanto. (2007). *Strategi Sukses Menguasai Matematika*. Indonesia Cerdas: Yogyakarta

Sudjana, N., (2010). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

Sugiyono., (2008). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatis, dan R&D.* Bandung: Alfabeta

Susanti, E., (2015). Soal Higher-Order Thinking Skills Untuk Melatih Kebiasaan Berpikir Matematis. Makalah dalam Seminar Nasional Pendidikan

Matematika 2015 Universitas Sriwijaya. Online : http://eprints.unsri.ac.id/id/eprint/5691

Tajudin, N.M., & Chinnappan, M. (2016). *The Link between Higher Order Thinking skills, Representation and Concepts in Enchancing TIMSS Task. Jurnal: International Journal of Intruction.* 9(2).

Utari, R., & Madya, W., (2011). *Taksonomi Bloom: Apa dan Bagaimana Menggunakannya.* Pusdiklat KNPK.

Wardani, N.I.A., (2017). Analisis Item Soal Latihan pada Buku Paket Matematika Kelas VII Kurikulum 2013 Mengacu pada Ranah Kognitif Taksonomi Bloom Dua Dimensi. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.

Widana, I.W., (2017). Modul: Penyusunan Soal *High Order Thinking Skill (HOTS).* Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Widyaharti, M.S., Trapsilasiwi, D., & Fatahillah, A., (2015). Analisis Buku Siswa Matematika Kurikulum 2013 Untuk Kelas X Berdasarkan Rumusan Kurikulum 2013. *Jurnal:* Kadikma. 6(2).

Winarso, W., (2014). Membangun Kemampuan Berpikir Matematika Tingkat Tinggi Melalui Pendekatan Induktif, Deduktif dan Induktif-Deduktif dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal. Eduacation Mathematics.* 3(2).