

**PEMBELAJARAN MODEL *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR
SISWA SEKOLAH DASAR**

*Andi Wijaya, Endah Rita S. Dewi, Veryliana Purnamasari
PGSD FIP Universitas PGRI Semarang

Diterima: 13 Oktober 2017. Disetujui: 20 November 2017. Dipublikasikan: Januari 2018

ABSTRAK

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *team assisted individualization* terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika kelas V SD Negeri Sawah Besar 02 Semarang. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dalam bentuk *True Experimental Design* dengan desain *Pretest-Posttest Control Group Design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri Sawah Besar 02 Semarang tahun pelajaran 2016/2017. Sampel yang diambil adalah 27 siswa kelas eksperimen dan 27 siswa kelas kontrol dengan menggunakan teknik *non probability sampling*. Data penelitian ini diperoleh melalui tes, dokumentasi, dan observasi. Berdasarkan hasil analisis data penelitian pada uji t dua pihak kemampuan berpikir kritis menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,4514 > 2,0066$ sehingga H_0 ditolak. Kesimpulan yang diperoleh adalah ada pengaruh model pembelajaran *team assisted individualization* terhadap kemampuan berpikir kritis matematika pada kelas V SD Negeri Sawah Besar 02 Semarang. Berdasarkan hasil analisis data penelitian pada uji t dua pihak hasil belajar menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,4514 > 2,0066$ sehingga H_0 ditolak. Kesimpulan yang diperoleh adalah ada pengaruh model pembelajaran *team assisted individualization* terhadap hasil belajar matematika pada kelas V SD Negeri Sawah Besar 02 Semarang. Berdasarkan hasil penelitian ini saran yang dapat disampaikan adalah supaya model pembelajaran *team assisted individualization* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif guru dalam mengajar.

Kata kunci: Pengaruh, Model *Team Assisted Individualization*.

*Alamat Korespondensi

ABSTRACT

The objective to be achieved in this research is to know the influence of learning model of assisted individualization team toward critical thinking ability and mathematics learning result of class V SD Negeri Sawah Besar 02 Semarang. This research is quantitative research in the form of True Experimental Design with Pretest-Posttest Control Group Design design. The study population is all students of grade V SD Negeri Sawah Besar 02 Semarang academic year 2016/2017. Samples taken were 27 experiment class students and 27 control class students using non probability sampling technique. This research data is obtained through test, documentation, and observation. Based on the results of the analysis of research data on the two tailed test critical thinking ability shows that $t \text{ count} > t \text{ table}$ is $2.4514 > 2,0066$ so H_0 is rejected. The conclusion is that there is influence of learning model of team assisted individualization toward critical mathematical thinking ability in class V SD Negeri Sawah Besar 02 Semarang. Based on the results of the analysis of research data on two tail t test the two learning outcomes show that $t \text{ count} > t \text{ table}$ is $2.4514 > 2,0066$ so H_0 is rejected. The conclusion is that there is influence of learning model of assisted individualization team to the result of learning mathematics in class V SD Negeri Sawah Besar 02 Semarang. Based on the results of this study suggestions that can be delivered is that the model of team assisted individualized learning can be used as an alternative teacher in teaching.

Keywords: Influence, Team Assisted Individualization Model.

PENDAHULUAN

Tujuan pendidikan pada hakikatnya mengajak para peserta didik menuju pada perubahan tingkah laku baik intelektual, moral maupun sosial. Dalam mencapai tujuan tersebut berinteraksi dengan lingkungan belajar yang diatur oleh guru melalui proses pembelajaran. Seperti yang tercantum pada pasal 3 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional yaitu "Fungsi tujuan nasional yaitu mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. Berakhlak mulia, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Salah satu cabang ilmu pengetahuan yang dipelajari dalam proses pendidikan adalah matematika. Dalam standar isi SD/MI menyebutkan bahwa matematika merupakan ilmu universal yang mendasari

perkembangan teknologi modern mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Dengan adanya kemajuan teknologi tersebut, kita dituntut menguasai matematika sejak dini. Matematika perlu diberikan kepada semua siswa dari mulai sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis, analitis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama.

Berdasarkan hasil observasi pada 30 September 2016 yang telah dilakukan peneliti guru kelas VB Ibu Marfuatun S. Pd di Negeri Sawah Besar 02 Semarang, menyatakan bahwa hasil belajar siswa masih rendah pada mata pelajaran matematika. Siswa mengalami kesulitan dalam pada materi seperti pengerjaan operasi hitung, rumus-rumus matematika, dan pemecahan masalah. Hal tersebut terjadi karena kemampuan berpikir kritis siswa dalam memahami soal masih kurang. Oleh sebab itu pembelajaran kurang efektif dan berpengaruh pada hasil belajar yang masih rendah. Dalam proses pembelajaran suasana di dalam kelas siswa terlihat kurang antusias dan kurang aktif.

Guru belum menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dalam proses pembelajaran. Dengan adanya kondisi tersebut, sehingga menimbulkan pembelajaran yang kurang bermakna bagi siswa yang berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa yang rendah dan hasil belajar siswa yang masih rendah.

Dalam proses pembelajaran guru menjadi salah satu kunci untuk menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif dan menyenangkan sehingga akan tercapai tujuan pembelajaran. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka seorang guru dituntut untuk menggunakan model atau metode pembelajaran yang dapat menambah antusias dan keaktifan siswa dalam pembelajaran, sehingga diharapkan hasil belajar siswa dapat meningkat. Menurut Suprijono (2009: 46) model pembelajaran dapat diartikan sebagai pola yang dapat digunakan untuk penyusunan kurikulum, mengatur materi, dan memberi petunjuk pada guru di kelas.

Berdasarkan masalah yang sudah dikemukakan di atas, maka peneliti akan menggunakan model pembelajaran kooperatif pada siswa kelas V SD Negeri Sawah Besar 02 Semarang. Menurut Huda (2011: 59) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif dapat menciptakan suasana ruang kelas yang terbuka karena pembelajaran ini mampu membangun keberagaman dan mendorong koneksi antar siswa. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang sesuai adalah model pembelajaran *team assisted individualization*.

Model pembelajaran *team assisted individualization* yang mengandung arti bekerja bersama dalam mencapai tujuan bersama, dalam hal ini siswa dituntut untuk bisa, supaya siswa tersebut dapat menguntungkan kelompoknya. Dalam proses belajar, siswa belajar dari pengalamannya sendiri, mengkonstruksi pengetahuan kemudian memberi makna pada pengetahuan itu (Atmojo, S. E. 2015). Melalui proses belajar dialami

sendiri, menemukan sendiri, secara kelompok, maka siswa menjadi senang sehingga tumbuhlah motivasi untuk belajar. Menurut Huda (2014: 200) tujuan model pembelajaran *team assisted individualization* adalah meminimalisasi pengajaran individual yang terbukti kurang efektif, selain juga ditunjukkan untuk meningkatkan pengetahuan, kemampuan, serta motivasi siswa dalam belajar kelompok.

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan, maka penting dilakukan penelitian tentang “Pengaruh Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Kelas V SD Negeri Sawah Besar 02 Semarang”.

1. Model TAI

Menurut Shoimin (2014: 200) model pembelajaran kooperatif tipe TAI ini dikembangkan oleh Robert E. Slavin dalam karyanya *Cooperative Learning: Theory Research and Practice*. Slavin dalam Shoimin (2014: 200) memberikan penjelasan bahwa dasar pemikiran dibalik individualisasi pembelajaran adalah para siswa memasuki kelas dengan pengetahuan, kemampuan, dan motivasi yang sangat beragam. Sedangkan menurut Huda (2011: 125) dalam model pembelajaran *team assisted individualization*, siswa dikelompokkan berdasarkan kemampuannya yang beragam. Masing-masing kelompok terdiri 4 siswa dan ditugaskan untuk menyelesaikan materi pembelajaran atau PR tertentu.

2. Kemampuan Berpikir Kritis

John Dewey menyatakan berpikir kritis secara *esensial* adalah sebuah proses aktif dimana seorang akan memikirkan berbagai hal secara lebih mendalam untuk dirinya, mengajukan berbagai pertanyaan untuk dirinya, menemukan informasi yang relevan untuk dirinya, daripada menerima berbagai hal dari orang lain sebagian besarnya secara pasif (Fisher, 2014: 2). Halpen dalam Susanto (2013:

122) mendefinisikan berpikir kritis sebagai bentuk berpikir yang perlu dikembangkan dalam rangka memecahkan masalah, merumuskan sebuah kesimpulan, mengumpulkan dengan berbagai kemungkinan, dan membuat keputusan ketika menggunakan semua keterampilan atau strategi kognitif secara efektif dalam konteks dan tipe yang tepat.

3. Belajar

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 (Slameto, 2010: 2). Seseorang yang telah belajar akan mengalami suatu perubahan pada tingkah lakunya. Perubahan tingkah laku tersebut terjadi karena hasil pengalaman seseorang tersebut terhadap interaksi dengan lingkungannya (Atmojo, S. E., & Kurniawati, W. 2015).

4. Matematika

Susanto (2013: 183) menyatakan bahwa matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Matematika merupakan ide-ide abstrak yang berisi simbol-simbol, maka konsep-konsep matematika harus dipahami terlebih dahulu sebelum memanipulasi simbol-simbol itu. Pembelajaran matematika dapat membekali peserta didik untuk memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan kerjasama.

5. Hasil Belajar

Menurut Hamalik (2008: 30) hasil belajar adalah apabila terjadi perubahan tingkah laku pada seseorang setelah melakukan perbuatan belajar. Seseorang akan memperoleh hasil dari kegiatan yang telah dilakukannya. Setelah melakukan kegiatan belajar maka seseorang akan mengalami perubahan tingkah laku ke arah yang lebih baik.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen yang termasuk dalam metode kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *TrueExperimentalDesign*, dikatakan *trueexperimental* karena dalam desain ini peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen (Sugiyono, 2016: 112). Ciri utama dari *TrueExperimental* adalah kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dipilih secara random. Sedangkan bentuk design yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Kelompok pertama diberi perlakuan (X) dan kelompok yang lain tidak diberi perlakuan. Dalam desain ini dilakukan dua kali tes yaitu tes diawal (*pretest*) dan tes diakhir (*posttest*). Tes awal dilakukan sebelum perlakuan (*treatment*) sedangkan tes akhir dilakukan setelah perlakuan (*treatment*).

Desain Penelitian

Kelompok	<i>pre-test</i>	<i>treatment</i>	<i>post-test</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃		O ₄

Variabel penelitian meliputi variabel bebas (*variabel independen*) dan variabel terikat (*variabel dependen*). Adapun variabel-variabel dalam penelitian ini adalah: Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *team assisted individualization*. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa mata pelajaran Matematika kelas V SD Negeri Sawah Besar 02 Semarang.

Sampel dalam penelitian ini adalah kelas V SD Negeri Sawah Besar 02 Semarang Tahun Pelajaran 2016/2017 yang berjumlah 54 siswa. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Nonprobability Sampling*. Jenis teknik sampling yang digunakan adalah teknik

sampling jenuh. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, dokumentasi, dan tes.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen pendidikan yang dilaksanakan di SD Negeri Sawah Besar 02 Semarang tahun pelajaran 2016/2017 pada siswa kelas VA dan kelas VB. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika kelas V SD Negeri Sawah Besar 02 Semarang dengan menggunakan model pembelajaran *team assisted individualization*. Pelaksanaan penelitian ini menggunakan kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika. Kelas VA sebagai kelas eksperimen diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *team assisted individualization*, sedangkan kelas VB sebagai kelas kontrol tidak diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *team assisted individualization*.

Dengan digunakannya model pembelajaran *team assisted individualization* terdapat perbedaan nilai di kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kemampuan berikir kritis dan hasil belajar matematika meningkat setelah diberi perlakuan model pembelajaran *team assisted individualization*. Rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas kontrol sebesar 73,51 dan pada kelas eksperimen sebesar 81,57. Rata-rata hasil belajar pada siswa kelas kontrol sebesar 73,51 dan pada kelas eksperimen sebesar 81,57. Dengan menggunakan model pembelajaran *team assisted individualization* terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika. Rata-rata kemampuan berpikir kritis dari kelas kontrol dan kelas eksperimen disajikan pada diagram 1 kemampuan berpikir kritis. Rata-rata hasil belajar dari kelas kontrol dan kelas

eksperimen disajikan pada diagram 2 hasil belajar.

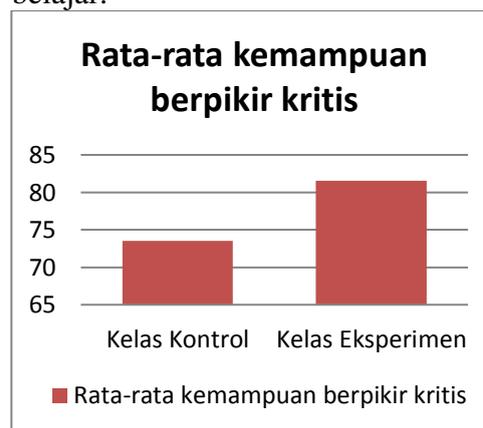


Diagram 1 Kemampuan Berpikir Kritis

Berdasarkan diagram 1 kemampuan berpikir kritis, rata-rata kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Rata-rata kemampuan berpikir kritis kelas kontrol sebesar 73,51 dan kelas eksperimen sebesar 81,57. Setelah diberi perlakuan model pembelajaran *team assisted individualization* rata-rata kemampuan berpikir kritis meningkat.

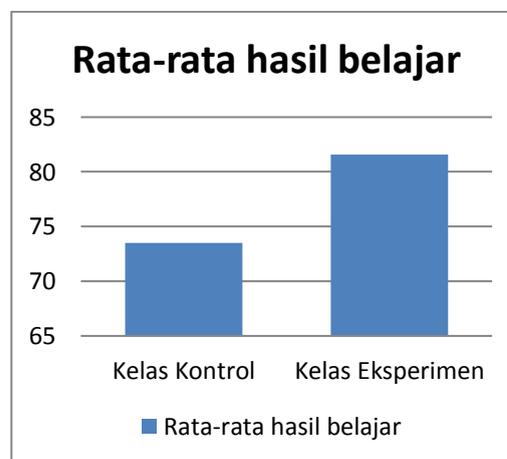


Diagram 2 Hasil Belajar

Berdasarkan diagram 2 hasil belajar, rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Rata-rata hasil belajar kelas kontrol sebesar 73,51 dan kelas eksperimen sebesar 81,57. Setelah diberi perlakuan model pembelajaran *team assisted individualization* rata-rata hasil belajar meningkat.

Untuk mengetahui adanya pengaruh penggunaan model ini digunakan uji t dua pihak. Uji t dua pihak digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa antara pembelajaran dengan model *Team Assisted Individualization* dan metode konvensional. Pengujian hipotesis ini menggunakan rumus *t-test*. Hipotesis yang akan diuji sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (tidak ada pengaruh kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika kelas V SD Negeri Sawah Besar 02 Semarang antara pembelajaran yang menggunakan model *Team Assisted Individualization* dan pembelajaran yang menggunakan metode konvensional).

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$ (ada pengaruh kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika kelas V SD Negeri Sawah Besar 02 Semarang antara pembelajaran yang menggunakan model *Team Assisted Individualization* dan pembelajaran yang menggunakan metode konvensional).

a. Kemampuan Berpikir Kritis

Berdasarkan perhitungan uji t dua pihak dari data akhir kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan rumus *t-test*, diperoleh $t_{hitung} = 2,4514$ dan diperoleh $t_{tabel} = 2,0066$ dengan taraf signifikan 5% (untuk uji dua pihak) dan derajat kebebasan $27 + 27 - 2 = 52$. Dari perhitungan tersebut maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,4514 > 2,0066$ sehingga H_0 ditolak. Kesimpulan yang diperoleh dari uji t dua pihak dari data akhir kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah ada pengaruh kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas V SD Negeri Sawah Besar 02 Semarang antara pembelajaran yang menggunakan model *Team Assisted Individualization* dan pembelajaran yang menggunakan metode konvensional. Hasil perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran.

b. Hasil Belajar

Berdasarkan perhitungan uji t dua pihak dari data akhir hasil belajar kelas

eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan rumus *t-test*, diperoleh $t_{hitung} = 2,4514$ dan diperoleh $t_{tabel} = 2,483$ dengan taraf signifikan 5% (untuk uji dua pihak) dan derajat kebebasan $27 + 27 - 2 = 52$. Dari perhitungan tersebut maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,4514 > 2,0066$ sehingga H_0 ditolak. Kesimpulan yang diperoleh dari uji t dua pihak dari data akhir kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah ada pengaruh hasil belajar pada siswa kelas V SD Negeri Sawah Besar 02 Semarang antara pembelajaran yang menggunakan model *Team Assisted Individualization* dan pembelajaran yang menggunakan metode konvensional.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh model pembelajaran *team assisted individualization* terhadap kemampuan berpikir kritis matematika kelas V SD Negeri Sawah Besar02 Semarang. Hal ini dibuktikan dengan analisis data menggunakan uji t dua pihak diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,4514 > 2,0066$. Maka kesimpulan yang diperoleh adalah ada pengaruh model pembelajaran *team assisted individualization* terhadap kemampuan berpikir kritis matematika kelas V SD Negeri Sawah Besar02 Semarang.
2. Terdapat pengaruh model pembelajaran *team assisted individualization* terhadap hasil belajar matematika kelas V SD Negeri Sawah Besar02 Semarang. Hal ini dibuktikan dengan analisis data menggunakan uji t dua pihak diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,4514 > 2,0066$. Maka kesimpulan yang diperoleh adalah ada pengaruh model pembelajaran *team assisted individualization* terhadap hasil belajar matematika kelas V SD Negeri Sawah Besar 02 Semarang.

DARTAR PUSTAKA

- Atmojo, S. E., & Kurniawati, W. (2015). Pengembangan lembar kerja berbasis inkuiri terintegrasi kelompok mata pelajaran perekat bangsa untuk menumbuhkan kemampuan berpikir dan karakter ilmiah siswa. *Elementary School (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Ke-SD-an)*, 2(1).
- Atmojo, S. E. (2015). Efektivitas Metode Stad Bervisi Sets (Science, Environment, Technolgy And Society) Untuk Menanamkan Nilai Karakter Melalui Pembelajaran IPA.
- Depdiknas. 2003. *UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta : Depdiknas.
- Fisher, Alec. 2014. *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Huda, Miftahul. 2011. *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-isu Metodis dan Paradigmatis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono.2016. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Frenadamedia Group.