

**PEMBELAJARAN TEMATIK SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS 3 SD NEGERI 001 NUNUKAN
SELATAN TAHUN AJARAN 2010/2011**

Abstrak.

Lemahnya tingkat berfikir siswa menjadi sebuah tantangan besar bagi para pendidik. Oleh karena itu guru dituntut harus mampu merancang dan melaksanakan program pengalaman belajar dengan tepat agar siswa memperoleh pengetahuan secara utuh sehingga pembelajaran menjadi bermakna bagi siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk penelitian dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu yaitu penggunaan pembelajaran tematik kepada siswa agar dapat memperbaiki atau meningkatkan kualitas pembelajaran serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata nilai hasil belajar dari rata-rata nilai dasar 55,23 naik menjadi 60,27 pada siklus ii dan 65,91 pada siklus iii, serta 75,09 pada siklus iv. Dilihat dari rata-rata kenaikan pada setiap siklus maka dapat dikatakan bahwa poin peningkatan dari nilai dasar naik menjadi 17,06 pada siklus ii, dan 19,41 pada siklus iii, serta 21,76 pada siklus iv. Dengan demikian melalui pembelajaran tematik hasil belajar matematika siswa kelas 3 sd negeri 001 Nunukan mengalami peningkatan.

Kata Kunci : Pembelajaran Tematik, Hasil belajar
Jefri Buas adalah guru SD Negeri 001 Nunukan Selatan

Latar Belakang

Perubahan pesat, cepat dan luar biasa yang terjadi dalam berbagai segi ilmu pengetahuan, teknologi, budaya dan profesi merupakan ciri dari apa yang akan berlangsung di masa depan. Pendidikan matematika akan memainkan peranan penting untuk mempersiapkan individu dan masyarakat dalam mengantisipasi perubahan-perubahan tersebut. Kebutuhan masyarakat akan pemahaman matematika di era penuh perubahan tersebut akan terus meningkat sehingga menuntut penguasaan pengetahuan maupun kemampuan baru. Dengan demikian, dibutuhkan kemampuan adaptability yang cukup tinggi bagi individu dan masyarakat. Mengingat tuntutan penguasaan pengetahuan dan kemampuan baru ini, pembelajaran dan evaluasi matematika seharusnya dapat meningkatkan kesadaran dan kontrol diri siswa untuk membangun kemampuan belajar matematika akan hal-hal yang baru.

Krisis pendidikan yang melanda bangsa Indonesia saat ini membuat kekhawatiran tersendiri bagi para orang tua dan pihak sekolah yang telah dipercaya sebagai lembaga pendidik. Lemahnya tingkat berfikir siswa menjadi sebuah tantangan besar bagi para pendidik. Oleh karena itu guru dituntut harus mampu merancang dan

melaksanakan program pengalaman belajar dengan tepat agar siswa memperoleh pengetahuan secara utuh sehingga pembelajaran menjadi bermakna bagi siswa. Bermakna disini berarti bahwa siswa akan dapat memahami konsep-konsep yang mereka pelajari melalui pengalaman langsung dan nyata.

Salah satu sistem yang dapat diterapkan yakni siswa belajar dengan "melakukan". Selama proses "melakukan" tersebut mereka akan memahami dengan lebih baik dan menjadi lebih antusias di kelas. Menurut Sutirjo dan Mamik (2004), dalam proses pembelajaran perlu memadukan antara satu mata pelajaran dengan mata pelajaran lain dalam satu tema. Alasan pertama yang mendasari hal ini adalah karena latar belakang empiris. Kenyataan dalam kehidupan sehari-hari tidak satupun fenomena alam yang terjadi secara terpisah atau berdiri sendiri, namun justru bersifat kompleks dan terpadu. Alasan kedua, yaitu tuntutan dan perkembangan iptek yang begitu pesat dan kompleks, secara ilmiah membutuhkan penyikapan secara realistik. Dengan demikian, peningkatan kualitas pembelajaran dan bahan ajar di sekolah harus diperkaya dengan kenyataan hidup dan tuntutan zaman.

Agar proses pembelajaran dapat mengakomodasikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta permasalahan yang begitu kompleks dalam masyarakat, maka dapat diterapkan pembelajaran Tematik. Mengingat, dengan pembelajaran Tematik siswa tidak terpisah dengan kehidupan nyata dan tidak 'gagap' dalam menghadapi perkembangan zaman. Pembelajaran Tematik akan menciptakan sebuah pembelajaran terpadu yang akan mendorong keterlibatan siswa dalam belajar, membuat siswa aktif terlibat dalam proses pembelajaran, dan menciptakan situasi pemecahan masalah sesuai dengan kebutuhan siswa. Pembelajaran Tematik yakni kegiatan mengajar dengan memadukan materi beberapa mata pelajaran dalam satu tema. Dalam kurikulum 2004, pembelajaran Tematik dapat diartikan sebagai pemanfaatan materi pelajaran dalam satu tema. Dengan demikian, proses pembelajarannya mengelola pembelajaran yang mengintegrasikan materi dari beberapa mata pelajaran dalam satu topik pembelajaran atau satu tema.

Pembelajaran Tematik dapat pula dipandang sebagai upaya untuk memperbaiki kualitas pendidikan, terutama untuk mengimbangi padatnya materi kurikulum. Pembelajaran Tematik memberi peluang pembelajaran terpadu yang lebih menekankan keterlibatan anak dalam belajar, membuat anak terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan pemberdayaan dalam memecahkan masalah tumbuhnya kreativitas sesuai kebutuhan siswa. Lebih lanjut, diharapkan siswa dapat belajar dan bermain dengan kreativitas yang tinggi. (Sutirjo dan Mamik, 2001)

Pembelajaran Tematik

Pembelajaran Tematik merupakan suatu strategi pembelajaran yang merupakan pengembangan dari Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) dan bersifat PAKEM (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, Menyenangkan), yang melibatkan beberapa mata pelajaran untuk memberikan pengalaman yang bermakna kepada siswa, yang diajarkan pada siswa kelas rendah.

Menurut Sukayati (2004), Pembelajaran Tematik merupakan suatu pembelajaran yang secara sengaja mengaitkan beberapa aspek baik dalam intra mata pelajaran maupun antar mata pelajaran. Sedangkan menurut Sutirjo dan Mamik (2001), Pembelajaran Tematik adalah kegiatan mengajar dengan memadukan materi beberapa mata pelajaran dalam satu tema. Berdasarkan pendapat yang telah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran Tematik adalah suatu strategi pembelajaran yang memadukan beberapa materi pelajaran yang saling terkait dalam satu tema yang diajarkan pada siswa kelas rendah.

Pada intinya Tematik merupakan satu usaha untuk mengintegrasikan pengetahuan, keterampilan, nilai atau sikap pembelajaran serta pemikiran yang kreatif dengan menggunakan tema. Pembelajaran Tematik merupakan suatu strategi pembelajaran yang melibatkan beberapa mata pelajaran untuk memberikan pengalaman yang bermakna kepada siswa. Keterpaduan dalam pembelajaran tersebut dapat dilihat dari aspek proses, aspek kurikulum dan aspek belajar mengajar.

Siswa tidak hanya 'mempelajari tentang sesuatu', tetapi bagaimana proses belajar tersebut dapat memperkaya khazanah pengalaman belajar dan mempelajari cara belajar. Proses pengalaman belajar tersebut dituangkan dalam kegiatan belajar yang menggali dan mengembangkan fenomena alam di sekitarnya.

Karakteristik Pembelajaran Tematik:

1. Pembelajaran berpusat pada siswa dan bersifat fleksibel.

Dikatakan berpusat pada siswa, karena pada dasarnya Pembelajaran Tematik merupakan suatu sistem pembelajaran yang memberikan keleluasaan, baik secara individu maupun kelompok. Siswa dapat aktif mencari, menggali, dan menemukan konsep serta prinsip-prinsip dari suatu pengetahuan yang harus dikuasainya sesuai dengan perkembangannya.

2. Menekankan pembentukan pemahaman dan kebermaknaan.

Pembelajaran Tematik mengkaji suatu fenomena dari berbagai macam aspek yang membentuk semacam jalinan skemata yang dimiliki siswa, sehingga akan berdampak pada kebermaknaan dari materi yang dipelajari siswa. Hasil yang nyata didapat dari segala konsep yang diperoleh dan keterkaitannya dengan konsep-konsep lain yang dipelajari dan mengakibatkan kegiatan belajar menjadi lebih bermakna. Diharapkan siswa mampu menerapkan perolehan belajarnya pada pemecahan masalah-masalah yang nyata dalam kehidupannya.

3. Belajar melalui pengalaman langsung.

Pada Pembelajaran Tematik diprogramkan untuk melibatkan siswa secara langsung pada konsep dan prinsip yang dipelajari dan memungkinkan siswa belajar dengan melakukan kegiatan secara langsung. Sehingga siswa memahami hasil belajarnya sesuai dengan fakta dan peristiwa yang mereka alami, bukan sekedar informasi dari gurunya.

4. Lebih memperhatikan proses dari pada hasil semata.

Pada Pembelajaran Tematik dikembangkan pendekatan discovery inquiry (penemuan terbimbing) yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran yaitu mulai dari perencanaan, pelaksanaan sampai proses evaluasi. Pembelajaran Tematik dilaksanakan dengan melihat hasrat, minat, dan kemampuan siswa, sehingga memungkinkan siswa termotivasi untuk belajar terus menerus.

5. Sarat dengan muatan keterkaitan.

Pembelajaran Tematik memusatkan perhatian pada pengamatan dan pengkajian suatu gejala atau peristiwa dari beberapa mata pelajaran sekaligus, tidak dari sudut pandang yang terkotak-kotak. Sehingga memungkinkan siswa untuk memahami suatu fenomena pembelajaran dari segala sisi, yang pada giliranya nanti akan membuat siswa lebih arif dan bijak dalam menyikapi atau menghadapi kejadian yang ada.

Membangun Satuan Terpadu Dalam Satu Tema

Banyak guru MI/SD yang lebih senang jika mengajar dengan sistem pembelajaran Tematik. Mereka melakukan diskusi untuk memilih, mengelompokan, mengaitkan dan menentukan tema yang menarik serta aktual bagi siswa. Upaya kerja sama antar guru dan lintas bidang studi itu merupakan sarana yang efektif untuk mencerdaskan SDM guru dan meningkatkan kualitas pembelajaran.

Hasil Belajar Matematika

Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dalam lingkungan (Slameto, 2003).

Hasil belajar Menurut Sudjana (2002), adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Sedangkan menurut Syamsuddin (1996), hasil belajar adalah wujud perubahan tingkah laku yang bersifat fungsional, struktural, material, substansial dan behavioral.

Hasil belajar menurut Keller dalam Abdurrahman (1999), adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Hasil belajar juga dipandang sebagai keluaran dari suatu sistem pemrosesan berbagai masukan yang berupa informasi.

Menurut Bloom dalam Suparno (2001), ada 3 ranah (domain) hasil belajar yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar.

Dari beberapa pendapat di atas dapat diambil maknanya bahwa hasil belajar matematika merupakan perubahan tingkah laku siswa setelah kegiatan belajar matematika yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Kemampuan berupa aspek kognitif dapat dilihat dari kemampuan siswa menyelesaikan soal-soal

yang diberikan, kemampuan aspek afektif dapat dilihat dari kemampuan siswa bekerjasama dengan setiap anggota kelompok, selanjutnya kemampuan siswa dalam bertanya, memberikan penjelasan merupakan kemampuan yang dapat dilihat dari aspek psikomotor.

Dalam pembelajaran perlu ada penilaian untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan efisiensi suatu pembelajaran. Beberapa hal yang perlu diperhatikan adalah:

- a. Penilaian yang bersifat nasional mengacu pada standar kompetensi.
- b. Beberapa kemampuan yang perlu diperhatikan dalam penilaian adalah:
 - 1) Pemahaman konsep
Siswa mampu mendefinisikan konsep, mengidentifikasi dan memberi contoh atau bukan cotoh dari konsep.
 - 2) Prosedur
Siswa mampu mengenali prosedur atau proses menghitung yang benar dan tidak benar.
 - 3) Komunikasi
Siswa mampu menyatakan dan menafsirkan gagasan matematika secara lisan, tertulis, atau mendemonstrasikan.
 - 4) Penalaran
Siswa mampu memberikan alasan induktif dan deduktif sederhana.
 - 5) Pemecahan masalah
Siswa mampu memahami masalah, memilih strategi penyelesaian, dan menyelesaikan masalah.

Sistem penilaian dalam kurikulum 2004, tingkat berfikir yang digunakan dalam mengerjakan soal penilaian mencakup mulai yang rendah sampai yang tinggi, dengan proporsi yang sebanding sesuai dengan jenjang pendidikan.

Jenis tagihan yang dapat digunakan adalah:

1. **Kuis:** ulangan singkat baik lisan maupun tertulis dan hanya menyampaikan hal-hal yang prinsip saja. Biasanya dilakukan sebelum pelajaran dimulai untuk mengetahui penguasaan pelajaran yang lalu secara singkat.
2. **Pertanyaan lisan di kelas:** Materi yang ditanyakan berupa pertanyaan terhadap konsep, prinsip atau teorema. Teknik bertanya yang baik adalah ajukan pertanyaan ke kelas, beri waktu sebentar untuk berpikir, dan kemudian pilih siswa secara acak untuk menjawab, jawaban siswa benar atau salah diberikan ke siswa lain atau minta pendapatnya terhadap jawaban siswa 1, hal ini bisa diberikan ke beberapa siswa. Kemudian guru menyimpulkannya. Pertanyaan lisan ini biasanya dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung.
3. **Ulangan harian:** Ulangan harian diberikan secara periode, misal 4 minggu sekali. Bentuk soal yang digunakan sebaiknya bentuk uraian objektif atau nonobjektif.
4. **Tugas individu:** Tugas ini dapat diberikan tiap minggu dan bentuk soal uraian objektif atau nonobjektif.

5. **Tugas kelompok:** Tugas ini digunakan untuk menilai kemampuan kerja kelompok. Bentuk soal yang digunakan adalah uraian.
6. **Ulangan blok:** Materi diambil dari kumpulan kompetensi dasar misal dalam satu semester ada 9 kemampuan dasar. Untuk itu akan ada 3 bagian ulangan blok. Blok 1 ada 3 kemampuan dasar, demikian juga pada ulangan blok 2 dan blok 3. Hasil ulangan blok harus dievaluasi untuk menemukan siswa remidial atau pengayaan.

Prosedur Pelaksanaan Pembelajaran Tematik

Pada dasarnya ada 2 tahap yang harus dilalui dalam prosedur pembelajaran Tematik yaitu:

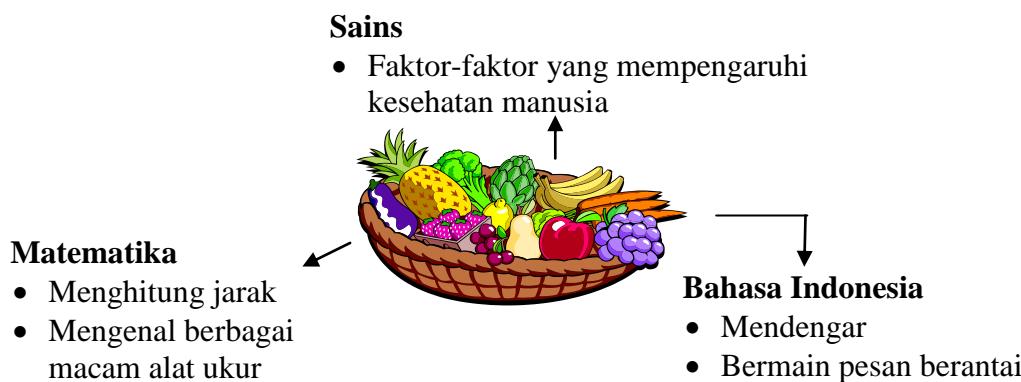
1. Tahap Persiapan dan Perencanaan Pembelajaran Tematik

Dalam proses belajar mengajar, diperlukan persiapan dan perencanaan. Hal ini bertujuan untuk memudahkan guru dalam menciptakan kondisi belajar yang optimal agar tujuan pembelajaran tercapai. Beberapa persiapan dan perencanaan yang harus dilakukan dalam Pembelajaran Tematik adalah:

- a. Pemilihan tema dan sub tema

Guru yang memilih tema dasarnya dan dengan musyawarah siswa menentukan unit temanya. Pemilihan tema dasar dilakukan oleh guru dengan mengacu pada tujuan dan materi-materi pada pokok bahasan pada setiap mata pelajaran yang terdapat pada kurikulum. Berikut adalah contoh pengembangan dan pemilihan tema dalam Pembelajaran Tematik:

Tema : Kesehatan
Sub Tema : Aku Anak Sehat



Gambar 1. Pengembangan dan Pemilihan Tema

- b. Menyiapkan benda-benda konkret/alat peraga.

Dalam proses pembelajaran Tematik diperlukan adanya alat peraga yang konkret, sehingga memudahkan siswa untuk memahami konsep ilmu yang disampaikan guru.

- c. Memperkenalkan kegiatan belajar mengajar yang layak dan menyenangkan bagi siswa untuk menolak saran guru. Hal ini akan menarik perhatian siswa,

karena siswa diajak langsung untuk berkomunikasi dan terlibat langsung dalam proses belajar mengajar.

- d. Menyiapkan dan merencanakan pertanyaan beserta pemecahannya.
 - e. Mengajurkan para siswa untuk saling berinteraksi.
 - f. Menghindari istilah-istilah teknis dan menekankan berpikir.
2. Tahap Pelaksanaan Pembelajaran Tematik.
- a. Aktivitas siswa berupa kegiatan pengumpulan data melalui pengamatan, pengolahan data dan penyusunan laporan hasil pengamatan.
 - b. Penilaian proses berupa penyajian laporan, diskusi, unjuk kerja dan evaluasi. Evaluasi dalam pembelajaran Tematik meliputi berikut ini:
 - 1) Jenis evaluasi yaitu evaluasi otentik.
 - 2) Sasaran evaluasi berupa proses dan hasil belajar siswa.
 - 3) Aspek yang dievaluasi
Keseluruhan aspek kepribadian siswa dievaluasi yaitu meliputi kognitif, afektif dan psikomotor.
 - 4) Teknik-teknik evaluasi yang digunakan meliputi:
 - a) Observasi (mengamati perilaku hasil belajar siswa) dengan menggunakan daftar cek, skala penilaian, catatan anekdot.
 - b) Wawancara guru dan siswa
 - c) Evaluasi siswa
 - d) Portofolio (Sukayati, 2004)

Materi Pelajaran Kelas III Sekolah Dasar

Adapun materi pokok kelas 3 SD yaitu Operasi Hitung Bilangan, Pecahan, Pengukuran, serta Sifat dan Unsur Bangun Ruang (Depdiknas, 2003). Dalam penelitian ini, penulis telah memadukan beberapa materi mata pelajaran kelas 3 SD yaitu mata pelajaran matematika, sains dan bahasa Indonesia. Berdasarkan pemilihan tema, maka materi matematika yang dipilih adalah Operasi Hitung Bilangan (Penjumlahan dan Pengurangan) dan Pengukuran, materi sains yang dipilih adalah Perubahan pada Makhluk Hidup dan materi bahasa Indonesia.

Operasi Hitung Bilangan dan Pengukuran merupakan materi yang diajarkan di SD kelas 3, dengan indikator hasil belajar siswa untuk mendukung tercapainya kompetensi dasar, diantaranya adalah siswa dapat:

- 1. Menuliskan bilangan secara panjang.
- 2. Melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan.
- 3. Memilih alat ukur yang sesuai dengan benda yang diukur.
- 4. Membaca tanda waktu jam.
- 5. Menaksir lama atau durasi kegiatan yang dilakukan sehari-hari.
- 6. Menggunakan satuan dalam pemecahan masalah sehari-hari.
- 7. Menentukan hubungan antar satuan waktu (Depdiknas, 2003)

1. Materi Matematika

a. Operasi hitung Bilangan

Penjumlahan dan pengurangan adalah macam dari operasi hitung. Operasi hitung adalah cara untuk menunjukkan bilangan asli yang ketiga pada dua bilangan asli yang diketahui.

1) Penjumlahan

Penjumlahan merupakan operasi hitung yang pertama sekali diajarkan kepada anak-anak. Penjumlahan merupakan operasi hitung yang dipergunakan untuk memperoleh hasil dari dua bilangan yang digabungkan.

Misalkan $426 + 35 = \dots$

Dengan cara bersusun maka dapat diselesaikan:

$$\begin{array}{r} 426 \\ 35 \\ \hline 521 \end{array}$$

6 + 5 = 11 tulis 1 simpan 1
1 + 2 + 3 = 6
5

Jadi, $426 + 35 = 521$

Contoh lain dalam soal cerita:

Di koperasi sekolah tersedia alat-alat tulis seperti pulpen, pensil, penghapus, dan lain-lain. Tika membeli pulpen seharga Rp. 3.000 dan pensil seharga Rp. 1.500. Berapa Tika harus membayar semua belanjaanya?

Jawab:

Diketahui: Harga pulpen Rp. 3.000

Harga Pensil Rp. 1.500

Ditanyakan: Berapa yang harus dibayar Tika?

Kalimat matematika: $3.000 + 1.500 = 4.500$

Jadi yang harus dibayar Tika adalah Rp. 4.500.

Pada operasi penjumlahan berlaku sifat:

(1) Komutatif

Pada sifat komutatif, urutan dari penjumlahan dua bilangan tidak mempengaruhi hasilnya. Jadi jika a dan b adalah sebarang bilangan, maka

$$a + b = b + a$$

Contoh: $2 + 3 = 3 + 2$

$$5 = 5$$

(2) Asosiatif

Bentuk dari penjumlahan boleh dikelompokan secara sebarang tanpa mempengaruhi hasilnya. Misalkan a, b, dan c adalah sebarang bilangan maka berlaku: $(a + b) + c = a + (b + c)$

Contoh: $(2 + 3) + 1 = 2 + (3 + 1)$

$$6 = 6$$

2) Pengurangan

Dari suatu penjumlahan diketahui jumlahnya dan salah satu sukunya. Pencarian suku yang belum diketahui adalah operasi hitung yang biasa disebut pengurangan.

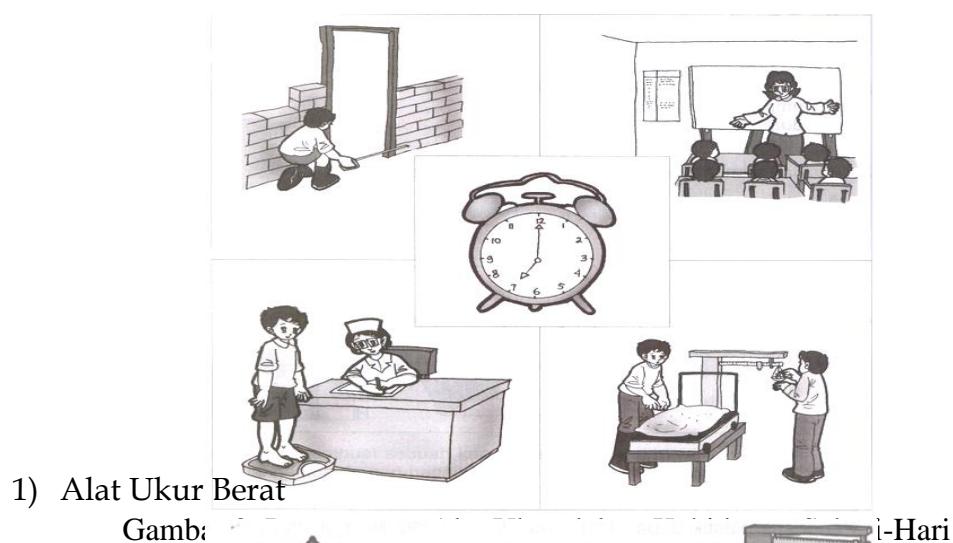
Pengurangan adalah proses mendapatkan:

- (1) Sisa dimana satu bilangan mengambil dari bilangan lain.
- (2) Perbedaan di antara dua bilangan.

Contoh: $5 - 1 = \dots \leftrightarrow 5 - 1 = 4$

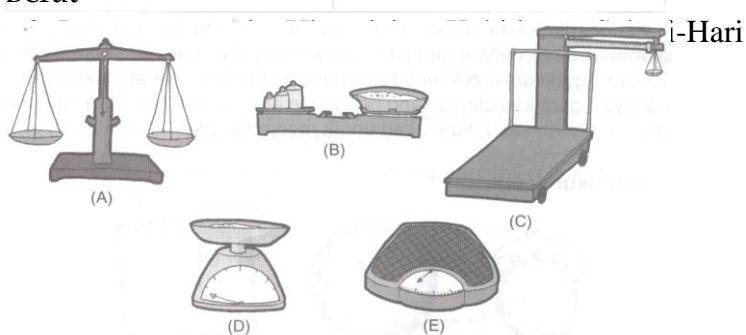
b. Pengukuran

Setiap alat ukur memiliki fungsi yang berbeda-beda. Dalam kehidupan sehari-hari kita sering menggunakannya. Gambar di bawah ini adalah beberapa penggunaan alat ukur dalam kehidupan sehari-hari.



1) Alat Ukur Berat

Gambar 2

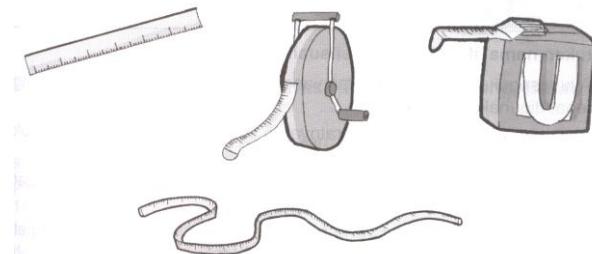


Gambar 3. Macam-Macam Alat Ukur Berat

Alat yang digunakan untuk mengukur berat suatu benda dinamakan timbangan. Masing-masing timbangan digunakan sesuai dengan jenis barang yang ditimbang.

Untuk barang yang ringan seperti emas, digunakan timbangan seperti pada gambar A, untuk keperluan rumah tangga biasanya digunakan timbangan seperti pada gambar B atau D. Untuk benda yang berat seperti beras sekarung, digunakan timbangan seperti pada gambar C. Untuk menimbang berat badan, digunakan timbangan berat badan seperti pada gambar E.

2) Alat Ukur Panjang



Gambar 4. Macam-Macam Alat Ukur Panjang

Penggaris plastik dapat digunakan untuk mengukur panjang garis di buku, meteran pita digunakan untuk mengukur panjang kain dan biasanya digunakan oleh tukang jahit, meteran rol besar digunakan untuk mengukur panjang dan lebar tanah, meteran saku biasanya digunakan oleh tukang bangunan atau tukang kayu saat membuat rumah, meteran saku digunakan untuk mengukur bangunan atau kayu.

3) Alat Ukur Waktu



Gambar 5. Alat Ukur Waktu

Alat pengukur waktu adalah jam. Bentuk dan model jam ada bermacam-macam dan salah satunya tampak seperti gambar di atas.

Menentukan hubungan antarsatuan waktu dapat menggunakan menit, jam, hari, minggu, bulan, dan tahun. Berikut adalah beberapa hubungan antarsatuan waktu yang biasa digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

| | | | |
|---------|-------------|----------|------------|
| 1 tahun | = 12 bulan | 1 bulan | = 30 hari |
| 1 tahun | = 52 minggu | 1 minggu | = 7 hari |
| 1 tahun | = 365 hari | 1 hari | = 24 jam |
| 1 bulan | = 4 minggu | 1 jam | = 60 menit |

2. Materi Sains

Perubahan Pada Makhluk Hidup

Semua makhluk hidup di dunia ini akan mengalami masa pertumbuhan dari waktu ke waktu. Untuk tumbuh dan berkembang, mereka membentuk sel-sel baru.

Pertumbuhan adalah suatu proses bertambah besar, tinggi, dan berat yang dialami oleh makhluk hidup. Lamanya masa pertumbuhan pada setiap makhluk hidup berbeda-beda.

a. Pertumbuhan pada Manusia

Awal masa pertumbuhan pada manusia dimulai sejak dari dalam kandungan sampai manusia dewasa. Proses pertumbuhan setiap orang berbeda-beda, ada yang cepat, lambat, atau ada yang biasa saja.

Empat faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan manusia sebagai berikut:

1) Gizi Makanan

Makanan sangat penting peranannya dalam masa pertumbuhan dan perkembangan. Makanan dikatakan sehat, jika mengandung zat-zat yang diperlukan oleh tubuh, diantaranya:

(1) Karbohidrat

Karbohidrat berfungsi sebagai bahan makanan pemberi energi. Sumber karbohidrat dapat diperoleh dari zat pati (seperti nasi, mie, jagung, kentang, talas, ubi dan gandum) serta gula (seperti buah-buahan, madu, tebu, pisang, dan susu).

(2) Protein

Protein berfungsi sebagai pembentuk jaringan tubuh yang diperlukan untuk pertumbuhan dan pembentukan jaringan otot, otak dan organ lainnya. Makanan yang kaya akan protein diantaranya daging, susu, ayam, keju, telur kacang, ikan, kedelai, dan makanan laut.

(3) Lemak

Lemak berfungsi sebagai makanan cadangan penyimpan tenaga. Makanan yang kaya akan lemak, diantaranya minyak goreng, lemak sapi, dan mentega.

(4) Vitamin dan Mineral

(a) Vitamin

Vitamin berfungsi sebagai pelindung dan pemelihara kesehatan. Vitamin membantu tubuh untuk dapat bekerja dengan sempurna. Jenis dan fungsi vitamin beragam. Contoh: Vitamin A berfungsi untuk menjaga kesehatan mata, kulit, dan rambut.

(b) Mineral

Mineral adalah zat organik yang dalam jumlah tertentu diperlukan tubuh untuk proses metabolisme, seperti pembentukan gigi, tulang, dan darah. Contoh: Kalsium, fosfor, Besi (Fe), Yodium.

Makanan yang mengandung vitamin dan mineral adalah hati, daging, telur, ayam, ikan, keju, susu, sayuran, buah-buahan, danereal.

(5) Air

Tubuh manusia mengandung sekitar 70 % air. Dalam 1 hari, tubuh memerlukan sekitar tiga liter air.

2) Faktor Keturunan atau Genetik

Faktor keturunan dibawa seorang anak sejak lahir dari kedua orang tuanya. Misalnya, jika salah satu dari kedua orang tuanya berperawakan kecil atau pendek, hal ini dapat menurun kepada si anak, meskipun si anak pada masa pertumbuhannya sudah mendapatkan makanan yang bergizi.

3) Faktor Kesehatan

Seorang anak yang sering sakit-sakitan biasanya akan terhambat masa pertumbuhannya.

4) Faktor Lingkungan dan Aktivitas

Lingkungan yang tidak mendukung dan banyaknya aktivitas, terkadang dapat mempengaruhi pertumbuhan seseorang.

b. Pertumbuhan pada Tumbuhan

Pertumbuhan pada tumbuhan lebih cepat daripada manusia dan hewan. Pertumbuhan pada tumbuhan ditandai dengan bertambahnya tinggi, besar batang, dan banyaknya daun, serta ranting.

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan pada tumbuhan, sebagai berikut:

1) Persediaan air

Air sangat dibutuhkan oleh semua tumbuhan, tetapi harus dalam jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tumbuhan tersebut.

2) Kesuburan Tanah

Kesuburan semua jenis tumbuhan tergantung juga pada kesuburan tanahnya. Tanah yang subur banyak mengandung unsur hara.

3) Suhu Udara

Masing-masing tumbuhan berbeda kebutuhannya akan udara. Jenis tumbuhan yang dapat tumbuh subur di daerah berudara panas atau dataran rendah, diantaranya kelapa, bakau, dan tebu. Jenis tumbuhan yang tumbuh subur pada daerah berudara dingin atau dataran tinggi (pegunungan), diantaranya kopi, teh, dan sayur-sayuran.

c. Pertumbuhan pada Hewan

Pada dasarnya pertumbuhan hewan sama dengan pertumbuhan pada manusia. Unsur-unsur pembentuk hewan hampir sama dengan manusia, yaitu daging, darah, tulang, dan organ-organ lainnya. Perbedaannya hanya terletak pada bentuk tubuh, cara hidup, jenis makanan, masa hidup, dan habitatnya.

3. Materi Bahasa Indonesia

Hasil belajar yang ingin dicapai yaitu:

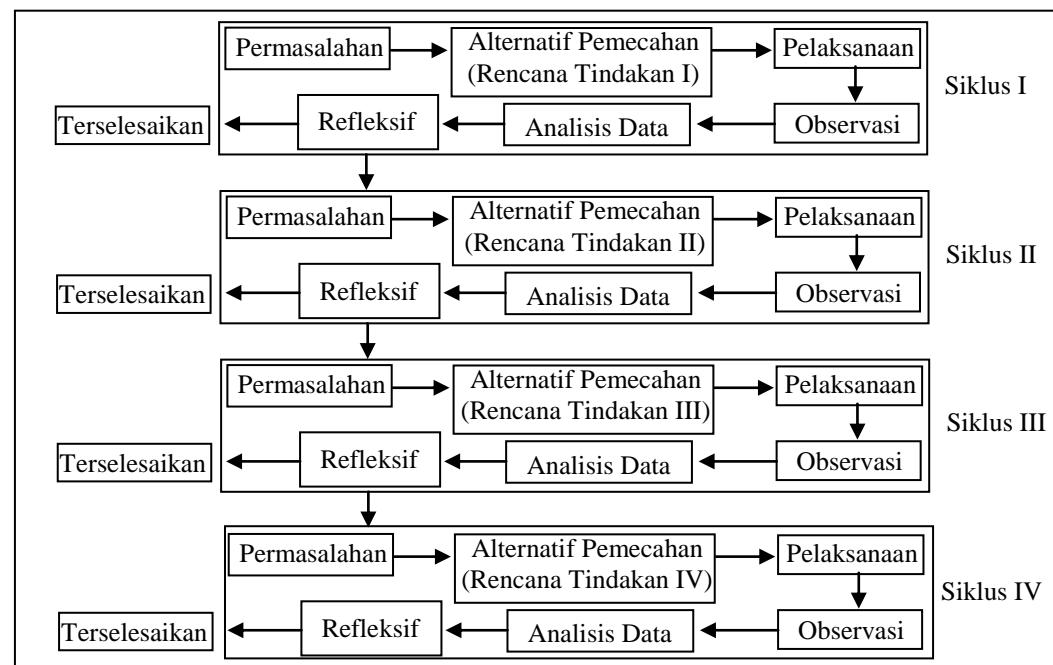
- Mendiskusikan dan menggali isi cerita dengan kalimat sederhana.
- Menceritakan gambar tentang kesehatan secara tertulis dengan kalimat runtut.
- Membaca dan menjelaskan isi teks sederhana.
- mendengarkan pesan berantai yang disampaikan kepada teman dan menyampaikan kepada teman lain.

Isi Materi:

Guru akan memberikan bacaan dan mengajak siswa untuk berdiskusi dan menggali nilai-nilai yang terkandung dalam cerita. Kemampuan membaca diperlukan saat membaca teks panjang dan teks singkat, karena siswa diminta untuk menjelaskan isi teks tersebut. Selain itu guru juga akan memberikan beberapa gambar tentang pola makanan yang sehat dan tidak sehat, kemudian siswa akan menjelaskan gambar tersebut melalui cerita yang dibuat dengan serangkaian kata yang runtut.

Rancangan Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu bentuk penelitian dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu yaitu penggunaan pembelajaran Tematik kepada siswa agar dapat memperbaiki atau meningkatkan kualitas pembelajaran serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam penelitian, prosedur penelitian terdiri dari empat siklus. Tiap-tiap siklus dilaksanakan sesuai perubahan yang ingin dicapai. Adapun alur penelitian tindakan kelas dapat digambarkan sebagai berikut:



(Sumber: Tim Pelatihan PGSM, 1999)

Gambar 6. Alur Penelitian Tindakan Kelas

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian terlihat bahwa data yang dikumpulkan telah memenuhi dan sesuai dengan indikator dan format panduan observasi. Dalam melaksanakan pembelajaran Tematik terlebih dahulu diperkenalkan kepada siswa, bahwa pembelajaran yang akan dilaksanakan berbeda dengan pembelajaran yang biasa dilaksanakan.

Dalam pembelajaran Tematik, banyak melakukan kegiatan atau pengalaman langsung yang ada hubungannya dengan keseharian siswa dengan menggunakan tema yang sesuai. Perlu diperhatikan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran Tematik adalah penentuan tema yang berkaitan dengan kehidupan nyata dengan tujuan memudahkan siswa menyerap materi dalam belajar agar siswa tidak perlu membayangkan materi yang diajarkan karena mereka telah mengalami dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pelaksanaan pembelajaran Tematik tetap harus lebih mengutamakan kompetensi dasar yang akan dicapai daripada tema. Sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Tabel 1. Hasil Observasi dan Hasil Belajar pada Siklus I, II, III dan IV

| Pelaksanaan | Hasil Observasi | | | | Hasil Belajar | |
|-------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|---------------|------------------|
| | Modus | | Kriteria | | Nilai Akhir | Poin Peningkatan |
| | Aktivitas Guru | Aktivitas Siswa | Aktivitas Guru | Aktivitas Siswa | | |
| Siklus I | 3 | 2 | Cukup | Kurang | 55,23 | Nilai Dasar |
| Siklus II | 4 | 3 | Baik | Cukup | 60,27 | 17,06 |
| Siklus III | 4 | 4 | Baik | Baik | 65,91 | 19,41 |
| Siklus IV | 4 | 4 | Baik | Baik | 75,09 | 21,76 |

Langkah-langkah dalam pelaksanaan pembelajaran berperan sangat penting, seperti pemilihan tema, persiapan alat peraga, kelengkapan alat tulis menulis, lembar kegiatan, buku panduan siswa serta keterampilan guru sebagai pelaksana pembelajaran Tematik.

Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata nilai hasil belajar dari rata-rata nilai dasar 55,23 naik menjadi 60,27 pada siklus II dan 65,91 pada siklus III, serta 75,09 pada siklus IV. Dilihat dari rata-rata kenaikan pada setiap siklus maka dapat dikatakan bahwa poin peningkatan dari nilai dasar naik menjadi 17,06 pada siklus II, dan 19,41 pada siklus III, serta 21,76 pada siklus IV. Dengan demikian melalui pembelajaran Tematik hasil belajar matematika siswa kelas 3 SD Negeri 001 Nunukan mengalami peningkatan.

Saran

1. Bagi siswa supaya membiasakan diri untuk bekerjasama, toleransi dan mau menerima pendapat dari teman karena dalam penentuan tema diperlukan kesepakatan bersama.

2. Bagi guru matematika supaya mengetahui langkah-langkah pembelajaran Tematik sehingga menjadikan matematika pelajaran yang menyenangkan dan tidak ditakuti oleh sebagian besar siswa.
3. Dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa, diperlukan penelitian lebih lanjut yang lebih cermat dari pihak sekolah terhadap pembelajaran Tematik.

DAFTAR PUSTAKA

Anton M Mulyono, 2000, *Kamus Besar Indonesia*, Jakarta : Balai Pustaka

Depdikbud, 1999, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta : Depdikbud

Depdiknas, 2001, *Pendidikan Kewarganegaraan, Kurikulum dan Silabus Pendidikan Kewarganegaraan*, Jakarta : Depdiknas

Depdiknas, 2001, *Pendidikan Kewarganegaraan, Strategi dan Metode Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan*, Jakarta : Depdiknas

Oemar Hamalik, 2001, *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta, P.T., Bumi Aksara

Sardiman, A.M, 2003, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta : PT Raja Grafindo Persada

Suharsimi Arikunto, 2006, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta : Bumi Aksara

Team Pelatih Penelitian Tindakan, 2000, *Penelitian Tindakan (Action Research)*, Universitas Negeri Yogyakarta

Undang-undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, 2003, Jakarta : Depdiknas