

Pengembangan Lembar Kerja Siswa Metode Kooperatif Tipe STAD dengan Pendekatan Saintifik Materi Statistika

Maria Editha Bela^{1*}, Wilibaldus Bhoke², Maria Carmelita Tali Wangge³

^{1, 2 & 3}STKIP Citra Bakti

E-mail korespondensi: carmelitawangge46@gmail.com

*Penulis korespondensi

Informasi Artikel

Revisi:
15 April 2021

Diterima:
29 April 2021

Diterbitkan:
30 April 2021

Kata Kunci

Pengembangan
Pendekatan Saintifik
Model STAD
Statistika

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses pengembangan dan menghasilkan Lembar Kerja Siswa model kooperatif tipe STAD dengan pendekatan saintifik yang baik untuk materi Statistika kelas VIII di SMP Citra Bakti. Perangkat yang dikembangkan adalah Lembar Kerja Siswa. Pengembangan perangkat pembelajaran yang digunakan mengacu pada teori pengembangan yang dikemukakan oleh Thiagarajan, dkk.(1974) yaitu model 4-D yang telah dimodifikasi. Model 4-D yang terdiri dari empat tahap dimodifikasi menjadi tiga tahap sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*). Untuk menghasilkan perangkat Lembar Kerja Siswa yang baik maka Disini dilihat dari hasil validasi dari Validator terhadap Lembar Kerja Siswa LKS yang dikembangkan termasuk dalam kategori valid, karena penilaian validator memberikan penilaian terhadap setiap aspek minimal baik atau 4 dan hasil analisis angket respon siswa menunjukkan lebih dari 70% dari 8 siswa yang merespon memberikan respon positif terhadap semua pernyataan dalam angket respon siswa.

Abstract

*This study aims to describe the development process and produce STAD cooperative model student worksheets with a good scientific approach for Statistics class VIII at SMP Citra Bakti. The device being developed is a Student Worksheet. The development of learning tools used refers to the development theory put forward by Thiagarajan, et al. (1974), namely the 4-D model that has been sent. The 4-D model which consists of four stages into three stages in accordance with the research objectives, namely the defining stage (defining stage). *define*, the design stage (*design*), the development stage. To produce a good student worksheet tool, here it is seen from the validation results of the validator against the student worksheets that the student worksheets developed are included in the valid category, because the validator's assessment provides services to each At least good or 4 and the results of the student response questionnaire analysis showed that more than 70% of the 8 student aspects gave a positive response to all statements in the student response questionnaire.*

Pendahuluan

Pendidikan mempunyai peranan dan tujuan yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Nuh (2013) berpendapat bahwa pendidikan adalah proses panjang dan berkelanjutan untuk mentransformasi siswa menjadi manusia yang sesuai dengan tujuan penciptaannya, yaitu bermanfaat bagi dirinya, bagi sesama, dan bagi alam semesta. Sedangkan tujuan pendidikan sebagaimana dijelaskan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional (UU Sisdiknas) adalah untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Begitu penting peran dan tujuan pendidikan, maka perbaikan kualitas pendidikan Indonesia khususnya di sekolah harus senantiasa diupayakan.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kualitas pendidikan di sekolah adalah dengan memperbaiki kualitas proses pembelajaran di kelas. Perbaikan proses pembelajaran yang dimaksud tentunya menyangkut semua mata pelajaran, termasuk mata pelajaran matematika. Proses pembelajaran matematika di kelas yang diharapkan dalam Kurikulum 2013 haruslah berpusat pada siswa sehingga siswa diberi kebebasan untuk berpikir secara kritis dan kreatif, dengan bekerja sama bersama orang lain (Kemendikbud, 2013). Beberapa hal ini juga merupakan beberapa keterampilan yang perlu dimiliki oleh siswa dalam menghadapi abad 21 (Laja, 2020).

Proses pembelajaran yang ideal, memerlukan peranan guru. Rusman (2012) menyatakan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan bergantung pada perencanaan dan pelaksanaan proses pembelajaran yang dilakukan guru. Untuk itu, guru harus bijaksana dalam menentukan model pembelajaran dan pendekatan yang tepat agar proses pembelajaran dapat berlangsung sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Salah satu model pembelajaran yang dapat dipilih oleh guru adalah model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang banyak digunakan dan menjadi perhatian para pendidik. Hal ini dikarenakan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Slavin (dalam Rusman, 2012:206) menyatakan bahwa: (1) pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dan sekaligus dapat meningkatkan hubungan sosial, menumbuhkan sikap toleransi, dan menghargai pendapat orang lain, (2) pembelajaran kooperatif dapat memenuhi kebutuhan siswa dalam berpikir kritis, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan pengalaman.

Ada beberapa tipe model pembelajaran kooperatif, salah satu diantaranya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams-Achievement Division* atau STAD. Slavin (dalam Nur dan Wikandari, 2008) menyatakan bahwa salah satu model pembelajaran kooperatif yang efektif adalah *Student Teams-Achievement Division* atau STAD. Sementara itu menurut Rusman (2012), STAD adalah model pembelajaran kooperatif yang sangat tepat untuk mengajarkan materi-materi yang berkaitan dengan penerapan matematika. Dalam STAD, siswa dibagi menjadi kelompok beranggotakan empat atau lima orang yang beragam kemampuan dan jenis kelamin. Berdasarkan kondisi real di SMP Citra Bakti, siswa laki-laki dan perempuan tidak dipisah dalam kelas yang berbeda, dan masing-masing kelas terdiri dari siswa yang memiliki kemampuan matematika yang beragam, sehingga sangat tepat jika model pembelajaran model kooperatif tipe STAD ini diaplikasikan dalam kegiatan pembelajaran di SMP Citra Bakti.

Menurut Kurikulum 2013, materi Statistika merupakan materi matematika yang diajarkan di Kelas VIII SMP semester 1 (Satu). Statistika memiliki banyak terapan salah satunya yang paling populer adalah prosedur jajak pendapat atau *polling* (misalnya dilakukan sebelum pemilihan umum), serta perhitungan cepat atau *quick count*. Hal tersebut cukup menjadi alasan mengapa Statistika penting untuk dipelajari dan dikuasai oleh peserta didik. Namun dalam praktiknya, banyak siswa yang masih kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan Statistika.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika SMP Citra Bakti diketahui bahwa masih banyak siswa yang tidak tertarik dan mengalami kesulitan pada materi Statistika. Hal ini dapat dilihat dari nilai ulangan harian Statistika pada tahun pelajaran 2017/2018, kurang dari 50% dari keseluruhan kelas yang mendapat materi Statistika dapat mencapai nilai minimal yang ditetapkan pihak sekolah yaitu 70. Oleh sebab itu peneliti memilih materi Statistika dalam penelitian ini. Selain itu, fakta di lapangan menunjukkan bahwa dalam pembelajaran guru hanya berpedoman pada buku atau LKS yang berisi latihan-latihan soal saja, guru tidak pernah melibatkan siswa secara langsung untuk mengumpulkan, mengolah, dan menyajikan data, kemudian mempresentasikan hasil pengolahan data tersebut di depan kelas. Hal ini menjadi salah satu penyebab mengapa siswa tidak tertarik dengan materi Statistika. Oleh karena itu, diperlukan sebuah pendekatan pembelajaran yang mendukung siswa dalam mempelajari materi Statistika. Salah satu pendekatan tersebut adalah pendekatan saintifik.

Pendekatan saintifik merupakan pendekatan pembelajaran yang terdiri atas lima kegiatan pokok, yaitu: (1) mengamati, (2) menanya, (3) mengumpulkan informasi (mengeksplorasi, melakukan percobaan), (4) mengolah informasi (mengasosiasi, menganalisis, menyimpulkan), dan (5) mengomunikasikan hasil pengolahan informasi (Kemendikbud, 2013). Kelima kegiatan atau pengalaman belajar tersebut menurut peneliti sangat bersesuaian dengan kompetensi dasar yang harus

dicapai oleh siswa dalam materi Statistika, yaitu: (1) memahami teknik penataan data dari dua variabel menggunakan tabel, grafik batang, diagram lingkaran dan grafik garis; (2) mengumpulkan, mengolah, menginterpretasi, dan menyajikan data hasil pengamatan dalam bentuk tabel, diagram, dan grafik.

Di samping itu, penggunaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran juga disesuaikan dengan penerapan Kurikulum 2013 dalam pembelajaran. Dijelaskan bahwa proses pembelajaran pada Kurikulum 2013 untuk jenjang SMP dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan ilmiah yaitu melalui aktivitas mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan mengomunikasikan (Kemendikbud, 2013). Penelitian ini akan menggabungkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan saintifik untuk materi Statistika di kelas VIII adalah dua hal yang bisa dilakukan. Sebagaimana dijelaskan di atas, bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sangat cocok dengan kondisi real Kelas VIII di SMP Citra Bakti sementara pendekatan saintifik disesuaikan dengan kompetensi dasar dan pendekatan pembelajaran dalam Kurikulum 2013.

Untuk mendukung keberhasilan proses pembelajaran di kelas, guru perlu memperhatikan ketersediaan perangkat pembelajaran. Namun berdasarkan informasi dari Kepala Sekolah dan guru matematika SMP Citra Bakti, diketahui bahwa masih banyak guru yang tidak mempunyai perangkat pembelajaran khususnya RPP dan LKS yang mengacu pada Kurikulum 2013 juga belum pernah ada guru matematika yang mengembangkan perangkat pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD dengan pendekatan saintifik dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan sikap kurang percaya diri guru. Hal inilah yang menjadi motivasi untuk mengadakan penelitian pengembangan Lembar Kerja Siswa model kooperatif tipe STAD dengan pendekatan saintifik di SMP Citra Bakti. Perangkat yang dimaksud adalah Lembar Kerja Siswa (LKS). Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk mengembangkan Lembar Kerja Siswa model kooperatif tipe STAD dengan pendekatan saintifik untuk materi Statistika kelas VIII di SMP Citra Bakti.

Metode

Penelitian ini tergolong penelitian pengembangan, karena dalam penelitian ini memfokuskan pada proses pengembangan perangkat pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan saintifik untuk materi Statistika. Hasil pengembangan perangkat dalam penelitian ini adalah Lembar Kerja Siswa (LKS). Pengembangan perangkat pembelajaran yang digunakan mengacu pada teori pengembangan yang dikemukakan oleh Thiagarajan, dkk. (1974) yaitu model 4-D yang telah dimodifikasi.

Model 4-D yang terdiri dari empat tahap dimodifikasi menjadi tiga tahap sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*). Hal ini dilakukan karena setelah tahap ketiga dilaksanakan telah diperoleh perangkat yang baik sehingga tujuan pengembangan telah dipenuhi Tujuan tahap Pendefinisian (*define*) adalah menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah analisis awal-akhir, analisis siswa, analisis tugas, analisis materi, dan spesifikasi tujuan pembelajaran. Tujuan tahap perancangan (*design*) adalah untuk merancang perangkat pembelajaran model kooperatif tipe STAD dengan pendekatan saintifik untuk materi Statistika di kelas VIII SMP Citra Bakti. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini meliputi pemilihan media, pemilihan format, perancangan awal perangkat pembelajaran. Tujuan tahap Pengembangan (*develop*) adalah untuk menghasilkan perangkat final yaitu perangkat pembelajaran yang sudah direvisi berdasarkan masukan dari para ahli.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini terdiri atas Lembar Validasi Lembar Kerja Siswa dan angket respon siswa. Kegiatan untuk menganalisis data respon siswa adalah menghitung banyaknya siswa yang memberi respon positif terhadap perangkat pembelajaran dan kegiatan pembelajaran sesuai dengan aspek yang dinilai.

Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian ini hanya menggunakan 3 tahap pengembangan yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*) karena keterbatasan tenaga dan waktu. Deskripsi untuk setiap tahapan sebagai berikut:

Tahap Pendefinisian (*Define*)

Analisis Awal Akhir

Tujuan analisis awal-akhir untuk mengidentifikasi masalah yang dibutuhkan dalam pengembangan Lembar Kerja Siswa. Beberapa masalah yang ditemukan adalah guru lebih banyak memberikan petunjuk-petunjuk penyelesaian daripada memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan potensi mereka masing-masing dalam menyelesaikan latihan soal-soal. Sehingga yang dilakukan siswa pada saat proses pembelajaran tersebut adalah memperhatikan penjelasan guru, mencatat materi dan mengerjakan latihan soal. Selain itu, guru Matematika SMP Citra Bakti juga menjelaskan bahwa perangkat pembelajaran di sekolah tersebut belum cukup memadai menjadi salah satu alasan adanya penelitian ini.

Analisis Siswa

Analisis ini dilakukan untuk menelaah karakteristik/keadaan siswa agar Lembar Kerja Siswa yang dihasilkan sesuai dengan keadaan siswa yang meliputi latar belakang sosial-ekonomi, latar belakang pengetahuan, latar belakang kemampuan akademik. Hasil telaah ini digunakan sebagai alat ukur untuk menerapkan Lembar Kerja Siswa. Latar belakang sosial ekonomi siswa beragam. Berdasarkan hasil diskusi dengan guru mata pelajaran dan kepala sekolah SMP Citra Bakti sebagian besar pekerjaan orang tua siswa adalah petani. Latar belakang pengetahuan juga beragam

Analisis Materi

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi statistika di kelas VIII SMP Citra Bakti dengan mengacu pada SK, KD, dan Indikator kurikulum tahun 2013.

Analisis Tugas

Analisis tugas yang dimaksudkan adalah pembagian menyelesaikan soal-soal dalam Lembar Kerja Siswa dalam kelompok yang sesuai dengan Pendekatan Saintifik. Perumusan tujuan pembelajaran untuk materi statistika adalah i) Siswa dapat menyebutkan definisi mean, median dan modus dari suatu data tunggal, ii) Siswa dapat menyajikan data tunggal dalam bentuk tabel, diagram garis dan diagram lingkaran, iii) Siswa dapat menentukan mean, median dan modus dari data tunggal yang berbentuk tabel atau diagram.

Tahap Perancangan (*Design*)

Pemilihan Media

Media pembelajaran yang digunakan adalah laptop, *whiteboard*, spidol dan penghapus.

Pemilihan Format

Lembar Kerja Siswa harus disusun dengan disertai gambar-gambar yang menunjang atau sesuai agar siswa tertarik dan termotivasi. Diberikan ruang yang memadai bagi siswa untuk menyelesaikan masalah dalam setiap LKS.

Perancangan Awal

Lembar Kerja Siswa ada satu set. Bagian-bagian dalam LKS meliputi judul sampul, judul materi, nama kelompok, ketua kelompok dan anggotanya, tujuan pembelajaran, petunjuk penyelesaian, soal dan lembar jawaban masing-masing soal.



PETUNJUK:

- 1) Bacalah LKS berikut dengan Cermat
- 2) Diskusikan dengan teman sekelompokmu dalam menentukan jawaban yang paling benar
- 3) Yakinlah bahwa setiap anggota sekelompok mengetahui jawabannya
- 4) Jika dalam kelompokmu mengalami kesulitan dalam mempelajari LKS, tanyakan pada peneliti dengan tetap berusaha secara maksimal terlebih dahulu

JAWABAN:

TABEL

Berat Badan (kg)	Frekuensi
Jumlah	

DIAGRAM LINGKARAN

Berat Badan (kg)	Frekuensi	Derajat
35	7	$\frac{7}{40} \times 360^\circ =$
Jumlah	40	

DIAGRAM GARIS

LEMBAR KERJA SISWA

MEAN, MEDIAN DAN MODUS UNTUK DATA TUNGGAL

KELOMPOK :

NAMA KETUA :

NAMA ANGGOTA KELOMPOK :

.....

.....

Tujuan Pembelajaran:

- 1) Siswa dapat menyebutkan definisi mean, median dan modus dari suatu data tunggal
- 2) Siswa dapat menyajikan data tunggal dalam bentuk tabel, diagram garis dan diagram lingkaran
- 3) Siswa dapat menentukan mean, median dan modus dari data tunggal yang berbentuk tabel atau diagram

Penyajian Data Tunggal Dalam Bentuk Tabel dan Diagram Mean, Median dan Modus Data Tunggal

SOAL :

Hasil pengukuran berat badan 40 orang siswa Di Kelas VIII SMP Negeri 4 Golewa adalah sebagai berikut:

35 39 37 37 35 38 35 36 37 37

37 35 35 39 36 37 37 38 39 37

37 38 36 38 38 35 39 37 36 37

38 39 39 35 39 37 38 36 39 38

Sajikan data tersebut dalam bentuk:

- a. Bentuk Tabel
- b. Diagram Garis
- c. Diagram Lingkaran

Gambar 1. Lembar Kerja Siswa

Tahap Pengembangan (Develop)

Tujuan tahap ini adalah untuk menghasilkan perangkat final yaitu Lembar Kerja Siswa yang sudah direvisi berdasarkan masukan dari validator dengan memperhatikan 4 aspek, yaitu dari aspek kelayakan isi, aspek kebahasaan, aspek tampilan dan aspek pendekatan *scientific*. Secara keseluruhan, terdapat 11 poin penilaian yang diajukan kepada ahli dengan masing-masing aspek kelayakan isi memiliki 2 poin penilaian, aspek kebahasaan memiliki 1 poin penilaian, aspek tampilan memiliki 2 poin penilaian dan aspek pendekatan *scientific* memiliki 6 poin penilaian. Sedangkan untuk skala penilaian, menggunakan skala 1 sampai 5 dengan penjabaran per masing-masing nilai terdapat dalam lembar rubrik validasi.

Hasil Validasi Lembar Kerja Siswa

Hasil validasi Lembar Kerja Siswa meliputi 4 aspek yaitu aspek kelayakan isi, aspek kebahasaan, aspek tampilan dan aspek pendekatan *scientific*. Hasil validasi dari ketiga validator dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Validasi Lembar Kerja Siswa

No	Aspek Yang Dinilai	Hasil Validasi
Aspek Kelayakan Isi		
1	Isi Lembar Kegiatan Siswa (LKS) sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD), indikator pencapaian kompetensi, dan tujuan pembelajaran yang ditentukan	4
2	Konsep benar	4
Aspek Kebahasaan		
3	Bahasa yang digunakan dalam Lembar Kerja Siswa (LKS) sesuai dengan tata bahasa yang baik dan benar serta informasi, perintah dan pertanyaan komunikatif, jelas dan mudah dipahami siswa	5
Aspek Tampilan		
4	Huruf dan simbol pada LKS terbaca dengan baik.	5
5	Gambar yang digunakan sesuai dengan topik yang dipelajari.	4
Aspek Pendekatan <i>Scientific</i>		
6	Kegiatan “mengamati ” pada LKS memfasilitasi siswa untuk mengamati objek/fenomena matematika yang akan dipelajari.	4
7	Kegiatan “menanya” pada LKS memfasilitasi siswa untuk mengajukan pertanyaan yang tidak dipahami dari apa yang diamati dan menjawab pertanyaan penuntun dari guru.	4
8	Kegiatan “mengumpulkan informasi” pada LKS memfasilitasi siswa untuk mengumpulkan data dengan beraktivitas dan bereksplorasi dalam memahami konsep aritmetika sosial.	4
9	Kegiatan “mengasosiasi” pada LKS memfasilitasi siswa untuk mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari kegiatan “mengamati” dan “mengumpulkan informasi”	4
10	Kegiatan “mengkomunikasikan” memfasilitasi siswa untuk berkolaborasi dengan siswa lain dan menyampaikan hasil diskusi	4
11	Latihan yang diberikan sesuai dengan tujuan yang telah dirumuskan dalam RPP.	4

Berdasarkan tabel 1, LKS yang dikembangkan termasuk dalam kategori valid, karena penilaian validator memberikan penilaian terhadap setiap aspek minimal baik atau 4.

Hasil Analisis Respon Siswa

Respon siswa terhadap perangkat pembelajaran dan kegiatan pembelajaran positif, yaitu jika jumlah siswa yang merespon memilih pernyataan positif atau memberi tanggapan “Ya” minimal 70% untuk setiap aspek yang ditanyakan. Berdasarkan hasil analisis respon siswa, hasil analisis menunjukkan lebih dari 70% dari 8 siswa yang merespon memberikan respon positif terhadap semua pernyataan dalam angket respon siswa.

Simpulan

Dari hasil analisis tersebut dapat dikatakan bahwa Pengembangan perangkat Lembar Kerja Siswa Model kooperatif Tipe STAD Dengan Pendekatan Saintifik Untuk Materi Statistika Di Kelas VIII Siswa SMP Citra Bakti berkualitas baik. Disini dilihat dari hasil validasi dari Validator terhadap Lembar Kerja Siswa LKS yang dikembangkan termasuk dalam kategori valid, karena penilaian validator memberikan penilaian terhadap setiap aspek minimal baik atau 4 dan hasil analisis angket respon siswa menunjukkan lebih dari 70% dari 8 siswa yang merespon memberikan respon positif terhadap semua pernyataan dalam angket respon siswa.

Rekomendasi (Saran)

Untuk peneliti lainnya dapat mengembangkan LKS pada materi lain demi meningkatkan kualitas pendidikan matematika.

Referensi

- Kemendikbud. (2013). *Lampiran Permendikbud Nomor 66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kemendikbud. (2013). *Matematika: Buku Guru*. Jakarta: Kemendikbud.
- Laja, Y. P. W. (2020). Keefektifan Inquiry dan Learning Cycle 7E Ditinjau dari Hasil Belajar, Kemampuan Penalaran, dan Keterampilan Kolaboratif. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(4), 1026–1035.
- Nieveen, N. (1999). *Prototyping to Research Product Quality from Design Approaches And Tools In Education And Training*. Nederlands : Kluwer Academy Publisher.
- Nuh, Muhammad. (2013). *Menyemai Kreator Peradaban*. Jakarta: Zaman.
- Nur, Muhammad dan Wikandari, P. R. (2008). *Pengajaran Berpusat pada Siswa dan Pendekatan Konstruktivis dalam Pengajaran*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah, Unesa.
- Rusman. (2012). *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Edisi Kedua, Cetakan ke-5. Jakarta: Rajawali Pers.
- Slavin, Robert E. (2005). *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Undang-Undang No. 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta