

PENINGKATAN KEMAMPUAN MEMAHAMI FAKTOR PERSEKUTUAN TERBESAR (FPB) DAN KELIPATAN PERSEKUTUAN TERKECIL (KPK) MENGGUNAKAN METODE *DISCOVERY LEARNING* PADA SISWA KELAS V MI MA'ARIF BULUREJO

M. Asyadin Ajib Azman

Program Pascasarjana Magister Pendidikan Islam Universitas Muhammadiyah Magelang
Magelang, Indonesia
ajibazman12@gmail.com

ABSTRAK - Penelitian ini dilaksanakan karena ketika peneliti melakukan ulangan harian mata pelajaran matematika di kelas IV MI Ma'arif Bulurejo dengan materi FPB dan KPK nilai kurang dari memuaskan terbukti dari hasil yang diperoleh siswa dalam hasil ulangan. Dengan demikian peneliti melakukan perbaikan pembelajaran melalui PTK dengan tujuan meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami FPB dan KPK. Setelah melakukan refleksi maka peneliti dalam penelitian ini peneliti memfokuskan pada masalah: 1) Apakah penggunaan metode *discovery learning* dalam pembelajaran Matematika dapat meningkatkan motivasi siswa kelas V pada Kompetensi Dasar menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK dan FPB di MI Ma'arif Bulurejo? 2) Apakah penggunaan metode *discovery learning* dalam pembelajaran Matematika dapat meningkatkan kemampuan memahami siswa kelas V pada Kompetensi Dasar menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan FPB dan KPK MI Ma'arif Bulurejo? Tujuan penelitian ini adalah 1) Untuk meningkatkan motivasi siswa kelas IV MI Ma'arif Bulurejo pada pembelajaran FPB dan KPK menggunakan metode *discovery learning*. (2) Untuk meningkatkan kemampuan memahami siswa kelas V MI ma'arif Blurejo pada pembelajaran FPB dan KPK menggunakan metode *discovery learning*. Metode penelitian yang digunakan adalah: Pengumpulan data melalui observasi, wawancara, pengumpulan dokumen, dan tes. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keaktifan siswa dan hasil belajar siswa yang tuntas dari 27% pada kondisi awal

menjadi 39% siklus I, 44% siswa pada siklus II, 77% siswa pada siklus III. Rata-rata nilai pun terjadi peningkatan dari 58 pada siklus I, 69 pada siklus II, dan 75 pada siklus III. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah (1) Penerapan metode *discovery learning* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (2) Melalui penerapan metode *discovery learning* dapat meningkatkan pemahaman siswa kelas V dalam pembelajaran Matematika MI Ma'arif Bulurejo. Saran dan tindak lanjut dari penelitian ini adalah guru sekolah dasar hendaknya menggunakan metode *discovery learning* dalam proses pembelajaran agar kemampuan memahami siswa meningkat. Sebagai tindak lanjut dari penelitian ini peneliti akan selalu berusaha menggunakan metode lebih bervariasi dengan tujuan agar siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan.

Kata Kunci : *Metode Discovery Learning, Motivasi Belajar Siswa, dan Kemampuan memahami Matematika.*

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keberhasilan dalam pembelajaran dipengaruhi oleh faktor-faktor yang terlibat dalam semua kegiatan belajar mengajar. Faktor-faktor tersebut adalah siswa, guru, kebijakan pemerintah dalam membuat kurikulum, serta dalam proses belajar seperti metode, sarana dan prasarana (media pembelajaran), model, dan pendekatan belajar yang digunakan. Kondisi riil

dalam pelaksanaannya latihan yang diberikan tidak sepenuhnya dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menerapkan konsep. Rendahnya mutu pembelajaran dapat diartikan kurang efektifnya proses pembelajaran. Penyebabnya dapat berasal dari siswa, guru maupun sarana dan prasarana yang ada, minat dan motivasi siswa yang rendah, kinerja guru yang rendah, serta sarana dan prasarana yang kurang memadai akan menyebabkan pembelajaran menjadi kurang efektif. Saat sekarang ini sistem pembelajaran harus sesuai dengan kurikulum yang menggunakan sistem KTSP (Kurikulum Tingkat Kesatuan Pendidikan). Jadi pendidikan tidak hanya ditekankan pada aspek kognitif saja tetapi juga afektif dan psikomotori.

Tujuan mata pelajaran matematika dalam standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah adalah diharapkan membantu peserta didik memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. Ruang lingkup mata pelajaran matematika pada satuan pendidikan SD/MI meliputi aspek bilangan, geometri dan pengukuran, serta pengolahan data (KTSP, 2008: 134). Dalam penelitian tindakan kelas ini difokuskan pada permasalahan FPB dan KPK.

James dalam kamus matematikanya mengatakan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep – konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri (Suherman, 2003 : 16). Namun, pembagian yang jelas sangatlah sukar untuk dibuat sebab cabang – cabang itu semakin bercampur. Sebagai contoh, adanya pendapat yang mengatakan bahwa matematika itu timbul karena pikiran – pikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran yang terbagi menjadi empat wawasan yang luas, yaitu aritmetika, aljabar, geometri, dan analisis dengan aritmetika mencakup teori bilangan dan statistika.

Dari tujuan di atas terlihat bahwa matematika sangat penting untuk menumbuhkan penataan nalar serta sikap positif yang berguna dalam mempelajari ilmu pengetahuan maupun dalam penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Sementara itu, tidak sedikit siswa yang memandang matematika sebagai suatu mata pelajaran yang sangat membosankan, menyeramkan, bahkan menakutkan. Banyak siswa yang berusaha menghindari mata pelajaran tersebut. Kenyataan ini merupakan suatu permasalahan yang merupakan faktor penting yang perlu diperhatikan dalam mewujudkan tujuan pembelajaran matematika. Oleh karena itu, menciptakan proses pembelajaran matematika yang menyenangkan harus menjadi prioritas utama.

Ketika peneliti melakukan ulangan harian mata pelajaran matematika di Kelas V MI Ma'arif Bulurejo dengan kompetensi dasar menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) kurang berhasil. Terbukti hanya 8 dari 29 siswa kelas V yang memperoleh nilai 70 keatas. Penguasaan materi baru mencapai 27% (kegagalan penguasaan materi mencapai 73%).

Setelah melakukan refleksi diri dan kolaborasi dengan sesama rekan sejawat. Penulis melakukan perbaikan pembelajaran melalui PTK (Penelitian Tindakan Kelas) dengan tujuan meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami FPB dan KPK.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil tersebut, peneliti meminta bantuan teman sejawat untuk mengidentifikasi masalah, atas kekurangan dari pembelajaran yang dilaksanakan maka terungkaplah beberapa masalah yang terjadi dalam pembelajaran:

1. Siswa mengalami kesulitan menjawab soal-soal yang diberikan.
2. Guru masih menggunakan metode ceramah sehingga siswa sulit memahami materi yang diajarkan.

3. Tidak ada siswa yang mau bertanya terhadap materi meskipun diberi kesempatan.
4. Siswa tidak termotivasi sehingga pembelajaran kurang menarik dan tidak menantang.

C. Analisis masalah

Salah satu materi pokok bahasan yang masih menjadi kendala bagi siswa yaitu belum mampu menentukan FPB dan KPK dengan menggunakan faktor prima. Rendahnya kemampuan siswa terutama pada perkalian dan pembagian dengan benar maka mereka akan kesulitan memecahkan masalah.

Berdasarkan masalah yang dihadapi siswa kurang memahami materi FPB dan KPK menggunakan faktor prima. Penulis berdiskusi dengan teman sejawat, setelah materi diberikan kepada siswa ternyata hasil belajar yang diperoleh kurang memuaskan.

D. Alternatif Penyelesaian Masalah

Adapun alternatif penyelesaian masalah yang dipilih untuk mengembangkan dan meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami matematika dalam menentukan FPB dan KPK adalah menggunakan metode *discovery learning* serta pemberian tugas individual sehingga proses belajar mengajar terlaksana secara aktif dan sekaligus hasil belajar siswa dapat meningkat.

Dari semua yang telah terurai dapatlah kiranya dirumuskan formulasi judul penelitian tindakan ini sebagai berikut "Peningkatan Kemampuan Memahami FPB dan KPK dengan menggunakan metode *Discovery Learning*.

E. Rumusan Masalah

Masalah utama yang ingin dicarikan pemecahannya melalui penelitian tindakan Kelas IV ini adalah:

1. Apakah metode *discovery learning* dapat meningkatkan motivasi siswa dalam memahami FPB dan KPK pada siswa kelas V MI Ma'arif Bulurejo?
2. Apakah metode *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan siswa kelas V dalam memahami FPB dan KPK pada siswa kelas V MI Ma'arif Bulurejo?

F. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian perbaikan pembelajaran ini adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran FPB dan KPK menggunakan metode *discovery learning*.
2. Meningkatkan kemampuan pemahaman siswa dalam pembelajaran FPB dan KPK menggunakan metode *discovery learning*.

G. Kajian Pustaka dan Landasan Teori

a. Kajian Pustaka

Penelitian yang relevan dengan metode dan materi ini diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh (1) Sekarwati, (2) Pranitani, (3) Layly. Berikut ini merupakan uraian dari penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti-peneliti.

Sekarwati (2005) berjudul *Meningkatkan motivasi dan prestasi belajar IPA dengan metode pembelajaran discovery learning pada siswa kelas V Di SDN Pagak 04 kecamatan Pagak Kabupaten Malang* yang bertujuan ingin mengetahui pengaruh motivasi belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran IPA pada siswa kelas V dan ingin mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa setelah diterapkannya pembelajaran *discovery learning*. Dengan hasil siswa dapat menemukan dan memecahkan masalah tanpa pertolongan orang lain. Selain itu, belajar penemuan membangkitkan masalah keingintahuan siswa, memberi motivasi untuk bekerja sampai menemukan jawaban. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keaktifan siswa dan hasil belajar siswa yang tuntas dari 35% pada kondisi awal mejadi 51% siklus I dan 74% siswa pada siklus II. Dengan kesimpulan bahwa metode *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian yang relevan dengan metode yang sama dilakukan oleh Pranitani (2003) dengan judul *Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Dengan Metode Pembelajaran Discovery Learning Pada Kelas V SD*. Ingin mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa setelah diterapkannya pembelajaran *discovery learning* dan ingin mengetahui pengaruh motivasi belajar siswa setelah diterapkannya metode pembelajaran penemuan *discovery learning*. Dengan metode

penemuan (discovery) dapat berpengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa serta metode pembelajaran ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran IPA. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keaktifan siswa dan hasil belajar siswa yang tuntas dari 31% pada kondisi awal mejadi 58% siklus I dan 77% siswa². pada siklus II. Dengan kesimpulan bahwa metoda. *discovery learning* dapat memotivasi belajar siswa serta metode pembelajaran ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran IPA.

Penelitian yang sama tetapi dengan penyelesaian yang berbeda dilakukan oleh Layly (2006) berjudul *Upaya Meningkatkan Kemampuan Dalam Menentukan KPK DAN FPB Siswa Kelas 6. SDN Sidomukti II Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro Tahun Ajaran 2011/2012 Menggunakan Metode Tanya Jawab*". Dengan tujuan yang perbaikan dan peningkatan pembelajaran agar siswa dapat meningkatkan kemampuan dan hasil belajarnya pada mapel matematika khususnya dalam menentukan KPK dan FPB untuk memperoleh hasil belajar yang lebih baik. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keaktifan siswa dan hasil belajar siswa yang tuntas dari 29% pada kondisi awal mejadi 60% siklus I dan 73% siswa pada siklus II. Dengan kesimpulan bahwa metode *discovery learning* dapat menjadi salah satu cara perbaikan dan peningkatan pemahaman siswa dalam menentukan KPK dan FPB.

b. Landasan Teori

Pembelajaran matematika yang diajarkan di MI merupakan matematika sekolah yang terdiri dari bagian-bagian matematika yang dipilih guna menumbuh kembangkan kemampuan-kemampuan dan membentuk pribadi anak serta berpedoman kepada perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Berikut ini adalah beberapa pendapat para ahli mengenai matematika :

1. Pengertian Matematika

Menurut Nasution mengatakan bahwa istilah matematika berasal dari bahasa Yunani yaitu *mathein* atau *manthenein* yang artinya mempelajari, namun diduga kata itu erat pula hubungannya dengan kata sansekerta yaitu *medha* atau *widya* yang artinya kepandaian, pengetahuan atau intelegensi.

Kemudian Reys(1984) dalam bukunya mengatakan bahwa matematika itu adalah telaah tentang pola dan hubungan, suatu jalan atau pola berpikir, suatu seni, suatu bahasa, dan suatu alat (Karso, 2003: 58).

Metode *Discovery Learning*

Pengertian Metode

Metode merupakan cara yang ditempuh guru untuk menciptakan situasi pengajaran yang benar-benar menyenangkan dan mendukung bagi kelancaran proses belajar dan tercapainya prestasi belajar anak yang memuaskan (Sumantri, 2003: 114).

Discovery

Discovery merupakan komponen pendidikan mengajar yang memajukan belajar aktif, berorientasi pada proses, mengarahkan sendiri, mencari sendiri dan reflektif. *Discovery* merupakan suatu stategi yang unik dapat diberi bentuk oleh guru dengan berbagai cara, termasuk mengajarkan keterampilan menyelidiki dan memecahkan masalah masalah sebagai alat siswa untuk mencapai tujuan pendidikannya. Dengan demikian metode *discovery* adalah suatu metode dimana dalam suatu proses belajar mengajar guru memperkenalkan siswa-siswanya menemukan sendiri informasi yang secara tradisional biasa diberitahukan atau diceramahkan saja (Suryosubroto: 2002:193).

Discovery Learning

Piaget mengemukakan siswa Sekolah Dasar (SD) berada pada tingkat perkembangan operasional konkrit ke operasional formal, perlu adanya suatu bentuk pembelajaran yang disebut "Penemuan Terbimbing" (*Guide Discovery*) sebagai adaptasi *Discovery Learning* (Pembelajaran Penemuan) dimana peran guru adalah sebagai fasilitator dan pemimpin (Sugiyono, 2013:10).

3. FPB dan KPK beserta Ruang Lingkupnya

FPB (Faktor Persekutuan Terbesar) merupakan faktor-faktor pembagi yang paling besar dari suatu bilangan dan faktor pembagi itu sendiri adalah angka-angka yang dapat mebagi suatu bilangan adalah Faktor Persekutuan Terbesar. Sedangkan pengertian dari KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil) adalah kelipatan dari suatu bilangan tapi yang nilainya paling

kecil. Namun yang lebih singkatnya dalam pengertiannya KPK yakni bilangan yang bisa dibagi dan FPB bilangan yang bisa membagi. Maksudnya yakni bilangan FPB bisa membagi KPK dan KPK bisa dibagi FPB. Dalam pencarian FPB dan KPK biasanya menggunakan faktor prima dan faktorisasi prima dengan pola pohon faktor.

4. Penerapan metode *discovery learning* pada pembelajaran FPB dan KPK

Aspek terpenting dalam pembelajaran penemuan di SD adalah :

- a. Bagaimana memberi kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam mencapai tujuan pembelajaran dengan bantuan/bimbingan guru.
- b. Lebih menekankan pada proses berfikir.

Langkah-langkah pembelajaran *discovery* adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi kebutuhan siswa.
2. Seleksi pendahuluan terhadap prinsip-prinsip, pengertian konsep dan generalisasi pengetahuan.
3. Seleksi bahan, problema/ tugas-tugas.
4. Membantu dan memperjelas tugas/ problema yang dihadapi siswa serta peranan masing-masing siswa.
5. Mempersiapkan kelas dan alat-alat yang diperlukan.
6. Mengecek pemahaman siswa terhadap masalah yang akan dipecahkan.
7. Memberi kesempatan pada siswa untuk melakukan penemuan.
8. Membantu siswa dengan informasi/ data jika diperlukan oleh siswa.
9. Memimpin analisis sendiri (*self analysis*) dengan pertanyaan yang mengarahkan dan mengidentifikasi masalah.
10. Merangsang terjadinya interaksi antara siswa dengan siswa.
11. Membantu siswa merumuskan prinsip dan generalisasi hasil penemuannya.

II. METODE PENELITIAN

A. Subjek, Tempat, dan Waktu Penelitian

1. Subjek Penelitian
Pada penelitian ini guru bertindak sebagai peneliti. Sedangkan yang menjadi subjek

penelitian adalah siswa kelas V MI Ma'arif Bulurejo, terdiri dari laki-laki 10 orang dan perempuan 19 orang jadi totalnya 29 orang.

2. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MI Ma'arif Bulurejo, Kecamatan Mertoyudan, Kabupaten Magelang. Adapun pemilihan tempat penelitian ini karena kami bertugas sebagai guru di MI Ma'arif Bulurejo, Kecamatan Mertoyudan, Kabupaten Magelang.

3. Waktu penelitian

Penelitian ini dimulai pada minggu kedua bulan Oktober sampai akhir Oktober 2017. Setelah penelitian berlangsung pengolahan data dari hasil penelitian dan penyusunan dilakukan pada Nopember 2017.

B. Desain Prosedur Perbaikan Pembelajaran

Dalam penelitian ini langkah awal sebelum dilakukannya penelitian, peneliti terlebih dahulu dengan menerapkan metode yang digunakan dalam penelitian. Metode yang dipakai dalam penelitian adalah menggunakan metode *discovery learning* adalah penelitian yang dilakukan guru di depan kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Setelah metode penelitian ditetapkan yaitu *discovery learning*, salah satu ciri dalam metode *discovery learning* perlu adanya tindakan yang dilakukan dalam tiap siklus, banyaknya siklus dalam penelitian ini sebanyak tiga siklus.

Tiap siklus pada Penelitian Tindakan Kelas ini terdiri dari empat tahapan yaitu, (1) membuat perencanaan, (2) melakukan tindakan, (3) mengadakan pengamatan, (4) melakukan refleksi. Dalam menyusun perencanaan, peneliti membagi menjadi tiga kegiatan yaitu apersepsi, kegiatan inti, dan penutup. Berikut uraian gambaran terperinci dari siklus.

Dalam penelitian ini, prosedur tindakan kelas dibagi dalam tiga siklus. Adapun pelaksanaan tiap siklus sebagai berikut:

1. Siklus I

- a. Perencanaan

Guna pelaksanaan pembelajaran penemuan untuk siklus I ini disediakan LKS

yang siap pakai, dalam arti siswa sebagai pelaksana kegiatan dan pengumpul data pada kelompoknya, namun siswa masih dituntut untuk berfikir / mengkomunikasikan cara memperoleh data kepada teman sekelompoknya.

b. Tindakan

Rincian dari tahapan pembelajaran adalah :

- 1) Pemberian rangsangan: dimaksudkan adanya suatu motivasi bagi siswa untuk proses kegiatan belajar mengajar.
- 2) Identifikasi masalah: diharapkan adanya suatu kejelasan konsep-konsep yang bagi siswa dianggap sulit.
- 3) Pengumpulan data: dimaksudkan untuk terjadinya proses berfikir (*thinking process*) pada siswa. Pada tahap inilah tampak siswa memproses penemuan konsep sulit serta masalah-masalah yang perlu dipecahkan, dan hal ini didapat juga dari diskusi kelompok.
- 4) Verifikasi: sebagai langkah proses berfikir siswa yang dilakukan bersama dalam proses diskusi.
- 5) Generalisasi: pada akhir diskusi diharapkan akan menjadikan perolehan konsep bagi siswa.

c. Observasi

Pelaksanaan observasi dilakukan dengan suatu kegiatan kolaborasi antara pelaksanaan tindakan dengan kolaborator.

d. Refleksi

Pada tahap ini diadakan suatu penemuan keberhasilan kegiatan. Hasil refleksi sebagai dasar menentukan siklus berikutnya.

C. Teknik Analisis Data

1. Analisis data hasil wawancara

Data hasil wawancara diperoleh dari hasil wawancara sehingga diperoleh data mengenai aktivitas semangat belajar murid terhadap pembelajaran lebih jelas. Wawancara diperoleh dengan cara bertanya jawab dengan siswa mengenai materi dan hasil penemuan siswa dalam pembelajaran yang menggunakan metode *discovery learning*.

Langkah-langkah wawancara :

- a. Menyiapkan pokok-pokok materi yang akan menjadi bahan pembelajaran.
 - b. Mengawali atau membuka alur dengan bertanya kepada siswa.
 - c. Melangsungkan alur tanya jawab.
 - d. Mengkonfirmasi ikhtisar hasil tanya jawab dan mengakhirinya.
 - e. Menuliskan hasil tanya jawab ke dalam catatan.
 - f. Mengidentifikasi tindak lanjut hasil tanya jawab yang telah diperoleh.
- II. Analisis data hasil tes

Tes yang diperoleh adalah berupa soal isian yang berjumlah 10 soal. Perhitungan skor diperoleh dari jumlah skor yang dijawab benar dan salah.

Tabel I. Tabel Kriteria Penilaian Ketuntasan Minimum

Nilai	Rentang Skor	Ketuntasan Belajar
A	83 – 100	Tuntas (T)
B	65 – 82	Tuntas (T)
C	47 – 64	Tidak Tuntas (TT)
D	0 – 47	Tidak Tuntas (TT)

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian Perbaikan Pembelajaran

Selama proses penelitian dilaksanakan peneliti mengadakan beberapa kali pertemuan yang terdiri dari beberapa siklus, yaitu :

I. Siklus I

a. Perencanaan Perbaikan Pembelajaran

Peneliti perbaikan dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dengan bantuan teman sejawat untuk mengamati proses perbaikan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan metode *discovery learning* yang sesuai untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap FPB dan KPK.

b. Pelaksanaan Perbaikan Pembelajaran

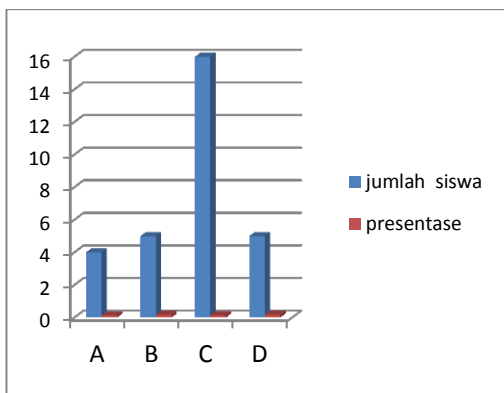
Dari hasil pengamatan hasil ter formatip dan hasil refleksi menunjukkan bahwa penggunaan metode yang sesuai akan mengakibatkan siswa terlibat aktif dan meningkatkan pemahaman siswa

terhadap materi pembelajaran. Berikut ini adalah hasil tes formatif pembelajaran awal setelah perbaikan pembelajaran siklus I.

Tabel 2. Tabel Nilai Ulangan Harian Pada Siklus I

Nilai	Skor	Jumlah Siswa	Ketuntasan	Presentase
A	83 - 100	4	Tuntas	13%
B	65 - 82	5	Tuntas	17%
C	47 - 64	16	Tidak Tuntas	53%
D	0 - 47	5	Tidak Tuntas	17%

Supaya tampak lebih jelas disajikan gambar dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



Gambar I. Gambar Perbandingan siswa tuntas dan belum tuntas pada siklus I

a. Pengamatan Perbaikan Pembelajaran

Berdasarkan hasil pengamatan teman sejawat terlihat data bahwa setelah menggunakan metode *discovery learning* yang sesuai maka hasil yang dicapai meningkat. Siswa yang mendapat nilai 83-100 berjumlah 4 orang, yang mendapat nilai 65-82 berjumlah 5 orang, siswa yang mendapat nilai 0-47 berjumlah 5 orang dan pada umumnya siswa yang mendapat nilai rendah karena tidak memahami konsep pembagian.

b. Refleksi

Peneliti kemudian melakukan refleksi setelah menganalisis hasil tes formatif. Peneliti semakin menyadari bahwa penggunaan metode

yang sesuai akan mengaktifkan siswa dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi. Namun peneliti belum puas karena masih ada siswa yang mendapat nilai rendah. Karena itu peneliti memutuskan untuk mengadakan perbaikan pembelajaran siklus II dengan fokus penggunaan metode dan siswa terlibat langsung.

II. Siklus II

a. Perencanaan perbaikan Pembelajaran Siklus II

Perbaikan siklus II dilaksanakan pada hari Kamis dengan bantuan teman sejawat, untuk mengamati proses perbaikan pembelajaran yang dilakukan peneliti.

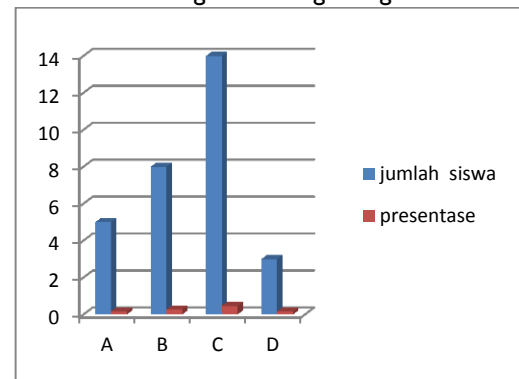
b. Pelaksanaan perbaikan siklus II

Dalam pelaksanaan perbaikan pembelajaran siklus II guru pada pembelajaran matematika sudah menggunakan pembelajaran metode *discovery learning* secara kelompok kecil, tiap kelompok terdiri dari 6. Berikut disajikan data hasil tes formatif yang dicapai siswa siklus II

Tabel III. Nilai Ulangan Harian Pada Siklus II

Nilai	Skor	Jumlah Siswa	Ketuntasan	Presentase
A	83 - 100	5	Tuntas	17%
B	65 - 82	8	Tuntas	27%
C	47 - 64	14	Tidak Tuntas	46%
D	0 - 47	3	Tidak Tuntas	10%

Supaya tampak lebih jelas disajikan gambar dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



Gambar II. Gambar Perbandingan siswa tuntas dan belum tuntas pada siklus II

c. Pengamatan Perbaikan Pembelajaran Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan pengamatan teman sejawat diperoleh hasil yang cukup memuaskan. Guru sudah menggunakan metode yang sesuai guna menyelesaikan lembar tugas. Sehingga siswa semakin aktif dalam pembelajaran.

d. Refleksi

Setelah menganalisis hasil tes formatif pada perbaikan pembelajaran siklus II, peneliti memutuskan untuk melakukan perbaikan pembelajaran siklus III karena hasil yang di dapat kan masih kurang memuaskan. Untuk itu peneliti memutuskan mengadakan siklus III.

III. Siklus III

a. Perencanaan Perbaikan Pembelajaran

Penelitian perbaikan dilaksanakan pada hari Sabtu dengan bantuan teman sejawat untuk mengamati proses perbaikan pembelajaran yang terfokus pada metode *discovery learning* untuk lebih meningkatkan pemahaman siswa dan keingintahuan siswa serta menemukan sehingga siswa lebih aktif dalam pembelajaran.

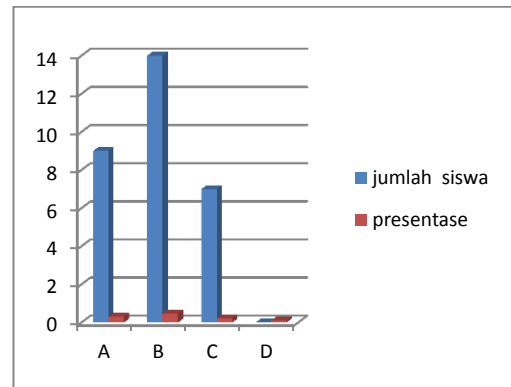
b. Pelaksanakan Perbaikan Pembelajaran

Dalam pelaksanaan siklus III guru membandingkan tingkat penguasaan/ kemampuan siswa terhadap materi yang dipersiapkan untuk masing – masing siswa secara individual sehingga siswa lebih meningkat dalam kemampuan / penguasaan siswa terhadap pelajaran matematika tentang materi menentukan FPB dan KPK dengan menggunakan metode *discovery learning*. Berikut data hasil tes formatif yang dicapai siswa pada siklus III.

Tabel IV. Tabel Nilai Ulangan Harian Pada Siklus III

Nilai	Skor	Jumlah Siswa	Ketuntasan	Presentase
A	83 - 100	9	Tuntas	30%
B	65 - 82	14	Tuntas	47%
C	47 - 64	7	Tidak Tuntas	23%
D	0 - 47	0	Tidak Tuntas	0%

Supaya tampak lebih jelas disajikan gambar dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



Gambar III. Gambar Perbandingan siswa tuntas dan belum tuntas pada siklus III

c. Pengamatan Perbaikan Pembelajaran Siklus I, Siklus II dan Siklus III

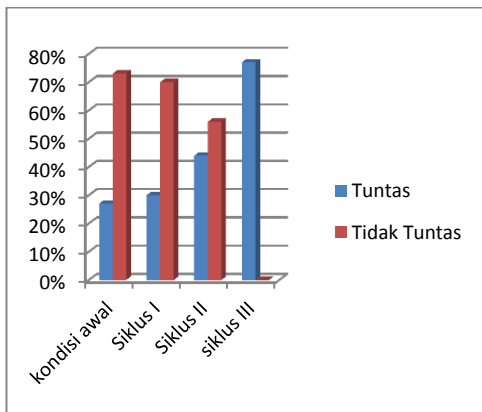
Berdasarkan uraian di atas, diperoleh bahwa nilai rata-rata ulangan tes pada siklus ketiga mengalami peningkatan dari nilai rata-rata tes pada siklus pertama. Ketuntasan siswa dari kondisi awal sampai siklus III juga mengalami peningkatan. Peningkatan yang terjadi cukup menggembirakan karena materi yang diberikan pada siklus III agak padat, namun ternyata siswa mampu mengerjakan pembelajaran matematika tentang FPB dan KPK dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan baik dan memperoleh nilai tes yang baik pula. Untuk itu peneliti merasa puas dalam penelitian ini dan akan lebih giat lagi dalam menggunakan pembelajaran model *discovery learning*.

d. Refleksi

Pada pembelajaran siklus III, Guru sudah banyak berinteraksi dengan siswa saat menjelaskan dengan tanya jawab juga menggunakan media pembelajaran yang mampu merangsang anak untuk berpikir dan semangat mengikuti pembelajaran, sehingga kemampuan siswa dalam menentukan FPB dan KPK sudah maksimal hal ini terlihat dari hasil yang diperoleh siswa dalam mengerjakan soal evaluasi. Hal ini dapat terlihat dari Ketuntasan yang dicapai siswa pada kondisi awal 27% menjadi 30% pada siklus I,

meningkat menjadi 44% pada siklus II dan semakin meningkat menjadi 77% pada siklus III. Dengan demikian dari kondisi awal ke kondisi akhir peningkatan 33 poin.

Supaya tampak lebih jelas disajikan gambar dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



Gambar IV. Gambar Perbandingan siswa tuntas dan belum tuntas pada siklus I, II, dan III

B. Pembahasan Hasil penelitian Perbaikan Pembelajaran

Fokus perbaikan pada siklus ini adalah penggunaan metode *discovery learning* yang sesuai buntut meningkatkan pemahaman siswa terhadap FPB dan KPK. Berdasarkan hasil pengamatan dan kolaborasi dengan teman sejawat diperoleh sebagai berikut :

1. Siklus I

Berdasarkan pengajuan hipotesis tindakan yang menyatakan bahwa melalui pembelajaran model *discovery learning* dapat meningkatkan proses belajar Matematika dan hasil belajar Matematika tentang FPB dan KPK bagi siswa kelas V MI Ma'arif Bulurejo yang dapat terlihat dari hasil siklus pertama dengan hasil tes siswa yang tuntas 30% dan yang tidak tuntas 70%.

2. Siklus II

Hasil penelitian diperoleh kesepakatan bahwa tindakan guru sesuai dengan harapan, yaitu memberikan gambaran pembelajaran yang akan dilakukan, menyampaikan materi secara sistematis, meminta siswa untuk belajar tim, guru menyarankan siswa untuk mempelajari materi

selanjutnya. Pembelajaran matematika melalui model *discovery learning* sudah berjalan dengan baik. Hal ini dapat diketahui dari kerjasama siswa yang sudah terlihat, siswa yang memiliki kemampuan lebih membantu temannya yang belum jelas. Dan dengan hasil siklus II yang cukup memuaskan dengan hasil tes siswa yang mengalami ketuntasan 44% dan yang tidak tuntas 56%.

3. Siklus III

Berdasarkan pembahasan dari siklus I dan II ternyata melalui pembelajaran matematika tentang pemerintahan dengan pembelajaran model *discovery learning*, hasil prestasinya pada ulangan kondisi awal diperoleh nilai rata-rata sebesar 40. Dan hasil nilai tes siklus I diperoleh nilai rata-rata sebesar 57. Hasil nilai tes siklus II diperoleh nilai rata-rata 69. Hasil siklus III dengan nilai rata-rata 75. Dengan demikian nilai harian pada kondisi awal menuju hasil tes siklus I mengalami peningkatan 17 poin, nilai tes dari siklus I ke nilai tes siklus II mengalami peningkatan sebesar 12 poin. Sedangkan untuk nilai tes siklus II menuju tes hasil siklus III mengalami peningkatan 6 poin lagi. Ketuntasan siswa pada kondisi awal 27%, 30% untuk siklus I, 44% untuk siklus II dan 77% untuk siklus III. Hasil refleksi pada pembahasan proses pembelajaran dari kondisi awal ke kondisi akhir terdapat peningkatan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika, semakin sedikit siswa yang mengantuk, kreativitas siswa dalam mengerjakan soal meningkat.

IV. SIMPULAN, SARAN DAN TINDAK LANJUT

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di kelas V MI Ma'arif Bulurejo pada mata pelajaran matematika tentang FPB dan KPK menggunakan metode pembelajaran *discovery learning* dapat disimpulkan bahwa:

1. Penggunaan metode *discovery learning* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika di kelas V MI Ma'arif Bulurejo. Hal ini terbukti dari hasil pengamatan observer, untuk keaktifan siswa

dalam pembelajaran terjadi peningkatan dari 27% pada kondisi awal menjadi 30% siklus I meningkat 44% pada siklus II. Terjadi peningkatan sebesar 77% untuk siklus III.

2. Penggunaan metode *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan memahami siswa kelas V MI Ma'arif Bulurejo pada pembelajaran matematika tentang FPB dan KPK. Hal ini terbukti dari perolehan rata-rata nilai siswa dan ketuntasan siswa dari kondisi awal sampai siklus III. Pada kondisi awal siswa yang tuntas hanya 27%, menjadi 30% pada siklus I, 44% pada siklus II, dan 77% pada siklus III. Rata-rata nilai siswa juga mengalami peningkatan dari 49 kondisi awal, 57 siklus I, 69 siklus II, dan 75 siklus III.

B. Saran dan Tindak Lanjut

Berdasarkan penelitian yang peneliti laksanakan berdasarkan teori-teori yang diterapkan dan dengan melihat hasil penelitian serta pembahasannya dapat dianjurkan saran dan tindak lanjut sebagai berikut:

I. Saran

- a) Guru sekolah dasar hendaknya melaksanakan Metode *Discovery Learning* dalam setiap pembelajaran matematika agar proses dan prestasi belajar siswa meningkat.
- b) Guru sekolah dasar harus memahami langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran *Discovery Learning*.
- c) Sebelum guru melaksanakan Metode *Discovery Learning*, sebaiknya membuat skenario pembelajaran terlebih dahulu, agar supaya langkah-langkah dapat diaplikasikan dengan sebaik-baiknya.
- d) Sekolah dasar sebaiknya mampu menciptakan suasana kelas yang menarik dan menyenangkan, salah satunya dengan melaksanakan Metode *Discovery Learning* dalam pembelajaran matematika.
- e) Pihak Sekolah dan Dinas terkait agar menyarankan pada guru untuk menerapkan metode *Discovery Learning* pada pembelajaran matematika.

2. Tindak lanjut

Sebagai tindak lanjut dari penelitian ini, peneliti akan selalu berusaha menggunakan metode yang lebih bervariasi dengan tujuan agar siswa dengan cepat memahami materi yang disampaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Depdiknas (2006), *Kurikulum Satuan Pendidikan Kelas V*. Jakarta: Depdiknas.
- [2] Karso (2003), *Pendidikan Matematika*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- [3] Lyly 2006, *Upaya Meningkatkan kemampuan dalam menentukan KPK dan FPB siswa kelas V SDN Sidomukti II Kecamatan kasiman Kabupaten Bojonegoro Tahun Ajaran 2011/2012 Menggunakan Metode Tanya jawab*. Jatim: Universitas Trunojoyo
- [4] Openberkas.blogspot.com>Hom>PROPOSAL PTK
- [5] Pranitani 2003, *Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Dengan Metode discovery learning pada kelas V SD*. Semarang: UNNES
- [6] Sekarwati 2005, *Meningkatkan motivasi dan prestasi belajar IPA dengan pembelajaran discovery learning pada siswa kelas V Di SD N kecamatan Pagak 04 Kabupaten Malang*. Malang: Universitas Kanjuruhan
- [7] Sugiyono.2013.*Metode Penelitian Pendidikan*.Bandung: Alfabeta
- [8] Suherman. 2003, *Strategi Pembelajaran Matematika*. Bandung: JICA
- [9] Sumantri. 2005, *Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- [10] Sumanto. 2008. *Gemar Matematika V*. Surakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- [11] Suryo subroto.2003. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Bandung: Rineka Cipta
- [12] Syamsudin. 2005, *Profesi keguruan 2*. Jakarta:Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- [13] Wahyudin H. (2004), *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Pusata Penerbitan Universitas Terbuka.
- [14] Wardani, I.G.A.K.Dr., (2004), *Pemantapan Kemampuan Profesional*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- [15] Wardani, I.G.A.K.Dr., (2004), *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- [16] Y. Padmono. 1999. *Penelitian Tindakan Kelas I*. Surakarta: UNS