# Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Siswa pada Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Permainan Kartu di Kelas II SDN Habau Tahun Pelajaran 2016/2017

Hj. Rukiah\*

Sekolah Dasar Negeri Habau Tabalong Kalimantan Selatan

• Terima: 15-04-2018 • Revisi: 25-05-2018 • Terbit Daring: 28-05-2018

#### Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi adanya permasalahan yang ditemukan di kelas II SDN Habau adalah lemahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal operasi hitung. Dalam mengerjakan soal operasi hitung banyak siswa yang kurang teliti. dengan melihat rekap nilai pelajaran matematika kelas II, khususnya materi operasi hitung, dapat disimpulkan kalau 73% siswa memiliki kemampuan operasi hitung yang rendah. Nilai mereka rata-rata di bawah kriteria ketuntasan minimal yaitu 65. Lemahnya kemampuan operasi hitung siswa dikarenakan proses pembelajaran yang kurang menarik dan kurangnya variasi penerapan metode pembelajaran. Permainan merupakan salah satu metode yang dapat dipilih oleh guru untuk mengatasi masalah dalam pembelajaran matematika tersebut, karena dengan permainan pembelajaran diharapkan lebih menyenangkan sehingga menarik bagi siswa dan tidak membosankan. Permainan yang digunakan guru adalah permainan kartu. Kartu merupakan salah satu benda yang dapat dimanfaatkan sebagai permainan edukatif. Media kartu yang dikemas dalam bentuk permainan edukatif diharapkan dapat menjadikan proses belajarlebih menarik dan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Habau dengan subyek siswa kelas II yang berjumlah 29 orang terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 13 siswi perempuan, Dilaksanakan dengan 2 siklus tindakan dengan masing-masing 2 kali pertemuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan operasi hitung siswa pada pembelajaran matematika. Pada siklus I nilai rata-rata kemampuan siswa hanya 63 dengan ketuntasan 69% meningkat pada siklus II dengan rata-rata kemampuan operasi hitung 75 dengan ketuntasan 86%. Adanya peningkatan kemampuan operasi hitung siswa ini membuktikan bahwa penggunaan permainan kartu dapat meningkatkan kemampuan operasi hitung siswa dalam pembelajaran matematika di kelas II SDN Habau tahun pelajaran 2016/2017. © 2018 Rumah Jurnal. All rights reserved

Kata-kata kunci: Aktivitas, hasil belajar, metode role playing

<sup>\*</sup> Korespondensi. Hj. Rukiah: E-mail: hj.rukiah@gmail.com

#### 1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan seseorang, terutama untuk menentukan masa depan. Fenomena saat ini banyak orang tua yang memahami pentingnya pendidikan, menyekolahkan anak-anaknya di sekolah-sekolah unggulan. Dengan harapan mendapatkan pendidikan yang berkualitas. Kualitas pendidikan dipengaruhi penyempurnaan komponen-komponen pendidikan seperti peningkatan kualitas pemerataan penyebaran guru, kurikulum yang disempurnakan, sumber belajar, sarana dan prasarana yang memadai, iklim pembelajaran yang kondusif, serta didukung oleh kebijakan pemerintah, baik di pusat maupun di daerah. Dari semua itu, guru merupakan komponen yang berpengaruh terhadap terciptanya proses dan hasil pendidikan yang berkualitas, karena guru berinteraksi langsung dengan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Proses interaksi yang mendorong terjadinya belajar disebut juga pendidikan. Tindakan mendidik tertuju pada perkembangan siswa menjadi mandiri.

Pada pelajaran matematika yang berfungsi untuk mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan dan menggunakan rumus matematika sederhana yang diperlukan dalam kegiatan sehari-hari melalui materi bilangan pengukuran dan geometri. Objek langsung yang diperoleh dalam belajar matematika adalah fakta, keterampilan, konsep dan aturan. Kemampuan matematika yang diperlukan dalam kehidupan seharihari termasuk kemampuan operasi hitung, yang sangat diperlukan untuk menyelesaikan persoalanpersoalan yang ditemukan dalam kehidupan seharihari yang bersifat matematis. Misal seorang guru akan menentukan nilai rapot seorang siswa, dalam penentuan nilai rapot digunakan operasi hitung dimana nilai-nilai siswa dijumlahkan kemudian dibagi. Jika guru tidak memiliki keterampilan operasi hitung tentunya akan terjadi kesalahan nilai rapot, yang tentunya berdampak pada siswa yang bersangkutan. Siswa harus dapat menguasai kemampuan operasi hitung yang disampaikan saat pembelajaran di dalam kelas, agar siswa dapat menerapkan dengan tepat kemampuannya tersebut dalam menghadapi persoalan sehari-hari yang dihadapinya.

Lemahnya kemampuan operasi hitung siswa dikarenakan proses pembelajaran yang kurang

menarik dan kurangnya variasi penerapan metode pembelajaran. Dalam mengajar, guru cenderung menggunakan metode ekspositori dan lebih menekankan pada penguasaan materi, sehingga mengesampingkan proses belajar siswa. Seharusnya proses belajar yang baik itu dapat membangkitkan kegiatan belajar yang efektif, bermakna dan menyenangkan (Pitadjeng, 2006). Menurut Kline belajar akan efektif jika dilakukan dalam suasana yang menyenangkan (Pitadjeng, 2006). Dalam kegiatan belajar di kelas SDN Habau, khususnya pembelajaran operasi hitung, belum terdapat proses pembelajaran yang dikatakan sebagai proses belajar yang baik. Keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar masih kurang, sebagian siswa tidak memperhatikan penjelasan guru. Hal ini menjadikan kegiatan belajar mengajar tidak efektif, karena guru harus mengulang menjelaskan materi kepada siswa yang tidak memperhatikan pembelajaran. Proses belajar pun dinilai tidak menyenangkan, terbukti sebagian siswa lebih memilih asyik dengan dunianya sendiri. Sebagai guru, harus bisa memahami seperti apa dunia anak. Dunia anak tidak terlepas dari permainan. Perkembangan bermain anak usia SD menurut Hurlock memasuki tahapan Play Stage/tahap bermain (Ismail, 2006). Bagi anak, kegiatan bermain adalah suatu kegiatan yang serius, tetapi (Semiawan, mengasyikkan 2008). Bermain merupakan suatu kebutuhan bagi anak dalam masa perkembangannya. Menurut Monks dalam Pitadjeng (2006) anak dan permainan merupakan dua pengertian yang hampir tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Dengan bermain sambil belajar diharapkan anak dapat belajar sesuai dengan tuntutan taraf perkembangannya dan proses belajar pun menjadi menyenangkan. Bermain sambil belajar adalah upaya menyampaikan materi belajar kepada anak dengan cara bermain atau dengan cara menyenangkan, tanpa disadari sehingga anak memperoleh pengetahuan dan pengalaman dari proses belajar yang mudah (Ismail, 2006). Permainan merupakan salah satu metode yang dapat dipilih oleh guru untuk mengajar Matematika, karena dengan permainan pembelajaran diharapkan lebih menyenangkan sehingga menarik bagi siswa dan tidak membosankan. Permainan yang digunakan guru adalah permainan kartu.

## 2. Tinjauan Pustaka

## 2.1. Pembelajaran Matematika

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar, dewasa ini telah berkembang amat pesat baik materi maupun kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari. Penguasaan matematika secara baik sejak dini perlu ditanamkan sehingga konsep-konsep dasar matematika dapat diterapkan dengan tepat dalam kehidupan sehari-hari. Dengan memakai konsep dasar matematika maka anak akan memiliki bekal untuk menguak perkembangan ilmu dan teknologi yang berkembang pesat dewasa ini.

Matematika merupakan salah satu jenis dari enam materi ilmu yaitu matematika, fisika, biologi, psikologi, ilmu-ilmu social dan linguistik. Didasarkan pada pandangan konstruktivisme, hakikat matematika yakni anak yang belajar matematika dihadapkan pada masalah tertentu berdasarkan konstruksi pengetahuan yang diperolehnya ketika belajar dan anak berusaha memecahkannya (Hamzah, 2007). Ciri utama matematika adalah penalaran deduktif yaitu kebenaran suatu konsep atau pernyataan yang diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya. Namun demikian, dalam pembelajaran pemahaman konsep sering diawali secara induktif melalui pengalaman peristiwa nyata. Proses induktifdeduktif dapat digunakan untuk mempelajari konsep matematika. Selama mempelajari matematika dikelas, aplikasi hasil rumus atau sifat yang diperoleh dari penalaran deduktif maupun induktif sering ditemukan meskipun tidak secara formal hal ini disebut dengan belajar bernalar (Depdiknas, 2003).

Dalam pembelajaran matematika tentunya tidak lepas dari ciri matematika itu sendiri (Depolino, 2006), yaitu (1) memiliki objek kejadian yang abstrak dan (2) berpola pikir deduktif dan konsisten. Disamping itu matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan dan simbol-simbol serta ketajaman penalaran yang dapat membantu memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan pembelajaran matematika di SD (Depoloni, 2006) adalah (1) mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan dalam kehidupan melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran logis, rasional, kritis, cermat, jujur dan efektif, (2) mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari

berbagai ilmu pengetahuan, (3) menambah dan mengembangkan keterampilan berhitung dengan bilangan sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari, (4) mengembangkan pengetahuan dasar matematika sebagai bekal untuk melanjutkan ke pendidikan menengah, dan (5) membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin.

#### 2.2. Kemampuan Operasi Hitung

Dari segi siswa, belajar merupakan kegiatan peningkatan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik (Dimyati & Mudjiono, 2002). Kemampuan operasi hitung merupakan salah satu kemampuan kognitif yang harus ditingkatkan siswa dalam belajar matematika. Kemampuan adalah kesanggupan, kecakapan, kekuatan (KBBI, 1990).

Dalam matematika, maksud "operasi" adalah "pengerjaan". Operasi hitung dalam matematika diartikan sebagai pengerjaan hitung. Negoro dan Harahap (1998) menyatakan bahwa operasi hitung atau pengerjaan 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 (Shamsudin, 2002). Operasi biner vaitu mengambil dua bilangan ("bi" artinya dua) untuk mendapatkan bilangan yang ketiga (Sutawidjaja, 1993). 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. Berdasarkan kajian teori di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan operasi hitung adalah kecakapanan 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 (Subarinah, 2006).

#### 2.3. 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 belajarlebih menarik dan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran (Budihartanti, 2011). Kartu bilangan

adalah sebuah kartu yang terbuat dari kertas tebal berbentuk persegi panjang, yang tertuliskan 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 (Muin, 2012).

Kartu bilangan pada penelitian ini dibuat dengan kertas manila berukuran 10 x 8 cm. Permainan kartu bilangan dilakukan dengan aturan (1) kartu dibagi habis kepada semua anggota kelompok, sisakan satu untuk memulai permainan, (2) siswa mencari pasangan kartu yang terbuka, (3) siswa yang mempunyai pasangan kartu yang terbuka, meletakkan kartu berikutnya, (4) kemudian siswa mencari pasangan kartu berikutnya, begitu seterusnya sampai ada salah satu siswa yang kehabisan kartu, (5) siswa yang kartunya habis pertama kali, dinyatakan sebagai pemenang. permainan dapat diulang beberapa kali, sehingga pemenangnya tidak hanya satu anak saja.

# 2.4. Pengaruh Metode Permainan terhadap Kemampuan Operasi Hitung

Menurut Ismail (2006 para ahli pendidikan anak dalam risetnya mengatakan bahwa cara belajar yang paling efektif ada pada permainan, yaitu dengan bermain dalam kegiatan belajar mengajarnya. Bermain sebagai bentuk kegiatan belajar adalah bermain yang kreatif, menyenangkan dan bersifat mendidik (Ismail, 2006). 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 dalam Pitadjeng (2006) Permainan matematika sangat penting sebab operasi hitung matematika dalam permainan tersebut menunjukkan aturan secara konkret dan lebih membimbing pengertian dan menajamkan matematika pada siswa. 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, konsepkonsep matematika dapat ditanamkan dan lebih mudah difahami (Ruseffendi, 1988).

Kemampuan operasi hitung yang perlu dikuasai siswa 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 (Ismail, 2006).

## 3. Metodologi

Metodologi memberikan gambaran yang jelas terhadap pencapain tujuan penelitian (Dalle, 2010; Dalle et al., 2017). Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK), yang dalam istilah bahasa Inggris disebut Classroom Action Research. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan di dalam kelas dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan mutu praktik pembelajaran (Arikunto, 2009). Model Penelitian Tindakan Kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Kemmis dan Mc Taggart dengan siklus yang dilakukan secara berulang dan berkelanjutan (siklus spiral), vaitu proses pembelajaran vang semakin lama semakin meningkat pencapaian hasilnya. Kemmis dan Mc Taggart menyatukan komponen tindakan (acting) dan pengamatan (observing) sebagai satu kesatuan (Arikunto, 2002). Komponen tindakan (acting) dan pengamatan (observing) dijadikan menjadi satu kesatuan karena kedua kegiatan tersebut tidak dapat dipisahkan dan harus dilakukan dalam waktu yang bersamaan.

Terdapat empat tahapan dalam penelitian ini yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi (Arikunto, 2009). Empat tahapan tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut (1) menyusun rancangan tindakan (planning), dalam tahap ini, peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, di mana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan, (2) pelaksanaan tindakan (acting), tahap pelaksanaan ini merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan, yaitu mengenakan pengamatan rancangan tindakan kelas. (3) (observing), tahap pengamatan yaitu kegiatan pengamatan yang dilakukan oleh pengamat, dan (4) refleksi (reflecting), ada tahap ini peneliti melakukan evaluasi terhadap apa yang telah dilakukannya. jika ternyata hasilnya belum memuaskan. maka perlu ada rancangan ulang untuk diperbaiki, dimodifikasi, dan jika perlu disusun skenario baru untuk siklus berikutnya.

Lokasi penelitian ini adalah di SDN Habau yang beralamat di desa Habau Kecamatan Banua Lawas Kabupaten Tabalong dengan subjek siswa-siswi kelas 2 SDN Habau tahun pelajaran 2017/2018 dengan jumlah siswa 29 orang terdiri dari 16 orang siswa laki-laki dan 13 orang siswa perempuan.

Data penelitian ini bersumber dari interaksi peneliti dan siswa kelas II SDN Habau dengan menggunakan metode permainan kartu, untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain tes dan observasi dengan teknik analisis data ecara kualitatif dan kuantitatif.

#### 4. Hasil dan Pembahasan

#### 4.1. Hasil

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan oleh peneliti di SDN Habau pada bulan Agustus sampai dengan Oktober, dengan dibantu rekan sejawat sebagai observer. PTK ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung siswa kelas II SDN Habau dengan menggunakan metode permainan kartu. Tindakan Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Dalam setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan, setiap pertemuan terdiri dari 2 jam pelajaran. Adapun hasil penelitian dapat dideskripsikan sebagai berikut:

#### Siklus I

Kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan pada siklus I sebagai berikut:

#### o Perencanaan

Setelah diperoleh gambaran tentang keadaan kelas yang menggunakan metode ekspositori, kegiatan terpusat pada guru, dan kurang efektifnya pembelajaran matematika, dijadikan acuan dalam pembelajaran dengan metode permainan pada kelas II SDN Habau.

Peneliti menyusun rencana tindakan (1) Menentukan waktu pelaksanaan, (2) menentukan materi sesuai dengan kompetensi dasar, (3) menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (rpp) sesuai dengan indikator, (4) menyusun lembar kerja siswa dan soal evaluasi, (5) menyusun pedoman penilaian, (6) menyusun lembar observasi, dan (7) menyiapkan sumber belajar dan alat permainan.

## o Pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian siklus I dilaksanakan dalam 2 pertemuan, dengan tema kesehatan. Pembelajaran menggunakan metode permainan untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung Kelas II SDN Habau dapat dijabarkan sebagai berikut:

#### ➤ Pertemuan 1

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Jum'at, Tanggal 25 Agustus 2017. Pembelajaran matematika dilaksanakan pada jam ke 1 dan 2. Materi yang disampaikan tentang konsep perkalian. Pembelajaran dibuka dengan apersepsi untuk memusatkan perhatian siswa pada pembelajaran. Guru meminta siswa menyanyikan bersama-sama lagu "Ayo berhitung".

Penyampaian materi tidak hanya dengan lisan, tapi juga dituliskan pada papan tulis. Agar penyampaian materi lebih jelas, siswa mempraktekkan perkalian sebagai penjumlahan berulang dengan menggunakan sedotan yang disiapkan guru. Beberapa siswa maju ke depan kelas menunjukkan konsep perkalian yang benar dengan menggunakan sedotan kemudian menuliskannya di papan tulis. Guru menyampaikan ide bagaimana kalau bermain sambil belajar matematika. Anak meresponnya dengan antusias, karena menganggap permainan sebagai hal yang menyenangkan.

Siswa dibagi dalam enam kelompok dengan berhitung satu sampai enam untuk menentukan kelompoknya. Siswa diminta duduk bersama dengan anggota kelompoknya, mendengarkan dan membahas bersama aturan permainan yang akan dilakukan. Beberapa kelompok terlihat sibuk sendiri dalam kelompoknya, sehingga tidak memperhatikan aturan permainan yang dibahas bersama. Setiap kelompok dibagi satu set permainan kartu, dan diminta memainkannya sesuai dengan aturan. Ada lembar laporan kemenangan siswa dalam setiap putaran bermain yang harus diisi siswa, karena diadakan sistem kompetisi dalam permainan.

Guru berkeliling mengamati permainan siswa. Ada beberapa kelompok yang perlu pendampingan membahas kembali aturan permainan, karena tidak memperhatikan sebelumnya. Oleh karena itu, banyak

waktu terbuang sia-sia untuk mengulangi penjelasan aturan permainan, menjadikan proses pembelajaran belum bisa berlangsung maksimal. Saat mengamati kegiatan siswa dalam berkelompok, peneliti dapat melihat kelompok yang kompak dan yang tidak. Disini terlihat munculnya sifat egois beberapa siswa yang tidak bisa bekerjasama dengan temannya. Bahkan ada satu kelompok yang tidak dapat menyelesaikan permainan karena tidak ada komunikasi efektif dalam kelompoknya.

Kegiatan pembelajaran ditutup dengan penyimpulan materi konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang, dan tindak lanjut untuk mempelajari lebih lanjut dirumah. Sebelum diakhiri disampaikan pesan moral kepada siswa agar lebih bisa menghargai pendapat temannya, dan bekerjasama dengan baik dalam kelompok. Pembelajaran diakhiri dengan berdoa bersama.

#### Pertemuan 2

Pertemuan kedua dilaksanakan hari Jumat, tanggal 1 September 2017 pada jam pelajaran ke 1 dan 2. Materi yang disampaikan mengubah bentuk perkalian menjadi bentuk penjumlahan berulang dan sebaliknya. Kartu permainan yang digunakan berupa kartu penjumlahan berulang dan kartu perkalian yang saat bermain harus dicarikan pasangannya yang tepat. Pembelajaran dimulai dengan berdoa bersama dipimpin salah satu siswa. Guru membimbing sswa bernyanyi dengan judul "satu dikali satu sama dengan satu". Penyampaian apersepsi dilakukan lebih menarik, mengulas kembali materi yang disampaikan sebelumnya (dapat dengan meminta beberapa siswa mempraktekkan di depan).

diminta mengingat kembali aturan Siswa permainan kartu yang dilakukan pada pertemuan sebelumnya. Penjelasan aturan permainan dilakukan sebelum siswa dibagi dalam kelompok. Mengingat pada pertemuan sebelumnya pembagian kelompok dengan berhitung kurang efektif, diganti dengan cara memberikan kebebasan kepada siswa untuk memilih anggota kelompoknya masing-masing. Siswa diminta mengelompok sesuai dengan kelompoknya melakukan permainan kartu seperti pada pertemuan sebelumnya. Disini terlihat anak sudah cukup memahami aturan permainan, karena sudah dilakukan pada pertemuan sebelumnya. Namun pada saat pembagian kelompok dengan memilih sendiri terlihat beberapa siswa terpisah dari temannya karena tidak segera berinisiatif mencari teman kelompok, hanya diam saja ditempat, menunggu ditunjuk oleh guru.

Guru membimbing siswa mengerjakan LKS tentang penjumlahan berulang dengan bentuk perkalian dan sebaliknya. Diskusi mengerjakan LKS berjalan lebih tertib tetapi masih ada sebagian siswa yang pasif, kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab hal yang belum dimengerti.

Pembelajaran diakhiri dengan penyimpulan materi pembelajaran dan penyampaian materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.

Pada siklus I pertemuan 2 hari Jumat tanggal 1 September 2017 jam pelajaran ke tiga dilakukan evalusi yang diikuti oleh 26 orang siswa. Data kemampuan melakukan operasi hitung menunjukkan nilai rata-rata 63, nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 20. Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa siswa yang sudah memenuhi KKM yaitu ≥ 65 terdapat 20 siswa (69%). Hal tersebut dapat dilihat dari jumlah frekuensi siswa yang mendapatkan nilai 65 ke atas. Sedangkan yang belum mencapai KKM <65 terdapat 9 siswa (31%). Hal ini dapat dilihat dari jumlah frekuensi siswa yang mendapatkan nilai 65 ke bawah.

#### o Observasi Siklus I

Berdasarkan hasil pengamatan pembelajaran pada siklus I, siswa lebih antusias mengikuti pembelajaran karena permainan yang disajikan menurut mereka menarik. Pemberian apersepsi dan penyampaian materi yang berbeda dengan pembelajaran sebelumnya, membuat siswa tertarik kembali untuk mengikuti pelajaran. Dapat meningkatkan fokus perhatian siswa pada pembelajaran, yang sebelumnya siswa mudah teralihkan dengan hal-hal yan lain. Keinginan belajar siswa semakin kuat, karena siswa tahu bagaimana cara permainan pelaksanaannya dalam kelompok, bahkan ada siswa yang meminjam kartu untuk dimainkan di luar jam pelajaran. Pada saat menentukan permasalahan dan aturan permainan, siswa belum ikut berpartisipasi aktif. Saat guru mengajukan pertanyaan hanya beberapa siswa saja yang mau merespon. Pada saat permainan suasana kelas menjadi gaduh, sehingga mengganggu kelas yang lain. Pembelajaran menggunakan metode permainan ternyata membutuhkan waktu yang lama, sehingga waktu pembelajaran kurang. Proses pembentukan kelompok juga menjadi perhatian guru, agar memaksimalkan kerja dalam kelompok.

## o Refleksi

Bentuk tindakan yang diberikan pada siklus I berupa penggunaan metode permainan dalam pembelajaran keterampilan operasi hitung. Dalam pembelajaran, siswa diajak bermain kartu menjodohkan bentuk penjumlahan berulang dengan bentuk perkalian, dan bermain permainan kartu domi numbers yaitu permainan yang menggunakan kartu seperti domino, yang berisikan bentuk perkalian dan hasil kali. Permainan dilakukan dalam kelompok, menyesuaikan dengan karakteristik siswa kelas 2 yang sudah mulai bermain dalam kelompok. Proses pembagian kelompok disini ternyata juga memerlukan perhatian khusus, karena pembagian kelompok yang kurang tepat akan membuat kinerja kelompok tersebut tidak optimal. Maka, guru perlu menggunakan beberapa cara pembagian kelompok yang membuat siswa menjadi nyaman dalam kelompoknya. Pembelajaran dengan menggunakan metode permainan pada siklus I membuat alokasi waktu atau jam pelajaran kurang. Waktu terasa berlalu begitu cepat, karena siswa asyik melakukan permainan.

Berdasarkan pengamatan, pada saat penggunaan metode permainan, siswa belum berpartisipasi aktif seluruhnya. Penyampaian aturan permainan terlalu cepat, beberapa siswa belum dapat bekerjasama dengan baik dalam kelompok dan kurangnya alokasi waktu. Hasil belajar kemampuan operasi hitung pada siklus I belum mencapai indikator penelitian. Nilai dimana rata-rata siklus I adalah 63 dengan ketuntasan 69%. Oleh karena itu, penelitian dilanjutkan ke siklus II dengan harapan adanya peningkatan kemampuan operasi hitung pada siswa.

# • Siklus II

Data yang diperoleh pada siklus I dijadikan sebagai acuan dalam pelaksanaan tindakan pada siklus II dengan tujuan agar diperoleh suatu peningkatan kemampuan operasi hitung. Kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan pada siklus II sebagai berikut:

#### o Perencanaan

Peneliti bersama observer menyusun rencana tindakan (1) Menentukan waktu pelaksanaan, (2) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan indikator, (3) Menyusun lembar kerja siswa dan soal evaluasi, (4) Menyusun pedoman penilaian, (5) Menyusun lembar observasi, dan (6) Menyiapkan sumber belajar dan alat permainan.

#### o Pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian siklus II dilaksanakan dalam 2 pertemuan. Pembelajaran menggunakan metode permainan kartu untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung Kelas II SDN Habau dapat dijabarkan sebagai berikut:

#### Pertemuan 1

Dilaksanakan pada hari Jumat 8 September 2017, berlangsung 2 jam pelajaran dengan materi operasi hitung. Pembelajaran diawali dengan apersepsi, menyampaikan tujuan pembelajaran dan pemberian motivasi belajar kepada siswa. Sebelum pembelajaran tempat duduk siswa sudah diatur per kelompok. Hal ini dilakukan untuk mengurangi kegaduhan yang terjadi saat pembagian kelompok berlangsung.

Pada kegiatan inti, siswa dikenalkan dengan permainan dakon. Dakon adalah permainan tradisional yang sudah dikenal sebagian siswa, sehingga diharapkan siswa lebih tertarik mengikuti kegiatan. Dengan jumlah dakon yang terbatas, maka siswa tetap berada pada kelompok seperti yang telah ditentukan sebelumnya. Dengan menggunakan dakon, siswa dikenalkan pada pembagian sebagai konsep pengurangan berulang dan menentukan bentuk pengurangan berulang yang tepat. Setelah siswa memahami cara mencari bentuk pengurangan berulang, siswa diajak bermain dalam kelompok yang sama. Siswa diminta menyelesaikan beberapa soal untuk mencari bentuk pengurangan berulang dengan menggunakan dakon tersebut. Siswa berlomba dengan kelompok lain untuk memberikan jawaban tepat dengan cepat, guru memcatat perolehan hasil perlombaan per kelompok. Guru berkeliling memberikan bimbingan kepada kelompok yang memerlukan bimbingan.

Pembelajaran diakhiri dengan menyimpulkan materi dan tanya jawab, serta penyampaian materi yang akan disampaikan pada pertemuan selanjutnya.

#### Pertemuan 2

Pertemuan ketiga dilakukan pada hari Jumat tanggal 15 September 2017 dengan materi pembagian merupakan kebalikan dari perkalian. Kegiatan pembelajaran diawali dengan apersepsi dan penyampaian tujuan pembelajaran.

Dalam kegiatan eksplorasi dilakukan kegiatan yang melibatkan siswa, yaitu dengan meminta beberapa siswa menyelesaikan soal perkalian dan pembagian yang menggunakan angka yang sama di papan tulis. Siswa diminta mengamati keterkaitan soal pembagian dengan soal perkalian. Guru memberikan singkat. Dalam penjelasan elaborasi, setiap siswa diberi satu buah kartu perkalian dan pembagian yang belum ada hasilnya. Mereka diminta mengisi hasil tersebut. Kemudian mencari teman yang bentuk mempunyai perkalian pembagian yang merupakan kebalikan dari kartu yang dimilikinya. Kegiatan tersebut dilakukan untuk membentuk kelompok. Kelompok yang sudah berkumpul diberi tugas menjodohkan bentuk perkalian dan bentuk pembagian. Penyampaian tugas dilakukan sebelum siswa diberi kartu perkalian dan pembagian.

Kegiatan akhir guru bersama siswa menyimpulkan pelajaran. Guru juga memberi penguatan dengan mengingatkan siwa untuk mempelajari kembali materi di rumah.

Pada siklus II pertemuan 2 hari Jumat tanggal 15 September 2017 jam pelajaran ke tiga dilakukan evalusi yang diikuti oleh 26 orang siswa. Data kemampuan melakukan operasi hitung menunjukkan nilai rata-rata 63, nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 20.

Berdasarkan hasil analisis data siswa yang sudah memenuhi KKM yaitu ≥ 65 terdapat 25 siswa (86%). Hal tersebut dapat dilihat dari jumlah frekuensi siswa yang mendapatkan nilai 65 ke atas. Sedangkan yang belum mencapai KKM <65 terdapat 4 siswa (14%). Hal ini dapat dilihat dari jumlah frekuensi siswa yang mendapatkan nilai 65 ke bawah.

#### o Observasi siklus II

Berdasarkan pengamatan peneliti, kegiatan pembelajaran pada siklus II berlangsung dengan menyenangkan. Siswa aktif mengikuti setiap kegiatan dalam pembelajaran, sering bertanya dan mampu menjawab pertanyaan yang disampaikan guru. Kegiatan belajar tidak lagi berpusat pada guru, tapi pada siswa. Kekurangan waktu saat pembelajaran menggunakan metode permainan dapat diatasi dengan membatasi waktu permainan, sehingga pembelajaran dapat berlangsung efektif dan efisien.

# $\circ \quad Refleksi$

Berdasarkan pengamatan peneliti pada siklus II ini, penggunaan metode permainan cukup efektif, proses pembelajaran menjadi menyenangkan, siswa ikut berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan dapat meningkatkan kemampuan operasi hitung. Namun, di sisi lain masih perlu dilakukan beberapa hal untuk mendukung kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan metode permainan kartu. Perbaikan dapat dilakukan dalam hal pembagian kelompok dengan tepat, penentuan permainan yang akan dilakukan harus disesuaikan dengan indikator, penyampaian aturan permainan diperjelas, manajemen waktu pelaksanaan dan kreatif guru dalam mengarahkan kegiatan pembelajaran dari awal sampai akhir agar sesuai dengan rencana yang telah dibuat.

Hasil belajar kemampuan operasi hitung pada siklus II sudah mencapai indikator penelitian. Nilai dimana rata-rata siklus II adalah 75 dengan ketuntasan 86%. Oleh karena itu, penelitian telah dinyatakan berhasil dan tidak perlu dilanjutkan lagi.

## 4.2. Pembahasan

Data kondisi awal di kelas II SDN Habau, ditemukan permasalahan tentang lemahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal operasi hitung. Dalam mengerjakan soal operasi hitung banyak siswa yang kurang teliti. Dengan melihat rekap nilai pelajaran matematika kelas II, khususnya materi operasi hitung, dapat disimpulkan kalau 73% siswa memiliki kemampuan operasi hitung yang rendah. Nilai mereka rata-rata di bawah KKM yaitu 65. Lemahnya kemampuan operasi hitung siswa dikarenakan proses pembelajaran yang kurang menarik dan kurangnya variasi penerapan metode pembelajaran. Dalam mengajar, guru cenderung menggunakan metode ekspositori dan lebih menekankan penguasaan materi, sehingga mengesampingkan proses belajar siswa. Seharusnya proses belajar yang baik itu dapat membangkitkan kegiatan belajar yang efektif, bermakna dan menyenangkan (Pitadjeng, 2006). Menurut Kline belajar akan efektif jika dilakukan dalam suasana yang menyenangkan (Pitadjeng, 2006). Dalam kegiatan belajar di kelas SDN Habau, khususnya pembelajaran operasi hitung, belum terdapat proses pembelajaran yang dikatakan sebagai proses belajar yang baik. Keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar masih kurang, sebagian siswa tidak memperhatikan penjelasan guru. Hal ini menjadikan kegiatan belajar mengajar tidak efektif, karena guru harus mengulang menjelaskan materi kepada siswa yang tidak memperhatikan pembelajaran. Proses belajar pun dinilai tidak menyenangkan, terbukti sebagian siswa lebih memilih asyik dengan dunianya sendiri.

Untuk itu, perlu dilakukan tindakan agar para siswa mendapatkan nilai minimal sesuai dengan KKM. Tindakan dilakukan dengan menerapkan metode permainan dalam pembelajaran, seperti yang disampaikan dalam Santrock (2007) bahwa semakin banyak pendidik dan psikolog yang percaya bahwa anak-anak pra sekolah dan

sekolah dasar belajar paling baik melalui metode pengajaran yang aktif dan partisipatif seperti permainan dan drama. Pendapat tersebut sejalan dengan pendapat Hurlock bahwa perkembangan bermain anak usia SD memasuki tahapan Play Stage/tahap bermain (Andang Ismail, 2006: 40), sehingga tepat kiranya jika menerapkan metode permainan dalam pembelajaran kemampu operasi hitung kelas II.

Pelaksanaan tindakan dilakukan dalam siklus. Pada siklus pertama pembelajaran dengan metode permainan dilakukan dalam kelompok kecil. Permainan kelompok menggunakan bilangan dan kartu domi numbers. Pada permainan kartu bilangan, siswa mencari bentuk penjumlahan berulang yang sesuai dengan bentuk perkalian. Pada permainan kartu domi numbers, siswa mencari hasil suatu perkalian. Siswa antusias melakukan permainan, namun ternyata mengalami kesulitan memahami isi kartu yang berupa lambang bilangan yang bersifat abstrak bagi siswa.

Hasil pelaksanaan siklus pertama, nilai rata-rata 63 dengan ketuntasan 58%., sementara kriteria ketuntasan minimal adalah 65. Hasil yang dicapai ini lebih meningkat dari kondisi awal sebelum adanya tindakan. Peningkatan tersebut dikarenakan pembelajaran menjadi lebih efektif dalam suasana yang menyenangkan. Hal yang demikian sesuai dengan pendapat Kline (Pitadjeng, 2006) yang menyatakan bahwa pembelajaran menjadi lebih efektif dalam suasana yang menyenangkan.

Permainan yang menyenangkan di lakukan dalam kelompok, menyesuaikan dengan karakteristik anak yang disampaikan Kardi (Pitadjeng, 2006). Karakteristik siswa kelas dua yaitu mempunyai sifat sosial antara lain mulai memilih kawan yang membentuk kelompok disukai, yang beranggotakan kecil, sering bertengkar, dan kompetisi diantara mereka sangat menonjol. Dalam pelaksanaan tindakan siklus I, karakteristik tersebut bermunculan. Ada kelompok yang tidak mampu menyelesaikan permainan karena terjadi pertengkaran yang disebabkan ada kawan yang tidak disukai dalam kelompok tersebut. Dalam permainan kelompok diberlakukan sistem kalah menang, beberapa siswa yang selalu menang terlihat antusias untuk terus melanjutkan permainan, sedangkan yang kalah tidak bersemangat. Digunakan kompetisi karena menurut Djamarah (2002) persaingan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Saat bermain kartu, siswa mengalami kesulitan memahami konsep abstrak berupa lambang bilangan, sesuai dengan pendapat Piaget bahwa siswa kelas dua berada pada fase operasional konkrit yang belum mampu berfikir abstrak tanpa dibantu benda nyata. Sejalan dengan pendapat Dienes (Pitadjeng, 2006) yang menyatakan bahwa objek-objek dalam konkret bentuk permainan mempunyai peranan sangat penting dalam pembelajaran matematika jika dimanipulasi dengan baik. Saat pembelajaran siklus pertama juga ditemukan kelemahan metode permainan seperti yang disebutkan Ruseffendi (1988) yaitu pembelajaran memakan waktu lama, aturan permainan menang kalah mengganggu pembelajaran karena siswa yang kalah tidak mau meneruskan permainan, dan permainan juga mengganggu kelas-kelas yang lain karena gaduh. Kendala-kendala yang ditemui pada pelaksanaan tindakan siklus pertama diperbaiki pada pelaksanaan tindakan siklus kedua.

Pada pelaksanaan siklus II, permainan masih dilakukan dalam kelompok kecil permainan tidak namun langsung menggunakan kartu bilangan. Permainan dimodifikasi dengan alat permainan dan benda-benda yang sudah dikenal siswa. Disini digunakan alat permainan dakon dan benda di sekitar siswa untuk mengenalkan konsep pembagian sebagai pengurangan berulang dan hasil bagi. Setelah mahir menggunakan alat, permainan dilanjutkan dengan menggunakan kartu bilangan seperti pada siklus pertama, hanya disesuaikan materinya. Waktu permainan dibatasi sehingga tidak melebihi alokasi waktu pembelajaran, diberikan bimbingan dan pengarahan kepada anak yang pada pelaksanaan siklus pertama belum mampu bekerjasama dengan baik dalam kelompok. Penggunaan benda di sekitar siswa pada siklus kedua. juga mengacu pada

pembelajaran kontekstual. Seperti yang dikatakan Kokom Komalasari (2010) yang menyatakan bahwa pembelajaran kontekstual adalah pendekatan pembelajaran yang mengaitkan antara materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata siswa sehari-hari, baik dalam lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat maupun warga negara dengan tujuan untuk menemukan makna materi tersebut bagi kehidupannya.

Dari pelaksanaan tindakan siklus kedua, di dapat hasil yaitu terjadi peningkatan kemampuan operasi hitung siswa. Nilai ratarata meningkat menjadi 75, persentase ketuntasan menjadi 86% atau 25 siswa telah mencapai KKM. Peningkatan terjadi karena proses belajar yang mudah dengan bermain. Seperti yang diuraikan Ismail (2006) bahwa belajar sambil bermain merupakan upaya untuk menyampaikan materi belajar kepada siswa dengan cara bermain yang menyenangkan.

Dalam pembelajaran pada siklus kedua juga makin terlihat kalau pembelajaran berlangsung menyenangkan dengan menerapkan tiga prinsip utama pembelajaran yang disampaikan Jean Piaget (Sugandi et al., 2004) yaitu belajar aktif, belajar lewat interaksi sosial dan belajar lewat pengalaman sendiri. Siswa aktif dalam permainan, belajar lewat interaksi sosial dalam kelompok, dan semua dilakukan sendiri oleh siswa.

Dari data hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan operasi hitung siswa pada pembelajaran matematika dengan menggunakan permainan kartu kata di kelas II SDN Habau tahun pelajaran 2017/2018.

## 5. Simpulan dan Saran

Kesimpulan penelitian adalah (1) Kemampuan kepala sekolah meningkat dalam melaksanakan supervisi dengan teknik kunjungan antar kelas untuk meningkatkan kemampuan guru menggunakan media pembelajaran di SDN 2 Kalahang, dan (2) Kemampuan guru dalam menggunakan media pembelajaran meningkat dengan adanya supervisi dengan teknik kunjungan antar kelas yang dilakukan kepala sekolah di SDN 2 Kalahang.

Disarankan (1) Pelaksanaan supervisi dengan teknik kunjungan antar kelas baik diterapkan oleh Kepala Sekolah ataupun kepala sekolah karena dengan kunjungan antar kelas masing-masing guru dapat saling belajar melalui rekan sejawatnya, (2) Pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran harus diterapkan di dalam kelas karena sangat bermanfaat untuk mempermudah mempelajari konsep serta mengoptimalkan hasil pembelajaran.

## Daftar Rujukan

- Arikunto, S. (2002). Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2009). *Penelitian tindakan kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Budihartanti, E. (2011). Peningkatan hasil belajar membaca aksara jawa dengan media kartu pada siswa kelas v sdn caturtunggal 3 kabupaten sleman tahun ajaran 2010/2011. Skripsi: FIP UNY.
- Dalle, J. (2010). Metodologi umum penyelidikan reka bentuk bertokok penilaian dalaman dan luaran: Kajian kes sistem pendaftaran siswa Indonesia. Thesis PhD Universiti Utara Malaysia.
- Dalle, J., Hadi, S., Baharuddin., & Hayati, N. (2017). The Development of Interactive Multimedia Learning Pyramid and Prism for Junior High School Using Macromedia Authorware. The Turkish Online Journal of Educational Technology, November. 714-721.
- Depiknas. (2003). *Pembelajaran matematika sd.* Jakarta: Depdiknas.
- Depolino. (2006). *Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bahtera Persada
- Dimyati, & Mudjiono. (2002). *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: dan Rineka Cipta.
- Hamzah. (2007). *Model pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara. Ismail, A. (2006). *Education games*. Jakarta: Pilar Media.
- Muin, A. (2012). Peningkatan keaktifan pembelajaran matematika metode permainan kartu bilangan kelas ii sdn 15 bentarat bengkayang. Artikel Penelitian. Universitas Tanjung Pura Pontianak.
- Negoro, & Harahap, B. (1998). *Ensiklopedia matematika*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Pitadjeng. (2006). *Pembelajaran matematika yang menyenangkan*. Jakarta: Depdikbud.
- Rusenffendi. (1988). *Pengajaran matematika modern*. Bandung: Transito.
- Semiawan, C.R. (2009). Belajar pembelajaran prasekolah dan sekolah dasar. Jakarta: PT Indeks.
- Shamsudin, B. (2002). Kamus matematika bergambar. Jakarta: Grasindo.
- Subarinah, S. (2006). *Inovasi pembelajaran matematika sekolah dasar*. Jakarta: Depdiknas.
- Sutawidjaja, A. (1993). *Pendidikan matematika 3.* Jakarta: Depdikbud.