

PENGARUH MODEL THINK TALK WRITE TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Novi Astuti¹⁾, Suminto²⁾

Pendidikan Matematika STKIP Muhammadiyah Pringsewu Lampung

Email:¹⁾noviastuti@gmail.com ²⁾suminto@stkippringsewu-lpg.ac.id

Abstract

MTs Bustanul mathematics learning 'ulum Sridadi in the circle learning material is still dominated by teachers, where the teacher is considered as the only learning center in the sense that the teacher plays an active role in the classroom so the learning process becomes less active. The learning process thus influences the low mathematics learning outcomes of students. One of the efforts made to overcome this problem is to use the TTW learning model, with this model students are more active and able to construct their knowledge through their experience.

Keywords: *TTW Learning Model, Direct Learning Model, learning outcomes*

Abstrak

Pembelajaran matematika di MTs Bustanul 'ulum Sridadi pada materi lingkaran masih didominasi oleh guru, dimana guru dianggap sebagai satu-satunya pusat pembelajaran dalam arti guru berperan aktif didalam kelas sehingga proses belajar menjadi kurang aktif. Proses pembelajaran yang demikian berpengaruh terhadap rendahnya hasil belajar matematika siswa. Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran TTW, dengan model ini siswa lebih aktif dan mampu mengkonstruksikan pengetahuannya melalui pengalaman yang dimiliki.

Kata kunci : *Model Pembelajaran TTW, Model Pembelajaran Langsung, Hasil Belajar*

1. PENDAHULUAN

Sistem pendidikan di Indonesia ternyata telah mengalami banyak perubahan. Perubahan-perubahan itu terjadi karena telah dilakukan berbagai usaha pembaharuan dalam

pendidikan. Sejalan dengan kemajuan tersebut, maka pendidikan di sekolah-sekolah telah menunjukkan perkembangan yang sangat pesat. Perkembangan itu terjadi karena terdorong adanya

Open Access



Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Diterbitkan Oleh: <http://ejournal.stkippringsewu-lpg.ac.id/index.php/edumath>

Novi Astuti, Suminto

pembaharuan, sehingga di dalam pelajaran guru selalu ingin menemukan model dan peralatan baru yang dapat memberikan semangat belajar bagi semua siswa. Bahkan secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa pembaharuan dalam sistem pendidikan yang mencakup seluruh komponen yang ada.

Pembelajaran merupakan kegiatan pendidikan yang kompleks. Banyak faktor yang saling mempengaruhi dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran, diantaranya adalah faktor pendidik dalam menerapkan model pembelajaran dan faktor peserta didik. Matematika merupakan disiplin ilmu yang mempunyai karakteristik tertentu bila dibandingkan dengan disiplin ilmu lainnya. Matematika berkenaan dengan ide-ide atau konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hirarkis. Oleh karena itu, belajar matematika harus dilakukan secara bertahap, berurutan dan sistematis serta didasarkan pada pengalaman belajar yang lalu, sehingga pembelajaran matematika yang dilakukan diberbagai instansi pendidikan perlu memperhatikan siswa,

guru dalam proses pelaksanaan pembelajaran yang lebih inovatif.

Berdasarkan prapeneliti dan interview kepada beberapa siswa MTs Bustanul ‘Ulum Sridadi, kegiatan pembelajaran belum difokuskan pada siswa. Siswa hanya diberikan soal latihan dari Lembar Kerja Peserta Didik(LKPD) untuk diselesaikan dengan teman sebangkunya dengan melihat contoh soal yang diberikan di papan tulis. Pembelajaran yang demikian membuat siswa hanya menguasai tehnik penyelesaian yang sudah dicontohkan sebelumnya dan kreativitas jarang ditekankan pada pembelajaran matematika untuk menyelesaikan soal, padahal kreativitas siswa dalam pembelajaran sangat diperlukan agar siswa mampu mengaplikasikan matematika dalam kehidupan, dengan kreatifnya seorang siswa dapat melakukan pendekatan secara berfariasi dan memiliki bermacam-macam kemungkinan penyelesaian terhadap suatu persoalan. Selain itu, Ketidak efektifan belajar siswa dikarenakan siswa tidak diarahkan kepada bagaimana pentingnya mempelajari materi, menganalisis

materi sesuai dengan konteks nyata serta tidak diarahkan untuk mengaplikasikan konsep yang dipelajari untuk soal yang lebih kompleks.

Melihat kondisi tersebut, terlihat bahwa berhasilnya tujuan dalam proses pembelajaran ditentukan oleh pemilihan model pembelajaran yang dipilih oleh guru dalam melaksanakan proses pembelajaran, karena guru secara langsung jika guru dapat merancang pembelajaran sesuai dengan materi yang disampaikan terkait dengan aktivitas yang dilakukan dalam pembelajaran akan memberikan pengaruh kepada penguasaan siswa pada materi tersebut dan berdampak kepada hasil belajar yang lebih baik. Model Pembelajaran mempunyai peran yang sangat penting dalam kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran merupakan rancangan dasar bagi seorang guru tentang cara membawakan proses pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas. Cara-cara membawakan pembelajaran itu merupakan pola dan urutan umum interaksi guru-murid dalam perwujudan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Selain sebagai

cara untuk mencapai tujuan, model pembelajaran juga akan mempengaruhi situasi dan kondisi siswa ketika belajar. Hal ini tentunya akan sangat berpengaruh kepada minat dan motivasi siswa untuk belajarselama proses pembelajaran berlangsung sehingga hasil belajar akan menjadi lebih baik.

2. METODE PENELITIAN

Belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti bahwa berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan sangat tergantung pada kegiatan belajar. Belajar dapat diartikan sebagai serangkaian kegiatan yang dilakukan seseorang untuk memperoleh pengalaman baru dengan cara berinteraksi dengan lingkungannya. Seperti yang dikemukakan oleh Sudjana (dalam Rusman, 2016: 1) mengemukakan bahwa “Belajar pada hakikatnya adalah proses interaksi terhadap semua situasi yang ada di sekitar individu”. Belajar dapat dipandang sebagai proses yang diarahkan kepada tujuan dan proses berbuat melalui berbagai pengalaman.

Novi Astuti, Suminto

Belajar juga merupakan proses melihat, mengamati, dan memahami sesuatu.”

Menurut Sardiman A. M (2016: 20) bahwa ”Belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru, dan lain sebagainya”. Belajar akan lebih baik, kalau si subjek belajar itu mengalami atau melakukannya, jadi tidak bersifat verbalistik. Lebih lanjut Sardiman mengemukakan bahwa perubahan itu tidak hanya berkaitan dengan penambahan ilmu pengetahuan, tetapi juga berbentuk kecakapan, keterampilan, sikap, pengertian, harga diri, minat, watak, dan penyesuaian diri.

Menurut Rusman (2016:3) “Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar”. Menurut Gagne dalam Dimiyanti dan Mudjiono (2011:11) “Pembelajaran adalah proses sosialisasi individu siswa dengan lingkungan sekolah seperti guru, sumber atau fasilitas, dan teman-teman sesama dalam rangka perubahan sikap dan pola pikir yang akan menjadi kebiasaan siswa yang bersangkutan

sehingga membentuk manusia seutuhnya”.

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar. Hasil belajar pula dapat diuji melalui tes yang diperoleh siswa baik berupa produk maupun proses berdasarkan acuan yang ada, sehingga dapat digunakan untuk mengetahui keefektifan pembelajaran dan keberhasilan dalam proses pembelajaran yang merupakan bagian dari ranah kognitif dimana mencangkup tujuan-tujuan yang berkenaan dengan kemampuan berpikir. Menurut Trianto (2016:199) bahwa “hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa diharapkan berupa produk dan proses sehingga harus disusun tes hasil belajar produk dan proses yang dibuat berdasarkan acuan patokan”. Dimiyati dan Mudjiono (2011: 3) menyatakan bahwa: ‘‘Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya pangsang dan puncak proses belajar’’.

Menurut Miftahul Huda (2013: 218) bahwa model *TTW* merupakan model pembelajaran yang didasarkan pada pemahaman bahwa belajar adalah sebuah perilaku sosial. Model pembelajaran yang diperkenalkan oleh Huinker dan Laughlin ini pada dasarnya dibangun melalui berpikir, berbicara, dan menulis. Alur kemajuan model pembelajaran *TTW* dimulai dari keterlibatan siswa dalam berpikir atau berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca. Selanjutnya, berbicara dan membagi ide (*sharing*) dengan temannya sebelum menulis. Model ini merupakan model yang dapat melatih kemampuan berpikir dan berbicara peserta didik.

Pembelajaran langsung adalah suatu model pembelajaran yang bersifat *teacher center*. Arends (dalam Trianto, 2016: 41) mengatakan bahwa model pembelajaran langsung adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan

dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan analisis dengan melakukan uji normalitas data pada kelas yang pembelajarannya dengan model pembelajaran *TTW* diperoleh $\chi^2_{hitung} = 3,00$ dan diperoleh χ^2_{tabel} dengan taraf nyata 5% adalah 11,070 atau $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$. Dari kriteria uji yang ada diputuskan terima H_0 dan tolak H_1 , yang menunjukkan bahwa data pada kelas yang pembelajarannya dengan model *TTW* berdistribusi normal. Demikian pula pada data kelas yang pembelajarannya dengan pembelajaran langsung diperoleh $\chi^2_{hitung} = 3,97$ dan diperoleh χ^2_{tabel} dengan taraf nyata 5% adalah 11,070 sehingga diperoleh $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ yang mengakibatkan terima H_0 dan tolak H_1 , yang menunjukkan bahwa data pada kelas yang pembelajarannya dengan pembelajaran langsung berdistribusi normal. Kedua hasil analisis ini dapat disimpulkan bahwa data berasal dari sampel yang distribusi

Novi Astuti, Suminto

normal. Setelah diketahui bahwa data berasal dari distribusi normal, maka dilanjutkan dengan pengujian homogenitas. Dari perhitungan didapat $F_{hitung} = 1,263$ dan F_{tabel} dengan taraf nyata 5% adalah 1,905 sehingga $F_{hitung} < F_{tabel}$ menyebabkan keputusan bahwa varians-variens adalah homogen.

Berdasarkan kedua uji prasarat yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa seluruh data berdistribusi normal dan homogen. Hal ini berarti data telah memenuhi syarat untuk dilanjutkan dengan pengujian hipotesis yaitu menggunakan uji-t. Dari analisis uji-t dua pihak dengan taraf nyata 5% yang telah dilakukan, didapatkan bahwa $t_{hitung} = 2,269$ dan $t_{tabel} = 2,006$. Berdasarkan kriteria uji jika $t_{(1-1/2\alpha)} < t_{hitung}$ maka tolak H_0 dan terima H_1 yang berarti ada perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa antara yang pembelajarannya dengan model *TTW* dengan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya dengan model pembelajaran langsung. Sedangkan dari analisis data uji-t satu pihak didapat bahwa $t_{hitung} = 2,269$ dan dengan

dengan taraf nyata 5% ditemukan $t_{tabel} = 1,675$. Berdasarkan kriteria uji jika $t_{tabel} < t_{hitung}$ maka tolak H_0 dan terima H_1 yang berarti rata-rata hasil belajar matematika siswa antara yang pembelajarannya dengan model *TTW* lebih tinggi dari hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya dengan model pembelajaran langsung.

Pada proses pembelajaran matematika di MTs Bustanul 'Ulum Sridadipada saat diterapkannya model pembelajaran langsung, siswa masih terlihat pasif, siswa tidak bersemangat mengikuti pembelajaran yang diterapkan. Peneliti sudah mencoba dengan maksimal menjalankan proses pembelajaran selangkah demi selangkah dengan seoptimal mungkin dalam pembelajaran. Menurut Trianto (2013:41) "Pembelajaran langsung adalah pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan prosedural yang terstruktur baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah". Dalam proses pembelajarannya guru memulai dengan

menjelaskan materi, memberikan contoh soal, latihan dan mencatat hal penting pada saat pembelajaran. Hal tersebut mengakibatkan kurang terlibatnya siswa dalam proses belajar mengajar. Kurangnya keikutsertaan siswa menyebabkan siswa cenderung pasif. Siswa hanya mendengar, menerima apa yang diberikan oleh guru. Peran guru yang terlalu mendominasi pembelajaran mengakibatkan siswa menerima pelajaran dengan satu arah, sehingga belajar mengajar menjadi cenderung membosankan.

Berbeda dengan model TTW. Menurut Miftahul Huda (2013: 218) *TTW* merupakan model pembelajaran yang didasarkan pada pemahaman bahwa belajar adalah sebuah perilaku sosial. Model pembelajaran yang diperkenalkan oleh Huinker dan Laughlin ini pada dasarnya dibangun melalui berpikir, berbicara, dan menulis. Alur kemajuan model pembelajaran TTW dimulai dari keterlibatan siswa dalam berpikir atau berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca. Selanjutnya, berbicara dan membagi ide (*sharing*) dengan temannya sebelum menulis. Kegiatan

tersebut perlu dukungan dengan guru sehingga interaksi sangat dibutuhkan. Interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran memberikan kebebasan pada siswa untuk berkreasi dan menghasilkan sesuatu temuannya sebagai hasil pembelajaran yang optimal, seperti yang dikemukakan Mustaqim dan Abdul Wahib (2010:95) bahwa “berpikir kreatif mengandung proses mental yang dipergunakan juga dalam bentuk-bentuk berpikir yang lain seperti pengalaman, asosiasi ekspresi, impresi atau kesan mental diterima, diingat kembali direfleksikan dan dipergunakan”. Melalui kreativitas dan produktivitas hasil temuan tentang konsep yang telah dipelajari, pembelajaran akan lebih bermakna karena mereka tidak sekedar menerapkan konsep saja melainkan mencari pengalaman baru dengan modal kemampuan yang dimiliki.

Uraian diatas dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran TTW dapat membangkitkan antusias dan semangat belajar pada siswa, sehingga membuat siswa kreatif dan memperoleh hasil belajar yang

diharapkan. Penerapan model pembelajaran TTW dapat memberikan hasil belajar yang lebih baik dari pada pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran langsung pada materi pokok lingkaran yang ditunjukkan dengan rata-rata hasil belajar siswa yang diperoleh dengan model pembelajaran TTW sebesar 71,25 lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar siswa yang diperoleh dengan pembelajaran langsung sebesar 62,14.

4. SIMPULAN

Berdasarkan pada hasil analisis data dan uji hipotesis serta pembahasan yang dilakukan diperoleh bahwa ada perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diperoleh melalui model pembelajaran TTW dengan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diperoleh melalui model pembelajaran langsung. Model pembelajaran TTW diperoleh rata-rata hasil belajar matematika siswa sebesar 71,25 sedangkan model pembelajaran langsung diperoleh rata-rata hasil belajar matematika siswa sebesar 62,14. Hal ini berarti bahwa

nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen yang diperoleh melalui model pembelajaran TTW lebih tinggi dari kelas kontrol diperoleh melalui pembelajaran langsung. Jadi dapat dikatakan bahwa ada pengaruh model pembelajaran TTW terhadap hasil belajar siswa pada materi lingkaran kelas VIII di MTs Bustanul 'Ulum Sridadi tahun ajaran 2018-2019.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Dimiyati dan Mujiono. 2011. *Belajar dan pembelajaran*. Bandung: Rineka Cipta.
- Miftahul Huda. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran Isu-Isu Metodis dan Pragmatis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mustaqim dan Abdul Wahib. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rusman. 2016. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesional oleh Guru*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Sardiman A. M. 2016. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Trianto. 2016. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana.

