

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MENGUNAKAN ALAT PERAGA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA

Siti Rakiyah

Dosen PGSD Universitas Quality Medan

Email : sitirakiyah09@gmail.com

Abstract

The purpose of this research is to know whether students study result improve after using instrument tool material bangun datar on mathematic and to improving learning results students using of instrument tool material “bangun datar”. This research was conducted in elementary school 105306 keriahen tani tanjung anom medan. Which subject of research in the class third of elementary school 105306 keriahen tani tanjung anom medan totaling 21 people, while the object in research is using instrument fool of mathematic material bangun datar in class third grade of Elementary School 105306 keriahen tani tanjung anom medan.

Data analysis result obtained from the observer of the implementation of learning aktivitas increased teacher 12,6% from 59,9% enough categorial the value to 72,5% good categorial, student activity increased 12% from 60 enough categorial to 72 good categorial, the throughness of individuals reaching the increased 23,81% from 13 students (61,90%) To 18 Students (85,71%), In Classically Increased 16,158% Who Complet, An The Average Value Increased By From 60,69% Into 76,85,%. The concluded the implementation insructional is good categorial and increased student insructional achievement after using instrument fool on the material bangun datar in the in class third grade of elementary school 105306 keriahen tani tanjung anom medan

Keyword: *Results Learning, Instrument Fool*

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga materi bangun datar dan meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan alat peraga materi bangun datar. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 105306 Keriahen Tani Tanjung Anom Medan. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SD Negeri 105306 Keriahen Tani berjumlah 21 orang, dan sebagai objek penelitian adalah penggunaan alat peraga dalam mata pelajaran matematika materi bangun datar pada siswa kelas III SD Negeri 105306 Keriahen Tani Tahun Pelajaran.

Dari hasil analisis data diperoleh hasil observasi pelaksanaan pembelajaran aktivitas guru meningkat sebesar 12,6% dari 59,9% berkategori cukup menjadi 72,5% berkategori baik, aktivitas siswa mengalami peningkatan sebesar 12% dari 60 berkategori cukup menjadi 72 berkategori baik. Ketuntasan individu mengalami peningkatan sebesar 23,81% dari 13 siswa (61,90%) meningkat menjadi 18 orang (85,71%), dan nilai rata-rata meningkat sebesar 16,158% dari 60,69% menjadi 76,85,%. Dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran berkategori baik dan hasil belajar siswa meningkat setelah menggunakan alat peraga materi bangun datar di kelas III SD Negeri 105306 Keriahen Tani

Kata Kunci : *Hasil Belajar, Alat Peraga.*

Pendidikan sangatlah bermanfaat, karena pendidikan dapat menjadi wadah untuk mewujudkan impian dan wadah untuk mendapatkan pengetahuan yang luas. Selain itu, pendidikan juga bermanfaat untuk menjadikan manusia yang lebih baik dan berkarakter. Karena pendidikan menjadikan manusia untuk berpikir, menganalisa, serta memutuskan sehingga tercipta sumber daya manusia yang lebih baik. Selain bermanfaat untuk subjeknya sendiri, pendidikan juga bermanfaat untuk kemajuan suatu bangsa. Dalam dunia yang kompetitif dan bersaing, pendidikan adalah jalan untuk dapat bersaing. Perkembangan zaman selalu memunculkan tantangan-tantangan baru.

H. Ramayulis (2015:282) menyatakan “Permasalahan pokok pendidikan yaitu masalah peraktek pendidikan, pemerataan pendidikan, mutu pendidikan dikarenakan hasil pendidikan belum mencapai taraf seperti yang diharapkan, efesiensi pendidikan dan relevansi pendidikan”.

Matematika merupakan pembelajaran yang memiliki peran penting dalam mengembangkan potensi siswa, karena matematika mempunyai hubungan yang erat dengan kehidupan manusia sehari-hari seperti menghitung, mengurang, mengali dan membagi. Maka untuk itu, mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta mampu bekerja sama. Namun kenyataannya siswa masih sering kesulitan dalam belajar mata

pelajaran matematika dan banyak diantara siswa tidak menyukai mata pelajaran matematika. Siswa beranggapan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang menakutkan dan membosankan.

Berdasarkan informasi yang diperoleh peneliti dari guru kelas III SD Negeri 105306 Keriahen Tani bahwa pembelajaran matematika masih belum optimal dan nilai-nilai rata-rata yang diperoleh siswa masih rendah, karena hasil belajar yang diperoleh belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan sekolah. Hasil belajar siswa pada pelajaran matematika materi bangun datar kelas III disajikan pada tabel 1.1 berikut:

KKM	Nilai	Jumlah siswa	Persentase (%)
60	<60	12	57,14 %
	≥ 60	9	42,86 %
Jumlah		21	100 %
		Orang	

Sumber : Guru Kelas III Negeri 105306 Keriahen Tani

Dari Tabel 1.1 menunjukkan bahwa dari 21 jumlah siswa, hanya 9 orang siswa (42,86%) yang telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sedangkan 12 orang siswa (57,14%) belum mencapai KKM, sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai matematika kelas III SD Negeri 105306 Keriahen Tani Tahun Pelajaran 2014/2015 belum tuntas secara klasikal.

Kurang maksimalnya hasil belajar pada materi bangun datar

disebabkan oleh faktor guru dan siswa. Berdasarkan informasi dari kepala sekolah, beberapa faktor yang menyebabkan kurang maksimalnya nilai siswa tersebut disebabkan karena cara penyampaian materi oleh guru dilakukan dengan cara satu arah (*teacher centered*) sehingga membuat siswa menjadi bingung, guru lebih mendominasi dalam proses pembelajaran menjadikan pembelajaran cenderung monoton mengakibatkan siswa merasa jenuh dan siswa menjadi pasif (mendengar, mencatat saja), guru juga jarang menggunakan alat peraga sehingga kurang merangsang siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran dan kurangnya motivasi belajar dari guru terhadap siswa.

Selain guru, siswa juga turut serta untuk menentukan hasil belajarnya sendiri. Berdasarkan informasi dari guru kelas tiga, beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya nilai siswa tersebut disebabkan karena pada dasarnya siswa takut akan pelajaran matematika sehingga siswa kurang berminat untuk belajar matematika, motivasi belajar siswa kurang dan aktivitas siswa dalam belajar masih kurang.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika harus segera diatasi dan salah satu cara untuk mengatasinya ialah dengan penggunaan alat peraga. Maka untuk itu guru perlu menggunakan alat peraga. Sebab pembelajaran dengan menggunakan alat peraga yang kongkret, relevan dengan tingkat perkembangan siswa dan dengan penggunaan alat peraga

diharapkan dapat mengatasi sikap pasif siswa, menumbuhkan minat dan keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka peneliti akan mencoba untuk membantu memecahkan permasalahan tersebut melalui penggunaan alat peraga dan peneliti tertarik untuk meneliti dengan judul “Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Alat Peraga pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas III SD Negeri 105306 Keriah Tani Tanjung Anom Medan

Dalam melaksanakan proses belajar di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan tergantung kepada proses belajar yang dilaksanakan. Pengajaran dengan menggunakan alat peraga akan menjadikan pembelajaran menjadi lebih menarik, siswa merasa senang dan tertarik untuk mengikuti pembelajaran yang diterimanya. Belajar yang efektif harus mulai dengan pengalaman langsung atau pengalaman kongkret, menuju kepada pengalaman yang lebih abstrak. Belajar akan lebih efektif jika dibantu dengan alat peraga pengajaran dari pada tanpa dibantu dengan alat pengajaran.

Daryanto dan Muljo Rahardjo (2012:13) menyatakan “Alat peraga adalah alat-alat yang digunakan untuk membantu memperjelas materi pelajaran yang disampaikan kepada siswa dan mencegah terjadinya verbalisme pada diri siswa”. Ali yang dikutip oleh H. Rostina Sundayana (2014:7)

menyatakan “Alat peraga adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyatakan perasaan merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar”. Ruseffendi yang dikutip oleh H. Rostina Sundayana (2014:7) menyatakan “Alat peraga adalah alat yang menerangkan atau mewujudkan konsep matematika”.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan alat peraga adalah alat bantu berupa benda kongret yang digunakan guru untuk membantu memperjelas materi yang disampaikan kepada siswa.

Gagne yang dikutip oleh Agus Suprijono(2010:2) menyatakan “Belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas. Perubahan disposisi tersebut bukan diperoleh langsung dan proses pertumbuhan seseorang secara alamiah”. Daryanto (2010:2) menyatakan “Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Cronbach yang dikutip oleh Syaiful Bahri Djamarah (2011:13) “*Learning is shown by a change in behavior as a result of experience* (Belajar adalah perubahan perilaku sebagai hasil dari pengalaman)”. Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan belajar ialah suatu kegiatan yang dilakukan seseorang untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan yang telah dimiliki.

John R. Pancella yang dikutip oleh Slameto (2010:33) menyatakan “Mengajar adalah membuat keputusan (*decision making*) dalam interaksi, dan hasil dari keputusan guru adalah jawaban siswa atau sekelompok siswa, kepada siapa siswa berinteraksi”. Hamalik yang dikutip oleh Asep Jihad dan Abdul Haris (2012:8) menyatakan “Mengajar adalah menyampaikan pengetahuan kepada siswa atau murid di sekolah”. Alvin W. Howard yang dikutip oleh Ahmad Susanto (2013:20) menyatakan “Mengajar adalah suatu aktivitas untuk mencoba menolong, membimbing seseorang untuk mendapatkan, mengubah atau mengembangkan *skill, attitude, ideals* (cita-cita), *appréciations* (penghargaan) dan *knowledge* (pengetahuan)”.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan mengajar adalah serangkaian kegiatan atau interaksi yang dilakukan antara guru dan siswa yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Kelas III Sd Negeri 105306 Keriahen Tani Tanjung Anom Medan. Adapun rencana waktu penelitian ini pada semester genap TP. 2018/2019. Perlakuan (*treatment*) penelitian dilaksanakan dengan menyesuaikan jadwal pelajaran matematika Objek dalam penelitian ini adalah komunikasi siswa melalui Penggunaan Model pembelajaran kooperatif tipe STAD Dengan menggunakan alat peraga di kelas III Sd Negeri 105306 Keriahen Tani Tanjung Anom. Jenis

penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mengarah kepada upaya guru dalam bentuk berbagai kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki hasil belajar yang kurang maksimal sehingga tujuan pembelajaran tercapai. PTK bertujuan membantu guru dalam memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Arikunto (2009:74), menyatakan bahwa PTK terdiri atas rangkaian empat kegiatan yang dilakukan dalam siklus berulang. Empat kegiatan utama yang ada pada setiap siklus, yaitu : (1) perencanaan, (2) tindakan (*acting*), (3) pengamatan, dan (4) refleksi, dalam penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tahap pengumpulan data yang dilakukan, data dari hasil penelitian yaitu: hasil observasi aktivitas guru dan siswa siklus I, hasil belajar matematika siswa siklus I, ketuntasan hasil belajar siswa siklus I, hasil observasi aktivitas guru dan siswa siklus II, hasil belajar matematika siswa siklus II, ketuntasan hasil belajar siswa siklus II, hasil observasi aktivitas guru siklus I dan II, hasil observasi aktivitas siswa siklus I dan II, ketuntasan hasil belajar matematika siswa siklus I dan siklus II, rata-rata nilai hasil belajar siswa siklus I dan II. Adapun kegiatan-kegiatan yang ingin peneliti deskripsikan ialah:

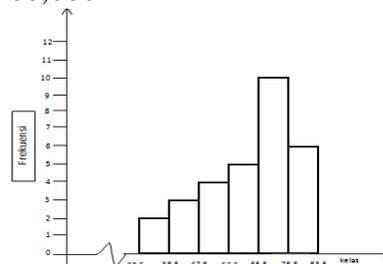
1. Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa Siklus I

Observasi aktivitas guru dan siswa dilakukan saat peneliti melakukan pembelajaran. Observer

melakukan observasi untuk melihat keefektifan perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan. Hasil aktivitas observasi guru dan siswa dalam pembelajaran dalam siklus I menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran aktivitas guru bernilai 59,9%, dan aktivitas siswa bernilai 68 dan keduanya termasuk kedalam kategori cukup. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran masih perlu diperbaiki.

2. Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus I

Nilai rata-rata hasil belajar yang diperoleh siswa kelas III Negeri 105306 Keriahen Tani Tanjung Anom Medan materi bangun datar semester genap pada siklus I adalah 60,080



Gambar 1 Histogram Hasil Belajar Matematika Siswa

3. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I

Tabel 2. Ketuntasan hasil belajar siswa

Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase	Keterangan
Tuntas	13	61,90%	Belum Tuntas Secara Klasikal
Tidak tuntas	8	38,10%	
Jumlah	21	100%	

Untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I disajikan pada tabel berikut hanya 13 siswa atau 61,90% siswa yang tuntas dan 8 siswa atau 38,10% siswa yang belum tuntas dengan menggunakan alat peraga pada mata pelajaran matematika materi bangun datar di kelas III SD Negeri 105306 Keriahen Tani Tanjung Anom Medan. Maka hasil belajar siswa pada siklus I belum memenuhi syarat ketuntasan klasikal mencapai 85% atau lebih tuntas hasil belajarnya.

4. Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa Siklus II

Observasi pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode latihan materi perkalian oleh guru kelas III Pengamatan yang dilakukan observer adalah aktivitas guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil observasi aktivitas guru dan siswa pada siklus II: diketahui bahwa aktivitas guru dan siswa siklus II selama pembelajaran matematika berlangsung meningkat dengan kriteria baik, masing-masing

82,5% dan 83,33%. Dengan demikian dapat dikatakan pada siklus II ini proses pembelajaran telah menunjukkan hasil yang baik, karena terjadi peningkatan pada aktivitas guru dan aktivitas siswa.

Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus II

Data yang diperoleh dari hasil perhitungan statistik diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa skor terendah 50 dan skor tertinggi 90 dengan rerata (\bar{x}) 75,66% perhitungan pada. Distribusi frekuensi hasil belajar matematika siswa siklus II pada materi perkalian disajikan

diketahui bahwa hasil belajar siswa siklus II pada materi perkalian terdapat 13,34% dibawah rerata dan 53,33%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa siklus I meningkat. Distribusi frekuensi hasil belajar matematika divisualisasikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:

5. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus II

Data yang diperoleh dari pelaksanaan pembelajaran diketahui bahwa ketuntasan hasil belajar matematika siswa pada materi perkalian 26 siswa tuntas dan 4 siswa tidak tuntas. Ketuntasan hasil belajar matematika siswa pada materi perkalian

dapat diketahui bahwa ketuntasan klasikal hasil belajar siswa siklus II adalah 86,67% siswa yang tuntas dan 13,33% siswa yang tidak tuntas. Data menunjukkan bahwa per-sentase ketuntasan lebih besar di-banding persentase ketidaktuntasan, hal ini berarti bahwa pembelajaran matematika pada siklus II meningkat.

6. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I dan II

Ketuntasan belajar siswa dapat ditentukan secara individu dan klasikal.

Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus II

menunjukkan bahwa 18 siswa atau 85,71% yang tuntas dan 3 siswa atau 14,29% yang belum tuntas hasil belajarnya dengan menggunakan alat peraga pada mata pelajaran matematika materi bangun datar di kelas III SD Negeri 105306 Keriahen Tani Tanjung Anom Medan Tahun Ajaran 2015/2016. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran pada siklus II sudah tuntas secara klasikal.

Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I dan II

Hasil dari observasi aktivitas siswa pada siklus I dan II telah mengalami peningkatan, dapat dilihat bahwa hasil observasi siswa mengalami peningkatan pada siklus II. Hal ini terjadi karena pembelajaran yang diperbaiki oleh guru. Peningkatan aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II dapat dilihat pada diagram garis di bawah ini: dapat dilihat bahwa adanya peningkatan hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I 26 (72,22%) dan siklus II yaitu 30 (83,33%). Adapun peningkatannya 15,38%.

7. Rata-rata dan Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus I dan Siklus II

Hasil belajar matematika siswa siklus I dan II memiliki rata-rata yang berbeda. Hal tersebut dikarenakan adanya perbaikan pembelajaran pada siklus II sehingga

terjadi peningkatan hasil belajar siswa siklus II. Dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II rata-rata hasil belajar matematika siswa juga meningkat. Pada siklus I hasil belajar siswa belum memenuhi kriteria ketuntasan maksimum, sedangkan pada siklus II hasil belajar siswa telah memenuhi standart kriteria ketuntasan. Untuk mengetahui data perhitungan rata-rata dan ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II

Dapat dilihat bahwa pada siklus I nilai hasil belajar matematika siswa sebesar 61,66 dengan siswa yang tuntas sebanyak 16 dengan persentase sebesar 53,33%. Jelas terlihat bahwa pada siklus I siswa tuntas belajar secara individu, namun secara klasikal siswa belum tuntas belajar. Hal tersebut di karenakan siswa yang tuntas belum mencapai $\geq 85\%$ siswa yang tuntas belajar atau mendapat nilai $\geq 70\%$. Pada siklus II ini nilai rata-rata hasil belajar siswa telah meningkat dengan nilai 76,89. Siswa yang tuntas pada pembelajaran siklus II sebanyak 26 siswa dengan persentase sebesar 86,67%. Pada siklus II ini siswa telah tuntas belajar secara individual dan klasikal. Karena jumlah siswa yang tuntas belajar matematika materi perkalian $\geq 85\%$. Perhitungan nilai rata-rata dan ketuntasan hasil belajar matematika siswa antara siklus I dengan siklus II yaitu sebesar 14. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode latihan pada siklus II telah menunjukkan peningkatan sehingga

hasil belajar siswa pada siklus II juga meningkat.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan hasil penelitian yang dilaksanakan pada Kelas III SD Negeri 105306 Keriahen Tani Tanjung Anom Medan Tahun Pelajaran 2015/2016 dapat disimpulkan:

1. Pelaksanaan Pembelajaran dengan menggunakan Alat Peraga pada mata pelajaran matematika materi Bangun Datar di Kelas III SD Negeri 105306 Keriahen Tani Tanjung Anom Medan berkategori baik.
2. Hasil belajar siswa meningkat setelah menggunakan alat peraga pada mata pelajaran matematika materi bangun datar di kelas III SD Negeri 105306 Keriahen Tani Tanjung Anom Medan

DAFTAR RUJUKAN

- Amboro, Panji. 2013. *Pengertian Tujuan dan Manfaat Alat Peraga*. Diakses pada tanggal 23 Januari 2016 (8:38) dari <https://panjiamboro.wordpress.com/2013/05/17/pengertian-tujuan-dan-manfaat-alat-peraga/>
- Aqib, Zainal, dkk. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: CV Yrama Widya
- Arikunto, Suharsim, dkk. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Asep Jihad dan Abdul Haris. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo
- Daryanto. 2010. *Belajar dan Mengajar*. Bandung: Yrama Widya
- Daryanto dan Muljo Rahardjo. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Ramayulis, H. 2015. *Dasar-Dasar Kependidikan Suatu Pengantar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Kalam Mulia
- Sagala, Syaiful. 2012. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Sahertian, Piet A. 2010. *Konsep Dasar dan Teknis Supervisi Pendidikan dalam Rangka Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Rineka Cipta
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sudjana. 2012. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito
- Sundayana, H Rostina. 2014. *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta
- Suprijono, Agus. 2010. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana

Tampubolon, Saur M. 2014.
*Penelitian Tindakan Kelas
Sebagai Pengembangan
Profesi Pendidikan dan
Keilmuan.* Jakarta: Erlangga

Taufiq, Agus, dkk. 2013. *Pendidikan
Anak di SD.* Tangerang
Selatan: Universitas Terbuka

Trianto. 2011. *Mendesai Model
Pembelajaran Inovatif-
Progresif.* Jakarta: Kencana

*Undang-undang Sistem Pendidikan
Nasional Nomor 20 Tahun
2003.*