

## MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI FPB MENGGUNAKAN MEDIA DAKON BILANGAN SISWA KELAS V SDN SAMBIKEREP II / 480 SURABAYA

**Zuhrotul Maulidiyah**

SI PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya [zuhrotul\\_maulidiyah@yahoo.co.id](mailto:zuhrotul_maulidiyah@yahoo.co.id)

**Tjatjik Mudjiarti**

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya

**Abstrak:** Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya permasalahan yang terjadi di dalam kelas yaitu ketercapaian hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika pada materi menentukan faktor persekutuan terbesar menunjukkan hasil yang rendah dari 40 siswa yang ada, hanya 16 siswa yang mendapatkan hasil diatas kriteria ketuntasan minimum (KKM), sedangkan 24 siswa mendapatkan hasil dibawah KKM, dengan nilai KKM 76. Hal tersebut salah satunya disebabkan oleh penggunaan pohon faktor dalam menentukan faktor persekutuan terbesar masih membingungkan siswa dan bersifat menghafal, sehingga memberatkan siswa. Untuk mengatasi hal tersebut digunakan media dakon bilangan, karena dengan menggunakan media dakon bilangan pada proses pembelajaran dapat membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa dalam mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran matematika tentang menentukan faktor persekutuan terbesar dengan menggunakan dakon bilangan di kelas V SDN Sambikerep II / 480 Surabaya. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, yang dilakukan melalui 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V yang berjumlah 40 siswa. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Sambikerep II/480 Surabaya. Instrumen penelitian berupa lembar observasi dan tes. Dan metode penelitian ini dilakukan secara deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya hasil belajar yang meningkat. Hal ini dapat dilihat dari aktivitas guru dan siswa yang mulai terbiasa dengan menggunakan media dakon bilangan. Selain itu dapat dilihat juga dari hasil belajar siswa melalui tes yang mengalami peningkatan. Pada siklus I hasil belajar siswa mencapai 67,5 % sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 87,5%. Berdasarkan data dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media dakon bilangan dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa serta hasil belajar menentukan FPB bagi siswa kelas V SDN Sambikerep II/480 Surabaya.

**Kata kunci :** Media Dakon Bilangan, Hasil Belajar, Matematika

**Abstract:** This research is based by the problem occurred in the classroom in which the achievement of the result's learning of the students in Mathematic about determining the greatest common factor shows the minimum score from 40 students in total, only 16 students reaches above the completeness minimum criteria (KKM), while 24 students get the score under of the minimum completeness criteria with the score 76. The students are still confused and difficult to memorize because it is caused by the using of the greatest common factor. Therefore, it makes the students feeling stress. To solve this problem, the learning process uses numeral dakon because it can help the difficulties of the learning process. The purpose of this research is to increase teacher-student's activity and the achievement of the learning result in which describing the implementation of mathematic learning about determining the greatest common factor by using numeral dakon in the fifth grade of State Elementary School Sambikerep II/480 Surabaya. This research is classroom action research which done through 4 steps that is planning, implementing, observing and reflecting. The subject in this research is 40 students of the fifth grade. This research is done in State Elementary School Sambikerep II/480 Surabaya. The research instruments are observation sheets and test. This research metode is done kuantitatif descriptively. The output of the research shows that there is an increasing achievement. It can be seen from the teacher and student activities which start to adapt with the using of numeral dakon. In addition, it can be seen that the achievement of the students shows the raising. On the first cycle the student learning result 67,5% while the second cycle increase into 87,5 %. Based on the data from the research, it can be concluded that the using of numeral dakon can increase the activities of the teacher-students and the score achievement in determining the greatest common factor for the students of the fifth grade of SDN Sambikerep II/480 Surabaya.

**Keywords:** numeral dakon, the learning achievement. Mathematic

## PENDAHULUAN

Seorang guru memegang peranan penting dalam menciptakan pembelajaran di kelas. Kreatifitas guru juga sangat diperlukan guna meningkatkan kualitas pembelajaran di tingkat Sekolah Dasar. Pada pembelajaran sekolah dasar merupakan masa penanaman fondasi untuk membangun konsep yang mendasar yang nantinya akan dikembangkan untuk materi pembelajaran berikutnya. Pembelajaran yang efektif dan menyenangkan dapat membantu siswa untuk memahami konsep terutama pada pelajaran matematika. Mata pelajaran Matematika pada satuan pendidikan SD/MI meliputi aspek-aspek sebagai berikut: bilangan, geometri dan pengukuran, serta pengolahan data

Membelajarkan matematika untuk membangun konsep dalam menentukan faktor – faktor pembagi suatu bilangan pada anak sekolah dasar bukanlah hal yang mudah terlebih lagi untuk mencari faktor persekutuan terbesar dari dua bilangan atau lebih.

Berdasarkan hasil observasi awal yang telah dilakukan peneliti, kenyataan di lapangan menunjukkan ada permasalahan yang ditemui di kelas V SDN Sambikerep II / 480 Surabaya adalah penggunaan pohon faktor pada materi menentukan faktor persekutuan terbesar, sebagian besar masih membingungkan siswa dan bersifat menghafal sehingga memberatkan siswa.

Permasalahan selanjutnya yang ditemui oleh peneliti yaitu ketercapaian hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika pada materi menentukan faktor persekutuan terbesar menunjukkan hasil yang rendah dari 40 siswa yang ada, hanya 16 siswa yang mendapatkan hasil diatas kriteria ketuntasan minimum (KKM) yaitu tujuh puluh enam. Permasalahan tersebut harus segera mendapatkan perhatian dan sebuah tindakan, guna meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di SDN Sambikerep II / 480 Surabaya

Berdasarkan uraian diatas, peneliti bermaksud memperbaiki pembelajaran matematika materi faktor persekutuan terbesar di SDN Sambikerep II/480 Surabaya dengan menggunakan media sebagai alternatif pemecahan masalah yang terjadi. Untuk mengatasi masalah kurangnya pemahaman siswa tentang materi mengenai menentukan faktor persekutuan terbesar dan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, maka dalam pembelajaran di sekolah

dasar perlu menggunakan media konkret sebagai perantara pemahaman suatu konsep.

Dengan menggunakan media benda konkret yang berupa media dakon bilangan diharapkan siswa akan mampu memahami konsep dalam menentukan faktor persekutuan terbesar serta dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari – hari yang nantinya dapat bermanfaat bagi kehidupan siswa.

Dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar tentunya banyak faktor yang mempengaruhi berhasil atau tidaknya kegiatan belajar mengajar. Faktor yang mempengaruhi belajar dibedakan menjadi dua golongan, yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang berada di luar individu.

Belajar juga dapat didefinisikan sebagai suatu proses perubahan di dalam kepribadian manusia, dan perubahan tersebut ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, daya fikir, dan lain- lain kemampuannya (Thursan Hakim dalam Pupuh 2007:6)

Dapat disimpulkan pengertian belajar adalah proses perubahan tingkah laku yang dialami seseorang sebagai bentuk interaksi terhadap lingkungan sekitar untuk memperoleh peningkatan kualitas yang lebih baik dalam hidup.

Sedangkan dalam bukunya Sudjana, (2006:34) merupakan hasil perubahan dari belum mampu kearah sudah mampu dalam proses perubahan itu terjadi selama jangka waktu tertentu. Perubahan dibidang itu merupakan suatu hasil belajar dan mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah laku.

Jadi hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengalami proses belajar dari yang belum mampu kearah sudah mampu yang kemudian dapat dilihat dari perubahan sikap dan tingkah laku siswa baik dalam ranah kognitif, afektif maupun psikomotorik yang berpengaruh dalam suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap.

Setiap orang perlu belajar matematika, karena belajar matematika merupakan sarana untuk memecahkan masalah sehari - hari . Lerner (dalam Abdurrahman, 2003:252) mengemukakan bahwa matematika disamping sebagai bahasa simbolis juga merupakan bahasa universal yang memungkinkan manusia memikirkan, mencatat dan mengkomunikasikan ide.

Sedangkan menurut Paling (dalam Abdurrahman, 2003:252) matematika adalah “suatu

cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia.”

Dari pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang dipelajari oleh manusia untuk memudahkan manusia berfikir dan mengkomunikasikan ide serta memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari – hari

Tujuan matematika di sekolah dasar adalah memudahkan siswa dalam memahami konsep matematika dalam memecahkan masalah di kehidupan sehari- hari dengan mengkomunikasikan gagasan atau ide melalui simbol, tabel, diagram atau media lain sehingga mampu membuat siswa memiliki rasa ingin tahu, perhatian, percaya diri dan minat dalam mempelajari matematika

Materi yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah FPB. Pembelajaran FPB di kelas V sekolah dasar merupakan kelanjutan dari FPB di kelas IV. Hal ini siswa dalam belajar FPB sudah mengenal tentang faktor dari suatu bilangan. Pemahaman materi tentang faktor bilangan akan memudahkan siswa dalam belajar FPB.

Pengertian Faktor menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007:184) menyatakan bahwa faktor adalah bilangan yang merupakan bagian hasil perbanyakan.

Dari pengertian faktor diatas dapat dikatakan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) adalah faktor-faktor bilangan atau angka pembagi yang paling besar dari suatu bilangan.

Menurut Atwi Suparman (Fathurrohman,2007:65) media merupakan alat yang digunakan untuk menyalurkan pesan atau informasi dari pengirim kepada penerima pesan. Briggs berpendapat bahwa media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar, contoh: buku, film, kaset, film bingkai(Sadiman, 2010:6).

Sedangkan menurut Arief S Sadiman (2010:7) media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.

Dengan demikian media dapat dikatakan sebagai suatu sarana yang digunakan untuk menyalurkan pesan atau informasi dari pengirim kepada penerima pesan yang berupa komponen sumber belajar atau wahana fisik sehingga dapat merangsang pikiran dan perasaan siswa untuk belajar.

Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah media dakon bilangan. Media dakon bilangan

merupakan media berupa benda konkret yang terbuat dari benda – benda yang ada disekitar lingkungan yang terdiri dari triplek sebagai papan dakon, wadah isi dakon yang berasal dari tutup botol bekas, isi dakon yang berupa kancing manik – manik warna warni dan tutup lubang dakon yang terbuat dari kertas bufalalo warna.

Benda tersebut merupakan permainan dakon yang dimodifikasi menjadi alat untuk belajar matematika yang disusun menjadi satu kesatuan media yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi menentukan faktor persekutuan terbesar di kelas V SDN Sambikerep II Surabaya.



**Gambar 1 : Media Dakon Bilangan**

Siswa belajar materi faktor persekutuan terbesar dengan media dakon bilangan dapat memberikan pengalaman nyata dan menyenangkan bagi siswa, karena siswa dapat belajar sambil bermain. Sesuai dengan apa yang dikatakan Pitadjeng (2006:1) salah satu pendekatan pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa adalah pendekatan dengan permainan.

Media dakon bilangan ini dibuat sebagai bagian dari perwujudan inovasi pembelajaran untuk menciptakan suatu media pembelajaran (*media by design*) yang inovatif sesuai dengan karakter materi, siswa dan guru yang diharapkan dapat membantu menyampaikan materi tentang menentukan faktor persekutuan terbesar sehingga siswa dapat dengan mudah memahami konsep menentukan faktor persekutuan terbesar dan meningkatkan hasil belajar matematika di kelas V SDN Sambikerep II / 480 Surabaya.

Pertama media dakon bilangan menggunakan bahan yang terdiri dari papan triplek, wadah isi dakon yang berasal dari tutup botol bekas, isi dakon yang berupa kancing manik- manik yang beraneka warna serta tutup lubang dakon yang berupa kartu bilangan. Untuk melakukan kegiatan menentukan faktor persekutuan terbesar (FPB), siswa harus sudah menguasai faktor dari suatu bilangan.

Misalkan mengambil contoh kegiatan menentukan faktor persekutuan terbesar (FPB) bilangan 6 dengan 18. Mempersiapkan terlebih dahulu manik-manik dengan warna yang berbeda, kemudian membuat kesepakatan dengan siswa, misalnya manik –

manik warna merah untuk faktor 6 dan manik – manik warna biru untuk faktor 18. Meminta siswa untuk memasukkan manik – manik merah ke lubang dakon bilangan yang merupakan faktor 6 (yaitu 1,2,3 dan 6) dan memasukkan manik – manik biru ke lubang dakon bilangan yang merupakan faktor 18 (yaitu 1,2,3,6,9,dan 18). Akan terlihat lubang dakon yang mendapat dua manik – manik (yaitu 1,2,3 dan 6). Siswa diberi informasi bahwa bilangan yang mendapat dua manik – manik disebut faktor persekutuan dari 6 dan 18, karena faktor 6 merupakan sekaligus faktor 18. Kemudian meminta siswa menutup lubang bilangan yang merupakan faktor persekutuan tersebut dengan tutup yang sesuai. Terlihat bilangan 6 merupakan faktor persekutuan terbesar, sehingga dapat diambil simpulan bahwa faktor persekutuan terbesar (FPB) dari 6 dan 18 adalah 6. Untuk menentukan FPB dari tiga bilangan atau lebih , caranya sama dengan mencari FPB dari dua bilangan.

Adapun kelebihan media dakon bilangan adalah : 1) mudah dipindah – pindah, 2) mengundang partisipasi aktif, 3) pembentukan konsep, 4) memberikan pengalaman nyata, 5) menimbulkan ingatan yang tahan lama.

**METODE**

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan proses daur ulang mulai tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, refleksi yang mungkin diikuti dengan perencanaan ulang. Menurut Arikunto (2011: 3) menyatakan bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa.

Dapat disimpulkan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu bentuk penelitian dengan melakukan tindakan – tindakan untuk memperbaiki dan meningkatkan pembelajaran di kelas.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan empat tahapan yang terdiri dari : perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Tahap 1 sampai dengan tahap 4 tersebut adalah sebuah proses yang merupakan sebuah siklus. Jadi setiap siklus menempuh keempat tahapan tersebut. Jumlah siklus pembelajaran dibentuk oleh ketercapaian tujuan penelitian.

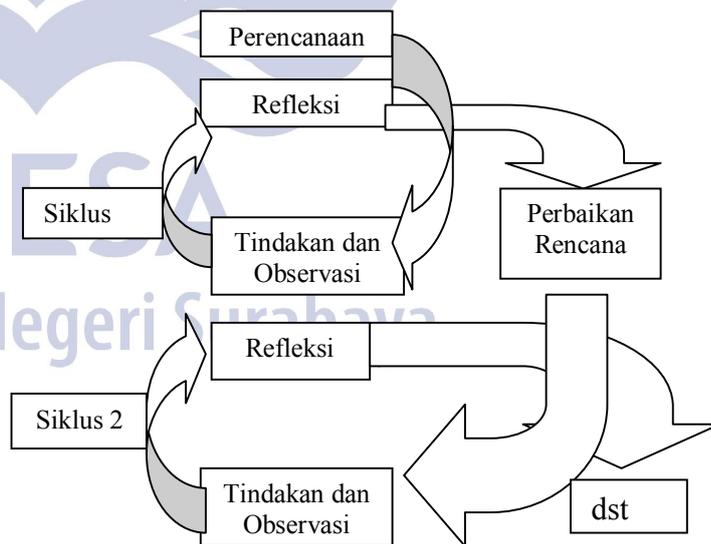
Perencanaan penelitian mencakup kegiatan – kegiatan penyusunan RPP, penentuan media yang

sesuai beserta cara penggunaannya. Pelaksanaan penelitian merupakan tahap implementasi RPP yang telah disusun. Bersamaan dengan pelaksanaan pembelajaran, peneliti didampingi teman sejawat untuk melakukan observasi terhadap aktivitas yang dilakukan peneliti yang bertindak sebagai guru. Dalam melaksanakan pembelajaran peneliti sudah menyiapkan pedoman untuk instrumen observasi.

Refleksi merupakan tahap akhir setiap siklus. Pada tahap ini peneliti mengkaji berbagai data yang diperoleh dalam pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan. Apabila dalam pelaksanaan pembelajaran diperoleh data – data atau catatan – catatan yang mengalami kekurangan dalam proses pembelajaran maka tahap tersebut harus dilakukan perencanaan ulang oleh peneliti sehingga dihasilkan perencanaan yang baru dan siap untuk dilaksanakan pada siklus berikutnya.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran matematika dalam menentukan faktor persekutuan terbesar (FPB) pada siswa kelas V SDN Sambikerep II / 480 Surabaya. Proses pelaksanaan tindakan dilakukan secara bertahap sampai penelitian ini berhasil. Prosedur tindakan dimulai dari (1) perencanaan tindakan , (2) pelaksanaan tindakan dan pengamatan atau observasi,(3) analisis dan refleksi.

Siklus - siklus PTK dapat digambarkan kedalam bagan dibawah ini :



**Gambar 2 Bagan Rancangan PTK Model Spiral Hopkins ( dalam Suharmisi Arikunto, 2006:16 )**

kelas V dan guru kelas V SDN Sambikerep II/480 Surabaya. Data yang digunakan dalam penelitian ini

adalah data aktivitas guru dalam proses pembelajaran berlangsung, data aktivitas siswa dalam proses pembelajaran berlangsung dan data nilai hasil belajar siswa

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari lembar observasi dan soal tes (lembar penilaian)

Semua data yang terkumpul menggunakan rumus sebagai berikut: Perolehan data aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media konkret yang berupa media dakon bilangan dapat dilakukan dengan cara mengisi skor pada tabel yang telah disediakan

Skor tersebut berupa angka sebagai berikut :

- 4 = baik sekali
- 3 = baik
- 2 = cukup
- 1 = kurang

Untuk analisis data observasi, penulis menggunakan

$$\text{rumus : } P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = persentase jawaban

f = frekuensi yang di cari prosentasenya

N = jumlah frekuensi / banyak individu

Dengan kriteria :

- ≥ 80 % = sangat baik
- 60 – 79 % = baik
- 40 – 59 % = cukup
- 20 – 39 % = kurang
- < 20% = sangat kurang ( Sudjana, 2008 : 131 )

Penentuan tingkat ketuntasan hasil belajar secara individu diukur berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada mata pelajaran matematika yaitu sebesar 76. Siswa yang mendapatkan hasil belajar mencapai KKM dinyatakan tuntas, sedangkan siswa yang mendapat nilai di bawah KKM dinyatakan belum tuntas.

Untuk penentuan ketuntasan belajar secara klasikal dihitung menggunakan rumus :

$$KB = \frac{x}{n} \times 100 \%$$

Keterangan :

KB = ketuntasan belajar klasikal

x = jumlah siswa yang mencapai KKM

n = jumlah seluruh siswa (Arikunto,2010:264)

Dalam penelitian ini yang akan diteliti adalah keberhasilan kinerja guru dan siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media dakon bilangan. Indikator

keberhasilan kinerja guru dan siswa meliputi:  
**a)**Aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran mencapai keberhasilan lebih atau sama dengan 80%.  
**b)**Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran mencapai keberhasilan lebih atau sama dengan 80%.  
**c)**Siswa secara klasikal telah belajar tuntas, jika keberhasilan belajar siswa yang memperoleh nilai lebih atau sama dengan 76 mencapai 80 %.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, data yang dikumpulkan ada dua jenis yaitu data observasi dan data tes. Data tes terdiri dari tes hasil belajar serta data observasi untuk aktivitas guru dan aktivitas siswa.

Pada bab ini dipaparkan hasil penelitian meningkatkan hasil belajar materi faktor persekutuan terbesar dengan menggunakan media dakon bilangan bagi siswa kelas V SDN Sambikerep II/480 Surabaya. Analisis data penelitian ini dilakukan secara deskriptif. Hasil penelitian diuraikan dalam tahapan yang berupa siklus-siklus pembelajaran yang dilakukan dalam proses pembelajaran di kelas. Langkah dalam pembelajaran dilakukan melalui tahapan yang disebut siklus.

Pada setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu : perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Pelaksanaan kedua siklus tersebut akan dijelaskan secara rinci sebagai berikut :

### SIKLUS I

Pada bagian ini akan disajikan hasil penelitian yang meliputi: 1) aktivitas guru, 2) aktivitas siswa, 3) hasil tes

Data hasil pengamatan aktivitas guru selama pembelajaran berlangsung diperoleh dari hasil pengamatan dengan menggunakan instrumen lembar observasi aktivitas guru. Lembar observasi tersebut diisi oleh dua pengamat: pengamat 1 yaitu guru kelas VI dan pengamat 2 yaitu teman sejawat. Data hasil pengamatan terhadap aktivitas guru selama kegiatan pembelajaran dinyatakan dalam Tabel 1

**Tabel 1 DATA AKTIVITAS GURU SIKLUS I**

No	Aspek yang diamati	Penga mat 1		Penga mat 2		Rata-rata	%
		Pertem uan ke-		Pertem uan ke-			
		1	2	1	2		
1	Memotivasi siswa	3	3	4	4	3,5	87,5
2	Menyampaikan tujuan pembelajaran	3	4	3	3	3,25	81,3
3	Menyajikan informasi	3	3	3	3	3	75
4	Mengorganisasi kan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	3	3	4	4	3,5	87,5
5	Mengajukan pertanyaan	3	3	3	3	3	75
6	Membimbing kelompok belajar dan bekerja	4	4	4	4	4	100
7	Memberikan evaluasi	4	4	4	4	4	100
8	Memberikan penghargaan	2	2	2	3	2,25	56,3
9	Menyimpulkan materi pelajaran	2	2	2	2	2	50
10	Penguasaan materi	3	3	3	3	3	75
Persentase		75%	77,5%	80%	82,5%	78,75%	

Dari tabel 4.1 aktivitas guru dalam pembelajaran mencapai 78,75%. Hasil ini belum mencapai persentase yang diharapkan dalam pembelajaran yaitu 80% dari seluruh aktivitas guru. Hal ini terjadi karena beberapa aktivitas guru yang masih kurang dari skor tertinggi yaitu (1) menyajikan informasi, guru dalam memberikan informasi kurang spesifik, hanya beberapa siswa saja yang dapat memahami. (2) mengajukan pertanyaan, guru pada saat pembelajaran kurang dalam mengajukan pertanyaan kepada siswa mengenai materi yang dipelajari (3) memberikan penghargaan (4) menyimpulkan materi, dilakukan tanpa bimbingan guru (5) penguasaan materi, guru dalam menguasai materi masih kurang.

Adapun beberapa aktivitas guru yang mencapai skor tertinggi yaitu, (1) Memotivasi siswa (2) menyampaikan tujuan (3) Mengorganisasikan siswa

dalam kelompok belajar, (4) Membimbing siswa dalam kelompok belajar, (5) Memberikan evaluasi.

Hasil observasi terhadap aktivitas siswa dapat dilihat dari tabel 4.2

**Tabel 2 DATA AKTIVITAS SISWA SIKLUS I**

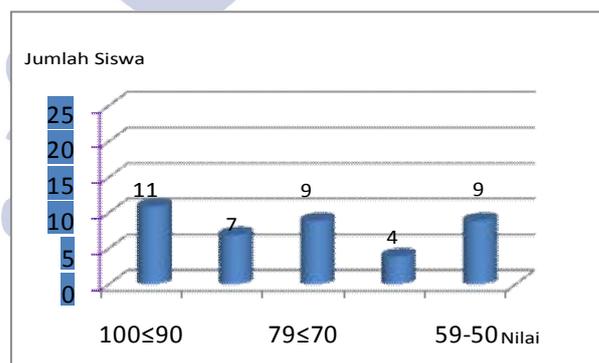
$$\text{Ketuntasan} : \frac{11,9}{15} \times 100\% = 79,6\%$$

No	Nama Kelom pok	Jumla h siswa	Penga mat 1	Penga mat 2	Rata-rata Skor	%
1	A	5	13	14	13,5	90
2	B	5	11	13	12	80
3	C	5	12	12	12	80
4	D	5	11	13	12	80
5	E	5	11	11	11	73
6	F	5	11	12	11,5	77
7	G	5	12	11	11,5	77
8	H	5	11	13	12	80
Total Persentase					11,9	79,6

Dari tabel 4.2 aktivitas siswa dalam pembelajaran mencapai 79,6%. Hasil ini belum mencapai persentase yang diharapkan dalam pembelajaran yaitu 80% dari seluruh aktivitas siswa.

Tes hasil belajar diberikan pada akhir pembelajaran. Tes dilakukan secara individu dengan soal essay. Tes dilakukan untuk mengetahui penguasaan siswa pada materi menentukan faktor persekutuan terbesar dalam pembelajaran dengan menggunakan media dakon bilangan.

Berikut ini adalah hasil nilai test pada siklus I:



**Diagram 1 Hasil Nilai Tes Siklus I**

Berdasarkan diagram diatas, maka dapat diketahui bahwa siswa yang memperoleh nilai  $\geq 76$  ada 27 siswa atau sebesar 67,5% dari seluruh siswa dengan kriteria penilaian sedang (60%-79%), sedangkan siswa yang memperoleh nilai  $< 76$  ada 13 siswa atau sebesar 32,5% dari seluruh siswa. Sehingga dapat diketahui indikator keberhasilan pada siklus I adalah:

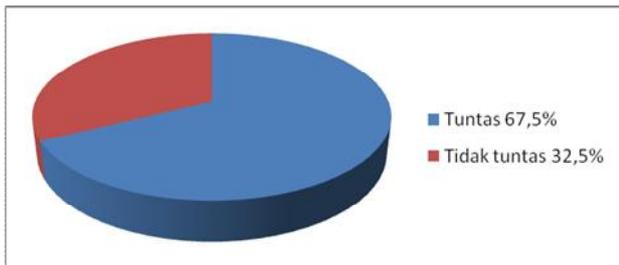


Diagram 2 Indikator Keberhasilan Siklus I

Dengan demikian hasil pembelajaran siklus I masih jauh dari kriteria ketentuan indikator keberhasilan yaitu 80 % dari seluruh siswa mencapai nilai minimal  $\geq 76$ . Oleh karena itu, perlu dilaksanakan perbaikan pada proses pembelajaran siklus II.

Berdasarkan hasil observasi kegiatan guru dan siswa serta hasil tes hasil belajar yang ditunjukkan siklus I ada beberapa hal yang perlu diperbaiki sebagai acuan dalam pelaksanaan tindakan pada siklus II antara lain:

Kekurangan : Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I kekurangan yang diperoleh dalam penggunaan media dakon bilangan antara lain : a) menyajikan informasi, guru dalam memberikan informasi kurang spesifik, hanya beberapa siswa saja yang dapat memahami. b) mengajukan pertanyaan, guru pada saat pembelajaran kurang dalam mengajukan pertanyaan kepada siswa mengenai materi yang dipelajari c) memberikan penghargaan d) menyimpulkan materi, dilakukan tanpa bimbingan guru e) penguasaan materi.

Langkah – langkah perbaikan yang dilakukan untuk siklus berikutnya yaitu : a)Guru menyajikan informasi secara jelas dan spesifik dengan menggunakan media dakon bilangan. b)Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa mengenai materi faktor persekutuan terbesar yang telah dipelajari. c) Guru memberikan penghargaan kepada siswa berprestasi baik secara individu maupun kelompok d) Guru membimbing siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari e)Guru lebih menguasai materi yang akan diajarkan kepada siswa dengan menggunakan media dakon bilangan.

**SIKLUS II**

Hasil observasi terhadap aktivitas guru pada siklus Iic dapat dilihat pada tabel 4.3

Tabel 3 DATA AKTIVITAS GURU SIKLUS II

No	Aspek yang diamati	Pengamat 1		Pengamat 2		Rata-rata	%
		Pertemuan ke-		Pertemuan ke-			
		1	2	1	2		
1	Memotivasi siswa	4	4	4	4	4	100
2	Menyampaikan tujuan pembelajaran	3	4	4	3	3,5	87,5
3	Menyajikan informasi	4	3	3	4	3,5	87,5
4	Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	3	4	4	4	3,75	93,8
5	Mengajukan pertanyaan	3	3	3	3	3	75
6	Membimbing kelompok belajar dan bekerja	4	4	4	4	4	100
7	Memberikan evaluasi	3	4	4	4	3,75	93,8
8	Memberikan penghargaan	3	3	3	3	3	75
9	Menyimpulkan materi pelajaran	4	3	3	4	3,5	87,5
10	Penguasaan materi	4	4	4	4	4	100
Jumlah skor		35	36	36	37	36	
Persentase		87,5 %	90 %	90 %	92,5 %	90 %	

Dari tabel 3 aktivitas guru dalam pembelajaran meningkat menjadi 90 % pada siklus II. Hal ini menunjukkan ada peningkatan sebesar 11,25% dari siklus I yaitu 78,75 %. Jadi penerapan media dakon bilangan dapat meningkatkan aktivitas guru dalam proses pembelajaran. Bahkan hasilnya melebihi dari presentase yang diharapkan.

Hasil observasi terhadap aktivitas siswa siklus II dapat dilihat pada tabel 4

Tabel 4 DATA AKTIVITAS SISWA SIKLUS II

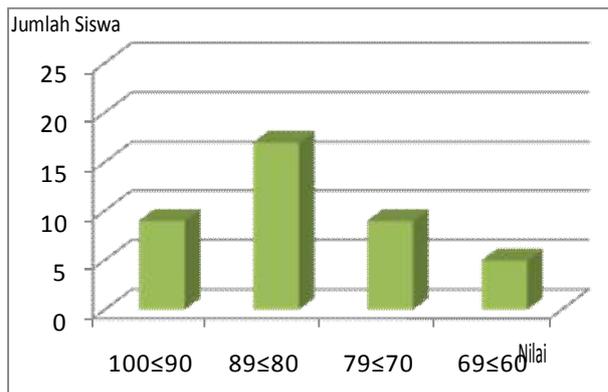
No	Nama Kelompok	Jumlah siswa	Pengamat 1	Pengamat 2	Rata-rata Skor	%
1	A	5	14	15	14,5	97
2	B	5	13	14	13,5	90
3	C	5	13	13	13	87
4	D	5	12	14	13	87
5	E	5	12	12	12	80
6	F	5	12	13	12,5	83
7	G	5	14	12	13	87
8	H	5	12	14	13	87
Total Persentase					13,06	

( Sumber : Data Lapangan 2013)

$$\text{Ketuntasan} : \frac{13,06}{15} \times 100\% = 87,07\%$$

Dari tabel 4 aktivitas siswa dalam pembelajaran meningkat menjadi 87,07% pada siklus II, Hal ini menunjukkan ada peningkatan sebesar 7,47 % dari siklus I yaitu 79,6%. Jadi penerapan media dakon bilangan dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Bahkan hasilnya melebihi dari presentase yang diharapkan.

Berikut ini adalah hasil nilai tes pada siklus II :



**Diagram 3 Hasil Nilai Tes Siklus II**

( Sumber : nilai hasil tes yang diolah 2013)

Berdasarkan diagram diatas, maka dapat diketahui bahwa siswa yang memperoleh nilai  $\geq 76$  ada 35 siswa atau sebesar 87,5 % dari seluruh siswa dengan kriteria penilaian tinggi (80%-100%), sedangkan siswa yang memperoleh nilai  $< 76$  ada 5 siswa atau sebesar 12,5% dari seluruh siswa. Sehingga dapat diketahui indikator keberhasilan pada siklus II adalah:

**Diagram 4 Indikator Keberhasilan Siklus II**

Berdasarkan diagram 4 dapat diperoleh data ketuntasan belajar siswa pada siklus II sebesar 87,5% dan yang tidak tuntas sebesar 12,5%. Dalam hal ini berarti pembelajaran dengan menerapkan media benda konkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa

### Refleksi

Penggunaan media dakon bilangan pada aktivitas guru menunjukkan hasil yang sudah baik, hal ini dapat dilihat dari data hasil observasi terhadap aktivitas guru meningkat dari 78,75% pada siklus I menjadi 90% pada siklus II. Aktivitas siswa juga meningkat dari 79,6% pada siklus I menjadi 87,07 % pada siklus II. Hasil belajar siswa juga meningkat dari 67,5% pada siklus I menjadi 87,5% pada siklus II.

Dalam siklus II ini proses pembelajaran hampir sempurna karena guru sudah terbiasa menggunakan media dakon bilangan. Siswa juga cenderung lebih termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran.

Data yang diperoleh pada siklus II jika dibandingkan dengan indikator keberhasilan dalam penelitian ini maka dapat dinyatakan a) Indikator keberhasilan tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini untuk menyatakan berakhirnya siklus penelitian untuk kegiatan siswa dan guru adalah jika secara klasikal mencapai  $\geq 80\%$ , jika dibandingkan dengan data yang diperoleh pada siklus II hasil observasi kegiatan siswa telah mencapai 87,07%. Kegiatan guru telah mencapai 90%. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan siswa dan guru dalam pelaksanaan tindakan pada siklus II sudah tercapai. b) Indikator keberhasilan tindakan yang ditetapkan dalam penelitian ini untuk menyatakan berakhirnya siklus penelitian untuk menyatakan ketuntasan hasil belajar siswa adalah hasil belajar dikatakan telah tuntas apabila secara klasikal 85% siswa memperoleh nilai 76 atau lebih, sedangkan secara klasikal hasil tes belajar siswa pada siklus II telah mencapai 87,5%. Dengan demikian hasil belajar telah dinyatakan tuntas.

Berdasarkan hasil perbandingan di atas, terlihat bahwa dari data hasil pelaksanaan tindakan sudah mencapai atau melebihi indikator ketercapaian penelitian maka dapat diputuskan bahwa penelitian ini berakhir.

### **Pembahasan**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam pembelajaran dengan menggunakan media dakon bilangan sesuai dengan harapan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan aktivitas guru dalam penggunaan media dakon bilangan. Dalam hal ini aktivitas guru mencapai 90%. Dengan demikian dapat membuktikan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media dakon bilangan dapat terlaksana dengan baik dalam pembelajaran dalam menentukan faktor persekutuan terbesar di kelas V pada khususnya

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan media dakon bilangan sesuai dengan harapan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan aktivitas siswa dalam penggunaan media dakon bilangan. Dalam hal ini aktivitas siswa mencapai 87,07%. Dengan demikian dapat membuktikan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media dakon bilangan dapat terlaksana

dengan baik dalam pembelajaran dalam menentukan faktor persekutuan terbesar di kelas V pada khususnya

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pembelajaran dengan menggunakan media dakon bilangan sesuai dengan harapan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang maksimal. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa yaitu sebesar 87,5% siswa dapat mencapai nilai 76 atau lebih. Hal ini dapat membuktikan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media dakon bilangan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan meningkatnya hasil belajar siswa, maka dapat membuktikan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media dakon bilangan dapat terlaksana dengan baik dalam pembelajaran dalam menentukan faktor persekutuan terbesar di kelas V pada khususnya

Dalam pembahasan ini akan dipaparkan sejauh mana aktivitas guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa pada saat menggunakan dakon bilangan sebagai media atau alat bantu belajar siswa dalam menentukan faktor persekutuan terbesar.

Berdasarkan aktivitas guru yang diperoleh dari siklus I dan siklus II maka hasil yang diperoleh semakin meningkat disetiap siklus. Pada pelaksanaan siklus I aktivitas guru mencapai nilai sebesar 78,75% sebenarnya hal tersebut sudah cukup baik. Tetapi hasil tindakan disiklus I belum mencapai indikator keberhasilan yang harus dicapai adalah 80%. Pada pelaksanaan siklus II aktivitas guru mencapai nilai sebesar 90%, hasil tersebut sangat memuaskan dan melebihi indikator keberhasilan. Perbedaan hasil yang diperoleh pada siklus I dan siklus II disebabkan karena pada siklus I guru belum optimal dalam mengkondisikan serta merpergunakan dakon bilangan sebagai media belajar siswa sehingga hasil yang diperoleh pada siklus I lebih rendah dibandingkan dengan siklus II.

Berdasarkan aktivitas siswa yang diperoleh dari siklus I dan siklus II maka hasil yang diperoleh semakin meningkat disetiap siklus. Pada pelaksanaan siklus I aktivitas siswa mencapai nilai sebesar 79,6% sebenarnya hal tersebut sudah cukup baik serta hampir mendekati indikator keberhasilan. Tetapi hasil tindakan disiklus I belum mencapai indikator keberhasilan yang harus dicapai adalah 80%. Pada pelaksanaan siklus II aktivitas siswa mencapai nilai sebesar 87,07%, hasil tersebut sangat memuaskan dan melebihi indikator keberhasilan. Perbedaan hasil yang diperoleh pada siklus I dan siklus II disebabkan karena pada siklus I siswa belum terbiasa menggunakan media dakon bilangan dalam menentukan faktor persekutuan

terbesar sehingga hasil yang diperoleh pada siklus I lebih rendah dibandingkan dengan siklus II.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari tes siklus I dan siklus II maka hasil yang diperoleh semakin meningkat disetiap siklus. Pada pelaksanaan siklus I hasil belajar siswa yang mencapai nilai 76 atau lebih sebesar 67,5 % sebenarnya hasil tersebut sudah cukup baik Tetapi hasil tindakan siklus I belum mencapai indikator keberhasilan karena indikator keberhasilan yang harus dicapai adalah 80% siswa mendapat nilai 76 atau lebih. Pada pelaksanaan tindakan siklus II hasil belajar siswa yang mencapai nilai 76 atau lebih sebesar 87,5%, hasil tersebut sangat memuaskan dan melebihi indikator keberhasilan.

Dari tahapan di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan dakon bilangan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penggunaan media dakon bilangan sangat cocok digunakan dalam proses belajar mengajar dalam materi menentukan faktor persekutuan terbesar, hal ini dapat membantu siswa yang berkesulitan belajar menjadi paham dan memberikan pengalaman langsung yang nantinya akan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari siswa. Sehingga sangat berdampak besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dikelas .

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan pelaksanaan PTK di kelas V SDN Sambikerep II / 480 Surabaya pada pembelajaran menentukan faktor persekutuan terbesar dengan menggunakan media dakon bilangan dapat disimpulkan bahwa :

Aktivitas guru mengalami peningkatan, hal ini dapat dilihat dari 78,75 % pada siklus I menjadi 90% pada siklus II.

Aktivitas siswa selama proses pembelajaran mengalami peningkatan. Siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran, memberikan respon yang lebih baik, berani bertanya dan berpendapat, berdiskusi dan bekerja sama dengan kelompok dan lebih bersemangat dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari 79,6% pada siklus I menjadi 87,07% pada siklus II.

Penggunaan media dakon bilangan dalam menentukan faktor persekutuan terbesar dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan dari 67,5% siswa yang tuntas pada siklus I menjadi 87,5% siswa yang tuntas pada siklus II.

### Saran

Setelah peneliti mengkaji hal-hal yang berkaitan dengan hasil penelitian, selanjutnya peneliti

ingin memberikan pendapat atau saran kepada guru, sekolah serta para peneliti, antara lain :

Hendaknya guru sekolah dasar selalu dapat menciptakan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan serta memanfaatkan media dengan tepat.

Hendaknya setiap sekolah memfasilitasi sarana dan prasarana demi tercapainya mutu pendidikan di Indonesia, misalnya media pembelajaran.

Guru harus memperhatikan media pembelajaran yang digunakan, hendaknya disesuaikan dengan situasi, kondisi serta karakteristik siswa sebagai peserta didik dalam proses pembelajaran.

Guru dalam penggunaan media, terutama media dakon bilangan hendaknya selalu mendorong peran aktif siswa sehingga memberikan pengalaman langsung bagi siswa yang nantinya dapat bermanfaat dalam kehidupannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara
- Fathurrohman, Pupuh dan Sobry Sutikno. 2007. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Refika Aditama
- Hizair, MA. 2013. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Jakarta : Tamer
- Iskandar. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jambi : Gaung Persada Press
- Munadi, Yudhi. 2008. *Media Pembelajaran*. Ciputat : Gaung Persada Press
- Pitadjeng. 2006. *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*. Jakarta : Depdiknas
- Sadiman, Arief S, Dkk. 2010. *Media Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta :Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana dan Rivai Ahmad. 2010. *Media Pengajaran*. Bandung : Algensindo
- Sudjana, Nana. 2006. *Dasar – Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Balai Pustaka.

- Sumantri, M dan Johar Permana. 1998. *Strategi Belajar Mengajar*. Surabaya: University Press.
- Trianto. 2008. *Model – Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Surabaya : Prestasi Pustaka
- Tim Penyusun. 2006. *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta : Depdiknas
- Tim Penyusun. 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka



**UNESA**  
Universitas Negeri Surabaya