

**STUDI LITERATUR: MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *MOOD, UNDERSTAND, RECALL,
DETECT, ELABORATE, REVIEW* (MURDER) DENGAN
PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*
(CTL) DALAM MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR
MATEMATIKA SISWA**

Nunung Fajar Kusuma¹, Mardiyana², dan Dewi Retno Sari Saputro³

Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Sebelas Maret

Jl. Ir. Sutami No. 36A Ketingan, Jebres, Surakarta

e-mail: nfjar@yahoo.com

Abstrak

Berbagai penelitian banyak yang menunjukkan bahwa prestasi belajar matematika siswa di Indonesia kurang memuaskan. Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa. Dalam makalah ini dikaji, mengenai penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Mood, Understand, Recall, Detect, Elaborate, Review (MURDER) dengan pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) dalam meningkatkan prestasi belajar matematika siswa. Tujuan penulisan makalah ini yaitu: (1) Untuk mengetahui perbedaan prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dengan pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) dengan siswa yang dikenai model pembelajaran langsung. (2) Untuk mengetahui kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dengan pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL). Dalam makalah ini dapat disimpulkan sebagai berikut. (1) Terdapat perbedaan prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dengan siswa yang dikenai model pembelajaran langsung. (2) Kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe MURDER adalah menciptakan semangat belajar sehingga konsentrasi belajar dapat dicapai secara maksimal dan dapat menyerap materi yang telah dipelajari; agar siswa memiliki kesempatan untuk membentuk atau menyusun kembali informasi yang telah mereka terima; dengan pengembangan, maka akan lebih banyak mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan materi yang dipelajari.

Kata Kunci: *Contextual Teaching and Learning (CTL); Model Pembelajaran Kooperatif; MURDER; Prestasi Belajar Matematik.*

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang dipelajari oleh siswa di semua jenjang pendidikan. Menurut Soejadi (2000:11), matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis. Prestasi matematika di Indonesia masih rendah, hal ini terlihat dari hasil TIMSS (2015) Indonesia berada di peringkat ke-45. Prestasi belajar matematika yang rendah dapat dipengaruhi beberapa faktor salah satunya yaitu penggunaan model pembelajaran yang tidak efektif, variatif dan inovatif. Salah satu model pembelajaran yang efektif, variatif dan inovatif adalah model pembelajaran kooperatif. Menurut Suherman (2003: 260), pembelajaran kooperatif adalah suatu kelompok kecil siswa yang bekerja sebagai sebuah tim untuk menyelesaikan sebuah masalah, menyelesaikan suatu tugas, atau mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama lainnya. Model pembelajaran kooperatif

yang digunakan dalam pembelajaran matematika adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Mood, Understand, Recall, Detect, Elaborate, Review* (MURDER) dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Mustaqim (2013: 22), model pembelajaran kooperatif tipe MURDER menggunakan sepasang *dyad* dari kelompok yang beranggotakan 4-5 orang. *Dyad* adalah kelompok yang terdiri dari dua orang atau pertemuan antara dua atau tiga orang yang berkomunikasi secara lisan dan tertulis. menurut Jacobs, et al. (1997), langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dibagi menjadi enam kegiatan utama yaitu: 1) *Mood* (mengatur suasana hati dan langkah-langkah pembelajaran), 2) *Understand* (bagian membaca dalam hati), 3) *Recall* (mengulang ide utama tanpa melihat ulang), 4) *Detect* (menemukan kesalahan atau kekeliruan dalam ringkasan), 5) *Elaborate* (memberikan contoh, hubungan, pendapat, reaksi, penerapan, pertanyaan), 6) *Review* (merangkum seluruh bagian setelah menyelesaikan seluruh bagian). Wahyuningtyas (2016) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe MURDER memiliki kekurangan antara lain belum digunakannya pemberian masalah yang kontekstual kepada siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dengan pendekatan CTL merupakan modifikasi dari model pembelajaran kooperatif tipe MURDER untuk meminimalkan kekurangan tersebut. Pendekatan CTL adalah keterkaitan setiap materi atau topik pembelajaran dengan kehidupan nyata (Rusman, 2011: 88).

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa diperlukan suatu kajian yang membahas pembelajaran matematika inovatif yang melibatkan siswa secara aktif di kelas. Hal ini dikarenakan masih digunakan pembelajaran matematika yang memusatkan segala kegiatan pembelajaran kepada guru. Lebih lanjut, kajian mengenai model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dengan pendekatan CTL juga akan dihubungkan dengan peningkatan prestasi belajar matematika siswa. Mengingat pentingnya kajian mengenai hal di atas, maka penulis menggagas suatu kajian literature dengan judul "Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Mood, Understand, Recall, Detect, Elaborate, Review* (MURDER) Dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa". Adapun rumusan masalah yang diajukan penulis yaitu: (1) Apakah terdapat perbedaan prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dengan pendekatan CTL dengan siswa yang dikenai model pembelajaran langsung? (2) Apakah kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dengan pendekatan CTL?

Tujuan penulisan makalah ini yaitu: (1) Untuk mengetahui perbedaan prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dengan pendekatan CTL dengan siswa yang dikenai model pembelajaran langsung. (2) Untuk mengetahui kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dengan pendekatan CTL. Sejalan dengan penelitian-penelitian yang telah dilakukan, pada akhirnya manfaat dari penulisan makalah ini adalah mengetahui bagaimana cara meningkatkan prestasi belajar matematika siswa. Bagi pengajar, dapat menjadi referensi untuk melakukan pembelajaran matematika yang efektif dan inovatif untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.

Kajian Teori

Prestasi adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan, baik secara individu maupun kelompok (Djamarah, 1994: 19). Menurut Tu'u (2004: 75), prestasi adalah hasil yang dicapai seseorang ketika mengerjakan tugas atau kegiatan tertentu. Sedangkan Sumadi (2006:297) menyatakan bahwa, prestasi adalah nilai yang diberikan oleh guru mengenai kemajuan atau prestasi belajar siswa pada masa tertentu. Dalam makalah ini, prestasi adalah nilai yang diberikan oleh guru kepada siswa dari suatu kegiatan belajar yang telah dikerjakan baik secara individu maupun kelompok pada masa tertentu.

Belajar adalah 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). Menurut Dimiyati dan Mudjoyono (2013), belajar adalah terjadinya perubahan mental pada diri siswa. Sedangkan Rusman (2015: 12) menyatakan bahwa belajar adalah salah satu faktor yang mempengaruhi dan berperan penting dalam pembentukan pribadi dan perilaku individu. Dalam makalah ini, belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang yang mempengaruhi dan berperan penting dalam pembentukan pribadi dan perilaku individu.

Matematika adalah ilmu keteraturan, ilmu tentang struktur yang terorganisasikan mulai dari unsur yang tidak didefinisikan ke aksioma atau postulat dan akhirnya ke dalil (Ruseffendi, 1988: 148). Menurut Abdurrahman (2003: 252), Matematika adalah bahasa simbolis yang fungsi praktisnya untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan sehingga fungsi teoritisnya adalah untuk memudahkan berpikir. Sedangkan Suherman (2003: 253) menyatakan bahwa matematika adalah disiplin ilmu tentang tata cara berpikir dan mengelola logika, baik secara kuantitatif maupun secara kualitatif. Pada makalah ini, pengertian matematika adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang susunan yang terorganisasikan yang dimulai dengan unsur yang tidak didefinisikan ke aksioma atau postulat yang pada akhirnya ke dalil yang mana fungsi praktisnya berguna mengekspresikan hubungan kuantitatif, kualitatif serta keruangan sehingga fungsinya adalah untuk memudahkan berpikir.

Pada makalah ini, pengertian prestasi belajar matematika adalah nilai yang diberikan oleh guru kepada siswa dari suatu proses usaha mempelajari tentang susunan yang terorganisasikan yang dimulai dengan unsur yang tidak didefinisikan ke aksioma atau postulat yang pada akhirnya ke dalil yang mana fungsi praktisnya berguna mengekspresikan hubungan kuantitatif, kualitatif serta keruangan sehingga fungsinya adalah untuk memudahkan berpikir yang telah dikerjakan baik secara individu maupun kelompok pada masa tertentu suatu.

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe MURDER Dengan Pendekatan CTL

Pendekatan CTL adalah keterkaitan setiap materi atau topik pembelajaran dengan kehidupan nyata (Rusman, 2011: 88). Rusman (2011: 193-197) menyatakan bahwa prinsip pendekatan CTL:

- a. Konstruktivisme (*Constructivism*)

Konstruktivisme merupakan landasan berpikir (filosofi) dalam CTL, yaitu bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas.

b. Menemukan (*Inquiry*)

Melalui upaya menemukan pengetahuan, ketrampilan, dan kemampuan-kemampuan lain yang diperlukan bukan merupakan hasil dari mengingat.

c. Bertanya (*Questioning*)

Sifat ingin tahu siswa dikembangkan dengan memunculkan pertanyaan-pertanyaan.

d. Masyarakat Belajar (*Learning Community*)

Masyarakat belajar adalah membiasakan siswa melakukan kerjasama dan memanfaatkan sumber belajar dari teman-teman belajarnya, sehingga hasil pembelajaran diperoleh dari kerjasama dengan orang lain melalui berbagai pengalaman (*sharing*).

e. Pemodelan (*Modelling*)

Dalam CTL, guru bukan satu-satunya model. Pemodelan dapat dirancang bisa melalui ilustrasi, model, bahkan media sebenarnya dengan melibatkan siswa.

f. Refleksi (*Reflection*)

Refleksi adalah cara berpikir tentang apa yang baru terjadi atau baru saja dipelajari.

g. Penilaian Sebenarnya (*Authentic Assesment*)

Penilaian adalah proses pengumpulan berbagai data dan informasi yang biasa memberikan gambaran atau petunjuk terhadap pengalaman belajar siswa.

Model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dengan pendekatan CTL adalah model pembelajaran kooperatif yang dimodifikasi sehingga siswa mampu mengaitkan materi-materi pembelajaran dengan masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Sintaks model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dengan pendekatan CTL ditunjukkan pada tabel 1.

Model Pembelajaran Langsung

Menurut Arends dalam Trianto (2007:29) menyatakan bahwa, “model pembelajaran langsung adalah salah satu model 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”. Pengetahuan deklaratif (dapat diungkapkan dengan kata-kata) adalah pengetahuan tentang sesuatu, sedangkan pengetahuan procedural adalah pengetahuan tentang bagaimana melakukan sesuatu.

Menurut Trianto (2007:31) sintaks Model Pembelajaran Langsung disajikan dalam 5 tahap sebagai berikut:

1) Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa

Guru menjelaskan tujuan, informasi latar belakang pelajaran, pentingnya pelajaran, mempersiapkan siswa untuk belajar.

Tabel 1 Sintaks model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dengan pendekatan CTL

Fase	Peran Guru
Menyampaikan tujuan pembelajaran dan motivasi	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menumbuhkan <i>mood</i> dengan memotivasi siswa atau dengan cara relaksasi untuk mencari perhatian siswa.
Menyajikan Informasi	Guru memberikan apersepsi dengan mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya.
Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	Siswa diorganisasikan ke dalam kelompok yang terdiri dari 4 anggota, dibagi menjadi dua pasangan <i>dyad</i> , yaitu <i>dyad-1</i> dan <i>dyad-2</i> . Guru membagikan LKS dan siswa mendiskusikan LKS yang diberikan oleh guru.
Membimbing Kelompok Bekerja dan Belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diminta untuk mengerjakan LKS secara mandiri sehingga memunculkan <i>understand (Constructivism)</i>. • Salah satu anggota setiap pasangan <i>dyad</i> menyampaikan pemahamannya terhadap hasil dari mengerjakan atau memahami permasalahan yang ada di LKS kepada pasangannya sehingga memunculkan <i>recall (Inquiry dan Learning Community)</i>. • Guru meminta anggota kelompok yang lain mendengarkan sambil mendeteksi adanya kesalahan atau kekurangan dari penjelasan pasangannya sehingga muncul <i>detect</i>, <i>dyad-1</i> dan <i>dyad-2</i> saling memperlihatkan hasil pekerjaan kemudian membandingkan dan mendiskusikannya (<i>Questioning</i>). • Guru meminta setiap siswa untuk mengelaborasi dan bekerjasama sehingga muncul <i>elaborate</i>. • Guru meminta setiap kelompok untuk menyimpulkan dan melakukan revisi terhadap hasil dari mengerjakan LKS sehingga muncul <i>review (Reflection)</i>.
Evaluasi	Guru meminta beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil dengan membawa benda nyata dari permasalahan yang terdapat dalam LKS di depan kelas (<i>Modelling</i>). Selanjutnya Guru melakukan penilaian yang sebenarnya terhadap individu maupun kelompok (<i>Authentic Assesment</i>).
Memberikan Penghargaan	Guru memberikan bintang untuk menghargai baik dalam kelompok maupun individu.

2) Mendemonstrasikan pengetahuan dan ketrampilan

Guru mendemonstrasikan ketrampilan dengan benar, atau menyajikan informasi tahap demi tahap.

3) Membimbing pelatihan

- Guru merencanakan dan memberi bimbingan pelatihan awal.
- 4) Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik
Mengecek apakah siswa telah berhasil melakukan tugas dengan baik, memberi umpan balik.
 - 5) Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan
Guru mempersiapkan kesempatan melakukan pelatihan lanjutan, dengan perhatian khusus pada penerapan kepada situasi lebih kompleks dan kehidupan sehari-hari.

Penelitian yang Relevan

Mustaqim (2013) yang menyatakan bahwa siswa yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe MURDER akan menghasilkan prestasi yang lebih baik daripada siswa yang dikenai model pembelajaran tipe TPS maupun model pembelajaran langsung. Penelitian yang dilakukan oleh Darmika, Suma dan Suastra (2014) di SMP Negeri 1 Kuta menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif MURDER lebih baik daripada siswa yang belajar dengan model pembelajaran langsung. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mustaqim, Darmika, Suma dan Suastra yang menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe MURDER menghasilkan prestasi siswa yang lebih baik daripada model pembelajaran langsung.

Handayani (2013) menyatakan bahwa model pembelajaran Jigsaw dengan pendekatan CTL memberikan prestasi belajar matematika yang lebih baik daripada model NHT dan model pembelajaran langsung. Hal ini sejalan dengan penelitian Yannuansa (2014) menyatakan bahwa prestasi belajar matematika siswa yang diberikan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan pendekatan CTL lebih baik daripada prestasi belajar matematika siswa yang diberikan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dan model pembelajaran langsung. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Handayani dan Yannuansa, terlihat bahwa model pembelajaran yang dimodifikasi dengan pendekatan CTL menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik daripada model pembelajaran langsung.

Model pembelajaran kooperatif tipe MURDER menurut Wahyuningtyas (2016) memiliki kelebihan, yaitu: (1) Menciptakan semangat belajar sehingga konsentrasi belajar dapat dicapai secara maksimal dan dapat menyerap materi yang telah dipelajari, (2) Agar siswa memiliki kesempatan untuk membentuk atau menyusun kembali informasi yang telah mereka terima. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Puspitasari (2016) model pembelajaran kooperatif tipe MURDER memiliki kelebihan selain kedua kelebihan yang dikemukakan oleh wahyuningtyas (2016), yaitu: Dengan pengembangan, maka akan lebih banyak mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan materi yang dipelajari.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian studi literatur. Metodologi yang digunakan adalah mengumpulkan bahan tulisan dari buku-buku dan jurnal maupun artikel yang membahas tentang model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dan pendekatan CTL.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Perbedaan Prestasi Belajar Matematika Siswa yang Dikenai Model Pembelajaran Kooperatif Tipe MURDER Dengan Pendekatan CTL Dengan Siswa yang Dikenai Model Pembelajaran Langsung

Berdasarkan kajian teori dan penelitian yang relevan, terdapat perbedaan prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dengan pendekatan CTL dengan siswa yang dikenai model pembelajaran langsung. Perbedaan hasil prestasi belajar ini karena model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dengan pendekatan CTL lebih menekankan pembelajaran yang berkaitan dengan dunia nyata. Pembelajaran yang berkaitan dengan dunia nyata inilah yang membuat siswa lebih cepat paham tentang apa yang mereka pelajari. Pemahaman yang baik tentang materi pelajaran akan berdampak pada peningkatan prestasi belajar matematika siswa. Sedangkan untuk model pembelajaran langsung, semua kegiatan pembelajaran terpusat pada guru. Hal ini akan membuat siswa merasa cepat bosan dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Kebosanan yang dialami siswa ini akan menjadikan mereka malas untuk belajar dan berdampak pada prestasi belajar matematika siswa yang menurun.

Kelebihan dari Model Pembelajaran Kooperatif Tipe MURDER Dengan Pendekatan CTL

Berdasarkan kajian teori dan penelitian yang relevan, kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe MURDER adalah sebagai berikut:

- 1) Menciptakan semangat belajar sehingga konsentrasi belajar dapat dicapai secara maksimal dan dapat menyerap materi yang telah dipelajari.
- 2) Agar siswa memiliki kesempatan untuk membentuk atau menyusun kembali informasi yang telah mereka terima.
- 3) Dengan pengembangan, maka akan lebih banyak mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan materi yang dipelajari.

4. SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan di atas dan penelitian-penelitian yang sebelumnya dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dengan pendekatan CTL dengan siswa yang dikenai model pembelajaran langsung.
2. Kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dengan pendekatan CTL adalah sebagai berikut:
 - a. Menciptakan semangat belajar sehingga konsentrasi belajar dapat dicapai secara maksimal dan dapat menyerap materi yang telah dipelajari.
 - b. Agar siswa memiliki kesempatan untuk membentuk atau menyusun kembali informasi yang telah mereka terima.
 - c. Dengan pengembangan, maka akan lebih banyak mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan materi yang dipelajari.

5. DAFTAR PUSTAKA

Abdurrahman, M. (2003). Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar. Jakarta: Rineka Cipta.

- Darmika, K., Suma, K., & Suastra, I. W. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif MURDER Terhadap Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar IPA Siswa SMP. *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA*, 4. Diakses tanggal 1 Februari 2018 dari <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=259458&val=7033&title=PENGARUH%20MODEL%20PEMBELAJARAN%20KOOPERATIF%20MURDER%20TERHADAP%20MOTIVASI%20BELAJAR%20DAN%20PRESTASI%20BELAJAR%20IPA%20SISWA%20SMP>.
- Dimiyati dan Mudjiyono. (2013). Belajar dan Pembelajaran. Rineka Cipta : Jakarta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. (1994). Prestasi Belajar dan kompetensi Guru. Surabaya: Usaha Nasional.
- Handayani, R. R. R. (2013). Eksperimentasi Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* dan *JIGSAW* Dengan Pendekatan Kontekstual Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari Kecerdasan Majemuk Siswa SMP Negeri Kota Madiun. *Tesis*. Surakarta: Pascasarjana UNS.
- Jacobs, G. M., Lee, C., & Ng, M. (1997). Cooperative Learning in the Thinking Classroom: Research and Theoretical Perspectives. *Paper Presented at The International Conference on Thinking*, Singapore. Diakses tanggal 1 Februari 2018 dari <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED574147.pdf>.
- Mustaqim, B. (2013). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) dan *Mood, Understand, Recall, Detect, Elaborate, Review* (MURDER) Pada Materi Pokok Logaritma Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa Kelas X SMK Se Kabupaten Karanganyar. *Tesis*. Surakarta: Pascasarjana UNS.
- Puspitasari, D. (2016). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Murder Berbasis *Mind Mapping* Terhadap Prestasi dan Kreativitas Belajar Pada Materi Bangun Ruang Ditinjau Dari Kemampuan Spasial Siswa SMP Negeri Di Kabupaten Magelang Tahun Pelajaran 2015/2016. *Tesis*. Surakarta: Pascasarjana UNS.
- Ruseffendi, E.T. (1988). Pengajaran Matematika Modern dan Masa Kini Untuk Guru dan SPG. Banung: Tarsito.
- Rusman. (2011). *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Slameto. 2010. Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta
- Soejadi, R. (2000). *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Suherman, E. *et al.* (2003). Common Textbook Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer. Bandung: Jica UPI.
- Trianto. (2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Tu'u, Tulus. (2004). Peran Disiplin pada Perilaku dan Prestasi Siswa. Jakarta: Rineka Cipta.

- Wahyuningtyas, W. (2016). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif *Mood Understand and Recall Detect Elaborate Review* (MURDER) dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dan MURDER Pada Materi Statistika Ditinjau Dari Kemampuan Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMA Negeri Se-Kabupaten Ponorogo Pada Tahun Pelajaran 2015/2016. *Tesis*. Surakarta: Pascasarjana UNS.
- Yannuansa, N. (2014). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *TAI* Dengan Pendekatan Kontestual Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas VIII SMP Se-Kota Kediri Tahun Pelajaran 2013/2014. *Tesis*. Surakarta: Pascasarjana UNS.