

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* DISERTAI *MAKE A MATCH* TERHADAP KEMAMPUAN KERJASAMA PESERTA DIDIK

Octaviana Chie Saputri, Beta Wulan Febriana*

Pendidikan Kimia, Jalan Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta, Universitas Islam Indonesia
Corresponding Author: betawulanfebriana@uii.ac.id

Abstract

The purpose of this study was to determine differences in learning with discovery learning models accompanied by make a match with conventional models on cooperation skills. Population of this study was all students of class X MIPA MAN 4 Sleman with a total of 6 classes. The research sample was taken as many as two classes consisting of class X MIPA 3 as an experimental class and class X MIPA 1 as a control class. The sampling technique is done by purposive sampling. The instruments used in this study were non-test instruments in the form of a cooperation skill questionnaire.. The data analysis technique uses non-parametric Mann-Whittney test to analyze the data of learning achievement in the realm of cooperation skill.. Based on the research results it can be concluded there is no significant difference in the use of discovery learning models accompanied by make a match to the cooperation of students.

Keywords: *discovery learning, make a match, cooperation skill*

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan kerjasama peserta didik. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X MIPA MAN 4 Sleman dengan jumlah 6 kelas. Sampel penelitian diambil sebanyak 2 kelas yaitu terdiri dari kelas X MIPA 3 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIPA 1 sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah instrument non tes berupa angket untuk mengukur kemampuan kerjasama peserta didik. Teknik analisis data menggunakan statistik non parametrik uji Mann-Whittney untuk menganalisis data kemampuan kerjasama. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan penggunaan model pembelajaran discovery learning disertai make a match terhadap kemampuan kerjasama peserta didik.

Kata Kunci: *discovery learning, make a match, kemampuan kerjasama*

PENDAHULUAN

Pendidikan berperan penting dalam setiap lini kehidupan. Dalam upaya perbaikan kurikulum, pembelajaran saat ini diadaptasi pembelajaran abad 21. Pembelajaran abad 21 merupakan pembelajaran yang menggabungkan antara kecakapan kognitif, afektif dan psikomotorik serta mampu menggunakan TIK. Pembelajaran ini merupakan pembelajaran yang menggunakan pendekatan saintifik berbasis keterampilan belajar dan berinovasi 4C. Di antara keterampilan abad 21 yang harus dimiliki peserta didik adalah Keterampilan 4C, yaitu berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi dan kreativitas. Keempat keterampilan ini dianggap berharga untuk melengkapi mata pelajaran inti dalam setiap program pendidikan sehingga akan tercipta generasi muda informatif dan warga yang berwawasan global. (Yohanes Fakundo Selman). Pembelajaran yang dapat melatih kompetensi 4C harus pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik, kerjasama tim, serta pembelajaran yang berkaitan dengan konteks

kehidupan sehari-hari (Dian Meilani 1, Ummu Aiman2).

Keterampilan kolaborasi atau kemampuan kerjasama pada pembelajaran abad 21 pembelajaran abad menjadi tren yang menggeser berpusat pada guru pembelajaran menjadi pembelajaran kolaboratif. Peserta didik tidak lagi menganggap peserta didik lain sebagai pesaing, tetapi sebagai sahabat yang saling membantu untuk mengembangkan potensinya. (Yohanes Fakundo Selman1* , A. Jaedun 2). Dalam proses pembelajaran, kolaborasi dipersepsikan sebagai bentuk kerjasama antar peserta didik yang saling membantu dan melengkapi satu sama lain untuk melakukan tugas-tugas tertentu yang bertujuan mengembangkan kecerdasan kolektif dan mencapai tujuan bersama.

Pembelajaran *Discovery Learning* penting dilakukan oleh guru untuk melakukan inovasi pembelajaran dalam sesuai dengan kurikulum sesuai dengan pendekatan ilmiah yang menuntut peserta didik untuk aktif dalam belajar. (Leny Yuliatun). Pembelajaran *Discovery Learning* peserta didik dituntut untuk aktif karena penilaian guru bukan hanya pada hasil namun juga proses belajar sehingga peserta didik dapat memecahkan masalah dari pengetahuan yang didapatkannya (Haeruman, dkk, 2017). Pembelajaran *Discovery Learning* adalah cara menyampaikan ide atau gagasan lewat penemuan. *Discovery Learning* mempunyai kelebihan diantaranya: a) meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah, b) meningkatkan motivasi belajar peserta didik, c) mendorong ketelibatan peserta didik belajar aktif berfikir dan menggunakan kemampuan untuk menemukan hasil akhir, d) menimbulkan rasa puas pada peserta didik yang mendorong ingin melakukan penemuan lagi sehingga minat belajar meningkat, e) peserta didik dapat mentransfer pengetahuannya ke berbagai konteks, f) melatih peserta didik belajar mandiri (Qodariyah dan Hendriana, 2015).

Make a match adalah model pembelajaran yang menggunakan kartu dalam diskusinya, dimana guru menyiapkan kartu berisi soal dan menyiapkan kartu berupa jawaban, kemudian peserta didik mencari pasangan kartunya (Sriyanti, 2015). Model ini mengajak guru dan peserta didik bersenang-senang di dalam permainan sehingga dapat menciptakan hubungan yang baik antara guru dan peserta didik (Supriatin, 2017).

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan diatas bahwa kerjasama peserta didik perlu mendapatkan perhatian yang lebih baik sehingga peneliti akan mengadakan penelitian berjudul “Penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* disertai *Make a Match* terhadap kemampuan kerjasama peserta didik.”

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah jenis penelitian eksperimen dengan menggunakan desain penelitian yaitu Quasi Eksperimental Design. Desain ini menggunakan dua kelas. Kelas pertama sebagai kelas eksperimen yang diberikan model pembelajaran *Discovery Learning* disertai *Make a*

Match dan kelas kedua sebagai kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Tabel 1. *Desain Penelitian Eksperimen pada Variabel Prestasi Belajar dan Kemampuan Kerjasama Peserta Didik*

| Kelas | Perlakuan | Posttest |
|--------------|------------------|-----------------|
| Eksperimen | X ₁ | Y |
| Kontrol | X ₂ | Y |

Keterangan:

X₁ : Pembelajaran kimia menggunakan model *discovery learning* disertai *make a match*

X₂ : Pembelajaran kimia menggunakan model konvensional

Y : Kelas eksperimen dan kelas kontrol diberi angket untuk kemampuan kerjasama.

Populasi penelitian ialah seluruh peserta didik kelas X MAN 4 Sleman dengan jumlah 6 kelas. Sampel penelitian ialah peserta didik kelas X MIPA 1 dan X MIPA 3. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan purposive sampling.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian adalah dengan menggunakan metode non-tes berupa angket untuk kemampuan kerjasama. Instrumen penelitian yang akan digunakan, diuji validitasnya dan reliabilitasnya yang bertujuan agar instrumen yang digunakan dapat dikatakan valid dan reliabel. Instrumen angket kemampuan kerjasama peserta didik mendapatkan kriteria valid dan layak digunakan (CV=0,85) melalui uji validitas isi dan validitas butir soal. Selain itu, instrumen ini juga dikatakan memiliki reliabilitas yang sangat tinggi ($r_{11}=0,94$).

Data kemampuan kerjasama peserta didik dihitung dengan menggunakan skala Likert dengan empat pilihan jawaban (Sangat Setuju=4, Setuju=3, Tidak Setuju=2 dan Sangat Tidak Setuju=1). Data kemampuan kerjasama dikategorikan dengan menggunakan kriteria yang terdapat pada Tabel 2 (Sudijono, 2008).

Tabel 2. *Pedoman Kriteria*

| Rentang Skor | Kriteria |
|---|-----------------|
| $M_i + 1,5 SD_i \leq M \leq M_i + 3 SD_i$ | Amat Baik |
| $M_i + 0 SD_i \leq M < M_i + 1,5 SD_i$ | Baik |
| $M_i - 1,5 SD_i \leq M \leq M_i + 0 SD_i$ | Cukup |
| $M_i - 3 SD_i \leq M < M_i - 1,5 SD_i$ | Kurang |

Teknik analisis data yang digunakan adalah uji hipotesis yang sebelumnya data diuji prasyarat analisis terlebih dahulu, yakni uji normalitas dan uji homogenitas

HASIL

Berdasarkan data hasil penelitian angket kemampuan kerjasama terdiri dari 30 pernyataan, dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Deskripsi Data Hasil Angket Kemampuan Kerjasama

| Kelas | Skor | | |
|------------|----------|-----------|-----------|
| | Terendah | Tertinggi | Rata-rata |
| Eksperimen | 81 | 112 | 96,5 |
| Kontrol | 72 | 104 | 88 |

Kemampuan kerjasama peserta didik dikategorikan berdasarkan kriteria dimana kriteria dinilai dari masing-masing aspeknya yang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Kriteria Kemampuan Kerjasama

| No | Aspek | Skor | | Kriteria | |
|----|---|------------|---------|------------|---------|
| | | Kelas | Kelas | Kelas | Kelas |
| | | Eksperimen | Kontrol | Eksperimen | Kontrol |
| 1. | Kemampuan mengelola kelompok | 680 | 609 | Baik | Baik |
| 2. | Kemampuan bekerja dan belajar secara kolaboratif dalam kelompok | 399 | 345 | Baik | Baik |
| 3. | Kemampuan memecahkan masalah dalam kelompok | 404 | 354 | Baik | Baik |
| 4. | Kemampuan mengatasi perbedaan dalam kelompok | 556 | 475 | Baik | Baik |

Uji prasyarat dilakukan terlebih dahulu sebelum uji statistik. Uji prasyarat tersebut terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui data normal atau tidak, data dinyatakan normal bila nilai sig > 0,05. Setelah uji normalitas maka dilanjutkan dengan uji homogenitas dimana data dinyatakan homogen bila nilai sig > 0,05. Hasil uji prasyarat tersebut disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Prasyarat Analisis

| Kelas | Normalitas | | Homogenitas | |
|------------|------------|--------------|-------------|------------|
| | Sig. | Keterangan | Sig. | Keterangan |
| Eksperimen | 0,012 | Tidak Normal | 0,518 | Homogen |
| Kontrol | 0,948 | Normal | | |

Uji hipotesis kemampuan kerjasama diuji dengan Man-Whitney karena data tidak berdistribusi normal. Hasil uji hipotesis kemampuan kerjasama mendapatkan nilai signifikansi sebesar 0,488 (Sig. > 0,05) sehingga tidak ada perbedaan yang signifikan pada penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* disertai *Make a Match* terhadap kemampuan kerjasama.

Penerapan model ini memang belum memberikan perbedaan pada kemampuan kerjasama jika dianalisis menggunakan software SPSS 16.0. Namun secara tidak langsung model pembelajaran *Discovery Learning* disertai *Make a Match* pada saat diterapkan memiliki perbedaan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat pada hasil jumlah nilai dari kemampuan kerjasama yang memuat 4 aspek diantaranya kemampuan mengelola kelompok, kemampuan bekerja dan belajar

secara kolaboratif dalam kelompok, kemampuan memecahkan masalah dalam kelompok serta kemampuan mengatasi perbedaan dalam kelompok.

Hasil dari keempat aspek tersebut ialah kriteria antara kelas eksperimen memiliki jumlah nilai lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Jumlah nilai yang didapatkan pada kedua kelas yaitu pada aspek kemampuan mengelola kelompok pada kelas eksperimennya memiliki jumlah nilai 680 lebih tinggi dari kelas kontrol yaitu 609 hal ini karena pada kelas eksperimen peserta didik diberi kartu *make a match* yang dapat membangun antusias kelompok sehingga terbangun suasana kebersamaan didalam kelompok. Aspek kemampuan bekerja dan belajar secara kolaboratif dalam kelompok pada kelas eksperimen memiliki jumlah nilai 399 lebih tinggi dari pada kelas kontrol yaitu 345 hal ini karena adanya sikap terbuka peserta didik untuk menerima pembagian tugas didalam kelompok mengingat model *Discovery Learning* menuntut peserta didik untuk mencari materinya sendiri.

Aspek kemampuan memecahkan masalah dalam kelompok pada kelas eksperimen memiliki jumlah nilai 404 lebih tinggi dari pada kelas kontrol yaitu 354. Serta aspek kemampuan mengatasi perbedaan dalam kelompok pada kelas eksperimennya memiliki jumlah nilai 556 lebih tinggi dari pada kelas kontrol yaitu 475. Hal ini dikarenakan pada kelas eksperimen diberi model *Discovery Learning* disertai *Make a Match* yang dimana model *Discovery Learning* terdapat tahapan *problem statement* yang membuat peserta didik dapat memberi pendapat mereka dengan mencocokkan kartu dan bila terdapat perbedaan pendapat mereka bisa mengkomunikasikannya kembali setelah tahapan *data collection* atau pengumpulan informasi yang sudah didapat berdasarkan bacaan atau literatur yang relevan.

Berdasarkan hasil data hipotesis kemampuan kerjasama menggunakan software statistik didapatkan bahwa penggunaan model *Discovery Learning* disertai *Make a Match* tidak mempunyai perbedaan terhadap kemampuan kerjasama peserta didik. Hal ini dikarenakan adanya keterbatasan waktu dalam pelaksanaan diskusi kelompok antara peserta didik sehingga peserta didik kurang maksimal dalam bekerjasama memahami materi, serta adanya peserta didik yang mampu memahami materi tanpa bantuan peserta didik lainnya namun tidak bisa membantu anggotanya untuk memahami materi tersebut atau ketidak mampuan peserta didik untuk mentrasfer ilmu kepada peserta didik lainnya (Layli, 2012).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* disertai *Make a Match* terhadap kerjasama peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Meilani, D dan Aiman, U. (2020). Implementasi Pembelajaran Abad 21 terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik dengan Pengendalian Motivasi Belajar. *Indonesian Journal of Primary Education*, 4 (1), 19-24. Bandung: UPI.
- Prihadi, E. (2018). Pengembangan Keterampilan 4C Melalui Metode Poster Comment pada Mata Pelajaran PAI dan Budi Pekerti (Penelitian di SMA Negeri 26 Bandung). *Jurnal Pendidikan Islam Rabbani*, 2 (1), 464-479. Karawang: Unsika.
- Selman, Y. F dan Jaedun, A. (2020). Evaluation of The Implementation of 4C Skills in Indonesian Subject at Senior High Schools. *Jurnal Pendidikan Indonesia (JPI)*, 9 (2), 244-257. Bali: Undiksha
- Yuliatun, L., Masykuri, M., dan Utami, B. (2017). Discovery Learning with Hierarchy Concept to Improve Analysis Ability and Study Achievement Hydrolysis Subject. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3 (2), 172-179. Yogyakarta: UNY.
- Haeruman, L.D, Rahayu, W dan Ambarwati, L. (2017). Pengaruh Model Discovery Learnig terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Self-Confidence ditinjau dari Kemampuan Awal Matematis Siswa SMA di Bogor Timur. *JPPM*. 10 (2)
- Qodariyah, L dan Hendriana, H. (2015). Mengembangkan Kemampuan Komunikasi dan Disposisi Matematika Siswa SMP Melalui Discovery Learning. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran* 2 (3). Hal. 245.
- Sriyanti, A., (2015). Komparasi Keefektifan Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Kooperatif Tipe Talking Stick dengan Tipe Make A Match pada Siswa Kelas VII SMP LPP Umi Makasar. *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*. 3 (1). Hal. 23.
- akmal, nurul, & Walil, K. (2021). Pengaruh Pendekatan Active Learning Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator and Explaining (SFAE) Terhadap Hasil Belajar IPA . *JURNAL HURRIAH: Jurnal Evaluasi Pendidikan Dan Penelitian*, 2(3), 64-68
- Supriatin, A.I. (2017). Penggunaan Kartu Make a Match untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Membedakan Jenis-jenis Adaptasi. *Jurnal Wahana Pendidikan*. 4 (2). Hal. 2.
- Sudijono, A. (2008). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Layli, N. (2012). Pembelajaran Kolaboratif pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Terpadu, *Solidarity*. 1(1). Hal. 34.