

Peningkatan Pembelajaran Matematika Materi Teorema Pythagoras dengan Metode Experiential Learning dengan Strategi Think Talk Write terhadap Siswa Kelas VIII C di MTs Negeri 2 Pidie Jaya

Nurazizah

ABSTRACT

The aims of this study were: (1) to determine the level of mathematical communication skills of students who were taught using the experiential learning model with the Think Talk Write strategy to achieve completeness in the Pythagorean theorem material for Class VIII.C at MTs Negeri 2 Pidie Jaya; and (2) knowing the comparison of the average achievement level of mathematical communication skills between students who are taught using experiential learning models with Think Talk Write strategies and students in Class VIII.C at MTs Negeri 2 Pidie Jaya. This research is a type of classroom action research. The research subjects were teachers and students of class VIII.3 MTs Negeri 2 Pidie Jaya. Data collection techniques using tests and non-tests. Data analysis used quantitative descriptive analysis and qualitative descriptive analysis. The conclusions obtained are: (1) the mathematical communication skills of students who are taught using the experiential learning model with Think Talk Write strategy on the Pythagorean theorem material for Class VIII.C at MTs Negeri 2 Pidie Jaya can achieve completeness in Cycle I with 56% an average of 69, 56 and cycle II 92% with an average of 77.16 and (2) mathematical communication skills taught using the experiential learning model with Think Talk Write strategy were better on the Pythagorean theorem material for Class VIII.C at MTs Negeri 2 Pidie Jaya in the 2018 academic year /2019. It is suggested that the experiential learning model with Think Talk Write strategy can be applied to the Pythagorean theorem and other relevant materials.

ARTICLE HISTORY

Submitted 11 April 2022

Revised 12 April 2022

Accepted 13 April 2022

KEYWORDS

enhancement, pythagoras theory, experiential learning method, think talk write strategy

CITATION (APA 6th Edition)

Nurazizah. (2021). Peningkatan Pembelajaran Matematika Materi Teorema Pythagoras dengan Metode Experiential Learning dengan Strategi Think Talk Write terhadap Siswa Kelas VIII C di MTs Negeri 2 Pidie Jaya . *Pedagogika: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan*. Volume 1 (1), Page. 49 – 52

*CORRESPONDANCE AUTHOR

nur224463@gmail.com

MTSN 2 Pidie jaya, Indonesia

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sarana untuk mempersiapkan generasi muda untuk keberlangsungan bangsa yang lebih baik ke depan (Depdiknas, 2010). Oleh karena itu, pendidikan menjadi salah satu hal yang wajib dipenuhi oleh negara. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003, Bab IV, poin (1) yang menjelaskan bahwa setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang bermutu. Pendidikan formal di Indonesia mencakup beberapa jenjang, yakni pendidikan dasar dan menengah. Dalam pendidikan formal tersebut, siswa diajarkan beberapa mata pelajaran pokok, salah satunya adalah matematika.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin dan mengembangkan daya pikir manusia (Permendiknas, 2006). Dengan kata lain, matematika adalah “gerbang” untuk mempelajari bidang studi lain. Oleh sebab itu, sangat



penting bagi siswa untuk mempelajari segala aspek yang ada di dalam matematika, salah satunya adalah aspek komunikasi.

Menurut standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran matematika (Permendiknas, 2006), tujuan pembelajaran matematika salah satunya adalah mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Lebih lanjut, mengomunikasikan adalah salah satu pengalaman belajar yang harus diperoleh siswa dalam proses belajar (Permendikbud, 2013). Hal ini berarti siswa dituntut untuk dapat menyampaikan ide atau hasil belajar mereka sehingga materi yang dipelajari dapat diaplikasikan pula dalam materi lain atau dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut NCTM (2000), komunikasi matematika berperan penting pada saat siswa ditantang untuk berpikir dan bernalar matematika. Belajar berkomunikasi dalam matematika membantu perkembangan interaksi dari pengungkapan ide atau gagasan di dalam kelas baik secara lisan maupun tertulis. Dengan demikian kemampuan komunikasi matematis membantu siswa untuk dapat memenuhi aspek lain seperti pemahaman konsep, pemecahan masalah, dan penalaran. Oleh karena itu, perlu adanya usaha untuk mengembangkan kemampuan komunikasi matematika dari siswa (NCTM, 2000).

Pentingnya kemampuan komunikasi matematis di Indonesia belum sejalan dengan tingkat kemampuan komunikasi matematis siswa. Berdasarkan hasil dari survei tiga tahunan Program for International Student Assessment (PISA) tahun 2009, Indonesia berada di urutan ke-61 dari 65 negara dalam hal matematika. Hal yang dinilai PISA adalah kemampuan siswa umur 15 tahun dalam menganalisis masalah (analyze), memformulasi penalarannya (reasoning), dan mengomunikasikan ide (communication) ketika mereka mengajukan, memformulasikan, menyelesaikan dan menginterpretasikan permasalahan matematika (problem solving) dalam berbagai situasi. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti di MTs Negeri 2 Pidie Jaya, didapatkan fakta bahwa pembelajaran matematika masih berpusat pada guru. Meskipun sudah ada buku yang dipinjamkan oleh sekolah, namun sebagian besar siswa belum aktif dalam kegiatan belajar. Hal ini mengakibatkan kurangnya komunikasi yang terjadi. Lebih jauh, peneliti berpendapat bahwa kegiatan belajar yang dialami oleh siswa lebih mengarah pada sumber belajar yakni guru dan buku pelajaran. Jarang terjadi diskusi antar siswa. Padahal pengalaman sebagai proses belajar bagi siswa seperti mendiskusikan apa yang mereka sedang pelajari merupakan hal yang juga penting dalam proses transfer ilmu antar siswa. Selain itu, siswa terlihat masih kebingungan untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru secara tertulis, apalagi jika permasalahan tersebut dikemas dalam bentuk soal cerita. Hal ini terlihat dari jawaban siswa yang pada umumnya belum sesuai dengan solusi permasalahan yang diberikan. Ini berarti siswa masih kesulitan mengemukakan ide atau gagasan mereka secara tertulis. Sehingga peneliti melihat kemampuan komunikasi matematis siswa masih sangat rendah.

Kemampuan komunikasi matematis siswa pada dasarnya dapat dilihat dari komunikasi yang terjadi baik secara lisan maupun tertulis dalam pembelajaran pada materi tertentu. Salah satu materi matematika yang memungkinkan untuk melihat tingkat kemampuan komunikasi matematis siswa adalah geometri. Hal ini dikarenakan banyak benda geometri yang dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu pada materi geometri terdapat banyak definisi, simbol, dan gambar yang dapat menjadi ide-ide atau gagasan matematis yang dapat dikemukakan oleh siswa.

Salah satu materi dari mata pelajaran matematika yang merupakan bagian dari geometri yang termuat dalam Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah adalah teorema Pythagoras. Materi teorema Pythagoras terdiri dari beberapa kompetensi dasar antara lain memahami Teorema Pythagoras melalui alat peraga dan penyelidikan berbagai pola bilangan; menggunakan Teorema Pythagoras untuk menyelesaikan berbagai masalah. Di dalam dua kompetensi dasar tersebut terdapat indikator-indikator yang memungkinkan siswa untuk berkomunikasi dalam pembelajaran seperti menunjukkan kebenaran teorema Pythagoras dan menyelesaikan berbagai masalah dengan teorema Pythagoras. Kedua indikator tersebut dapat dicapai dengan diskusi dan pengungkapan ide-ide secara tertulis. Untuk mengatasi masalah yang telah diuraikan, dibutuhkan model dan strategi pembelajaran yang berorientasi pada pengalaman siswa dalam proses belajar yang dapat mendorong siswa untuk berinteraksi dan mengomunikasikan ide-ide mereka terutama yang berkaitan dengan materi teorema Pythagoras melalui pengamatan, percobaan dan pertanyaan yang dapat menuntun siswa untuk memahami konsep matematika yang kemudian dapat menemukan dan mengemukakan solusi dari permasalahan yang diberikan baik secara lisan maupun tertulis.

Peneliti menduga model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa melalui pengamatan, percobaan dan pertanyaan yang mengarahkan siswa untuk berinteraksi dan mengkomunikasikan ide-ide mereka adalah model experiential learning. Alasan yang mendasari penggunaan model ini adalah pendapat Kolb & David (2008: 12) yang mengemukakan bahwa model experiential learning merupakan pembelajaran yang mengutamakan pembangunan manusia dan bagaimana seorang individu belajar membentuk dirinya sendiri. Hal ini berarti experiential learning menitikberatkan pada pengalaman siswa dalam proses belajar untuk menemukan konsep yang kemudian diaplikasikan untuk menemukan solusi permasalahan.

Pengalaman belajar tersebut dapat diperoleh melalui kegiatan diskusi yang kemudian dilanjutkan dengan pengungkapan ide-ide secara tertulis dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru. Selanjutnya Kolb & David (2008: 5) mengemukakan bahwa tahapan pembelajaran dalam experiential learning terdiri dari 4 tahapan yakni (1) concrete experience (pengalaman nyata), (2) reflective observation (observasi refleksi), (3) abstract conceptualization (konseptualisasi), (4) active experimentation (eksperimentasi). Dengan tahapan pembelajaran tersebut, experiential learning dapat mengarahkan siswa untuk berinteraksi dan mengomunikasikan ide-ide mereka dari pengalaman mereka dalam proses belajar.

Objek matematika berkenaan dengan ide-ide/konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hirarkis dan penalarannya deduktif, konsisten dan logis (Sugiarto, 2013: 19). Keabstrakan ini harus dijumpai oleh strategi pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk menyelesaikan masalah matematika dengan baik. Strategi pembelajaran yang dapat menjembatani keabstrakan tersebut adalah strategi Think-Talk-Write (TTW). Hal ini dikarenakan strategi pembelajaran TTW yang diperkenalkan oleh Huinker dan Laughlin pada dasarnya dibangun melalui berpikir, berbicara, dan menulis (Yamin, 2012: 84). Dengan demikian siswa dalam proses pembelajaran diajak untuk memikirkan, membicarakan, dan menulis apa yang mereka pelajari sehingga mereka dapat memahami dan kemudian menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Dengan strategi TTW, siswa diarahkan untuk belajar aktif. Strategi pembelajaran TTW memberikan kesempatan kepada siswa untuk memikirkan

penyelesaian suatu masalah atau berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca masalah, selanjutnya berbicara dan mengomunikasikan hasil pemikirannya dalam diskusi, kemudian membagi ide (sharing) dengan menuliskannya. Dengan demikian kemampuan komunikasi siswa pun dapat ditingkatkan.

Berkaitan dengan pendapat Kolb & David (2008: 12) yang diuraikan sebelumnya, pengalaman merupakan proses belajar yang sangat penting dalam kegiatan pembelajaran. Melalui pengalaman siswa dalam belajar, siswa dapat dengan baik mengomunikasikan ide-ide yang mereka miliki yang berkaitan dengan materi yang dipelajari. Dengan adanya kemampuan komunikasi matematis yang baik, siswa tidak hanya dapat mengomunikasikan ide mereka tetapi juga menemukan solusi-solusi permasalahan berdasarkan ide mereka. Oleh karena itu, guru sebagai fasilitator dalam kegiatan belajar harus memilih model dan strategi pembelajaran yang tepat agar siswa dapat memiliki kemampuan komunikasi yang baik dan kemudian dapat menemukan solusi permasalahan yang diberikan. Dengan demikian, berdasarkan pemikiran di atas maka model pembelajaran experiential learning dengan strategi TTW dapat menjadi model dan strategi yang tepat untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis pada siswa. Dari latar belakang yang telah diuraikan, peneliti akan mengkaji tentang model experiential learning dengan strategi TTW. Oleh karena itu, peneliti akan mengadakan penelitian dengan judul “Peningkatan Pembelajaran Matematika Materi Teorema Pythagoras dengan Metode Experiential Learning dengan Strategi Think Talk Write Terhadap pada Siswa Kelas VIII.C di MTs Negeri 2 Pidie Jaya”.

PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Pelaksanaan Tindakan siklus I

Tindakan Siklus I dilaksanakan tanggal 25 Februari 2019. Data yang diperoleh selama pelaksanaan tindakan siklus I, yaitu data hasil belajar dan data hasil observasi selama proses pembelajaran. Berikut akan dibahas paparan dari kedua data tersebut. Setelah dilakukan pelaksanaan tindakan pembelajaran siklus I diperoleh data hasil belajar siswa yang dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1. Data Hasil Belajar Siklus I

| Prestasi Belajar | Hasil Tes Pra Siklus (Skor Dasar) | |
|---|-----------------------------------|----------------|
| | Banyak Siswa | Persentase (%) |
| Jumlah siswa tuntas belajar (skor ≥ 70) | 14 | 56% |
| Jumlah siswa tidak tuntas belajar (skor ≤ 70) | 11 | 44% |
| Rata-rata kelas | 69,56 | |

Pada tabel 4.1 menunjukkan nilai rata 69,56. hal ini berarti bahwa nilai rata-rata siswa sudah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan yaitu 70. pada siklus I siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 sebanyak 14 siswa (56%). Hasil ini dirasa masih kurang karena belum mencapai persentase tuntas belajar kalsikal yang telah ditentukan yaitu 80%. Untuk ini perlu adanya perbaikan pada siklus berikutnya.

B. Deskripsi Data Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Data hasil pelaksanaan tindakan siklus I seperti yang dipaparkan di atas, menunjukkan bahwa hasil pembelajaran dengan menerapkan model *Experiential Learning dengan Strategi Think Talk Write (TTW)* masih kurang memuaskan. Untuk itu peneliti melaksanakan tindakan lanjutan, yaitu berupa pelaksanaan tindakan siklus II guna memperbaiki hasil pembelajaran pada siklus I. Tindakan Siklus II dilaksanakan pada tanggal 21 dan 30 Februari 2019. Setelah dilakukan pelaksanaan tindakan pembelajaran siklus I diperoleh data hasil belajar siswa yang dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 2. Data Hasil Belajar Siklus II

| Prestasi Belajar | Hasil Tes Siklus II (Skor Dasar) | |
|---|----------------------------------|----------------|
| | Banyak Siswa | Persentase (%) |
| Jumlah siswa tuntas belajar (skor ≥ 70) | 23 | 92% |
| Jumlah siswa tidak tuntas belajar (skor ≤ 70) | 2 | 8% |
| Rata-rata kelas | 77,16 | |

Pada tabel 4.2 menunjukkan nilai rata 77,16. hal ini berarti bahwa nilai rata-rata siswa sudah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan yaitu 70. pada siklus II siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 sebanyak 23 siswa (92%). Hasil ini telah mencapai persentase ketuntasan belajar kalsikal yang telah ditentukan yaitu 85%. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata tuntas belajar klasikal telah mencapai indikator keberhasilan yaitu 88%. Secara visual tuntas belajar klasikal pada siklus II dapat dilihat pada diagram berikut : Pembahasan didasarkan pada hasil observasi dan hasil belajar siswa serta refleksi setiap siklus pada proses pembelajaran Matematika melalui pendekatan Experiential Learning dengan Strategi Think Talk Write (TTW). Hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika melalui pendekatan Experiential Learning dengan Strategi Think Talk Write (TTW), mengalami peningkatan. Rata-rata nilai siswa meningkat dari siklus I sebesar 69,56 menjadi 77,16 pada siklus II. Persentase ketuntasan belajar individual siswa juga mengalami peningkatan dari 56% atau 14 dari 25 siswa pada siklus I menjadi 92% atau 23 dari 25 siswa pada siklus II.

Berdasarkan data tersebut, pencapaian hasil belajar siswa pada siklus kedua sudah mencapai indikator keberhasilan yaitu 80% siswa mengalami ketuntasan belajar individual ≥ 70 . Peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika melalui Experiential Learning dengan Strategi Think Talk Write (TTW) ini juga didukung oleh pendapat Hasil belajar merupakan hasil atau kecakapan yang telah dicapai siswa dalam kurun waktu tertentu setelah melakukan belajar. Hasil belajar dapat juga diartikan sebagai penguasaan pengetahuan, keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran ditunjukkan dengan nilai atau angka diberikan oleh guru.

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku diperoleh siswa setelah mengalami kegiatan belajar. Perolehan aspek-aspek perubahan perilaku tergantung apa yang dipelajari oleh siswa. Menurut Bloom (dalam Rifa'i, 2009:85) terdapat tiga ranah yang merupakan hasil belajar yakni kognitif, afektif, dan psikomotor.

Dari hasil penelitian dan pantauan tersebut dapat dilihat hasil perkembangan kompetensi belajar Matematika siswa dalam setiap evaluasi pada akhir pembelajaran seperti tercantum dalam tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Analisis Nilai Penguasaan Konsep Matematika Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

| No | Ketuntasan | Pra Siklus | | Siklus I | | Siklus II | |
|---------------|--------------|------------|------|----------|------|-----------|------|
| | | Jlh | % | Jlh | % | Jlh | % |
| 1 | Tuntas | 4 | 16% | 14 | 56% | 23 | 92% |
| 2 | Belum Tuntas | 21 | 84% | 11 | 44% | 2 | 8% |
| Jumlah | | 25 | 100% | 25 | 100% | 25 | 100% |

Dari tabel tersebut dapat dilihat hasil tindakan pada setiap putaran/siklus. Pada siklus I sampai ke II dari penerapan metode *Experiential Learning dengan Strategi Think Talk Write (TTW)* setiap siswa mengalami peningkatan. Siswa dapat meraih kompetensi yang lebih baik sehingga kompetensi rata-rata 69,56 naik menjadi 77,16. ini dapat diartikan bahwa pada putaran/siklus I secara kelompok dengan menerapkan metode *Experiential Learning dengan Strategi Think Talk Write (TTW)* pada pembelajaran Matematika hasilnya adalah cukup baik. Namun peneliti berkeinginan meningkatkan dengan menyempurnakan kekurangan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai peningkatan kualitas pembelajaran Matematika melalui model *Experiential Learning dengan Strategi Think Talk Write (TTW)* pada siswa kelas VIII.C MTs Negeri 2 Pidie Jaya, dapat ditarik kesimpulan model *Experiential Learning dengan Strategi Think Talk Write (TTW)* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika di kelas VIII.C MTs Negeri 2 Pidie Jaya Kecamatan Meureudu. Hal itu terbukti dengan ketercapaian hasil belajar siswa berdasarkan tes evaluasi yang diberikan guru, dimana hasil belajar pada siklus I mencapai ketuntasan belajar klasikal 56% meningkat pada siklus II dengan ketuntasan klasikal sebesar 92%.

RERERENSI

- Arikunto, S. (2009). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- As'ari et al. (2014). *Buku Guru Matematika SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Kemendikbud.
- Chronaki, Anna & Iben Maj Christiansen. (2005). *Challenging Perspectives On Mathematics Classroom Communication*. USA: Information Age Publishing.
- Depdiknas. (2010). *Buku Panduan Pendidikan Karakter Bangsa*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Kolb, A. (1984). *Experiential learning: Experience As The Source Of Learning And Development*. New Jersey: Prentice Hall.
- Kolb, A. Y & David A. K. (2008). *Experiential learning Teory : A Dynamic, Holistic Approach to Managemen Learning, Education and Development*. In *Handbook of Management Learning, Education and Development*. Edited by Armstrong, S. J. & Fukami. London: Sage Publications.
- Masrukan. (2008). *Menumbuh kembangkan Kemampuan Menulis Matematis, bagi Siswa dan Guru Sekolah Dasar*. Makalah disajikan dalam Seminar Nasional tentang Menyiapkan Guru Membuat Karya Ilmiah dan Menumbuhkan Jiwa Enterpreneurship Siswa dalam Menyikapi Era Globalisasi Searah Kebijakan Pendidikan, tanggal 15 April 2008. Online. Tersedia: www.scribd.com/doc/41721996/Menulis-Matematikamasrukan-Unnes [diakses pada 17 September 2015].
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Amerika: The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.
- Nugroho. (2010). *Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Talk-Write (TTW)*. Skripsi. Yogyakarta: Program Sarjana Universitas Negeri Yogyakarta.
- Permendikbud. (2013). *Pedoman Umum Pembelajaran*. Jakarta: Depdikbud.
- Permendiknas. (2006). *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Matematika untuk Sekolah Menengah Pertama (SMP)/Madrasah Tsanawiyah (MTs)*. Jakarta: Depdiknas.
- Programme for International Student Assessment (PISA). (2009). *PISA 2009 Plus Result Performance of 15-years-olds in reading, mathematics and science for 10 additional participants*. Online. Tersedia: <http://nces.ed.gov/surveys/pisa> [diakses 17 September 2015].
- Rifa'i, Ahmad & Catharina Tri Anni. (2009). *Psikologi Pendidikan*. Semarang: Universitas Negeri Semarang Press.
- Ruseffendi, E. T. (2001). *Dasar-Dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non Eksakta Lainnya*. Bandung: IKIP Semarang Press.
- Sudjana. (2005). *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiarto. (2013). *Bahan Ajar Workshop Pendidikan Matematika II*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Sugiyono. (2010). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, E, et al. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: FMIPA Universitas Pendidikan Indonesia.

Peningkatan Pembelajaran Matematika Materi Teorema Pythagoras dengan Metode Experiential Learning dengan Strategi Think Talk Write terhadap Siswa Kelas VIII C di MTs Negeri 2 Pidie Jaya | 59

Suyitno, A. (2004). *Dasar-dasar dan Proses Pembelajaran Matematika 1*. Semarang: Unnes.

Trianto. (2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. (2003). Jakarta: Diperbanyak oleh Depdiknas.

Usman, Nurdin. (2002). *Konteks Implementasi Berbasis Kurikulum*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Yamin, Martinis dan Bansu I. Antasari. (2012). *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*. Jakarta: Referensi (GP Press Group).