

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Pendidikan Karakter

Karakter menurut Muslich (2011:84) adalah nilai-nilai perilaku manusia yang berhubungan dengan Tuhan Yang Maha Esa, diri sendiri, sesama manusia, lingkungan, dan kebangsaan yang terwujud dalam pikiran, sikap, perasaan, perkataan, dan perbuatan berdasarkan norma-norma agama, hukum, tata krama, budaya, dan adat istiadat.

Kesuma, *et al* (2011:5) mendefinisikan pendidikan karakter dalam setting sekolah sebagai pembelajaran yang mengarah pada penguatan dan pengembangan perilaku anak secara utuh yang didasarkan pada suatu nilai tertentu yang dirujuk oleh sekolah. Makna yang terkandung dalam definisi ini adalah:

- a. Pendidikan karakter merupakan pendidikan yang terintegrasi dengan pembelajaran yang terjadi pada semua mata pelajaran;
- b. Diarahkan pada penguatan dan pengembangan perilaku anak secara utuh. Asumsinya, anak merupakan organisme manusia yang memiliki potensi untuk dikuatkan dan dikembangkan;
- c. Penguatan dan pengembangan perilaku didasari oleh nilai yang dirujuk sekolah (lembaga).

Pendidikan karakter adalah sebuah sistem yang menanamkan nilai-nilai karakter pada peserta didik, yang mengandung komponen pengetahuan, kesadaran individu, tekad, serta adanya kemauan dan tindakan untuk melaksanakan nilai-nilai, baik terhadap Tuhan Yang Maha Esa, diri sendiri, sesama manusia, lingkungan, maupun bangsa, sehingga akan terwujud *insan kamil* (Aunillah, 2011:18).

Pendidikan karakter dapat didefinisikan sebagai salah satu wujud pembenahan nilai-nilai luhur yang diterapkan pada sistem pendidikan di sekolah untuk mempertahankan dan mengembangkan watak dan perilaku terpuji bagi setiap peserta didik sesuai dengan tujuan pendidikan nasional.

Fitri (2012:40) menyebutkan:

Ada 18 nilai yang harus dikembangkan sekolah dalam menentukan keberhasilan pendidikan karakter, yaitu: (1) religius; (2) jujur; (3) toleransi; (4) disiplin; (5) kerja keras; (6) kreatif; (7) mandiri; (8) demokratis; (9) rasa ingin tahu; (10) semangat kebangsaan; (11) cinta tanah air; (12) menghargai prestasi; (13) bersahabat/komunikatif; (14) cinta damai; (15) gemar membaca; (16) peduli lingkungan; (17) peduli sosial; (18) tanggung jawab.

Dalam penyusunan RPP, guru dapat menambahkan nilai-nilai karakter yang akan dikembangkan dalam pembelajaran. Materi yang berhubungan dengan norma atau nilai-nilai pada setiap mata pelajaran perlu dikembangkan, dieksplisitkan, dikaitkan dengan konteks kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran nilai-nilai karakter tidak hanya pada tataran kognitif saja, tetapi menyeluruh pada internalisasi dan pengalaman nyata dalam kehidupan peserta didik sehari-hari (Muslich, 2011:86).

Dalam mata pelajaran Matematika, pendidikan karakter dapat dilakukan dengan:

- a. Penanaman ketelitian terhadap peraturan yang berlaku dalam mengerjakan operasi hitung bilangan

- b. Penanaman sikap menghargai pendapat orang lain yang menggunakan cara berbeda dalam mengerjakan tugas
- c. Belajar menumbuhkan kepercayaan diri dengan mengerjakan tugas sesuai dengan kemampuan masing-masing (Fitri, 2012:48).

Perlu diperhatikan bahwa kegiatan belajar mengajar (KBM) dalam pendidikan karakter bukan memberikan warna kepada anak tentang suatu nilai, tetapi merupakan proses interaksi alamiah yang selalu didasarkan/dirujuk kepada suatu nilai. Jika anak diposisikan sebagai pihak yang diwarnai oleh gurunya, maka posisi anak dalam proses belajar adalah objek atau individu yang menjadi sasaran ajar. Anak didik (siswa) tidak saja orang yang menerima, tetapi juga merupakan pihak yang memberikan arahan dan penguatan nilai kepada lingkungannya (Kesuma *et al*, 2011:106).

2. Karakter Kerja Keras

Menurut Elfindri *et al* (2012:102):

karakter kerja keras adalah sifat seorang yang tidak mudah berputus asa yang disertai kemauan keras dalam berusaha dalam mencapai tujuan dan cita-citanya. Orang dengan karakter ini cenderung berusaha memaksimalkan potensi yang dimilikinya dalam penyelesaian suatu tugas atau pekerjaan. Orang ini biasanya selalu berfikir positif dan tidak mudah dipatahkan oleh rintangan yang menghalanginya.

Mustari (2011:51-52) menyebutkan bahwa yang dimaksud kerja keras adalah perilaku yang menunjukkan upaya sungguh-sungguh dalam mengatasi berbagai hambatan guna menyelesaikan tugas (belajar/pekerjaan) dengan sebaik-baiknya.

Menurutnya, karakter kerja keras dapat diindikasikan dengan:

- a. Menyelesaikan tugas dalam waktu yang ditargetkan

- b. Menggunakan segala kemampuan/daya untuk mencapai sasaran
- c. Berusaha mencari berbagai alternatif pemecahan ketika menemui hambatan

Hampir sama dengan pendapat Elfindri dan Mustari, Kesuma *et al* (2011:17) dalam bukunya tentang pendidikan karakter juga menjelaskan bahwa kerja keras adalah suatu istilah yang melingkupi suatu upaya yang terus dilakukan (tidak pernah menyerah) dalam menyelesaikan pekerjaan yang menjadi tugasnya sampai tuntas. Menurutnya, karakteristik kerja keras adalah perilaku seseorang yang dicirikan oleh kecenderungan berikut:

- a. Merasa risau jika pekerjaannya belum terselesaikan sampai tuntas;
- b. Mengecek atau memeriksa terhadap apa yang harus dilakukan/apa yang menjadi tanggung jawabnya dalam suatu jabatan atau posisi;
- c. Mampu mengelola waktu yang dimilikinya
- d. Mampu mengorganisasi sumber daya yang ada untuk menyelesaikan tugas dan tanggung jawabnya

Syaifullah (2010:97) menyatakan bahwa sebenarnya kerja keras adalah kekuatan untuk mendorong diri seseorang untuk mengaktualisasikan ide-idenya agar tidak beku dan mungkin pudar. Sebagai simpulan dari beberapa pendapat mengenai pengertian karakter kerja keras, maka kerja keras dapat didefinisikan sebagai istilah yang menunjukkan adanya kesungguhan dan kegigihan individu ketika ia harus menyelesaikan suatu tugas atau tantangan yang ia dapatkan demi mencapai suatu tujuan tertentu.

3. Prestasi Belajar Matematika

Arifin (2011:12), dalam bukunya mengenai evaluasi pembelajaran, mengidentifikasi kata 'prestasi' yaitu berasal dari bahasa Belanda '*prestatie*' yang kemudian dalam bahasa Indonesia menjadi 'prestasi' yang berarti 'hasil usaha'. Pada umumnya, prestasi belajar berkenaan dengan aspek pengetahuan.

Di dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2005:895), prestasi berarti hasil yang telah dicapai (dari yang telah dilakukan, dikerjakan, dsb), sedangkan prestasi belajar adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan melalui mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau nilai yang diberikan oleh guru. Prestasi belajar menurut Hamdani (2011:137) adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan, baik secara individual maupun kelompok.

Prestasi belajar dapat disimpulkan sebagai bagian dari hasil belajar siswa yang hanya mengacu pada aspek kognitif dan menitikberatkan pada seberapa besar tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan guru. Prestasi belajar dapat diamati melalui tes evaluasi pada setiap akhir pertemuan, atau setelah beberapa kali pertemuan.

Prestasi sebagai hasil yang telah dicapai oleh siswa dalam belajar memerlukan pengukuran. Seperti yang dipaparkan oleh Azwar (2010:13) bahwa betapapun jelasnya penggarisan tujuan pendidikan, tanpa adanya pengukuran mustahil hasilnya dapat diketahui.

Sadiman (2011:2) mendefinisikan bahwa:

belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang yang berlangsung seumur hidup, sejak dia masih bayi hingga ke liang lahat nanti. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku

dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut baik menyangkut perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (psikomotor) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif).

Menurut Djamarah (2011:13) dalam bukunya mengenai psikologi belajar, belajar merupakan serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotor. Sedangkan Hamalik (2009:27) merumuskan bahwa belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman. Menurutnya, belajar merupakan suatu proses, kegiatan, dan bukan suatu hasil atau tujuan.

Dari beberapa teori mengenai pengertian belajar, dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa belajar adalah kegiatan sadar, aktif, dan positif individu dalam mencerna dan memaknai pengetahuan serta pengalaman yang didapatnya dari lingkungan melalui berbagai cara hingga terjadi perubahan tingkah laku pada dirinya dalam beberapa aspek baik yang meliputi aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor.

Matematika secara umum (Hariwijaya, 2009:29) didefinisikan sebagai bidang ilmu yang mempelajari pola dari struktur, perubahan, dan ruang. Maka secara informal, matematika dapat pula disebut sebagai ilmu tentang bilangan dan angka. Matematika adalah suatu pelajaran yang tersusun secara beraturan, logis, berjenjang dari yang paling mudah hingga yang paling rumit. Dengan demikian, pelajaran matematika tersusun sedemikian rupa sehingga pengertian terdahulu lebih mendasari pengertian berikutnya (Abidin, 2012:<http://www.masbied.com>). Mempelajari matematika tidak hanya berhubungan dengan bilangan-bilangan serta operasi-operasinya, melainkan

matematika berkenaan dengan ide-ide, struktur-struktur dan hubungan-hubungan yang diatur menurut urutan yang logis. Jadi, matematika berkenaan dengan konsep-konsep yang abstrak.

Menurut Ismunamto (2011:13), matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang besaran, struktur, ruang, dan perubahan. Matematika didefinisikan pula di dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2005:723) sebagai ilmu tentang bilangan, hubungan antarbilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.

Dari beberapa definisi mengenai matematika maka dapat disimpulkan bahwa matematika adalah salah satu cabang ilmu eksakta yang mempelajari tentang segala hal yang dapat dihitung, dianalisis yang disajikan dengan simbol, bilangan, diagram, dan sebagainya.

Matematika digunakan pada hampir seluruh aspek kehidupan manusia, terutama dalam dunia pendidikan seperti halnya yang dijelaskan oleh Ismunamto (2011:19) bahwa:

di sekolah-sekolah mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi bahkan dalam dunia pendidikan prasekolah, misalnya taman kanak-kanak, keberadaan matematika selalu diperlukan. Kehadiran matematika dalam dunia pendidikan maupun dalam kehidupan sehari-hari tentu sangat bermanfaat karena dapat digunakan untuk berhitung, mengolah data, berdagang, dan dapat membantu bidang studi lainnya ...

Prestasi belajar matematika dapat disimpulkan sebagai hasil dari kegiatan individu setelah mencerna dan memaknai pengetahuan matematika hingga terjadi suatu perubahan tingkah laku yang berhubungan dengan kemampuan menghitung dan

menganalisis sesuatu dalam kehidupan sehari-hari. Indikator prestasi dapat disebutkan dalam ranah kognitif menurut Syah (2007:216) sebagai berikut:

a. Pengamatan

- 1) Dapat menunjukkan;
- 2) Dapat membandingkan;
- 3) Dapat menghubungkan.

b. Ingatan

- 1) Dapat menyebutkan;
- 2) Dapat menunjukkan kembali.

c. Pemahaman

- 1) Dapat menjelaskan;
- 2) Dapat mendefinisikan dengan lisan sendiri.

d. Aplikasi/penerapan

- 1) Dapat memberikan contoh;
- 2) Dapat menggunakan secara tepat.

e. Analisis

- 1) Dapat menguraikan;
- 2) Dapat mengklasifikasikan atau memilah-milah.

f. Sintesis

- 1) Dapat menghubungkan materi-materi sehingga menjadi kesatuan baru;
- 2) Dapat menyimpulkan;
- 3) Dapat menggeneralisasikan.

4. Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Berdasarkan KTSP

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta mampu bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah;
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika;
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh;
- d. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah;
- e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Depdiknas, 2006:21).

Materi yang digunakan dalam penelitian adalah materi pengukuran satuan waktu, panjang, berat, kuantitas, dan pemecahannya dalam kehidupan sehari-hari. Materi tersebut merujuk pada Model Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Dunia Matematika SD oleh Indriyastuti (2009:3). Secara lebih rinci, materi pelajaran matematika yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Materi Matematika

Standar Kompetensi	3. Menggunakan pengukuran sudut, panjang, dan berat dalam pemecahan masalah
Kompetensi Dasar	3.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan satuan waktu, panjang dan berat 3.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kuantitas
Indikator	3.3.1 Menentukan satuan waktu, panjang, dan satuan berat 3.3.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan satuan waktu, panjang, dan berat 3.4.1 menentukan satuan kuantitas (lusin, kodi, gros, dan rim) 3.4.2 memecahkan masalah yang berkaitan dengan satuan kuantitas

5. Strategi Pembelajaran Aktif

Strategi merupakan suatu garis-garis besar haluan untuk bertindak dalam usaha mencapai sasaran yang telah ditentukan. Strategi bisa diartikan sebagai pola-pola umum kegiatan guru dan siswa dalam perwujudan kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang telah digariskan (Djamarah, 2012:5). Asmani (2012:65) memaparkan bahwa pembelajaran aktif adalah suatu istilah yang memayungi beberapa

strategi pembelajaran, yang memfokuskan tanggung jawab proses pembelajaran pada siswa. Pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran (mencari informasi, mengolah informasi, dan menyimpulkannya, untuk kemudian diterapkan), dengan menyediakan lingkungan belajar yang membuat siswa tidak tertekan dan senang melaksanakan kegiatan belajar.

Asmani (2012:70) juga menjelaskan bahwa:

proses belajar dapat dikatakan aktif jika mengandung komitmen, tanggung jawab, dan motivasi. Pembelajaran aktif bisa dibangun oleh seorang guru yang gembira, tekun, dan setia pada tugasnya, bertanggung jawab, motivator yang bijak, berpikir positif, terbuka pada ide baru dan saran dari siswa atau orang tuanya/masyarakat ...

Strategi pembelajaran aktif (Uno, 2011:77) dalam proses pembelajaran adalah siswa diharapkan aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran untuk berpikir, berinteraksi, berbuat untuk mencoba, menemukan konsep baru atau menghasilkan suatu karya.

Beberapa ciri dari pembelajaran yang aktif antara lain:

- a. Pembelajaran berpusat pada siswa;
- b. Pembelajaran terkait dengan kehidupan nyata;
- c. Pembelajaran mendorong anak untuk berpikir tingkat tinggi;
- d. Pembelajaran melayani gaya belajar anak yang berbeda-beda;
- e. Pembelajaran mendorong anak untuk berinteraksi multiarah (siswa-guru);
- f. Pembelajaran menggunakan lingkungan sebagai media atau sumber belajar;
- g. Penataan lingkungan belajar memudahkan siswa untuk melakukan kegiatan belajar;
- h. Guru memantau proses belajar siswa;
- i. Guru memberikan umpan balik terhadap hasil kerja anak (Uno, 2011:75).

Agar menjadi aktif, siswa harus mengerjakan banyak sekali tugas. Mereka harus menggunakan otak, mengkaji gagasan, memecahkan masalah, dan menerapkan apa yang mereka pelajari. Belajar aktif harus gesit, menyenangkan, bersemangat, dan penuh gairah. Siswa bahkan sering meninggalkan tempat duduk mereka, bergerak leluasa dan berfikir keras (Silberman, 2006:9). Demikian pula Bonwell dan Eison (1991:2) memaparkan ‘... *active learning be defined as anything that involves students in doing things and thinking about the things they are doing*’. Pembelajaran aktif melibatkan siswa untuk mengerjakan sesuatu dan memikirkan sesuatu yang mereka kerjakan.

Mengacu pada beberapa teori mengenai pengertian pembelajaran aktif, pembelajaran aktif dapat dinyatakan sebagai suatu pola pembelajaran terstruktur yang berisi kegiatan-kegiatan yang memungkinkan siswa bertindak aktif dalam belajar di kelas. Strategi pembelajaran aktif ini memfasilitasi siswa dengan media tertentu sehingga pembelajaran terkemas dengan menarik.

6. Media Pencocokan Kartu Indeks

Strategi pembelajaran aktif melalui media pencocokan kartu indeks merupakan cara aktif dan menyenangkan untuk meninjau ulang materi pelajaran (Silberman, 2006:250). Selain itu, Silberman (2009:239) juga memaparkan bahwa salah satu cara paling meyakinkan untuk belajar tepat adalah menyertakan waktu untuk meninjau apa yang telah dipelajari. Materi yang telah ditinjau (*review*) oleh siswa mungkin disimpan lima kali lebih kuat dari materi yang tidak ditinjau. Hal itu karena peninjauan memudahkan siswa untuk mempertimbangkan informasi dan menemukan cara-cara

untuk menyimpannya dalam otak. Dengan demikian, strategi pembelajaran ini digunakan setelah guru selesai memberikan penjelasan mengenai materi yang dipelajari. Strategi ini dapat dijadikan sebagai salah satu cara untuk melatih siswa agar lebih bekerja keras dalam belajar.

Menurut Zaini (2008:67), strategi ini adalah strategi yang cukup menyenangkan yang digunakan untuk mengulang materi yang telah diberikan sebelumnya. Namun demikian, materi baru pun tetap bisa diajarkan dengan strategi ini dengan catatan siswa diberi tugas mempelajari topik yang akan diajarkan terlebih dahulu sehingga ketika masuk kelas mereka sudah memiliki bekal pengetahuan.

Secara umum, langkah-langkah yang dilakukan dalam strategi pembelajaran aktif dengan media pencocokan kartu indeks adalah:

- a. Guru membuat potongan-potongan kertas sejumlah peserta didik yang ada dalam kelas
- b. Guru membagi jumlah kertas-kertas tersebut menjadi dua bagian yang sama
- c. Guru menulis pertanyaan tentang materi yang telah diberikan sebelumnya pada setengah bagian kertas yang telah disiapkan. Setiap kertas berisi satu pertanyaan
- d. Pada separuh kertas yang lain, guru menulis jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang telah dibuat
- e. Guru mengocok semua kartu sehingga akan tercampur antara soal dan jawaban
- f. Setiap siswa diberi satu kertas. Guru menjelaskan bahwa ini adalah aktivitas yang dilakukan berpasangan. Separuh siswa akan mendapat soal dan separuh yang lain akan mendapatkan jawaban

- g. Guru meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka dengan cara mencocokkan kartu mereka satu sama lain. Jika ada yang sudah menemukan pasangan, mereka diminta untuk duduk berdekatan. Siswa juga diterangkan bahwa mereka tidak diizinkan untuk memberitahu materi yang mereka dapatkan kepada teman yang lain
- h. Setelah semua siswa menemukan pasangan dan duduk berdekatan, setiap pasangan diminta untuk membacakan soal yang yang diperoleh dengan keras kepada teman-teman yang lain secara bergantian
- i. Guru dan siswa mengakhiri proses ini dengan membuat klarifikasi dan kesimpulan (Zaini, 2008:67-68).

7. Materi Pelajaran Matematika tentang Pengukuran

Materi pengukuran adalah bagian penting dari serangkaian materi di sekolah dasar. Menurut Corle (1964: 247):

teaching the measure of simple commodities is an important part of arithmetic instruction at the elementary school level. Quantitative values appear in almost every conversation, and it is difficult to speak with someone else for a brief time without referring to money, time, temperature, weight, linear measure, or capacity.

Pendapat Corle tersebut menjelaskan bahwa materi pengukuran muncul pada hampir setiap interaksi manusia. Komunikasi akan menjadi sulit dilakukan terhadap orang lain saat waktu-waktu tertentu jika tanpa membahas masalah uang, suhu, berat, panjang, atau kapasitas.

a. Satuan Waktu

Hari, bulan, dan tahun dapat dikatakan sebagai waktu. Detik, menit, dan jam juga dapat disebut sebagai waktu. Kehidupan manusia tidak bisa lepas dari waktu karena

semuanya diukur dan dibatasi oleh waktu (Ismunamto, 2011:89-91). Corle (1964:245), dalam bukunya yang berjudul *Teaching Mathematics In The Elementary School*, menyebutkan beberapa pengukuran waktu antara lain:

60 detik = 1 menit

60 menit = 1 jam

14 jam = 1 hari

30 hari = 1 bulan

12 bulan = 1 tahun

365 hari = 1 tahun

366 hari = 1 tahun kabisat

The measurement of time and human behavior are inseparable. From early infancy a feeding schedule, a sleeping schedule, a bathing schedule, and a waking schedule have served to mold each child into a creature of habit. ... Children may soon learn what that something is, for every day when it is time for classes to begin, the clock look the same. It also looks the same each day when it is time for the children to go home (Corle, 1964:256).

Pengukuran waktu tidak dapat dipisahkan dari tingkah laku manusia. Rutinitas sehari-hari mulai dari jadwal makan, tidur, mandi, dan bangun tidur telah menjadikan anak menjadi makhluk yang teratur. Siswa dapat dengan mudah menentukan kapan waktu kelas dimulai saat jam dinding menunjukkan waktu yang sama dari hari ke hari. Hal yang sama juga akan dilakukan siswa ketika waktunya mereka pulang ke rumah.

b. Satuan Panjang

Dalam kehidupan, semua benda tentu memiliki panjang. Misalnya pensil memiliki panjang tertentu, ikat pinggang memiliki panjang tertentu, dan penggaris juga memiliki panjang tertentu. Semua peralatan hidup memiliki ukuran panjang yang beragam, ada yang panjang, dan ada yang pendek. Panjang-pendeknya benda-benda tersebut mempunyai ukuran yang dihimpun dalam satuan tertentu seperti meter (m), sentimeter (cm), millimeter (mm), dan sebagainya (Ismunamto, 2011:93).

c. Satuan Berat

Dalam kesibukannya, orang tentu pernah terlibat atau melibatkan dirinya dalam hal satuan berat. Sebagai contoh, seorang pedagang beras tentu mengenal kilogram, kuintal, atau ton. Seorang ibu rumah tangga tentu sangat akrab dengan satuan berat seperti gram, ons, dan kilogram karena setiap harinya ia berbelanja guna membeli kebutuhan sehari-harinya. Untuk mengukur berat suatu benda biasanya digunakan timbangan atau neraca (Ismunamto, 2011:96).

Corle (1964:251) memaparkan bahwa:

primary children are always interested in scales. They like to weigh themselves, and to make a record of their weight from month to month. They weigh the books they read, articles of clothing, their lunchboxes, and many object around the room. Familiarity with weights helps to provide a background for quantitative concepts which will appear in later work.

Siswa, terutama anak-anak, selalu tertarik untuk menimbang berat suatu benda. Mereka senang menimbang berat badannya sendiri untuk mengetahui perkembangannya dari minggu ke minggu. Mereka juga suka menimbang benda di

lingkungan sekitarnya. Pembiasaan dengan satuan berat akan menanamkan konsep kuantitatif yang akan muncul dalam kehidupan sehari-hari siswa.

d. Satuan Kuantitas

Kuantitas atau *jumlah* dalam pemakaiannya memiliki satuan tersendiri. Jika diamati di pasar atau sebuah toko yang menjual perabot dapur atau barang pecah belah seperti gelas, sendok, dan piring, dan sebagainya maka akan dijumpai satuan-satuan kuantitas itu, misalnya lusin dan gros. Sedangkan di toko pakaian atau toko kain akan ditemukan satuan kuantitas yang bernama kodi. Lain halnya di toko kertas, satuan kuantitas yang dijumpai adalah rim. Seperti telah disebutkan, lusin, gros, kodi, dan rim merupakan satuan baku untuk kuantitas (Ismunamto, 2011:112).

Jumlah yang menunjukkan satuan kuantitas disebutkan oleh Corle (1964:260) bahwa “*counting objects is a form of measurement, and certain expression have been established as counting vocabulary. Twelve units are equal to one dozen, and twelve dozen (144 units) equals one gross*”. Menghitung banyak benda adalah bentuk dari kegiatan pengukuran dan istilah tertentu telah ditetapkan sebagai istilah yang menunjukkan jumlah benda. 12 buah sama dengan satu lusin dan 12 lusin (144 buah) sama dengan satu gros.

8. Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif dengan Media Pencocokan Kartu Indeks dalam Pembelajaran Matematika

Langkah-langkah penerapan strategi pembelajaran aktif dengan media pencocokan kartu indeks dapat dimodifikasi sebagai berikut:

- a. Guru menyiapkan sejumlah kartu yang jumlahnya sama dengan jumlah siswa yang ada di dalam kelas. Kartu indeks yang digunakan adalah kartu berukuran 5 x 10 cm berjumlah sama dengan jumlah siswa yang sengaja disediakan guru sebelum melaksanakan pembelajaran.
- b. Kartu-kartu itu kemudian dibagi menjadi dua bagian yang sama jumlahnya
- c. Setengah bagian kartu yang ada diisi dengan pertanyaan-pertanyaan (soal) tentang pemecahan masalah mengenai satuan waktu, panjang, berat, dan kuantitas. Setengah bagian yang lain diisi dengan penyelesaian soal-soal itu.
- d. Semua kartu dikumpulkan, dicampur, dan dikocok beberapa kali agar benar-benar tercampur secara acak
- e. Guru membagikan satu kartu kepada masing-masing siswa. Dalam hal ini berarti satu siswa hanya mendapatkan satu kartu berupa kartu soal atau pun kartu jawaban. Sebelum membagikannya kepada siswa, guru memastikan bahwa jumlah kartu soal dan kartu jawaban harus sama dan sudah cocok. Bila jumlah siswa dalam kelas itu ganjil, maka guru dapat memegang satu kartu jawaban
- f. Guru memerintahkan siswa untuk segera menemukan pasangan kartunya dengan cara mencocokkan kartu yang dipegangnya dengan kartu milik teman-temannya. Proses pencarian pasangan ini diberi waktu selama kurang lebih lima menit. Sebelum waktu habis, siswa harus menemukan pasangan kartunya. Supaya mudah, guru dapat menggunakan peluit dan membunyikannya saat waktu sudah habis.

- g. Bila sudah ada siswa yang mendapatkan pasangan kartu, guru meminta pasangan itu untuk mencari tempat duduk bersama. Mereka diminta untuk tidak mengatakan apa pun mengenai apa yang ada di dalam kartu mereka kepada teman atau pasangan yang lain.
- h. Siswa yang belum menemukan pasangan kartu sampai waktu habis kemudian dikumpulkan guru dan diminta untuk menjawab tantangan soal dari teman-teman yang telah berpasangan.
- j. Waktu yang tersisa digunakan untuk tantangan soal. Salah satu siswa (pemegang soal) akan membacakan soal dengan keras di depan teman yang lain. Siswa yang lain dipersilakan untuk berlomba-lomba menjawab soal yang telah dibacakan. Siswa yang paling banyak menjawab soal maka akan mendapatkan penghargaan.

Salah satu contoh prosedur penggunaan strategi pembelajaran aktif dengan media pencocokan kartu indeks dalam pembelajaran matematika materi pengukuran satuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Kegiatan Awal

- 1) Guru dan siswa saling memberi salam dan berdo'a bersama
- 2) Guru mengondisikan siswa agar siap mengikuti pembelajaran matematika
- 3) Guru mengisi daftar hadir siswa
- 4) Apersepsi

Guru mengaitkan materi satuan waktu dengan kehidupan siswa sehari-hari

Guru menginformasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai

5) Motivasi

Guru memotivasi siswa agar memahami materi dengan baik karena akan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

b. Kegiatan Inti

1) Eksplorasi

- a) Guru mengingatkan siswa kembali materi satuan waktu yang pernah dipelajari siswa
- b) Guru dan siswa melakukan tanya jawab mengenai satuan waktu dan hubungannya
- c) Guru menjelaskan lebih lanjut hubungan antarsatuan waktu
- d) Guru memberikan contoh cara melakukan perhitungan antarsatuan waktu
- e) Guru menyajikan sebuah soal cerita dan melakukan tanya jawab tentang penyelesaian soal cerita itu
- f) Siswa mencoba mengidentifikasi masalah yang ada pada soal cerita

2) Elaborasi

- a) Siswa melakukan perhitungan antarsatuan waktu untuk memecahkan masalah yang ada pada soal cerita
- b) Beberapa siswa menentukan hubungan antar satuan waktu melalui media yang telah disiapkan
- c) Guru membagikan kartu soal dan jawaban yang telah tersedia secara acak kepada siswa

- d) Siswa bermain kartu indeks, berusaha menemukan pasangan kartunya selama waktu yang ditentukan
- e) Siswa yang tidak mendapatkan pasangan sampai waktu yang telah ditentukan akan mendapatkan hukuman menjawab pertanyaan dari pasangan lain yang sudah terbentuk
- f) Siswa saling adu soal dengan dipandu oleh guru. Siswa yang dapat menjawab soal dengan benar maka mendapatkan penghargaan
- g) Siswa mengerjakan LKS
- h) Guru dan siswa bersama-sama membahas hasil pekerjaan siswa

3) Konfirmasi

- a) Guru bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami siswa
- b) Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan materi, menganalisis soal yang dianggap sulit, melakukan penguatan

c. Kegiatan Akhir

- a) Guru memperbaiki kesalahan yang dilakukan siswa selama pembelajaran
- b) Guru memberi penghargaan bagi pasangan yang mendapatkan nilai paling baik, serta memotivasi siswa yang belum memahami materi dengan baik.
- c) Siswa mengerjakan soal evaluasi

Media Pencocokan Kartu Indeks dalam Pembelajaran Aktif dapat disimpulkan sebagai salah satu cara aktif yang menghendaki siswa untuk melatih pemahamannya mengenai materi yang diajarkan. Siswa berusaha mengerjakan soal secara individu dan segera mencocokkan jawaban hasil pekerjaannya dengan teman sekelasnya untuk

membentuk pasangan kartu. Kegiatan ini membuat siswa aktif dalam dua hal sekaligus, yaitu aktif otak dan fisiknya sehingga siswa yang biasanya pasif dalam kelas pun akan terbiasa untuk menjadi siswa yang aktif.

B. Penelitian yang Relevan

Strategi pembelajaran aktif ini telah banyak digunakan dalam penelitian untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Sebelumnya, strategi ini diterapkan oleh Sri Indah Andriani (2009) untuk meningkatkan motivasi belajar matematika pada siswa kelas VB SDN 004 Rintis Kecamatan Lima Puluhkota Pekanbaru. Selain itu, penelitian sebelumnya yang diambil sebagai contoh adalah penelitian oleh Nikmatul Isnaini dan Siti Fatonah (2010) yang menunjukkan bahwa strategi pembelajaran aktif dengan media pencocokan kartu indeks dapat meningkatkan hasil belajar IPA Fisika siswa kelas VIII E SMP N 2 Pecangan Jepara. Hal tersebut dibuktikan dengan meningkatnya persentase hasil belajar siswa pada 3 ranah dari siklus I ke siklus II.

Nilai rata-rata hasil belajar kognitif siklus I sebesar 71 dengan ketuntasan 85% dan siklus II sebesar 85 dengan ketuntasan 95%, pada aspek kognitif mengalami peningkatan sebesar 10%. Nilai rata-rata hasil belajar afektif pada siklus I sebesar 63% dan siklus II sebesar 72%, pada aspek afektif mengalami peningkatan sebesar 9%, sedangkan nilai rata-rata hasil belajar psikomotorik pada siklus I sebesar 65% dan siklus II sebesar 74%. Pada aspek psikomotorik mengalami peningkatan sebesar 9%. Penelitian tersebut dapat dijadikan acuan sebagai pemantapan pemilihan strategi pembelajaran aktif dengan media pencocokan kartu indeks untuk meningkatkan kerja keras dan prestasi belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 1 Arcawinangun.

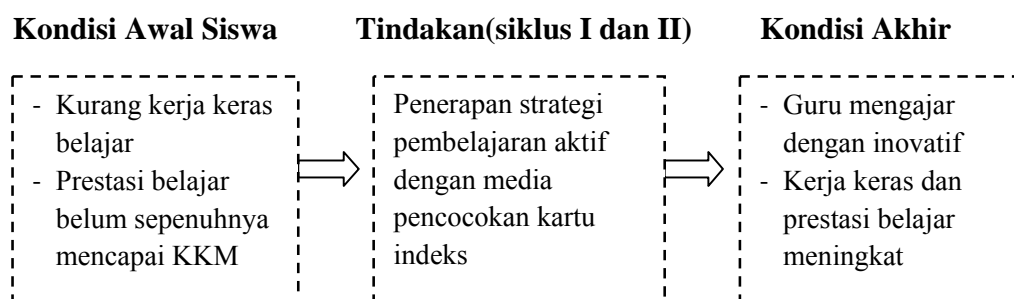
C. Kerangka Berpikir

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, masalah yang dihadapi guru dan siswa sebenarnya adalah pembelajaran yang kurang inovatif. Siswa kurang memberikan perhatian terhadap pembelajaran matematika. Strategi pembelajaran yang digunakan guru kurang memancing siswa untuk bekerja aktif dalam pembelajaran. Prestasi siswa kurang memuaskan karena siswa belum bersungguh-sungguh dalam belajar matematika.

Pemilihan strategi pembelajaran aktif dengan media pencocokan kartu indeks akan dapat memfasilitasi siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran dan meningkatkan prestasi belajarnya. Pembelajaran dilakukan dengan cara yang menarik dan menyenangkan serta memungkinkan siswa untuk lebih banyak bergerak dari tempat duduk mereka di dalam kelas. Selain itu, penggunaan pembelajaran aktif ini akan dibantu dengan penyajian media pembelajaran penunjang sehingga siswa akan lebih mudah memahami materi.

Pengadaan adu soal antarsiswa akan membuat mereka bukan hanya dapat memahami satu soal tetapi juga soal-soal lainnya yang sebelumnya tidak ia jumpai. Kegiatan ini dapat dijadikan sebagai latihan soal secara lisan sehingga memungkinkan siswa berpikir cepat dan akan mudah memahami materi secara keseluruhan.

Gambaran kerangka berpikir penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1: Kerangka Berpikir

Keterangan:

Mengacu pada permasalahan belajar siswa kelas IV SD Negeri 1 Arcawinangun, guru melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif dengan media pencocokan kartu indeks pada pembelajaran matematika dalam dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Strategi ini memungkinkan siswa untuk bekerja keras mengerjakan soal yang didapatnya dan mencoba mengerjakannya dengan kemampuannya sendiri. Untuk dapat melakukan hal tersebut maka siswa dituntut untuk memperhatikan baik-baik penjelasan guru terutama saat kegiatan eksplorasi dalam pembelajaran. Hasil dari penerapan strategi ini adalah terjadi peningkatan pada kerja keras dan prestasi belajar siswa.

D. Hipotesis Tindakan

Mengacu pada teori dan kerangka berpikir diatas maka dapat diambil hipotesis tindakan bahwa dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif dengan media pencocokan kartu indeks, maka kerja keras dan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di kelas IV SD Negeri 1 Arcawinangun akan meningkat.