

EFEKTIFITAS STRATEGI PEMBELAJARAN DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA

WITRI LESTARI

jims.hiemura@gmail.com

08561302171

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Teknik, Matematika & IPA
Universitas Indraprasta PGRI

Abstrak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain penelitian ANAVA dua arah. Penelitian ini dilakukan pada peserta didik SMK Baskara Kelas X sebanyak 40 orang. Dari penelitian ini ditemukan bahwa: 1) terdapat pengaruh strategi pembelajaran terhadap hasil belajar matematika, 2) terdapat pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika, 3) terdapat pengaruh interaksi strategi pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika.

Kata Kunci: strategi pembelajaran, motivasi belajar, hasil belajar matematika

Abstract. *The purpose of this study was to analyze the influence of strategies learning and motivation in learning of mathematics learning outcomes.. The research method used is an experimental method using the technique "factor analysis" with "Two Way Anova. The research is an experiment conducted in SMK BASKARA at class X with 40 students. The results of the analysis studies suggest that: 1) There is influence the learning strategies of mathematics learning outcomes, 2) There is influence motivation in learning of mathematics learning outcomes, 3) there is interaction between learning strategies and motivation in learning of mathematics learning outcomes.*

Keywords: learning strategic, learning motivation, mathematics learning

PENDAHULUAN

Sumber daya alam yang banyak dan melimpah pada suatu negara belum merupakan jaminan bahwa negara tersebut akan makmur, jika pendidikan sumber daya manusianya terabaikan. Suatu negara yang memiliki sumber daya alam yang banyak jika tidak ditangani oleh manusia yang berkualitas maka pada suatu saat akan mengalami kekecewaan. Upaya untuk meningkatkan sumber daya manusia merupakan tugas besar dan memerlukan waktu yang panjang. Meningkatkan sumber daya manusia tidak lain harus melalui proses pendidikan yang baik dan terarah. Masa depan suatu negara sangat ditentukan oleh bagaimana negara tersebut memperlakukan pendidikan.

Dalam menghadapi era globalisasi yang penuh tantangan, pendidikan merupakan aspek yang sangat penting karena dengan pendidikan diharapkan mampu membentuk sumber daya manusia yang terampil, kreatif dan inovatif. Untuk membentuk sumber daya manusia sesuai dengan perkembangan jaman diperlukan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pendidikan menekankan pada proses belajar yang bertujuan untuk mengembangkan seluruh potensi yang ada pada diri manusia baik aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik. Pendidikan formal yang dilakukan di sekolah-sekolah sampai sekarang tetap merupakan lembaga pendidikan utama yang merupakan pusat pengembangan sumber daya manusia dengan didukung oleh pendidikan dalam keluarga dan masyarakat. Pada kenyataannya mutu pendidikan kita saat ini masih rendah. Jika hal

ini dibiarkan dan berlanjut terus maka lulusan kita sebagai generasi penerus bangsa akan sulit bersaing dengan lulusan dari negara lain. Lulusan yang dibutuhkan tidak sekedar mampu mengingat dan memahami informasi saja tetapi harus dapat menerapkan secara kontekstual melalui beragam kompetisi. Untuk mengatasi masalah tersebut maka dilakukan perubahan paradigma dalam pembelajaran, yaitu dari *teacher centered learning* beralih ke *student centered learning*.

Salah satu penyebab pandangan dan motivasi belajar rendah peserta didik terhadap pelajaran matematika akibat metode tradisional pengajaran matematika yang digunakan secara terus menerus. Guru terbiasa dengan pembelajaran yang dilakukan selama ini. Guru menyampaikan dan memberi penjelasan secara searah. Karena sudah terbiasa dengan pola pembelajaran selama ini, guru khawatir jika penerapan pendekatan pembelajaran yang bervariasi bisa menghambat guru dalam menyelesaikan materi yang sudah ditentukan dalam kurikulum nasional. Dengan demikian pembelajaran yang dilaksanakan berorientasi pada pencapaian target kurikulum bukan pada pemahaman konsep. Proses pembelajaran yang bersifat *teacher-centered* dilakukan karena guru masih memegang paradigma mengajar. Guru tidak yakin bahwa peserta didik mampu membangun struktur kognitifnya melalui melakukan dan bekerja sendiri. Peserta didik tidak diberi kesempatan menyelesaikan soal dengan caranya sendiri. Padahal partisipasi aktif selama proses pembelajaran dapat mempengaruhi sejauh mana pemahaman tentang konsep yang dipelajarinya. Menurut Ebbut dan Straker dalam Prajitno dan Marsigit (2002: 223-224), bahwa dalam mendorong perkembangan aspek kognitif perlu memperhatikan karakteristik peserta didik terkait dengan pembelajaran matematika yaitu: (1) motivasi peserta didik, (2) sifat ingin tahu yang ditunjukkan dengan menyelesaikan soal atau masalah dengan caranya sendiri, (3) peserta didik dapat mempelajari matematika secara mandiri atau melalui kerjasama dengan temannya, dan (4) peserta didik memerlukan konteks dan situasi yang berbeda-beda dalam mempelajari matematika.

Berdasarkan fenomena diatas dapat dipahami kiranya bahwa hasil belajar peserta didik diantaranya dipengaruhi oleh strategi pembelajaran dan motivasi peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran. Untuk mengatasi permasalahan tersebut guru harus mampu memilih strategi pembelajaran yang tepat dan disenangi oleh peserta didik. Salah satu alternatif metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk mendorong peserta didik berpikir dan meningkatkan pemahaman peserta didik akan pelajaran matematika adalah strategi pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW). Strategi pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) adalah strategi pembelajaran yang dapat menumbuhkan kembangkan kemampuan pemahaman dan komunikasi matematika peserta didik.

Selain strategi pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar, terdapat faktor lain yang mempengaruhi prestasi belajar matematika peserta didik. Salah satu faktor lain tersebut adalah motivasi belajar peserta didik. Motivasi merupakan faktor internal yang dimiliki oleh setiap peserta didik dan sangat mempengaruhi dalam mencapai hasil belajar. Motivasi belajar adalah dorongan dari dalam diri peserta didik agar berperilaku mau mengikuti pembelajaran untuk mencapai tujuan seperti apa yang kita kehendaki atau dapat diartikan sebagai usaha memberikan dorongan yang dilakukan oleh guru terhadap muridnya dengan tujuan agar mereka mau belajar dengan rasa penuh kesadaran, semangat tinggi, keikhlasan untuk mencapai tujuan organisasi sekolah. Penggunaan strategi pembelajaran yang tepat dapat membuat peserta didik lebih kreatif. Dengan demikian akan tercipta pembelajaran yang lebih menekankan pada pemberdayaan peserta didik secara aktif. Pembelajaran tidak hanya sekedar menekankan pada penguasaan pengetahuan (logos), tetapi terlebih pada penekanan internalisasi tentang apa yang dipelajari, sehingga terbentuk dan terfungsikan sebagai milik nurani peserta didik

yang berguna dalam kehidupannya (etos). Motivasi belajar seperti ini akan tercipta jika guru mengkondisikan situasi pembelajaran yang tidak membosankan. Melalui motivasi belajarnya, guru dan peserta didik mengkondisikan pembelajaran di kelas menjadi sebuah aktivitas yang menyenangkan. Jadi motivasi belajar yang efektif dan efisien adalah memotivasi para peserta didik untuk belajar giat berdasarkan kebutuhan ilmu mereka masing-masing secara memuaskan, yakni kebutuhan akan pengetahuan yang cukup bagi keperluan peserta didik, kebahagiaan hidup, kemajuan diri dan sebagainya.

Berdasarkan fenomena yang telah diuraikan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "*Efektifitas Strategi Pembelajaran dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika*" (*Eksperimen pada peserta didik Kelas X SMK Baskara Depok*).

TINJAUAN PUSTAKA

Hasil Belajar Matematika

Menurut Bruner (Manoy J.T., 2007:8.25) berpendapat bahwa belajar merupakan suatu proses yang aktif dan memungkinkan manusia untuk menemukan hal-hal baru di luar informasi yang diberikan kepada dirinya. Dalam hal ini dapat diartikan bahwa seseorang dapat memperoleh pengetahuan baru terkait dengan pengetahuan yang diberikan. Sebagai contoh jika seseorang diberikan informasi tentang teorema Pythagoras maka kemungkinan ia tidak hanya tahu tentang teorema Pythagoras tetapi juga dapat menerapkannya dalam pemecahan masalah bahkan dapat menemukan hal-hal baru terkait dengan teorema Pythagoras.

Menurut Syaiful B.Dj.(2006:10) belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Dalam hal ini belajar merupakan suatu kegiatan yang memiliki tujuan untuk mengubah tingkah laku seseorang baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan maupun sikap. Senada dengan pernyataan tersebut menurut Jung (dalam Masnur: 2007: 196) belajar adalah suatu proses dimana tingkah laku dari suatu organisme dimodifikasi oleh pengalaman. Hal ini berarti pengalaman-pengalaman yang dialami dalam proses belajar dapat mengubah tingkah laku.

Muhibbin Syah (2007:92) berpendapat bahwa belajar merupakan tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relative menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif. Dalam pengertian ini tidak semua perubahan tingkah laku yang terjadi dapat dikatakan sebagai akibat proses belajar. Sebagai contoh perubahan tingkah laku karena kelelahan, sedih, jenuh dan lain-lain tidak dapat dipandang sebagai akibat proses belajar.

Menurut Nana Sudjana (2000: 22), hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hal ini berarti hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah peserta didik aktif mengikuti proses pembelajaran. Sesuai dengan pendapat yang dikemukakan Wetherington (diambil dari <http://id.answers.yahoo.com>) tentang belajar maka hasil belajar dapat diartikan sebagai perubahan di dalam kepribadian dalam diri seseorang sebagai suatu pola baru dari reaksi yang berupa kecakapan, sikap, kebiasaan, kepandaian atau pengertian. Dengan demikian hasil belajar tidak hanya berupa pengetahuan (kognitif) tetapi juga berupa sikap dan kebiasaan (afektif) dan kecakapan (psikomotor).

Hasil belajar merupakan akibat dari proses belajar seseorang. Hasil belajar terkait dengan perubahan pada diri orang yang belajar. Bentuk perubahan sebagai hasil dari belajar berupa perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, keterampilan dan kecakapan. Perubahan dalam arti perubahan-perubahan yang disebabkan oleh pertumbuhan tidak dianggap sebagai hasil belajar. Perubahan sebagai hasil belajar bersifat relative menetap dan memiliki potensi untuk dapat berkembang.

Matematika adalah ilmu pengetahuan tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang terbagi menjadi beberapa cabang yang dalam setiap kajiannya bersifat logis, sistematis, dan konsisten.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka disimpulkan bahwa hasil belajar matematika pada penelitian ini adalah perubahan kemampuan memahami serta menerapkan konsep-konsep matematika mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor yang dimiliki seseorang atau perubahan kompetensi setelah belajar matematika untuk pokok bahasan logika matematika. Hasil belajar dapat menjadi tolok ukur untuk menentukan tingkat keberhasilan peserta didik dalam penguasaan dan pemahaman konsep matematika. Hasil belajar yang akan diukur dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif.

Strategi Pembelajaran *Think Talk Write*

Menurut Syaiful Bahri dan Aswan Zain (2005), Strategi (strategy) mempunyai pengertian suatu garis-garis besar haluan untuk bertindak dalam usaha mencapai sasaran yang ditentukan. Dalam pembelajaran strategi sebagai pola-pola umum kegiatan guru-peserta didik dalam mewujudkan kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang telah digariskan.

T. Raka Joni (2001), mengatakan strategi (strategy) adalah ilmu dan kiat dalam memanfaatkan segala sumber yang dimiliki dan/atau yang dapat dikerahkan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Mohamad Nur dalam bukunya strategi-strategi belajar mengacu pada perilaku dan proses-proses berfikir peserta didik yang digunakan pada saat mereka menyelesaikan tugas-tugas belajar. Selanjutnya dijelaskan bahwa strategi-strategi belajar adalah strategi-strategi kognitif yang digunakan peserta didik dalam memecahkan masalah belajar yang memerlukan keterlibatan dalam proses berfikir dan perilaku, membaca, meringkas, membuat catatan disamping itu juga memonitor jalan berfikir diri sendiri.

Setiap pengajar professional berkeinginan agar peserta didiknya memperoleh hasil belajar yang optimal, mampu menerima dan memahami bahan ajar yang disampaikannya. Dalam hal ini, dibutuhkan suatu strategi pembelajaran yang tepat agar peserta didik dapat lebih mudah memahami materi ajar yang diberikan. Choy (Yeni Roza, 2009) menyatakan bahwa strategi pembelajaran merupakan haluan atau aspek yang digunakan untuk mendekati atau memulainya suatu proses pembelajaran suatu mata pelajaran atau suatu kemahiran.

Dick dan Carey (Yatim Riyanto, 2009) mengatakan bahwa strategi pembelajaran adalah suatu komponen materi atau paket pengajaran dan prosedur yang digunakan untuk membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pengajaran. Dalam hal ini, strategi pengajaran tidak hanya terbatas pada prosedur kegiatan, melainkan juga seluruh komponen materi dan pola pengajaran itu sendiri.

Yatim Riyanto menjelaskan bahwa strategi pembelajaran adalah siasat guru dalam mengaktifkan, mengefisienkan serta mengoptimalkan fungsi dan interaksi antara peserta didik dengan komponen pembelajaran dalam suatu kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran untuk mencapai tujuan pengajaran (Yatim Riyanto, 2009). Strategi *Think Talk Write* (TTW) adalah strategi yang memfasilitasi latihan berbahasa secara lisan dan tulisan bahasan tersebut dengan lancar. Penggunaan strategi TTW didasarkan pada pemahaman bahwa belajar adalah sebuah perilaku social. Strategi TTW mendorong peserta didik untuk berpikir, berbicara kemudian menuliskannya berkenaan dengan suatu topic. Strategi TTW digunakan untuk mengembangkan tulisan dengan lancar dan melatih bahasa sebelum menuliskannya. Strategi TTW memperkenalkan peserta didik untuk mempengaruhi dan memanipulasi ide-ide sebelum menuliskannya.

Strategi TTW juga membantu peserta didik dalam mengumpulkan dan mengembangkan ide-ide melalui percakapan terstruktur. (<http://www.mtsd.k12.WI.US/MTSD/District/ela-curriculum-03/writing/think-talk-write.htm>).

Strategi pembelajaran TTW yang diperkenalkan oleh Huinker dan Laughlin dalam Rochman Natawidjaja (2006: 82) dengan alasan bahwa strategi pembelajaran TTW membangun secara tepat untuk berpikir dan merefleksikan untuk mengorganisasikan ide-ide serta menguji ide tersebut sebelum peserta didik diminta untuk menulis.

Think (berfikir) adalah teknik pemanfaatan keseluruhan otak dengan menggunakan citra visual dan prasarana grafis lainnya untuk membentuk kesan. Dalam berfikir, otak seringkali mengingat informasi dalam bentuk gambar, simbol, suara, bentuk-bentuk dan perasaan. Dalam berfikir menggunakan pengingat-pengingat visual dan sensorik ini dalam suatu pola dari ide-ide yang berkaitan. Seperti peta jalan yang digunakan untuk belajar, mengorganisasikan dan merencanakan. Cara berfikir ini dapat membangkitkan ide-ide orisinal dan memicu ingatan yang mudah (Hernacki Mike, 2002: 152). *Talk* (komunikasi lisan) dapat digunakan dalam segala macam situasi belajar, namun tidak merupakan satu-satunya alat. Bagi kelas-kelas rendah SD mungkin komunikasi lisanlah yang paling efektif. Akan tetapi di kelas-kelas yang lebih tinggi, bila anak-anak telah pandai membaca, bahan tertulis, dan gambar-gambar tidak kurang efektifnya dibandingkan komunikasi verbal. Komunikasi lisan (berbicara) banyak manfaatnya dalam berbagai situasi belajar, seperti memberi bimbingan belajar, dalam memberikan *feedback* atau balikan, atau memulai topik baru (Nasution, 2001: 195-196). *Write* (menulis) adalah aktivitas seluruh otak yang menggunakan belahan otak kanan (emosional) dan belahan otak kiri (logika). Tulisan yang baik memanfaatkan kedua belah otak. (Hernacki Mike, 2002: 179).

Motivasi Belajar

Kata motivasi berasal dari bahasa Latin yaitu *movere*, yang berarti bergerak (*move*). Motivasi menjelaskan apa yang membuat orang melakukan sesuatu, membuat mereka tetap melakukannya, dan membantu mereka dalam menyelesaikan tugas-tugas. Hal ini berarti bahwa konsep motivasi digunakan untuk menjelaskan keinginan berperilaku, arah perilaku (pilihan), intensitas perilaku (usaha, berkelanjutan), dan penyelesaian atau prestasi yang sesungguhnya.

Menurut Santrock, motivasi adalah proses yang memberi semangat, arah, dan kegigihan perilaku. Artinya, perilaku yang memiliki motivasi adalah perilaku yang penuh energi, terarah, dan bertahan lama (Santrock, 2007). Dalam kegiatan belajar, maka motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri peserta didik yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai (Sardiman, 2004).

Motivasi peserta didik dapat timbul dari dalam diri individu (motivasi intrinsik) dan dapat timbul dari luar diri peserta didik/motivasi ekstrinsik (Uzer Usman, 2008). Motivasi intrinsik merupakan motivasi yang timbul sebagai akibat dari dalam diri individu tanpa ada paksaan dan dorongan dari orang lain, misalnya anak mau belajar karena ingin memperoleh ilmu pengetahuan atau ingin mendapatkan keterampilan tertentu, ia akan rajin belajar tanpa ada suruhan dari orang lain. Sebaliknya motivasi ekstrinsik timbul sebagai akibat pengaruh dari luar individu, apakah karena ajakan, suruhan atau paksaan dari orang lain sehingga dengan kondisi yang demikian akhirnya ia mau belajar. Kegiatan untuk menumbuhkan motivasi belajar peserta didik bukanlah hal mudah untuk dilakukan. Rendahnya kepedulian orang tua dan guru, merupakan salah satu penyebab sulitnya menumbuhkan motivasi belajar anak.. Fakta yang terjadi selama ini

menunjukkan bahwa ketika ada permasalahan tentang rendahnya motivasi belajar peserta didik, guru dan orang tua terkesan tidak mau peduli terhadap hal itu, guru membiarkan peserta didik malas belajar dan orang tua pun tidak peduli dengan kondisi belajar anak. Maka untuk menumbuhkan motivasi belajar peserta didik orang tua dan guru perlu mengetahui penyebab rendahnya motivasi belajar peserta didik dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya motivasi belajar peserta didik diantaranya adalah sebagai berikut (Sardiman, 2004:101): 1) Metode mengajar guru. Metode dan cara-cara mengajar guru yang monoton dan tidak menyenangkan akan mempengaruhi motivasi belajar peserta didik. 2) Tujuan kurikulum dan pengajaran yang tidak jelas. 3) Tidak adanya relevansi kurikulum dengan kebutuhan dan minat peserta didik. 4) Latar belakang ekonomi dan social budaya peserta didik, sebagian besar peserta didik yang berekonomi lemah tidak mempunyai motivasi yang kuat untuk belajar dan melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Contohnya peserta didik yang berasal dari pesisir pantai misalnya lebih memilih langsung bekerja melaut dari pada bersekolah. 5) Kemajuan teknologi dan informasi. Peserta didik hanya memanfaatkan produk teknologi dan informasi untuk memuaskan kebutuhan kesenangan saja. 6) Merasa kurang mampu terhadap mata pelajaran tertentu, seperti matematika, dan bahasa Inggris. 7) Masalah pribadi peserta didik baik dengan orang tua, teman maupun dengan lingkungan sekitarnya.

Raymond dan Judith (2004:24) mengungkapkan ada empat pengaruh utama dalam motivasi belajar seorang anak yaitu:

1. Budaya. Masing-masing kelompok atau etnis telah menetapkan dan menyatakan secara tidak langsung nilai-nilai yang berkenaan dengan pengetahuan baik dalam pengertian akademis maupun tradisional. Nilai-nilai itu terungkap melalui pengaruh agama, undang-undang politik untuk pendidikan serta melalui harapan-harapan orang tua yang berkenaan dengan persiapan anak-anak mereka dalam hubungannya dengan sekolah. Hal-hal ini akan mempengaruhi motivasi belajar anak.
2. Keluarga. Berdasarkan penelitian orang tua memberi pengaruh utama dalam memotivasi belajar seorang anak. Pengaruh mereka terhadap perkembangan motivasi belajar anak-anak memberi pengaruh yang sangat kuat dalam setiap perkembangannya dan akan terus berlanjut sampai habis masa SMA dan sesudahnya.
3. Sekolah. Ketika sampai pada motivasi belajar, para gurulah yang membuat sebuah perbedaan. Dalam banyak hal mereka tidak sekuat seperti orang tua. Tetapi mereka bisa membuat kehidupan sekolah menjadi menyenangkan atau menarik. Dan kita bisa mengingat seorang guru yang memenuhi ruang kelas dengan kegembiraan dan harapan serta membukakan pintu-pintu kita untuk menemukan pengetahuan yang mengagumkan.
4. Diri anak itu sendiri. Murid-murid yang mempunyai kemungkinan paling besar untuk belajar dengan serius, belajar dengan baik dan masih bisa menikmati belajar, memiliki perilaku dan karakter pintar, berkualitas, mempunyai identitas, bisa mengatur diri sendiri sudah pasti mempengaruhi motivasi belajarnya.

Dilihat dari peranannya, maka orang tua dan guru paling berpengaruh dalam rangka memotivasi belajar peserta didik. Kerja sama antara kedua komponen ini akan menghasilkan kekuatan luar biasa yang bisa menumbuhkan motivasi belajar anak. Untuk menghasilkan kolaborasi dalam rangka mencapai tujuan yang baik maka pola kerja sama antara ke duanya harus dirancang sedemikian rupa. Kekuatan dan kelemahan yang dimiliki oleh orang tua dan guru harus teridentifikasi dengan jelas. Karena dengan memahami kekuatan dan kelemahan guru dan orang tua akan dapat membuat rancangan yang tepat untuk menumbuhkan motivasi anak.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan model analisis *treatment by level*. Jenis pengujian yang digunakan adalah Anava Dua Arah, yang terlebih dahulu dilakukan perhitungan persyaratan analisis data, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Eksperimen dilakukan pada dua kelompok/sampel dimana masing-masing kelompok diberi perlakuan (*treatment*) yang berbeda. Kelompok pertama diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *TTW*, sedangkan kelompok kedua diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *Konvensional*. Masing-masing kelompok dibagi lagi menjadi dua kategori menurut Motivasi Belajar, yaitu kelompok yang mempunyai Motivasi Belajar kategori tinggi dan kelompok yang mempunyai Motivasi Belajar kategori rendah.

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Baskara Depok dengan jumlah sampel 40 orang yang diambil menggunakan teknik *multistage sampling*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Secara deskriptif, hasil penelitian dapat digambarkan melalui tabel 1.

Tabel 1. Rangkuman Data Deskriptif

| <i>Strategi Pembelajaran</i> | Strategi Pembelajaran (A) | | Total |
|------------------------------|---------------------------|--------------------------------|-------------------|
| | TTW (A ₁) | Konvensional (A ₂) | |
| <i>Motivasi Belajar</i> | | | |
| Tinggi (B ₁) | n = 10 | n = 10 | n = 20 |
| | $\bar{x} = 76.80$ | $\bar{x} = 62,80$ | $\bar{x} = 69.80$ |
| | s = 7,005 | s = 4.917 | s = 6.237 |
| Rendah (B ₂) | n = 10 | n = 10 | n = 20 |
| | $\bar{x} = 64.00$ | $\bar{x} = 59.60$ | $\bar{x} = 61.80$ |
| | s = 7.118 | s = 8.527 | s = 10.631 |
| Total | n = 20 | n = 20 | n = 40 |
| | $\bar{x} = 70.40$ | $\bar{x} = 61.20$ | $\bar{x} = 65.80$ |
| | s = 7.022 | s = 9.578 | s = 9.509 |

Dari tabel 1. menunjukkan bahwa apabila peserta didik diajar melalui strategi pembelajaran *TTW* dan memiliki motivasi belajar tinggi, maka akan menghasilkan hasil belajar matematika tertinggi atau dengan kata lain strategi pembelajaran *TTW* efektif untuk peserta didik yang bermotivasi belajar tinggi. Dan rata-rata terendah diperoleh kelompok peserta didik yang diajar dengan strategi pembelajaran konvensional dan memiliki motivasi belajar rendah, ini menunjukkan bahwa pembelajaran tidak efektif dengan strategi pembelajaran konvensional dan memiliki motivasi belajar rendah.

Selanjutnya, hasil pengujian persyaratan analisis data menunjukkan bahwa kelompok data berdistribusi normal, dan seluruh data berasal dari populasi yang homogen, sehingga analisis data menggunakan analisis parametric dengan ANAVA 2 arah dapat dilakukan.

Pengujian hipotesis ditunjukkan melalui tabel 2.

Tabel 2. Rangkuman Hasil ANAVA Data Hasil Belajar Matematika
Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil Belajar matematika

| Source | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-----------------|-------------------------|----|-------------|---------|------|
| Corrected Model | 1756.800 ^a | 3 | 585.600 | 11.913 | .000 |
| Intercept | 200505.600 | 1 | 200505.600 | 4.079E3 | .000 |
| X1 | 846.400 | 1 | 846.400 | 17.219 | .000 |
| X2 | 640.000 | 1 | 640.000 | 13.020 | .001 |
| X1 * X2 | 270.400 | 1 | 270.400 | 5.501 | .025 |
| Error | 1769.600 | 36 | 49.156 | | |
| Total | 204032.000 | 40 | | | |
| Corrected Total | 3526.400 | 39 | | | |

a. R Squared = .498 (Adjusted R Squared = .456)

Dari tabel 2. ditemukan bahwa hasil analisis data pada kelompok strategi pembelajaran antara penggunaan strategi pembelajaran TTW dengan konvensional diperoleh nilai $F_h = 17,219$ dan nilai Sig. = 0,000. Diketahui F tabel (F_t) pada taraf signifikan 0,05 dan derajat bebas (df) = 1:36 adalah 4,11. Karena nilai $F_h (17,219) > F_t (4,11)$ dan nilai Sig. (0,000) < 0,05, maka disimpulkan terdapat pengaruh strategi pembelajaran terhadap hasil belajar matematika.

Dari tabel 2. diperoleh bahwa hasil analisis data pada kelompok motivasi belajar antara motivasi belajar tinggi dan motivasi belajar rendah diperoleh nilai $F_h = 13,020$ dan nilai Sig. = 0,001. Diketahui F tabel (F_t) pada taraf signifikan 0,05 dan derajat bebas (df) = 1:36 adalah 4,11. Karena nilai $F_h (13,020) > F_t (4,11)$ dan nilai Sig. (0,001) < 0,05, maka disimpulkan terdapat pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika.

Dari tabel 2. diperoleh bahwa hasil analisis data pada interaksi antara strategi pembelajaran dan motivasi belajar diperoleh nilai $F_h = 5,501$ dan nilai Sig. = 0,025. Diketahui F tabel (F_t) pada taraf signifikan 0,05 dan derajat bebas (df) = 1:36 adalah 4,11. Karena nilai $F_h (5,501) > F_t (4,11)$ dan nilai Sig. (0,025) < 0,05, maka disimpulkan terdapat pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika.

Oleh karena terdapat interaksi antara ketiga variable, maka dilakukan uji lanjut (*uji t*) untuk mengetahui signifikansi perbedaan diantara masing-masing kelompok secara signifikan (*simple effect*). Dengan kata lain, uji t digunakan untuk tujuan untuk melihat kelompok sampel mana yang lebih tinggi hasil belajar matematikanya. Hasil perhitungan uji lanjut dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Rangkuman Uji Lanjutan (*Uji t*)

| Perhitungan | Kelompok | | | |
|----------------|------------|------------------|------------|------------------|
| | A1B1-A1B2 | A2B1-A2B2 | A1B1-A2B1 | A1B2-A2B2 |
| Rata-rata A | 76,80 | 62,80 | 76,80 | 64,00 |
| Rata-rata B | 64,00 | 59,60 | 62,80 | 59,60 |
| t_h | 4,241 | 0,887 | 4,100 | 1,478 |
| t_t (5%, 38) | 2,03 | 2,03 | 2,03 | 2,03 |
| Sig.(2-tailed) | 0,000 | 0,387 | 0,001 | 0,157 |
| Interpretasi | Signifikan | Tidak Signifikan | Signifikan | Tidak Signifikan |

Hasil yang diperoleh pada *uji t* menunjukkan $t_h (4,241) > t_t (2,03)$ dan nilai Sig $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar matematika peserta didik yang bermotivasi belajar tinggi (A1B1) dengan peserta didik yang bermotivasi belajar rendah (A1B2) pada kelompok belajar yang diajar menggunakan strategi pembelajaran TTW.

Hasil yang diperoleh pada *uji t* menunjukkan $t_h (0,887) < t_t (2,03)$ dan nilai Sig $0,387 > 0,05$ maka dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar matematika peserta didik yang bermotivasi belajar rendah (A2B2) pada kelompok belajar yang diajar menggunakan strategi pembelajaran konvensional.

Hasil yang diperoleh pada *uji t* menunjukkan $t_h (4,100) > t_t (2,03)$ dan nilai Sig $0,001 < 0,05$ maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar matematika peserta didik yang diajar dengan strategi pembelajaran TTW(A1B1) dengan peserta didik yang diajar dengan strategi pembelajaran konvensional (A2B1) pada kelompok yang memiliki motivasi belajar tinggi.

Hasil yang diperoleh pada *uji t* menunjukkan $t_h (1,478) < t_t (2,03)$ dan nilai Sig $0,157 > 0,05$ maka dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar matematika peserta didik yang diajar dengan strategi pembelajaran TTW (A1B2) dengan peserta didik yang diajar dengan strategi pembelajaran konvensional (A2B2) pada kelompok yang memiliki motivasi belajar rendah.

Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian terbukti penggunaan strategi pembelajaran TTW mampu membangkitkan motivasi belajar peserta didik. Proses pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran TTW dapat membantu peserta didik dalam mengkonstruksikan pengetahuannya sendiri sehingga pemahaman konsep peserta didik menjadi lebih baik. Peserta didik dapat mengkomunikasikan dan mendiskusikan pemikirannya dengan temannya sehingga mereka saling membantu dan saling bertukar pikiran. Hal ini akan membantu peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan.

Pada kelompok yang diajar dengan strategi pembelajaran TTW, rata-rata hasil belajar matematika yang bermotivasi belajar tinggi (76,80) lebih tinggi dan berbeda secara signifikan dengan peserta didik yang bermotivasi belajar rendah (64,00). Sedangkan pada kelompok yang diajar dengan strategi pembelajaran konvensional, rata-rata hasil belajar matematika yang bermotivasi belajar tinggi (62,80) tidak berbeda secara signifikan dengan peserta didik yang bermotivasi belajar rendah (59,60). Pada kelompok yang bermotivasi belajar tinggi, rata-rata hasil belajar peserta didik yang diajar dengan strategi pembelajaran TTW (76,80) lebih tinggi dan berbeda secara signifikan dengan peserta didik yang diajar melalui strategi pembelajaran konvensional (62,80). Sedangkan pada kelompok yang bermotivasi belajar rendah, rata-rata hasil belajar matematika yang diajar dengan strategi pembelajaran TTW (6,00) tidak berbeda secara signifikan dengan peserta didik yang diajar melalui strategi pembelajaran konvensional (59,60).

Hal ini senada dengan penelitian penerapan strategi pembelajaran *Think Talk Write* yang dilakukan oleh Fikriyah (2007) yang meneliti kemampuan komunikasi dan pemecahan masalah siswa terhadap pelajaran matematika pokok bahasan logika melalui belajar dalam kelompok kecil dengan strategi *Think Talk Write* pada siswa kelas X SMA Negeri 2 Kudus Tahun Pelajaran 2006/2007. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa dalam kelompok kecil dengan strategi *Think Talk Write* adalah baik. Penerapan strategi pembelajaran *Think Talk Write* juga dapat meningkatkan prestasi belajar dan kemandirian siswa dalam pembelajaran. Kurniasih (2010) melakukan penelitian mengenai pengaruh implementasi strategi pembelajaran *Think Talk Write*

terhadap prestasi belajar matematika siswa ditinjau dari kemandirian siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prestasi belajar matematika dengan implementasi strategi TTW lebih baik daripada tanpa implementasi strategi pembelajaran TTW.

Matematika sering masih dianggap pelajaran yang sulit dan menakutkan bagi peserta didik. Salah satu penyebab pandangan dan motivasi belajar rendah peserta didik terhadap pelajaran matematika akibat metode tradisional pengajaran matematika yang digunakan secara terus menerus. Pembelajaran yang monoton dapat menyebabkan peserta didik merasa bosan mengikuti pembelajaran di kelas. Dalam pembelajaran harus dapat menciptakan pola pembelajaran yang dapat mengembangkan potensi peserta didik tidak hanya pada aspek kognitif, tetapi juga aspek afektif dan psikomotor. Hal ini sejalan dengan Ebbut dan Straker (Prajitno dan Marsigit, 2002: 223-224) yang mengungkapkan bahwa “dalam mendorong perkembangan aspek kognitif perlu memperhatikan karakteristik peserta didik terkait dengan pembelajaran matematika yaitu: (1) motivasi peserta didik, (2) sifat ingin tahu yang ditunjukkan dengan menyelesaikan soal atau masalah dengan caranya sendiri, (3) peserta didik dapat mempelajari matematika secara mandiri atau melalui kerjasama dengan temannya, dan (4) peserta didik memerlukan konteks dan situasi yang berbeda-beda dalam mempelajari matematika”.

Berdasarkan fenomena diatas dapat dipahami kiranya bahwa hasil belajar peserta didik diantaranya dipengaruhi oleh strategi pembelajaran dan motivasi peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran. Untuk mengatasi permasalahan tersebut guru harus mampu memilih strategi pembelajaran yang tepat dan disenangi oleh peserta didik. Salah satu alternatif strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk mendorong peserta didik berpikir dan meningkatkan pemahaman peserta didik akan pelajaran matematika adalah strategi pembelajaran Think-Talk-Write (TTW). Strategi pembelajaran Think-Talk-Write (TTW) adalah strategi pembelajaran yang dapat menumbuhkan kembangkan kemampuan pemahaman dan komunikasi matematika peserta didik. Aktivitas peserta didik pada pembelajaran dalam kelompok kecil dengan strategi *Think Talk Write* adalah baik. Hal ini senada dengan yang dikatakan Helmaheri (2005: 1) bahwa, “Peserta didik beserta guru menunjukkan sikap positif terhadap pembelajaran TTW”.

Selanjutnya, peserta didik yang memiliki motivasi belajar tinggi terhadap sesuatu cenderung menyukai dan akan melakukan apapun untuk hal yang disukainya tersebut. Dengan demikian tanpa permintaan apalagi perintah akan dengan sepenuh hati ia akan melakukan untuk hal yang disukainya. Peserta didik yang bermotivasi belajar tinggi pada pelajaran matematika memiliki kecenderungan tindakan untuk mendekati, menyenangkan, dan mengharapkan pelajaran matematika. Dengan demikian peserta didik akan berperan aktif secara emosional dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran lebih bermakna dan usaha belajarnya pun lebih efektif. Sedangkan Peserta didik yang bermotivasi belajar rendah pada pelajaran matematika biasanya menunggu saja penjelasan ataupun informasi yang disampaikan guru. Demikian pula dalam mengerjakan soal-soal latihan mereka akan menunggu jawaban temannya atau menunggu penjelasan guru.

Strategi Pembelajaran TTW memungkinkan peserta didik yang bermotivasi belajar rendah akan termotivasi mengikuti pembelajaran secara aktif. Sedangkan bagi peserta didik yang bermotivasi belajar tinggi strategi pembelajaran tidak terlalu berdampak cukup berarti. Sehingga secara keseluruhan dimungkinkan sebagian besar peserta didik berhasil dalam pembelajaran. Strategi pembelajaran konvensional kegiatan pembelajaran sebagian besar masih didominasi oleh guru. Kemungkinan hanya peserta didik yang bermotivasi belajar tinggi akan berperan aktif selama proses pembelajaran. Sehingga yang berpeluang besar berhasil dalam proses belajarnya hanya peserta didik yang bermotivasi belajar tinggi.

Berdasarkan hal tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa peserta didik yang bermotivasi belajar tinggi lebih efektif diajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran TTW daripada menggunakan strategi pembelajaran konvensional.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil pengujian hipotesis penelitian dan analisis pengolahan data pada pembahasan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa:

Pertama, terdapat pengaruh yang signifikan antara strategi pembelajaran terhadap hasil belajar matematika.

Kedua, terdapat pengaruh yang signifikan antara motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika.

Ketiga, terdapat pengaruh interaksi strategi pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika. Hal ini berdasarkan uji lanjut (uji t) diketahui bahwa pada kelompok yang diajar dengan strategi pembelajaran TTW, rata-rata hasil belajar matematika yang memiliki motivasi tinggi lebih tinggi dan berbeda secara signifikan dengan peserta didik yang bermotivasi belajar rendah, sedangkan pada kelompok yang diajar dengan strategi pembelajaran konvensional, rata-rata hasil belajar matematika yang bermotivasi belajar tinggi tidak berbeda secara signifikan dengan peserta didik yang bermotivasi belajar rendah. Pada kelompok yang bermotivasi belajar tinggi, rata-rata hasil belajar matematika yang diajar dengan strategi pembelajaran TTW lebih tinggi dan berbeda secara signifikan dengan peserta didik yang diajar dengan strategi pembelajaran konvensional, sedangkan pada kelompok peserta didik bermotivasi belajar rendah, rata-rata hasil belajar matematika yang diajar dengan strategi pembelajaran TTW tidak berbeda secara signifikan dengan peserta didik yang diajar dengan strategi pembelajaran konvensional.

Saran

Berdasarkan uraian diatas, maka saran yang penulis sampaikan terkait hasil penelitian, sebagai berikut:

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran TTW terbukti memberikan dampak positif bagi siswa baik yang bermotivasi belajar tinggi maupun yang bermotivasi belajar rendah pada pelajaran matematika untuk materi Logika Matematika. Dengan demikian guru matematika dapat menerapkan strategi pembelajaran TTW dalam pembelajaran Logika Matematika. Agar proses pembelajaran efektif guru matematika harus membuat perencanaan pembelajaran secara matang dan cermat, selain itu juga harus melakukan persiapan ruang pembelajaran. Hal ini dilakukan karena dalam proses pembelajaran dengan menerapkan strategi pembelajaran TTW mobilisasi guru dalam memberikan bimbingan secara intensif dan mobilisasi siswa menjadi bagian yang penting disamping kegiatan pembelajaran itu sendiri.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi pembelajaran TTW berdampak pada meningkatnya hasil belajar matematika siswa. Hal demikian pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas sekolah. Sehingga sekolah melalui Kepala Sekolah agar memberi kesempatan kepada guru untuk meningkatkan kemampuannya dalam mengelola proses pembelajaran melalui pelatihan diantaranya melalui forum MGMP. Disamping guru harus selalu meningkatkan kemampuan menguasai konsep atau materi pembelajaran guru juga harus selalu menambah pengetahuan dan wawasan tentang teori-teori pembelajaran salah satunya adalah pembelajaran TTW, agar mampu melaksanakan proses pembelajaran secara bervariasi dan efektif. Selain

menguasai pengelolaan kelas secara teoritik guru juga harus mampu melaksanakan (mempraktikkan) secara efektif. Melalui forum MGMP, pelatihan tentang bagaimana mengelola pelaksanaan pembelajaran baik secara teoritik maupun praktik dapat dikembangkan.

3. Dalam penelitian ini terbukti bahwa ada pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran dan motivasi belajar siswa pada pelajaran matematika terhadap hasil belajar matematika siswa. Sehingga guru dalam melaksanakan proses pembelajaran perlu memperhatikan motivasi belajar siswa dan menggunakan strategi pembelajaran yang bervariasi diantaranya strategi pembelajaran TTW. Hal ini dimaksudkan agar tidak menimbulkan kejenuhan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran sehingga dapat mengubah sikap dan pandangan siswa menjadi lebih positif pada matematika sehingga akhirnya berdampak positif pada hasil belajarnya.
4. Penelitian tentang efektifitas penerapan strategi pembelajaran TTW dengan memperhatikan motivasi belajar siswa terhadap pelajaran matematika perlu terus dilakukan dan dikembangkan untuk materi pembelajaran matematika yang lain sebagai upaya untuk memperbaiki proses pembelajaran matematika sehingga akan berdampak positif terhadap hasil belajar matematika siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Bahri, Syaiful dan Zain, Aswan. 2005. **Strategi Pembelajaran**. Jakarta: Bumi Aksara
- B.DJ., Syaiful. 2006. **Belajar**. Jakarta: Grasindo
- DePorter, Bobbi dan Mike Hernacki. 2002. **Quantum Learning**. Bandung: Kaifa
- Fikriyyah, Zakiyatul. 2007. **Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Logika Melalui Belajar Dalam Kelompok Kecil Dengan Strategi Pembelajaran Think Talk Write Pada Siswa Kelas X Sma Negeri 2 Kudus Tahun Pelajaran 2006/2007**. Skripsi S1 UNNES. Semarang.
- Helmaheri dalam http://www.strategi_ttwHttp/www.mtsd.k12.WI.US/MTSD/Think/Talk/Write. Di download 25 september 2011.
- Joni, T.Raka. 2002. **Model Pembelajaran dan Penilaian**. Bandung: Genesindo.
- J.T, Manoy. 2007. **Belajar**. Bandung: Tarsito
- Kurniasih. 2010. **Pengaruh Implementasi Strategi Pembelajaran Think Talk Write Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa Pada Siswa Smk Jurusan Bisnis Manajemen Kota Madya Surakarta Tahun Ajaran 2008/2009**. Thesis Pascasarjana UNS. Surakarta.
- Nasution. 2001. **Strategi Pembelajaran TTW**.
- Natawidjaja, Rochman. 2006. **Pembaharuan dalam Metode Pengajaran**. Jakarta: Depdikbud.
- Nasution, S. 2001. **Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar**. Jakarta: Bumi Aksara.
- Prayitno dan Marsigit. 2002. **Belajar dan Pembelajaran**. Jakarta: Rineka Cipta.
- Raymond dan Judith. 2004. **Motivasi Belajar**. Bandung: Grasindo.
- Riyanto, Yatim. 2009. **Apa Itu Strategi?**. Jakarta: Gramedia.
- Roza, Yeni. 2009. **Strategi Belajar**. Bandung: Angkasa .
- Santrock. 2007. **Macam-macam Motivasi**. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sardiman, A.M.2004. **Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar**. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sudjana, Nana. 2000. **Metode Statistika**. Edisi ke-6. Bandung: Tarsito.
- Syah, Muhibbin. 2007. **Belajar**. Edisi Ketiga. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Uzer, Usman. 2008. **Meningkatkan Motivasi Belajar**. Jakarta: Grasindo.