

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DI KELAS IV SEKOLAH DASAR

Taufik Hidayat
Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Padang
Email: th61603@gmail.com

ABSTRACT

The study aims to describe the implementation of the Problem Based Learning (PBL) model to improve learning outcomes on the material of reproduction and the distribution of the number of frogs in the fourth grade of elementary school. This type of research is Class Action Research (PTK) using both qualitative and quantitative approaches. The subject of the study was 17 students in Class IV SD N 06 Kubu. The results show an improvement. In Cycle I meeting the observation of the teaching module from 95.8% to 100% in cycle I meetings II. Implementation on the teachers and students aspects of cycles I meeting I 85.7% went 96.4% in Cycle II meeting I. Average evaluation of learning outcomes of the participants in the I cycle 66.41% to 86.11% in the cycle II meetings I.

Keywords: *Improvement; Problem Based Learning (PBL); Learning outcomes*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengimplementasian model Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar pada materi perkalian dan pembagian bilangan cacah di kelas IV Sekolah Dasar. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Subjek penelitian adalah 17 orang siswa di kelas IV SD N 06 Kubu. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan. Pada siklus I pertemuan I hasil pengamatan modul ajar dari 95,8% menjadi 100% pada siklus I pertemuan II. Pelaksanaan pada aspek guru dan siswa siklus I pertemuan I 85,7% menjadi 96,4% pada siklus I pertemuan II. Penilaian rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I 66,41% menjadi 86,11% pada siklus I pertemuan II.

Kata kunci: Peningkatan; Problem Based Learning (PBL); Hasil Belajar

A. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari terutama di sekolah-sekolah formal. Pembelajaran matematika selama ini membentuk kesan umum bahwa matematika merupakan pembelajaran yang menakutkan dan sulit bagi siswa. Hal tersebut terbukti dengan banyaknya siswa yang kurang menyukai matematika. Pembelajaran pada umumnya sudah

berjalan dengan baik tapi masih terdapat permasalahan selama proses pembelajaran, seharusnya pembelajaran akan berjalan dengan baik dan kreatif salah satunya jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan, atau pemahaman melalui contoh-contoh yang dia jumpai dalam kehidupannya (Budiningsih, 2015).

Kenyataan yang ditemukan dilapangan berdasarkan observasi peneliti yang dilakukan pada tanggal 21-22 Agustus 2023 ditemukan berbagai permasalahan dari segi perencanaan dan pelaksanaan. Pertama dari segi perencanaan guru belum mengoptimalkan penggunaan modul ajar. Dari aspek pelaksanaan pembelajaran, guru jarang menggunakan model pembelajaran yang dapat membangkitkan antusias dan semangat siswa dalam belajar sehingga menyebabkan siswa menjadi kurang aktif. Guru juga kurang berusaha dalam mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa. Hal ini menyebabkan kemampuan siswa kurang berkembang sehingga siswa kurang mampu memecahkan masalah pembelajaran.

Dampak lainnya juga menyebabkan siswa tampak kurang aktif dalam proses pembelajaran, siswa kurang mampu dalam menemukan permasalahan serta cara menyelesaikan permasalahan tersebut, siswa kurang terlihat melakukan diskusi dan interaksi social dalam kelompok, siswa hanya menerima materi pembelajaran yang disampaikan guru tanpa berani mengeluarkan ide-idenya dalam proses pembelajaran, serta proses pembelajaran yang berpusat kepada siswa (student centered) tidak diterapkan.

Berdasarkan permasalahan tersebut menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika siswa. Untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu adanya pemilihan model pembelajaran yang tepat. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Model Problem Based Learning adalah model pembelajaran yang penyampaianya dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan dan membuka dialog. Permasalahan yang dikaji hendaknya merupakan permasalahan kontekstual yang ditemukan oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari (Sani, 2014).

Kelebihan dari model Problem Based Learning adalah 1) realistic dengan kehidupan siswa, 2) konsep sesuai dengan kebutuhan siswa, 3) memupuk sifat inquiry siswa dan 4) memupuk kemampuan problem solving.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan maka masalah umum penelitian ini adalah bagaimana meningkatkan hasil belajar materi perkalian dan pembagian bilangan cacah dengan menggunakan model Problem Based Learning di kelas IV SD. Rumusan masalah secara khusus yaitu: bagaimana perencanaan, pelaksanaan dan peningkatan hasil belajar perkalian dan pembagian bilangan cacah di kelas IV SD, sesuai dengan rumusan masalah yang dipaparkan maka tujuan penelitian secara umum adalah untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar perkalian dan pembagian bilangan cacah dengan menggunakan model PBL di kelas IV SD. Tujuan secara khusus meliputi bagaimana modul ajar, pelaksanaan dan hasil belajar perkalian dan pembagian bilangan cacah di kelas IV Sekolah Dasar.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas

(PTK). Menurut Suharsimi (2014:3) penelitian Tindakan Kelas adalah suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah Tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi di sebuah kelas secara bersamaan dan Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa.

Pendekatan yang peneliti ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif diuraikan dengan mendeskripsikan penelitian dengan kata-kata terhadap apa yang dialami oleh subjek penelitian sedangkan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan angka-angka dalam mendeskripsikan subjek penelitian.

Penelitian ini dilaksanakan pada semester I tahun ajaran 2024/2025 di SD N 06 Kubu Sungai Batang Kabupaten Agam. Penelitian ini dilaksanakan dengan 1 siklus, terdiri dari 2 pertemuan tanggal 19 Juli dan 20 Juli 2024.

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan model siklus dengan empat tahapan. Empat tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini sesuai dengan pendapat oleh Arikunto (dalam Suyadi, 2015) yang menyatakan bahwa ada empat langkah dalam PTK, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

Data pada penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan berbagai cara yaitu observasi dan tes. data tersebut berkaitan dengan (1) Modul ajar, (2) pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa, (3) hasil belajar matematika. Sedangkan sumber data penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV SD N 06 Kubu.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Siklus I Pertemuan I

Pembelajaran matematika pada penelitian ini menggunakan model Problem Based Learning dilaksanakan 1 kali pertemuan. Siklus I pertemuan 1 dilaksanakan pada tanggal 19 Juli 2024. Sebelum pelaksanaan terlebih dahulu disusun Modul Ajar. Modul Ajar disusun secara kolaboratif dengan guru kelas IV SD N 06 Kubu.

Dalam pelaksanaan Tindakan peneliti dibantu oleh guru kelas IV (observer). Pelaksanaan Tindakan dibagi menjadi tiga tahap yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup yang sesuai dengan Langkah-langkah kegiatan yang disusun dalam modul ajar.

Pembelajaran diawali oleh guru mengkondisikan kelas sebelum memulai pelajaran, dimana guru membimbing siswa mengatur tempat duduk, berdoa, dan mengecek kehadiran. Kemudian siswa dengan guru bertanya jawab materi sebelumnya. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan motivasi.

Kegiatan inti

Langkah 1 orientasi siswa pada masalah. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran perkalian dan pembagian bilangan cacah. Guru menjelaskan alat-alat dan bahan yang diperlukan dalam pembelajaran memperlihatkan kelereng dalam beberapa gelas dalam jumlah yang sama, guru bertanya kepada siswa tentang kekereng dalam gelas tersebut atau guru memberikan sebuah masalah.

Langkah 2 mengorientasi siswa untuk belajar. Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok. Guru menetapkan setiap kelompok terdiri dari 4 orang. Guru meminta siswa menetapkan dan menulis nama kelompok serta anggota kelompok. Guru memberi petunjuk tentang tugas yang akan dikerjakan.

Langkah 3 membimbing penyelidikan kelompok. Guru memberikan LDK kepada setiap kelompok dan meminta siswa berdiskusi dalam menemukan sebuah konsep.

Langkah 4 mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Siswa dituntut dalam menyajikan hasil diskusi di depan kelas. Sementara kelompok lain memberikan masukan.

Langkah 5 menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Guru mengamati hasil diskusi siswa dalam kelompok, setelah itu guru dan siswa berkolaborasi dalam menemukan sebuah konsep dan meminta siswa melengkapi hasil kerja didalam buku catatan.

Kegiatan penutup

Pada kegiatan ini siswa bersama guru melakukan refleksi terhadap materi pembelajaran, Siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran, guru memberikan lembar evaluasinya dan dikumpul. Siswa berdoa untuk bersyukur atas apa yang telah dipelajarinya hari ini dan bersiap untuk pulang.

Pengamatan terhadap Tindakan dengan model Problem Based Learning pada materi perkalian dan pembagian bilangan cacah di kelas IV SD N 06 Kubu Kabupaten Agam dilakukan bersamaan dengan Tindakan. Berdasarkan hasil

pengamatan pada siklus I pertemuan I yaitu Modul Ajar memperoleh nilai 95,8 % pelaksanaan pada aspek guru dan siswa 85,7% dan hasil belajar 66,47 %.

Refleksi dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dengan observer diakhir pembelajaran. Refleksi pada siklus I pertemuan I ini meliputi modul ajar proses pembelajaran aspek guru dan aspek siswa. Hasil pengamatan terhadap perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran dengan model Problem Based Learning untuk hasil matematika diketahui Sebagian siswa mendapat nilai rendah dengan kualifikasi (C). Dengan demikian perlu direncanakan pelaksanaan Tindakan pada siklus berikutnya dengan memfokuskan perbaikan terhadap segala kekurangan dan kendala yang ditemukan selama siklus I pertemuan I.

Siklus I Pertemuan II

Pembelajaran matematika pada penelitian ini menggunakan model Problem Based Learning dilaksanakan 1 kali pertemuan. Siklus I pertemuan 2 dilaksanakan pada tanggal 20 Juli 2024. Sebelum pelaksanaan terlebih dahulu disusun Modul Ajar. Modul Ajar disusun secara kolaboratif dengan guru kelas IV SD N 06 Kubu.

Dalam pelaksanaan Tindakan peneliti dibantu oleh guru kelas IV (observer). Pelaksanaan Tindakan dibagi menjadi tiga tahap yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup yang sesuai dengan Langkah-langkah kegiatan yang disusun dalam modul ajar.

Pembelajaran diawali oleh guru mengkondisikan kelas sebelum memulai pelajaran, dimana guru

membimbing siswa mengatur tempat duduk, berdoa, dan mengecek kehadiran. Kemudian siswa dengan guru bertanya jawab materi sebelumnya. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan motivasi.

Kegiatan inti

Langkah 1 orientasi siswa pada masalah. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran perkalian dan pembagian bilangan cacah. Guru menjelaskan alat-alat dan bahan yang diperlukan dalam pembelajaran memperlihatkan kelereng dalam bungkus plastik dalam jumlah yang sama, guru bertanya kepada siswa tentang kekereng dalam gelas tersebut atau guru memberikan sebuah masalah.

Langkah 2 mengorientasi siswa untuk belajar. Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok. Guru menetapkan setiap kelompok terdiri dari 4 orang. Guru meminta siswa menetapkan dan menulis nama kelompok serta anggota kelompok. Guru memberi petunjuk tentang tugas yang akan dikerjakan.

Langkah 3 membimbing penyelidikan kelompok. Guru memberikan LDK kepada setiap kelompok dan meminta siswa berdiskusi dalam menemukan sebuah konsep.

Langkah 4 mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Siswa dituntut dalam menyajikan hasil diskusi di depan kelas. Sementara kelompok lain memberikan masukan.

Langkah 5 menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Guru mengamati hasil diskusi siswa dalam kelompok, setelah itu guru dan siswa berkolaborasi dalam menemukan

sebuah konsep dan meminta siswa melengkapi hasil kerja didalam buku catatan.

Kegiatan penutup

Pada kegiatan ini siswa bersama guru melakukan refleksi terhadap materi pembelajaran, Siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran, guru memberikan lembar evaluasinya dan dikumpul. Siswa berdoa untuk bersyukur atas apa yang telah dipelajarinya hari ini dan bersiap untuk pulang.

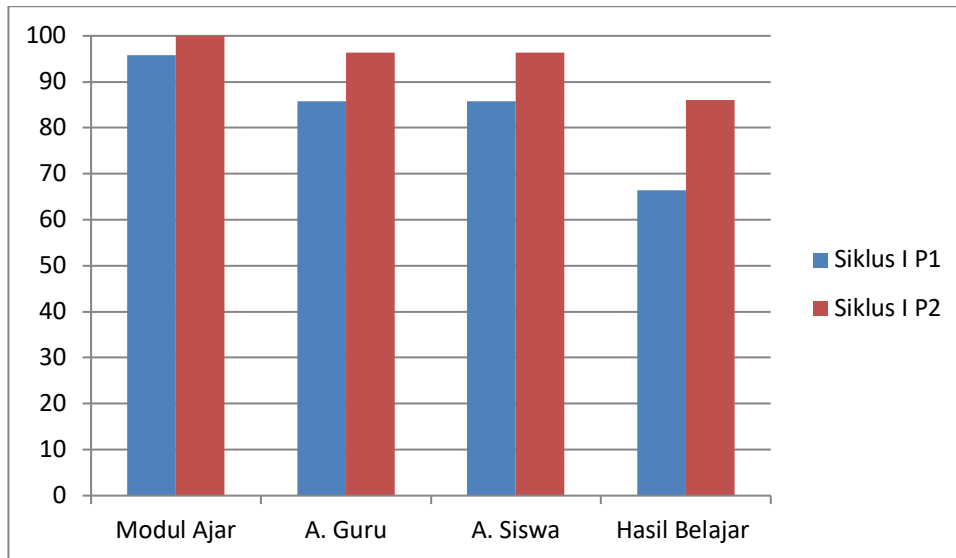
Pengamatan terhadap Tindakan dengan model Problem Based Learning pada materi perkalian dan pembagian bilangan cacah di kelas IV SD N 06 Kubu Kabupaten Agam dilakukan bersamaan dengan Tindakan. Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I pertemuan II yaitu Modul Ajar memperoleh nilai 100 % pelaksanaan pada aspek guru dan siswa 96,4 % dan hasil belajar 86,11 %.

Siklus I pertemuan II merupakan siklus terakhir yang dilaksanakan dalam pembelajaran pecahan dengan model PBL. Dengan siklus I pertemuan II penerapan model PBL untuk meningkatkan hasil belajar matematika sudah dapat dikatakan berhasil. Siklus I pertemuan II merupakan perbaikan dari siklus I pertemuan I, keberhasilan dapat dilihat dari hasil pengamatan oleh observer dan hasil yang diperoleh siswa yang dilaksanakan pada siklus I pertemuan II.

Hasil pengamatan pada siklus I pertemuan II yaitu modul ajar memperoleh nilai 100% pelaksanaan pada aspek guru 96,4 % pelaksanaan pada aspek siswa 96,4 % dan hasil belajar 86,11%. Hampir semua siswa telah menunjukkan peningkatan

dalam penilaian hasil belajar matematika. Dengan begitu model PBL dapat meningkatkan hasil belajar

pada perkalian dan pembagian bilangan cacah di kelas IV SD N 06 Kubu Kabupaten Agam.



Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian pelaksanaan model Problem Based Learning pada pembelajaran matematika materi perkalian dan pembagian bilangan cacah di kelas IV SDN 06 Kubu Kabupaten Agam terlihat guru sudah membuat Modul Ajar. Modul Ajar yang disusun guru terdiri dari beberapa komponen, salah satunya kompetensi inti, terdiri dari: 1) capaian pembelajaran 2) tujuan pembelajaran 3) pemahaman bermakna 4) persiapan pembelajaran 5) pertanyaan pemantik 6) kegiatan pembelajaran 7) asesmen 8) refleksi (Nurjanah dkk, 2023)

Berdasarkan diskusi peneliti dengan guru kelas IV SD N 06 Kubu pada modul ajar siklus I pertemuan I sudah dikatakan baik, namun masih terdapat kekurangan yang harus diperbaiki pada pertemuan berikutnya.

Penyajian materi dengan menggunakan Langkah Problem Based Learning masih dikatakan baik, namun masih ditemukan

kekurangan pada Langkah-langkah pembelajaran PBL yaitu: 1) pada Langkah 1 orientasi peserta didik pada masalah guru belum meminta peserta didik mengamati media pembelajaran, 2) membimbing penyelidikan secara individual atau kelompok, salah seorang siswa dalam kelompok tidak memperhatikan guru dalam memberikan bimbingan, 3) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, peserta didik tidak memperhatikan temannya presentasi di depan kelas.

Kekurangan yang terdapat pada siklus I pertemuan I harus diperbaiki pada pertemuan berikutnya. Guru diharapkan dapat membimbing siswa dengan lebih baik agar capaian pembelajaran tercapai dengan maksimal.

Berdasarkan catatan pada lembar observasi dan diskusi peneliti dengan observer, penyebab masih rendahnya hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan I secara garis besar yaitu masih banyaknya siswa yang belum memahami perkalian

sebagai penjumlahan yang berulang serta permbagian sebagai pengurangan yang berulang. Pada saat di berikan sebuah soal dalam bentuk soal cerita siswa banyak yang belum bisa mencari jumlah keseluruhan kelereng dalam beberapa gelas. Begitu juga dengan soal pembagian bilangan cacah banyak siswa belum bisa mencari banyak kelereng yang didapatkan anggota dalam satu kelompok.

Setelah diperhatikan data hasil penelitian yang berkaitan dengan evaluasi hasil belajar perkalian dan pembagian bilangan cacah pada siklus I pertemuan I diperoleh nilai rata-rata 66,47 %. Maka penelitian ini dilanjutkan pada pertemuan selanjutnya. Sama halnya dengan perencanaan yang terdapat pada siklus I pertemuan I, perencanaan pada pertemuan II ini juga disusun dalam bentuk modul ajar yang disusun secara kolaboratif dengan observer yaitu guru kelas IV SD N 06 Kubu. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan observer terdapat perbaikan yang dilakukan pada siklus I pertemuan II telah membuahkan hasil, terlihat dari analisis data pada lembaran pengamatan modul ajar pada siklus I pertemuan II menunjukkan presentasi 93% dengan kriteria sangat baik.

Dari paparan yang data yang disajikan dapat disimpulkan bahwa perencanaan pembelajaran peningkatan hasil belajar di kelas IV SDN 06 Kubu sudah terlaksana dengan kriteria sangat baik, namun penerapan Langkah PBL dengan materi masih kurang sesuai dengan alokasi waktu. Keruntutan materi masih belum terlihat.

Walaupun masih terdapat kekurangan pada perencanaan pertemuan II, perencanaan yang

dibuat sudah memiliki hasil yang sangat baik dan sudah sesuai dengan yang peneliti harapkan. Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan II sesuai dengan apa yang telah direncanakan, yang mana pada pertemuan II pembelajaran penerapan model PBL 2 x 35 menit. Berdasarkan hasil diskusi peneliti dengan guru kelas IV ditemukan hal-hal pada saat pembelajaran dengan model PBL: 1) siswa lebih aktif dalam pembelajaran matematika 2) siswa bisa menemukan konsep sehingga mereka lebih mudah dalam mengingat konsep tersebut 3) siswa berani menyampaikan pendapat di depan kelas 4) siswa mampu memecahkan masalah. Berdasarkan hasil pengamatan selama peneliti melaksanakan pembelajaran, kekurangan-kekurangan pada siklus I pertemuan I sudah tidak terlihat lagi pada pertemuan II.

Setelah diperhatikan data hasil penelitian yang berkaitan dengan evaluasi hasil pembelajaran perkalian dan pembagian bilangan cacah pada siklus I pertemuan II di peroleh rata-rata 86,11 menunjukkan bahwa pelaksanaan penerapan model PBL membuat siswa termotivasi, aktif dalam belajar dan tidak sulit lagi dalam memecahkan masalah dalam pembelajaran matematika.

D. Kesimpulan

Perencanaan pembelajaran dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL) sudah dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan, yang perprogram dalam bentuk modul ajar. Berdasarkan pengamatan terhadap modul ajar didapatkan hasil pada siklus I pertemuan I terjadi peningkatan pada pertemuan II.

Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL) dilihat dari 2 aspek pengamatan yaitu aspek guru dan aspek siswa. Berdasarkan pengamatan terhadap aspek guru sesuai karakteristik model PBL maka didapatkan persentase perolehan yang terus meningkat dari siklus I pertemuan I ke pertemuan II. Selain itu jika dibandingkan dengan pengamatan aspek siswa maka aspek siswa pun mengalami kenaikan mulai dari siklus I pertemuan I ke pertemuan II. Hasil penelitian menunjukkan terjadinya peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I pertemuan I diperoleh nilai rata-rata pada siklus I pertemuan I adalah 66,41% dengan kualifikasi cukup (C) dan pada pertemuan II hasil belajar siswa meningkat dengan rata-rata menjadi 86,11% dengan kualifikasi baik (B).

Dengan demikian hasil penelitian menunjukkan terjadinya peningkatan hasil belajar siswa dalam melaksanakan pembelajaran

matematika materi pecahan menggunakan model Problem Based Learning (PBL).

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Budiningsih, Asri. 2015. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurjanah, Nunuy dkk. 2023. *ATP, Modul Ajar, dan Evaluasi Kurikulum Merdeka Bahasa Sunda*. Jawa Barat: Goresan Pena.
- Sani, Abdullah, Ridwan. 2014. *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suyadi. 2015. *Strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.