

PENGARUH MODEL *ROLE PLAYING* TERHADAP PENGUASAAN KONSEP IPA DAN KARAKTER TANGGUNG JAWAB

INFLUENCE OF ROLE PLAYING MODEL TO MASTERING SCIENCE CONCEPT AND RESPONSIBILITY

Oleh: Nurika Anggraini, Universitas Negeri Yogyakarta

nurikaanggraini@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh *role playing* terhadap penguasaan konsep IPA dan tanggung jawab siswa kelas V SD Gugus Sidomulyo. Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Gugus Sidomulyo. Teknik pengambilan sampelnya yaitu *purposive cluster random sampling*. Sehingga didapatkan kelas eksperimen yaitu SD Negeri Bunder 2 dan kelas kontrol yaitu SD Negeri Baran. Instrumen dalam penelitian ini yaitu tes, angket dan observasi. Hasil uji-t penguasaan konsep IPA adalah 5,613 dengan nilai *sig.* $0,000 < 0,05$ dan uji cohen sebesar 2,4. Sementara perolehan uji-t untuk karakter tanggung jawab siswa yaitu 2,207 dengan nilai *sig.* $0,038 < 0,05$ dan uji cohen sebesar 0,9. Sementara observasi menunjukkan jika persentase tanggung jawab siswa di kelas eksperimen adalah 100% dan persentase tanggung jawab siswa di kelas kontrol adalah 87,5%. Maka model *role playing* berpengaruh terhadap penguasaan konsep IPA maupun karakter tanggung jawab siswa kelas V SD Gugus Sidomulyo.

Kata kunci: *role playing*, penguasaan konsep IPA, tanggung jawab

Abstract

This research aims at determining the influence of role playing model to mastering science and responsibility. This research used quasi experimental design. Its population were all 5th grade students in Sidomulyo elementary school group that were five school. It used purposive cluster random sampling. Therefore, sample that used were SD Bunder 2 as experiment class and SD Baran as control class. Instrument that used were multiple choice test, questionnaire and observation. The result show that role playing model have a positive significant effect toward mastering science concept. Beside that, it have a positive significant effect toward students' responsibility too. T-test result of mastering science concept is 5,613 with sig. value $0,000 < 0,05$ and cohen test is 2,4. Meanwhile, t-test result of students' responsibility is 2,207 with sig. value $0,038 < 0,05$ and cohen test is 0,9. Otherwise, observation show that percentage of students' responsibility in experiment class is 100% and students' responsibility in control class is 87,5%.

Keywords: *role playing, mastering science concept, responsibility*

PENDAHULUAN

Ada banyak model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi kepada siswa. Beberapa diantaranya seperti model *role playing* atau bermain peran, *debate*, *make a match*, *picture and picture* dan lain sebagainya. Masing-masing model pembelajaran mempunyai kelebihan dan kelemahan. Tidak ada model pembelajaran yang paling baik, yang ada hanyalah kesesuaian model

pembelajaran dengan materi yang akan diajarkan kepada siswa. Contoh penerapan model pembelajaran yang sesuai yaitu penggunaan model *role playing* atau bermain peran untuk menyampaikan materi yang memiliki alur (proses).

Model pembelajaran *role playing* merupakan model pembelajaran yang menuntut siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran yaitu dengan bermain peran. Hal ini sesuai dengan kurikulum 2013 yang

menempatkan siswa sebagai subjek pembelajaran atau yang biasa disebut *student center*. Selain menjadikan siswa sebagai subjek dalam pembelajaran, kurikulum 2013 juga menggunakan pembelajaran tematik. Pembelajaran tematik merupakan pembelajaran terpadu yang menggabungkan beberapa muatan seperti IPA, IPS, Bahasa Indonesia atau muatan lainnya di bawah payung tema tertentu. Hal ini dilakukan karena anak usia SD masih berpikir holistik atau menyeluruh (Semiawan, 2008: 50).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu muatan yang dipelajari dalam kurikulum 2013. Selain itu, muatan IPA juga merupakan muatan yang memiliki alur atau proses contohnya siklus air, peredaran darah, pernafasan dan lain sebagainya. Oleh karena itu, model pembelajaran *role playing* sesuai untuk mengajarkan muatan IPA.

Penggunaan model *role playing* dalam muatan IPA dimaksudkan agar siswa mengalami secara langsung proses-proses yang terjadi, sehingga konsep-konsep dalam muatan IPA akan lebih mudah dipahami oleh siswa. Penerapan model *role playing* dalam muatan IPA ini juga dapat dipahami sebagai cara yang digunakan untuk menghadirkan hal nyata dalam bentuk peran. Hal ini sesuai dengan usia anak SD yang berada pada tahap berpikir operasional konkret (Schunk, 2012: 332). Tahap berpikir operasional konkret adalah keadaan dimana anak belum mampu untuk berpikir abstrak.

Selain itu, melalui model *role playing* konsep-konsep akan lebih lama berada dalam ingatan siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Huda (2013: 210) yang menyatakan bahwa salah

satu kelebihan model *role playing* yaitu dapat memberikan kesan pembelajaran yang kuat dan tahan lama. Kesan pembelajaran yang kuat dan tahan lama ini diharapkan dapat meningkatkan penguasaan konsep yang dimiliki oleh siswa. Siswa perlu menguasai konsep karena dengan menguasai konsep, siswa dapat meningkatkan pengetahuannya. Apabila pengetahuan siswa meningkat, diharapkan siswa dapat memecahkan persoalan yang dihadapinya.

Selain mengajar pengetahuan, guru juga mendidik karakter. Hal ini dimaksudkan agar siswa tidak hanya menjadi orang yang pintar tetapi juga menjadi orang yang baik. Pengetahuan penting diajarkan kepada siswa agar siswa memiliki wawasan yang luas. Demikian pula karakter, karakter baik perlu dibudayakan oleh siswa agar siswa dapat berinteraksi dengan baik dalam masyarakat yang beragam.

Salah satu karakter yang dibudayakan di SD yaitu karakter tanggung jawab. Karakter tanggung jawab perlu dibudayakan siswa SD karena pembentukan karakter tanggung jawab membutuhkan waktu dan latihan. Selain itu, setiap individu pasti memikul tanggung jawabnya sendiri-sendiri. Setiap perbuatan yang dilakukan oleh individu menuntut adanya pertanggung jawaban akan perbuatan tersebut. Hal inilah yang membuat karakter tanggung jawab perlu dibudayakan oleh siswa.

Hasil observasi dan wawancara di beberapa SD Gugus Sidomulyo, Kecamatan Patuk, Kabupaten Gunungkidul, menunjukkan jika pembelajaran yang diterapkan adalah *teacher center* dan *student center*. *Teacher center* digunakan untuk menjelaskan materi kepada

siswa menggunakan ceramah yang diselingi tanya jawab. Sementara pembelajaran *student center* dilakukan dengan meminta siswa berdiskusi atau melakukan eksperimen. Meskipun guru di SD Gugus Sidomulyo sudah menerapkan model-model pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar baik itu yang berbasis pada *student center* maupun *teacher center* akan tetapi model *role playing* untuk mengajarkan muatan IPA belum diterapkan di SD Gugus Sidomulyo. Hal inilah yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian di SD Gugus Sidomulyo tentang pengaruh penggunaan model *role playing*.

Sementara itu, penguasaan konsep IPA siswa kelas V SD Gugus Sidomulyo masih dapat ditingkatkan. Hal ini dibuktikan dari sebagian nilai siswa di beberapa SD Gugus Sidomulyo yang belum mencapai KKM. Saat evaluasi tema 1 untuk muatan IPA di SD X ada 75% siswa remidi. Sementara saat evaluasi tema 1 di SD Y ada 76% siswa remidi. Nilai rata-rata di SD X yaitu 57,33 dan di SD Y yaitu 54,24. Sementara itu, salah satu karakter yang masih perlu dibudayakan dan ditingkatkan adalah karakter tanggung jawab. Hal ini ditunjukkan ketika siswa diberikan tugas oleh gurunya, sebagian besar siswa mengerjakan tugas yang diberikan tetapi kurang bersungguh-sungguh. Misalnya saat siswa diminta membuat garis lurus tetapi enggan menggunakan penggaris dan hasilnya garis yang dibuat tidak lurus. Selain itu, pada saat kelas literasi siswa diminta untuk membaca buku tetapi tidak ditunggu oleh guru kelasnya karena guru kelasnya sedang ada kepentingan lain. Setibanya guru kelas kembali ke kelas, ternyata tidak ada siswa yang membaca. Pada saat ditanya, siswa beralasan jika mereka lupa melaksanakan tugas

membaca. Maka dapat dikatakan, selain karakter tanggung jawab siswa yang perlu ditingkatkan, minat baca siswa juga masih rendah. Sementara itu, ada guru yang mengatakan bahwa masih ada beberapa siswa kelas V yang belum lancar membaca.

Penggunaan model pembelajaran *role playing*, selain karena memiliki kelebihan seperti dapat memberikan kesan pembelajaran yang kuat dan tahan lama dalam ingatan siswa juga karena model pembelajaran *role playing* relevan dengan anak. Hal ini karena model *role playing* didasarkan pada aktivitas bermain (McSharry, 2000: 73). Alasan lain dilaksanakannya penelitian ini yaitu karena adanya pendapat yang menyatakan bahwa *role playing* adalah model pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan berpengaruh positif terhadap motivasi belajar, meningkatkan pemahaman siswa terhadap suatu konsep dan mengembangkan karakter tanggung jawab (Crasium, 2010: 182).

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain kuasi eksperimen.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian kuasi eksperimen ini dilakukan di SD Gugus Sidomulyo, Kecamatan Patuk, Kabupaten Gunungkidul pada semester genap tahun ajaran 2018/2019, tepatnya pada bulan April 2019.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas V SD Gugus Sidomulyo. Sementara itu, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive cluster random sampling*. Teknik ini dilakukan dengan mengidentifikasi kelas V SD di Gugus Sidomulyo yang memiliki karakteristik relatif sama kemudian ditentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan cara diundi. Berdasarkan hasil identifikasi maka terdapat 2 SD yang memiliki karakteristik relatif sama. Persamaan karakteristik SD Gugus Sidomulyo yang dijadikan pertimbangan yaitu jumlah siswa kelas V, nilai akreditasi sekolah, kurikulum yang digunakan, dan sarana prasana. Sehingga diperoleh kelas eksperimen yaitu SD Negeri Bunder II dan kelas kontrol yaitu SD Negeri Baran.

Prosedur

Penelitian ini menggunakan *quasi experimental design* yang berbentuk *non equivalent control group design* dengan ilustrasi sebagai berikut.

E	O _{E1}	X	O _{E2}
K	O _{K1}	~	O _{K2}

Keterangan:

E = Kelas Eksperimen

K = Kelas Kontrol

O_{E1} = *Pretest* kelas eksperimen

O_{K1} = *Pretest* kelas kontrol

X = Perlakuan, penggunaan model *role playing*

~ = Pembelajaran menggunakan model ceramah bervariasi

O_{E2} = *Posttest* kelas eksperimen

O_{K2} = *Posttest* kelas kontrol

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini berupa data angka yang diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest*. Instrumen *pretest* dan *posttest* penguasaan konsep IPA berupa soal pilihan ganda. Sementara itu, instrumen *pretest* dan *posttest* karakter tanggung jawab siswa berupa angket respon siswa. Hasil angket tersebut didukung oleh observasi yang dilakukan oleh guru kelas selama penelitian berlangsung.

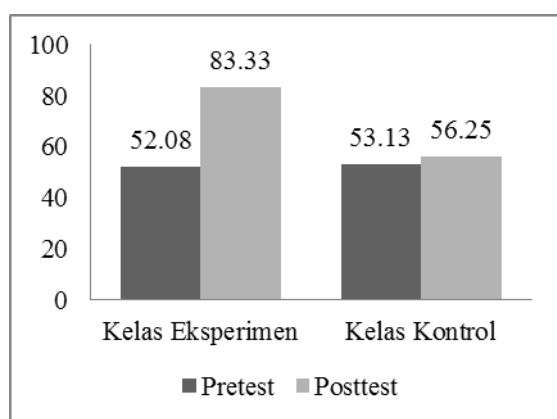
Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji-t dan ditindaklanjuti dengan uji cohen untuk mengetahui besarnya pengaruh model *role playing*. Sementara itu, hasil angket karakter tanggung jawab siswa didukung dengan hasil observasi karakter tanggung jawab selama penelitian berlangsung. Pengisian lembar observasi yaitu dengan memberi tanda *checklist* pada kolom skala 1 apabila dinilai tidak pernah, memberi tanda *checklist* pada kolom skala 2 apabila dinilai kadang-kadang, memberi tanda *checklist* pada kolom skala 3 apabila dinilai sering dan memberi tanda *checklist* pada kolom skala 4 apabila dinilai selalu pada daftar pernyataan yang tersedia. Setelah selesai memberikan *checklist* pada semua pernyataan kemudian dihitung skor pada setiap skala lalu dicari skor total dan persentasenya. Terakhir

ditentukan jenis kriterianya apakah termasuk sangat baik, baik, cukup atau kurang.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penguasaan konsep IPA di kelas eksperimen mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari nilai *pretest* dan *posttest* siswa. Pada saat *pretest* nilai rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing yaitu 52,08 dan 53,13. Sementara pada saat *posttest* nilai rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing yaitu 83,33 dan 56,25.



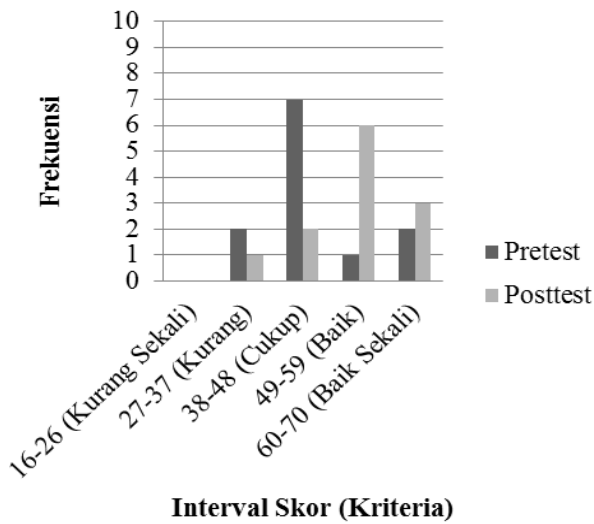
Gambar 1. Perbandingan Penguasaan Konsep IPA Siswa

Hasil uji-t pengaruh model *role playing* terhadap penguasaan konsep IPA siswa menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 5,613$ dengan nilai $sig. < 0,05$ yaitu 0,000. Maka dari itu, ada perbedaan yang signifikan pada penguasaan konsep IPA di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil uji cohen sebesar 2,4 maka model *role playing* memengaruhi penguasaan konsep IPA siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Crasiun (2010: 182) yang menyatakan menyatakan bahwa *role playing improves the personal evaluation of understanding the received information*. Selain itu, meningkatnya penguasaan konsep IPA siswa ini juga didorong

Pengaruh Penggunaan Model ... (Nurika Anggraini) 1.643 oleh ingatan siswa terhadap materi pembelajaran yang lebih kuat ketika disampaikan menggunakan model pembelajaran *role playing*. Pernyataan ini sesuai dengan pendapat Huda (2013: 210) tentang kelebihan model *role playing* yaitu dapat memberikan kesan pembelajaran yang kuat dan tahan lama dalam ingatan siswa serta bisa menjadi pengalaman belajar menyenangkan yang sulit untuk dilupakan.

Selain penguasaan konsep IPA, peneliti juga meneliti pengaruh penggunaan model *role playing* terhadap karakter tanggung jawab siswa. Adapun distribusi hasil *pretest* angket karakter tanggung jawab respon siswa kelas eksperimen yaitu siswa dengan rentang skor 16-26 ada 0 siswa, untuk rentang skor 27-37 ada 2 siswa, untuk rentang skor 38-48 ada 7 siswa, untuk rentang skor 49-59 ada 1 siswa dan untuk rentang skor 60-70 ada 2 siswa.

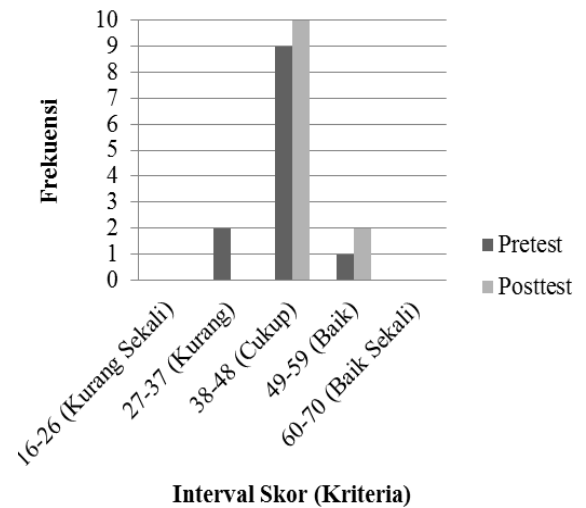
Sementara distribusi hasil *posttest* angket karakter tanggung jawab respon siswa kelas eksperimen yaitu siswa yang memiliki tanggung jawab dengan skor antara 16-26 ada 0 siswa, siswa yang memiliki tanggung jawab dengan skor antara 27-37 ada 1 siswa, siswa yang memiliki tanggung jawab dengan skor antara 38-48 ada 2 siswa, siswa yang memiliki tanggung jawab dengan skor antara 49-59 ada 6 siswa dan siswa yang memiliki tanggung jawab dengan skor antara 60-70 ada 3 siswa.



Gambar 2. Perbandingan Distribusi Karakter Tanggung Jawab Sebelum dan Sesudah Pemberian Perlakuan di Kelas Eksperimen

Distribusi *pretest* angket karakter tanggung jawab siswa kelas kontrol dengan skor antara 16-26 ada 0 siswa, siswa yang memiliki tanggung jawab dengan skor antara 27-37 ada 2 siswa, siswa yang memiliki tanggung jawab dengan skor antara 38-48 ada 9 siswa, siswa yang memiliki tanggung jawab dengan skor antara 49-59 ada 1 siswa dan siswa yang memiliki tanggung jawab dengan skor antara 60-70 ada 0 siswa.

Distribusi *posttest* karakter tanggung jawab siswa kelas kontrol dengan skor antara 16-26 ada 0 siswa, siswa yang memiliki tanggung jawab dengan skor antara 27-37 ada 0 siswa, siswa yang memiliki tanggung jawab dengan skor antara skor 38-48 ada 10 siswa, siswa yang memiliki tanggung jawab dengan skor antara 49-59 ada 2 siswa dan siswa yang memiliki tanggung jawab dengan skor antara 60-70 ada 0 siswa.



Gambar 3. Perbandingan Distribusi Karakter Tanggung Jawab Sebelum dan Sesudah Pemberian Perlakuan di Kelas Kontrol

Hasil uji-t pengaruh model *role playing* terhadap karakter tanggung jawab siswa menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 2,207$ dengan nilai $sig. < 0,05$ yaitu 0,038. Oleh sebab itu, ada perbedaan yang signifikan antara karakter tanggung jawab siswa di kelas eksperimen dengan karakter tanggung jawab siswa di kelas kontrol. Sementara hasil uji cohen yang didapatkan yaitu 0,9. Oleh karena itu, model *role playing* mempengaruhi karakter tanggung jawab siswa. Selain itu, hasil observasi didapatkan bahwa kelas eksperimen memperoleh skor 32 dengan persentase 100% dan termasuk kategori baik sekali sementara kelas kontrol memperoleh skor 28 dengan persentase 87,5% dan termasuk kategori baik sekali. Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Crasiun (2010: 182) yang menyatakan bahwa *on the other hand, role playing is interesting, it's fun and causes students to interact. Through this method we develop skills and abilities like responsibility and leadership in learning, peer learning/teaching, etc.* Sesuai dengan hal tersebut, Narwanti (2011: 69) yang

menyatakan bahwa pembelajaran untuk karakter tanggung jawab yaitu selalu melaksanakan tugas sesuai dengan aturan/kesepakatan dan bertanggung jawab terhadap semua tindakan yang dilakukan. Sementara itu, Muslich (2011: 177) berpendapat jika tanggung jawab diintegrasikan pada saat tugas piket kebersihan kelas dan dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru.

Meskipun dalam penelitian ini model *role playing* mempengaruhi karakter tanggung jawab, akan tetapi pembentukan karakter memerlukan waktu yang lama. Oleh karena itu, Lickona (2013: 258) membagi karakter tanggung menjadi 5 level yaitu level 0, level 1, level 2, level 3, dan level 4. Jika karakter tanggung jawab dalam penelitian ini dimasukkan kedalam kategori Lickona maka tanggung jawab penelitian ini berada pada level 2 yang menurut Lickona memiliki karakteristik pekerjaan diselesaikan dengan pengingat atau pertanyaan yang diberikan oleh orang dewasa yang hadir, tidak banyak pekerjaan yang terlihat, melakukan pembicaraan yang tidak baik, mungkin ceroboh, kadang-kadang bekerja dan kadang-kadang tidak bekerja.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan pembahasan dan data yang telah diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *role playing* berpengaruh signifikan terhadap penguasaan konsep IPA. Selain itu, model *role playing* juga berpengaruh terhadap karakter tanggung jawab siswa meskipun karakter tanggung jawab yang berhasil dicapai dalam penelitian ini masih pada tahap awal atau berada pada level 2 menurut Lickona.

Saran

Agar kedepannya penggunaan model pembelajaran *role playing* untuk penguasaan konsep IPA dan karakter tanggung jawab dapat diterapkan di SD Gugus Sidomulyo.

DAFTAR PUSTAKA

- Crasium, D. (2010). Role – Playing As A Creative Method In Science Education. *Journal of Science and Arts* No. 1 (12). Diambil dari http://www.icstm.ro/DOCS/josa/josa_2010_1/c.11_role_playing_as_a_creative_method_in_science_education.pdf pada 18 November 2018.
- Huda, M. (2013). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Lickona. (2013). *Character Matters (Persoalan Karakter): Bagaimana Membantu Anak Mengembangkan Penilaian yang Baik, Integritas, dan Kebajikan Penting Lainnya*. (Terjemahan Juma Abdu Wamaungo & Jean Antunes Rudolf Zien). Jakarta: Bumi Aksara. (Edisi asli diterbitkan tahun 2004).
- McSharry, G. & Jones, S. (2000). *Role-play in science teaching and learning*. *School Science Review*. Diambil dari <https://pdfs.semanticscholar.org/b1cc/e48245b2b05e03887e169f2a14fff9f21391.pdf>
- Muslich, M. (2011). *Pendidikan Karakter Menjawab Tantangan Krisis Multidimensional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Narwanti, S. (2011). *Pendidikan Karakter*. Yogyakarta: Familia.
- Schunk, D. H. (2012). *Learning Theories an Educational Perspective Teori-teori Pembelajaran: Perspektif Pendidikan*. (Terjemahan Eva Hamdiah & Rahmat Fajar). Yogyakarta: Pustaka Pelajar. (Edisi asli diterbitkan tahun 2012 oleh Pearson Education, Inc.)
- Semiawan, C. R. (2008). *Penerapan Pembelajaran pada Anak*. Jakarta: PT Indeks.