BAB II

KAJIAN TEORI

A. Sikap Ilmiah

1. Pengertian Sikap Ilmiah

Menurut Herabudin (2010) mengemukakan bahwa, “sikap ilmiah merupakan perluasan kemampuan yang digunakan oleh seseorang untuk mencari suatu kebenaran yang realistik” (h.67). menurut Salam (2005) mengemukakan bahwa, “sikap ilmiah merupakan suatu pandangan seseorang terhadap cara berpikir yang sesuai dengan metode keilmuan, sehingga timbullah kecenderungan untuk menerima ataupun menolak terhadap cara berpikir yang sesuai dengan keilmuan tersebut” (h.38).

Menurut Gega dalam (Bundu, 2006) “Mengatakan aspek-aspek sikap ilmiah mencakup sikap ingin tahu, sikap penemuan, sikap berpikir kritis, dan sikap teguh pendirian” (h.140).

Harlen dalam (Anwar, 2009) mengatakan “ada lima aspek-aspek sikap ilmiah seperti sikap ingin tahu, sikap respek terhadap data, sikap refleksi kritis, sikap ketekunan, sikap kreatif dan penemuan, sikap berpikir terbuka, sikap bekerja sama dengan orang lain, sikap keinginan menerima ketidakpastian, dan sikap sensitive terhadap lingkungan” (h.108).

Berdasarkan paparan di atas, sikap ilmiah adalah sesuatu yang penting bagi seorang individu maupun masyarakat dan berperan paling utama dalam membentuk karakter anak di dalam maupun di luar kelas sehingga anak harus memiliki sikap ilmiah. Sikap ilmiah berkaitan dengan

sikap peserta didik dalam menerima dan merespon pengetahuan baru melalui beberapa metode yang harus dikembangkan. Maka dalam penelitian ini sikap ilmiah yang digunakan adalah, sikap ilmiah dari Gega dalam (Bundu, 2006) yaitu sikap ingin tahu, sikap berpikir kritis, sikap penemuan, dan sikap teguh pendirian (h.140).

B. Ragam Sikap Ilmiah

1. Sikap Ingin Tahu

a. Pengertian dan Indikator Sikap Ingin Tahu

Sulistiyowati (2012) mengatakan bahwa “sikap ingin tahu adalah sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui” (h.74). Menurut Daryanto (2013) mengungkapkan “rasa ingin tahu merupakan suatu sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui secara lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajari, dilihat, dan didengar” (h.138).

Indikator sikap ingin tahu menurut Kementrian Pendidikan Nasional (2010, h.34) yaitu :

“ 1) Siswa cenderung bertanya selama pembelajaran jika ada hal yang tidak dipahami. 2) Siswa membaca sumber diluar buku teks tentang materi yang terkait dengan pembelajaran. 3) Siswa membaca atau mendiskusikan gejala alam atau pembelajaran yang baru terjadi. 4) Siswa bertanya tentang suatu yang terkait dengan materi pelajaran tetapi diluar yang dibahas dikelas”

Adapun indikator sikap ingin tahu menurut Daryanto sebagai berikut:

Tabel 2. 1

Indikator Sikap Ingin Tahu

Indikator	
Kelas 1-3	Kelas 4-6
Bertanya kepada guru dan teman tentang materi pelajaran.	Bertanya atau membaca sumber di luar buku teks tentang materi yang terkait

	dengan pelajaran.
Bertanya kepada guru tentang gejala alam yang baru terjadi.	Membaca atau mendiskusikan gejala alam yang baru terjadi.
Bertanya kepada guru tentang sesuatu yang didengar dari radio atau televise.	Bertanya tentang beberapa peristiwa alam, social, budaya, ekonomi, politik, teknologi yang baru didengar.
Bertanya tentang berbagai peristiwa yang dibaca dari media cetak.	Bertanya tentang sesuatu yang terkait dengan materi pelajaran tetapi diluar yang dibahas teks.

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa sikap ingin tahu merupakan sikap atau tindakan yang mendorong manusia untuk mencari tahu tentang apa yang mereka pelajari secara lebih mendalam. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan indikator sikap ingin tahu menurut Kementrian Pendidikan Nasional (2010, h.34).

2. Sikap Berpikir Kritis

a. Pengertian dan Indikator Sikap Berpikir Kritis

Menurut Deswani (2009) kemampuan berpikir kritis adalah “proses untuk menganalisis atau mengevaluasi informasi, dimana informasi tersebut didapatkan dari hasil pengamatan, pengalaman, akal sehat atau komunikasi” (h.119). Sedangkan menurut Haesanto (2005) berpikir kritis adalah “salah satu sisi menjadi orang kritis yang mana pikiran harus terbuka, jelas, dan berdasarkan fakta” (h.37). Seorang pemikir harus mampu memberi alasan atas pilihan keputusan yang diambilnya dan harus terbuka terhadap perbedaan keputusan dan pendapat orang lain serta sanggup menyimak alasan-alasan mengapa orang lain memiliki pendapat atau keputusan.

Adapun indikator berpikir kritis menurut Ennis dalam (Hassoubah, 2004, h.85) mengatakan “berpikir kritis adalah berpikir

secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pada pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan. sehingga, indikator kemampuan berpikir kritis diturunkan dari aktivitas kritis peserta didik sebagai berikut:

- 1) Mencari pernyataan yang jelas dari setiap pertanyaan.
- 2) Mencari alasan.
- 3) Berusaha mengetahui informasi dengan baik.
- 4) Memakai sumber yang memiliki kredibilitas.
- 5) Memperhatikan situasi dan kondisi secara keseluruhan.
- 6) Berusaha tetap relevan dengan ide utama.
- 7) Mengingat kepentingan yang asli dan mendasar.
- 8) Mencari alternative.
- 9) Bersikap dan berpikir terbuka.
- 10) Mengambil posisi ketika ada bukti yang cukup untuk melakukan.
- 11) Mencari penjelasan sebanyak mungkin apabila memungkinkan.
- 12) Bersikap secara sistematis dan teratur dengan bagian-bagian dari keseluruhan masalah.

Menurut Astarina (2019, h.37) dalam mengembangkan berpikir kritis peserta didik terdapat tiga indikator pengamatan untuk sikap berpikir kritis yaitu sebagai berikut:

- 1) Memberikan bahan ajar yang memuat soal-soal berpikir kritis.
- 2) Mendorong peserta didik untuk berpikir kritis selama proses pembelajaran.
- 3) Menciptakan interaksi antara peserta didik dan memberikan pertanyaan terbuka kepada peserta didik.

Berdasarkan paparan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis adalah berpikir yang menguji, mempertanyakan, menghubungkan, mengevaluasi semua aspek yang ada dalam suatu situasi

ataupun suatu masalah. Dalam penelitian ini indikator sikap berpikir kritis ada dua yang di ambil dari Ennis dalam (Hassoubah, 2004, h.85), yaitu mencari pernyataan yang jelas dari setiap pertanyaan, dan memberi alasan.

3. Sikap Penemuan

a. Pengertian dan Indikator Sikap Penemuan

Menurut Bundu (2006) mengatakan pada saat melakukan percobaan atau pengamatan, siswa mungkin menggunakan alat tidak seperti biasanya atau melakukan kegiatan yang agak berbeda dari temannya yang lain. Mereka mengembangkan kreativitasnya dalam rangka mempermudah memecahkan masalah atau menemukan data yang benar dengan cepat. Selain itu, data ataupun laporan yang ditunjukkan siswa mungkin berbeda-beda tergantung hasil penemuan dan kreativitas mereka. Guru perlu menghargai setiap hasil penemuan peserta didik bisa terus berkembang.

Adapun indikator sikap penemuan menurut Herlen (2009, h.108) sebagai berikut:

- 1) Menggunakan fakta-fakta untuk dasar konklusi.
- 2) Menunjukkan laporan berbeda dengan teman.
- 3) Merubah pendapat dalam merespon terhadap fakta.
- 4) Menggunakan alat tidak seperti biasanya.
- 5) Menyarankan percobaan-percobaan baru.
- 6) Menguraikan konklusi baru hasil pengamatan.

Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa sikap penemuan adalah ketika melakukan percobaan peserta didik

menggunakan alat tidak seperti biasanya dan melakukan kegiatan yang agak berbeda dari teman lainnya. Sedangkan indikator sikap penemuan dapat disimpulkan bahwa sikap penemuan menggunakan fakta-fakta, menunjukkan laporan berbeda dengan teman, merubah pendapat dalam merespon fakta, menyarankan percobaan baru, dan mengemukakan konklusi baru hasil pengamatan.

4. Sikap Teguh Pendirian

a. Pengertian dan Indikator Sikap Ketekunan

Ilmu bersifat relatif sehingga diperlukan keteguhan untuk terus mengadakan suatu penelitian atau percobaan (Burhanuddin Salam, 2005, h.40). Oleh karena itu, pada saat peserta didik mengalami kegagalan dalam kegiatan percobaan, maka peserta didik sebaiknya tidak langsung putus asa. Mereka seharusnya mencoba mengulangi percobaan tersebut agar didapat data yang akurat (Utami, 2012, h.33).

Adapun indikator sikap teguh pendirian menurut Harlen (2009) sebagai berikut:

- 1) Tidak putus asa jika terjadi kegagalan
- 2) Mengulangi kegiatan yang dilakukan

Berdasarkan paparan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa sikap teguh pendirian adalah sikap yang pantang menyerah ketika mengalami kegagalan dalam kegiatan percobaan. Sedangkan kesimpulan dari indikator berdasarkan pendapat tersebut maka indikator sikap ketekunan adalah tidak putus asa dan mengulangi kegiatan yang dilakukan.

5. Kajian Sikap Ilmiah

Adapun indikator sikap ilmiah yang akan diamati pada penelitian ini terdapat pada tabel 2.1 sebagai berikut.

Tabel 2. 2

Indikator Sikap Ilmiah

Aspek	Indikator Pengamatan
Sikap Ingin Tahu	Cenderung bertanya selama pembelajaran jika ada hal yang tidak dipahami
Sikap Berpikir Kritis	Membaca sumber di luar buku teks tentang yang terkait dengan materi pembelajaran
Sikap Penemuan	Mencari pernyataan yang jelas dari setiap pertanyaan
Sikap Teguh Pendirian	Mencari alasan
	Menggunakan fakta-fakta untuk dasar konklusi
	Menunjukkan laporan berbeda dengan teman
	Tidak putus asa jika terjadi kegagalan
	Mengualngi kegiatan yang dilakukan

Penilaian merupakan bagian terpenting dalam komponen pembelajaran.

Penilaian adalah proses memberikan dan atau menentukan nilai kepada objek tertentu berdasarkan suatu kriteria tertentu. Penilaian dalam pembelajaran dilakukan untuk mengetahui ketercapaian hasil belajar peserta didik. Perubahan tingkah laku sebagai bukti hasil belajar harus mencakup 3 aspek yaitu pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Namun, penilaian hasil belajar sikap kurang mendapat perhatian dari guru. Para guru lebih banyak menilai ranah kognitif. Bandu (2006) mengatakan penilaian sikap ilmiah masih sangat kurang bahkan boleh dikatakan belum dilaksanakan sama sekali.

Untuk mengukur sikap ilmiah peserta didik, peneliti menggunakan instrument penilaian sikap ilmiah yang dirancang oleh Lis Suryani pada tahun 2016 dalam penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Instrumen Sikap Ilmiah pada Pembelajaran dengan Model Latihan Penelitian di Sekolah Dasar”.

C. Model Inkuiri Terbimbing

1. Pengertian Model Inkuiri Terbimbing

Menurut Gulo (2002) dalam Trianto (2017) “inkuiri yang dalam bahasa Inggris “*Inquiry*” mempunyai arti pertanyaan, pemeriksaan, atau pendidikan” (h.114). *Guided Inquiry* berarti suatu kegiatan belajar yang melibatkan seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki suatu permasalahan secara sistematis, logis, analitis, sehingga dengan bimbingan dari guru mereka dapat menemukan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Menurut Mulyasa (2014) model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah “pembelajaran inkuiri dengan bimbingan guru, yakni suatu cara penyampaian pelajaran dengan penelaahan sesuatu yang bersifat pencarian secara kritis, analitis, dan argumentative secara ilmiah dengan menggunakan langkah-langkah tertentu menuju suatu kesimpulan” (h.3). Guru memberikan bimbingan kepada peserta didik dengan jelas.

Putra (2013), mengemukakan “bimbingan yang diberikan dapat berupa pertanyaan-pertanyaan dan diskusi multiarah yang mengiring peserta didik agar bisa memahami konsep pelajaran” (h.45). Selain itu bimbingan dapat pula diberikan melalui lembar kerja peserta didik yang terstruktur. Selama berlangsungnya proses belajar, guru harus memantau kelompok diskusi peserta didik, sehingga guru sanggup memberikan petunjuk-petunjuk kepada peserta didik.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model inkuiri terbimbing adalah model pembelajaran yang mempersiapkan

peserta didik untuk melakukan percobaan sendiri sehingga dapat berpikir secara kritis dan kreatif untuk mencari dan menemukan jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan dengan bimbingan dari guru.

2. Ciri-ciri Model Inkuiri Terbimbing

Majid (2013, h.222) menyatakan ada beberapa hal yang menjadi ciri utama model pembelajaran inkuiri terbimbing, yaitu:

“(a) Model inkuiri terbimbing menekankan kepada aktivitas peserta didik secara maksimal untuk mencari dan menemukan, artinya pendekatan inkuiri menempatkan peserta didik sebagai subjek belajar. Dalam proses pembelajaran, peserta didik tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui pembelajaran guru secara verbal, tetapi mereka berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran itu sendiri. (b) Seluruh aktivitas yang dilakukan peserta didik diarahkan untuk mencari dan menemukan sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri. Artinya dalam pendekatan inkuiri menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, akan tetapi sebagai fasilitator dan motivator belajar peserta didik. Aktivitas pembelajaran biasanya dilakukan melalui proses Tanya jawab antara guru dan siswa, sehingga kemampuan guru dalam menggunakan teknik bertanya merupakan syarat utama dalam melakukan inkuiri terbimbing. (c) Tujuan dari penggunaan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing adalah mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental, akibatnya dalam pembelajaran inkuiri peserta didik tidak hanya dituntut agar menguasai pelajaran, akan tetapi bagaimana mereka dapat menggunakan potensi yang dimilikinya. (d) Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan bentuk dari pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik. Dikatakan demikian karena dalam strategi ini peserta didik memegang peran sebagai dominan dalam proses pembelajaran”.

Berdasarkan paparan di atas, maka dapat disimpulkan ciri-ciri model inkuiri terbimbing adalah peserta didik sebagai subjek belajar dan guru sebagai fasilitator, motivator, serta pembimbing belajar peserta didik.

3. Kelebihan dan Kekurangan Model Inkuiri Terbimbing

Menurut Shoimin (2018, h.86) adapun kelebihan dan kekurangan model inkuiri terbimbing :

“Kelebihan model inkuiri terbimbing : (1) merupakan strategi pembelajaran yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang sehingga pembelajaran dengan strategi ini dianggap lebih bermakna, (2) dapat memberikan ruang kepada peserta didik untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka, (3) merupakan strategi yang dianggap sesuai dengan pengembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman, (4) dapat melayani kebutuhan peserta didik yang memiliki kemampuan di atas rata-rata.

Kekurangan model inkuiri terbimbing, yaitu : (1) pembelajaran dengan inkuiri memerlukan kecerdasan peserta didik yang tinggi. Bila peserta didik kurang cerdas hasil pembelajarannya kurang efektif, (2) Memerlukan perubahan kebiasaan cara belajar peserta didik yang menerima informasi dari guru apa adanya, (3) guru dituntut mengubah kebiasaan mengajar yang umumnya sebagai pemberi informasi menjadi fasilitator, motivator, dan pembimbing peserta didik dalam belajar, (4) karena dilakukan secara kelompok, kemungkinan ada anggota yang kurang aktif, (5) cara belajar peserta didik dalam metode ini menuntut bimbingan guru yang lebih baik, (6) untuk kelas dengan jumlah peserta didik yang banyak, akan sangat merepotkan guru, (7) membutuhkan waktu yang lama dan hasilnya kurang efektif jika pembelajaran ini diterapkan pada situasi kelas yang kurang mendukung, dan (8) pembelajaran akan kurang efektif jika guru tidak menguasai kelas”.

Berdasarkan paparan di atas, maka dapat disimpulkan dalam model inkuiri terbimbing ini juga memiliki kelebihan dan kekurangan, yang dimana kelebihan tersebut strategi pembelajaran kepada pengembangan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Sedangkan kekurangan model inkuiri terbimbing ini yaitu pembelajaran akan kurang efektif jika guru tidak menguasai kelas.

4. Tahapan Model Inkuiri Terbimbing

Tahapan pembelajaran inkuiri terbimbing yang digunakan mengadaptasi dari tahapan pembelajaran inkuiri yang dikemukakan oleh Eggen dan Kauchak (1996) dalam Trianto (2014). Adapun tahapan pembelajaran inkuiri terbimbing sebagai berikut:

Tabel 2. 3
Tahap Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

No	Fase	Perilaku Guru
1.	Menyajikan pertanyaan atau masalah	a. Guru membimbing peserta didik untuk mengidentifikasi masalah dan masalah dituliskan di papan tulis. b. Guru membagi siswa dalam kelompok
2.	Membuat hipotesis	a. Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk curah pendapat dalam membentuk hipotesis. b. Guru membimbing peserta didik dalam menentukan hipotesis yang relevan dengan permasalahan dan memprioritaskan hipotesis yang mana menjadi hipotesis prioritas.
3.	Merancang percobaan	a. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menentukan langkah-langkah yang sesuai dengan hipotesis yang akan dilakukan. b. Guru membimbing peserta didik mengurutkan langkah-langkah percobaan.
4.	Melakukan percobaan untuk memperoleh informasi	a. Guru membimbing peserta didik mendapatkan informasi melalui percobaan.
5.	Mengumpulkan dan menganalisis data	a. Guru memberikan kesempatan pada tiap kelompok untuk menyampaikan hasil pengolahan data yang terkumpul.
6.	Membuat kesimpulan	a. Guru membimbing peserta didik dalam membuat kesimpulan.

(Sumber: Trianto 2014, h.69)

Menurut Gulo (2002) dalam (Trianto 2014) “menyatakan inkuiri tidak hanya mengembangkan kemampuan intelektual tetapi seluruh potensi yang ada, termasuk pengembangan emosional dan keterampilan inkuiri merupakan suatu proses yang bermula dari merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, dan membuat kesimpulan” (h.92).

D. Matematika

1. Pengertian Pembelajaran Matematika

Menurut menurut Bruner dalam (Hudoyo, 2000) pembelajaran matematika adalah, “belajar tentang konsep dan struktur matematika yang terdapat dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep dan struktur matematika di dalamnya” (h.56). Sedangkan menurut Muhsetyo (2008) pembelajaran matematika adalah “proses pemberian pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian kegiatan terencana sehingga siswa memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari” (h.26). Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar dan mengajar yang bertujuan untuk membangun, meningkatkan serta mengembangkan kreativitas, pengetahuan dan keterampilan peserta didik dalam menguasai matematika serta tercapainya pembelajaran matematika karena menguasai bahan atau materi yang di ajarkan.

2. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika

Ruang lingkup pembelajaran matematika di sekolah dasar diatur sesuai dengan Permendikbud No. 21 Tahun 2016 tentang standar isi yang meliputi aspek bilangan asli dan pecahan sederhana, geometri dan pengukuran sederhana, dan statistika sederhana.

Menurut Permendikbud No.24 Tahun 2016 untuk kompetensi pengetahuan siswa kelas 4 sekolah dasar terdiri dari :

“Pecahan-pecahan senilai dengan gambar yang konkret, pecahan (biasa, campuran, desimal dan persen), taksiran, faktor kelipatan suatu bilangan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan terkecil (KPK), pembulatan hasil pengukuran

panjang dan berat ke satuan terdekat, sifat-sifat segi banyak, keliling dan luas bangun datar dalam antar garis (sejajar, berpotongan, berhimpit), penyajian data dalam bentuk diagram batang, dan menentukan sudut pada bangun datar dalam satuan baku”.

Tabel 2. 4

Kompetensi Pengetahuan dan Kompetensi Keterampilan Pembelajaran Matematika Kelas 4

Kompetensi Inti (Pengetahuan)	Kompetensi Inti (Keterampilan)
1. Memahami pengetahuan factual dengan cara mengamati dan menanya berdasrkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpai, di rumah, disekolah, dan tempat bermain.	2. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.
3.6 Menjelaskan dan menentukan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.	4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), faktor kelipatan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

(Sumber: Permendikbud No.24 Tahun 2016)

Untuk penelitian ini peneliti mengambil Kompetensi Dasar 3.6 Menjelaskan dan menentukan faktor persekutuan, faktor kelipatan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, 4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), faktor kelipatan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

E. Kajian Materi KPK dan FPB

1. Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)

a. Pengertian Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)

Menurut Yuniarto (2009) "kelipatan suatu bilangan adalah bilangan-bilangan yang merupakan hasil kali bilangan itu dengan bilangan asli" (h.37). Misalkan kelipatan 2 = $2 \times 1, 2 \times 2, 2 \times 3, \dots 2 \times 10$, dst. Yuniarto (2009) menyebutkan "untuk kelipatan persekutuan dua bilangan bilangan-bilangan yang merupakan kelipatan dari kedua bilang tersebut yang nilainya sama" (h.39). Misalnya bilangan kelipatan 2 = 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, ... dan kelipatan 4 = 4, 8, 12, 16, 20, 24, bilangan yang terdapat pada kelipatan 2 maupun kelipatan 4 merupakan kelipatan persekutuan, yaitu bilangan-bilangan 4, 8, 12, 16, .

b. Langkah-langkah menentukan KPK

Menurut Yuniarto (2009) menentukan Kelipatan Persekutuan Terkecil dapat dilakukan melalui tiga tahapan yaitu : "(1) menentukan kelipatan dari masing-masing bilangan. (2) Menentukan kelipatan persekutuannya, Menentukan bilangan terkecil pada kelipatan persekutuan tersebut" (h.41).

2. Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)

a. Pengertian Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)

Yurianto (2009) mengungkapkan "faktor suatu bilangan merupakan sebuah bilangan yang dapat membagi habis bilangan tersebut" (h.36). Ada cara dalam menentukan faktor suatu bilangan yaitu dapat ditempuh dengan mencari pasangan bilangan-bilangan, yang apabila dikalikan hasilnya

bilangan yang dicari yaitu faktornya. Sedangkan menurut Mustaqim & Astuty (2008) “faktor dari dua bilangan merupakan faktor-faktor dari dua bilangan tersebut yang bernilai sama” (h.49).

b. Langkah - Langkah Menentukan FPB

Yuniarto (2009) berpendapat bahwa untuk menentukan persekutuan terbesar (FPB) dapat dilakukan dengan tiga tahapan, antara lain : “(1) Menentukan faktor dari masing-masing bilangan, (2) Menentukan faktor persekutuan, (3) Menentukan faktor terbesar pada faktor persekutuan tersebut” (h.42). Dalam Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) ada kelipatan bilangan, faktor bilangan, kelipatan persekutuan, faktor persekutuan, bilangan prima, dan faktor prima.

Berdasarkan penjelasan para ahli di atas peneliti menyimpulkan bahwa kelipatan persekutuan terkecil berasal dari dua bilangan-bilangan yang bernilai sama. Sedangkan faktor persekutuan terbesar yaitu dua bilangan atau lebih yang merupakan faktor persekutuan bilangan-bilangan tersebut.

F. Keterkaitan Pembelajaran Matematika Dengan Sikap Ilmiah

Gambar 2.1. Keterkaitan Pembelajaran Matematika Dengan Sikap Ilmiah

G. Penelitian Yang Relevan

Ada beberapa penelitian yang dipandang relevan dengan penelitian ini, yaitu diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Azizah (2014) dalam penelitiannya yang berjudul pengaruh pembelajaran matematika model inkuiri terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa MI.

Penelitian yang dilakukan oleh Suryani dengan judul Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap Ilmiah pada Pembelajaran dengan Model Latihan Penelitian di Sekolah Dasar.

Penelitian yang dilakukan oleh Hafsyah dengan judul Meningkatkan Hasil Belajar FPB dan KPK dengan menggunakan Alat Peraga Berbasis Konsep Aritmatika pada Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 20 Parepare.

H. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan merupakan jawaban sementara berupa tindakan (action) atau rumusan permasalahan yang ditetapkan dalam perencanaan penelitian tindakan kelas. Jika penerapan model inkuiri terbimbing dilakukan dengan tepat maka dapat meningkatkan Sikap Ilmiah siswa pada materi FPB dan KPK Kelas IV di SDN 34 Pontianak Selatan.