

**PENINGKATAN KETUNTASAN BELAJAR MATEMATIKA MELALUI
PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL PADA SISWA KELAS VIII₂ SMP
NEGERI 1 PALLANGGA KABUPATEN GOWA**

**Nuranna¹ (Universitas Negeri Makassar),
Nana Harlina Haruna² (Universitas Sawerigading Makassar),
Risnawati³ (Universitas Sawerigading Makassar)**

Email: nanaharlina86@gmail.com,

ABSTRAK

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan di SMP Negeri 1 Pallangga Kabupaten Gowa yang bertujuan untuk meningkatkan ketuntasan belajar matematika siswa melalui pendekatan kontekstual. Subjek penelitian ini adalah siswa Kelas VIII₂ SMP Negeri 1 Pallangga Kabupaten Gowa pada Tahun Pelajaran 2006/2007 yang berjumlah 45 orang. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar dan lembar observasi. Data yang terkumpul dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Hasil yang diperoleh setelah diberikan tindakan yaitu: (1) pada siklus I, jumlah siswa yang tuntas dalam belajar matematika sebanyak 15 orang (33,33%), (2) pada siklus II, jumlah siswa yang tuntas dalam belajar matematika sebanyak 39 orang (86,67%). Hal ini menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan belajar matematika siswa dari Siklus I ke Siklus II, dan (3) sikap siswa terhadap pembelajaran yang dilakukan cenderung mengalami perubahan kearah yang lebih baik. Dari hasil penelitian ini, secara umum dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan ketuntasan belajar matematika siswa Kelas VIII₂ SMP Negeri 1 Pallangga Kabupaten Gowa setelah dilaksanakan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual.

PENDAHULUAN

Matematika sebagai ilmu dasar merupakan salah satu mata pelajaran yang memegang peranan penting pada setiap jenjang pendidikan dalam upaya penguasaan IPTEK. Hal ini disebabkan karena matematika merupakan ilmu dasar, penata nalar dan pembentuk sikap peserta didik. Untuk menunjang keberhasilan penguasaan IPTEK, peranan matematika menjadi sentral. Hal ini dapat dilihat dari kenyataan bahwa logika berpangkal pada matematika, selain merupakan dasar dan pangkal tolak penemuan dan pengembangan ilmu-ilmu lain juga merupakan landasan yang kuat bagi pengembangan IPTEK dalam usaha peningkatan kesejahteraan umat manusia. Berdasarkan hal tersebut, telah dilakukan

berbagai upaya guna meningkatkan ketuntasan belajar matematika. Usaha-usaha perbaikan terus dilakukan dan diharapkan akan selalu ditingkatkan, dan jangkauannya pun diperluas dan mencakup sasaran yang lebih besar seperti peningkatan berpikir matematis, pemahaman soal cerita matematika, pengetahuan penyelesaian masalah matematika, dan perbaikan cara belajar matematika. Tetapi pada kenyataannya ketuntasan belajar matematika siswa masih kurang memuaskan. Rendahnya ketuntasan belajar matematika siswa ini disebabkan karena belajar matematika siswa belum bermakna sehingga pengertian siswa tentang konsep yang bersifat abstrak sangat lemah. Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah ketuntasan belajar matematika Siswa Kelas VIII₂ SMP Negeri 1 Pallangga dapat ditingkatkan melalui pembelajaran kontekstual?”.

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan ketuntasan belajar matematika pada siswa Kelas VIII₂ SMP Negeri 1 Pallangga Kabupaten Gowa melalui pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi siswa, guru dan sekolah. Adapun manfaat penelitian tersebut adalah:

1. Bagi siswa, melalui pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual diharapkan dapat meningkatkan ketuntasan belajar matematikanya.
2. Bagi guru,
 - a. Dapat memberi sumbangan pemikiran kepada guru dalam upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika terkait dengan pemilihan pendekatan yang diterapkan.
 - b. Sebagai informasi bagi guru matematika lain, khususnya guru matematika SMP mengenai pembelajaran dengan pendekatan kontekstual.
3. Bagi sekolah, hasil penelitian ini diharapkan memberikan sumbangan dalam rangka perbaikan kualitas pembelajaran matematika di sekolah.

Ruang lingkup penelitian ini adalah satu sekolah, yaitu SMP Negeri 1 Pallangga Kabupaten Gowa Propinsi Sulawesi Selatan, dan difokuskan pada siswa Kelas VIII₂ dalam belajar matematika (materi lingkaran). Pendekatan pembelajaran yang akan diterapkan adalah pendekatan kontekstual, dalam bentuk penelitian tindakan kelas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) dengan tahapan-tahapan pelaksanaan meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, evaluasi, dan refleksi secara berulang. Subjek penelitian ini adalah siswa Kelas VIII₂ SMP Negeri 1 Pallangga Kabupaten Gowa pada semester genap tahun pelajaran 2006/2007 dengan jumlah siswa sebanyak 45 orang.

Dalam penelitian ini yang diselidiki adalah:

- a. Faktor input, yaitu kehadiran dan perubahan sikap siswa dalam proses pembelajaran.
- b. Faktor proses, yaitu melihat bagaimana keaktifan siswa dalam proses pembelajaran melalui pendekatan kontekstual.
- c. Faktor output, yaitu bagaimana ketuntasan belajar siswa setelah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual.

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus, tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Siklus pertama dilaksanakan sebanyak 5 kali pertemuan dan siklus kedua juga dilaksanakan sebanyak 5 kali pertemuan.

Secara lebih rinci prosedur penelitian tindakan kelas ini dijabarkan sebagai berikut:

1. Perencanaan tindakan

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan tindakan ini adalah sebagai berikut:

- a. Menelaah materi pelajaran matematika kelas VIII SMP yang diajarkan

- b. Membuat perangkat pembelajaran yang meliputi: rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), LKS, dan instrumen yang digunakan.
 - c. Membuat format lembar observasi untuk mengamati kondisi pembelajaran di kelas ketika pelaksanaan tindakan berlangsung.
2. Pelaksanaan tindakan

Dalam usaha memperoleh hasil penelitian, maka penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus. Adapun pelaksanaan yang akan dikerjakan sebagai berikut:

Siklus I

- a. Mengajarkan materi sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan matematika kontekstual.
- b. Pada saat penerapan, guru memberikan contoh masalah dalam kehidupan sehari-hari siswa.
- c. Guru memberikan soal-soal latihan untuk dikerjakan oleh siswa.
- d. Guru membimbing dan mengawasi secara langsung pekerjaan siswa serta menilai apakah sudah benar atau perlu diperbaiki. Jika sudah benar guru menganjurkan untuk mengerjakan soal latihan berikutnya, dan jika masih salah guru membimbing sehingga siswa tersebut menemukan jawabannya.
- e. Pada setiap akhir pertemuan guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dan memberikan PR sebagai latihan di rumah.
- f. Pada akhir sub pokok bahasan (siklus I) guru memberikan tes.

3. Observasi

Observasi dilakukan terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan dengan mencatat semua kejadian yang terjadi dalam pelaksanaan tindakan serta pada saat mengadakan evaluasi.

4. Refleksi

Refleksi dilakukan meliputi seluruh kegiatan penelitian pada siklus I. Data yang telah diperoleh berupa hasil tes, hasil observasi, dan tanggapan siswa kemudian dianalisis. Hasil analisa data yang dilaksanakan pada tahap ini akan dipergunakan sebagai acuan untuk melaksanakan siklus berikutnya.

Siklus II

Langkah-langkah yang dilakukan pada siklus II relatif sama dengan perencanaan dan pelaksanaan dalam siklus I dengan mengadakan beberapa perbaikan atau penambahan sesuai dengan kenyataan yang ditemukan di lapangan.

- a. Guru menganalisis hasil tes siklus I, hasil observasi, dan tanggapan siswa.
- b. Guru tetap menjelaskan materi pelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan matematika kontekstual.
- c. Guru memberikan soal-soal latihan pada siswa.
- d. Guru membimbing dan mengawasi siswa secara langsung pada saat mengerjakan soal-soal latihan.
- e. Pada akhir sub pokok bahasan (siklus II) guru memberikan tes.

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data tentang ketuntasan belajar matematika siswa diperoleh dari tes hasil belajar matematika yang dilakukan pada setiap akhir siklus.
2. Data mengenai keaktifan siswa diperoleh dari observasi selama kegiatan belajar mengajar berlangsung.

Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Data hasil observasi dianalisis secara kualitatif sedangkan data mengenai hasil belajar siswa dianalisis secara kuantitatif.

Pengkategorian ketuntasan belajar murid, mengambil patokan dari nilai hasil belajar mereka. Berdasarkan kategori ketuntasan belajar, nilai hasil

belajar 0 – 64,9 tergolong dalam kategori belum tuntas dan nilai hasil belajar 65 – 100 tergolong dalam kategori tuntas.

Indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah apabila jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar mengalami peningkatan. Berdasarkan ketentuan Depdiknas (Handayani, 2004:24), siswa dikatakan tuntas belajar bila memperoleh skor minimal 65% dari skor ideal dan tuntas secara klasikal apabila jumlah siswa yang telah tuntas belajar paling sedikit 85%.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Pada bab ini dibahas tentang hasil-hasil penelitian yang menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan belajar matematika setelah diterapkannya pendekatan kontekstual dari Siklus I ke Siklus II. Adapun yang dibahas dan dianalisis adalah hasil tes Siklus I dan Siklus II, respon siswa, dan perubahan sikap siswa yang diperoleh dari hasil observasi.

1. Analisis Ketuntasan Belajar Matematika Siklus I

Berdasarkan data hasil penelitian yang tercantum pada lampiran maka gambaran ketuntasan belajar matematika siswa berdasarkan skor hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Deskripsi Ketuntasan Belajar Matematika Siswa pada Siklus I

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
0 – 64,9	Tidak Tuntas	30	66,67
65 – 100	Tuntas	15	33,33
Jumlah		45	100

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa dari 45 siswa Kelas VIII₂ SMP Negeri 1 Pallangga Kab. Gowa terdapat 30 siswa (66,67 %) termasuk dalam kategori belum tuntas dan 15 siswa (33,33 %) yang termasuk dalam kategori tuntas yang berarti terdapat 30 siswa yang perlu perbaikan karena belum mencapai kriteria ketuntasan belajar. Hal ini menunjukkan

bahwa pada siklus I ketuntasan secara klasikal belum tercapai karena jumlah siswa yang tuntas belajar belum mencapai 85%.

1. Analisis Ketuntasan Belajar Matematika Siklus II

Berdasarkan data hasil penelitian yang tercantum pada lampiran maka gambaran ketuntasan belajar matematika siswa berdasarkan skor hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Deskripsi Ketuntasan Belajar Matematika Siswa pada Siklus II

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
0 - 64,9	Tidak Tuntas	6	13,33
65 - 100	Tuntas	39	86,67
Jumlah		45	100

Berdasarkan Tabel 4.2 terlihat bahwa dari 45 siswa Kelas VIII₂ SMP Negeri 1 Pallangga Kab. Gowa terdapat 6 siswa (13,33%) termasuk dalam kategori belum tuntas dan 39 siswa (86,67%) yang termasuk dalam kategori tuntas yang berarti terdapat 6 siswa yang perlu perbaikan karena belum mencapai kriteria ketuntasan. Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus II ketuntasan belajar secara klasikal telah tercapai karena jumlah siswa yang tuntas belajar mencapai lebih dari 85%.

B. Pembahasan

1. Pembahasan Hasil Analisis Ketuntasan Belajar Matematika

Tabel 4.1 dan Tabel 4.2 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang tuntas belajar setelah pemberian tindakan selama dua siklus, yaitu pada Siklus I terdapat 15 siswa (33,33%) yang tuntas belajar dan pada Siklus II meningkat menjadi 39 siswa (86,67%) yang tuntas belajar dan pada siklus II ini ketuntasan secara klasikal telah tercapai.

2. Refleksi terhadap Pelaksanaan Tindakan dalam Proses Pembelajaran

Refleksi Pelaksanaan Pembelajaran pada Siklus I

Pada siklus I, pembelajaran melalui pendekatan kontekstual dilakukan dengan menerapkan beberapa metode diantaranya adalah metode ekspositori, diskusi, penugasan dan tanya jawab. Pada awal pertemuan, pembelajaran dimulai dengan memperlihatkan secara langsung benda-benda yang ada di sekitar siswa yang berbentuk lingkaran, misalnya jam dinding, gelang yang dipakai oleh siswa, dan alat peraga lingkaran lainnya. Kemudian guru melanjutkan materi dengan memperkenalkan bagian-bagian dari lingkaran, seperti: jari-jari, busur, diameter, tembereng, dan juring. Pada pertemuan pertama ini siswa yang aktif hanya beberapa orang saja, siswa cenderung berdiskusi dan bercerita dengan teman yang lain dan melakukan kegiatan lain di luar proses pembelajaran. Pertemuan kedua, pembelajaran dimulai dengan guru mengajukan pertanyaan lisan tentang materi pada pertemuan pertama, kemudian guru memberitahukan tentang materi yang akan dipelajari yaitu tentang menghitung panjang lintasan benda yang berputar atau menggelinding jika diketahui diameter atau jari-jarinya.. Pada pertemuan ini, pembelajaran belum menunjukkan perubahan yang signifikan. Hal ini terlihat karena suasana kelas masih seperti pada pertemuan pertama dan siswa yang aktif masih sangat kurang serta siswa yang mengangkat tangan untuk menjawab pertanyaan tentang materi pertemuan pertama yang diajukan oleh guru juga masih sangat kurang.

Pada pertemuan selanjutnya, yaitu pertemuan ketiga dan keempat proses pembelajaran yang dilakukan sama pada pertemuan pertama dan kedua yaitu mengawalinya dengan mengajukan pertanyaan tentang materi pelajaran pada pertemuan sebelumnya kemudian menyampaikan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan kali ini. Setelah itu guru dalam hal ini peneliti meminta beberapa siswa untuk menyebutkan benda-benda yang berhubungan dengan materi pada hari tersebut. Pada pertemuan ketiga dan keempat, pembelajaran berjalan lebih baik dari dua pertemuan sebelumnya begitu pula perhatian siswa terhadap materi pelajaran. Pada pertemuan tersebut jumlah siswa yang memahami materi yang berdasarkan pendekatan kontekstual mengalami peningkatan dari tiap pertemuan. Begitu pula dengan banyaknya siswa yang aktif saat kegiatan pembelajaran berlangsung, seperti siswa yang aktif mengajukan pertanyaan, tanggapan atau komentar, menjawab pertanyaan lisan guru atau siswa lain, mengajukan diri untuk mengerjakan soal latihan di papan tulis, dan membantu temannya

menyelesaikan soal. Selanjutnya mengenai refleksi siswa terhadap materi pelajaran yang telah diberikan pada umumnya siswa telah menguasai materi unsur-unsur lingkaran, siswa juga telah mampu membedakan antar jari-jari, diameter, tembereng dan juring.

Refleksi Pelaksanaan Pembelajaran pada Siklus II

Rencana perbaikan pengajaran dan metode yang digunakan lebih dioptimalkan dalam tahap tindakan. Hal yang diperhatikan dalam pembelajaran selanjutnya adalah memusatkan perhatian lebih banyak pada siswa yang kurang aktif pada pertemuan-pertemuan sebelumnya dengan memberikan penguatan dan motivasi yang lebih, memperbanyak keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran terutama dalam diskusi tentang materi yang dipelajari saat itu, memberikan kesempatan yang seluas-luasnya kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan terhadap materi atau konsep yang belum mereka pahami. Pada siklus ini, proses pembelajaran sudah semakin membaik dimana rata-rata siswa telah memperhatikan materi pelajaran, aktif dalam mengajukan pertanyaan, tanggapan atau komentar, jumlah siswa yang tampil menyelesaikan soal latihan di papan tulis meningkat, jumlah siswa yang membantu temannya menyelesaikan soal meningkat, dan jumlah siswa yang tidak konsentrasi saat proses belajar mengajar semakin berkurang.

Pada pertemuan berikutnya hingga akhir siklus II, nampak bahwa pembelajaran dengan pendekatan kontekstual sesuai dengan apa yang diharapkan, dimana jumlah siswa yang aktif dalam proses belajar mengajar semakin meningkat dan siswa yang melakukan kegiatan lain pada saat pembelajaran semakin berkurang. Pada pertemuan terakhir yakni pada tes akhir siklus II, siswa menunjukkan kesiapan dalam mengikuti ujian yang lebih baik dari ujian siklus sebelumnya. Dimana ketika soal-soal dibagikan keadaan siswa cukup tenang dan kendala yang ditemui hampir tidak terlihat walaupun masih terdapat satu dua siswa yang bekerjasama dan berusaha untuk membuka buku catatan. Guru dalam hal ini peneliti sendiri dapat mengatasinya dengan bertindak lebih tegas dalam pengawasan.

3. Perubahan Sikap Siswa dalam Proses Pembelajaran

Perubahan tersebut merupakan data kualitatif yang diperoleh dari lembar observasi pada setiap pertemuan tiap siklus selama proses pembelajaran berlangsung di kelas. Adapun perubahan-perubahan yang dimaksud dapat dilihat pada Tabel 4.3 sebagai berikut :

Berdasarkan Tabel 4.3 terlihat, bahwa:

- a. Frekuensi kehadiran siswa pada saat proses pembelajaran dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan yaitu dari 91,11% pada siklus I menjadi 91,67% pada siklus II. Ini menunjukkan bahwa siswa memiliki kemauan dan kesungguhan untuk mengikuti pelajaran.
- b. Persentase keaktifan siswa dalam mengajukan pertanyaan, tanggapan, atau komentar meningkat dari 22,78% pada siklus I menjadi 25,00% pada siklus II.
- c. Siswa yang menjawab pertanyaan lisan guru atau temannya tentang materi mengalami peningkatan, yaitu pada siklus I sebesar 24,44% menjadi 27,78% pada siklus II. Hal ini menunjukkan siswa telah memiliki keberanian dalam menjawab pertanyaan yang diberikan baik yang diajukan oleh guru maupun oleh siswa yang lain.
- d. Siswa yang mengajukan diri untuk mengerjakan soal di papan tulis juga mengalami peningkatan, yaitu pada siklus I sebesar 22,77% siswa meningkat menjadi 31,11% pada siklus II.
- e. Frekuensi siswa yang tampil menyelesaikan soal latihan di papan tulis pada saat pembelajaran dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan, yaitu dari 12,22% pada siklus I menjadi 18,33% pada siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa siswa telah memiliki keberanian untuk tampil di depan dihadapan teman-temannya untuk mengemukakan ide atau gagasannya
- f. Frekuensi siswa yang tidak konsentrasi dalam belajar mengalami penurunan, yaitu dari 20,00% pada siklus I menjadi 9,44% pada siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa perhatian siswa ke mata pelajaran mulai tumbuh.
- g. Siswa yang membantu temannya menyelesaikan soal atau latihan juga mengalami peningkatan, yaitu pada siklus I sebesar 20,00% siswa meningkat menjadi 25,56% pada siklus II.

4. Tanggapan Siswa

- a. Pendapat siswa tentang mata pelajaran matematika

Sebagian besar siswa beranggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang menyenangkan. Dan pada umumnya mereka berpendapat bahwa matematika adalah suatu pelajaran yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Namun ada beberapa siswa yang berkomentar bahwa pelajaran matematika sangatlah sukar untuk dimengerti. Alasan seperti ini menjadikan siswa merasa takut untuk mempelajari matematika. Sehingga pada proses belajar mengajar berlangsung di kelas, sebagian siswa tegang, acuh, dan tidak tertarik pada pelajaran ini.

b. Pendapat siswa tentang pendekatan kontekstual pada proses pembelajaran

Pada umumnya siswa menyukai kegiatan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Karena mereka belajar suatu konsep dikaitkan dengan situasi yang ada di sekitar mereka sehingga mereka lebih mudah mengerti dan mudah memahami materi yang sedang mereka pelajari. Umumnya siswa menginginkan dalam penyajian materi pelajaran, guru sebaiknya selalu memberikan contoh-contoh yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari siswa dan mengukur secara langsung maka lebih mudah dipahami dan menyenangkan serta lebih efektif.

c. Saran siswa tentang perbaikan pembelajaran matematika.

Adapun saran-saran yang dikemukakan siswa sebagai upaya perbaikan proses pembelajaran matematika adalah agar pelajaran matematika sebaiknya dijelaskan secara lebih rinci dan mendetail sehingga siswa tidak mengalami kebingungan, memberikan kesempatan yang seluas-luasnya kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan terhadap materi yang belum mereka pahami.

KESIMPULAN

1. Pendekatan kontekstual dapat meningkatkan ketuntasan belajar matematika siswa Kelas VIII2 SMP Negeri 1 Pallangga Kabupaten Gowa pada pokok bahasan lingkaran berdasar pada skor hasil belajar, yaitu pada siklus I sebanyak 15 siswa (33,33%) yang tuntas belajar menjadi 39 siswa (86,67%) yang tuntas belajar pada siklus II.

2. Frekuensi kehadiran siswa pada saat proses pembelajaran dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan yaitu dari 91,11% pada Siklus I menjadi 91,67% pada Siklus II.
 3. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran mengalami peningkatan dalam hal:
 - a. Kehadiran siswa pada saat proses belajar mengajar.
 - b. Mengajukan pertanyaan, tanggapan, atau komentar.
 - c. Menjawab pertanyaan lisan guru atau temannya.
 - d. Mengajukan diri untuk mengerjakan soal di papan tulis.
 - e. Tampil menyelesaikan soal latihan di papan tulis.
 - f. Membantu temannya dalam menyelesaikan soal atau latihan.
 4. Penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika dapat menumbuhkan minat siswa untuk belajar, meningkatkan pemahaman materi dan bermakna bagi siswa. Hal ini sesuai dengan hasil refleksi siswa yang pada umumnya bersikap dan beranggapan positif terhadap pelajaran matematika.
-

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Muliani. 2005. *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Pendekatan Problem Possing dengan Metode Pemberian tugas*. Skripsi. Tidak Dipublikasikan. FMIPA UNM Makassar. Makassar.
- Alit Mariana, M. 2003. *Pembelajaran Remedial*. Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta.
- Arlina. 2003. *Meningkatkan Keterampilan Berhitung Melalui Penggunaan Sempoa pada Siswa Kelas III SD Negeri Parang Tambung II Makassar*. Skripsi. Tidak Dipublikasikan. FMIPA UNM Makassar. Makassar.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2001. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi ke Tiga*. Balai Pustaka. Jakarta.
- Handayani, Yuyun. 2004. *Meningkatkan Kemampuan Problem Solving Matematika Melalui Pendekatan Problem Possing secara Berkelompok pada Siswa Kelas III SLTP Negeri 33 Makassar*. Skripsi. Tidak Dipublikasikan. FMIPA UNM Makassar. Makassar.

- Marpaung, Y. 2003. *Perubahan Paradigma Pembelajaran Matematika Sekolah*. Makalah Seminar Nasional Pendidikan Matematika di Universitas Snata Darma Yogyakarta. Tidak diterbitkan.
- Meier, Dave. 2002. *The Accelerated Learning Hand Book: Panduan Kreatif dan Efektif Merancang Program Pendidikan dan Pelatihan*. Kaifa. Bandung.
- Miller, John P. 2002. *Cerdas di Kelas Sekolah Kepribadian*. Kreasi Wacana. Yogyakarta.
- Mukminan. *Pedoman Khusus Pembelajaran Tuntas (Mastery Learning)*. Kurikulum 2004 SMA. Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta
- Mulyasa, E. 2005. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. P. T. Rosda Karya. Bandung.
- Nurhadi. Burhan Yasin. Agus Gerrad Senduk. 2004. *Pendekatan kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL) dan Penerapannya dalam KBK*. Penerbit Universitas Negeri Malang (UM Press). Malang.
- Panca R, Hellena. 2003. *Perubahan Paradigma Pembelajaran Matematika "dari paradigma mengajar ke paradima belajar"*. Makalah Seminar Nasional Pendidikan Matematika di Universitas Sanata Darma Yogyakarta. Tidak diterbitkan.
- Porter, Bobby De & Mike Hernacki. 2002. *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Kaifa. Bandung.
- Suherman, Erman, dkk. 2001. *Common Textbook: Strategi Pembelajaran Matematika Komterporer*. Penerbit: JICA. UPI Bandung.
- Sukestiyarno, Y. L. 2003. *Operasional Penerapan CTL (Contextual Teaching and Learning) dalam Bidang Matematika di Sekolah Sesuai Tuntutan KBK (Kurikulum Berbasis Kompetensi)*. Makalah Seminar Nasional Pendidikan Matematika di Universitas Sanata Darma Yogyakarta. Tidak diterbitkan.
- Syahrianti S, Sitti. 2004. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Realistik pada siswa II SLTP Negeri 4 Makassar*. Skripsi. Tidak Dipublikasikan. FMIPA UNM Makassar. Makassar.

Upu, Hamzah. 2003. *Problem Posing dan Problem Solving Matematika (Pegangan untuk Dosen, Mahasiswa PPS, Calon Guru dan Guru Matematika)*. Pustaka Ramadhan. Bandung.

Upu, Hamzah. 2004. *Mensinergikan Pendidikan Matematika dengan Bidang Lain*. Pustaka Ramadhan. Bandung.