

Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi FPB Dan KPK Dengan Metode Sisir

Aan Suryani¹

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan metode sisir pada mata pelajaran Matematika tentang FPB dan KPK kelas IV di SDN Banjarsari 5 dan untuk mengetahui bagaimana aktivitas serta respon siswa dan guru terhadap metode sisir pada materi FPB dan KPK. Metode penelitian yang digunakan adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan Taggart terdiri dari dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu: Perencanaan, Pelaksanaan, Observasi/pengamatan, dan refleksi. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, observasi, wawancara, dan diskusi. Hasil rata-rata dalam penelitian ini bahwa prestasi belajar siswa mengalami peningkatan dari prasiklus, siklus I dan siklus II yaitu Prasiklus (49.143), siklus I (69.6) dan siklus II (74.857). Presentase ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan dari tiap siklus. Prasiklus yaitu 23%, siklus I yaitu 69%, dan siklus II yaitu 80%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada materi FPB dan KPK dilihat dari keberhasilan pencapaian setiap indikator keberhasilan penelitian. Dengan ini bahwa metode sisir pada materi FPB dan KPK dapat berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa SD N Banjarsari 5 kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang.

Kata Kunci : Metode sisir, Materi FPB dan KPK, Hasil belajar, Matematika

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan keberargumentasi, memberi kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kebutuhan akan aplikasi matematika saat ini dan masa depan tidak hanya untuk mendukung perkembangan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, matematika sebagai ilmu dasar perlu dikuasai dengan baik oleh siswa, terutama sejak usia sekolah dasar.

Seiring berjalannya waktu dan kebutuhan zaman yang semakin canggih. Banyak alat peraga yang digunakan dalam menghitung soal sehari-

¹Pengajar di SDN Banjarsari 5 Kota Serang, Provinsi Banten. Email: suryani.ratu@gmail.com

hari tentang matematika. Namun banyak kita temui dalam pembelajaran di sekolah yang masih menggunakan metode konvensional, belum mampu menghubungkan pembelajaran matematika pada kehidupan sehari-hari.

Pada proses pembelajaran di sekolah saat ini kurang memberikan perhatian khusus kepada siswa, metode yang digunakan ekspositori yang terpusat pada guru dan kurang memberikan kesempatan untuk siswa aktif dalam menemukan penyelesaian juga guru kurang menghubungkan pembelajaran pada kehidupan sehari-hari siswa ke dalam kelas, sehingga siswa akan menalar dan mencari tahu sendiri dan mereka akan sulit menangkap dan memahami.

Pembelajaran matematika meniscayakan kemampuan dasar yang ingin dicapai, antara lain, pokok bahasan konsep FPB, KPK, serta faktor persekutuan dan konsep-konsep dasar yang lain harus dipahami siswa dengan baik. Selama ini masih banyak dijumpai pembelajaran matematika yang sifatnya verbal dan prosedural. Dalam pembelajaran siswa nampak pasif dan menerima pengetahuan sesuai yang diberikan guru. Hal ini berdampak pada lemahnya siswa dalam memahami konsep-konsep dasar matematika. Sebagai tindak lanjut peneliti tertarik untuk memberikan tindakan, melalui alternatif pembelajaran yang berorientasi pada konstruktivisme.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru wali kelas IV A bernama Indah Ayu Yuliani di SD Banjarsari 5 mengatakan setiap kelas pasti mempunyai siswa-siswa yang bervariasi pada saat proses belajar mengajar, dalam menerima, menyerap pelajaran sampai paham dan pandai tentang apa yang diajarkan, dari hasil tes tertulis siswa kelas IV yang telah dilakukan pada mata pelajaran matematika dengan Kompetensi Dasar FPB dan KPK, terdapat siswa yang menyelesaikan tes tertulis dengan baik hanya 40% dari 35 siswa kelas IV A yang mendapatkan nilai di atas rata-rata, dan hasil pembelajaran FPB dan KPK dinyatakan telah berhasil atau lulus. Hal ini bukan pengharapan yang baik. Bagaimana cara guru membantu siswa yang belum berhasil pada materi FPB dan KPK agar nilainya mampu di atas KKM?

Kesulitan guru dalam mengajarkan pokok bahasan FPB dan KPK di SD Negeri Banjarsari 5 disebabkan oleh faktor sebagai berikut: 1) Pembelajaran berpusat pada guru. 2) Model pembelajaran yang digunakan masih bersifat konvensional. 3) Siswa kurang antusias untuk belajar dan lebih cenderung menerima apa saja yang disampaikan oleh guru. 4) Siswa kurang mampu menguasai konsep FPB dan KPK. 5) Keterampilan berhitung siswa masih ada yang kurang. 6) Rendahnya hasil belajar siswa khususnya pada KD FPB dan KPK.

Berdasarkan fakta tersebut, peneliti meminta bantuan guru sebagai supervisor untuk menganalisis dan mengidentifikasi kekurangan kepada proses pembelajaran yang sudah dilakukan. Dari dalam pengelolaan kelas, pada proses pembelajaran, pengembangan sumber-sumber belajar. Optimisme guru senantiasa berkobar karena dikerjakan oleh berbagai pihak yang senantiasa siap membantu.

Metode *sisir* dan faktorisasi prima adalah suatu metode untuk menentukan FPB dan KPK dengan kecepatan cara penyelesaian soal yang berbeda. Dari ketiga metode tersebut yang paling mudah dan cepat cara penyelesaiannya adalah metode *sisir*. Metode *sisir* adalah cara mencari FPB dan KPK dengan faktorisasi bersama. Mengapa disebut metode *sisir* karena bentuknya seperti *sisir*.

Tinjauan Pustaka

Belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan sesuatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu, yakni mengalami. Menurut Edward L. Thorndike pada hakikatnya belajar merupakan proses pembentukan antara stimulus dan respon. Terdapat beberapa hukum yang mengakibatkan munculnya stimulus respon ini, yaitu hukum kesiapan (*law of readiness*), hukum latihan (*law of exercise*), dan hukum akibat (*law of effect*).

Dapat disimpulkan belajar merupakan bentuk pengalaman seseorang dari semua aktivitas yang menghasilkan perubahan tingkah laku melalui cara berpikir, memahami sampai ke perbuatan. Dan lebih dari itu, seperti hadits Nabi Saw proses belajar adalah sepanjang hayat, "*Tuntutlah Ilmu mulai dari buaian sampai ke liang lahat*". Kemampuan belajar inilah yang membedakan manusia dengan manusia lainnya. Bukti bahwa seseorang telah belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti.

Pembelajaran menurut UU Sisdiknas No 20 Tahun 2003, diartikan sebagai proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Menurut pengertian ini, pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan oleh pendidik agar terjadi proses pemerolehan ilmu pengetahuan, penguasaan, kemahiran, tabiat, serta pembentukan sikap dan keyakinan peserta didik. Dalam proses pembelajaran, guru diharapkan dapat memberikan keteladanan, mengembangkan potensi dan kreativitas siswa, selain itu guru dituntut untuk memberikan materi pelajaran kepada peserta didik. Sehingga siswa diharapkan dapat memahami tentang materi yang diajarkan dan lebih luas

lagi dapat mengaplikasikan informasi yang diperoleh tersebut dalam kehidupan sehari-hari, terutama dalam pembelajaran matematika.

Menurut Russeffendi, Matematika adalah bahasa simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, sedangkan hakikat matematika menurut Soedjadi, yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan dan pola pikir yang deduktif. Dalam pembelajaran matematika tingkat SD, diharapkan terjadi *reinvention* (penemuan kembali). Penemuan kembali yaitu menemukan suatu cara penyelesaian secara informal, dalam pembelajaran di kelas.² Pergeseran cara pandang matematika akan berpengaruh terhadap cara penyampaian matematika kepada para siswa. Dalam pandangan pertama, bahwa matematika sebagai "*strict body of knowledge*" (ilmu yang sangat ketat) telah meletakkan pondasi bahwa siswa adalah objek yang pasif, karena diutamakan di sini adalah "*knowledge of mathematics*" (pengetahuan matematika). Dalam kondisi seperti ini pula matematika dipandang sebagai hal yang statis sehingga pertumbuhan teori matematis seperti ini sangatlah lamban.³

Konsep-konsep pada kurikulum matematika SD dapat dibagi menjadi tiga kelompok besar, yaitu penanaman konsep dasar, pemahaman konsep, dan pembinaan keterampilan.⁴ Langkah penerapan konsep-konsep kurikulum matematika telah dipelajari pada tahap-tahap sesuai kemampuan, mental dan lingkungan siswa.

Sifat-sifat proses belajar matematika⁵ adalah prestasi peserta didik dalam matematika dapat dilakukan oleh pendidik dengan memberikan motivasi, adanya kesiapan peserta didik dalam belajar, menyediakan satu lingkungan belajar yang kaya stimulus, menggunakan alat peraga, meningkatkan aktivitas siswa, dan latihan-latihan (*drill*).

Hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Dalam kegiatan pembelajaran, biasanya guru menetapkan tujuan belajar. Anak yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil dalam mencapai tujuan-tujuan instruksional atau tujuan pembelajaran. Hasil belajar yang optimal merupakan perolehan dari hasil belajar yang optimal, guru hendaknya memperhatikan prinsip-prinsip dan tahap-tahap pembelajaran. Sebagai suatu proses perubahan, aktivitas

²Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di SD*, (Bandung: Rosda, 2012), 1

³Turmudi, *Landasan Filsafat dan Teori Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: Leuser Cita Pustaka, 2008), 7

⁴Turmudi, *Landasan Filsafat dan Teori Pembelajaran Matematika*, 2

⁵Erna Suwangsih dan Tiurlina, *Model Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: UPI Press, 2010), 18

belajar mengandung tahapan-tahapan yang satu sama yang lain bertalian secara berurutan dan fungsional.

Bloom menggolongkan hasil belajar menjadi 3 bagian⁶, yaitu kognitif, efektif dan psikomotorik.

1. Hasil belajar kognitif yaitu hasil belajar yang ada kaitannya dengan ingatan, kemampuan berfikir intelektual.
2. Hasil belajar afektif yaitu merujuk pada hasil belajar yang berupa kepekaan rasa atau emosi yang tampil dalam perilaku.
3. Hasil belajar psikomotorik adalah berupa kemampuan gerak tertentu yang berhubungan dengan aktivitas kehidupan sehari-hari.

Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan pengubahan kelakuan.⁷ Keberhasilan belajar adalah tahap pencapaian aktual yang ditampilkan dalam bentuk perilaku yang meliputi aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik dan dapat dilihat dalam bentuk kebiasaan, sikap dan penghargaan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri siswa, yang memengaruhi kemampuan belajarnya. Yaitu meliputi: kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan. Sedangkan faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar peserta didik yang memengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah dan masyarakat.⁸

Metode pembelajaran matematika adalah cara untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika. Penggunaan metode yang tepat akan menentukan efektivitas dan efisiensi pembelajaran. Metode mengajar yang diterapkan dalam suatu pengajaran dikatakan efektif bila menghasilkan sesuatu sesuai dengan yang diharapkan atau dapat dikatakan tujuan tercapai.⁹

Metode atau cara yang diharapkan dapat terlaksana dengan baik, jika materi yang diajarkan dirancang terlebih dahulu. Dengan kata lain untuk menerapkan suatu metode atau cara dalam pembelajaran matematika sebelumnya harus menyusun strategi ajar mengajar, dan akhirnya dapat dipilih alat peraga atau media pembelajaran yang dapat mendukung materi pelajaran yang akan diajarkan.

⁶Deni Kurniawan, *Pembelajaran Terpadu Tematik Teori, Praktik, dan Penilaian*, (Bandung: Alfabeta, 2014), 9

⁷Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), 27

⁸Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di SD*, (Jakarta: Kencana, 2013), 12

⁹Erna Suwangsih dan Tiurlina, *Model Pembelajaran Matematika*, 175

Anak-anak sering merasa kesulitan menghitung FPB dan KPK. Guru pun merasa sulit bagaimana mengajarkan FPB dan KPK. Cara umum yang banyak digunakan orang untuk menghitung FPB dan KPK dengan faktorisasi prima. Kemudian berkembang dengan cara faktorisasi prima bersama yang sering disebut metode *sisir*. Ada pula yang menyebut metode pagar, tusuk sate.

Metode *sisir* ini digunakan oleh Agus Nggermanto untuk membuat siswa dan siswi lebih memahami cara menentukan FPB dan KPK yang mudah, jelas dan cepat dengan cara memfaktorkan bilangan tersebut menjadi faktor prima secara bersama-sama.

Langkah-langkah pembelajaran menggunakan metode *Sisir*

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran menjelaskan kegiatan pembelajaran, jenis tugas yang jelas dan tepat sehingga siswa mengerti apa yang ditugaskan tersebut, sediakan waktu yang cukup untuk mengerjakan tugas, diusahakan dikerjakan oleh siswa sendiri tidak menyuruh orang lain dan tidak mencontek, laporan siswa baik lisan/tulisan dari apa yang mereka telah kerjakan.¹⁰

Pada saat awal pembelajaran, guru mengawali dengan membuka pelajaran dan berdoa, kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang akan dicapai, guru memberikan motivasi, guru menjelaskan kegiatan pembelajaran sebelumnya sebelum membahas mengenai FPB dan KPK, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan yang diajukan dan bertanya jika belum dimengerti, guru memberikan tahapan-tahapan yang harus dilakukan siswa diantaranya: Memahami masalah dari persoalan sehari-hari, kemudian membuat penyelesaian FPB dan KPK melalui metode *sisir* dengan cara memfaktorkan bilangan tersebut menjadi faktor prima secara bersama-sama, letak faktor prima ditulis di samping kiri, jika beberapa bilangan tersebut dapat difaktor prima maka dibulatkan faktor prima tersebut, jika hanya beberapa bilangan yang dapat difaktor primakan maka hanya ditulis saja (hasil kali faktor bersama adalah FPB), (hasil kali seluruh faktor adalah KPK). Guru mencoba melatih siswa dengan menjawab soal di depan kelas. Guru memberikan soal yang berbeda namun cara pengerjaan masih sama, guru mengatur dalam pengerjaan siswa, guru memberikan motivasi dalam membangun kepercayaan diri siswa, siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dibahas, guru melakukan pengoreksian atau evaluasi.

Pembelajaran Matematika pada materi FPB dan KPK dengan metode *sisir*, banyak sekali keunggulan yang didapat siswa, diantaranya:

¹⁰Nana Sudjana, *Dasar-dasar Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru, 2009), 81-82

- Meningkatkan kemampuan siswa untuk memecahkan masalah, dari pertanyaan yang membingungkan dengan mudah siswa melakukan penyelesaiannya
- Meningkatkan motivasi siswa untuk terus berlatih menggunakan pemahaman konsep sebelumnya tentang operasi bilangan perkalian dan pembagian
- Mendorong keterlibatan aktif dan membina kebiasaan siswa, karna siswa mencari dan menemukan penyelesaian sendiri pemahaman dan informasi.
- Siswa aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Sebab ia berfikir dan menggunakan kemampuan untuk menemukan hasil akhir.
- Menimbulkan rasa puas bagi siswa karena cara metode *sisir* dalam menyelesaikan FPB dan KPK ini dapat dengan mudah dan praktis. Kepuasan batin ini mendorong ingin melakukan penemuan lagi sehingga minat belajarnya meningkat
- Melatih siswa belajar mandiri dengan kepuasan dan caranya sendiri menyelesaikan soal
- Memberikan pengertian dan pemahaman yang jelas kepada siswa dalam menyelesaikan materi FPB dan KPK dengan mudah dan praktis.

Adapun kelemahan pada metode *sisir* ini yaitu:

- Hanya dapat digunakan pada materi FPB dan KPK
- Dibutuhkan peserta didik yang telah memahami operasi hitung perkalian dan pembagian
- Seringkali peserta didik meniru hasil pekerjaan orang lain tanpa mengalami peristiwa mencari/penemuan kembali

Contoh Metode *Sisir*

a) Tentukan KPK dari 6 dan 8 !

	6	8
(2)	3	4
2	3	2
2	3	1
3	1	1

Jika mencari FPB tulis faktor yang hanya dilingkari saja lalu mengalikan (hasil kali faktor bersama). Sedangkan jika mencari KPK pertama menuliskan semua faktor lalu mengalikan (hasil kali seluruh faktor).

FPB dari 6 dan 8 adalah 2

KPK dari 6 dan 8 adalah $2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24$

b) Tentukan FPB dan KPK dari 24 dan 36 !

	24 dan 36
(2)	12 18
(2)	6 9
2	3 9
(3)	2 3
3	
	11

FPB dari 24 dan 36 adalah $2 \times 2 \times 3 = 12$

KPK dari 24 dan 36 adalah $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 72$

c) Tentukan FPB dan KPK dari 25 dan 30

	25 dan 30
2	25 15
3	5 5
(5)	5 1
5	1 1

FPB : hanya ambil faktor yang dilingkari

KPK : Mengalikan semua faktor (sebelah kiri)

FPB 25 dan 30 adalah 5

KPK 25 dan 30 adalah $2 \times 3 \times 5 \times 5 = 150$

Contoh : Tentukan FPB dari 24, 36, dan 64.

Jawab:

Faktor 24 adalah **1, 2, 3, 4**, 6, 8, 12 dan 24

Faktor 36 adalah **1, 2, 3, 4**, 6, 9, 12, 18, dan 36

Faktor 64 adalah **1, 2, 3, 4**, 8, 16, 32 dan 64

Jadi, faktor persekutuan terbesar (FPB) dari 24, 36, dan 64 adalah **4**.

Dengan pertanyaan yang sama, memakai metode *sisir*

	24 36 64
(2)	12 18 32
(2)	6 9 16
2	3 9 8
2	3 9 4
2	3 9 2
2	3 9 1
3	1 1 1

FPB : hanya ambil faktor yang dilingkari

FPB : $2 \times 2 = 4$

KPK : Mengalikan semua faktor (sebelah kiri)

$$\text{KPK} : 2^6 \times 3 = 192$$

Metodologi Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini didesain untuk mengatasi dan memecahkan permasalahan pembelajaran yang ada di kelas. Karena itu pada tahap awal peneliti perlu melihat keadaan dan kemampuan siswa melalui observasi. Misalnya bagaimana gambaran keadaan kelas, perilaku siswa sehari-hari, perhatian terhadap pelajaran, kondisi media dan lain sebagainya.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang difokuskan pada proses pembelajaran yang dikenal dengan *Classroom Action Research* yang berusaha mengkaji dan merefleksi suatu pendekatan pembelajaran dengan tujuan untuk meningkatkan proses dan produk pengajaran di kelas.

Penggunaan penelitian tindakan kelas ini dimaksudkan untuk mendeskripsikan bagaimana cara menyelesaikan soal FPB dan KPK dalam kehidupan sehari-hari dengan metode *sisir* kelas IV SD Negeri Banjarsari 5 kecamatan Cipocok Jaya. Dengan mengikuti alur pokok prasiklus merupakan identifikasi masalah, dilanjutkan alternatif pemecahan masalah kemudian siklus pertama merupakan rencana tindakan, pelaksanaan tindakan kemudian diobservasi dan dianalisa, terakhir penulis akan meneruskan pada siklus kedua, dan juga apabila pada siklus keduaupun belum berprestasi maka penulis melanjutkan siklus ketiga. Namun karena siklus kedua sudah mulai ada peningkatan prestasi maka penulis menghentikan penelitian ini sampai siklus kedua.

Analisis data dalam penelitian ini dimulai sejak awal sampai berakhirnya pengumpulan data, dan dikerjakan secara intensif sesudah meninggalkan lapangan. Data yang berupa kata-kata atau kalimat dari catatan lapangan dan hasil wawancara diolah menjadi kalimat-kalimat yang bermakna dan dianalisis secara deskripsi kualitatif.

Penelitian ini dikatakan berhasil jika ada akhir siklus terdapat peningkatan hasil belajar siswa, yaitu :

1. Nilai rata-rata kelas mencapai 70
2. Persentasi ketuntasan siswa mencapai 80%
3. Aktivitas siswa mencapai 80%

Prasiklus

Pada kegiatan prasiklus ini situasi yang terjadi sebelum mendapat campur tangan dari peneliti, atau kata lain belum ada tindakan penelitian

yang dilakukan, hanya melihat kondisi awal dari objek penelitian. Pada proses ini, yang dilakukan peneliti hanya berdiskusi dengan kepala sekolah dan guru biang studi atau walikelas tentang proses pembelajaran yang biasa di SDN Banjarsari 5 kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang.

- a. Hasil observasi terhadap guru pada tahap prasiklus, yaitu:
 - 1) Dalam pembelajaran guru kurang memotivasi siswa
 - 2) Guru langsung memulai pelajaran tentang memfaktorkan dan menghitung kelipatan dengan metode satu arah tanpa adanya media kalender kemudian siswa langsung diberikan latihan soal.
 - 3) Guru tidak melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran disini guru yang dominan dalam proses pembelajaran
 - 4) Guru mengadakan evaluasi dalam proses pembelajaran.
- b. Hasil observasi terhadap siswa pada tahap prasiklus, yaitu:
 - 1) Siswa kurang memahami konsep perkalian dan pembagian
 - 2) Siswa kurang memahami penjelasan guru karena guru hanya memberikan penjelasan yang ada dalam buku paket tidak menggunakan media kalender.
 - 3) Siswa merasa bosan mengikuti pelajaran
 - 4) Siswa tidak dilibatkan langsung dalam proses pembelajaran aktivitas siswa kurang aktif hal ini dikarenakan guru tidak menggunakan media dan menyemangati siswa dengan contoh yang nyata dari kehidupan sehari-hari sehingga hasil belajar siswa pada materi FPB dan KPK rendah.
 - 5) Nilai tes siswa masih rendah, hal ini dapat dilihat dari masih sedikitnya yang telah mencapai KKM (70). Rata-rata nilai prasiklus yaitu 49.142 dan persentase ketuntasan 23%.

Siklus I

Pada proses penelitian siklus I, kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Perencanaan

Mempersiapkan pola skenario kegiatan belajar Matematika materi FPB dan KPK berupa lembar tes dan metode pembelajaran yang bervariasi menggunakan metode *sisir*.

Berdasarkan hasil refleksi pada tahap prasiklus, maka peneliti dan guru kelas merancang rencana kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode *sisir* pada materi FPB dan KPK yang disusun dalam bentuk RPP, yang sebelumnya didiskusikan peneliti dan guru kelas. Selain itu peneliti dan guru kelas menyiapkan alat peraga, lembar observasi tentang aktivitas siswa dan guru serta soal tes

tentang FPB dan KPK untuk kelas IV SD N Banjarsari 5 kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang.

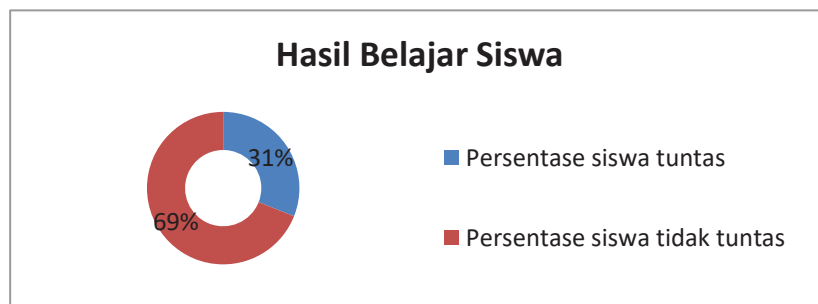
b. Pelaksanaan tindakan

Berdasarkan pada perencanaan yang telah dibuat, maka pelaksanaan pembelajaran siklus I ini dilaksanakan sesuai dengan perencanaan yang telah disusun. Tindakan yang dilakukan adalah melaksanakan aktivitas pembelajaran dengan materi FPB dan KPK dengan metode *sisir*. Rencana inti dalam pembelajaran siklus I diantaranya:

1. Melakukan apersepsi dengan mengajak siswa untuk Guru memotivasi siswa dengan tanya jawab tentang FPB dan KPK dalam kehidupan sehari-hari
2. Siswa menjawab pertanyaan guru beberapa contoh FPB dan KPK dalam kehidupan sehari-hari
3. Guru menjelaskan FPB dan KPK dengan metode *sisir* dan membandingkan dengan metode lain
4. Siswa mendengarkan penjelasan guru di depan kelas
5. Siswa menjawab pertanyaan guru di depan kelas
6. Guru memberikan lembar kerja siswa kepada siswa
7. Siswa menjawab LKS dituntut dengan menggunakan metode *sisir*
8. Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari

c. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan secara kolaborator dengan guru pada saat proses pembelajaran berlangsung, berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I dengan menggunakan metode *sisir* pada materi FPB dan KPK. observasi dilaksanakan secara bersamaan dengan pelaksanaan tindakan.



Gambar 1.1 Hasil Belajar Siswa siklus I

Proses proses pembelajaran diamati berdasarkan kesesuaian dengan penerapan metode *sisir*. Apakah tindakan guru sesuai dengan prosedur yang telah direncanakan atau ada permasalahan baru yang ditimbulkan dari kegiatan proses pembelajaran yang dilaksanakan.

Berdasarkan indikator aktivitas belajar yang telah diobservasi pada siklus I, diperoleh penjabaran sebagai berikut:

a. *Refleksi*

Refleksi dilakukan untuk mengevaluasi pembelajaran pada siklus I, kegiatan ini difokuskan pada masalah yang muncul selama pelaksanaan tindakan pada siklus I yang masih banyak kekurangan antara lain:

1. Sebagian siswa keliru dalam menghitung konsep perkalian dan pembagian
2. Masih ada siswa yang memperoleh nilai lebih kecil dari siklus sebelumnya, hal ini disebabkan siswa mengandalkan keberuntungan atau mencontek dengan teman sebangku.
3. Sebagian besar siswa kurang memperhatikan saat guru menjelaskan materi FPB dan KPK dengan metode *sisir*
4. Ketuntasan belajar siswa dan nilai rata-rata siswa belum mencapai indikator keberhasilan.

Kesimpulan dari siklus I ini belum mencapai indikator keberhasilan penelitian, seharusnya nilai ketuntasan 80% dan nilai rata-rata siswa 70. Dari kekurangan-kekurangan tersebut, maka peneliti dan guru kelas perlu melakukan perbaikan untuk tindakan selanjutnya, diantaranya:

- a) Peneliti lebih memperhatikan siswa yang belum memperhatikan dengan baik dengan bertanya tentang materi
- b) Guru dan peneliti perlu membimbing siswa untuk bisa memahami konsep perkalian dan pembagian
- c) Peneliti menegaskan kepada siswa untuk mengerjakan tes evaluasi masing-masing dengan kemampuan masing-masing. Jika tidak mampu bisa bertanya.

Siklus II

a. *Perencanaan*

Berdasarkan hasil siklus I masih ada masalah yang harus diperbaiki dalam proses pembelajaran untuk siklus II. Rencana pelaksanaan pembelajaran memuat tentang evaluasi yang akan dilakukan atau rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) tentang materi FPB dan KPK dengan metode *sisir*. serta dengan instrumen tes dan kunci jawaban yang akan digunakan untuk mengukur sejauh mana hasil belajar yang telah dilakukan.

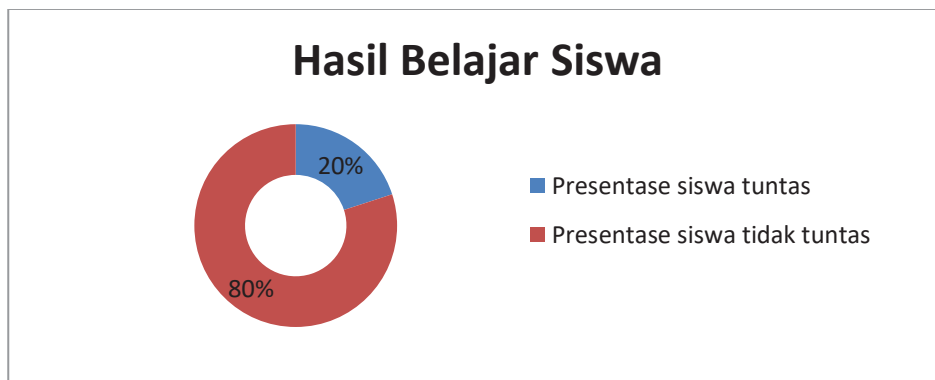
b. *Tindakan*

Pada tahap ini, peneliti menerapkan perencanaan yang telah dibuat. Guru dan peneliti melakukan tindakan sesuai dengan RPP. Adapun langkah-langkah guru melakukan tindakan di kelas IV pada materi FPB dan KPK dengan metode *sisir*, diantaranya adalah:

- 1) Guru memotivasi siswa dengan tanya jawab tentang FPB dan KPK dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Siswa menjawab pertanyaan guru beberapa contoh FPB dan KPK dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Guru menjelaskan FPB dan KPK dengan metode *sisir*.
- 4) Siswa mendengarkan penjelasan guru
- 5) Siswa menjawab pertanyaan guru di depan kelas
- 6) Guru memberikan lembar kerja siswa individu kepada siswa
- 7) Siswa menjawab LKS dituntut untuk menggunakan metode *sisir*
- 8) Siswa dibuat kelompok berjumlah 5 orang. Lalu diberikan tugas secara kelompok mencari FPB dan KPK dengan metode *sisir*
- 9) Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari

c. Observasi

Pada tahap ini peneliti melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran materi FPB dan KPK berlangsung dengan metode *sisir*. Instrumen yang digunakan pada tahap ini yaitu lembar aktivitas, yang terdiri dari lembar aktivitas guru dan lembar aktivitas siswa.



Gambar 2.1 Hasil Belajar Siswa siklus II

Pada penilaian siklus II ini, peneliti membuat pedoman observasi kegiatan mengajar guru dan aktivitas proses belajar siswa untuk mengamati proses pembelajaran berlangsung yang dilakukan oleh peneliti dan diamati oleh guru yang bersangkutan, dan kategori penilaian yaitu ya atau tidak.

d. Refleksi

Berdasarkan perolehan data dapat dilihat bahwa persentase ketuntasan siswa kelas IV SD N Banjarsari 5 kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang mengalami peningkatan dari prasiklus yaitu 23%, siklus I yaitu 69%, dan siklus II yaitu 80%. Berdasarkan hasil tes pada siklus II diketahui hasil belajar siswa kelas IV SD N Banjarsari 5 kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang sudah mencapai 80% tingkat ketuntasan dan rata-rata nilai siswa mencapai KKM yaitu 70, maka pada mata pelajaran matematika materi FPB dan KPK sudah dinyatakan Lulus atau Tuntas. Keuntungan dalam pembelajaran matematika materi FPB dan KPK dengan metode *sisir* ini diantaranya: pertama, siswa mengerti dan memahami dengan jelas dalam menyelesaikan soal materi FPB dan KPK dengan mudah dan praktis dengan metode *sisir* yang dijelaskan oleh guru dan peneliti. Guru dapat menciptakan suasana aktif dalam kegiatan belajar mengajar, sebab siswa berfikir dan menggunakan kemampuan untuk menemukan hasil akhirnya. Siswa merasa puas karena metode *sisir* mudah dan praktis digunakan dalam menyelesaikan FPB dan KPK. Kepuasan batin ini mendorong siswa ingin melakukan penemuan lagi sehingga minat belajarnya meningkat. Melatih siswa belajar mandiri dengan kepuasan dan caranya sendiri menyelesaikan soal.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian di atas, menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada saat pembelajarn matematika matei FPB dan KPK adanya peningkatan. Hal ini menunjukkan adanya dengan metode *sisir* pada materi FPB dan KPK sejak siklus I dan siklus II terlihat ada penigkatan dalam hasil belajar siswa kelas IV di SD N Banjarsari 5 kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang.

Gambaran hasil belajar siswa selama berlangsungnya pembelajaran dengan metode *sisir*, dapat dilihat dari hasil tes evaluasi yang sudah dilakukan pada penelitian ini, terdapat pada tabel berikut:

Tabel 1 Perbandingan Prasiklus, siklus I dan siklus II

Aktivitas	Nilai tertinggi	Nilai terendah	Rata-rata	Siswa mencapai nila 70	%
Prasiklus	80	20	49.142	8	23%
Siklus I	95	30	69.6	24	69%
Siklus II	95	55	74.857	28	80%

Jika pada tabel di atas dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan dari setiap siklusnya karena ketuntasan di sekolah yaitu 70, maka target sudah tercapai dan hasil kemampuan mencari FPB dan KPK juga meningkat.

Penelitian ini dilakukan bersama guru kelas melaksanakan pengamatan dan pembelajaran dengan beberapa tindakan, mulai dari prasiklus sampai dengan siklus II, penelitian ini mendapat penemuan-penemuan pada saat melaksanakan penelitian. Adapun temuan-temuan itu dapat diuraikan pada setiap siklus.

1. Prasiklus

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung, aktivitas belajar siswa pada tahap prasiklus masih sangat kurang. Hal ini dikarenakan kemampuan perkalian dan pembagian dari beberapa siswa masih perlu dilatih, pada saat pembelajaran guru hanya menggunakan metode ceramah dan tanpa alat peraga yang digunakan, lalu pemberian soal dan siswa kurang tertarik terhadap pelajaran. Dan menyebabkan hasil belajar siswa rendah. Nilai rata-rata yang diperoleh hanya 49.143 dari 35 siswa dan persentase ketuntasan mencapai 23%.

2. Siklus I

Pada siklus I, pada tahap apersepsi aktivitas siswa dalam menjawab pertanyaan masih ada yang diam karena tidak fokus pada pertanyaan guru. Sedangkan aktivitas siswa pada tahap eksplorasi masih ada yang kurang aktif dan malu untuk maju ke depan untuk menjawab pertanyaan FPB dan KPK menggunakan metode *sisir*. Nilai rata-rata siswa pada siklus I mencapai 69.6 tergolong kriteria cukup dan persentase ketuntasan pada siklus I mencapai 69%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa belum sepenuhnya mencapai ketuntasan minimum belajar.

3. Siklus II

Siklus II merupakan pemantapan dari siklus I, penggunaan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran untuk mempermudah siswa dalam memahami materi FPB dan KPK dengan metode *sisir*. Dan pada siklus II ini, terutama pada tahap aplikasi dan penjelasan konsep yang ditempuh siswa dengan baik, karena pada tahap siklus II ini adanya diskusi yang dapat menambah keaktifan serta memudahkan siswa untuk menghafal perkalian dengan mudah dan cepat pengerjaan tes secara individu dengan metode *sisir* pada materi FPB dan KPK.

Pada siklus II ini nilai rata-rata siswa mencapai 74.857 atau sudah termasuk kriteria baik dan persentase ketuntasan mencapai 80% serta persentase aktivitas siswa mencapai 88%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata, persentase ketuntasan dan aktivitas belajar

siswa mencapai pada siklus II. Karena dua kriteria ini sudah memenuhi kriteria ketuntasan maka penelitian dicukupkan di siklus II, dari penjelasan tersebut terdapat peningkatan dari setiap siklusnya, peningkatan tersebut menandakan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada materi FPB dan KPK dengan metode *sisir*. Pada dasarnya metode *sisir* hanya bisa digunakan pada materi FPB dan KPK dapat membantu siswa memahami dan mengaplikasikan materi FPB dan KPK dengan tepat waktu dan aktif dalam setiap pembelajaran.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran Matematika bahasan FPB dan KPK dengan menggunakan metode *sisir* pada kelas IV SDN Banjarsari 5, maka penulis dapat menarik kesimpulan, yaitu sebagai berikut:

1. Penerapan metode *sisir* terhadap pembelajaran Matematika materi FPB dan KPK dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini dapat dilihat dari meningkatnya nilai rata-rata siswa pada prasiklus 49,143, siklus I yaitu 69,6 dan meningkat lagi pada siklus II menjadi 74,714. Persentase ketuntasan belajar siswa pada prasiklus yaitu 23%, siklus I yaitu 69% dan meningkat lagi pada siklus II yaitu 80%
2. Aktivitas selama dapat meningkatkan hasil belajar siswa terhadap pembelajaran Matematika materi FPB dan KPK pada siklus I yaitu 69% dan meningkat pada siklus II menjadi 88%. Selain meningkatnya aktivitas siswa meningkatnya pula presentase aktivitas guru atau peneliti pada siklus I yaitu 75% meningkat pada siklus II menjadi 92%

Daftar Pustaka

- Heruman. 2012. *Model Pembelajaran Matematika di SD*, Bandung: Rosda.
- Turmudi. 2008. *Landasan Filsafat dan Teori Pembelajaran Matematika*, Jakarta: Leuser Cita Pustaka.
- Suwangsih, Erna dan Tiurlina. 2010. *Model Pembelajaran Matematika*, Jakarta: UPI Press.
- Kurniawan, Deni. 2014. *Pembelajaran Terpadu Tematik Teori, Praktik, dan Penilaian*, Bandung: Alfabeta.
- Hamalik, Oemar. 2011. *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di SD*, Jakarta: Kencana.
- Sudjana, Nana. 2009. *Dasar-dasar Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru.