

| Artikel Info                      |                                    |                                        |                                       |
|-----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|
| <i>Received:</i><br>July 16, 2024 | <i>Revised:</i><br>August 14, 2024 | <i>Accepted:</i><br>September 11, 2024 | <i>Published:</i><br>October 31, 2024 |

## Pelatihan Pembelajaran Matematika Metode Reciprocal Teaching Bagi Siswa SMP Kelas VII Amir Hamzah Medan

Muhammad Arif Hidayat<sup>\*1</sup>, Marhan Hasibuan<sup>2</sup>

Sekolah Tinggi Agama Islam Jamiyah Mahmudiyah Langkat<sup>\*1, 2</sup>

<sup>\*1</sup>email: [Muhammad\\_Arif\\_Hidayat@staijm.ac.id](mailto:Muhammad_Arif_Hidayat@staijm.ac.id)

<sup>2</sup>email: [marhan\\_hasibuan@staijm.ac.id](mailto:marhan_hasibuan@staijm.ac.id)

**Abstrak:** Community Service activities have been carried out by several service teams from the Jamiyah Mahmudiyah Langkat Islamic Religious College, at Amir Hamzah Medan Junior High School class VII. This activity applies the reciprocal teaching method of mathematics learning, which is in the form of improving the mathematics learning model by increasing students' critical abilities and learning independence. The learning outcomes of students who apply the reciprocal teaching learning model have significant differences in learning outcomes. This learning approach is proven to contribute to the improvement of critical thinking and student learning independence. In addition, there is a reciprocal relationship between learning independence and critical thinking skills.

**Kata Kunci:** SPM Amir Hamzah Medan; Service Team; Students; Reciprocal Teaching.

**Abstract:** Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat telah dilakukan oleh beberapa orang tim pengabdian dari Sekolah Tinggi Agama Islam Jamiyah Mahmudiyah Langkat, di SMP Amir Hamzah Medan kelas VII. Kegiatan ini menerapkan belajar matematika metode *reciprocal teaching* yaitu berupa peningkatan model belajar matematika dengan cara meningkatkan kemampuan kritis dan kemandirian belajar siswa. Hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran *reciprocal teaching* terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan. Pendekatan pembelajaran ini terbukti memberikan kontribusi terhadap peningkatan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa. Selain itu, adanya hubungan timbal balik antara kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kritis.

**Keywords:** SPM Amir Hamzah Medan; Tim Pengabdian; Siswa; Reciprocal Teaching.

### A. Pendahuluan

SMP Swasta Amir Hamzah Medan merupakan salah satu sekolah menengah pertama swasta yang terletak di kota Medan. Sekolah ini memiliki tiga kelas jenjang

pendidikan menengah pertama, yaitu jenjang pendidikan kelas 7 (A dan B), kelas 8 (A dan B) dan kelas 9 (A dan B). Siswa yang berada pada jenjang pendidikan menengah pertama kelas A dan B merupakan siswa yang diajarkan metode pembelajaran matematika *Reciprocal Teaching*. Dimana pada metode belajar ini mengarah kepada metode pengajaran inovatif yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika dan melibatkan siswa untuk mandiri, kreatif dan aktif.

Pendekatan pembelajaran matematika bagi siswa SMP Amir Hamzah Medan kelas VII ini merupakan salah satu pengajaran terbalik yaitu melalui proses “mengalami” dan bukan “menghafal”. Metode ini merupakan pendekatan pengajaran bagi siswa yang dirancang untuk mengajari siswa empat strategi pemahaman mandiri yaitu merangkum, membuat soal yang berkaitan dengan materi, menjelaskan dan memprediksi (Thahir, 2012).

Tim pengabdian dari Sekolah Tinggi Agama Islam Jamiyah Mahmudiyah Langkat melakukan kegiatan pengabdian masyarakat bagi siswa SMP Amir Hamzah Medan Kelas VII dengan tujuan membantu siswa yang rendah hasil belajarnya dalam membaca dan memahami pelajaran matematika dengan cara melibatkan kelompok kecil siswa. Sehingga dengan penggunaan pendekatan ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa yang rendah. Hasil belajar yang dimaksud yaitu pemahaman konsep, karena dasarnya belajar matematika merupakan belajar konsep. Sedangkan konsep dasar matematika merupakan kesatuan yang bulat dan utuh. Yang terpenting adalah bagaimana guru dapat mengerjakan konsep itu sedangkan siswa memahaminya.

### B. Metode Pengabdian

Kegiatan pengabdian ini diberikan kepada siswa SMP Amir Hamzah Medan Kelas VII-A dan B dimana pada kelas tersebut diberikan perlakuan dan pembelajaran pendekatan *reciprocal teaching* yang terdiri dari tujuh langkah yaitu (1) guru menyiapkan materi yang akan dikenalkan berupa model *reciprocal teaching*; (2) siswa mendiskusikan materi bersama teman atau sekelompoknya; (3) siswa diminta untuk

membuat pertanyaan terkait materi yang sedang dipelajari; (4) guru menunjuk salah satu siswa sebagai wakil dari kelompoknya untuk menjelaskan hasil temuannya di depan kelas; (5) siswa diberi kesempatan untuk mengklarifikasi materi yang sedang dibahas dengan cara bertanya tentang materi yang masih dianggap sulit sehingga tidak dapat dipecahkan dalam kelompok; (6) siswa mendapat tugas soal latihan secara individual termasuk soal yang mengacu pada kemampuan siswa dalam memprediksi pengemmanan materi tersebut; (7) siswa diminta untuk menyimpulkan materi yang sedang dibahas (Hidayat, 2022).

### C. Hasil dan Pembahasan

Hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran *reciprocal teaching* terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan. Pendekatan pembelajaran ini terbukti memberikan kontribusi terhadap peningkatan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa. Selain itu, adanya hubungan timbal balik antara kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kritis (Hidayat, 2022).

Tim pengabdian yang terdiri dari dosen matematika dan dosen pendidikan melihat adanya pengaruh penerapan pendekatan *reciprocal teaching* terhadap kemampuan kritis dan kemandirian belajar siswa tingginya kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa tidak sepenuhnya dipengaruhi oleh penerapan pendekatan *retiprocal teaching*, tetapi ada faktor lain yang mempengaruhinya yaitu faktor internal salah satunya adalah faktor psikologis. Sekurang-kurangnya ada tujuh faktor yaitu intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kelelahan.

*Reciprocal teaching* merupakan prosedur pembelajaran yang dirancang tidak hanya untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap teks (materi ajar), tetapi juga dapat meningkatkan keterampilan berfikir kritis siswa. Prosedur ini dirancang dengan karakteristik sebagai berikut (1) terjadi dialog antar siswa dengan guru yang saling mengambil alih dalam peran menjadi pemimpin dialog; (2) *reciprocal* yaitu terjadi

interaksi satu orang berperan untuk merespon yang lainnya; (3) dialog disusun menggunakan empat strategi yaitu mengajukan pertanyaan, merangkum, menjelaskan dan meramalkan (Muslimin dkk, 2022).

Perbedaan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa antara siswa yang belajar matematika menggunakan pendekatan *reciprocal teaching* dan siswa yang belajar matematika secara konvensional dipengaruhi juga oleh berbagai faktor diantaranya metode mengajar yang digunakan. Metode konvensional yang hanya sebatas ceramah dan lembar diskusi siswa. Pada awal pembelajaran, guru memberikan rangkuman materi belajar agar mempermudah siswa dalam proses pembelajaran. Selanjutnya guru memberikan apresiasi untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan siswa tentang materi yang akan diajarkan (Mahmuzah, 2015).

Guru menerangkan dan menyampaikan materi dengan metode ceramah, selanjutnya guru memberikan lembar diskusi dan guru membimbing siswa dalam mengerjakan latihan tersebut. Di akhir pembelajaran dilakukan evaluasi terhadap proses pembelajaran yang telah berlangsung kemudian guru memberikan tugas dan persiapan untuk pertemuan berikutnya. Metode konvensional ini bisa saja menghasilkan nilai tinggi akan tetapi hal tersebut tidak diikuti dengan adanya eksplorasi kemampuan berpikir siswa dalam memecahkan masalah dan memahami konsep berdasarkan pengalaman (Budiman, 2017).

Keaktifan siswa lebih ditekankan pada proses pembelajaran. Dengan adanya keaktifan dalam diskusi untuk memecahkan masalah tersebut akan menumbuhkan motivasi belajar yang tinggi pada siswa dan pada akhirnya akan berpengaruh terhadap kemampuan kritis siswa. Aktivitas yang dilakukan siswa pada pembelajaran dengan pendekatan *reciprocal teaching* di seluruh proses pembelajaran mulai dari menemukan masalah, melakukan percobaan yang sesuai untuk mencari pemecahan masalah yang dihadapi baik berdiskusi maupun mencari informasi melalui studi pustaka, hingga menyimpulkan seluruh kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan oleh siswa. Dalam

pembelajaran ini, guru menciptakan strategi yang tepat agar siswa memiliki motivasi belajar yang tinggi, mampu menerapkan teori yang telah didapat dalam kehidupan nyata (Ashari dkk, 2016).

Pembelajaran matematika dengan pendekatan *reciprocal teaching* ini dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Kemampuan berpikir kritis dicerminkan dalam lima dari enam indikator kemampuan, yaitu *reason* (alasan), *inference* (menyimpulkan), *situation* (situasi), *clarity* (kejelasan) dan *overview* (pandangan menyeluruh) (Sumarno dkk, 2012).

Model pembelajaran *reciprocal teaching* merupakan model pembelajaran yang dilaksanakan dengan tujuan pembelajaran tercapai dengan cepat, proses belajar mandiri dan siswa mampu menyajikan hasil diskusi di depan kelas dan merupakan strategi belajar berdasarkan prinsip-prinsip pengajuan pertanyaan, melatih siswa untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan metakognitif yang diajarkan (Praja dkk, 2020).

#### D. Simpulan

Telah dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh tim dosen dari Sekolah Tinggi Agama Islam Jamiyah Mahmudiyah Langkat yang memberikan pengabdian berupa “Pelatihan Pembelajaran Matematika Metode *Reciprocal Teaching* Bagi Siswa SMP Kelas VII Amir Hamzah Medan”. Hasil yang diperoleh berupa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan. Pendekatan pembelajaran ini terbukti memberikan kontribusi terhadap peningkatan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa. Selain itu, adanya hubungan timbal balik antara kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kritis.

#### E. Daftar Pustaka

Ashari, A., Novianto, E., dan Pablo, B.C. (2016). Pembelajaran Sumbang Saran Berpikir Kritis Siswa SPM. *Jurnal Pendidikan*. 1(1): 2101-2105.

- Budiman, H. (2017). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematis Siswa Melalui Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. 2(1): 14-22.
- Hidayat, D. (2022). Penerapan *Reciprocal Teaching* Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis dan Kemandirian Belajar Siswa MA. *Tesis*. Cimahi: Program Pasca Sarjana IKIP Cimahi.
- Thahir, M. (2012). Penerpaan Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Pendekatan *Reciprocal Teaching* Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas X MAN Kuala Enok Kecamatan Tanah Merah Kabupaten Indragiri Hilir. *Skripsi*. Pekanbaru: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Mahmuzah, R. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Problem Posing. *Jurnal Peluang*. 4(1): 2302-2310.
- Muslimin., Indrayanti., dan Susanti, E. (2022). Pembelajaran Matematika dengan Model *Reciprocal Teaching* Untuk Melatih Kecakapan Akademik Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 11(1): 1-13.
- Praja, B.P., dan Firmansyah, M.A. (2020). Penerapan Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. 2(2): 159-166.
- Sumarno, U., Hidayat, W., Zulkarnaen, R., Hamidah, M., dan Sariningsih, R. (2012). Kemampuan dan Disposisi Berpikir Logis dan Kreatif Matematika (Eksperimen Terhadap Siswa SMA Menggunakan Pembelajaran Berbasis Masalah dan Strategi Think-Talk-Write. *Jurnal Pengajaran Matematikadan Ilmu Pengetahuan Alam*. 17(1): 12-24.