



**PERBEDAAN MODEL PEMBELAJARAN *MIND MAPPING* DENGAN
MODEL *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION (STAD)*
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV SD
NEGERI ALUE BATA**

Agus Kistian¹; Nurjannah²; Darmanisah³

^{1,2,3} STKIP Bina Bangsa Meulaboh, Jl. Nasional Meulaboh-Tapak Tuan Peunaga Cut
Ujong Kec. Meureubo Kab. Aceh Barat 23615,

¹Corresponding Email: aguskistian@92gmail.com

Abstract

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Alue Bata Kabupaten Nagan Raya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar IPA melalui penerapan model pembelajaran *Mind Mapping* di Kelas IV SD Negeri Alue Bata Kabupaten Nagan Raya. Untuk mengetahui hasil belajar IPA melalui penerapan model *Student Teams Achievement Division (STAD)* di Kelas IV SD Negeri Alue Bata Kabupaten Nagan Raya dan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA dengan menerapkan model *Mind Mapping* dan model *Student Teams Achievement Division (STAD)* pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Alue Bata Kabupaten Nagan Raya. Jenis penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah Jenis penelitian ini menggunakan *Pre-Experimental Design* dengan bentuk *One-Shoot Case Study*. Subjek dalam penelitian ini berjumlah 22 orang dikelas IV/A SDN Alue Bata dan 22 orang di kelas IV/B SDN Alue Bata. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan rumus t-test. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil belajar IPA antara penerapan model *mind mapping* dan *Student Teams Achievement Division (STAD)* pada tema peduli terhadap makhluk hidup siswa kelas IV SD Negeri Alue Bata. Kesimpulan ini didasarkan pada hasil akhir rata-rata siswa, dimana rata-rata siswa dengan pembelajaran model *mind mapping* adalah 76,82 sedangkan rata-rata siswa dengan model *Student Teams Achievement Division (STAD)* adalah 68,64. Hal tersebut juga menunjukkan bahwa penggunaan model *mind mapping* lebih baik dibandingkan dengan model *Student Teams Achievement Division (STAD)*. Hal ini terbukti dari hasil analisa data

statistik “uji *t test*” diperoleh hasil $t_{tabel} = 1.720$ dan dari hasil perhitungan *t-test* $t_{hitung} = 1,945$, jadi dibandingkan antara t_{hitung} dan t_{tabel} maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

Kata-kata kunci: Hasil Belajar, IPA, *Mind Mapping*, *Student Teams Achievement Division* (STAD).

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan proses tanpa akhir yang diupayakan oleh siapa pun, terutama (sebagai tanggung jawab) negara. Pendidikan memiliki peranan penting dalam menghadapi era revolusi industri dan kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Untuk menghadapi hal tersebut, pemerintah Indonesia melakukan penyempurnaan kurikulum yang dinamakan kurikulum 2013. Kurikulum ini bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia (Kristanti, 2017: 75).

Pembelajaran IPA harus menyentuh aspek proses dimana siswa harus dilibatkan dalam pembelajaran sehingga siswa akan mengalami proses berpikir tentang suatu yang terjadi dalam pembelajaran, oleh karenanya maka disajikan tentang masalah yang harus diselesaikan siswa melalui pengamatan atau penelitiannya sendiri dan atau mencari jawaban sendiri. Dengan demikian kreativitas siswa dalam mencari dan menyelesaikan masalah akan meningkat (Sulthon, 2016: 47).

Melihat realita yang terjadi di lapangan yang telah dipaparkan sebelumnya, maka perlu adanya suatu model pembelajaran yang sesuai agar terjadi interaksi antara pendidik dan peserta didik agar terjadi suatu proses pembentukan konsep bukannya sekedar proses transfer informasi. Model *Mind Mapping* merupakan salah satu pembelajaran yang didasarkan kepada psikologi kognitif yang berangkat dari asumsi bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman.

Model *Mind Mapping* merupakan salah satu proses pembelajaran dengan mengeksplorasi kemampuan berpikir dalam belajar pada siswa. Model pembelajaran *mind mapping* memungkinkan siswa mengeluarkan gagasannya dan mencatatnya secara kreatif. *Mind Mapping* mengembangkan dan menyatukan potensi kinerja otak yang ada pada

diri setiap orang. Seseorang dapat mengatur suatu informasi bahkan mengingat dengan adanya bantuan hasil kerja otak (Yuliani, 2020: 33).

Dari masalah yang telah dikemukakan di atas, maka guru perlu melakukan perbaikan dalam proses pengajaran. Salah satunya menerapkan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) dalam proses belajar mengajar IPA akan dapat membantu meningkatkan sikap positif siswa dalam belajar IPA. STAD (*Student Teams Achievement Division*) merupakan tipe pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh *Robert Slavin* dan teman-temannya di Universitas *John Hopkin USA* (Wena, 2010:192).

Pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) juga bermanfaat bagi para siswa yang heterogen. Dengan menonjolkan interaksi dalam kelompok, tipe belajar ini dapat membantu siswa mampu menerima siswa lain yang berkemampuan dan berlatar belakang berbeda. Adapun pengertian dari STAD (*Student Teams Achievement Division*) itu sendiri adalah rangkaian pembelajaran yang menekankan pada diskusi dan kerjasama dalam kelompok dimana siswa yang pandai bertugas untuk menjelaskan kepada anggota lain sampai semua anggota mengerti tugas dan masalah yang harus mereka pecahkan (Wena, 2010:192).

Pertimbangan dilakukannya penelitian tentang perbandingan antara model pembelajaran *Mind Mapping* dengan STAD (*Student Teams Achievement Division*) adalah untuk mengetahui alternatif model pembelajaran yang sesuai dengan pendidikan karakter peduli lingkungan terhadap pelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut dapat dilihat dari signifikansi hasil penelitian. Oleh karena itu, judul dari penelitian ini adalah "Perbedaan Model Pembelajaran *Mind Mapping* Dengan Model *Student Teams Achievement Division* (STAD) Terhadap Hasil Belajar IPA Terhadap Siswa Kelas IV SD Negeri Alue Bata Kabupaten Nagan Raya".

B. Metode

Jenis penelitian ini menggunakan *Pre-Experimental Design* dengan bentuk *One-Shoot Case Study* (studi kasus satu tembakan) dimana dalam design penelitian ini terdapat suatu kelompok diberi *treatment* (perlakuan) dan selanjutnya diobservasi hasilnya (*treatment*) adalah sebagai variabel independen dan hasil adalah sebagai variabel dependen).

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri Alue Bata Tahun Pembelajaran 2020/2021 yang

berjumlah 44 orang, yang terdiri dari dua kelas, yaitu kelas IV/A ada 22 orang dan kelas IV/B ada 22 orang.

Dalam penelitian ini terdapat tiga teknik pengumpulan data, yaitu:

1. Tes, dalam penelitian ini peneliti akan mengadakan tes tertulis berupa *pretest* dan *posttest*.
2. Metode ini digunakan untuk mendapatkan data tentang siswa, guru, nilai raport/ulangan siswa yang berhubungan dengan objek penelitian.

Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui uji hipotesis penelitian ini menggunakan uji t, melalui aplikasi *SPSS 20.0 for windows*. Keputusan uji, jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak H_a diterima, sebaliknya jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima H_a ditolak.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Hasil

1.1. Perbandingan Hasil Nilai Tes Awal (*Pretest*) Kelas Eksperimen A dan Kelas Eksperimen B

Data dari hasil nilai tes awal siswa pada kelas eksperimen A (*Mind Mapping*) dan kelas eksperimen B (STAD) dapat disajikan pada tabel dibawah ini:

Tabel 1: Perbandingan Hasil Nilai Pretest

Klasifikasi	Kelas Ekperimen A (<i>Mind Mapping</i>)	Kelas Eksperimen B (STAD)
Jumlah Siswa (N)	22	22
Nilai rata-rata (<i>Mean</i>)	58,18	57,95
Nilai tengah (<i>Median</i>)	55,00	60,00
Nilai Minimum	40	30
Nilai Maximum	80	80
Standart Deviasi	12,492	13,153
Total nilai (sum)	1280	1275

Sumber: Data Penelitian Tahun 2020

Berdasarkan dari tabel di atas tersebut di atas, maka dapat dijelaskan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen A dan kelas eksperimen B, namun perbedaan tersebut tidaklah signifikan. Pada kelas eksperimen A (*Mind Mapping*) nilai rata-rata yang diperoleh

adalah 58,18 dan standart deviasinya adalah 12,492, sementara pada kelas eksperimen B (STAD) nilai rata-rata yang diperoleh adalah 57,95 dan standart deviasinya adalah 13,153.

1.2 Perbandingan Hasil Nilai Tes Akhir (*Posttest*) Kelas Eksperimen dan Kelas Eksperimen B

Data dari hasil nilai tes akhir (*posttest*) siswa pada kelas eksperimen A dan kelas eksperimen B dapat disajikan pada tabel dibawah ini:

Tabel 2: Perbandingan Hasil Nilai *Posttest*

Klasifikasi	Kelas Ekperimen A (<i>Mind Mapping</i>)	Kelas Eksperimen B (STAD)
Jumlah Siswa (N)	22	22
Nilai rata-rata (<i>Mean</i>)	76,82	68,64
Nilai tengah (<i>Median</i>)	75,00	70,00
Nilai Minimum	55	45
Nilai Maximum	100	100
Standart Deviasi	12,492	12,647
Total nilai (sum)	1690	1510

Sumber: Data Penelitian Tahun 2020

Berdasarkan dari tabel tersebut di atas, maka dapat dijelaskan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen A dan kelas eksperimen B setelah penerapan model *Mind Mapping* dan model *Student Teams Achievement Division* (STAD) yang signifikan. Pada kelas eksperimen A (model *Mind Mapping*) nilai rata-rata yang diperoleh adalah 76,82 dan standart deviasinya adalah 12,492, sementara pada kelas eksperimen B nilai rata-rata yang diperoleh setelah penerapan *Student Teams Achievement Division* (STAD) adalah 68,64 dan standart deviasinya adalah 12,647.

1.3 Hasil Uji Statitik

a. Hasil Uji Normalitas

hasil normalitas terhadap data nilai posttest diketahui bahwa nilai posttest siswa kelas *Mind Mapping* maupun kelas STAD pada tema

peduli terhadap makhluk hidup berdistribusi normal. Nilai p untuk kelas eksperimen A (model *Mind Mapping*) sebesar 0,735 dan nilai p untuk kelas eksperimen B (STAD) sebesar 0,807. Data berdistribusi normal jika nilai $p > 0,05$. Nilai p kedua kelas sampel besar dari 0,05 sehingga dapat diinterpretasikan bahwa data kelas eksperimen A dan kelas eksperimen B berdistribusi normal.

b. Hasil Uji Homogenitas

Perhitungan homogenitas menggunakan uji Anova dilakukan dengan bantuan *software* SPSS 20. Berdasarkan perhitungan, diperoleh nilai p sebesar 0,781. Syarat data dikatakan bersifat homogen adalah jika nilai signifikansi hitung lebih besar dari 0,05. Nilai p yang diperoleh adalah 0,781 ($0,781 > 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa data pada kelas eksperimen A (model *Mind Mapping*) dan eksperimen B (STAD) bersifat homogen.

c. Hasil Uji - T

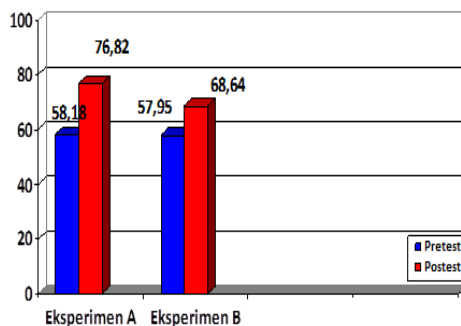
hasil perhitungan dengan uji t diperoleh $t_{hitung} = 1,945$ dan perhitungan t_{tabel} yaitu 1.720. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $1,945 > 1.720$ maka dapat diperoleh suatu kesimpulan antara kelas eksperimen A (model *Mind Mapping*) dan kelas eksperimen B (model STAD) memiliki hasil belajar pada tema peduli terhadap makhluk hidup yang berbeda. Kelas eksperimen A memiliki nilai hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar kelas eksperimen B. Karena hasil dari rata-rata untuk kelas eksperimen A penggunaan model *Mind Mapping* diperoleh rata-rata nilai sebesar 76,82 sedangkan pada kelompok eksperimen B dengan menggunakan penerapan model *Student Teams Achievement Division* (STAD) diperoleh hasil rata-rata sebesar 68,64. Dari hasil tersebut mengindikasikan kedua kelas memiliki perbedaan yang signifikan, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $1,945 > 1.720$.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_a yang berbunyi "Ada perbedaan hasil belajar IPA antara penerapan model *Mind Mapping* dan model *Student Teams Achievement Division* (STAD) di kelas V SD Negeri Alue Bata Kabupaten Nagan Raya", dinyatakan diterima.

2. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis pada uji T -test maka dapat dilihat bahwa ada perbedaan rata-rata hasil belajar siswa antara pembelajaran menggunakan model *Mind Mapping* dan model *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada pelajaran IPA tema peduli terhadap makhluk hidup. Berikut adalah grafik yang menggambarkan adanya perbedaan rata-rata

hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkannya model *Mind Mapping* dan model *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada kelas eksperimen A dan kelas eksperimen B. Perbedaan rata-rata hasil belajar siswa dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 1. Grafik Rata-Rata Hasil Belajar Siswa

Perbedaan keaktifan lisan pada model *mind mapping* lebih melatih siswa untuk mengemukakan ide, gagasan, materi, dan masalah yang ditemukan dalam proses pembelajaran, serta diskusi kelompok sangat terlatih karena pada proses pembelajarannya, anggota akan memberikan saran, gagasan ataupun keputusan yang akan diambil. Firdaus (2014: 4) menjelaskan pada model *mind mapping* melatih kecakapan interpersonal dan komunikasi dalam menyelesaikan masalah yang ditemukan siswa.

Menurut Firdaus (2014: 1), *mind mapping* lebih efektif dalam meningkatkan interaksi antar siswa dan mendorong komunikasi siswa serta mengambil keputusan dalam diskusi. Proses menyampaikan gagasan anggota dalam kelompok akan memunculkan pertanyaan dari anggota yang lain dalam kelompok sehingga menuntut penjelasan hingga informasi yang dibutuhkan tercapai. Firdaus (2014: 4) lebih jauh menjelaskan pada siswa yang menerima penjelasan harus berusaha memahami dengan menyimak dan bertanya, sehingga semakin siswa aktif menyampaikan atau menuntut penjelasan sebuah informasi, maka keaktifan lisan siswa lebih terlatih.

Perbedaan hasil belajar siswa pada penerapan model *mind mapping* dengan *Student Teams Achievement Division* (STAD) adalah disebabkan model *mind mapping* lebih melatih memecahkan masalah disetiap hasil diskusi dalam kelompok dengan menggunakan media peta pikiran. Selain menyampaikan pendapat atau informasi secara lisan, siswa yang

mendengarkan pendapat meringkas hasil diskusi dari setiap anggota kelompok. Pada model *mind mapping* akan banyak informasi yang saling bertukar dan pada proses *problem solving* sangat memungkinkan munculnya informasi-informasi yang baru yang belum siswa ketahui sehingga perlu untuk ditulis agar memudahkan dalam mengingat.

Fauziah (2013: 13) menjelaskan desain *mind mapping* baik dalam melatih kemampuan komunikasi lisan dan tertulis. Sedangkan, model *Student Teams Achievement Division* (STAD) menyebabkan nilai keaktifan menulis siswa rendah karena masih adanya peran guru dalam memberikan bimbingan secara lisan atau tulisan, sehingga siswa cenderung mengikuti bimbingan guru dan kurang mengembangkan kemampuan menulis informasi yang berkaitan dengan materi.

Berdasarkan penjelasan tersebut, penerapan model *mind mapping* dan *Student Teams Achievement Division* (STAD) memberikan hasil rata-rata yang berbeda. Pada model *mind mapping* hasil belajar siswa lebih tinggi disebabkan adanya kebebasan siswa dalam memilih masalah yang akan diselesaikan. Model *mind mapping* dimulai dengan adanya masalah yang dalam hal ini dapat dimunculkan oleh siswa, kemudian siswa memperdalam pengetahuannya tentang apa yang siswa telah ketahui dan apa yang perlu diketahui untuk memecahkan masalah yang dipilih. Siswa dapat memilih masalah yang dianggap menarik untuk dipecahkan sehingga mereka terdorong berperan aktif dalam belajar.

E. Kesimpulan

Terdapat perbedaan yang signifikan penerapan model *mind mapping* terhadap hasil belajar IPA tema peduli terhadap makhluk hidup di dibandingkan dengan model *Student Teams Achievement Division* (STAD). Hal ini terbukti dari hasil analisa data statistik "*uji t test*" diperoleh hasil $t_{tabel} = 1.720$ dan dari hasil perhitungan *t-test* $t_{hitung} = 1,945$, jadi dibandingkan antara t_{hitung} dan t_{tabel} maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

G. Daftar Pustaka

Fauziah. 2013. Studi Komparasi Metode Pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) Menggunakan Peta Pikiran (*Mind Mapping*) dan Peta Konsep (*Concept Mapping*) terhadap prestasi belajar siswa pada materi pokok sistem periodik unsur siswa kelas X Semester Ganjil SMA Negeri Kebakkramat Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Pendidikan Kimia. Universitas Sebelas Maret Surakarta. Vol. 2 No. 2 Tahun 2013.*

- Firdaus,I,F. 2014. *Efektivitas Metode Mind Map Dalam meningkatkan hasil belajar siswa*, Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang. (Online) (<http://lib.unnes.ac.id>)
- Kristianti, D. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Think Talk Write Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI SD Negeri 1 Percontohan Meulaboh. *Bina Gogik Volume 4 No 1, Maret 2017*. STKIP Bina Bangsa Meulaboh
- Sulthon. 2016. Pembelajaran IPA Yang Efektif dan Menyenangkan Bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI). *Elementary. Vol. 4. No. 1. Januari-Juni 2016. STAIN Kudus, Jawa Tengah, Indonesia*.
- Wena, M. 2013. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta : Bumi Aksara
- Yuliani, Prasetyo, Mawardini. 2020. Pengaruh Metode Mind Mapping Pada Daur Hidup Di Kelas Empat. *Sittah: Journal of Primary Education*, Vol. 1 No. 1: Universitas Djuanda Bogor, Indonesia.