

Penerapan Metode Demonstrasi pada materi Asam Basa Garam untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik

Subrata
SMP Negeri 15 Semarang

E-mail: brotoms@yahoo.co.id

Abstrak. Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan metode demonstrasi dan diskusi - informasi pada materi Asam Basa dan Garam. Penelitian dilaksanakan di kelas VII B SMP Negeri 15 Semarang pada semester genap tahun pelajaran 2014/2015. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus dengan menerapkan metode demonstrasi disertai diskusi-informasi sesuai dengan perencanaan. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan angket, observasi, wawancara dan tes maka diperoleh peningkatan hasil belajar yang signifikan. Peningkatan aktivitas siswa dapat dilihat berdasarkan penilaian diri dan pengamat pada siklus I dan siklus II yaitu dari 87,3% menjadi 96,3%. Sedangkan peningkatan ketuntasan belajar klasikal pada siklus I dan II yaitu dari 59,4% menjadi 87,5%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka dapat disimpulkan penggunaan metode demonstrasi dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran dan hasil belajar siswa.

Kata kunci: Metode Demonstrasi, Aktivitas Siswa, Hasil belajar.

Abstract. This classroom action research aimed to find out the improvement of students' activities and their learning outcomes by using demonstration method and discussion/gathering information on Acids, Bases, and Salts topic. The subjects of the study were students of Class VII B SMP Negeri 15 Semarang on even semester in 2014/2015. It was conducted in two sessions; they were demonstration method and discussion/gathering information in accordance with the planning. According to the result of questionnaire, interview and test, there was a significant improvement. The improvement of students' activities was found out by the result of a self-assessment and an observation in the session I and the result of discussion in the session II from 87,5% to 96,3%. Those activities were including listening, writing, questioning, doing assignments, discussing, and presentation. While the improvement of classical students' learning outcomes were found out by the result of session I and session II from 59,4% to 87,5%. According to the result of the study, it could be concluded that the use of demonstration method was able to improve students' activities in their learning activities and outcomes.

Keywords: demonstration method; student's activities; student's learning outcomes.

1. Pendahuluan

Penguasaan sejumlah kompetensi merupakan salah satu indikator yang dapat menggambarkan prestasi belajar siswa. Hal tersebut menjadi sebuah dambaan pendidik, instansi sekolah, siswa dan masyarakat. Penguasaan sejumlah kompetensi merupakan prestasi belajar peserta didik yang dapat diukur dengan angka ataupun simbol tertentu. Peserta didik dapat dikatakan berhasil apabila dalam proses pembelajaran dapat mencapai nilai ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh lembaga pendidikan tersebut.

Berdasarkan hasil seleksi, input nilai minimum peserta didik pada PPDB ketika peserta didik masuk sekolah adalah 23,70. Dengan nilai tinggi tersebut seharusnya dapat menghasilkan nilai klasikal yang tinggi disetiap evaluasi pada semua mata pelajaran. Tetapi kenyataan dilapangan menunjukkan

hal yang berbeda. Perolehan nilai IPA kelas VII B ketika ulangan tengah semester pada semester genap tahun pelajaran 2014/2015 di SMP 15 Semarang dengan rata-rata 63,47 dan jumlah peserta didik yang tuntas 5/32. Jika dilihat dari nilai rata-rata dan jumlah peserta didik yang tuntas dalam satu kelas menunjukkan bahwa hasil belajar IPA pada kelas VII B masih rendah. Mengacu pada penggunaan kurikulum KTSP di SMP 15 Semarang disebutkan bahwa nilai ketuntasan belajar peserta didik adalah 75. Sehingga nilai rata-rata UTS tersebut masih rendah dibandingkan dengan nilai KKM. Sedangkan ketuntasan klasikal hanya 5/32 dapat dikatakan sangat kecil jika dibandingkan dengan yang seharusnya yaitu 27/32.

Observasi yang telah dilakukan dilapangan menunjukkan bahwa pembelajaran di SMP 15 Semarang dapat dikatakan kondusif dan memberi peluang pada peserta didik dan guru untuk dapat mengembangkan materi pembelajaran secara maksimal. Tetapi selama ini dalam kegiatan belajar mengajar masih berpusat pada guru dengan menggunakan metode ceramah. Pembelajaran dengan metode ceramah dinilai guru sebagai metode praktis karena tidak memerlukan persiapan dan mengesampingkan keterbatasan waktu dalam menyelesaikan materi pelajaran yang harus disampaikan. Dari sudut pandang peserta didik metode ceramah ini tidak memberi kesempatan peserta didik untuk dapat melihat obyek pembelajaran dan proses yang terjadi pada obyek secara langsung sehingga menyebabkan siswa menjadi bosan [1]. Disamping itu, keterampilan lain yang harus dimiliki peserta didik yaitu seperti mengamati, mendiskusikan, menyampaikan gagasan dan mengeksplorasi materi lebih jauh menjadi tidak terpenuhi dan penanaman nilai-nilai pada peserta didik menjadi tidak berkembang. Mengingat bahwa konsep-konsep IPA diperoleh dari kegiatan pengamatan, eksperimen, pengukuran, dan percobaan, sehingga dalam kegiatan belajar IPA perlu peran aktif peserta didik dalam pembelajaran. Untuk itu dalam pembelajaran IPA diperlukan metode atau pendekatan yang tepat dengan adanya aktivitas/ keterlibatan peserta didik, seperti eksperimen, demonstrasi, diskusi, tanya jawab dan lain sebagainya.

Pembelajaran IPA dengan menggunakan metode demonstrasi diharapkan dapat membantu meningkatkan keaktifan peserta didik yang berujung peningkatan hasil belajar siswa. Keaktifan peserta didik ini penting agar pengalaman belajar tersebut dapat digunakan untuk menemukan prinsip-prinsip bagi diri mereka sehingga peserta didik memiliki ketrampilan berpikir yang kritis [2]. Dengan adanya beberapa permasalahan tersebut maka peneliti akan berusaha untuk memotivasi peserta didik agar aktivitas dan hasil belajar peserta didik meningkat. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang menggunakan data pengamatan langsung terhadap jalannya proses pembelajaran di kelas. Dalam proses tersebut terdapat pihak-pihak yang secara langsung atau tidak langsung terlibat, dan memberi dukungan satu sama lain untuk memperoleh data yang diperlukan dalam pemecahan atau analisis masalah yang ada. Pada penelitian ini peneliti akan berusaha untuk meningkatkan aktivitas peserta didik dengan mempergunakan metode demonstrasi.

Metode demonstrasi adalah metode pembelajaran dengan menggunakan peragaan untuk memperjelas suatu pengertian atau untuk memperlihatkan bagaimana berjalannya suatu proses pembentukan tertentu pada peserta didik sehingga memperjelas pengertian tersebut yang dalam praktiknya dapat dilakukan oleh guru atau peserta didik itu sendiri [3]. Pemilihan metode demonstrasi ini dilakukan karena berdasarkan observasi telah ditemukan beberapa masalah antara lain sebagai berikut: keterbatasan waktu dimana pada semester genap banyak waktu yang hilang karena beberapa kegiatan yang berhubungan dengan persiapan dan pelaksanaan UN, keterbatasan alat laboratorium, persiapan guru lebih mudah.

Memperlihatkan sesuatu yang baru dalam kegiatan demonstrasi kepada peserta didik akan dapat menarik perhatian peserta didik untuk memperhatikan pelajaran dan perhatian ini mempunyai peran penting terhadap stimulus yang ditangkap oleh *sensory motory* [2]. Diharapkan dengan adanya ketertarikan terhadap kegiatan ini maka dapat membangkitkan motivasi peserta didik dan rasa ingin tahu terhadap materi yang akan dipelajarinya. Ketertarikan peserta didik terhadap materi pelajaran tersebut mendorong peserta didik menjadi siap secara fisik dan mental untuk mengikuti pembelajaran. Sesuai dengan Permendiknas No.41 th. 2007 tentang Standar Proses Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah bahwa dalam memulai pembelajaran guru harus menyiapkan fisik dan psikis untuk mengikuti proses pembelajaran [4]. Jadi pada prinsipnya pembelajaran dengan metode demonstrasi dapat menciptakan hubungan yang baik antar peserta didik. Sehingga keinginan peserta didik untuk

menyaksikan apa yang akan didemonstrasikan guru menjadi sangat kuat. Metode demonstrasi akan lebih menarik jika peserta didik ikut dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga menjadi pengalaman yang tak mudah dilupakan dan dapat meningkatkan hasil belajarnya [5].

2. Metode

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang menggunakan data pengamatan langsung terhadap jalannya proses pembelajaran di kelas. Desain penelitian menggunakan model spiral yang membagi satu siklus menjadi empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Subyek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII B SMP 15 Semarang yang terdiri atas 32 peserta didik dengan materi Asam Basa dan Garam. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus sesuai dengan perencanaan yaitu pada bulan April sampai dengan bulan Mei 2015 pada semester genap tahun pelajaran 2014/2015.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah wawancara, angket, observasi dan tes. Analisis data dilakukan dengan menghitung peningkatan hasil belajar dan aktivitas peserta didik pada siklus I dan siklus II. Materi siklus I adalah asam-basa dan materi siklus II adalah garam. Untuk mengetahui aktivitas peserta didik selama pembelajaran IPA dianalisis dengan menggunakan persentase aktivitas peserta didik sebagaimana pada persamaan 1

$$As = \frac{n}{N} \times 100\% \quad (1)$$

dengan As, n, dan N masing-masing adalah prosentase aktivitas peserta didik, jumlah skor peserta didik, dan jumlah skor maksimal.

Kriteria prosentase aktivitas peserta didik adalah:

81 – 100	= sangat baik
61 – 80	= baik
41 – 60	= cukup
21 – 40	= kurang
0 – 20	= sangat kurang.

Sedangkan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik dipergunakan tes kognitif pada akhir siklus I dan siklus II. Selain itu, untuk menghitung ketuntasan klasikal dipergunakan persamaan 2

$$Ks = \frac{t}{s} \times 100\% \quad (2)$$

dengan Ks, t, dan s masing-masing adalah persentase ketuntasan peserta didik, jumlah peserta didik tuntas, dan jumlah peserta tes.

3. Hasil dan Pembahasan

Data penelitian pada siklus I dan siklus II terdiri atas hasil belajar peserta didik dengan penerapan metode demonstrasi dan keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran. Selengkapnya hasil penelitian pada siklus I dan siklus II disajikan sebagai berikut.

3.1. Aktifitas Pembelajaran

Observasi yang dilakukan selama penelitian ini menggunakan metode demonstrasi dan menghasilkan data berupa aktivitas peserta didik. Aktivitas peserta didik tersebut meliputi mendengar, memperhatikan, mencatat, bertanya, menjawab pertanyaan, berdiskusi dan mengerjakan tugas pada siklus I dan siklus II. Adapun besarnya prosentase aktivitas peserta didik dapat dilihat pada Tabel 1.

Dari tabel dan gambar tersebut dapat diperoleh gambaran tentang perubahan aktivitas peserta didik yang terjadi sebelum dan ketika dilaksanakan PTK. Sebelum dilakukan PTK ada beberapa aktivitas peserta didik yang persentasenya dalam kriteria cukup yaitu mencatat, bertanya, menjawab pertanyaan dan diskusi, sedangkan aktivitas lainnya baik. Aktivitas terendah sebelum PTK adalah pada kegiatan bertanya (43,75 %), dan aktivitas tertinggi adalah mendengar (71,88 %). Hampir semua aktivitas peserta didik mengalami peningkatan dari sebelum penelitian dan pada siklus I yaitu memperhatikan, mencatat, bertanya, menjawab pertanyaan dan mengerjakan tugas.

Tabel 1. *Aktifitas peserta didik.*

AKTIVITAS PESERTA DIDIK	SEBELUM PTK (%)	SIKLUS I (%)	SIKLUS II (%)
Mendengar	71,88	71,88	100
Memperhatikan	62,5	81,25	96,88
Mencatat	56,25	62,5	90,63
Bertanya	43,75	65,63	81,25
Menjawab pertanyaan	40,63	62,5	81,25
Berdiskusi	53,13	53,13	62,5
Mengerjakan tugas	65,63	81,25	96,88

Berbeda halnya yang terjadi dalam aktivitas mendengarkan dan berdiskusi dimana aktivitas peserta didik sebelum PTK atau pada siklus I tidak mengalami peningkatan. Meski aktivitas mendengarkan sudah termasuk kriteria baik, dan berdiskusi masuk dalam kriteria cukup aktif. Sedangkan pada aktivitas mendengar dan berdiskusi tidak terjadi peningkatan jumlah peserta didik sebelum PTK dan pada siklus I, karena terdapat beberapa peserta didik yang belum termotivasi untuk mendengarkan penjelasan guru. Pada siklus I masih terdapat aktivitas yang berada dalam kriteria cukup yaitu berdiskusi (53,13%). Hal ini terjadi karena masih ada beberapa peserta didik yang punya kecenderungan untuk bermain dengan bahan yang telah didemonstrasikan. Selain kegiatan diskusi, aktivitas lain masuk dalam kriteria baik kecuali aktivitas memperhatikan yang masuk dalam kriteria sangat baik. Dengan demikian dapat dikatakan telah terjadi peningkatan aktivitas peserta didik sebelum PTK dan pada siklus I.

Peningkatan aktivitas peserta didik telah terjadi pada siklus I dan siklus II. Terjadinya peningkatan aktivitas yang tinggi dari siklus I ke siklus II pada aktivitas mendengar dan mencatat yaitu sebesar 28,13 %. Sedangkan terjadi peningkatan aktivitas yang sedang pada aktivitas memperhatikan, bertanya dan menjawab pertanyaan. Pada siklus II hampir semua aktivitas masuk dalam kriteria sangat baik kecuali diskusi berada dalam kriteria baik (62,5 %). Peningkatan aktivitas ini disebabkan karena peserta didik dapat melihat secara langsung terjadinya proses atau perubahan pada obyek demonstrasi. Dengan adanya aktivitas demonstrasi melalui pengambilan bahan-bahan dari kehidupan sehari-hari peserta didik ternyata memunculkan keinginan peserta didik untuk mendemonstrasikan sendiri kegiatan tersebut. Hal tersebut sejalan dengan penelitian dari Sari [6]. Oleh karena itu dalam kegiatan demonstrasi tersebut peserta didik diberi kesempatan untuk mencoba atau mempraktikkan apa yang sudah dilakukan oleh guru secara langsung.

Salah satu kelemahan dari metode demonstrasi adalah peserta didik yang duduk di kursi belakang tidak dapat mengamati demonstrasi dengan baik. Sehingga dapat terjadi mis-persepsi dan menyebabkan terganggunya jalan pembelajaran. Selain itu, kendala lain yang menghambat kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi adalah adanya pengelompokan peserta didik. Karena seringkali ada sebagian peserta didik yang merasa tidak cocok dengan teman dalam kelompoknya. Sehingga mereka menginginkan satu kelompok dengan teman dekatnya yang berada di kelompok lain. Itulah salah satu penyebab aktivitas diskusi masih rendah pada semua siklus.

3.2. Hasil Belajar

Peningkatan hasil belajar dari pembelajaran dengan metode demonstrasi dapat dilihat dari hasil *pre-tes* dan *post-tes* di akhir siklus I dan II. Nilai hasil belajar tersebut berupa tes kognitif. Sebelum melakukan pembelajaran dengan metode demonstrasi maka perlu dilakukan *pre-test* terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik pada materi pelajaran yang akan dipelajari. Setelah diadakan pembelajaran dengan metode demonstrasi di akhir pembelajaran maka pada siklus I diadakan *post-tes*. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui penguasaan peserta didik pada aspek kognitif materi yang dipelajari. Hasil tes diakhir siklus I akan dianalisis kemudian dilakukan perbaikan untuk merencanakan dan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II. Perbaikan tersebut antara lain pada pengaturan posisi tempat duduk sehingga semua peserta didik dapat memperhatikan pembelajaran dengan jelas dan memperbanyak bahan-bahan yang didemonstrasikan. Sehingga jika ada siswa yang belum

jelas mengikuti jalannya demonstrasi mereka dapat mengulangi sendiri dengan pengawasan guru. Disamping itu *post-tes* tersebut dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran demonstrasi pada hasil belajar peserta didik. Peningkatan pemahaman konsep dengan penerapan metode demonstrasi dikarenakan dengan metode demonstrasi konsep IPA tidak lagi bersifat abstrak. Peserta didik lebih mudah memahami materi yang ditunjukkan secara nyata melalui kegiatan demonstrasi. Informasi yang diperoleh juga akan tersimpan lebih lama dalam memori [7].

Adapun nilai yang diperoleh peserta didik disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 1. Aktifitas peserta didik.

NILAI	PRE-TES	SIKLUS I	SIKLUS II
Nilai rata – rata kelas	65,31	73,28	87,66
Nilai terendah	40	45	40
Nilai tertinggi	80	90	100
Jumlah peserta didik tuntas belajar	9	19	28
Ketuntasan belajar (%)	28,13	59,4	87,5

Hasil belajar peserta didik yang diamati adalah hasil belajar dalam ranah kognitif dalam bentuk pre-tes dan nilai post-tes dari 32 peserta didik sebagai subyek penelitian.

Melalui diagram tersebut dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan hasil belajar dengan menggunakan metode demonstrasi. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian serupa yang telah dilakukan [5,6]. Dalam penelitiannya menyatakan bahwa metode demonstrasi dapat meningkatkan aktifitas belajar dan hasil belajar peserta didik. Peningkatan hasil belajar merupakan salah satu ujung tombak atau tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran. Hasil belajar tersebut merupakan kemampuan yang dimiliki peserta didik dan dapat diukur dengan tes kognitif. Peserta didik dapat dikatakan sudah berhasil apabila menguasai konsep pada topik tersebut dan nilai peserta didik sudah sesuai dengan KKM yang ditetapkan oleh sekolah. Nilai ketuntasan individu di sekolah yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah 75 untuk mata pelajaran IPA. Sehingga peserta didik dinyatakan berhasil apabila nilai post-tes sama atau lebih dari 75 dan jika nilainya kurang dari 75 maka peserta didik dinyatakan belum tuntas dan harus mengikuti program remedial.

Rata – rata nilai peserta didik sebelum penelitian adalah 65,31 dengan prosentase ketuntasan 28,13 % atau 9 peserta didik yang tuntas belajar. Setelah dilakukan pembelajaran dengan metode demonstrasi pada siklus I terjadi kenaikan rata-rata nilai peserta didik menjadi 73,28 dengan tingkat ketuntasan klasikal sebesar 59,4% atau ada 19 peserta didik yang tuntas belajar. Kemudian setelah dilakukan beberapa revisi pada program pembelajaran pada siklus I dan dilaksanakan pembelajaran dengan metode demonstrasi pada siklus II terjadi peningkatan. Peningkatan tersebut terlihat dari rata-rata nilai peserta didik menjadi 87,66 dengan tingkat ketuntasan klasikal sebesar 87,5 % atau ada 28 peserta didik yang tuntas belajar. Jika dilihat dari nilai rata-rata peserta didik maka terjadi peningkatan sebesar 10,87 % pada siklus I dan 16,4% dari siklus I ke siklus II. Sedangkan jumlah ketuntasan klasikal mengalami peningkatan 31,27 % pada siklus I dan 28,1 % pada siklus II.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan metode demonstrasi dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik. Demonstrasi merupakan metode pembelajaran yang sangat efektif sebab membantu peserta didik mencari jawaban dengan usaha sendiri berdasarkan data yang benar [8]. Hal tersebut juga sesuai dengan pendapat yang menyatakan bahwa Pembelajaran dengan menghadirkan obyek atau visual dapat meningkatkan daya tarik peserta didik terhadap materi yang akan dipelajari sehingga motivasi peserta didik meningkat [1]. Dengan demikian pembelajaran dengan metode demonstrasi dan melibatkan peserta didik dalam pelaksanaannya, memudahkan peserta didik dalam memahami materi pelajaran sehingga hasil belajarnya meningkat.

Data yang diperoleh dari wawancara dengan beberapa peserta didik dan angket menunjukkan bahwa sejumlah 23 peserta didik (71,88 %) menyukai pelajaran IPA , 3 peserta didik (9,38 %) tidak

menyukai pelajaran IPA dan terdapat 6 peserta didik (18,75 %) tidak menjawab. Sedangkan tanggapan peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran sejumlah 30 peserta didik (93,75 %) menghendaki pembelajaran IPA dengan demonstrasi atau eksperimen dan 3 peserta didik (6,25 %) yang menghendaki pembelajaran diterangkan secara rinci.

4. Simpulan

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang telah dilakukan dapat disimpulkan :

1. Pembelajaran IPA dengan metode demonstrasi dapat meningkatkan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran.
2. Dengan peningkatan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Saran:

Ketika melakukan pembelajaran dengan metode demonstrasi diharapkan guru untuk :

1. Mempersiapkan alat dan bahan dengan sebaik-baiknya dan mencoba alat atau bahan sebelum melakukan pembelajaran.
2. Dalam menetapkan pembagian kelompok peserta didik perlu diperhatikan heterogenitas peserta didik dalam kelompok.
3. Memastikan bahwa demonstrasi yang dilakukan dapat diamati oleh seluruh peserta didik dengan nyaman.

Daftar Pustaka

- [1] Nurhayati, Fadilah S, Mutmainah 2014 *Penerapan Metode Demonstrasi Berbantu Media Animasi Software Phet Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Materi Listrik Dinamis Kelas X MAN I Pontianak* Jurnal Pendidikan Fisika dan Aplikasinya (JPFA) vol 4 no2:1-7
- [2] Baharudin dan Wahyuni EN 2010 *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Jogjakarta: Ar- Ruzz Media)
- [3] Kurniasih I dan Sani B 2015 *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran* (Jogjakarta: Kata Pena)
- [4] Permendiknas No.41 th. 2007 tentang Standar Proses Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, Jakarta
- [5] Dahyana 2014 *Penerapan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Terpadu* Jurnal Nalar Pendidikan vol 2 no 2 : 200 – 206
- [6] Sari AT Bektiarso S Yushardi 2012 *Penerapan Model Pembelajaran Generatif Dengan Metode Demonstrasi Dalam Pembelajaran Fisika di SMP* Jurnal Pembelajaran Fisika vol 1 no 2 : 145 – 151
- [7] Hakim K Akhdinirwanto RW Ashari 2013 *Penerapan Metode Demonstrasi oleh Tutor Teman Sebaya untuk Peningkatan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas VII SMP Negeri 9 Purworejo Tahun Pelajaran 2012/2013* Jurnal Radiasi Vol 3 no 2 : 174 – 176
- [8] Sudjana N 2014 *Dasar – dasar Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Sinar Baru Algensindo).