

PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA ANTARA MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DENGAN TAI DI SMP NEGERI 6 KOTA BENGKULU

¹Peni Apriyanti, ²Nurul Astuty Yensy B, ³Rusdi

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika JPMIPA FKIP Universitas Bengkulu

email : ¹peniapriyanti03117@gmail.com , ²nurulastutyensy@yahoo.com , ³rusdipendmat12@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar matematika siswa antara model tipe STAD dengan model tipe TAI di kelas VIII SMP Negeri 6 Kota Bengkulu. Jenis penelitian ini adalah *Quasi Experiment* dengan desain penelitian *Only Control Group Design*. Populasi penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Kota Bengkulu tahun pelajaran 2018/2019. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling* sehingga diperoleh siswa kelas VIII A sebagai kelas TAI yang berjumlah 24 peserta didik dan kelas VIII B sebagai kelas STAD yang berjumlah 23 peserta didik. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar tes hasil belajar yang berbentuk *essay*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat rata-rata hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan tipe TAI lebih dari tipe STAD di kelas VIII SMP Negeri 6 Kota Bengkulu, dengan setengah hasil $sig. = 0,0395 < 0,05$ dan hasil belajar siswa kelas TAI adalah 52,125 dan hasil belajar siswa kelas STAD adalah 42,304.

Kata kunci: *Teams Assisted Individualization, Student Teams Achievement Division, Hasil Belajar*

Abstract

The purpose of this research was to find out of the comparison of study results students mathematic between STAD type and TAI type in the class VIII of Junior High School 6 Bengkulu City. This research was a quasi-experimental research design with only control group design. The population of the research were students of grade VIII Junior High School 6 Bengkulu City, academic year of 2018/2019. The samples of this research were collected by purposive sampling technique was obtained class VIII A as first experimental class with 24 students and class VIII B as second experimental class with 23 students. The instrument that used in this research was posttest. The results showed that there is the average value of study results students mathematic with use type TAI more than type STAD in the class VIII of Junior High School 6 Bengkulu City, with half the resultsig. = 0,0395 < 0,05 and the value of study results students class TAI is 52,125 and the value of study results students TAI is 42,304.

Keywords: *Teams Assisted Individualization, Student Teams Achievement Division, Learning Outcomes*

PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan adalah suatu hal yang penting bagi siswa. Dalam proses memperoleh ilmu pengetahuan, siswa akan mempelajari beberapa pelajaran di sekolah seperti sains, bahasa, dan matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dan memiliki peran penting dalam mewujudkan tujuan pendidikan yang ada pada Undang-Undang, yaitu siswa dapat berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif (Hiriza dalam Hudiria, 2018: 1). Banyak siswa

yang masih belum berperan aktif dalam pembelajaran matematika dan juga proses pembelajaran matematika belum dapat mengembangkan kreativitas siswa sehingga hasil belajar matematika siswa menjadi rendah. Menurut Oktaviana (2016: 1), pembelajaran matematika merupakan suatu proses yang di dalamnya memungkinkan untuk melakukan kegiatan belajar mengajar matematika dengan melibatkan guru sebagai fasilitator serta siswa yang dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran tersebut. Penerapan pembelajaran

matematika dengan cara yang efektif juga dapat mengakibatkan pengetahuan awal yang dimiliki siswa tentang matematika menjadi lebih matang.

Pembelajaran di sekolah saat ini telah mengikuti kurikulum baru yang telah diatur oleh pemerintah, yaitu kurikulum 2013. Sebagian besar sekolah di Indonesia telah menerapkan dan menjalankan pembelajaran sesuai dengan kurikulum tersebut. Berdasarkan hasil observasi dan pengalaman mengajar selama Magang II, SMP Negeri 6 Kota Bengkulu sudah menggunakan Kurikulum 2013 sebagai acuan dalam program pendidikannya, namun program tersebut masih belum sepenuhnya diterapkan dalam proses belajar mengajar di kelas, hal ini menyebabkan hanya sedikit siswa yang mampu mengikuti pelajaran matematika. Sedangkan siswa lainnya hanya dapat diam tanpa memahami pelajaran matematika bahkan bagi sebagian siswa mata pelajaran tersebut termasuk dalam mata pelajaran yang menakutkan.

Kurang maksimalnya pembelajaran yang di dilaksanakan di dalam kelas diakibatkan oleh kurangnya keikutsertaan siswa dalam pembelajaran. Oleh karena itu dalam menjalankan proses pembelajaran di dalam kelas, guru membutuhkan model pembelajaran yang sesuai agar dapat membantu siswa terlibat aktif dan dapat memahami pembelajaran. Model pembelajaran merupakan salah satu komponen pembelajaran yang menjadi panduan dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Maka dari itu diperlukan sebuah model pembelajaran inovatif yang sesuai dengan materi yang disampaikan. Salah satu model pembelajaran yang banyak mendapat respons baik dari kalangan pengajar adalah model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru antara lain adalah model pembelajaran tipe kooperatif. Hasil penelitian dari Bobbette dalam Suningsih, dkk (2014: 414) menyatakan bahwa digunakannya model pembelajaran kooperatif bisa membuat siswa menjadi lebih nyaman serta menikmati pembelajaran dan juga meningkatkan kemampuan siswa dalam bekerja sama. Dua contoh dari model pembelajaran kooperatif adalah STAD dan TAI. Menurut

Slavin (2016: 143), model STAD adalah model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Gagasan utama STAD adalah agar dapat memotivasi siswa supaya saling mendukung serta membantu satu sama lain untuk menguasai materi pelajaran matematika yang membutuhkan kemampuan bekerja sama, berpikir kritis, mengembangkan sikap sosial siswa yang sesuai dengan salah satu tujuan pendidikan karakter, serta materi-materi yang berkaitan dengan pemecahan masalah (Rahmawati, 2014:109). Model pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki 5 unsur (Slavin, 2015: 143-147) yaitu terdiri dari Presentasi Kelas; Tim; Kuis; Skor Kemajuan Individual; Rekognisi Tim.

Sama halnya dengan STAD, Model pembelajaran kooperatif tipe TAI juga merupakan pembelajaran yang membuat siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil. Namun STAD dan TAI tetap memiliki perbedaan dalam pelaksanaannya. Perbedaannya yaitu model TAI merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang menggabungkan keunggulan pembelajaran kooperatif dan pembelajaran individual (Lestari dan Yudhanegara, 2015: 49). Dalam TAI setiap siswa secara individual akan belajar materi pembelajaran yang sudah disiapkan oleh guru. Dalam TAI, siswa berkerja berdasarkan level mereka sendiri maka dari itu siswa yang kurang terampil harus dapat membangun pemahaman yang kuat sebelum melanjutkan. Namun, siswa juga dapat maju lebih cepat tanpa perlu menunggu siswa yang belum selesai. Menurut Slavin (2016: 195-200), model pembelajaran kooperatif tipe TAI memiliki 8 unsur yaitu: *Placement Test; Team; Curriculum Materials; Team Study; Team Scorer and Team Recognition; Teaching Group; Fact Test; Whole-Class Unit*. Berdasarkan hal ini terlihat bahwa Metode pembelajaran kooperatif tipe STAD dan tipe TAI memiliki karakteristik yang berbeda.

Tujuan dari penelitian yaitu untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif *team assisted individualization* lebih dari hasil belajar siswa yang menggunakan

model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* pada materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII SMP Negeri 6 Kota Bengkulu

METODE

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu dengan populasi seluruh siswa kelas VIII di SMP Negeri 6 Kota Bengkulu tahun ajaran 2018/2019. Sampel penelitian eksperimen yang digunakan kelas VIII A dan VIII B.

Instrumen yang digunakan berbentuk soal esai sebanyak 8 soal yang diuji coba pada kelas yang telah mempelajari materi bangun ruang sisi datar. Uji validitas item tes yang digunakan rumus korelasi *product moment* dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{(N(\sum x^2) - (\sum x)^2)(N(\sum y^2) - (\sum y)^2)\}}}$$

Sumber: Jakni (2016:165)

Kriteria pengujian: $r_{hitung} > r_{tabel (\alpha, n)}$ maka butir item valid (Arikunto, 2012 : 75).

Reliabilitas

Reliabilitas dapat diartikan sebagai keajegan (*consistency*) hasil dari instrumen, uji reliabilitas digunakan rumus *Alpha Cronbach* dengan rumus:

$$r = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Sumber: Lestari dkk (2015:206)

Soal dapat digunakan apabila butir soal berada pada korelasi sedang, tinggi, atau sangat tinggi. Apabila korelasi yang diperoleh sangat rendah atau rendah maka dilakukan revisi atau pengantian soal (modifikasi Lestari dkk, 2015: 208).

Taraf Kesukaran

Uji taraf kesukaran menggunakan rumus sebagai berikut:

$$IK = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

Sumber: Lestari dan Yudhanegara (2015:224)

Lestari dan Yudhanegara (2015:224) menyatakan bahwa suatu butir soal dikatakan memiliki indeks kesukaran yang baik apabila hasil IK soal antara 0,30 sampai dengan 0,70.

Daya Pembeda

Uji daya pembeda yang dilakukan menggunakan rumus:

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI}$$

Sumber : Lestari dkk (2015:217)

Soal dikategorikan dapat digunakan apabila butir soal menghasilkan DP dengan nilai 0,40 sampai 0,70.

Pengujian Persyaratan Analisis

Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan fungsi *explore* pada *software SPSS*. Kriteria pengujiannya yaitu H_0 diterima apabila nilai sig. > (α) = 0,05. Pengujian normalitas dilihat dengan menggunakan rasio *skewness*, yaitu jika rasio *skewness* berada di antara -2 sampai dengan 2 maka data tersebut berdistribusi normal (Wijaya, Tony, 2011 : 46).

Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas dapat dilakukan dengan menggunakan fungsi *one-way* pada *software SPSS*. Kriteria pengujiannya adalah H_0 diterima jika nilai sig. > taraf nyata (α) = 0,05.

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk menguji apakah hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan model TAI sama dengan hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan model STAD.

Pengujian normalitas pada penelitian in dilakukan dengan menggunakan fungsi *independent sample test* pada *software SPSS*. Kriteria pengujiannya yaitu H_0 diterima apabila setengah hasil dari sig.(2-tailed) lebih dari 0,05 atau sig.(2-tailed) > (α) = 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini menggunakan dua kelas eksperimen dan satu kelas uji coba. Tabel 1 berikut ini adalah hasil uji coba soal pada kelas VIII D:

Tabel 1 Rekapitulasi hasil uji coba

No Soal	Validitas	Reliabilitas	Tingkat Kesukaran	Daya Pembeda
1.	Valid	Reliabel	Sedang	Baik
2.	Valid		Sedang	Cukup
3.	Valid		Sedang	Cukup
4.	Valid		Sukar	Cukup
5.	Valid		Sedang	Cukup
6.	Tidak Valid		Sedang	Buruk
7.	Tidak Valid		Sukar	Buruk
8.	Tidak Valid		Sedang	Cukup

Berdasarkan Tabel 1, diperoleh informasi bahwa soal nomor 1, 2, 3, 4, dan 5 valid sedangkan nomor 6, 7 dan 8 tidak valid.

Pengujian normalitas dengan menggunakan fungsi *explore* pada *software SPSS*. Tabel 2 berikut adalah hasil uji normalitas pada kelas VIII A dan VIII B:

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas

Deskriptif	Nilai	Nilai
Jumlah Siswa	24	23
Jumlah Nilai Siswa	1251	973
Rata-rata	52,13	42,30
Median	51,00	40,00
Nilai Tertinggi	77	95
Nilai Terendah	15	11
Standar Deviasi (SD)	15,383	21,628
Varians (S^2)	236,636	467,767
<i>Skewness</i>	-0,377	1,013

Berdasarkan Tabel 2, diperoleh bahwa nilai *skewness* pada kedua kelas telah memenuhi kriteria H_0 diterima, yaitu -0,377 dan 1,013

dimana nilai *skewness* berada pada rentang $-2,0 < skewness < 2,0$ yang berarti data hasil belajar kedua kelas mendekati simetris sehingga data cenderung berdistribusi normal.

Pengujian homogenitas dengan menggunakan fungsi *one-way* pada *software SPSS*. Hasil uji homogenitas pada kelas VIII A dan VIII B sebagai berikut:

Tabel 3 Hasil Homogenitas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
0,694	1	45	0,409

Pada Tabel 3, diperoleh hasil sig. = 0,409. Hasil *posttest* pada penelitian ini yaitu nilai sig. = 0,409 > taraf signifikan (α) = 0,05 maka kedua data homogen sehingga memenuhi pengujian persyaratan analisis.

Pengujian hipotesis dengan menggunakan fungsi *independent sample test* pada *software SPSS*, berikut ini hasil pengujian hipotesis:

Tabel 4 Hasil Uji Hipotesis

Sig. (2 tailed)	Setengah Hasil Sig. (2 tailed)	Taraf Signifikan (α)	Keterangan
0,079	0,0395	0,05	H_0 ditolak sehingga H_1 diterima

Berdasarkan Tabel 4, diperoleh hasil sig. (2-tailed) = 0,079 kemudian hasil tersebut harus dibagi dua sehingga diperoleh 0,0395.

Proses pembelajaran pada kedua kelas sampel yang telah diterapkan model TAI dengan model STAD, mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal tersebut dapat terlihat dari tabel dibawah ini:

Tabel 5 Persentase Jawaban Posttest

Nomor Soal	Persentase Jumlah Skor	
	Kelas VIII A	Kelas VIII B
1	80,21%	64,86%
2	91,25%	74,35%
3	66,67%	53,51%
4	62,82%	50,84%
5	69,70%	55,73%

Nomor Soal	Persentase Jumlah Skor	
	Kelas VIII A	Kelas VIII B
6	61,46%	47,10%
7	48,06%	34,78%
8	48,21%	34,16%

Berdasarkan Tabel 5, terlihat bahwa persentase jawaban setiap butir soal pada kelas model TAI lebih dari persentase jawaban setiap butir soal kelas model STAD. Hal ini terlihat dari persentase skor jawaban pada kelas model TAI yang hampir seluruh soal lebih unggul dibanding kelas model STAD.

Pembahasan

Penelitian ini menggunakan dua kelas yang dijadikan sampel yaitu kelas VIII A dengan model TAI dan kelas VIII B dengan model STAD. Kedua kelas ini dibandingkan hasil belajarnya dengan menggunakan soal esai (*posttest*) yang terdiri 8 soal. Sebelum soal diberikan di kelas sampel, soal diuji coba terlebih dahulu pada kelas uji coba, yaitu kelas VIII D. Pada Tabel 1, soal nomor 1, 2, 3, 4, dan 5 dikatakan valid, reliabilitas, indeks kesukaran dan daya pembeda dengan rata-rata baik/cukup sehingga dapat digunakan tanpa revisi sedangkan 6, 7, dan 8 menghasilkan validitas yang masih rendah sehingga soal harus dibuang namun hal ini akan menyebabkan tidak terpenuhinya indikator maka dari itu soal nomor 6, 7, dan 8 dapat digunakan dengan revisi.

Soal yang sudah direvisi selanjutnya diberikan kepada kelas sampel. Pada pengujian normalitas didapatkan bahwa kedua kelas tersebut berdistribusi normal, hal ini dapat dilihat pada Tabel 2 dimana pengujian menggunakan *software SPSS*. Berdasarkan Tabel 2, hasil *skewness* mendekati angka 0 sehingga salah satu pengujian analisis telah terpenuhi. Pengujian homogenitas pada penelitian dapat dilihat pada Tabel 3, hal ini menunjukkan hasil yang diperoleh sig. = 0,409 yang mana lebih dari taraf signifikan yaitu, 0,05. Maka dari itu, kedua data homogen sehingga pengujian analisis terpenuhi.

Melalui hasil pengujian normalitas dan homogenitas yang telah dilakukan dapat

disimpulkan bahwa data berdistribusi normal dan kedua sampel homogen sehingga dalam melakukan uji hipotesis menggunakan *software SPSS* yaitu *Independent Sample Test*. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 4, hasil sig. (2 tailed) 0,079. Pada penelitian ini menggunakan uji satu pihak sehingga hasil sig (2 tailed) harus dibagi dua maka diperoleh hasilnya 0,0395. Taraf signifikan yang digunakan peneliti yaitu 0,05. Berdasarkan hasil sig (2 tailed) dibagi 2 yaitu 0,0395 kurang dari 0,05 maka hasil matematika siswa dengan menerapkan model TAI lebih dari hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan model STAD pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 6 Kota Bengkulu.

Hasil belajar siswa diperoleh dari lembar tes akhir (*posttest*) dalam bentuk soal esai sebanyak 8 soal. Lembar *posttest* ini diuji pada kedua sampel, rekapitulasi jumlah jawaban seluruh siswa pada tiap soal dapat dilihat pada Tabel 5. Berdasarkan Tabel 5, terlihat bahwa persentase jawaban setiap butir soal pada kelas model TAI lebih dari persentase jawaban setiap butir soal kelas model STAD. Hal ini terlihat dari persentase skor jawaban pada kelas dengan model TAI yang hampir seluruh soal lebih unggul dibandingkan dengan kelas model STAD. Pada tabel 6 dapat dilihat bahwa siswa pada kedua kelas sampel cenderung sulit menjawab soal nomor 7 dan 8 dengan benar. Setelah dilihat dari lembar jawaban *posttest*, pada kelas model TAI diketahui bahwa siswa berusaha untuk menjawab soal tersebut, namun jawaban yang diberikan masih salah. Hal ini disebabkan siswa masih dalam dalam menentukan rumus yang digunakan, sehingga siswa tidak mendapatkan nilai yang maksimal, dan juga masih terdapat siswa yang hanya menuliskan diketahui dan ditanya saja. Sementara pada kelas model STAD berdasarkan jawaban *posttest* terdapat siswa yang tidak menjawab dan 2 siswa yang menjawab sehingga mendapatkan skor maksimal, kemudian terdapat 4 siswa yang memberikan jawaban kurang lengkap sehingga siswa tersebut tidak mendapatkan nilai yang maksimal.

Berdasarkan kegiatan pembelajaran di kelas dan hasil belajar yang telah dilaksanakan oleh siswa, terlihat bahwa hasil belajar matematika siswa model pembelajaran kooperatif tipe TAI lebih dari hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, karena pada proses pembelajaran di kelas model TAI lebih memperhatikan individu dengan bantuan teman sebaya sehingga setiap siswa haruslah mampu dalam memahami materi dan mengerjakan soal, hal ini sejalan dengan pernyataan dari Lestari dan Yudhanegara (2015) yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TAI merupakan salah satu tipe model pembelajaran yang menggabungkan keunggulan pembelajaran kooperatif dan pembelajaran individual.

Pada model STAD siswa yang berprestasi tinggi akan mengarah pada kekecewaan karena peran anggota yang pandai lebih dominan, menuntut sifat suka bekerja sama sedangkan beberapa siswa lebih suka mengerjakan tugas secara individu sehingga kegiatan diskusi tidak terlaksana dengan baik. Selain itu siswa sulit memahami materi yang mengakibatkan guru akhirnya tidak mau menggunakan pembelajaran kooperatif.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada materi bangun ruang sisi datar dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika model pembelajaran kooperatif TAI lebih dari hasil belajar matematika model pembelajaran kooperatif tipe STAD di SMP Negeri 6 Kota Bengkulu.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian. Saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah:

1. Guru dapat menggunakan model pembelajaran TAI dalam mengajarkan materi bangun ruang sisi datar kelas VIII.
2. Guru sebelum melakukan pengajaran sebaiknya menyusun tata cara

pengajaran yang lebih sistematis dan praktis yang mendukung sistem belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI.

3. Agar siswa tertarik dan termotivasi dalam belajar, hendaknya guru selalu melibatkan siswa secara aktif dan membuat suasana yang menyenangkan dalam proses belajar mengajar sehingga tidak beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran sulit.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hudiria, Inda. 2018. "Perbedaan Hasil Belajar Matematika Antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Studen Teams Achievement Division dan Model Pembelajaran Discovery Learning di SMP Negeri 18 Kota Bengkulu". Skripsi tidak diterbitkan. Bengkulu: Program Sarjana Universitas Bengkulu.
- Jakni. 2016. *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Lestari, Karunia Eka dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Oktaviana, Hermanita Ratu Kencana. 2016. "Penerapan Model Quantum Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas VII MTsN 2 Kota Bengkulu..". Skripsi Tidak Diterbitkan. Bengkulu: Program Sarjana Universitas Bengkulu.
- Rahmawati, Rina dan Ali Mahmudi. 2014. *Kefektifan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan TAI Ditinjau dari Ativitas dan Prestasi Belajar Matematika Siswa*. Jurnal Prima Edukasia, Volume 2-Nomor 1, 109.
- Slavin, Robert E. 2016. *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media.
- Suningsih, A., Kusmayadi, T. A., dan Riyadi. (2014). *Eskperimentasi Model*

Pembelajaran Kooperatif TTW dan TPS pada Persamaan Garis Lurus Ditinjau dari Karakteristik Cara Berpikir Siswa SMP Negeri Se-Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, Vol. 2, No. 4, hlm. 411-421.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas & Peraturan Pemerintahan RI Tahun 2015, (2016), *Standar Nasional Pendidikan Serta Wajib Belajar*, Bandung: Citra Umbara, hal. 6.

Wijaya. 2001. *Analisis Statistika dengan Program SPSS 10.0*. Bandung: Alfabeta.