

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR KPK DAN FPB DENGAN  
PENDEKATAN KONTRUKTIVISME DI KELAS IV  
SDN 09 KOTO PULAI PESISIR SELATAN**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan guna  
memperoleh gelar sarjana pendidikan*



Oleh :

**SRI WAHYUNI  
NIM : 1108428**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2016**

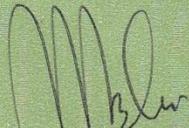
**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

**Judul** : Peningkatan hasil belajar KPK dan FPB dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SDN 09 Koto Pulai Pesisir Selatan  
**Nama** : Sri Wahyuni  
**TM/NIM** : 2011 / 1108428  
**Jurusan** : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
**Fakultas** : Ilmu Pendidikan

**Padang, Agustus 2016**

**Disetujui Oleh:**

**Pembimbing I**



**Melva Zainil, ST.M.Pd**  
NIP.197401162003122002

**Pembimbing II**



**Dra. Kartini Nasution**  
NIP.195006191977102002

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan PGSD FIP UNP**



**Drs. Muhammadi, M.Si**  
NIP.196109061986021001

**HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

**Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Penguji Skripsi Jurusan  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas  
Negeri Padang**

**Judul : PENINGKATAN HASIL BELAJAR KPK DAN FPB  
DENGAN PENDEKATAN KONTRUKTIVISME DI  
KELAS IV SDN 09 KOTO PULAI PESISIR SELATAN**

**Nama : Sri Wahyuni**  
**NIM : 1108428**  
**Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar**  
**Fakultas : Ilmu Pendidikan**

**Padang, Agustus 2016**

**Tim Penguji**

	<b>Nama</b>	<b>Tanda Tangan</b>
<b>Ketua</b>	<b>: Melva Zainil, ST.M.Pd</b>	(.....)
<b>Sekretaris</b>	<b>: Dra. Kartini Nasution</b>	(.....)
<b>Anggota</b>	<b>: Drs. Syafri Ahmad , M.Pd</b>	(.....)
<b>Anggota</b>	<b>: Dra. Hj. Farida S, M.Si</b>	(.....)
<b>Anggota</b>	<b>: Mansurdin, Sn.m.HUM</b>	(.....)

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang sepengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Bayang, Agustus 2016

Yang menyatakan

SRI WAHYUNI

NIM.1108428

## ABSTRAK

Sri wahyuni,2016.**Peningkatan hasil belajar KPK dan FPB dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SDN 09 Koto Pulau Pesisir Selatan.**

Berdasarkan pengalaman peneliti terhadap hasil belajar siswa rendah dalam pembelajaran KPK dan FPB di kelas IV SDN 09 Koto Pulau masih belum maksimal. Siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru, sehingga siswa kurang mengerti dengan materi pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan dan mendapatkan informasi tentang pembelajaran KPK dan FPB dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme, karena pendekatan konstruktivisme ini berorientasi pada siswa, dan siswa yang menemukan konsep dari KPK dan FPB itu sendiri. Dan untuk meningkatkan hasil belajar KPK dan FPB yang meliputi perencanaan, pelaksanaan dan hasil belajar.

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang meliputi 4 tahap, yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. *Penelitian ini dilaksanakan dalam II siklus, siklus I dua kali pertemuan, siklus II satu kali pertemuan. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dan kuantitatif.*

Hasil penelitian menunjukkan: pada a) perencanaan siklus I 81%, (baik) dan siklus II 94%, (sangat baik), b) aktivitas guru siklus I 75%, (baik) dan siklus II 89% (sangat baik) dan aktivitas siswa siklus I 73% (cukup), siklus II 89% (sangat baik), c) Hasil belajar siswa pada siklus I adalah dari aspek kognitif adalah 72,5%,(cukup), afektif 60% (kurang) dan psikomotor 67,5%,(kurang) dan untuk siklus II hasil belajar meningkat, aspek kognitif meningkat menjadi 90% (sangat baik), afektif 85% (baik) dan psikomotor 90% (sangat baik), hal ini menunjukkan bahwa pendekatan konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar KPK dan FPB siswa di SDN 09 Koto Pulau.

## KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena erkat rahmat dan karunia-nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Peningkatan hasil belajar KPK dan FPB dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SDN 09 Koto Pulai Kabupaten Pesisir Selatan” dapat diselesaikan dengan baik.

Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna menyelesaikan perkuliahan dan memperoleh gelar sarjana pendidikan pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan,bimbingan,dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu sepantasnyalah penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Bapak Drs. Muhammadi, M.Si dan ibu Masniladevi, S.Pd,M.Pd selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar,Fakultas Ilmu Pendidikan,Universitas Negeri Padang.
2. Ibu Dra. Harni,M.Pd dan Ibu Dra. Rifda Eliyasni, selaku ketua dan sekretaris UPP III PGSD FIP UNP.
3. Pembimbing I dan pembimbing II,yaitu ibu Melva Zainil,ST.M.Pd dan ibu Dra.Kartini Nasution yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing penyelesaian skripsi ini.

4. Terima kasih penulis ucapkan pada contributor I, II dan III, yaitu Bapak Drs.Syafri Ahmad,M.Pd, Ibu Dra.Hj.Farida S.M.Si dan Bapak Mansurdin,Sn.M.HUM yang telah memberikan arahan dn masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Kepala sekolah dan majelis guru SD Negeri 09 Koto Pulai Kabupaten Pesisir Selatan yang telah meluangkan waktu waktu kerjanya untuk berkolaborasi dengan peneliti demi kelancaran penelitian.
6. Ayahnda ARDIS dan ibunda NUR'AINI serta kakanda Fitri Yenti,SPd dan Romel Darmasaputra yang telah memberikan dukungan moril dan materil demi kelancaran perkuliahan penelitian
7. Teman penulis Riza Aptafia,M.Pd yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini dan teman-teman seksi bayang 2.

Padang, Agustus 2016

Peneliti

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	
HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI	
SURAT PERNYAAAN	
ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR LAMPIRAN .....	v
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI</b>	
A. Kajian Teori .....	7
1. Hasil Belajar .....	7
2. Jenis-jenis hasil belajar .....	8
3. Ruanglingkup pembelajaran KPK dan FPB.....	10
4. Pendekatan konstruktivisme .....	16
B. Kerangka Teori.....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Lokasi penelitian .....	28
1. Tempat Penelitian.....	28
2. Subjek Penelitian.....	28
3. Waktu/ Lama Peneltian .....	28
B. Rancangan Penelitian .....	29
1. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	29
2. Alur penelitian.....	30
3. Prosedur Penelitian.....	33
C. Data Dan Sumber Data Penelitian.....	36
1. Data Penelitian .....	36
2. Sumber Data.....	36
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian .....	37
E. Analisis Data .....	39
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN Dan PEMBAHASAN</b>	
a. Hasil Penelitian .....	41

1. Siklus I Pertemuan I.....	41
2. Siklus I Pertemuan II.....	57
3. Siklus II.....	73
b. Pembahasan.....	87
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Simpulan .....	96
B. Saran.....	97
<b>DAFTAR RUJUKAN</b>	

## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN

1. RPP Siklus I Pertemuan I.....	99
2. LKS siklus I pertemuan I.....	105
3. Lembar penilain kognitif siklus I pertemuan I.....	106
4. Hasil penilaian kognitif siklus I pertemuan I.....	109
5. Hasil penilaian afektif siklus I pertemuan I.....	110
6. Hasil penilaian psikomotor siklus I pertemuan I.....	112
7. Hasil penilaian rencanapelaksanaan pembelajaran.....	114
8. Hasil observasi pembelajaran aspek guru siklus I pertemuan I.....	117
9. Hasil observasi pembelajaran aspek siswa siklus I pertemuan I.....	120
10. Hasil belajar KPK.....	123
11. RPP Siklus I Pertemuan II.....	124
12. LKS Siklus I Pertemuan II.....	129
13. Lembar penilain kognitif siklus I pertemuan II.....	130
14. Hasil penilaian kognitif siklus I pertemuan II.....	133
15. Hasil penilaian afektif siklus I pertemuan II.....	134
16. Hasil penilaian psikomotor siklus I pertemuan II.....	136
17. Hasil penilaian rencana pelaksanaan pembelajaran.....	138
18. Hasil observasi pembelajaran aspek guru siklus I pertemuan II.....	141
19. Hasil observasi pembelajaran aspek siswa siklus I pertemuan II.....	144
20. Hasil belajar FPB.....	147
21. RPP Siklus II.....	148
22. LKS Siklus II.....	152
23. Lembar penilain kognitif siklus II.....	153
24. Hasil penilaian kognitif siklus II.....	156
25. Hasil penilaian afektif siklus II.....	157
26. Hasil penilaian psikomotor siklus II.....	159
27. Hasil penilaian rencana pelaksanaan pembelajaran.....	161
28. Hasil observasi pembelajaran aspek guru siklus II.....	164
29. Hasil observasi pembelajaran aspek siswa siklus II.....	167
30. Hasil pembelajaran KPK dan FPB siklus II.....	170

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) merupakan materi yang diajarkan di sekolah dasar (SD) sesuai dengan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP). Pembelajaran kelipatan persekutuan terkecil dan faktor persekutuan terbesar (FPB) berfungsi menjumlahkan bilangan pecahan yang penyebutnya tidak sama dan memudahkan siswa menemukan bentuk bilangan pecahan paling sederhana. Menurut Akbar (1993:249) “salah satu kegunaan mencari kelipatan persekutuan terkecil (KPK) adalah untuk menjumlahkan bilangan pecahan yang penyebutnya tidak sama”. Mengingat fungsi kelipatan persekutuan terkecil (KPK) memudahkan menjumlahkan pecahan yang penyebutnya tidak sama sehingga dapat memudahkan siswa menentukan hasil bilangan yang akan dicari.

Agar pelajaran kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) lebih optimal di SD guru harus berusaha menyajikan materi sebaik mungkin dengan melibatkan siswa secara langsung guru harus memilih pendekatan pembelajaran yang sesuai, agar siswa terlibat secara aktif selama proses pembelajaran, sehingga pembelajaran berlangsung secara efektif, dan efisien. Pembelajaran kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) di sekolah dasar idealnya dilaksanakan dengan mengikutkan siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa mengerti dengan konsep pembelajaran dan mudah mencari kelipatan persekutuan terkecil dari bilangan tersebut.

Berdasarkan pengalaman penulis mengajar di kelas IV SD Negeri 09 Koto Pulai, pada saat pembelajaran materi kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) ditemukan beberapa permasalahan, dimana proses pembelajaran berpusat pada guru belum melibatkan siswa aktif dalam menemukan konsep kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB), dalam menyampaikan materi pelajaran guru tidak mengaitkan dengan permasalahan yang kontekstual atau tidak sesuai dengan pengalaman sehari-hari siswa. Sedangkan dari segi siswa yaitu, siswa kurang memahami konsep kelipatan persekutuan terkecil dan faktor persekutuan terbesar yang disebabkan oleh anak yang kurang mengerti dengan cara mencari kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB). Pada proses pembelajaran anak terlihat pasif, hanya guru yang menerangkan cara-cara mencari kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) dengan memberikan contoh soal, meminta siswa mengerjakan latihan sehingga siswa kurang tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran yang disampaikan guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi rendah.

Hal ini dilihat dari hasil ulangan harian siswa semester I pada Pembelajaran kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) di kelas IV SDN 09 Koto Pulai Kec.Koto XI Tarusan. Tahun Pelajaran 2014/2015, dimana 15 dari 20 siswa yang mengikuti ulangan hari masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 70. Rata-rata persentase siswa yang tuntas hanya 20% dan tidak tuntas sekitar 80%. Jadi terlihat bahwa lebih banyak siswa yang tidak tuntas dibanding siswa yang tuntas pada

siswa kelas IV SDN 09 Koto Pulai Pesisir Selatan. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada pembelajaran Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) masih rendah.

Oleh karena itu, guru hendaknya dapat menciptakan suasana belajar yang bermakna pada siswa. Salah satu upaya yang dilakukan dengan mempergunakan pendekatan pembelajaran yang sesuai dalam pembelajaran kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) sehingga hasil belajar yang dicapai siswa meningkat.

Salah satu alternatif yang digunakan adalah pendekatan konstruktivisme. Pendekatan konstruktivisme sering juga disebut pembelajaran berpusat pada siswa (*student centre*). Wina (2008:264) “Konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman”. Didalam pendekatan konstruktivisme siswa harus membangun pengetahuan didalam pikirannya sendiri, sedangkan guru hanya membantu memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan atau menerapkan ide-idenya, dengan cara mengajak siswa agar menyadari dan cara sadar menggunakan strategi – srategi mereka sendiri untuk belajar sehingga pembelajaran dapat berlangsung dengan efektif. Menurut Masnul (2008:44) “pembelajaran konstruktivis menekankan terbangunnya pemahaman sendiri secara aktif, kreatif, dan produktif berdasarkan pengetahuan dan pengetahuan terdahulu dari pengalaman belajar yang bermakna“.

Berdasarkan kelebihan dari penggunaan pendekatan-pendekatan *konstruktivisme* di atas jelas bahwa penggunaan pendekatan konstruktivime dalam

pembelajaran sangatlah baik, dimana siswa dapat membangun sendiri konsep pembelajaran yang diajarkan oleh guru, dimana siswa tersebut membangun sendiri pengetahuannya tentang konsep tersebut. Sehingga apa yang sudah dipelajari oleh siswa dapat diingat dan mudah dimengerti oleh siswa tersebut.

Pendekatan *konstruktivisme* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini didukung oleh penelitian Dewi (2007:4) yang mana penelitian tersebut berhasil memenuhi target ketuntasan siswa yang ingin dicapai yaitu 75% nilai siswa telah meningkat dengan nilai rata-rata 76,00, jadi telah mencapai indikator keberhasilan. Dengan kata lain, penggunaan pendekatan konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar siswa”.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “peningkatan hasil belajar kelipatan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) dengan pendekatan *konstruktivisme* di kelas IV SD Negeri 09 Koto Pulai Kabupaten Pesisir Selatan”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah secara umum adalah “bagaimana peningkatan hasil belajar kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 09 Koto Pulai”.

Adapun rumusan masalah secara khusus adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah perencanaan peningkatan hasil belajar kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 09 Koto Pulai?

2. Bagaimanakah pelaksanaan peningkatan hasil belajar kelipatan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 09 Koto Pulai?
3. Bagaimanakah peningkatan Hasil Belajar kelipatan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 09 Koto Pulai?

### **C. Tujuan penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa dalam materi kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) dengan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran kelipatan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) di kelas IV SD Negeri 09 Koto Pulai Kabupaten Pesisir Selatan.

Secara khusus tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan:

1. Perencanaan peningkatan hasil belajar kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 09 Koto Pulai Pesisir Selatan.
2. Pelaksanaan pembelajaran peningkatan hasil belajar kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 09 Koto Pulai Pesisir Selatan.

3. Hasil Belajar kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 09 Koto Pulau Pesisir Selatan.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan dan masukan dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) di kelas IV SD Negeri 09 Koto Pulau Pesisir Selatan.

Secara praktis hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, diharapkan bermanfaat sebagai masukan pengetahuan dan dapat membandingkannya dengan penggunaan pendekatan lain serta dapat menerapkannya di Sekolah Dasar.
2. Bagi guru, sebagai tambahan informasi dan pedoman dalam membimbing siswa dengan menerapkan pendekatan *konstruktivisme* untuk meningkatkan hasil belajar di kelas IV Sekolah Dasar.
3. Bagi kepala sekolah, memberikan masukan tentang perlunya peningkatan kemampuan guru dalam penerapan pendekatan dalam *konstruktivisme* pada mata pelajaran matematika.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan penentu keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran. Hasil belajar merupakan sesuatu yang diperoleh, dikuasai, atau dimiliki siswa setelah proses pembelajaran berlangsung. Proses pembelajaran yang aktif akan menjadikan hasil belajar lebih berarti dan bermakna.

Berhasil tidaknya guru dalam membelajarkan siswa tergantung dari proses yang di alami siswa dalam belajar. Hasil belajar dapat berupa nilai sikap setelah siswa tersebut mengalami proses belajar, apabila sudah terjadi perubahan tingkah laku seseorang maka, seseorang sudah di katakan sudah berhasil dalam belajar.

Menurut Hamalik (2010:21) hasil belajar adalah “tingkah laku yang timbul misalnya, dari yang tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pertanyaan baru, perubahan dalam tahap kebiasaan, kesanggupan menghargai, perkembangan sosial, emosional dan perubahan jasmani“.

Selanjutnya Nawawi (2001:1) mengemukakan bahwa “ Hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang di peroleh dari hasil tes mengenai materi pembelajaran”.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang dialami siswa setelah mengikuti evaluasi pembelajaran baik itu kognitif, efektif, psikomotor siswa mencakup setiap mata pelajaran di sekolah. Jadi aktivitas siswa mempunyai peranan yang sangat penting dalam proses belajar mengajar, tanpa adanya aktivitas siswa maka proses belajar mengajar tidak akan berjalan dengan baik, akibatnya hasil belajar yang didapat siswa pada kelipatan persekutuan terkecil ( KPK ) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) tidak sama rendah.

### **1. Jenis-jenis Hasil Belajar**

Menurut Bloon (dalam sudjana 2009:22-23) hasil belajar terbagi dalam 3 ranah yaitu kognitif, efektif, dan psikomotor.

#### **a. Ranah kognitif**

Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari 6 aspek, yaitu :

##### **1. Pengetahuan (*knowledge*)**

Tipe hasil pengetahuan termasuk kognitif tingkat rendah. Namun tipe hasil belajar ini menjadi prasyarat bagi tipe hasil belajar yang berikutnya. Hal ini ini berlaku bagi semua bidang studi pelajaran. Misalnya hafal suatu rumus akan menyebabkan paham bagaimana menggunakan rumus tersebut, hafal kata-kata akan memudahkan dalam membuat kalimat.

## 2. Pemahaman

Pemahaman dapat dilihat dari kemampuan individu dalam menjelaskan suatu masalah atau pertanyaan.

## 3. Aplikasi

Aplikasi adalah penggunaan abstraksi pada situasi kongkret atau situasi khusus. Abstraksi tersebut mungkin berupa ide, teori, atau petunjuk teknis. Menerapkan abstraksi ke dalam situasi baru disebut aplikasi. Mengulang-ulang menerapkannya pada situasi lama akan beralih menjadi pengetahuan, hafalan atau keterampilan.

## 4. Analisis

Analisis adalah usaha memilah suatu integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik.

## 5. Sintesis

Penyatuan unsur – unsur atau bagian –bagian ke dalam bentuk menyeluruh disebut sintesis. Berpikir sintesis adalah berpikir divergen dimana menyatukan unsur – unsur menjadi integritas.

## 6. Evaluasi

Evaluasi adalah pemberian keputusan tentang nilai sesuatu yang mungkin dilihat dari segi tujuan, gagasan, cara kerja, pemecahan metode,dll.

b. Ranah efektif

Ranah efektif berkenaan dengan sikap dan nilai. Tipe hasil belajar efektif tampak pada siswa dalam berbagai tingkah laku seperti, perhatiannya terhadap pelajaran, disiplin, motivasi belajar, menghargai guru, kebiasaan belajar, dan hubungan sosial.

c. Ranah psikomotor

Hasil belajar psikomotor tampak dalam bentuk keterampilan (skil) dan kemampuan bertindak individu.

## 2. Ruang lingkup pembelajaran KPK dan FPB

### a. Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)

#### 1) Menentukan kelipatan suatu bilangan

Menurut Mustaqim (2008:43) mengemukakan “Bilangan kelipatan 2 diperoleh dengan menambahkan 2 dari dari bilangan sebelumnya atau mengalikan 2 dengan bilangan 1, 2, 3, dan seterusnya”.

Contoh :

2 4 6 8 10 dan seterusnya

Dari bilangan tersebut di peroleh

$$2 = 2 = 1 \times 2$$

$$4 = 2 + 2 = 2 \times 2$$

$$6 = 4 + 2 = 2 + 2 + 2 = 3 \times 2$$

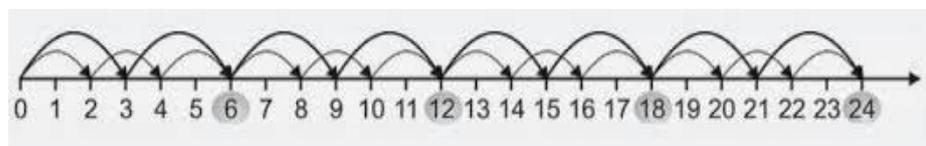
$$8 = 6 + 2 = 2 + 2 + 2 + 2 = 4 \times 2$$

$$10 = 8 + 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 5 \times 2$$

Ternyata bilangan – bilangan tersebut di peroleh dengan menambahkan 2 dari bilangan sebelumnya atau mengalikannya 2 dengan bilangan 1, 2, 3, 4, 5, dan seterusnya. Bilangan – bilangan seperti ini di sebut bilangan kelipatan 2.

## 2) Kelipatan persekutuan dua bilangan

Menurut mustaqim, dkk (2008:47) “ kelipatan persekutuan dari dua bilangan adalah kelipatan – kelipatan dari dua bilangan tersebut yang bernilai sama”. Sejalan dengan pendapat tersebut, Muchtar (2003:14 ) mengemukakan “kelipatan persekutuan adalah kelipatan yang sama dari 2 bilangan atau lebih”



Bilangan – bilangan kelipatan 2 adalah

2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, ....

Bilangan – bilangan kelipatan 3 adalah

3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, .....

Bilangan – bilangan yang sama dari kelipatan kedua bilangan tersebut adalah

6, 12, 18, 24, .....

Bilangan – bilangan 6, 12, 18, 24, ..... disebut kelipatan persekutuan dari 2 dan 3

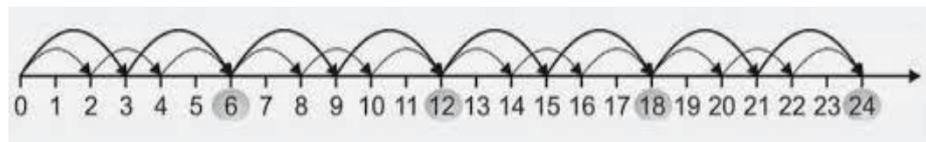
### 3) Menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK)

Menurut Pujiati dan Agus (2011: 60) “KPK adalah bilangan yang terkecil dari kelipatan persekutuan”. Sejalan dengan pendapat tersebut, Mustaqim (2008 :54 ) mengemukakan “ KPK dari dua bilangan adalah kelipatan persekutuan bilangan- bilangan tersebut yang nilainya paling kecil”. Sedangkan Herman dkk (2007 :112 ) mengatakan “ KPK dari dua bilangan atau lebih adalah hasil kali faktor – faktor prima berbeda yang pangkatnya tertinggi dari bilangan tersebut “.

Ada 3 cara menentukan KPK Pujiati dan Agus ( 2011 : 49-50 ) yaitu:

#### a) Kelipatan Persekutuan

contoh :



Kelipatan 2 adalah = 2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,.....

Kelipatan 3 adalah = 3,6,9,12,15,18,21,24,27,30,.....

Bilangan – gilangan yang sama dari kelipatan kedua bilangan tersebut adalah 6 , 12 ,18 , 24 , .....

Maka dikatakan bahwa bilangan–bilangan 6, 12 ,18 , 24 ,.....disebut kelipatan persekutuan dari 2 dan 3

## b) Dengan faktorisasi prima

Faktorisasi prima adalah perkalian faktor – faktor prima.

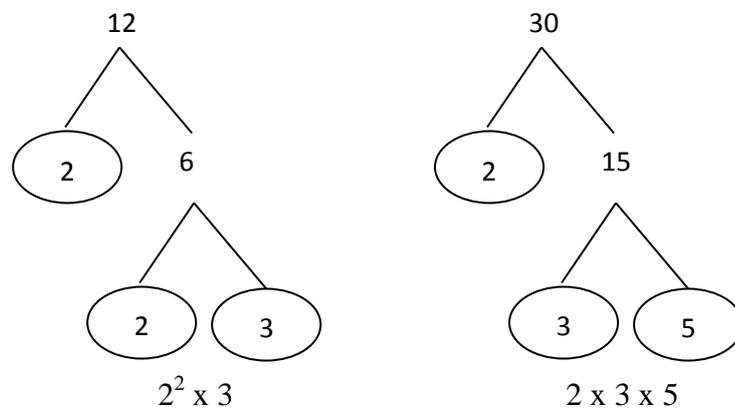
Untuk mencari faktorisasi prima diperlukan pohon faktor.

Langkah – langkah menggunakan faktor:

1. Buatlah pohon faktor dari kedua bilangan yang dicari KPK nya
2. Tulis faktorisasinya
3. Kalikan semua faktorisasi
4. Jika satu bilangan terdapat lebih dari pohon ambillah bilangan dengan pangkat tertinggi.

Contoh:

Tentukan KPK dari bilangan 12 dan 30 !



$$\begin{aligned}
 \text{KPK} &= 2^2 \times 3 \times 5 \\
 &= 60
 \end{aligned}$$

2, 3, dan 5 adalah factor prima yang terdapat pada faktorisasi

prima. Pangkat tertinggi 2 adalah 2. Pangkat tertinggi 3 adalah 1. Maka

$$\text{KPK} = 2^2 \times 3 \times 5 = 60$$

## c) Dengan tabel pembagian

Contoh: Tentukan KPK dari bilangan 16 dan 40

	<b>16</b>	<b>40</b>
<b>2</b>	<b>8</b>	<b>20</b>
<b>2</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
	<b>1</b>	<b>1</b>

$$\text{KPK} = 2 \times 2 \times 2 \times 5$$

$$= 2^3 \times 5$$

$$= 40$$

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa KPK adalah bilangan yang didapat dari hasil kali faktor – faktor prima yang memiliki pangkat tertinggi.

#### **b. Faktor persekutuan terbesar (FPB)**

Menurut Herman (2007:114) “faktor persekutuan terbesar (FPB) dari dua bilangan adalah faktor persekutuan bilangan-bilangan tersebut Yang nilainya paling kecil”.sedangkan Muchtar (2003:21) menyatakan “ faktor persekutuan terbesar (FPB) adalah faktor yang sama dan terbesar dari 2 bilangan atau lebih”.

Langkah-langkah menentukan faktor persekutuan terbesar (FPB) menurut Pujiati dan Agus ( 2011 : 49-50 ) yaitu:

##### 1) Menggunakan himpunan faktor persekutuan

Contoh : Tentukan FPB dari bilangan 20 dan 24

Jawab : Faktor 20 = (1,2,4,5,5,10,20)

Faktor 24 =(1,2,3,4,6,8,12,24)

Faktorisasi = 1,2,4,

Faktor persekutuan terbesar adalah = 4

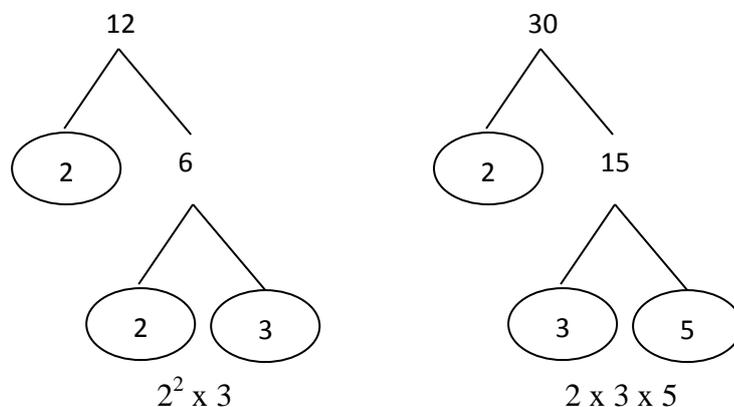
## 2) Menggunakan pohon faktor

Langkah-langkah menggunakan pohon faktor

1. Buatlah pohon faktor dari kedua bilangan yang dicari FPB nya
2. Tulis faktorisasi primanya
3. Pilih bilangan pokok yang sama pada kedua faktorisasi prima
4. Jika bilangan tersebut memiliki pangkat yang berbeda, ambillah bilangan prima dengan pangkat terendah

Contoh:

Tentukan FPB dari bilangan 12 dan 30 !



$$\text{FPB} = 2 \times 3 = 6$$

2 dan 3 adalah bilangan prima yang sama-sama terdapat dalam faktorisasi prima kedua pohon faktor ,pangkat terendah dari 2 adalah 1 dan pangkat terendah dari 3 adalah 1. Maka FPB adalah  $2 \times 3 = 6$

## 3) Dengan tabel pembagian

Contoh: Tentukan FPB dari bilangan 16 dan 40

	<b>16</b>	<b>40</b>
<b>2</b>	<b>8</b>	<b>20</b>
<b>2</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
	<b>1</b>	<b>1</b>

$$\text{FPB} = 2 \times 2 = 4$$

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa FPB adalah bilangan yang didapat dari hasil kali faktor – faktor prima yang memiliki pangkat terendah.

#### **4. Pendekatan Konstruktivisme**

##### **a. Pengertian Pendekatan Konstruktivisme**

Pendekatan konstruktivisme merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menganut paham konstruktivisme yang menganggap bahwa suatu pembelajaran dimulai dengan membangun pengetahuan yang telah dimiliki siswa.

Adapun pengertian pendekatan konstruktivis menurut Nurhadi (2003:33) sebagai berikut:

Suatu pendekatan yang mana siswa harus mampu menemukan dan mentransformasikan suatu informasi kompleks ke situasi lain, dan apabila dikehendaki informasi itu menjadi milik mereka sendiri. Dalam proses pembelajaran siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar mengajar, siswa menjadi pusat kegiatan, bukan guru.

Menurut Kunandar (2007:305) bahwa ”Konstruktivisme merupakan landasan berfikir kontekstual yang menyatakan pengetahuan dibangun oleh peserta didik sedikit demi sedikit, yang hasilnya

diperluas melalui konteks yang terbatas (sempit) dan tidak sekonyong-konyong”.

Sedangkan menurut Trianto (2007:74) menyatakan bahwa ” pendekatan Konstruktivisme menuntut siswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya apabila aturan-aturan itu tidak sesuai lagi”.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa pendekatan konstruktivis merupakan suatu pendekatan yang bersifat membangun pengetahuan siswa dengan mengaitkan ilmu yang sudah ada pada siswa dengan ilmu baru yang pada prosesnya siswa lebih banyak aktif untuk menemukan sendiri ilmu tersebut, guru hanya berperan sebagai fasilitator dan motivator.

#### **b. Prinsip-prinsip Pendekatan konstruktivisme**

Prinsip-prinsip pendekatan konstruktivisme menurut Suparno (dalam Trianto 2007:75) adalah: 1) pengetahuan dibangun oleh siswa secara aktif, 2) tekanan pada proses belajar terletak pada siswa, 3) mengajar adalah membantu siswa belajar, 4) tekanan dalam proses belajar lebih pada proses bukan pada hasil akhir, 5) kurikulum menekankan partisipasi siswa, 6) guru adalah fasilitator.

Sedangkan prinsip pembelajaran konstruktivisme menurut Menurut Muhammad (2004:4) prinsip utama dalam pembelajaran Konstruktivisme adalah : 1) penekanan pada hakekat social dari

pembelajaran, yaitu siswa belajar melalui interaksi dengan guru atau teman, 2) zona perkembangan terdekat, yaitu belajar konsep yang baik adalah jika konsep itu berada dekat dengan siswa, 3) pemagangan kognitif, yaitu siswa memperoleh ilmu secara bertahap dalam berinteraksi dengan pakar, dan 4) *mediated learning*, yaitu diberikan tugas kompleks, sulit, dan realita kemudian baru diberi bantuan.

Dari pendapat di atas jelaslah bahwa prinsip pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran bukan memindahkan pengetahuan dari guru kepada siswa, akan tetapi bagaimana siswa mengkonstruksikan sendiri pengetahuannya. Dalam pembelajaran siswa dituntut untuk terlibat aktif, karena dalam pendekatan konstruktivisme lebih ditekankan pada proses pembelajaran bukan hasil.

### c. **Karakteristik Pembelajaran Konstruktivisme**

Menurut Brooks (dalam Nurhadi, 2003:40) karakteristik pembelajaran dengan penerapan pendekatan konstruktivisme adalah :

- 1).guru membawa siswa masuk kedalam pengalaman-pengalaman yang tentang konsepsi pengetahuan yang sudah ada dalam diri mereka, 2) guru membiarkan siswa berpikir setelah mereka disugahi beragam pertanyaan-pertanyaan dari guru, 3) guru menggunakan teknik bertanya untuk membantu berdiskusi satu sama lain, 4) guru menggunakan istilah-istilah kognitif seperti : analisislah dan ciptakanlah ketika merancang tugas-tugas, 5) guru membiarkan siswa bekerja otonom dan berinisiatif sendiri, 6) guru menggunakan data mentah dan sumber primer bersama-sama dengan bahan pelajaran yang dimanipulasi, 7) guru tidak memisahkan antara tahap mengetahui dan proses menemukan, 8) guru mengusahakan agar siswa dapat mengkomunikasikan pemahaman mereka karena dengan begitu mereka benar-benar sudah belajar.

Sedangkan karakteristik pendekatan konstruktivisme menurut Suhana (dalam Wardoyo, 2013:39) menyatakan:“(1)Proses pembelajaran berpusat pada peserta didik, (2)Proses pembelajaran merupakan proses integrasi pengetahuan baru dengan pengetahuan lama yang dimiliki peserta didik”.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik pendekatan konstruktivisme lebih menekankan kepada keaktifan siswa untuk menemukan pengetahuan baru dan dapat mengkomunikasikannya. Pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan sendiri pengetahuan baru, guru hanya sebagai fasilitator, motivator sebagaimana tuntutan dari kurikulum.

#### **d. Keunggulan Pendekatan Konstruktivisme**

Pendekatan konstruktivisme memiliki keunggulan, menurut Ella (2004:55) menyatakan bahwa pendekatan konstruktivisme membantu siswa menguasai tiga hal, yaitu : “(1) siswa diajak memahami dan menafsirkan kenyataan dan pengalaman berbeda, (2) siswa lebih mampu mengatasi masalah dalam kehidupan nyata, (3) pemahaman konstruktivisme, yaitu membangun dan mengetahui bagaimana menggunakan pengetahuan dan keahlian dalam situasi kehidupan nyata.”

Sedangkan menurut Sanjaya (2008:155) kelebihan pendekatan konstruktivisme adalah:

(a) dalam proses membina pengetahuan baru, siswa dapat berfikir untuk menyelesaikan masalah, mencari ide, dan membuat keputusan; (b) siswa akan lebih paham karena terlibat secara langsung dalam membina pengetahuan baru sehingga dapat mengaplikasikan dalam berbagai situasi; (c) siswa akan lebih lama mengingat semua konsep karena terlibat langsung secara aktif; (d) siswa dapat meningkatkan komunikasi sosial melalui interaksi dengan teman dan guru dalam membina pengetahuan baru; (e) siswa akan merasa senang dalam membina pengetahuan baru karena mereka paham, ingat, dan berinteraksi dengan baik serta terlibat secara terus-menerus.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan konstruktivisme memiliki berbagai kelebihan antara lain :

- 1) Dengan penerapan pendekatan konstruktivisme siswa menjadi aktif dalam pembelajaran.
- 2) Dalam proses pembelajaran menjadi menyenangkan dan lebih bermakna bagi siswa.
- 3) Siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri.
- 4) Suasana pembelajaran lebih menyenangkan karena menggunakan realitas kehidupan sehingga siswa tidak cepat bosan.
- 5) Siswa terlibat langsung dalam membina pengetahuan dan dapat berkomunikasi dengan sosial dengan teman dan gurunya.
- 6) Memupuk kerjasama dalam kelompok.

#### **e. Langkah-langkah Pembelajaran Konstruktivisme**

Langkah-langkah pendekatan konstruktivisme menurut Cahyo (2013:182) adalah:”1) tahap apersepsi, 2) tahap eksplorasi, 3) tahap diskusi dan penjelasan konsep, 4) tahap pengembangan dan aplikasi”.

Langkah-langkah penerapan pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme menurut Nurhadi (2003:39) adalah: “1) pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge*), 2) pemerolehan pengetahuan baru (*acquiring knowledge*), 3) pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*), 4) menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh (*applying knowledge*), 5) Melakukan refleksi (*reflecting on knowledge*).”

Sedangkan menurut Kunandar (2007:14) langkah-langkah pembelajaran konstruktivisme adalah sebagai berikut :

- 1) carilah dan gunakanlah pertanyaan dan gagasan siswa untuk menentukan pelajaran dan keseluruhan unit pembelajaran, 2) biarkan siswa mengemukakan gagasan-gagasan mereka dulu, 3) kembangkan kepemimpinan, kerjasama, pencarian informasi, dan aktivitas siswa sebagai hasil dalam proses belajar, 4) gunakan pemikiran, pengalaman dan minat siswa untuk mengarahkan proses pembelajaran, 5) kembangkan penggunaan alternatif sumber informasi baik dalam bentuk bahan tertulis maupun bahan-bahan para pakar, 6) usahakan siswa mengemukakan sebab-sebab- terjadinya suatu peristiwa, 7) carilah gagasan-gagasan siswa sebelum guru menyajikan pendapatnya, 8) buatlah agar siswa tertantang dengan konsepsi dan gagasan-gagasan mereka sendiri, 9) sediakan waktu cukup untuk berefleksi dan menganalisis menghormati gagasan siswa, 10) doronglah siswa untuk melakukan analisis sendiri, mengumpulkan bukti nyata untuk mendukung gagasannya sesuai dengan pengetahuan baru yang dipelajarinya, 11) gunakanlah masalah yang diidentifikasi oleh siswa sesuai dengan minatnya dan dampak yang akan ditimbulkan, 12) gunakan sumber-sumber lokal sebagai sumber informasi asli yang digunakan dalam pemecahan masalah, 13) libatkan siswa dalam mencari pemecahan masalah yang ada dalam kenyataan, 14) perluas belajar seputar jam pelajaran, ruangan kelas, dan lingkungan sekolah, 15) pusatkan perhatian pada dampak sains pada individu siswa, 16)tekanan kesadaran karis terutama yang berhubungan dengan sains dan teknologi”.

Maka oleh sebab itu, penulis mengambil langkah-langkah menurut pendapat Nurhadi karena pendapat lebih mudah dipahami dan diterapkan di sekolah dasar, yang mana terdiri dari:

- 1) Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge*), guru perlu mengetahui pengetahuan awal yang sudah dimiliki siswa, karena akan menjadi dasar sentuhan untuk mempelajari informasi baru. Pengetahuan tersebut perlu dibangkitkan atau dibangun sebelum informasi yang baru diberikan guru.
- 2) Pemerolehan pengetahuan baru (*acquiring knowledge*), pemerolehan pengetahuan baru dilakukan secara keseluruhan, tidak terpisah-pisah.
- 3) Pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*), dalam memahami pengetahuan, siswa perlu menyelidiki dan menguji semua hal yang memungkinkan dari pengetahuan baru itu. Siswa harus membagi-bagi pengetahuannya dengan siswa lain agar semakin jelas dan benar dengan cara: a) konsep sementara, b) melakukan sharing kepada orang lain agar mendapat tanggapan, c) konsep tersebut direvisi dan dikembangkan.
- 4) Menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh (*applying knowledge*), siswa memerlukan waktu untuk memperluas dan memperhalus struktur pengetahuannya dengan cara menggunakannya secara otentik melalui *problem solving*.
- 5) Melakukan Refleksi (*reflecting on knowledge*), jika pengetahuan harus sepenuhnya dipahami dan diterapkan secara luas, maka pengetahuan itu harus di dekontekstualkan dan hal ini memerlukan refleksi.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang mengacu pada konstruktivisme lebih memfokuskan kepada kesuksesan siswa dalam mengorganisasikan pengalaman mereka. Dengan kata lain, siswa lebih diutamakan untuk membangun sendiri kemampuan siswa melalui asimilasi dan akomodasi.

**f. Penerapan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran menyelesaikan masalah kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB)**

Agar pelaksanaan pendekatan konstruktivisme dapat terlaksana dengan baik, maka penulis menggunakan langkah-langkah dari pelaksanaan pendekatan konstruktivisme menurut Nurhadi (2003 : 40 ) sebagai berikut

- a. Pada langkah awal pendekatan konstruktivisme yaitu mengaktifkan pengetahuan yang sudah ada. Pada langkah ini sebaiknya guru mengetahui pengetahuan awal yang sudah dimiliki siswa, karena akan menjadi dasar untuk mempelajari dan mendapatkan informasi baru. Pengetahuan awal tersebut perlu diaktifkan atau dibangun sebelum melanjutkan materi, guru memberi pertanyaan siapa yang tau dari kelipatan dari 8 ? siswa menjawab 8,16,24,32,.....
- b. Pada langkah kedua peserta didik diberi kesempatan untuk menyelidiki dan menemukan konsep melalui pengamatan, pengorganisasian, dan penginterpretasikan data. Langkah ini bisa dilakukan siswa dengan mengerjakan LKS yang sudah disiapkan guru yang berisi soal tentang KPK. Seperti tentukan KPK dari bilangan 8 dan 12. Pada langkah ini

peserta didik akan menginterpretasikan data. Kelipatan 8 = {8,16,24,32,40,48,.....}, kelipatan 12 = {12,24,36,48,60,72,.....}, kelipatan persekutuan dari 8 dan 12 = {24,48,.....}, kelipatan persekutuan yang paling kecil adalah 24 maka KPK dari 8 dan 12 =24

- c. Pada langkah ketiga, peserta didik melakukan diskusi dan menjelaskan konsep dengan siswa memikirkan penjelasan dan solusi yang didasarkan pada hasil diskusi siswa, ditambah dengan penguatan guru. Siswa membangun pengetahuan baru tentang kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB).
- d. Langkah keempat, siswa mengembangkan dan mengaplikasikan konsep kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB). Guru berusaha menciptakan iklim pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk mengaplikasikan pemahaman konseptualnya, seperti mengerjakan beberapa soal yang diberikan guru. Dari soal-soal tersebut peserta didik mampu menyelesaikannya, sehingga peserta didik dapat menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperolehnya.
- e. Pada tahap akhir peserta didik dapat menjelaskan bagaimana cara menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB).

## **B. Kerangka teori**

Pelaksanaan pembelajaran kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB), akan lebih bermakna apabila pembelajaran

dimulai dari siswa itu sendiri. Siswa yang mulai membangun atau mengkonstruksi sendiri pengetahuannya tentang materi pembelajaran kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB), dengan mengkonstruksi pengetahuan siswa tersebut pembelajaran berarti pembelajaran menggunakan pendekatan konstruktivisme sudah dimulai. Pembelajaran menggunakan pendekatan konstruktivisme, siswa dapat berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan pengetahuan siswa terhadap materi yang sedang dipelajari.

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme memiliki langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge*), tentang materi yang akan dibahas. Sifat pertanyaan untuk meninjau seberapa jauh pengetahuan siswa terhadap materi pembelajaran.
- 2) Pemerolehan pengetahuan baru (*acquiring knowledge*). Pada kesempatan ini siswa diberi kesempatan untuk menguji pengetahuan awalnya terhadap materi dengan pengetahuan baru yang ditemukannya dalam percobaan.
- 3) Pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*), pada tahap ini siswa diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dengan kelompok lain untuk mendapatkan tanggapan. Tanggapan yang diperoleh menambah pemahaman siswa terhadap pengetahuan baru yang diperolehnya.

- 4) Menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh (*applying knowledge*), pada kegiatan ini siswa dapat mengaplikasikan pengetahuan dan pengalaman yang diiperolehnya dalam kehidupan sehari-hari..
- 5) Melakukan Refleksi (*reflecting on knowledge*), pada kegiatan ini siswa mengaplikasikan kesimpulan dan pemecahan masalah yang didapatnya. Siswa diharapkan mampu mengaplikasikan kesimpulan tersebut dalam situasi yang berbeda.

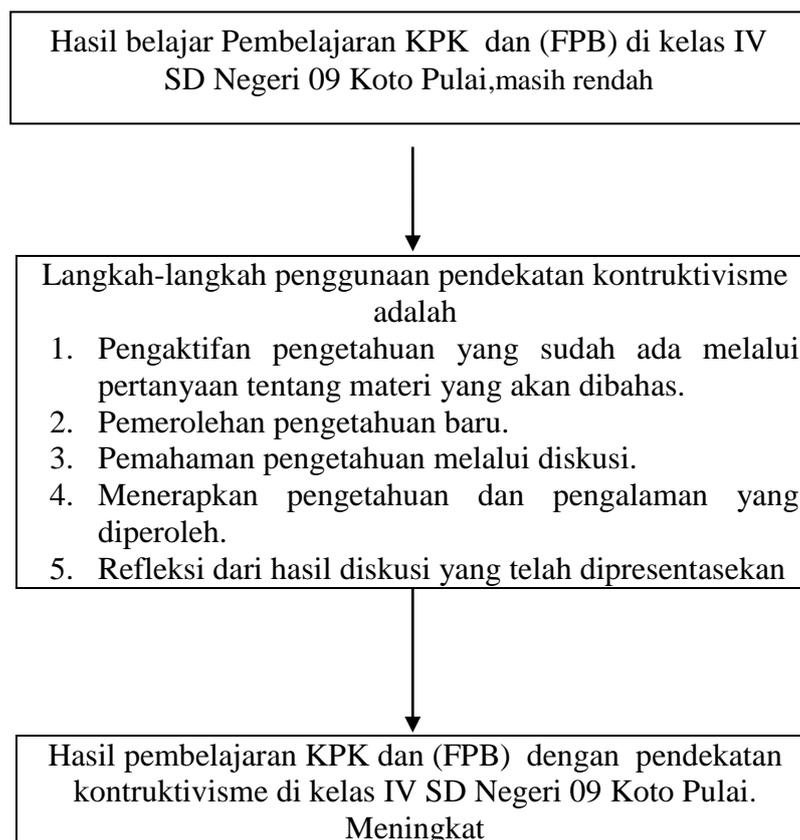
Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dapat di lakukan dengan menggunakan langkah – langkah di atas. Dalam hal ini penulis membahas pada pembelajaran kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB).

Kegiatan yang di lakukan adalah guru memberi sebuah permasalahan kepada siswa, yang mana permasalahan tersebut dekat dengan lingkungan siswa, dan siswa membahasnya secara berkelompok, dan juga dapat memberikan beberapa alternative jawaban dalam pemecehan masalah tentang kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) berdasarkan pengetahuan yang telah di milikinya. Pada akhirnya siswa tersebut dapat menyimpulkan sendiri apa sebenarnya cara pemecahan permasalahan tersebut, dibawah bimbingan guru. Dimana guru disini bertugas sebagai fasilitator dan motivator selama proses pembelajaran berlangsung.

Pendekatan konstruktivisme di mulai dengan mengaktifkan pengetahuan yang sudah ada untuk membangun pengetahuan baru.

Hakim (2012:58) adalah: “1) pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge*), 2) pemerolehan pengetahuan baru (*acquiring knowledge*), 3) pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*), 4) menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh (*applying knowledge*), 5) Melakukan refleksi (*reflecting on knowledge*).”

### Bagan Kerangka Teori



## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, siklus I dan II dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

- 1) Rencana pelaksanaan pembelajaran dengan penggunaan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) di kelas IV SD Negeri 09 Koto Pulai Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan, dapat dibuat dengan mengikuti langkah-langkah pendekatan konstruktivisme, pada siklus I kemampuan guru dalam merancang pembelajaran dengan persentase 81% kategori baik, dan Siklus II mencapai tingkat persentase 94% dengan kategori sangat baik.
- 2) Pelaksanaan pembelajaran kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) siklus I dan II dengan penggunaan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 09 Koto Pulai Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan telah dilaksanakan sesuai dengan perencanaan. Pada siklus I pelaksanaan kegiatan guru 75% dan pada siklus II meningkat menjadi 89%, dan pada aktivitas siswa pada siklus I persentasenya adalah 73% dan pada siklus II mencapai peningkatan menjadi 89 % dengan kualifikasi sangat baik.
- 3) Hasil belajar siswa setelah penerapan pendekatan konstruktivisme dari siklus I dan siklus II yaitu siklus I Pertemuan I sebesar 40%, siklus I

Pertemuan II sebesar 75%, Siklus II sebesar 85%. Dari data tersebut terlihat bahwa nilai siswa tidak tetap, dimana setiap siklus meningkat. Penggunaan pendekatan konstruktivisme pada pembelajaran kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) bagi siswa kelas IV SD Negeri 09 Koto Pulai Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan telah dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari terwujudnya hasil belajar kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) yang sesuai dengan KKM yang telah ditetapkan.

## **B. Saran**

Dari uraian pembahasan dan pelaksanaan penelitian ini, maka dapat disarankan hal-hal sebagai berikut :

- 1) Disarankan kepada guru kelas IV SD Negeri 09 Koto Pulai, agar dapat membuat rancangan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) karena, dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) siswa.
- 2) Disarankan kepada guru kelas, IV SD Negeri 09 Koto Pulai agar dapat melaksanakan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) karena, dengan menggunakan

pendekatan konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) siswa.

- 3) Disarankan kepada pihak sekolah supaya bisa melengkapi buku sumber dan media-media pendukung dalam pembelajaran.