

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kemampuan Menghitung

Dari segi anak, belajar merupakan kegiatan peningkatan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik (Dimiyati dan Mudjiono, 2002: 26). Kemampuan menghitung merupakan salah satu kemampuan kognitif yang harus ditingkatkan anak dalam belajar menghitung. Kemampuan adalah kesanggupan, kecakapan, kekuatan (KBBI, 1990: 522).

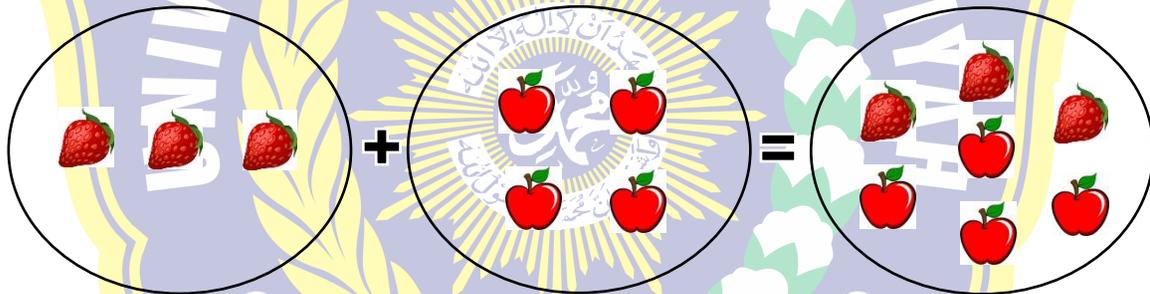
Dalam Operasi hitung pada dasarnya mencakup empat pengerjaan dasar yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Keempat pengerjaan dasar tersebut juga merupakan suatu operasi biner. Operasi biner adalah operasi yang melibatkan dua bilangan atau dua unsur saja (Baharin Shamsudin, 2002: 93). Operasi biner yaitu mengambil dua bilangan (“bi” artinya dua) untuk mendapatkan bilangan yang ketiga (Akbar Sutawidjaja, 1993: 21). Sebagai contoh, jika operasi biner yang dipilih adalah penjumlahan dan kita awali dengan dua bilangan 2 dan 3, maka akan diperoleh bilangan yang ketiga yaitu 5.

Berdasarkan kajian teori di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan operasi hitung adalah kecakapan yang harus dikuasai siswa dalam menyelesaikan tugas pengerjaan hitung dengan tepat. Operasi hitung terdiri dari empat pengerjaan dasar yang saling berkaitan, sehingga penguasaan operasi yang satu akan mempengaruhi operasi lainnya. Penguasaan operasi ini meliputi pemahaman konsep dan keterampilan melakukan operasi (Sri Subarinah, 2006: 28). Keempat pengerjaan dasar tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Penjumlahan

Operasi penjumlahan dalam matematika dilambangkan dengan tanda “+”. Makna dari operasi penjumlahan adalah menggabungkan dua kelompok (himpunan) (Sri Subarinah, 2006: 29). Jika kelompok A beranggotakan 2 anak digabungkan dengan kelompok B yang beranggotakan 3 anak, maka diperoleh kelompok baru yang banyak anggotanya ada 5 anak. Hal ini menjelaskan bahwa $2 + 3 = 5$.

Penjumlahan merupakan kegiatan menggabungkan atau menyatukan dua bilangan hingga diperoleh bilangan ketiga sebagai hasil hitung, contohnya $2 + 3 = 5$. Bilangan yang digabungkan 2 dan 3, hasil hitung penjumlahan adalah 5 (Firmanawaty S, 2003: 21). Demikian juga bahwa penjumlahan merupakan penggabungan dua himpunan sebagai contoh himpunan buah A yang beranggotakan 3 buah Strupberi digabungkan dengan himpunan buah B yang beranggotakan 4 buah apel sehingga menjadi;



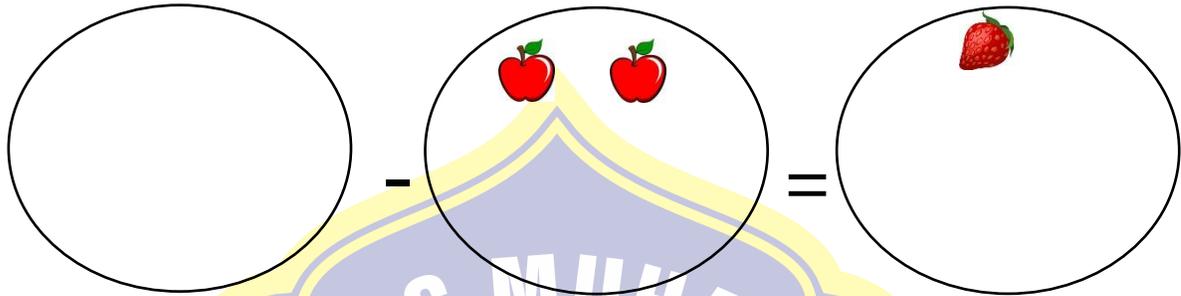
Operasi penjumlahan dapat dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu penjumlahan dasar dan lanjut. Penjumlahan dasar dimaksudkan sebagai penggabungan dua kumpulan benda menjadi satu kumpulan benda, sedangkan penjumlahan lanjut adalah penjumlahan yang hasilnya dicari menggunakan teknik-teknik tertentu. Penjumlahan dasar disampaikan melalui tahapan konkrit (enactive), semi konkrit (eonic), dan diakhiri tahapan abstrak (symbolic).

Penjumlahan lanjut diawali dengan menyimpan dua bilangan hingga dua angka dengan cara bersusun tanpa teknik menyimpan dan dengan teknik menyimpan. Berdasarkan pendapat para ahli dan contoh-contoh yang telah dipaparkan diatas maka dapat diambil suatu pengertian bahwa penjumlah merupakan suatu operasi hitung untuk menjumlahkan dua bilangan atau lebih menjadi satu sebagai hasil penjumlahan.

2. Pengurangan

Operasi pengurangan dilambangkan dengan tanda “ - “. Operasi pengurangan merupakan lawan atau kebalikan dari operasi penjumlahan. Jika pada operasi penjumlahan dilakukan penggabungan dua kelompok (himpunan), maka pada operasi pengurangan dilakukan pengambilan kelompok baru, yaitu pembentukan kelompok baru (Sri Subarinah, 2006: 30). Misalnya, dari kelompok A yang beranggotakan 6 orang akan dibentuk kelompok baru yang terdiri dari 2 orang, maka banyaknya anggota kelompok A yang tertinggal hanya 4 orang. Hal ini menunjukkan makna operasi pengurangan $6 - 2 = 4$. Operasi pengurangan juga dapat dikenalkan dengan selisih banyaknya anggota dua kelompok (Sri Subarinah, 2006: 30). Misalnya kelompok A beranggotakan 6 orang dan kelompok B beranggotakan 2 orang. Setiap anggota kelompok A dipasangkan dengan anggota kelompok B, maka akan terdapat 4 anggota kelompok A yang tidak berpasangan dengan kelompok B. Hal ini juga menunjukkan operasi pengurangan $6 - 2 = 4$. Selain itu, operasi pengurangan dapat pula dikenalkan sebagai lawan operasi penjumlahan, yaitu $a - b = c$, sama artinya dengan $a = b + c$. Contoh pengurangan $10 - 5 = 5$ sama artinya dengan penjumlahan $10 = 5 + 5$. Demikian juga bahwa operasi pengurangan ini dapat dikenalkan

melalui benda-benda yang ada disekitar misalnya himpunan bunga mawar yang ada dilingkungan taman sekolah, maka terjadilah operasi hitung pengurangan sebagai berikut:



Operasi pengurangan juga dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu pengurangan yang bersifat dasar dan pengurangan yang bersifat lanjut. Pengurangan dasar dimaksudkan sebagai penanaman konsep secara nyata dan mudah dapat dipahami anak sebagai pengambilan sebagian dari sebuah kumpulan benda, sedangkan pengurangan lanjut adalah pengurangan tanpa teknik meminjam dan dengan teknik meminjam. Atas dasar dari pendapat para ahli yang telah diuraikan tersebut diatas maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa dalam operasi hitung pengurangan ini adalah sejumlah bilangan atau benda yang dikurangi atau diambil sehingga hasilnya menjadi lebih sedikit atau lebih kecil. Demikian juga bahwa operasi hitung pengurangan ini dapat disajikan dalam bentuk cerita yang menarik dengan kata-kata yang mudah dipahami oleh anak misalnya, Ani memiliki kelereng sejumlah 8 butir diberikan kepada adiknya 4 butir. Sekarang tinggal berapa kelereng

Ani ? ($8 - 4 = 4$).

3. Perkalian

Operasi hitung perkalian dilambangkan dengan tanda “x”. Operasi perkalian pada bilangan cacah diartikan sebagai penjumlahan berulang (Sri Subarinah, 2006: 31). Siswa harus paham dan terampil melakukan operasi penjumlahan untuk dapat memahami konsep perkalian.

Perkalian $a \times b$ diartikan sebagai penjumlahan bilangan b sebanyak a kali. Jadi $a \times b = b + b + b + \dots + b$ sebanyak a . Contohnya $3 \times 4 = 4 + 4 + 4 = 12$, dan $4 \times 2 = 2 + 2 + 2 + 2 = 8$. Seperti halnya operasi yang lain, pembelajaran perkalian dipilah dalam dua hal, yaitu perkalian dasar dan perkalian lanjut. Perkalian dasar yang dimaksud adalah perkalian dua bilangan satu angka, sedangkan perkalian lanjut adalah perkalian yang melibatkan paling tidak sebuah bilangan dua angka. Konsep perkalian dalam ilmu hitung merupakan hal yang penting sebagai dasar untuk meningkatkan kognitif anak dan melatih daya pikir dan daya nalar yang tinggi. Anak dapat berfikir secara logis dan matematis sehingga anak menjadi cerdas mudah dalam memecahkan masalah.

4. Pembagian

Operasi pembagian dilambangkan dengan tanda “:”. Operasi pembagian adalah lawan dari operasi perkalian. Sehingga $a : b = c$ artinya sama dengan $a = b \times c$. Dengan demikian $a : b = \dots$ artinya kita mencari bilangan cacah yang jika dikalikan dengan b hasilnya sama dengan a .

Pembagian dapat juga diartikan sebagai pengurangan berulang (Sri Subarinah, 2006: 32). Pembagian $a : b = c$ artinya $a - b - b - b - b - b = 0$. Sebanyak c . Sehingga $6 : 3 = \dots$, artinya kita mencari bilangan yang merupakan banyaknya pengurangan 6 oleh 3 sehingga hasil akhirnya 0. Karena $6 - 3 - 3 = 0$, maka hasil pembagian 6 oleh 3 adalah 2,

dimana 2 menunjukkan banyaknya pengurangan dengan angka 3. Jadi hasil pembagian $6 : 3 = 2$. Penjumlahan dan pengurangan yang diajarkan untuk anak usia dini yaitu pengurang dan penjumlahan sampai bilangan 10.

B. Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan

1. Melindasari, 2003. Telah melakukan penelitian dalam rangka meningkatkan kecerdasan intelektual anak Usia Dini melalui metode bermain kartu angka pada anak kelompok B TK Muslimat NU 2 Mustofa Jombang Jatim. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dengan dibuktikan dari pratindakan sampai akhir penelitian siklus II selalu mengalami peningkatan.

Hasil penelitian pada pratindakan anak memiliki nilai dengan kriteria BSH 13 anak (52 %) dari 25 anak kelompok B dan 12 anak (48 %) dalam kriteria BSB. Setelah dilakukan tindakan pada siklus I , anak yang memiliki kriteria BSH 7 anak (28%) dari 25 anak kelompok B dan yang memiliki kriteria BSB meningkat menjadi 18 anak (72 %), sedangkan pada siklus II anak yang memiliki kriteria BSH adalah 1 anak (4%) saja, tetapi anak yang telah memiliki BSB meningkat menjadi 24 anak (96 %).

Berdasarkan paparan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa metode bermain kartu angka dapat meningkatkan intelektual anak kelompok B TK Muslimat NU 2 Mustofa Jombang Jatim.

2. Rahmadani Mandasarita, 2012, telah melakukan penelitian tindakan kelas dengan tujuan mendiskripsikan peningkatan kreativitas melalui permainan kartu gambar pada anak kelompok A Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) TRAN Babuludarat Kaltim. Dengan subjek penelitian anak kelompok A sejumlah 20 anak yang terdiri atas 11 anak perempuan dan 9 anak laki-laki.

Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi, wawancara dan tes. Adapun hasilnya adalah sebagai berikut; pada kondisi awal sebelum dilakukan tindakan rata-rata kelas 57, 48 dan anak yang tuntas dalam belajarnya 8 anak (40 %) dari jumlah anak 20 sebagai subyek penelitian , sisanya 12 anak(60 %) yang belum tuntas dalam belajarnya. Selanjutnya hasil penelitian pada siklus II meningkat rata-rata kelas menjadi 68, 34 dan anak yang telah tuntas dalam belajarnya 14 anak (70 %), sedangkan sisanya 6 anak (30 %) belum tuntas dalam belajarnya, kemudian dilakukan tindakan siklus II hasilnya adalah sebagai berikut; rata-rata kelas mencapai 82, 47 dan 20 anak (100 %) tuntas dalam belajarnya.

Berdasarkan paparan hasil penelitian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa melalui permainan kartu gambar dapat meningkatkan kreativitas anak kelompok A pada Anak Usia Dini PAUD TRAN Babuludarat Kaltim.

C. Metode Permainan

Proses pembelajaran merupakan proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan anak dalam belajar bagaimana belajar memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan, dan sikap (Dimiyati dan Mudjiono, 2002: 157). Sesuai dengan amanat Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP) yang harus dipahami seorang pendidik, salah satu standar yang harus dikembangkan adalah standar proses. Standar proses adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada satuan pendidikan untuk mencapai kompetensi lulusan.

Standar proses meliputi perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses

pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran, dan pengawasan hasil proses pembelajaran untuk terlaksananya proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPPH). Penyusunan RPPH menggunakan acuan silabus. Dalam standar proses dijelaskan tujuan penyusunan RPPH secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Pembelajaran seperti ini akan terlihat dalam pelaksanaan proses pembelajaran yang merupakan implementasi dari RPPH. Pelaksanaan proses pembelajaran meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup.

Peneliti ingin dalam penelitian ini proses pembelajaran yang berlangsung sesuai dengan standar proses, yaitu berlangsung dalam suasana yang menyenangkan. Pembelajaran yang menyenangkan membuat peserta didik menjadi lebih aktif belajar. Pembelajaran seperti ini sesuai dengan tiga prinsip utama pembelajaran yang dikemukakan Jean Piaget, yaitu belajar aktif, belajar lewat interaksi sosial, dan belajar lewat pengalaman sendiri (Achmad Sugandi dkk, 2004: 35). Belajar itu menyenangkan juga merupakan salah satu aspek yang ingin diwujudkan melalui pendekatan PAIKEM (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan). Untuk mewujudkan proses pembelajaran yang diinginkan harus ditentukan metode pembelajaran yang sesuai yang dapat menjadikan proses pembelajaran yang berlangsung menyenangkan. Dalam menentukan metode pembelajaran juga harus memperhatikan karakteristik anak, sifatnya dan tahap perkembangannya. Pada anak Kelompok B ini memiliki sifat-sifat sebagai berikut:

1. Sifat fisik antara lain sangat aktif, koordinasi otot-otot halus masih belum sempurna,
2. Sifat sosial antara lain mulai memilih kawan yang disukai, membentuk kelompok bermain yang anggotanya kecil, sering bertengkar, dan kompetisi diantara mereka sangat menonjol,
3. Sifat emosional antara lain mulai menaruh perhatian terhadap apa yang dirasakan temannya, sangat sensitif terhadap kritik dan celaan yang ditujukan kepada dirinya atau temannya, dan selalu ingin menyenangkan gurunya,
4. Sifat mental antara lain sangat senang sekali belajar.

Melihat sifat fisik mereka yang sangat aktif, guru harus dapat menciptakan proses belajar yang efektif dan menyenangkan dimana mereka dapat menyalurkan keaktifannya secara positif, misal dapat dilakukan dengan memanipulasi permainan yang relevan dengan materi yang dipelajari. Anak mulai senang membentuk kelompok bermain yang anggotanya kecil, maka guru dapat merencanakan permainan per kelompok. Namun disini juga perlu perhatian ekstra dari guru, karena sifat anak yang mulai memilih kawan yang disukai terkadang membuat siswa tidak dapat bekerja sama dengan baik dalam kelompok jika dalam kelompok ada kawan yang tidak disukai.

Tahap perkembangan anak kelompok B menurut Piaget berada pada fase operasional konkrit, dimana mereka sudah mampu berfikir logis meskipun masih perlu dibantu oleh benda-benda nyata untuk memahaminya. Dan dalam permainan biasanya digunakan benda sebagai alat permainan, sehingga menurut peneliti metode ini sesuai dengan tahap perkembangan tersebut.

Dengan mempertimbangkan sifat atau karakteristik dan tahap perkembangan anak seperti yang telah diuraikan di atas, penggunaan metode permainan diharapkan dapat

digunakan sebagai salah satu alternatif metode pembelajaran matematika khususnya dalam menghitung permulaan pada anak usia dini.

Piaget dalam Santrock (2007: 217) melihat bahwa permainan adalah aktivitas yang dibatasi oleh medium yang mengiring perkembangan kognitif anak. Bermain memungkinkan anak mempraktikkan kompetensi dan keahlian mereka dengan cara yang rileks dan menyenangkan. Piaget percaya bahwa struktur kognitif perlu dilatih dan permainan adalah latar yang sempurna bagi latihan ini. Daniel Berlyen dalam Santrock (2007: 217) menggambarkan permainan sebagai aktivitas yang seru dan menyenangkan karena permainan memuaskan dorongan bereksplorasi yang kita semua miliki. Dorongan ini melibatkan rasa ingin tahu dan hasrat akan informasi tentang sesuatu yang baru atau tidak biasa. Sehingga anak berusaha dengan secara maksimal untuk dapat melakukan suatu permainan agar merasa senang kerana permainan sesuai dengan dunia anak. Dengan rasa senang anak secara otomatis akan menyenangi proses pembelajaran yang disampaikan oleh guru dan secara otomatis pula dapat meningkatkan prestasi akademik yang dalam hal ini adalah meningkatnya keterampilan dalam berhitung pada anak usia dini.

Menurut Ahmadi dalam Pitadjeng (2006: 95), permainan adalah suatu perbuatan yang mengandung keasyikan dan dilakukan atas kehendak sendiri, bebas tanpa paksaan, dengan tujuan untuk mendapatkan kesenangan pada waktu melakukan kegiatan tersebut. Menurut peneliti permainan itu bagi anak sangat penting, mereka menganggap apa yang mereka lakukan dalam permainan itu sebagai sesuatu yang serius, hingga mereka akan tetap mengingat apa yang mereka lakukan saat bermain. Dan keinginan mereka bermain itu sangat besar, sehingga kita dapat memanfaatkannya untuk menanamkan pengertian tentang materi pembelajaran yang disampaikan.

Metode permainan adalah cara mengajar yang dilaksanakan dalam bentuk permainan (Vembriarto dkk, 1994: 39). Metode permainan adalah suatu teknik latihan, permainan ini sama dengan permainan peranan (role playing). Hanya bedanya ialah para peserta harus bekerja dan melakukan interaksi satu sama lain, sehingga membutuhkan persiapan yang lebih. (Pasaribu dan Simandjuntak, 2009: 36). Menurut Ruseffendi (1988: 193) permainan matematika adalah sesuatu kegiatan yang menyenangkan (menggembirakan) yang dapat menunjang tercapainya tujuan instruksional dalam pengajaran matematika baik aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor. Menurut peneliti metode permainan adalah suatu metode pelajaran yang dikemas dalam bentuk permainan agar proses belajar berlangsung menyenangkan. Menurut Sudjana (2010: 140) keunggulan metode permainan adalah menumbuhkan kegembiraan dan tidak melelahkan dalam belajar; kompetisi dan ingin menang dirasakan oleh para peserta didik; dapat menggunakan alat-alat yang mudah didapat di daerah setempat, murah dan gampang di gunakan; ganjaran bagi pemenang dirasakan langsung; dan penilaian bersama oleh pengamat dan pemain. Sedangkan kelemahan metode ini adalah kemungkinan timbul perasaan untuk mengalahkan yang lain dan bukan untuk bekerjasama; membutuhkan keterampilan dalam mencari dan mengembangkan alat-alat yang sesuai dengan kondisi kelas; dorongan dirasakan hanya untuk mendapat ganjaran dan bukan untuk belajar; dan kadang-kadang melebihi waktu yang telah ditentukan.

Penggunaan metode permainan dalam proses pembelajaran sangatlah diperlukan agar proses pembelajaran bervariasi, tidak membosankan sehingga dapat menarik perhatian anak dalam mengikuti proses pembelajaran yang disampaikan oleh guru dengan efektif dan efisien. Proses pembelajaran yang menyenangkan dan mengesankan dapat mengembangkan secara positif kognitif anak sehingga anak dapat mengkonstruksikan

pengalaman belajarnya pada memori jangka panjangnya relatif lama dan dengan mudah untuk direproduksi kembali sewaktu diperlukan..

Langkah-langkah penggunaan metode permainan (Sudjana, 2010: 138) yaitu:

1. Guru, atau bersama peserta didik, memikirkan dan menentukan ide pokok, pesan, atau masalah yang ingin disampaikan dalam permainan,
2. Guru bersama peserta didik menyusun dan menentukan aturan permainan yang mudah, sederhana dan jelas bagi peserta didik,
3. Guru membantu peserta didik dalam mempersiapkan tempat, fasilitas dan alat-alat yang diperlukan,
4. Guru membantu peserta didik dalam melaksanakan permainan:
 - a. Guru menjelaskan cara-cara/aturan permainan
 - b. Guru membagi peserta didik dalam kelompok
5. Guru melakukan penilaian terhadap isi, proses dan hasil permainan.

Kegiatan permainan yang dapat digunakan untuk anak belajar konsep operasi hitung bilangan adalah dengan permainan kartu.

1. Permainan kartu bilangan

Kartu merupakan salah satu benda yang dapat dimanfaatkan sebagai permainan edukatif. Media kartu yang dikemas dalam bentuk permainan edukatif diharapkan dapat menjadikan proses belajar lebih menarik dan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran (Erlina Budihartanti, 2011: 43). Kartu bilangan adalah sebuah kartu yang terbuat dari kertas tebal berbentuk persegi panjang, yang tertulis bilangan. Media permainan kartu bilangan adalah alat perantara yang digunakan dalam permainan dengan menggunakan kertas yang dibentuk sesuai dengan keperluan terdiri dari kumpulan

beberapa angka yang mengandung makna untuk mencapai tujuan pembelajaran (Abdul Muin, 2012: 35).

Kartu bilangan pada penelitian ini dibuat dengan kertas manila berukuran 10 x 8 cm. Permainan kartu bilangan dilakukan dengan aturan sebagai berikut:

- a. Kartu dibagi habis kepada semua anggota kelompok, sisakan satu untuk memulai permainan yang akan dilakukan.
- b. Anak mencari pasangan kartu yang terbuka.
- c. Anak yang mempunyai pasangan kartu yang terbuka, meletakkan kartu berikutnya.
- d. Kemudian anak mencari pasangan kartu berikutnya, begitu seterusnya sampai ada salah satu siswa yang kehabisan kartu.
- e. Siswa yang kartunya habis pertama kali, dinyatakan sebagai pemenang.

Permainan dapat diulang beberapa kali, sehingga pemenangnya tidak hanya satu anak saja.

2. Permainan kartu Dua Persegi Bilangan (Domi Numbers)

Kartu domi numbers adalah kartu yang berbentuk seperti kartu domino. Kartu domino adalah sejenis permainan yang dapat dilakukan di lantai atau di atas meja dengan menggunakan kepingan kayu atau kertas sebanyak 28 keping (Muh Taufiqurrohman, 2012: 13). Permainan kartu dua persegi bilangan termasuk kegiatan memasangkan satu-satu (Pitadjeng, 2006: 102). Pada umumnya satu perangkat permainan dua persegi bilangan terdiri atas 28 kartu, tetapi banyaknya kartu dapat diubah sesuai dengan kebutuhan. Bahan yang dipakai sebagai dasar adalah kertas tebal, misalnya karton atau kertas manila. Cara membuat: gambarlah rangkaian 2 persegi pada kertas manila atau karton dengan ukuran 3

x 6 cm sebanyak 28 gambar (konkruen), atau sesuai kebutuhan. Guntinglah menurut bentuknya, yaitu persegi panjang dengan perbandingan ukuran panjang : lebar = 2: 3.

1. Tempelkan potongan gambar atau angka pada setiap daerah persegi sesuai dengan desain yang direncanakan. Boleh juga angka ditulis dengan spidol. Untuk membuat kartu domino numbers, direncanakan dahulu desain perkalian yang akan dibuat kartu. Seperti yang dicontohkan di bawah ini:

Tabel 1. Contoh rencana desain perkalian yang dibuat kartu dua persegi bilangan

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1						6			9
2			6		10				18
3			9	12			21	24	
4		8	12	16		24		32	
5	5								45
6		12	18				42		
7			21	28				56	
8	8	16			40				
9						54			81

1 x 2
2 x 2

3 x 3
2 x 4

1 x 6
3 x 2

3×2	2×5	2×4
8×1	4×1	1×7

Gambar 1. Contoh kartu permainan dua persegi bilangan

Cara menggunakan permainan dua persegi bilangan sebagai berikut:

- Bagilah anak menjadi kelompok-kelompok yang beranggotakan maksimal 4 anak. Setiap kelompok diberi satu set (perangkat) permainan.
- Berilah petunjuk cara bermain, dan beri waktu anak bermain kira-kira 30 menit. Anak yang belum terampil tentang konsep, dianjurkan untuk menulis dalam buku catatannya, kalimat matematika beserta hasilnya yang dijumpai selama bermain.
- Cara bermainnya sebagai berikut: setiap pemain diberi 4 kartu sebagai modal awal. Sisa kartu ditumpuk dalam keadaan tertutup. Untuk memulai permainan diambil sebuah kartu diambil sebuah kartu dari tumpukan kartu dan dibuka. Secara bergilir pemain memasang jumlah yang sesuai dengan kartu yang dibuka dari kartu yang dipegang. Pemain pertama serta arah putaran ditentukan dengan undian atau kesepakatan. Jika kebetulan kartu pemain yang sedang mendapat giliran tidak ada yang cocok, dia harus mengambil satu kartu dari tumpukan kartu yang masih tertutup (selama kartu yang tertutup masih ada). Jika kartu yang diambil tersebut tidak cocok juga, maka disimpan menjadi miliknya, dan dilanjutkan giliran pemain berikutnya. Demikian seterusnya sampai semua kartu habis dipasang atau sudah tidak ada kartu yang dapat dipasang.

Pemenangnya adalah pemain yang paling dulu habis kartunya atau paling sedikit sisanya, sedangkan pemain yang paling akhir membuang kartu atau yang paling banyak sisanya adalah yang kalah.

C. Pengaruh Metode Permainan terhadap Kemampuan Operasi Hitung

Semakin banyak pendidik dan psikolog yang percaya bahwa anak-anak prasekolah dan sekolah formasi, belajar paling baik melalui metode pengajaran yang aktif dan partisipatif, seperti permainan dan drama (Santrock, 2007: 243). Dengan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, anak diharapkan lebih mudah memahami materi yang diajarkan. Dalam Andang Ismail (2006: 25) para ahli pendidikan anak dalam risetnya mengatakan bahwa cara belajar anak yang paling efektif ada pada permainan anak, yaitu dengan bermain dalam kegiatan belajar mengajarnya.

Bermain sebagai bentuk kegiatan belajar adalah bermain yang kreatif, menyenangkan dan bersifat mendidik (Andang Ismail, 2006: 26). Metode permainan merupakan suatu metode pembelajaran yang dikemas dalam bentuk permainan. Dengan menerapkan metode permainan dalam pembelajaran akan tercipta suasana belajar yang menyenangkan. Menurut Dienes (Pitadjeng, 2006: 31) permainan matematika sangat penting sebab operasi hitung matematika dalam permainan tersebut menunjukkan aturan secara konkret dan lebih membimbing dan menajamkan pengertian matematika pada anak didik. Namun, menurut Ruseffendi (1988: 198) tidak semua topik dapat disajikan dengan metode permainan. Misal dalam belajar matematika permainan yang digunakan bukanlah sekedar permainan tetapi permainan yang mengandung nilai matematika. Dengan permainan semacam

itu keterampilan siswa menjadi meningkat, konsep-konsep matematika dapat ditanamkan dan lebih mudah difahami (Ruseffendi, 1988: 194).

Kemampuan operasi hitung yang perlu dikuasai anak berupa kecakapan dalam menyelesaikan soal dengan tepat. Selama ini untuk menguasai kemampuan operasi hitung misal penjumlahan dan pengurangan, dalam proses pembelajaran terkadang siswa diajarkan untuk menghafal tanpa memahami dengan benar konsep yang sebenarnya. Penerapan metode permainan dalam proses belajar mengajar menyajikan suasana belajar yang berbeda, yang membuat peserta lebih nyaman belajar. Sehingga siswa dapat meningkatkan kemampuan operasi hitungnya dengan bermain sambil belajar, karena bermain adalah sarana belajar yang paling efektif dan menyenangkan (Andang Ismail, 2006: 9).

Berdasarkan hal tersebut, peneliti menggunakan metode permainan sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan menghitung anak.

D. Kerangka Berfikir

Pembelajaran kemampuan berhitung yang diberikan pada anak Kelompok B TK Dharma Wanita Persatuan Dawuhan Poncokusumo Malang, cenderung menggunakan metode ekspositori, dimana anak diberikan penjelasan tentang materi kemudian diminta mengerjakan latihan latihan soal. Ternyata dengan menggunakan metode tersebut anak kurang mampu menyelesaikan masalah berhitung. Setiap kali diberikan soal baru perlu dijelaskan lagi dari awal tentang cara penyelesaiannya. Hal ini membuktikan pembelajaran yang berlangsung tidak efektif.

Menyikapi hal ini, peneliti ingin melakukan sebuah tindakan dengan menerapkan metode permainan dalam pembelajaran. Dasar pemilihan metode ini mengacu pada sifat/karakteristik anak yang masih suka bermain dan tahap perkembangan anak yang termasuk dalam tahap operasional konkret. Mengingat dunia anak adalah dunia bermain, dengan bermain sambil belajar diharapkan anak akan bertambah pengetahuan dan pengalamannya, serta lebih mudah memahami materi yang dipelajari.

Dengan penerapan metode permainan kartu dalam pembelajaran matematika, peneliti mengharapkan mampu meningkatkan kemampuan berhitung anak Kelompok B TK Dharma Wanita Persatuan Dawuhan Poncokusumo Malang.

E. Hipotesis Tindakan

Dengan diterapkannya metode permainan seperti bermain kartu, dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak Kelompok B TK Dharma Wanita Persatuan Dawuhan Poncokusumo Malang.

