

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
PADA MATERI KPK DAN FPB SISWA KELAS V SD
INPRES NIPA-NIPA KOTA MAKASSAR**

SKRIPSI

Oleh

**NOVELA PUTRI
NIM 4513103015**

BOSOWA



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BOSOWA
2017**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
PADA MATERI KPK DAN FPB SISWA KELAS V SD
INPRES NIPA-NIPA KOTA MAKASSAR**



SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

UNIVERSITAS

BOSOWA

Oleh

**NOVELA PUTRI
NIM 4513103015**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BOSOWA
2017**

SKRIPSI

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MAKA A MATCH*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA
MATERI KPK DAN FPB SISWA KELAS V SD INPRES
NIPA NIPA KOTA MAKASSAR


Disusun dan diajukan oleh

NOVELA PUTRI
NIM 4513103015

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi
pada tanggal 29 September 2017

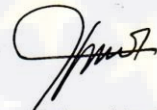
Menyetujui:

Pembimbing I,



Dr. Muhammad Bakri, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0002086708

Pembimbing II,



Fathimah Az-Zahra Nasiruddin, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 09200388703

Mengetahui:

Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,



Dr. Mas'ud Muhammadiyah, M.S.
NIK.D. 450 096

Ketua Program Studi

Pendidikan Guru Sekolah Dasar,



St. Muriati, S.Pd., M.Pd.
NIK. D. 450 437


PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran Tipe *Make A Match* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi KPK dan FPB Siswa Kelas V SD Inpres Nipa-nipa Kota Makassar" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, bukan karya hasil plagiat. Saya siap menanggung risiko/sanksi apabila ternyata ditemukan adanya perbuatan tercela yang melanggar etika keilmuan dalam karya saya ini, termasuk adanya klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Makassar, 01 Oktober 2017

Yang membuat pernyataan,




Novela Putri

MOTO

Selalu ada harapan bagi mereka yang sering berdoa,
selalu ada jalan bagi mereka yang sering berusaha.

Semampunya kita berusaha, tentang hasil akhir serahkanlah pada Tuhan
yang Maha Kuasa.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk

Kedua Orang Tua

Teman-teman Seangkatan

Universitas Bosowa

ABSTRAK

Novela Putri. 2017. *Penerapan Model Pembelajaran Tipe Make A Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi KPK dan FPB Siswa Kelas V SD Inpres Nipa-nipa Kota Makassar*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Dibimbing oleh Dr. Muhammad Bakri, M.Pd., dan Fathimah Az Zahra Nasiruddin, S.Pd.,M.Pd.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) penerapan model pembelajaran tipe make a match, (2) meningkatkan hasil belajar matematika dalam pembelajaran mengenai Materi kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) siswa kelas V SD Inpres Nipa-nipa Kota Makassar.

Hasil analisis dan pembahasan, penelitian ini menunjukkan bahwa siswa SD Inpres Nipa-nipa berjumlah 30 siswa yang memperoleh nilai Kriteria Ketuntasan Minimal 70. Berdasarkan hasil tes, yaitu pada siklus I nilai rata-rata hasil belajar 66 dengan kategori rendah, dan presentasi hasil belajar siswa klasikal adalah 50%. Pada siklus II rata-rata hasil belajar adalah 78 dengan presentasi ketuntasan hasil belajar secara klasikal adalah 83% dengan kategori sedang, Sehingga indikator keberhasilannya 50% dan presentasi pada hasil belajar siklus II adalah 78 indikator keberhasilannya 83%. Sehingga peningkatan presentasi ketuntasan hasil belajar siswa adalah 33%.

Kata kunci: Make a match, hasil belajar matematika, kpk, fpb.

ABSTRACT

Novela daughter. 2017. Application of Learning Model Type Make A Match To Improve Learning Outcomes Matter of Mathematics at the Commission and FPB Student Class V SD Instruction Nipa-nipa Makassar. Thesis, Department of Primary School Teacher Education. Supervised by Dr. Muhammad Bakri, M.Pd., and Fatima Az Zahra Nasiruddin, S.Pd., M.Pd.

The purpose of this study is to determine: (1) the application of learning models of type make a match, (2) increase the yield of mathematics learning in the learning of the material is the least common multiple (KPK) and the factor of greatest common divisor (FPB) fifth grade students of Elementary Instruction Nipa-nipa Makassar city.

Result analysis and discussion, this study showed that elementary students Inpres Nipa-nipa were 30 students who received grades Complete Minimal Criteria 70. Based on the test results, which in the first cycle the average value of learning outcomes 66 with a lower category, and presentation of student learning outcomes classical is 50%. In the second cycle the average learning result is 78 with the presentation of learning outcomes in classical completeness is 83% with moderate category, so the indicators of success of 50% and a presentation on the results of the second cycle study was 78 indicators of success is 83%. Thus increasing the thoroughness of the presentation of student learning outcomes is 33%.

Keywords: Make a match, the result of studying mathematics, kpk, FPB.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa, dengan limpahan rahmat serta karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan tepat pada waktu yang telah direncanakan. Meskipun penulis banyak menemui hambatan namun hal tersebut tidak menyurutkan semangat penulis untuk menyelesaikan tugas akhir yang menjadi kewajiban untuk meraih suatu kesarjanaan yaitu Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberi dukungan, semangat dan motivasi kepada penulis demi kesempurnaan skripsi ini. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini, penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada :

1. Prof. Dr. Ir. H. Muhammad Saleh Pallu, M.Eng., sebagai Rektor Universitas Bosowa.
2. Dr. Mas'ud Muhammadiyah, M.Si., sebagai Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bosowa.
3. St. Muriati, S.Pd., M.Pd., sebagai Ketua Prodi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Dr. Muhammad Bakri, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dan mengarahkan penulis.
5. Fatimah Az-Zahra Nasiruddin, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan ,mengarahkan penulis.
6. Patmawati, S.Pd. selaku Guru Kelas V yang telah membantu penulis dalam melaksanakan tugasnya dan seluruh guru beserta staf sekolah SD Inpres Nipa-nipa yang telah banyak membantu penulis selama melaksanakan penelitian.
7. Ayahanda Sau Layuk dan Ibunda Martha Kabolo Saribunga serta kedua adik-adik ku tercinta yang telah sangat berjasa dalam kehidupan penulis, memberikan nasihat, arahan,dan bantuan

material yang sungguh luar biasa serta penuh kasih sayang yang tak ternilai harganya.

8. Irma, Rega, Okta, Ayu, Tenry, Nurul, Eka selaku sahabat-sahabatku yang senantiasa meberikan motivasi kepada penulis
9. Marwa, Dinda, Indah, Iis, Dilla, Asma, Rahma, Tri, Oji dan semua teman-teman angkatan yang tidak bisa saya tuliskan satu persatu, yang telah banyak membantu selama menempuh Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Guru Sekolah Dasar Universitas Bosowa yang, memberikan warna-warna serta kesan yang mendalam di kehidupan penulis.

Penulis berharap dan berdoa semoga segala bantuan yang telah diberikan oleh berbagai pihak dapat bernilai ibadah dan mendapatkan pahala serta skripsi ini dapat bermanfaat. Amin.

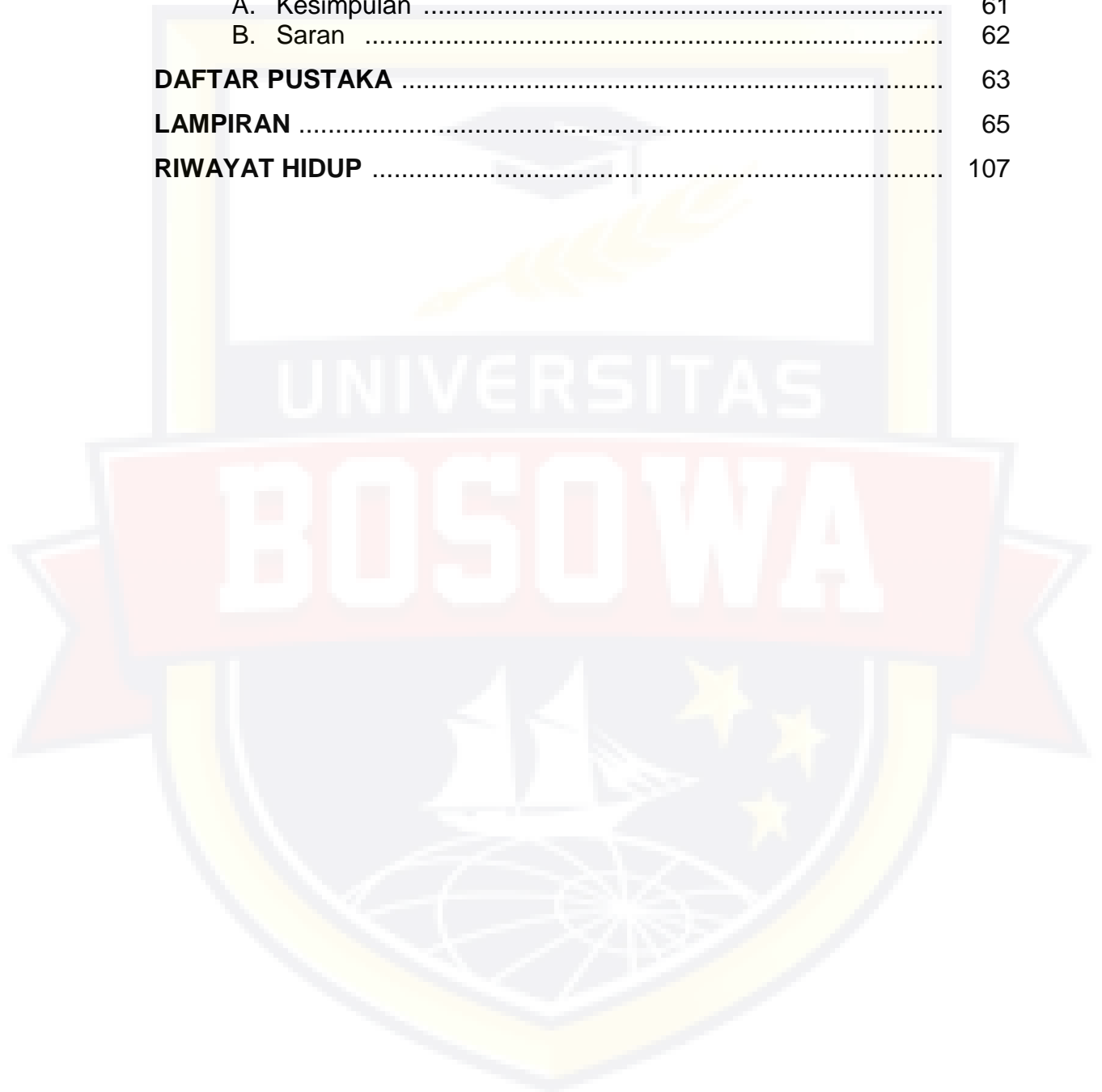
Makassar, 29 September 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN	iii
MOTO	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make a match</i>	8
B. Pembelajaran Matematika	14
C. Materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)	18
D. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make a match</i>	21
E. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make a match</i>	23
F. Kerangka Pikir	28
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	30
B. Jenis dan Desain Penelitian	31
C. Subjek Penelitian	32
D. Variabel dan Definisi Operasional	32
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	33
F. Teknik Analisis Data	35
G. Indikator Keberhasilan	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	38
A. Deskripsi Hasil Penelitian	38
1. Kegiatan Pendahuluan	38
2. Tindakan Siklus I	38

3. Tindakan Siklus II	47
B. Pembahasan	55
BAB V PENUTUP	61
A. Kesimpulan	61
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	65
RIWAYAT HIDUP	107



DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Tingkat Penguasaan Materi	37
4.1 Hasil Observasi Guru Siklus I	41
4.2 Hasil Observasi Siswa Siklus I	43
4.3 Hasil Tes Siswa Siklus I	45
4.4 Distribusi Frekuensi Skor Perolehan Siswa Siklus I	46
4.5 Hasil Observasi Guru Siklus II	50
4.6 Hasil Observasi Siswa Siklus II	51
4.7 Hasil Tes Siswa Siklus II	53
4.8 Distribusi Frekuensi Skor Perolehan Siswa Siklus II	54

BOSOWA

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Gambar Kerangka Pikir	29
3.1 Gambar SkemaAlur Penelitian Tindakan Kelas	31



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 RPP Siklus I	66
Lampiran 2 Soal Tes Formatif Siklus I	70
Lampiran 3 Jawaban Tes Formatif Siklus I	71
Lampiran 4 Hasil Observasi Guru Siklus I.....	77
Lampiran 5 Hasil Observasi Siswa Siklus I	79
Lampiran 6 Lembar Kerja Siswa	80
Lampiran 7 RPP Siklus II	84
Lampiran 8 Soal Tes Formatif Siklus II	88
Lampiran 9 Jawaban Tes Formatif Siklus II	89
Lampiran 10 Hasil Observasi Guru Siklus II.....	94
Lampiran 11 Hasil Observasi Siswa Siklus II	96
Lampiran 12 Lembar Kerja Siswa	97
Lampiran 13 Hasil Tes Siklus I, dan Tes Siklus II	101
Lampiran 14 Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	102
Lampiran 15 Surat Keterangan Penelitian	106

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mata pelajaran matematika memegang peranan penting, baik pola pikirnya maupun terapannya dalam kehidupan sehari-hari. Matematika dapat digunakan untuk mengembangkan penalaran yang dapat memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam usaha mengembangkan ilmu dan teknologi, diperlukan pendekatan interdisipliner, dimana matematika memegang peranan penting baik sebagai sarana untuk mengkaji keilmuan maupun sarana berpikir ilmiah. Menurut Nyimas dalam Katrin (2009) “matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan dalam berbagai disiplin dan memajemukan daya pikir manusia”. Karena begitu pentingnya, maka matematika diajarkan pada semua jenjang pendidikan yaitu dari Sekolah dasar, SLTP, SMA/SMK, sampai perguruan tinggi.

Pada tingkat Sekolah Dasar tujuan umum pengajaran matematika adalah untuk penataan daya nalar dan keterampilan siswa. Adapun tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah agar peserta didik memiliki kemampuan untuk:

Pertama yaitu menumbuhkembangkan keterampilan berhitung dengan menggunakan bilangan sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari; Kedua yaitu menumbuhkan kemampuan siswa yang dapat dialihgunakan melalui kegiatan matematika; Ketiga mengembangkan kemampuan dasar matematika sebagai bekal lebih

lanjut di sekolah lanjutan tingkat pertama (SLTP); dan Keempat membentuk sikap logis, kritis, kreatif, cermat dan disiplin (Depdikbud, 1994)

Sedangkan salah satu tujuan khususnya adalah untuk menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung (menggunakan bilangan) sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari (Depdikbud, 1999). Hal ini menunjukkan bahwa bilangan merupakan hal penting yang harus dikuasai oleh siswa. Dengan kata lain bilangan merupakan bagian dari matematika yang telah menyatu dengan kehidupan manusia, bahkan bilangan merupakan kebutuhan dasar manusia dari semua lapisan masyarakat dari pergaulan hidup sehari-hari. Keadaan ini dapat ditunjukkan dengan fakta-fakta bahwa dengan menggunakan bilangan orang dapat, (1) menyebut banyak, sedikit, kurang, sama atau tambah, (2) memberikan harga atau nilai kepada barang atau jasa dalam transaksi sehari-hari dan, (3) menyatakan ciri, sifat, atau keadaan benda sebagai hasil pengamatan dan pengukuran.

Pada tingkat SD pembelajaran matematika mempunyai kedudukan yang penting dalam mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Tujuan pendidikan matematika di SD (Depdiknas, 2006) dinyatakan bahwa agar peserta didik memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Selanjutnya menurut SK Mendiknas No. 060/U/1993 (Suharjo, 2006:8) tujuan pendidikan SD yaitu:

Memberikan bekal kemampuan dasar membaca, menulis, menghitung pengetahuan dan keterampilan dasar yang bermanfaat bagi siswa sesuai dengan tingkat perkembangannya yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari serta merta mempersiapkan mereka untuk mengikuti pendidikan sekolah lanjutan pertama.

Mengingat peranan matematika yang begitu penting maka siswa dituntut untuk dapat menguasai materi matematika secara tuntas, seiring dengan itu pula guru dituntut untuk mengoptimalkan potensi dan meminimalkan masalah yang ada pada siswa dengan harapan siswa tidak memandang matematika sebagai misteri yang menakutkan akan tetapi sebagai pembelajaran yang mengasyikkan.

Pada umumnya siswa berpendapat bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang kurang menarik untuk dipelajari, sehingga akan berakibat kurang terampil atau kurang aktif siswa terhadap matematika yang pada akhirnya akan menimbulkan kesulitan dalam belajar matematika. Oleh karena itu, perlu memahami dan mengembangkan berbagai metode dan keterampilan mengajar dalam mengajarkan matematika guna membangkitkan motivasi siswa agar mereka belajar dengan antusias. Lebih dari itu siswa juga merasa ambil bagian dan berperan aktif dalam proses kegiatan belajar mengajar. Dimana belajar matematika membutuhkan aktivitas yang tinggi, karena untuk melakukan manipulasi matematika siswa harus aktif.

Kenyataan yang terjadi adalah penguasaan terhadap materi matematika masih tergolong rendah jika dibandingkan dengan mata pelajaran lain, hal ini disebabkan oleh sikap siswa yang kurang antusias atau kurang aktif mengikuti penyajian materi matematika. Kondisi seperti ini juga merupakan kasus yang terjadi di kelas SD Inpres Nipa-Nipa Kota Makassar. Diperoleh informasi bahwa masih banyak materi matematika yang belum dikuasai oleh siswa. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata ulangan umum yang belum memenuhi standar minimal sekolah 70 (standar ketuntasan belajar), nilai rata-rata yang diperoleh siswa hanya mencapai 5,8. Salah satu materi yang belum dikuasai oleh siswa tersebut adalah mengali dan membagi pecahan. Realitas ini terkait erat dengan model penyajian yang digunakan guru, yang cenderung kurang membangkitkan aktivitas siswa dalam mengikuti pelajaran matematika.

Realitas di atas terkait erat dengan model penyajian materi matematika, dimana guru masih menggunakan metode ceramah yang divariasikan dengan metode tanya jawab dan metode pemberian tugas. Namun metode tanya jawab dan metode pemberian tugas belum sepenuhnya dapat mengaktifkan siswa. Siswa yang pandai cenderung mendominasi jawaban pertanyaan guru dan siswa yang kurang pandai terkesan diam saja. Demikian juga metode pemberian tugas belum dapat mengembangkan aspek kepribadian siswa, misalnya kerjasama. Oleh sebab itu, perlu diterapkan model pembelajaran yang lebih membangkitkan aspek kepribadian siswa.

Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dinilai dapat memaksimalkan keaktifan siswa sekaligus meningkatkan kualitas pribadi siswa. Selain anggotanya sedikit (2 orang), model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* juga memberi peluang kepada semua siswa untuk aktif dan bekerjasama, mulai dari memilih kartu, mencari pasangan (kartu), pembahasan sampai pada penyajian dan umpan balik.

Mary Underwood (2000:87) berpendapat bahwa jumlah latihan melalui kerja berpasangan dan kelompok yang didapat setiap siswa akan meningkat tajam. Bahkan para guru seharusnya menggunakan kerja berpasangan sebagai bagian yang selalu ada di dalam kelasnya. Siswa yang masih kecil cenderung berpasangan dengan teman khususnya dan sering ini memang memuaskan. Kerja berpasangan dapat dilakukan dengan memasangkan siswa yang, "sudah bisa" dengan siswa yang "belum bisa", jika dapat dilakukan tanpa terlalu mencolok.

Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*, guru tidak lagi mendominasi proses belajar mengajar. Siswa lebih leluasa mengembangkan kreatifitasnya dalam memecahkan masalah matematika dalam hal ini adalah perkalian bilangan bulat. Siswa dapat mengembangkan keterampilannya yaitu berdiskusi dalam kelompok, menyelesaikan masalah perkalian bilangan bulat kemudian mempresentasikan jawaban dari masalah perkalian bilangan bulat yang mereka hadapi.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka penulis akan melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Make a match* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) Siswa Kelas V SD Inpres Nipa-nipa Kota Makassar”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: Apakah model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada Materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) siswa kelas V SD Inpres Nipa-nipa Kota Makassar?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada Materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) siswa kelas V SD Inpres Nipa-nipa Kota Makassar.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat teoretis dan manfaat praktis adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan guru kelas V SD Inpres Nipa-nipa Kota Makassar dan siswa memiliki pengetahuan tentang teori penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* sebagai salah satu bentuk inovasi pembelajaran di SD.
- b. Hasil penelitian diharapkan guru kelas V SD Inpres Nipa-nipa Kota Makassar memiliki teori pembelajaran yang dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan proses dan hasil belajar mengenai materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB).

2. Manfaat Praktis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan guru kelas V SD Inpres Nipa-nipa Kota Makassar mendapat pengalaman secara langsung menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dalam pembelajaran mengenai Materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB).
- b. Hasil penelitian ini diharapkan siswa mendapat pengalaman secara langsung dalam menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dalam meningkatkan hasil belajar siswa mengenai Materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB).

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a match*

Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* adalah model pembelajaran yang dirancang untuk membelajarkan kecakapan akademik (*academic skill*), sekaligus keterampilan sosial (*social skill*) termasuk interpersonal skill. (Riyanto, 2008: 271). Model pembelajaran dengan model kooperatif tipe *make a match* merupakan suatu “model pembelajaran yang mengutamakan adanya kerjasama antara siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran”. Johnson and Johnson (Ismail, 2002). Tujuan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* adalah “untuk membangkitkan interaksi yang efektif di antara anggota kelompok melalui diskusi” (Ismail, 2002).

Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* merupakan salah satu model pembelajaran yang dinilai dapat melibatkan siswa secara maksimal. Sebab memanfaatkan kecenderungan siswa untuk saling berinteraksi (Ratumanan, 2002). Menurut Anita Lie (2004) falsafah yang mendesain model kooperatif adalah “*Homo Homini Sosius*” dan sebagai implementasinya dalam pembelajaran matematika, siswa saling membantu satu sama lain mempelajari konsep matematika.

Kemampuan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dalam membangkitkan aktivitas siswa selama mengikuti proses

pembelajaran sangat dimungkinkan, karena model ini menekankan kerjasama antar siswa dalam kelompok kecil. Melalui proses kerjasama, siswa dapat saling mengisi dan bertukar pikiran secara aktif.

Selain dapat membangkitkan aktivitas siswa, pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat memberikan beberapa manfaat yang bagi siswa selama mengikuti proses pembelajaran yaitu:

(1) mendorong siswa belajar, bekerja dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas; (2) menumbuh kembangkan sikap dan perilaku demokratis dan saling ketergantungan secara positif; (3) mendorong siswa yang pendiam atau pasif untuk ikut berperan aktif dalam proses belajar mengajar (Pudjiastuti dalam Lukman, 2006).

Secara teoretis model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat mendesimalkan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Selain memiliki manfaat matematika juga mempunyai keunggulan, yaitu:

(1) guru lebih mudah memberikan bimbingan karena dalam model kooperatif pengelompokkan siswa dalam jumlah kecil; (2) memberikan kesempatan kepada siswa pasif menjadi aktif, karena siswa harus mengemukakan pendapatnya mengenai masalah yang ditugaskan kelompok; (3) memberikan kemungkinan kepada siswa untuk saling berinteraksi, kemudian masing-masing anggota kelompok memiliki tanggung jawab yang sama dalam memecahkan masalah; (4) mengembangkan suasana demokratis, karena masing-masing anggota kelompok memiliki hak yang sama untuk mengeluarkan pendapat (Pujiastuti dalam Lukman, 2006).

Beberapa tipe yang dapat menentukan keberhasilan model kooperatif tipe *make a match* antara lain: (1) tipe mencari pasangan (*make a match*), (2) tipe bertukar pasangan, (3) tipe berpikir berpasangan berempat, (4) tipe kepala bernomor, (5) tipe dua tinggal dua turun, (6) tipe berkirim salam dan soal, (7) tipe keliling kelompok, dan (8) tipe *jigsaw* (Lie, 2004).

Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dikembangkan berpijak pada beberapa pendekatan yang diasumsikan mampu meningkatkan proses dan hasil belajar siswa. Pendekatan yang dimaksud adalah belajar aktif, konstruktivistik, dan kooperatif. Beberapa pendekatan tersebut diintegrasikan dimaksudkan untuk menghasilkan suatu model pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat mengembangkan potensinya secara optimal. Belajar aktif, ditunjukkan dengan adanya keterlibatan intelektual dan emosional yang tinggi dalam proses belajar, tidak sekadar aktivitas fisik semata. Siswa diberi kesempatan untuk berdiskusi, mengemukakan pendapat dan idenya, melakukan eksplorasi terhadap materi yang sedang dipelajari serta menafsirkan hasilnya secara bersama-sama di dalam kelompok. Siswa dibebaskan untuk mencari berbagai sumber belajar yang relevan. Kegiatan demikian memungkinkan siswa berinteraksi aktif dengan lingkungan dan kelompoknya, sebagai media untuk mengembangkan pengetahuannya. Pendekatan kooperatif mendorong dan memberi kesempatan kepada siswa untuk terampil berkomunikasi. Artinya, siswa didorong untuk mampu menyatakan pendapat atau idenya dengan jelas, mendengarkan orang lain dan menanggapi dengan tepat, meminta *feedback* serta mengajukan pertanyaan-pertanyaan dengan baik. Siswa juga mampu membangun dan menjaga kepercayaan, terbuka untuk menerima dan memberi pendapat serta ide-idenya, mau berbagi informasi dan sumber, mau memberi dukungan pada orang lain dengan tulus. Siswa juga mampu memimpin

dan terampil mengelola kontroversi (*managing controversy*) menjadi situasi *problem solving*, mengkritisi ide bukan personal orangnya.

Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* ini akan dapat terlaksana dengan baik jika dapat ditumbuhkan suasana belajar yang memungkinkan diantara siswa serta antara siswa dan guru merasa bebas mengeluarkan pendapat dan idenya, serta bebas dalam mengkaji serta mengeksplorasi topik-topik penting dalam kurikulum. Guru dapat mengajukan berbagai pertanyaan atau permasalahan yang harus dipecahkan di dalam kelompok. Siswa berupaya untuk berpikir keras dan saling mendiskusikan di dalam kelompok. Kemudian guru serta siswa lain dapat mengejar pendapat mereka tentang ide-idenya dari berbagai perspektif. Guru juga mendorong siswa untuk mampu mendemonstrasikan pemahamannya tentang pokok-pokok permasalahan yang dikaji menurut cara kelompok. Berpijak pada karakteristik pembelajaran di atas, diasumsikan model pembelajaran kooperatif mampu memotivasi siswa dalam melaksanakan berbagai kegiatan, sehingga mereka merasa tertantang untuk menyelesaikan tugas-tugas bersama secara kreatif.

Seluruh tipe dalam model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* yang dikemukakan di atas memungkinkan siswa untuk membangkitkan aktivitasnya selama proses pembelajaran matematika, namun tipe mencari pasangan atau *make a match* memiliki potensi lebih besar, karena setiap kelompok hanya terdiri dari dua orang dan mulai dari memilih kartu, memilih pasangan sampai pada pembahasan dan

presentasi, semua siswa aktif mengikuti dan melakukan seluruh rangkaian kegiatan. Hal ini sesuai dengan pembelajaran matematika yaitu dibutuhkan aktivitas yang tinggi untuk melakukan manipulasi matematika.

Menurut Heruman (2007:3) ada tiga tahap dalam pembelajaran konsep matematika, yaitu penanaman konsep dasar, pemahaman konsep dan pembinaan keterampilan. Tahapan-tahapan tersebut akan dikemukakan

sebagai berikut:

- a. Penanaman Konsep Dasar (penanaman konsep), yaitu pembelajaran suatu konsep baru matematika, ketika siswa belum pernah mempelajari konsep tersebut. Kita dapat mengetahui konsep ini dari kurikulum yang dicirikan dengan kata “mengenal”. Pembelajaran penanaman konsep dasar merupakan jembatan yang harus dapat menghubungkan kemampuan kognitif siswa yang konkret dengan konsep baru matematika yang abstrak. Dalam pembelajaran konsep dasar ini, media atau alat peraga diharapkan dapat digunakan untuk membantu kemampuan pola pikir siswa;
- b. Pemahaman konsep, yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep, yang bertujuan agar siswa lebih memahami konsep matematika. Pemahaman konsep terdiri atas dua pengertian. Pertama, merupakan kelanjutan dari pembelajaran penanaman konsep dalam satu pertemuan. Sedangkan kedua, pembelajaran pemahaman konsep dilakukan pada pertemuan yang berbeda, tetapi masih merupakan

lanjutan dari penanaman konsep. Pada pertemuan tersebut, penanaman konsep dianggap sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya, di semester atau di kelas sebelumnya;

- c. Pembinaan keterampilan, yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep dan pemahaman konsep. Pembelajaran pembinaan keterampilan bertujuan agar siswa lebih terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika. Seperti halnya pada pemahaman konsep, pembinaan keterampilan juga terdiri atas dua pengertian. Pertama, merupakan kelanjutan dari pembelajaran penanaman konsep dan pemahaman konsep dalam satu pertemuan. Sedangkan kedua, pembelajaran pembinaan keterampilan dilakukan pada pertemuan yang berbeda, tapi masih merupakan lanjutan dari penanaman dan pemahaman konsep. Pada pertemuan tersebut penanaman dan pemahaman konsep dianggap sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya, di semester atau di kelas sebelumnya.

Dari beberapa pendapat para pakar di atas terkait dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*, maka penulis dapat menarik sebuah kesimpulan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* adalah model pembelajaran yang dirancang untuk membelajarkan kecakapan akademik, adanya kerjasama antara siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran.

B. Pembelajaran Matematika

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar yang tertua akhir-akhir ini telah mengalami perkembangan yang sangat pesat, baik dari segi materi dan maupun fungsi terapannya. Berdasarkan kenyataan demikian, maka siswa dituntut untuk mampu menguasai materi minimal yang terdapat dalam kurikulum. Matematika berasal dari bahasa Latin "*Manheren* atau *mathema*" yang berarti belajar atau hasil yang harus dipelajari, sedangkan dalam bahasa Belanda matematika disebut "*wiskunde*" atau ilmu pasti yang berkaitan dengan penalaran.

Matematika, menurut Ruseffendi dalam Heruman (2007:1) adalah bahasa simbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil. Sedangkan hakikat matematika menurut Soedjadi dalam Heruman (2007:1) yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola pikir yang deduktif.

Hamzah (2002:60) mengemukakan matematika merupakan pelajaran yang merupakan pemusatan pemikiran untuk mengingat dan mengenal kembali semua aturan-aturan yang ada, yang harus dipenuhi untuk menguasai materi yang dipelajari. Matematika memiliki bahasa dan aturan terdefinisi dengan baik, penalaran yang jelas dan sistematis,

terstruktur yang berkaitan antara konsep yang satu dengan konsep yang lain. Berikut ini beberapa definisi tentang matematika:

Pertama Russefendi dalam Subarinah (2006) matematika itu terorganisasikan dari unsur-unsur yang tidak didefinisikan, definisi-definisi, aksioma-aksioma dan dalil-dalil yang dibuktikan kebenarannya, sehingga matematika disebut ilmu deduktif.

Kedua Johnson dan Rising dalam Subarinah (2006) matematika merupakan pola pikir, pola mengorganisasikan pembuktian logika, pengetahuan struktur yang terorganisasi memuat: sifat-sifat, teori-teori dibuat secara deduktif berdasarkan unsur yang tidak didefinisikan, aksioma, sifat atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya.

Ketiga Reys dalam Subarinah (2006) matematika merupakan telaah tentang pola dan hubungan, suatu jalan atau pola berpikir, suatu seni, suatu bahasa dan suatu alat.

Keempat Kline dalam Subarinah (2006) Matematika bukan pengetahuan tersendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi beradanya karena untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur yang abstrak dan pola hubungan yang ada didalamnya. Ini berarti bahwa belajar matematika pada hakekatnya adalah belajar konsep, struktur konsep dan mencari hubungan antar konsep dan strukturnya. Ciri khas matematika yang

deduktif aksiomatis ini harus diketahui oleh guru sehingga mereka dapat membelajarkan matematika dengan tepat, mulai dari konsep-konsep sederhana sampai yang kompleks.

Matematika yang merupakan ilmu deduktif, aksiomatik, formal, hirarkis, abstrak, bahasa simbol yang padat arti dan semacamnya adalah sebuah sistem matematika. Sistem matematika berisikan model-model yang dapat digunakan untuk mengatasi persoalan-persoalan nyata. Manfaat lain yang menonjol adalah matematika dapat membentuk pola pikir orang yang mempelajarinya menjadi pola pikir matematis yang sistemis, logis, kritis dengan penuh kecermatan.

Pembelajaran adalah upaya menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat, dan kebutuhan peserta didik (siswa) yang beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dengan siswa serta antara siswa dengan siswa.

Banyak para ahli yang mendefinisikan tentang matematika. Akibatnya, ada banyak definisi tentang matematika. Diantaranya adalah H.W Flower (Wahyu, 2008) yang mendefinisikan bahwa *mathematics is the abstract science of space and number*. Menurut R. Soedjadi dan Masriyah (Wahyu, 2008) meskipun terdapat berbagai definisi matematika yang tampak berlainan, tetapi dapat ditarik ciri-ciri yang sama yakni: 1) matematika mempunyai obyek kajian yang abstrak, 2) matematika mendasarkan diri pada kesepakatan-kesepakatan, 3) matematika sepenuhnya menggunakan pola pikir deduktif, dan 4) matematika dijiwai

dengan kebenaran konsistensi. Sedangkan Menurut Nyimas dalam Katrin (2009) “matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi moderen, mempunyai peranan dalam berbagai disiplin dan memajemukan daya pikir manusia”.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu proses atau kegiatan guru mata pelajaran matematika dalam mengajarkan matematika kepada siswanya yang didalamnya terkandung upaya guru untuk menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat, dan kebutuhan siswa tentang matematika yang amat beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dengan siswa serta antara siswa dengan siswa dalam mempelajari matematika tersebut (Wahyu, 2008).

Matematika sekolah adalah matematika yang diajarkan di pendidikan dasar dan menengah. Matematika sekolah tersebut terdiri atas bagian-bagian matematika yang dipilih guna yaitu 1) Menumbuhkembangkan kemampuan-kemampuan; 2) Membentuk pribadi siswa; dan, 3) Berpandu pada perkembangan IPTEK.

Menurut Suyitno dalam Wahyu (2008), obyek matematika ada 2, yaitu:

1) Objek langsung matematika adalah sebagai berikut:

a) Fakta, yakni konvensi-konvensi sembarang dalam matematika.

Contohnya: 2, $\hat{1}$, dsb. Juga kalimat seperti $2+3=5$

- b) Konsep, adalah ide abstrak yang dapat digunakan untuk mengadakan klasifikasi atau penggolongan. Contoh: konsep "segitiga" misalnya, adalah ide abstrak yang dapat digunakan untuk mengklasifikasikan apakah suatu bangun geometri, datar, termasuk segitiga atau tidak.
- c) Prinsip, adalah pola hubungan fungsional diantara konsep-konsep. Salah satu wujud prinsip adalah teorema.
- d) Skill, adalah keterampilan mental untuk menjalankan prosedur atau algoritma guna menyelesaikan suatu masalah matematika.
- 2) Objek tidak langsung matematika ada 7 macam yaitu: (a) bukti teorema, (b) pemecahan masalah, (c) transfer belajar, (d) pengembangan intelektual, (e) kerja individu, (f) kerja kelompok, dan (g) sikap positif.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas mengenai pengertian matematika, maka penulis dapat menarik sebuah kesimpulan bahwa matematika adalah ilmu yang memiliki objek tujuan abstrak, bahasa symbol, menggunakan pola pikir deduktif dan menjadi pola pikir matematis yang sistemis, logis, kritis dengan penuh kecermatan.

C. Materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)

Pada dasarnya matematika merupakan ilmu yang mempunyai ragam dalam hal penyelesaiannya, begitu pula pada pokok bahasa menentukan FPB dan KPK dua bilangan atau lebih dapat di selesaikan dengan menggunakan tiga cara yaitu:

Misalnya : tentukan KPK dan FPB dari 10 dan 16 !

a. Menentukan faktor dan kelipatan bilangan.

KPK dari 10 dan 16.

Kelipatan 10 = {10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, **80**,.....}

Kelipatan 16 = {16, 32, 48, 64, **80**, 96, 112, 128,.....}

Jadi, KPK dari 10 dan 16 adalah 80.

FPB dari 10 dan 16

Faktor dari 10 = {1, 2, 5, 10}

Faktor dari 16 = {1, 2, 4, 16}

faktor persekutuan dari 10 dan 16 adalah {1 dan 2}

jadi, FPB dari 10 dan 16 adalah 2.

Suatu bilangan merupakan kelipatan bilangan lain apabila bilangan yang dimaksud, Kelipatan suatu bilangan didapatkan dari mengalikannya dengan bilangan asli.

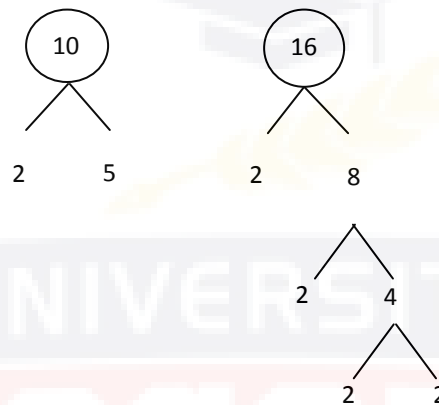
b. Menentukan FPB dan KPK dengan menggunakan pohon faktor.

Dalam menentukan FPB dan KPK menggunakan pohon faktor berlaku rumus yakni sebagai berikut, FPB adalah Perkalian Faktorisasi prima yang sama dengan pangkat terendah, sedangkan KPK adalah

Perkalian Faktorisasi prima yang sama dengan pangkat tertinggi dan faktor yang tidak sama.

Contoh :

Menentukan FPB dan KPK dari bilangan 10 dan 16



Jadi faktorisasi prima kedua bilangan tersebut adalah :

$$10 = 2 \times 5$$

$$16 = 2^4$$

$$\text{Jadi, FPB} = 2 \text{ dan KPK } 2^4 \times 5 = 80$$

c. Menentukan FPB dan KPK dengan tabel matriks.

Menentukan FPB dan KPK dari bilangan 10 dan 16.

Tabel matriks 2.1

	10	16
2		
	5	8

Jadi, FPB dari 10 dan 16 = 2

KPK dari 10 dan 16 = 80

Untuk menentukan FPB adalah mengalikan bilangan yang berada di sisi paling kiri yaitu 2 dalam hal ini dia sebagai bilangan tunggal, selanjutnya untuk menentukan KPK adalah dengan mengalikan seluruh bilangan pembagi dan hasil bagi yang tersisa, yaitu $2 \times 5 \times 8 = 80$.

D. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a match*

Hal-hal yang perlu dipersiapkan jika pembelajaran dikembangkan dengan *make a match* adalah kartu-kartu. Kartu-kartu tersebut terdiri dari kartu berisi pertanyaan-pertanyaan dan kartu-kartu lainnya berisi jawaban dari pertanyaan-pertanyaan tersebut Suprijono (2009:94). Secara khusus langkah-langkah pembelajaran model kooperatif tipe *make a match* dirinci sebagai berikut:

1. Kegiatan pembelajaran diawali dengan guru menyampaikan pokok bahasan dan sub pokok bahasan yaitu faktor prima untuk menentukan FPB dan KPK.
2. Selanjutnya guru memberi apersepsi dengan mengingatkan kembali materi mengenai operasi bilangan bulat yang pernah dipelajari di kelas V.

3. Memberi motivasi berupa ungkapan bahwa dengan mempelajari materi bilangan bulat maka dapat mempermudah siswa dalam mengerjakan soal-soal yang terdapat dalam LKS.
4. Selanjutnya guru menjelaskan tata cara pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*.
5. Mengawali kegiatan inti, guru menjelaskan tentang cara menentukan faktorisasi persekutuan terbesar (FPB) dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK).
6. Selanjutnya guru menjelaskan cara menyelesaikan soal cerita tentang faktorisasi persekutuan terbesar (FPB) dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK).
7. Setelah guru menyajikan materi, guru membagi kelompok berpasangan yang diawali dengan pembagian kartu untuk mencari pasangan dalam rangka pembentukan kelompok. kartu yang disediakan sebanyak 3 pasang, yang terdiri atas 3 kartu pertanyaan dan 3 kartu jawaban. Cara yang dilakukan guru dalam pembagian kartu ini adalah dengan memanggil atau menyuruh siswa maju ke depan satu persatu. Kemudian guru menyampaikan kepada siswa untuk mencari pasangan dari kartu yang mereka dapat, seperti yang mendapat kartu pertanyaan mencari pasangan yang mendapat kartu jawaban atau sebaliknya dengan waktu lima menit.
8. Selama kegiatan kerja kelompok, guru senantiasa memantau kegiatan siswa.

9. Kegiatan selanjutnya adalah guru membagikan LKS pada setiap siswa untuk mengerjakan tugas individu (tes).

10. Kegiatan terakhir adalah menyimpulkan hasil pembahasan.

Perlu diketahui bahwa tidak semua peserta didik baik yang berperan sebagai pemegang kartu pertanyaan, pemegang kartu jawaban, maupun penilai mengetahui dan memahami secara pasti apakah betul kartu pertanyaan-jawaban yang mereka pasang sudah cocok. Demikian halnya bagi peserta didik kelompok penilai. Mereka juga belum mengetahui pasti apakah penilaian mereka benar atas pasangan pertanyaan-jawaban. Berdasarkan kondisi inilah guru memfasilitasi diskusi untuk memberikan kesempatan kepada seluruh peserta didik mengonfirmasikan hal-hal yang mereka telah lakukan yaitu memasang pertanyaan-jawaban dan melaksanakan penilaian.

E. Kelebihan dan Kekurangan Model Pemberlajaran Kooperatif Tipe

Make a match

1. Kelebihan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a match*

Adapun kelebihan dari pembelajaran dengan model kooperatif tipe *make a match* adalah :

- a. Meningkatkan harga diri tiap individu.
- b. Penerimaan terhadap perbedaan individu yang lebih besar.
- c. Konflik antar pribadi berkurang.
- d. Sikap apatis berkurang.

- e. Pemahaman yang lebih mendalam.
- f. Retensi atau penyimpanan lebih lama.
- g. Meningkatkan kebaikan budi kepekaan dan toleransi.
- h. Pembelajaran kooperatif dapat mencegah keagresifan dalam sistem kompetisi dan keterasingan dalam sistem individu tanpa mengorbankan aspek kognitif.
- i. Meningkatkan kemajuan belajar (pencapaian hasil belajar).
- j. Meningkatkan kehadiran siswa dan sikap yang lebih positif.
- k. Menambah motivasi dan percaya diri.
- l. Menambah rasa senang berada di sekolah serta menyenangkan teman-teman sekelasnya.
- m. Mudah diterapkan dan tidak mahal.

2. Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a match*

Sedangkan kekurangan pembelajaran dengan model kooperatif tipe *make a match* adalah

- a. Guru khawatir bahwa akan terjadi kekacauan dikelas. Kondisi seperti ini dapat diatasi dengan guru mengkondisikan kelas atau pembelajaran dilakukan di luar kelas seperti di laboratorium matematika, aula atau di tempat yang terbuka.
- b. Banyak siswa tidak senang apabila disuruh bekerjasama dengan yang lain. Siswa yang tekun merasa harus bekerja melebihi siswa yang lain dalam grup mereka, sedangkan siswa yang kurang mampu merasa minder ditempatkan dalam satu grup dengan siswa yang lebih pandai.

Siswa yang tekun merasa temannya yang kurang mampu hanya menumpang pada hasil jerih payahnya. Hal ini tidak perlu dikhawatirkan sebab dalam pembelajaran kooperatif bukan kognitifnya saja yang dinilai tetapi dari segi afektif dan psikomotoriknya juga dinilai seperti kerjasama diantara anggota kelompok, keaktifan dalam kelompok serta sumbangan nilai yang diberikan kepada kelompok.

- c. Perasaan was-was pada anggota kelompok akan hilangnya karakteristik atau keunikan pribadi mereka karena harus menyesuaikan diri dengan kelompok. Karakteristik pribadi tidak luntur hanya karena bekerjasama dengan orang lain, justru keunikan itu semakin kuat bila disandingkan dengan orang lain.
- d. Banyak siswa takut bahwa pekerjaan tidak akan terbagi rata atau secara adil, bahwa satu orang harus mengerjakan seluruh pekerjaan tersebut. Dalam pembelajaran kooperatif pembagian tugas rata, setiap anggota kelompok harus dapat mempresentasikan apa yang telah didapatnya dalam kelompok sehingga ada pertanggungjawaban secara individu.
- e. Dalam diskusi kelompok ide-ide yang muncul lebih sedikit jika di bandingkan dengan kelompok yang lebih besar.
- f. Jika terjadi perselisihan tidak ada siswa yang menjadi penengah.
- g. Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang dapat memotivasi belajar siswa dimana kekurangan yang mungkin terjadi dapat diminimalisirkan.

Langkah-langkah pembelajaran pada materi Kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan Faktor persekutuan terbesar (FPB) dengan penerapan model pembelajaran kooperatif *tipe make a match* dapat dijelaskan sebagai berikut :

a. Persiapan

Guru harus benar-benar memahami dan memiliki berbagai macam strategi

dan kreatifitas dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif *tipe make a match* dalam menyelesaikan masalah-masalah yang dialami

siswa saat pembelajaran berlangsung.

b. Pembukaan

Pada kegiatan ini siswa diperkenalkan dengan apersepsi pembelajaran yakni menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa serta menyajikan informasi kepada siswa dengan cara demonstrasi atau melalui bahan bacaan dan atau lewat LKS dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif *tipe make a match*, kemudian siswa diminta untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara mereka sendiri.

c. Proses Pembelajaran

Pada proses pembelajaran yang disebut dengan kegiatan inti, guru menjelaskan secara umum materi Kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan Faktor persekutuan terbesar (FPB) kepada seluruh siswa

setelah itu guru membagi komunitas kelas menjadi tiga kelompok. Kelompok pertama merupakan kelompok pembawa kartu-kartu berisi pertanyaan-pertanyaan. Kelompok kedua adalah kelompok pembawa kartu-kartu berisi jawaban-jawaban. kelompok ketiga adalah kelompok penilai. Aturlah posisi kelompok-kelompok tersebut berbentuk huruf U. Upayakan kelompok pertanyaan dan kedua berjajar saling berhadapan. Jika masing-masing kelompok sudah berada di posisi yang telah ditentukan, maka guru membunyikan peluit sebagai tanda agar kelompok pertama maupun kelompok kedua saling bergerak mereka bertemu, mencari pasangan pertanyaan-jawaban yang cocok. Berikan kesempatan kepada mereka untuk berdiskusi. Ketika mereka diskusi alangkah baiknya jika ada musik instrumentalia yang lembut mengiringi aktivitas belajar mereka. Hasil diskusi ditandai oleh pasangan-pasangan antara anggota kelompok pembawa kartu pertanyaan dan anggota kelompok pembawa kartu jawaban. Pasangan-pasangan yang sudah terbentuk wajib menunjukkan pertanyaan-pertanyaan kepada kelompok penilai. Kelompok ini kemudian membaca apakah pasangan pertanyaan-jawaban itu cocok. Setelah penilaian dilakukan, aturlah sedemikian rupa kelompok pertama dan kelompok kedua bersatu kemudian memosisikan dirinya menjadi kelompok penilai. Sementara, kelompok penilai pada sesi pertama tersebut di atas dipecah menjadi dua, sebagian anggota memegang kartu pertanyaan sebagian lainnya memegang kartu

jawaban. Berikutnya adalah masing-masing pasangan pertanyaan-jawaban menunjukkan hasil

kerjanya kepada penilai.

d. Penutup

Setelah diskusi kelompok dilakukan, maka sampailah pada kegiatan penutup. Guru bersama siswa merangkum hasil pembahasan diskusi dan tanya jawab. Kemudian guru memberikan soal evaluasi untuk pertemuan kali ini untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa mengenai materi Kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan Faktor persekutuan terbesar (FPB).

F. Kerangka Pikir

Hasil belajar matematika siswa khususnya materi Kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan Faktor persekutuan terbesar (FPB) mengalami permasalahan dilihat dari tiga kondisi:

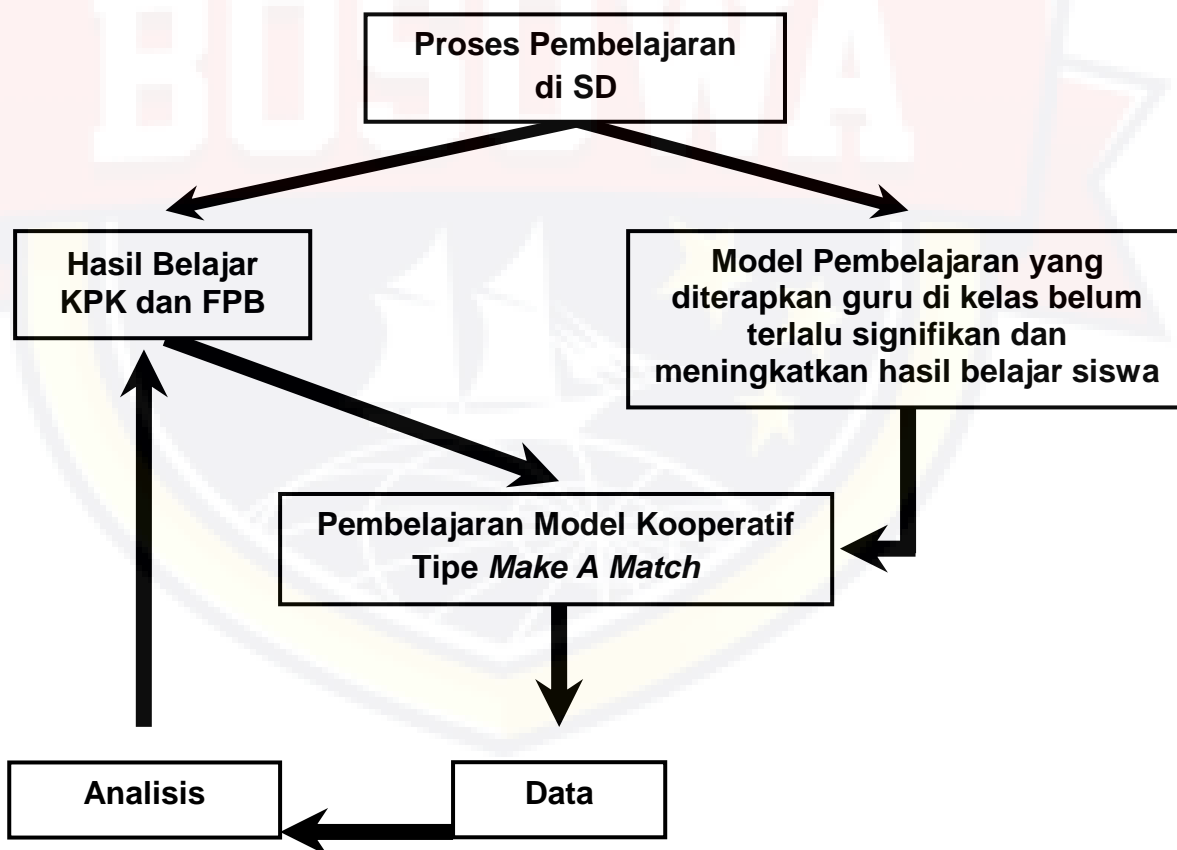
- a. Kondisi guru dimana guru sulit menumbuhkan dan menarik perhatian siswa untuk belajar, guru belum mampu menggunakan model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- b. Kondisi siswa, dimana siswa kurang terampil dalam menyelesaikan soal

Kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan Faktor persekutuan terbesar (FPB) dan siswa cenderung pasif dalam menerima pelajaran.

- c. Hasil belajar dari evaluasi yang diberikan mengenai soal-soal materi Kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan Faktor persekutuan terbesar (FPB) masih dibawah rata-rata atau belum mencapai nilai criteria ketuntasan minimal.

Dengan adanya permasalahan di atas maka dapat diterapkan model pembelajaran kooperatif *tipe make a match* dalam pembelajaran. Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *tipe make a match*, maka hasil belajar siswa terhadap materi Kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan Faktor persekutuan terbesar (FPB) dapat meningkat.

Untuk lebih jelasnya perhatikan bagan berikut:



Gambar 2.1. Kerangka Pikir pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Pembelajaran Model kooperatif tipe *make a match*

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di SD Inpres Nipa-Nipa Kota Makassar, dengan alamat berada di jl. Inspeksi PAM Nipa-Nipa. Jauh dari jalan raya sehingga akses masuk sedikit susah. Tempat yang dipilih untuk penelitian adalah kelas V.A SD Inpres Nipa-Nipa Kota Makassar. Sekolah ini terletak di pinggiran Kota Makassar. Memiliki 6 kelas, 1 buah perpustakaan, 1 buah UKS, 1 buah ruang kepala sekolah dan guru, 1 buah kantin sekolah.

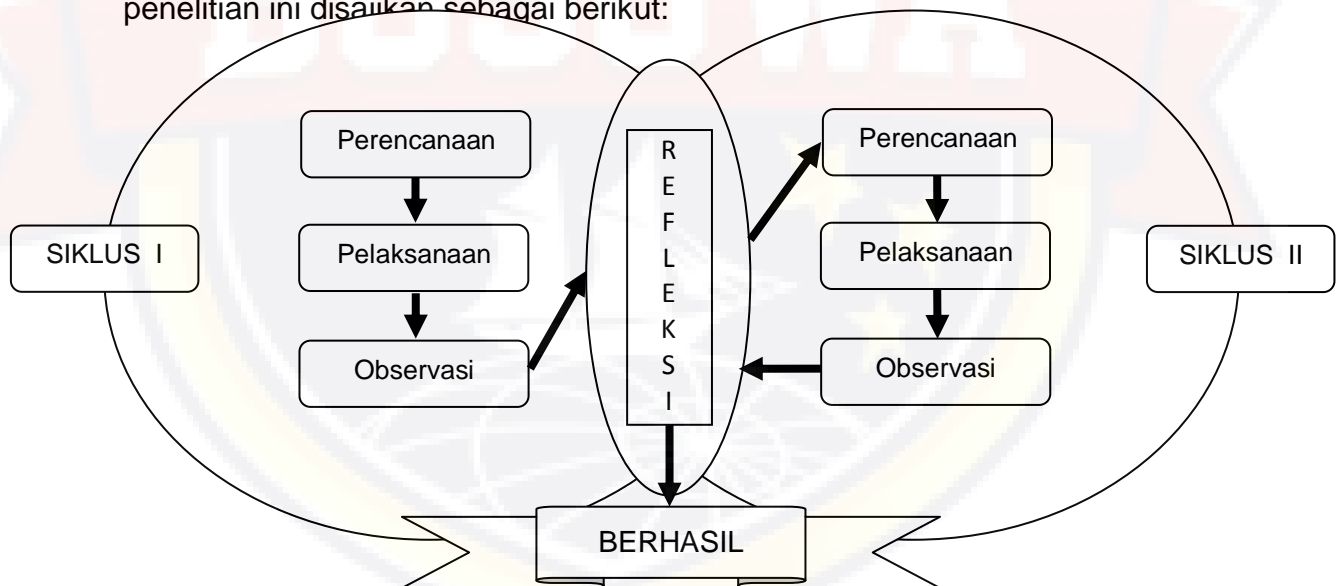
Lingkungan fisik sekolah dalam keadaan baik, memiliki halaman yang cukup luas. Halaman yang cukup luas biasanya digunakan untuk pelajaran olahraga maupun senam bersama, serta upacara setiap hari senin atau hari besar. Masing- masing ruang kelas secara fisik cukup baik untuk proses pembelajaran.

Dengan beberapa pertimbangan dan alasan peneliti menggunakan waktu penelitian dimulai dari perencanaan sampai pengolahan data hasil penelitian pada semester I (Ganjil) tahun pelajaran 2017/2018. Penggunaan waktu penelitian selama dua bulan agar peneliti dapat bekerja lebih fokus dan lebih teliti. Adapun waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Juli 2017.

B. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis dan desain penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang bersifat kualitatif (deskriptif). Menurut Umar dan Kaco dalam Khalik (2009: 32) bahwa “PTK bertujuan untuk perbaikan dan peningkatan layanan profesional guru dalam menangani kegiatan belajar mengajar”.

Dalam penelitian ini, untuk mengetahui kemampuan awal siswa maka sebelum pelaksanaan tindakan terlebih dahulu diberikan tes awal. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus. Tiap siklus terdiri dari 4 tahapan kegiatan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi/evaluasi dan refleksi. Adapun skema alur tindakan dalam penelitian ini disajikan sebagai berikut:



Gambar 3.1. Skema Alur Penelitian Tindakan Kelas (Arikunto, 2002).

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V SD Inpres Nipa-nipa Kec. Manggala Kota Makassar, karena dalam pelaksanaannya guru sebagai penyampai materi pelajaran, sedangkan siswa sebagai peserta PBM dan menerima pelajaran yang membutuhkan konsentrasi untuk mencapai keberhasilan belajar. Adapun subjek penelitian yang berasal dari pihak guru yaitu terdiri dari 1 orang guru kelas V. Sedangkan subjek penelitian untuk siswa adalah 30 orang anak siswa kelas V SD Inpres Nipa-nipa Kecamatan Manggala Kota Makassar.

D. Variabel dan Definisi Operasional

Penelitian memerlukan alur kerja yang sesuai dengan metode yang akan digunakan, sehingga perlu diberikan definisi operasional mengenai pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang dirancang untuk membelajarkan kecakapan akademik (*academic skill*), sekaligus keterampilan sosial (*social skill*) termasuk *interpersonal skill*. Riyanto (2008: 271). Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran yang dinilai dapat melibatkan siswa secara maksimal. Sebab memanfaatkan kecenderungan siswa untuk saling berinteraksi (Ratumanan, 2002). Menurut Anita Lie (2004) falsafah yang mendesain model kooperatif adalah "*Homo Homini Sosius*" dan sebagai implementasinya dalam pembelajaran matematika, siswa saling membantu satu sama lain bekerjasama mempelajari konsep matematika.

Kemampuan model pembelajaran kooperatif dalam membangkitkan aktivitas siswa selama mengikuti proses pembelajaran sangat dimungkinkan, karena model ini menekankan kerjasama antar siswa dalam kelompok kecil. Melalui proses kerjasama, siswa dapat saling mengisi dan bertukar pikiran secara aktif.

Selain dapat membangkitkan aktivitas siswa, pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat memberikan beberapa manfaat yang bagi siswa selama mengikuti proses pembelajaran yaitu: (1) mendorong siswa belajar, bekerja dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas; (2) menumbuhkembangkan sikap dan perilaku demokratis dan saling ketergantungan secara positif; (3) mendorong siswa yang pendiam atau pasif untuk ikut berperan aktif dalam proses belajar mengajar Pudjiastuti dalam Lukman (2006).

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian yaitu:

1. Tes

Tes dilakukan untuk memperoleh informasi tentang pemahaman pecahan oleh siswa. Tes dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu awal penelitian, akhir setiap tindakan dan pada akhir setelah diberikan serangkaian tindakan.

2. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa di ambil setelah dilaksanakannya tes setiap akhir tindakan pada akhir pembelajaran. Hasil belajar siswa ini di jadikan acuan untuk melihat tingkat keberhasilan siswa dalam memahami pokok bahasan pecahan.

3. Observasi

Teknik ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana proses yang terjadi dan dialami oleh subjek penelitian. Observasi dilakukan untuk melengkapi dan menambah pengumpulan data melalui dokumentasi atau wawancara. Fokus observasi (pengamatan) dilakukan untuk memperoleh informasi tentang kegiatan dan aktivitas yang berkaitan dengan proses pelaksanaan komunikasi persuasif, serta upaya yang dilakukan untuk mengatasi hambatan tersebut. Fokus observasi dilakukan terhadap tiga komponen utama yaitu ruang, tempat, pelaku, dan aktivitas (kegiatan).

4. Dokumentasi (Foto)

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengambilan gambar langsung dari tempat peneltian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter dan data yang relevan dengan penelitian Riduwan (2013).

5. RPP

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu pertemuan atau lebih. RPP dikembangkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran peserta didik dalam upaya mencapai Kompetensi Dasar. Pada pedoman dan tujuan RPP ini, siswa yang tidak memiliki minat belajar diharapkan, yaitu; (a) Aktif dan dinamis pada semua mata pelajaran, (b) Motivasi dan kemampuan dalam belajar meningkat. (c) Dapat mengerjakan soal-soal yang didapatkan dari soal pada tiap mata pelajaran. (d) Prosentase kehadiran dalam kelas hampir 100%.

F. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif dan kualitatif. Data mengenai hasil belajar siswa dianalisis secara kuantitatif. Untuk analisis kuantitatif digunakan analisis deskriptif sedangkan data yang hasil observasi dianalisis secara kualitatif. Berikut persamaan-persamaan atau rumus yang digunakan untuk mengukur nilai rata-rata, persentase pencapaian hasil belajar.

1. Mencari rata-rata hitung sebagaimana dalam Muhammad Arif Tiro (2007) sebagai berikut :

$$X = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

X = Nilai rata-rata

$\sum x$ = Jumlah nilai

N = Jumlah siswa

2. Persentase skor pencapaian hasil belajar, sebagaimana yang dikemukakan Muhammad Arif Tiro (2007) sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

F = Frekuensi berapa siswa yang melakukan kegiatan yang diamati

N = Jumlah siswa

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif dan kualitatif. Data mengenai hasil belajar siswa dianalisis secara kuantitatif. Untuk analisis kuantitatif digunakan analisis deskriptif sedangkan data yang hasil observasi dianalisis secara kualitatif.

Berikut criteria yang digunakan untuk kategori ini adalah berdasarkan teknik kategorisasi Nurkencana (1986:39) sebagai berikut :

Tabel 3.1. Tingkat Penguasaan Materi

Interval Skor	Kategori	Keterangan
00 – 50	Sangat Rendah	Tidak Tuntas
51 – 69	Rendah	Tidak Tuntas
70 – 79	Sedang	Tuntas
80 – 89	Tinggi	Tuntas
90 – 100	Sangat Tinggi	Tuntas

(Sumber : Nurkencana (1986:39))

G. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan penelitian kelas ini adalah apabila terjadi peningkatan aktivitas siswa dan hasil belajar siswa dari siklus I dan siklus II terhadap bahan ajar setelah diterapkannya pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Penelitian ini dikatakan tuntas dan berhasil apabila kemampuan siswa memahami Materi KPK dan FPB secara klasikal pada setiap siklus telah meningkat dan menunjukkan tingkat pencapaian 80% siswa yang memperoleh nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) 70.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Kegiatan Pendahuluan

Kegiatan penelitian ini diawali wawancara dengan guru-guru SD Inpres Nipa-nipa Kota Makassar tanggal 19 Juli 2017. Hasil wawancara menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang kurang aktif dan kurang kreatif pada saat dilakukan pembelajaran matematika. Selanjutnya pada tanggal 21 Juli 2017 dilaksanakan tes awal secara tertulis pada siswa kelas V. Nilai tes awal dijadikan acuan dalam pelaksanaan tindakan siklus I. Perolehan hasil tes awal hanya 5 orang siswa yang memperoleh nilai minimal 50, dengan nilai rata-rata sebesar 4,66.

2. Tindakan Siklus I

a. Perencanaan

Setelah disepakati untuk ditetapkan model pembelajaran kooperatif tipe make a match dalam penelitian tindakan kelas (PTK), maka hal-hal yang dilakukan peneliti bersama SD Inpres Nipa-nipa Kota Makassar adalah:

- 1) Membuat skenario pembelajaran
- 2) Membuat lembar observasi
- 3) Membuat alat evaluasi, dan membuat jurnal refleksi diri untuk setiap pertemuan.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dilakukan oleh peneliti, sedangkan yang bertindak sebagai observer untuk guru wali kelas V dan observer untuk siswa adalah teman sejawat peneliti dari mahasiswa PGSD Universitas Bosowa. Untuk tindakan siklus I dilaksanakan pada hari Senin, 24 Juli 2017 dengan pokok bahasan bilangan bulat, sub pokok bahasan faktor prima untuk menentukan FPB dan KPK.

1) Kegiatan Pendahuluan

- a) kegiatan pembelajaran diawali dengan guru menyampaikan pokok bahasan dan sub pokok bahasan yaitu faktor prima untuk menentukan FPB dan KPK.
- b) Selanjutnya guru memberi apersepsi dengan mengingatkan kembali materi mengenai operasi bilangan bulat yang pernah dipelajari di kelas V.
- c) Memberi motivasi berupa ungkapan bahwa dengan mempelajari materi bilangan bulat maka dapat mempermudah siswa dalam mengerjakan soal-soal yang terdapat dalam LKS.
- d) Selanjutnya guru menjelaskan tata cara pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*.

2) Kegiatan Inti

Dalam kegiatan inti hal-hal yang dilakukan oleh guru berdasarkan hasil observasi adalah:

- a) Mengawali kegiatan inti, guru menjelaskan tentang cara menentukan faktorisasi persekutuan terbesar (FPB) dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK).
 - b) Selanjutnya guru menjelaskan cara menyelesaikan soal cerita tentang faktorisasi persekutuan terbesar (FPB) dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK).
 - c) Setelah guru menyajikan materi, guru membagi kelompok berpasangan yang diawali dengan pembagian kartu untuk mencari pasangan dalam rangka pembentukan kelompok. kartu yang disediakan sebanyak 3 pasang, yang terdiri atas 3 kartu pertanyaan dan 3 kartu jawaban. Cara yang dilakukan guru dalam pembagian kartu ini adalah dengan memanggil atau menyuruh siswa maju ke depan satu persatu. Kemudian guru menyampaikan kepada siswa untuk mencari pasangan dari kartu yang mereka dapat, seperti yang mendapat kartu pertanyaan mencari pasangan yang mendapat kartu jawaban atau sebaliknya dengan waktu lima menit.
 - d) Selama kegiatan kerja kelompok, guru senantiasa memantau kegiatan siswa.
 - e) Kegiatan selanjutnya adalah guru membagikan LKS pada setiap siswa untuk mengerjakan tugas individu (tes).
- 3) Kegiatan Penutup
- a) Kegiatan terakhir adalah menyimpulkan hasil pembahasan

c. Observasi Siklus I

Pada siklus I, pengamatan dilakukan sejak awal sampai akhir pertemuan dengan menggunakan lembar observasi. Setiap aspek yang diamati pada rencana pembelajaran dan ditunjukkan kepada guru dan siswa kelas V SD Inpres Nipa-nipa Kota Makassar.

Hasil observasi terhadap guru menunjukkan hal-hal berikut :

Tabel 4.1 Hasil Observasi Guru Siklus I

No	Aspek Yang Diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1	Apakah guru menyampaikan tujuan pembelajaran ?		Tidak	Guru lupa menyampaikan tujuan pembelajaran
2	Apakah guru memberi motivasi dan apersepsi ?	Ya		Guru memberi motivasi dengan cara menyuruh siswa memperhatikan pembahasan dengan baik
3	Guru menjelaskan materi yang diajarkan ?	Ya		Diawali dengan menjelaskan cara menentukan nilai pengganti huruf dan menjelaskan sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat.
4	Guru mengelompokkan siswa yang diawali pemilihan dan memilih pasangan?	Ya		Masih ada siswa yang tidak aktif dan belum tepat menemukan pasangan.
6	Menjelaskan cara kerja setiap kelompok ?	Ya		Menjelaskan cara kerja dan aturan main dalam kelompok
7	Mempersilahkan semua kelompok untuk mengerjakan tugas	Ya		Guru mempersilahkan kelompok untuk bekerja dengan cara berdiskusi
8	Guru memantau kegiatan siswa dan memberikan		Tidak	Hanya beberapa kelompok yang

	bimbingan kepada kelompok yang mengalami masalah			dipantau
9	Mengumpulkan hasil kerja kelompok sesuai waktu yang telah ditentukan.	Ya		Namun masih ada beberapa kelompok yang belum selesai bekerja, tetapi tetap dikumpulkan
10	Membagikan LKS untuk dikerjakan secara individu	Ya		Guru memberikan tugas individu sebagai tes
11	Guru memberikan umpan balik		Tidak	Guru tidak memberikan umpan balik
12	Guru mengarahkan siswa ke jawaban yang benar	Ya		beberapa kelompok yang jawabannya masih salah
13	Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembahasan	Ya		Guru dan siswa menyimpulkan hasil pembahasan
14	Guru memberikan tugas rumah	Ya		Memberikan PR sebagai latihan.

Tabel 4.1 menunjukkan kegiatan guru pada siklus I. Dari tabel tersebut diketahui bahwa masih ada kegiatan yang belum terlaksana seperti:

- 1) Pada pelaksanaan tindakan siklus I, guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran.
- 2) Pada saat kerja kelompok, guru hanya memantau kelompok tertentu saja. Hal ini mengakibatkan kelompok lain yang juga membutuhkan bimbingan memilih untuk bertanya pada kelompok lain dan bahkan memilih tidak bertanya sehingga tugas mereka kerjakan tidak selesai.

Sedangkan hasil observasi yang dilakukan terhadap siswa menunjukkan hal-hal sebagai berikut :

Tabel 4.2 Hasil Observasi Siswa Siklus I

No	Aspek Yang Diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1	Apakah semua siswa siap menerima pelajaran ?	Ya		Siswa sudah siap menerima pelajaran
2	Apakah siswa memperhatikan penjelasan guru ?	Ya		Siswa memperhatikan penjelasan dari guru
3	Apakah suasana kelas aman dan tertib ?		Tidak	Suasana kelas gaduh pada saat mencari pasangan
4	Apakah siswa aktif dalam pemilihan kartu dan pembentukan kelompok ?		Tidak	Masih ada yang belum aktif mencari pasangannya
5	Apakah siswa tepat menemukan pasangannya ?		Tidak	Masih ada siswa yang belum tepat menemukan pasangannya
6	Apakah semua siswa aktif dalam mengerjakan tugas kelompok?		Tidak	Masih ada beberapa siswa yang tidak aktif
7	Apakah siswa aktif mengerjakan LKS ?	Ya		Semua siswa aktif mengerjakan LKS
8	Apakah ada siswa yang menanggapi LKS yang dibagikan?		Tidak	Tidak ada siswa yang menanggapi
9	Apakah siswa menjawab pertanyaan guru pada saat dilakukan umpan balik ?		Tidak	Siswa tidak menjawab karena belum diberikan umpan balik
10	Apakah siswa ikut menyimpulkan materi pelajaran yang telah dibahas ?	Ya		Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembahasan

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa:

- 1) Tidak semua siswa dapat menemukan pasangan pada saat pembentukan kelompok. Hal ini dikarenakan siswa masih belum terlalu paham dalam menemukan pasangannya karena siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*.

- 2) Setiap kelompok pasangan kurang menunjukkan kerjasama yang kompak. Terdapat siswa dalam setiap kelompok yang tidak aktif dalam kerjasama hal ini dikarenakan mereka lebih banyak bermain dan sebagai kelompok pasangan siswa masih lambat dalam mengerjakan soal yang diberikan sehingga tidak dapat menyelesaikannya sesuai dengan waktu yang ditetapkan.
- 3) Kendala utama yang dialami siswa adalah kurangnya pemahaman siswa pada konsep dasar operasi hitung perkalian, terutama pada saat mencari pasangan kelompoknya.

d. Evaluasi Siklus I

Evaluasi secara tertulis dilaksanakan pada akhir pembelajaran. Tes ini dilaksanakan untuk mengetahui sejauh mana penguasaan siswa terhadap materi pelajaran yang telah diajarkan melalui model kooperatif tipe make a match. Meskipun dalam proses pembelajaran dilakukan secara berkelompok, tetapi pada saat evaluasi dilakukan secara perorangan, yaitu harus bertanggung jawab terhadap hasil kerjanya. Adapun data kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan yang diberikan peneliti diakhir pembelajaran pada Siklus I, dapat dilihat pada tabel berikut:

Table 4.3 Hasil Tes Siswa Siklus I

No	Nama Siswa	Skor
1	Muhammad Hidayat	60
2	Wahyu Candra	70
3	Ahmad Rusadi	60
4	Wahyu Hamsa	80
5	Nasrul	70
6	Asri Majid	70
7	Afandi	50
8	Hartono	60
9	Dicky Kurniawan	70
10	Muhammad Husain	50
11	Reza Aji Purnama	60
12	Hasbi	80
13	Ahmad Satari	50
14	Muliyah	70
15	Mildawati	80
16	Rismayanti	70
17	Lisa	60
18	dewi Citra	60
19	Nirwana	70
20	Surahmi	60
21	Nurul Husni	80
22	Asba	50
23	Indinar	80
24	Lestari	50
25	Rahmania	60
26	Serli	70
27	Andi Perdana	60
28	Ismi Angreni	60
29	Mark Davidson	80
30	Sulastri	80
Jumlah		1970
Rata-rata		66
Persentase		50%

Dari tabel 4.3 diketahui hasil tes belajar siswa siklus I. Diperoleh rata-rata 66 dengan persentase yang memperoleh nilai diatas KKM sebanyak 15 orang siswa (50%). Adapun presentasi hasil tes siklus I sebagai berikut;

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Skor Perolehan Siswa Siklus I

No	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	00 – 50	Sangat Rendah	5	17%
2	51 – 69	Rendah	10	33%
3	70 – 79	Sedang	8	27%
4	80 – 89	Tinggi	7	23%
5	90 – 100	Sangat Tinggi	-	-
Jumlah			30	100%

Dari tabel Hasil tes siklus I di atas menunjukkan bahwa penguasaan siswa terhadap materi faktor prima untuk menentukan FPB dan KPK sebanyak 7 orang siswa (23%) telah memperoleh nilai dengan kategori tinggi, 8 orang siswa (27%) memperoleh nilai dengan kategori sedang, 10 orang siswa (33%) memperoleh nilai dengan kategori rendah, dan 5 orang siswa (17%) memperoleh nilai dengan kategori sangat rendah.

e. Refleksi Siklus I

Pada tahap ini, peneliti bersama guru secara kolaboratif mendiskusikan kelemahan-kelemahan yang terjadi dalam pelaksanaan tindakan siklus I dan kelemahan yang terjadi akan diperbaiki pada perencanaan tindakan siklus II.

Beberapa kelemahan yang terjadi adalah sebagai berikut:

- 1) Guru belum menyampaikan tujuan pembelajaran pada siklus I.
- 2) Proses pembimbingan belum dilakukan kesemua kelompok pasangan.
- 3) Keaktifan siswa belum dilakukan secara maksimal.

- 4) Siswa belum menguasai konsep dasar faktor prima untuk menentukan FPB dan KPK.

Berdasarkan hasil pengamatan, jumlah siswa yang memperoleh nilai KKM 70 keatas sebanyak 15 orang siswa atau 50% dari 30 siswa, maka disimpulkan penelitian ini dinyatakan belum meningkat sehingga perlu dilanjutkan dengan siklus II.

3. Tindakan Siklus II

a. Perencanaan

Berdasarkan hasil observasi, evaluasi dan refleksi yang dilakukan pada siklus I, maka peneliti bersama guru merencanakan perbaikan tindakan siklus II. Hal-hal yang dilakukan pada tahap ini adalah memperbaiki kelemahan-kelemahan pada pelaksanaan tindakan siklus II, yaitu:

- 1) Pembentukan kelompok.
- 2) Cara memberikan tanggapan.
- 3) Kerjasama siswa dalam kelompok pasangan.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan siklus II dilakukan pada hari Rabu, 26 Juli 2017, masih dengan pokok bahasan operasi hitung bilangan bulat faktor prima untuk menentukan FPB dan KPK.

- 1) Kegiatan Pendahuluan
 - a) Pembelajaran diawali dengan menyampaikan tujuan pembelajaran.

b) Memberi apersepsi yakni mengaitkan materi penjumlahan dengan ungkapan bahwa perkalian merupakan penjumlahan yang berulang dan faktor prima untuk menentukan FPB dan KPK.

c) Memberi motivasi yaitu dengan memahami dan memperhatikan penjelasan maka dapat mempermudah siswa dalam mengerjakan soal-soal yang terdapat dalam LKS.

2) Kegiatan Inti

a) Guru memulai kegiatan inti dengan menjelaskan konsep perkalian dengan menggunakan permainan dosa dan pahala. Dimana aturannya sesuai dengan nilai-nilai yang berlaku di masyarakat Indonesia. Untuk bilangan pertama, jika melakukan positif dan tidak melakukan negatif. Bilangan kedua untuk perbuatan baik positif dan perbuatan buruk itu negatif. Sedangkan bilangan hasil, mendapatkan pahala positif dan mendapat dosa negatif. Sehingga pembelajaran akan menyenangkan bagi siswa. Setelah itu guru menjelaskan cara melakukan operasi perkalian dengan cara panjang dan berusun pendek. serta cara menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan perkalian bilangan bulat faktor prima untuk menentukan FPB dan KPK.

b) Guru membentuk kelompok berpasangan yang diawali dengan pemilihan kartu dan mencari pasangan dalam rangka pembentukan kelompok. Kartu yang disediakan sebanyak 3 pasang yang terdiri dari 3 kartu pertanyaan dan 3 kartu jawaban. Cara yang dilakukan

guru dalam pembagian kartu ini adalah dengan memanggil atau menyuruh siswa maju ke depan satu persatu. Kemudian guru menyampaikan kepada siswa untuk mencari pasangan dari kartu yang mereka dapat, seperti yang mendapat kartu pertanyaan mencari pasangan yang mendapat kartu jawaban atau sebaliknya dalam waktu lima menit.

- c) Selama kegiatan kerja kelompok, guru membimbing beberapa kelompok pasangan yang mengalami kesulitan.
- d) Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai pemahaman siswa tentang materi yang baru dipelajari, guru memberikan beberapa pertanyaan kepada siswa berupa soal.

3) Kegiatan Penutup

- a) Guru membimbing siswa untuk merangkum materi pelajaran yang telah dibahas.
- b) Memberi tugas untuk dikerjakan di rumah.

c. Observasi Siklus II

Secara umum, hasil observasi pelaksanaan tindakan siklus II semakin baik dibandingkan dengan siklus I. Hal ini terlihat dari hasil observasi terhadap guru yang menunjukkan hal-hal berikut:

Tabel 4.5 Hasil Observasi Guru Siklus II

No	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1	Apakah guru menyampaikan tujuan pembelajaran ?	Ya		Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
2	Apakah guru memberi motivasi dan apersepsi ?	Ya		Guru memberi motivasi dengan cara menyuruh siswa memperhatikan pembahasan dengan baik
3	Guru menjelaskan materi yang diajarkan ?	Ya		Diawali dengan menjelaskan cara menentukan nilai pengganti huruf dan menjelaskan sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat.
4	Guru mengelompokkan siswa yang diawali pemilihan dan memilih pasangan?	Ya		Masih ada siswa yang tidak aktif dan belum tepat menemukan pasangan.
6	Menjelaskan cara kerja setiap kelompok ?	Ya		Menjelaskan cara kerja dan aturan main dalam kelompok
7	Mempersilahkan semua kelompok untuk mengerjakan tugas	Ya		Guru mempersilahkan kelompok untuk bekerja dengan cara berdiskusi
8	Guru memantau kegiatan siswa dan memberikan bimbingan kepada kelompok yang mengalami masalah	Ya		Guru memantau semua kelompok
9	Mengumpulkan hasil kerja kelompok sesuai waktu yang telah ditentukan.	Ya		Namun masih ada beberapa kelompok yang belum selesai bekerja, tetapi tetap dikumpulkan
10	Membagikan LKS untuk dikerjakan secara individu	Ya		Guru meberikan tugas individu sebagai tes
11	Guru memberikan umpan	Ya		Guru t memberikan

	balik			umpan balik
12	Guru mengarahkan siswa ke jawaban yang benar	Ya		beberapa kelompok yang jawabannya masih salah
13	Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembahasan	Ya		Guru dan siswa menyimpulkan hasil pembahasan
14	Guru memberikan tugas rumah	Ya		Memberikan PR sebagai latihan.

Dari tabel hasil observasi guru siklus II di atas diketahui bahwa dari semua aspek pengamatan dapat dilaksanakan dengan baik oleh guru.

Sedangkan hasil observasi terhadap siswa menunjukkan hal-hal sebagai berikut:

Tabel 4.6 Hasil Observasi Siswa Siklus II

No	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1	Apakah semua siswa siap menerima pelajaran ?	Ya		Siswa sudah siap menerima pelajaran
2	Apakah siswa memperhatikan penjelasan guru ?	Ya		Siswa memperhatikan penjelasan dari guru
3	Apakah suasana kelas aman dan tertib ?	Ya		Siswa tertib saat belajar
4	Apakah siswa aktif dalam pemilihan kartu dan pembentukan kelompok ?	Ya		Semua siswa aktif
5	Apakah siswa tepat menemukan pasangannya ?	Ya		Beberapa siswa tepat menemukan pasangannya
6	Apakah semua siswa aktif dalam mengerjakan tugas kelompok?	Ya		Sebagian besar siswa aktif
7	Apakah siswa aktif mengerjakan LKS ?	Ya		Semua siswa aktif mengerjakan LKS
8	Apakah ada siswa yang menanggapi LKS yang dibagikan?	Ya		Ada siswa yang menanggapi
9	Apakah siswa menjawab pertanyaan guru pada saat dilakukan umpan balik ?	Ya		Siswa menjawab umpan balik yang diberikan guru

10	Apakah siswa ikut menyimpulkan materi pelajaran yang telah dibahas ?	Ya		Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembahasan
----	--	----	--	--

Dari tabel 4.6 diketahui bahwa;

- 1) Seluruh siswa memperhatikan penjelasan guru.
- 2) Setiap kegiatan kerja kelompok, seluruh kelompok pasangan aktif bekerjasama.
- 3) Siswa aktif dalam persentase kelompok.
- 4) Masih ada kelompok yang anggotanya masih lambat dalam mengerjakan tugas, namun telah berkurang jika dibandingkan dengan siklus I.

d. Evaluasi Siklus II

Evaluasi secara tertulis dilaksanakan pada akhir pembelajaran. Tes ini dilaksanakan untuk mengetahui sejauh mana penguasaan siswa terhadap materi pelajaran yang telah diajarkan melalui model kooperatif tipe make a match. Meskipun dalam proses pembelajaran dilakukan secara berkelompok, tetapi pada saat evaluasi dilakukan secara perorangan, yaitu harus bertanggung jawab terhadap hasil kerjanya. Adapun data kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan yang diberikan peneliti diakhir pembelajaran pada Siklus II, dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.7 Hasil Tes Siswa Siklus II

No	Nama Siswa	Skor
1	Muhammad Hidayat	70
2	Wahyu Candra	90
3	Ahmad Rusadi	80
4	Wahyu Hamsa	90
5	Nasrul	70
6	Asri Majid	80
7	Afandi	60
8	Hartono	80
9	Dicky Kurniawan	80
10	Muhammad Husain	60
11	Reza Aji Purnama	70
12	Hasbi	90
13	Ahmad Satari	80
14	Muliyah	80
15	Mildawati	100
16	Rismayanti	80
17	Lisa	60
18	dewi Citra	60
19	Nirwana	80
20	Surahmi	80
21	Nurul Husni	90
22	Asba	80
23	Indinar	80
24	Lestari	60
25	Rahmania	70
26	Serli	80
27	Andi Perdana	70
28	Ismi Angreni	80
29	Mark Davidson	100
30	Sulastri	90
Jumlah		2340
Rata-rata		78
Persentase		83%

Dari tabel 4.7 diketahui hasil belajar siswa pada siklus II. Dari hasil tersebut diperoleh rata-rata 78 dengan persentase yang memperoleh nilai

diatas KKM sebanyak 25 Orang siswa (83%). Adapun persentase dari hasil tes siklus I sebagai berikut;

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Skor Perolehan Siswa Siklus II

No	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	00 – 50	Sangat Rendah	-	-
2	51 – 69	Rendah	5	17
3	70 – 79	Sedang	5	17
4	80 – 89	Tinggi	13	43
5	90 – 100	Sangat Tinggi	7	23
Jumlah			30	100%

Pada akhir pembelajaran dilaksanakan tes akhir tindakan siklus II. Dari hasil tes diketahui bahwa 83% atau 25 orang siswa telah memperoleh nilai 70 ke atas, dengan rata-rata perolehan siswa 78. Dengan rincian 7 orang siswa (17%) memperoleh nilai 90 ke atas dengan kategori sangat tinggi, 13 orang siswa (43%) memperoleh nilai 80 ke atas dengan kategori tinggi, 5 orang siswa (17%) memperoleh nilai 70 ke atas dengan kategori sedang, 5 orang siswa (17%) memperoleh nilai dengan kategori rendah. Jika dibandingkan dengan hasil tes siklus I terjadi peningkatan hasil belajar matematika.

e. Refleksi Siklus II

Pada siklus II ini, semakin tampak adanya peningkatan untuk semua indikator kinerja. Berdasarkan hal ini maka dapat dikatakan bahwa dengan model kooperatif tipe *make a match* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Inpres Nipa-nipa Kota Makassar khususnya pada pokok bahasan perkalian bilangan bulat faktor prima untuk menentukan FPB dan KPK. Hal ini dapat terlihat berdasarkan hasil

observasi dan tes yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan siswa terhadap materi FPB dan KPK, dimana hasil tes siklus II meningkat jika dibandingkan dengan hasil siklus I.

Sebagai kelemahan yang sangat esensial adalah kurangnya kemampuan siswa dalam operasi hitung dasar (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian) dan faktor prima untuk menentukan FPB dan KPK. Akibatnya guru harus mengulangi kembali hal itu selain materi yang diajarkan. Selain itu juga adalah kemampuan memberikan tanggapan atau sanggahan kepada kelompok yang melakukan presentasi masih kurang. Tetapi hal ini dapat dimaklumi karena siswa Sekolah Dasar masih memiliki kemampuan yang terbatas.

B. Pembahasan

Model kooperatif tipe *make a match* dalam pembelajaran matematika dapat membangkitkan semangat belajar siswa dan keaktifan siswa dalam belajar dan berdampak pada peningkatan hasil belajar matematika siswa, khususnya pada materi perkalian bilangan bulat sub pokok bahasan faktor prima untuk menentukan FPB dan KPK.

Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari II siklus. Tiap siklus yang dilaksanakan sesuai dengan prosedur penelitian yang telah ditetapkan. Pembentukan kelompok dalam penelitian ini dilakukan sebagaimana mestinya. Siswa dibagi menjadi 3 kelompok. Hal ini sesuai dengan karakteristik model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*.

Sebelum dilaksanakan siklus I terlebih dahulu siswa diberi tes awal untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan awal yang dimiliki oleh para siswa. Hasil tes awal menunjukkan kemampuan para siswa rata-rata masih dibawah 70. Hal ini menunjukkan perlu adanya suatu tindakan dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan observasi pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas V SD Inpres Nipa-nipa Kota Makassar untuk siklus I, menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *make a match* belum sempurna dilaksanakan sesuai dengan skenario pembelajaran yang telah disusun dan disepakati antara peneliti dan guru. Guru lupa menyampaikan tujuan pembelajaran, padahal unsur tersebut sangat penting sebagai pendahuluan pembelajaran, dan sangat menentukan antusias siswa untuk memperhatikan materi pelajaran yang diberikan guru. Dalam kegiatan membagi kelompok berpasangan yang diawali dengan pembagian kartu untuk mencari pasangan, siswa belum terlalu paham dalam menemukan pasangannya. Hal ini dikarenakan siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Pada pelaksanaan siklus I ini, suasana kelas masih gaduh dan belum teratur, tetapi guru menenangkan kelas dan membantu siswa menemukan pasangannya. Dalam kegiatan inti, guru tidak memantau aktivitas kerja setiap pasangan kelompok tetapi hanya pada beberapa pasangan kelompok saja, sehingga mereka tidak tepat waktu mengumpulkan hasil kerja kelompoknya. Akan tetapi guru tetap melanjutkan proses

pembelajaran, yaitu presentasi kelompok. Guru menyuruh beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya, namun tidak satupun kelompok pasangan yang memberikan tanggapan ataupun pertanyaan, baik kepada guru maupun kepada kelompok yang melakukan presentasi, walaupun ada yang berbeda dengan hasil kerja kelompoknya. Hal ini tidak sesuai dengan teori mengajar yang dikemukakan Tirtahardja dalam Riyanto (2008), bahwa mengajar diartikan sebagai aktivitas mengarahkan, memberikan kemudahan bagaimana cara menentukan sesuatu (bukan memberikan sesuatu berdasarkan kemampuan yang dimiliki siswa. Guru juga tidak memberikan umpan balik pada pelaksanaan siklus I, padahal kegiatan ini sangat penting untuk mengecek pemahaman siswa secara cepat dan dapat mengaktifkan siswa untuk menanggapi pertanyaan yang diberikan guru.

Hasil tes tindakan siklus I menunjukkan bahwa penguasaan siswa secara klasikal terhadap materi pelajaran hanya sebesar 50% atau sebanyak 5 siswa yang memperoleh nilai di bawah 50 dengan kategori sangat rendah, 10 siswa memperoleh nilai 51 sampai dengan nilai 69 dengan kategori rendah, 8 siswa memperoleh nilai 70 sampai dengan 79 dengan kategori sedang, dan 7 siswa memperoleh nilai 80 sampai dengan 89 dengan kategori nilai tinggi, dengan nilai rata-rata sebesar 66.

Sedangkan pada siklus II penguasaan siswa secara klasikal terhadap materi pelajaran hanya sebesar 83% atau sebanyak siswa memperoleh nilai 51 sampai dengan 69 dengan kategori nilai rendah, 5

siswa memperoleh nilai 70 sampai dengan 79 dengan kategori nilai sedang, 13 siswa memperoleh nilai 80 sampai dengan 89 dengan kategori nilai tinggi, dan 7 siswa memperoleh nilai 90 sampai dengan 100 dengan kategori nilai sangat tinggi, dengan nilai rata-rata sebesar 78.

Hal ini menunjukkan terjadinya peningkatan penguasaan siswa secara klasikal di siklus II sebesar 33% dari siklus I atau dari 50% meningkat menjadi 83% di siklus II. Peningkatan ini biasa terjadi walaupun dalam pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru belum sepenuhnya sesuai dengan indikator keberhasilan dikarenakan pembelajaran model kooperatif tipe *make a match* itu sendiri belum dilaksanakan secara maksimal, dimana siswa dituntut untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran. Terutama dalam diskusi kelompok yang pada dasarnya pembelajaran ini akan menyenangkan para siswa terutama dalam kegiatan mencari pasangan, dan bagi mereka yang takut bertanya serta bagi siswa yang belum terbiasa mengemukakan pendapatnya secara langsung kepada guru.

Hasil yang diperoleh belum mencapai indikator kinerja yang ditetapkan. Ada beberapa item yang peneliti anggap sebagai penyebab tidak tercapainya hasil yang diinginkan. Pada pelaksanaan siklus I ada beberapa poin yang kurang maksimal atau bahkan tidak dilakukan guru dan hal tersebut merupakan inti atau pokok dari pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Selain itu, siswa belum serius mengikuti pembelajaran dengan model kooperatif tipe *make a match*.

Hal-hal mendasar yang guru lalai diantaranya adalah guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, kurangnya penekanan guru terhadap nilai-nilai yang terkandung dalam model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* seperti guru tidak tegas menangani siswa yang ribut, dan yang paling pokok adalah upaya pembimbingan yang dilakukan guru terhadap semua kelompok tidak merata, sehingga masih ada pasangan kelompok yang tidak aktif mengerjakan LKS. Walaupun hasil belajar siswa secara klasikal terus meningkat dan semangat belajar siswa semakin baik tetapi belum mencapai indikator yang ditetapkan dan mengingat bobot materi perkalian bilangan bulat masih ada, maka peneliti dan guru sepakat untuk melanjutkan dengan melaksanakan tindakan siklus II.

Berdasarkan hasil observasi pada pelaksanaan tindakan untuk siklus II, model kooperatif tipe *make a match* dalam pembelajaran matematika di kelas V SD Inpres Nipa-nipa Kota Makassar semakin baik lagi jika dibandingkan pada tindakan siklus I. Semua tahapan pada skenario pembelajaran telah dilaksanakan guru dengan baik. Aktivitas siswa dalam pembelajaran juga semakin baik dan stabil. Semangat dan antusias siswa dalam belajar ditunjukkan dengan semakin banyaknya yang melaksanakan enam aspek yang diamati. Pada aspek kerjasama kelompok pasangan di tunjukkan seluruh siswa pada pelaksanaan tindakan siklus II. hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Pudjiastuti dalam Lukman (2005:5) bahwa model kooperatif dapat membangkitkan

aktivitas siswa selama mengikuti proses pembelajaran karena menekankan pada kerjasama antar siswa dalam kelompok kecil. Melalui proses kerjasama, siswa dapat saling mengisi dan bertukar pikiran secara aktif dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

Siswa yang belajar dengan aktivitas yang tinggi dalam proses pembelajaran matematika dapat menerima materi pelajaran yang diberikan guru sehingga siswa dapat meningkatkan hasil belajarnya. Hasil tes siklus yang diperoleh siswa mencapai indikator keberhasilan pada siklus II. Berkaitan dengan skenario pembelajaran, semua komponen dalam skenario pembelajaran telah terlaksana dengan baik.

Dalam hal penguasaan siswa terhadap materi pelajaran juga menunjukkan bahwa dari siklus I sampai pada siklus II telah terjadi peningkatan walaupun tidak secara drastis dan sampai pada siklus II telah mencapai 83% atau sebanyak 25 orang siswa telah memperoleh nilai 70 ke atas dengan nilai rata-rata 78. Berdasarkan hasil observasi pada siswa dan guru maka peneliti melihat bahwa dengan model kooperatif tipe *make a match* sudah memberikan dampak positif pada pemahaman siswa terhadap materi ajar. Dengan demikian hasil belajar matematika siswa dapat dinyatakan berhasil karena telah melampaui nilai klasikal perolehan siswa.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka dapat disimpulkan yaitu data penelitian ini diperoleh dari tes hasil belajar untuk melihat keberhasilan belajar siswa setelah pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe *make a match*, lembar observasi bagi guru dan siswa untuk kondisi pelaksanaan tindakan dan jurnal refleksi guru. Prosedur penelitian ini terdiri dari: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi dan evaluasi, dan (4) refleksi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang memperoleh nilai minimal 70 meningkat untuk setiap siklus. Berdasarkan hasil tes, yaitu pada siklus I nilai rata-rata hasil belajar 66 indikator keberhasilannya 50% dan presentasi pada hasil belajar siklus II adalah 78 presentasi ketuntasan hasilnya 83%. Sehingga klasikal siswa keberhasilan belajar adalah 83% - 50% meningkat 33% pada siklus II. Disamping itu, pelaksanaan skenario pembelajaran juga mencapai 100% pada siklus II. Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V SD Inpres Nipa-nipa pada pokok bahasan perkalian bilangan bulat materi KPK dan FPB dapat ditingkatkan melalui pembelajaran model kooperatif tipe *make a match*.

B. Saran


Berdasarkan kesimpulan di atas, maka dapat dikemukakan saran-saran berikut:

1. Untuk memaksimalkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika sebaiknya guru menyajikan materi pelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *make a match*.
2. Sebelum pelaksanaan model pembelajaran ini sebaiknya dilakukan sosialisasi terlebih dahulu, dengan maksud agar siswa lebih mengenal dengan baik karakteristik model pembelajaran ini, sehingga dalam pelaksanaannya akan lebih sempurna.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depdikbud. 1994. *Pendidikan Matematika 3*. Jakarta: Depdikbud Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan Pendidikan Tinggi.
- Depdikbud. 1999. *Kurikulum Pendidikan Dasar Garis-garis Besar Program Pengajaran (GBPP) Sekolah Dasar (SD) Kelas V*. Jakarta: Depdikbud.
- Depdiknas. 2006. *Panduan Umum Pengembangan Silabus (Revisi)*. Jakarta: Ditjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Pertama.
- Heruman. 2007. *Metode Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Jakarta: Rosda Karya.
- Hamzah. 2002. *Pembelajaran Matematika I*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ismail. 2002. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Depdiknas.
- Katrin, B.M. 2009. *Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita FPB dan KPK Melalui Pendekatan Matematika Realistik Di Kelas IV SDN 54 Rantepao kabupaten Tator*. Makassar (Skripsi). PGSD: UNM.
- Khalik Abdul. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Parepare: UPP PGSD FIP UNM.
- Lie, Anita. 2004. *Cooperative Learning*. Jakarta: Grasindo.
- Lukman. 2006. *Mengoptimalkan Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran Sejarah melalui Penerapan Cooperatif Learning dengan Model Make a match Di SMAN 4 Palu*. Palu: Lembaga Penelitian Untad.
- Mappasoro. 2006. *Belajar dan pembelajaran*. Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- Nyimas, d.k.k. 2007. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Direktorat Jenderal Perguruan Tinggi Departemen Nasional.

- Ramadhoni, R. 1996. *Analisis Kemampuan Menyelesaikan Kemampuan Operasi Pecahan dalam Soal Cerita Matematika. Skripsi*. Ujung Pandang: FPMIPA IKIP.
- Ratu Manan, Tanwey Gerson. 2002. *Belajar dan Membelajarkan*. Surabaya: Uni Press.
- Riyanto, Yatim. 2008. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada media Group.
- Subarinah, Sri. 2006. *Inovasi Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Direktorat Ketenagaan.
- Suharjo, 2006. *Mengenal Sekolah Dasar Teori Dan Aplikasi*. Jakarta: Depdiknas.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning*. Jogjakarta: Pustaka Pelajar.
- Tiro, Muhammad Arif. 2007. *Dasar-dasar Statistika*. Edisi kedelapan. Makassar: Badan Penerbit Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Underwood, Mary. 2000. *Pengelolaan Kelas yang Efektif*. Jakarta: Arcan.
- Widyaningsih Wahyu, d.k.k. 2008. *Cooperative Learning Sebagai Model Pembelajaran Alternatif Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika (online)*. (<http://luarsekolah.blogspot.com>) diakses 25 Januari 2017.



LAMPIRAN - LAMPIRAN

Lampiran 1**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****SIKLUS I**

Sekolah : SD INPRES NIPA-NIPA

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Pecahan

Sub Pokok Bahasan : Pecahan

Waktu : 2 x 35 menit

I. Standar Kompetensi

Melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah

II. Kompetensi Dasar

Menggunakan faktor prima untuk menentukan KPK dan FPB

III. Indikator

Menentukan KPK dan FPB dari bilangan tertentu

IV. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran ini siswa diharapkan dapat menentukan KPK dan FPB dengan berbagai cara.

V. Pokok Bahasan

Operasi hitung bilangan bulat

VI. Materi Pelajaran

KPK dan FPB

VII. Model Pembelajaran dan Metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran Kooperati *tipe make a match*
2. Ceramah
3. Tanya jawab
4. Demonstrasi
5. Pemberian Tugas

Langkah-langkah Pembelajaran

A. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

1. Kegiatan Pendahuluan
 - a) Pembelajaran diawali dengan menyampaikan tujuan pembelajaran.
 - b) Memberi apersepsi yakni mengaitkan materi penjumlahan dengan ungkapan bahwa perkalian merupakan penjumlahan yang berulang dan faktor prima untuk menentukan FPB dan KPK.
 - c) Memberi motivasi yaitu dengan memahami dan memperhatikan penjelasan maka dapat mempermudah siswa dalam mengerjakan soal-soal yang terdapat dalam LKS.
2. Kegiatan Inti
 - a) Guru memulai kegiatan inti dengan menjelaskan konsep perkalian dengan menggunakan permainan dosa dan pahala. Dimana aturannya sesuai dengan nilai-nilai yang berlaku di masyarakat Indonesia. Untuk bilangan pertama, jika melakukan positif dan tidak melakukan negatif. Bilangan kedua untuk perbuatan baik positif dan perbuatan buruk itu negatif. Sedangkan bilangan hasil,

mendapatkan pahala positif dan mendapat dosa negatif. Sehingga pembelajaran akan menyenangkan bagi siswa. Setelah itu guru menjelaskan cara melakukan operasi perkalian dengan cara panjang dan berususun pendek. serta cara menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan perkalian bilangan bulat faktor prima untuk menentukan FPB dan KPK.

- b) Guru membentuk kelompok berpasangan yang diawali dengan pemilihan kartu dan mencari pasangan dalam rangka pembentukan kelompok. Kartu yang disediakan sebanyak 3 pasang yang terdiri dari 3 kartu pertanyaan dan 3 kartu jawaban. Cara yang dilakukan guru dalam pembagian kartu ini adalah dengan memanggil atau menyuruh siswa maju ke depan satu persatu. Kemudian guru menyampaikan kepada siswa untuk mencari pasangan dari kartu yang mereka dapat, seperti yang mendapat kartu pertanyaan mencari pasangan yang mendapat kartu jawaban atau sebaliknya dalam waktu lima menit.
- c) Menjelaskan cara mengerjakan tugas dalam kelompok
- d) Selanjutnya guru membagikan tugas pada setiap kelompok pasangan dan meminta siswa mengerjakan secara berpasangan sesuai waktu yang telah ditetapkan.
- e) Selama kegiatan kerja kelompok, guru membimbing beberapa kelompok pasangan yang mengalami kesulitan.

f) Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai pemahaman siswa tentang materi yang baru dipelajari, guru memberikan soal tes individu siklus I.

3. Kegiatan Penutup

- a) Guru membimbing siswa untuk merangkum materi pelajaran yang telah dibahas.
- b) Memberi tugas untuk dikerjakan di rumah.

B. Alat dan Sumber Bahan : BSE matematika 5 untuk kelas V SD penerbit Departemen Pendidikan Nasional tahun 2007.

C. Penilaian

1. Teknik penilaian : Tes tertulis

Makassar, 24 Juni 2017

Wali Kelas V-A

Peneliti

PATMAWATI. S.Pd.
NIP : 197705212007012019

NOVELA PUTRI
NIM : 4513103015

Mengetahui

Kepala Sekolah

ST. MUAWIAH, S. Pd.
NIP : 19660727 198802 2 001

Lampiran 2**SOAL TES FORMATIF SIKLUS I**

Nama :

Kelas :

Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan benar!

1. Cari KPK dari :

- a) 60 dan 80
- b) 75 dan 90

2. Cari FPB dari:

- a) 28 dan 36
- b) 24 dan 30

3. Cari FPB dan KPK dari:

- a) 120 dan 160
- b) 90 dan 130

4. Carilah FPB dan KPK dari:

- a) 100 dan 180
- c) 250 dan 325

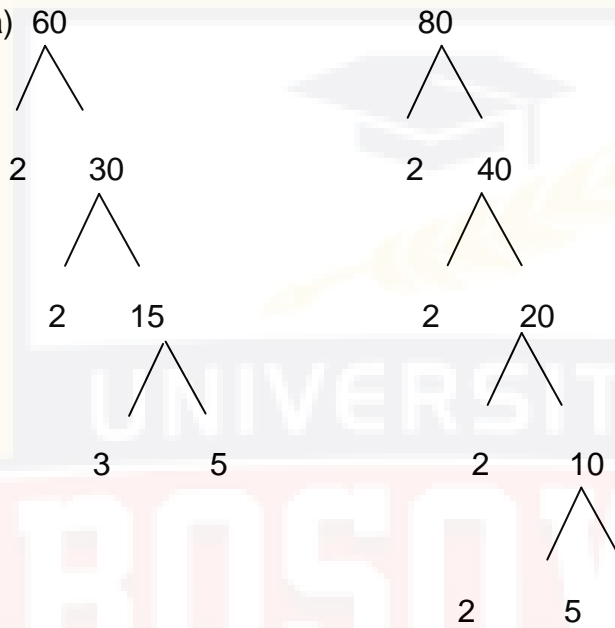
5. Carilah FPB dan KPK dari:

- a) 120 dan 140
- b) 300 dan 400

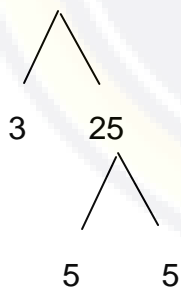
Lampiran 3

JAWABAN TES FORMATIF SIKLUS I

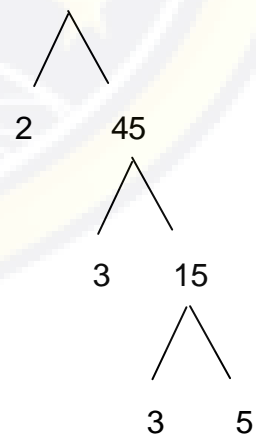
1. a)

Faktor Prima 60 = $2 \times 2 \times 3 \times 5$ Faktor Prima 80 = $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5$ KPK dari FPB 60 dan 80 adalah $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 240$

b) 75

Faktor Prima 75 = $3 \times 5 \times 5$

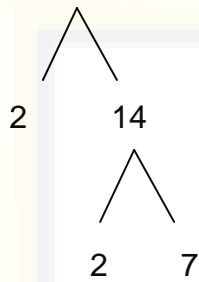
90



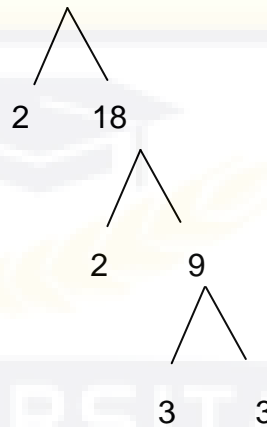
Faktor Prima 90 = $2 \times 3 \times 3 \times 5$

KPK dari 75 dan 90 adalah $2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 = 450$

2. a) 28



36

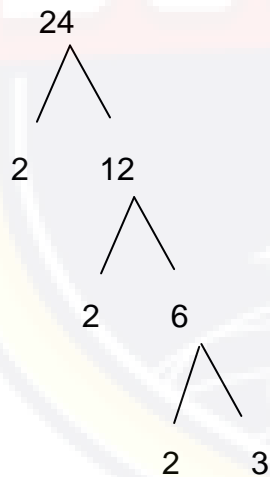


Faktor Prima 28 = $2 \times 2 \times 7$

Faktor Prima 36 = $2 \times 2 \times 3 \times 3$

FPB dari 28 dan 36 = $2 \times 2 = 4$

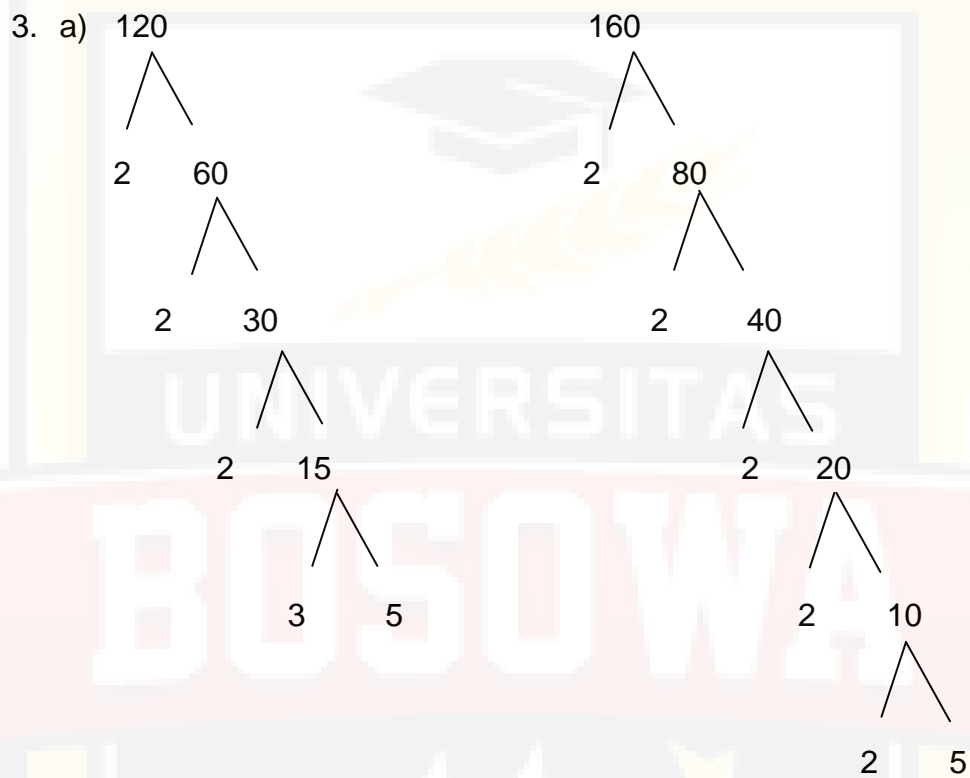
b).



Faktor Prima 24 = $2 \times 2 \times 2 \times 3$

Faktor Prima 30 = $2 \times 3 \times 5$

FPB dari 24 dan 30 adalah $2 \times 3 = 6$

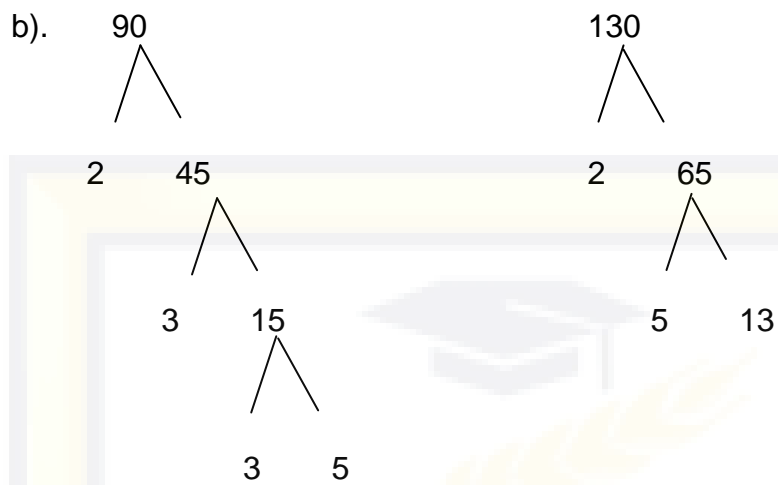


Faktor Prima 120 = $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5$

Faktor Prima 160 = $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5$

KPK dari 120 dan 160 = $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 480$

FPB dari 120 dan 160 = $2 \times 2 \times 2 \times 5 = 40$

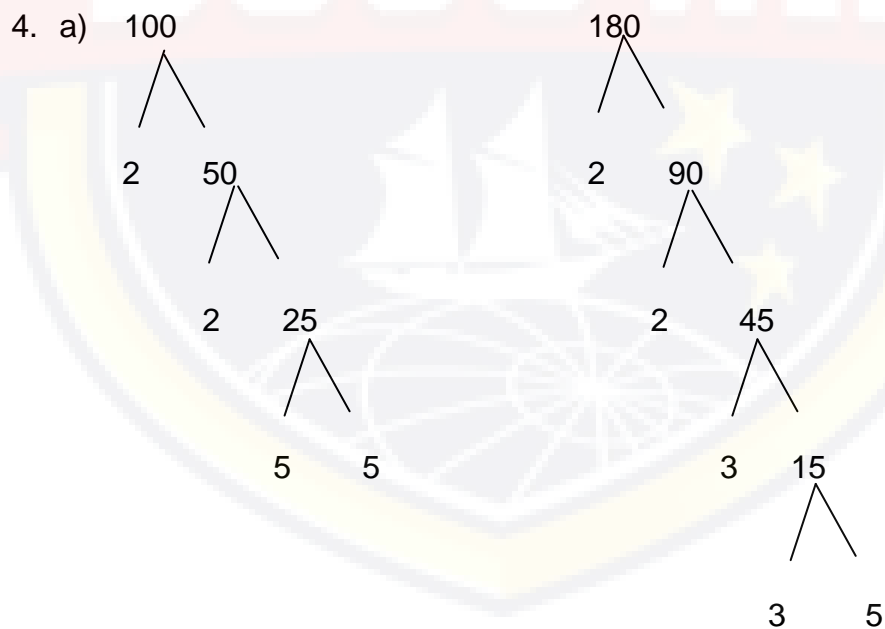


Faktor Prima 90 = $2 \times 3 \times 3 \times 5$

Faktor Prima 130 = $2 \times 5 \times 13$

FPB 90 dan 130 adalah $2 \times 5 = 10$

KPK 90 dan 130 adalah $2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 13 = 1170$



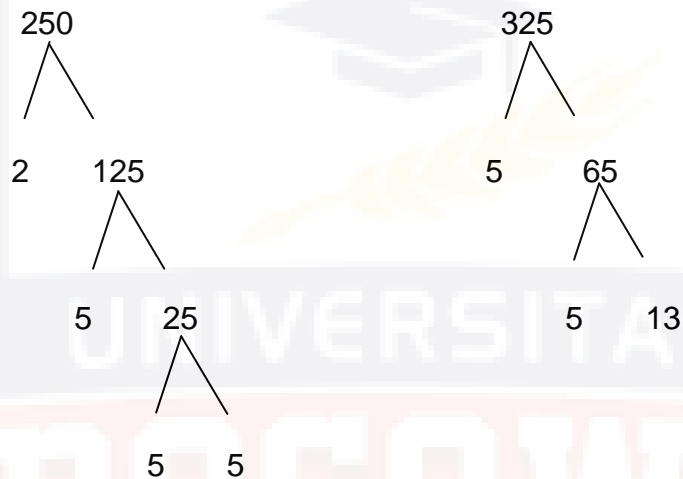
Faktor Prima 100 = $2 \times 2 \times 5 \times 5$

Faktor Prima 180 = $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5$

FPB dari 100 dan 180 = $2 \times 2 = 4$

KPK dari 100 dan 180 = $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 = 4 \times 9 \times 25 = 900$

b).



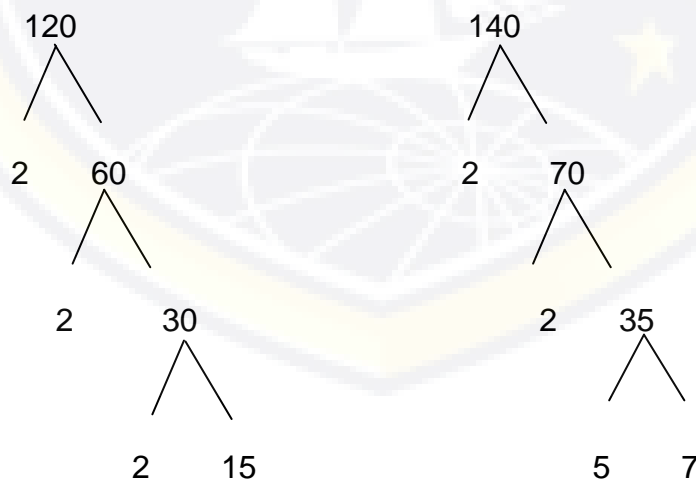
Faktor Prima 250 = $2 \times 5 \times 5 \times 5$

Faktor Prima 325 = $5 \times 5 \times 13$

FPB dari 250 dan 325 = 2

KPK dari 250 dan 325 = $2 \times 5 \times 5 \times 13 = 2 \times 125 \times 13 = 3250$

5. a)



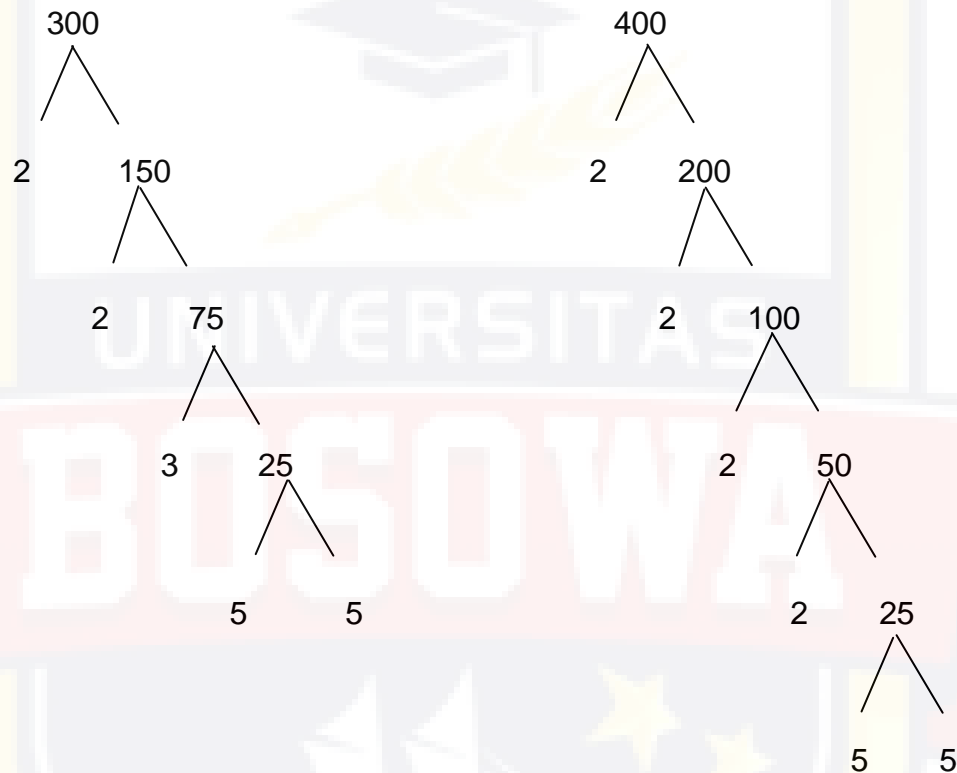
Faktor Prima 120 = $2 \times 2 \times 3 \times 5$

Faktor Prima 140 = $2 \times 2 \times 5 \times 7$

KPK dari 120 dan 140 = $2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 7 = 600$

FPB dari 120 dan 140 = $2 \times 2 \times 5 = 20$

b).



Faktor Prima 300 = $2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 5$

Faktor Prima 400 = $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5 \times 5$

FPB 300 dan 400 = $2 \times 2 \times 5 \times 5 = 100$

KPK 300 dan 400 = $2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 5 = 1200$

Lampiran 4

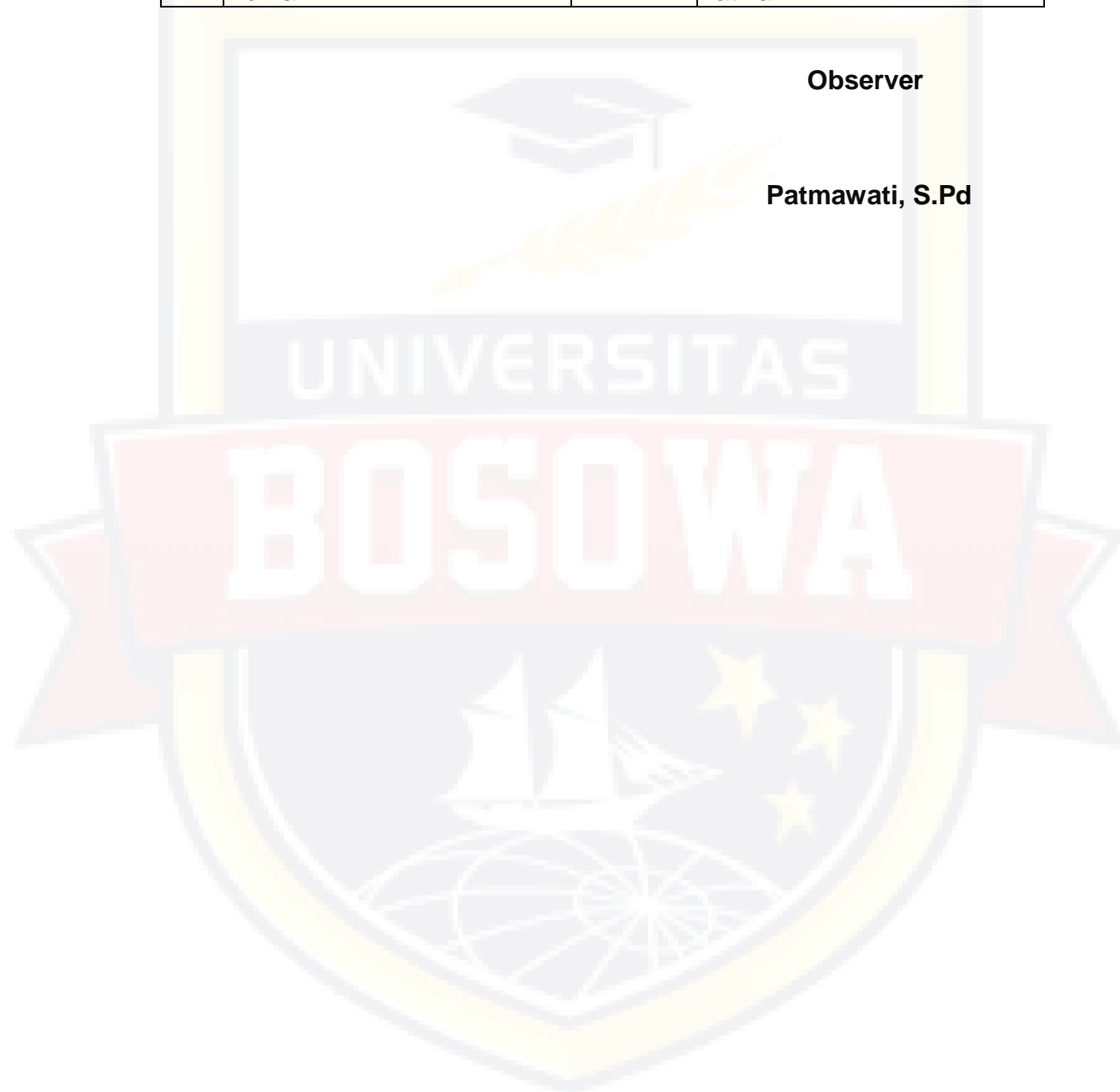
HASIL OBSERVASI GURU SIKLUS I

No	Aspek yang Diamati	Ya/ Tidak	Keterangan
1	Apakah guru menyampaikan tujuan pembelajaran ?		Guru lupa menyampaikan tujuan pembelajaran
2	Apakah guru memberi motivasi dan apersepsi ?	Ya	Guru memberi motivasi dengan cara menyuruh siswa memperhatikan pembahasan dengan baik
3	Guru menjelaskan materi yang diajarkan ?	Ya	Diawali dengan menjelaskan cara menentukan nilai pengganti huruf dan menjelaskan sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat.
4	Guru mengelompokkan siswa yang diawali pemilihan dan memilih pasangan?	Ya	Masih ada siswa yang tidak aktif dan belum tepat menemukan pasangan.
6	Menjelaskan cara kerja setiap kelompok ?	Ya	Menjelaskan cara kerja dan aturan main dalam kelompok
7	Mempersilahkan semua kelompok untuk mengerjakan tugas	Ya	Guru mempersilahkan kelompok untuk bekerja dengan cara berdiskusi
8	Guru memantau kegiatan siswa dan memberikan bimbingan kepada kelompok yang mengalami masalah	Tidak	Hanya beberapa kelompok yang dipantau
9	Mengumpulkan hasil kerja kelompok sesuai waktu yang telah ditentukan.	Ya	Namun masih ada beberapa kelompok yang belum selesai bekerja, tetapi tetap dikumpulkan
10	Membagikan LKS untuk dikerjakan secara individu	Ya	Guru memberikan tugas individu sebagai tes
11	Guru memberikan umpan balik	Tidak	Guru tidak memberikan umpan balik
12	Guru mengarahkan siswa ke jawaban yang benar	Ya	beberapa kelompok yang jawabannya masih salah

13	Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembahasan	Ya	Guru dan siswa menyimpulkan hasil pembahasan
14	Guru memberikan tugas rumah	Ya	Memberikan PR sebagai latihan.

Observer

Patmawati, S.Pd



Lampiran 5

HASIL OBSERVASI SISWA SIKLUS I

No	Aspek yang Diamati	Ya/ Tidak	Keterangan
1	Apakah semua siswa siap menerima pelajaran ?	Ya	Siswa sudah siap menerima pelajaran
2	Apakah siswa memperhatikan penjelasan guru ?	Ya	Siswa memperhatikan penjelasan dari guru
3	Apakah suasana kelas aman dan tertib ?	Tidak	Suasana kelas gaduh pada saat mencari pasangan
4	Apakah siswa aktif dalam pemilihan kartu dan pembentukan kelompok ?	Tidak	Masih ada yang belum aktif mencari pasangannya
5	Apakah siswa tepat menemukan pasangannya ?	Tidak	Masih ada siswa yang belum tepat menemukan pasangannya
6	Apakah semua siswa aktif dalam mengerjakan tugas kelompok?	Tidak	Masih ada beberapa siswa yang tidak aktif
7	Apakah siswa aktif mengerjakan LKS ?	Ya	Semua siswa aktif mengerjakan LKS
8	Apakah ada siswa yang menanggapi LKS yang dibagikan?	Tidak	Tidak ada siswa yang menanggapi
9	Apakah siswa menjawab pertanyaan guru pada saat dilakukan umpan balik ?	Tidak	Siswa tidak menjawab karena belum diberikan umpan balik
10	Apakah siswa ikut menyimpulkan materi pelajaran yang telah dibahas ?	Ya	Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembahasan

Observer

HASMAYANTI, S. Pd

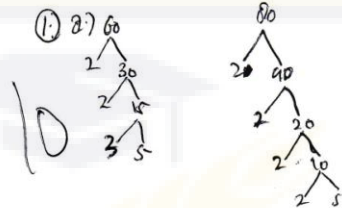
Lampiran 6

Lembar Kerja Siswa

Nama: Sulastri
Kelas: V

Jawaban:

- 1.) Cari KPK dari:
a.) 60 dan 80
b.) 75 dan 90



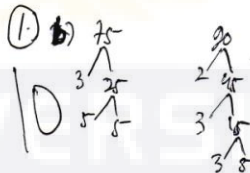
Faktor Prima
60 = $2 \times 2 \times 3 \times 5$
= $2^2 \times 3 \times 5$
Faktor Prima
80 = $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5$
= $2^4 \times 5$

- 2.) Cari FPB dari:
a.) 24 dan 36
b.) 24 dan 30

KPK dari 60 dan 80 = $2^4 \times 3 \times 5 = 240$

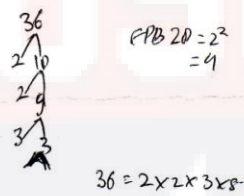
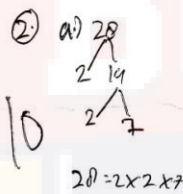
- 3.) Cari FPB dan KPK dari:
a.) 120 dan 60
b.) 90 dan 130

- 4.) Carilah FPB dan KPK dari:
a.) 100 dan 180
b.) 250 dan 375

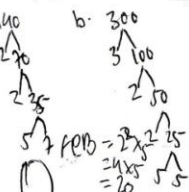
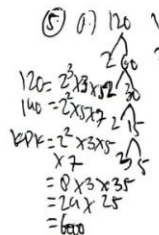
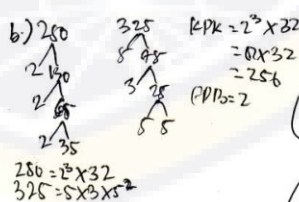
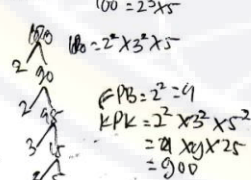
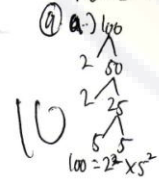
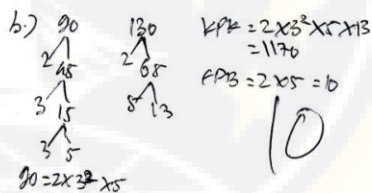
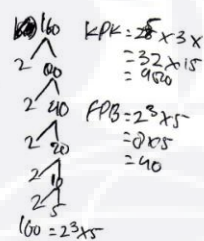
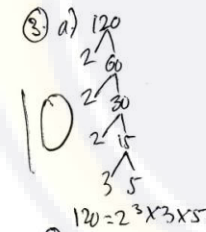
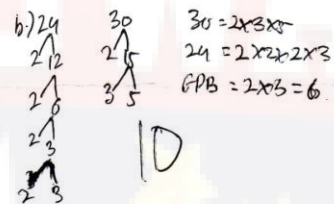


- 5.) Carilah FPB dan KPK dari:
a.) 120 dan 140
b.) 300 dan 400

$75 = 3 \times 5^2$
KPK dari 75 dan 90 = $2 \times 3^2 \times 5^2$
= $2 \times 9 \times 25$
= 450



FPB 20 = 2^2
= 4



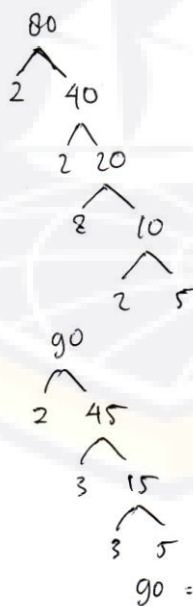
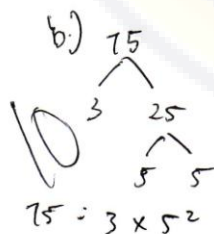
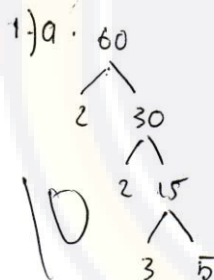
80

Nama = Nasrul

Kelas :

1. Cari KPK dari
 - a. 60 dan 80
 - b. 15 dan 90
2. Cari FPB dari
 - a. 28 dan 36
 - b. 24 dan 30
3. Cari FPB dan KPK dari
 - a. 120 dan 60
 - b. 90 dan 130
4. Carilah FPB dan KPK dari
 - a. 100 dan 180
 - b. 250 dan 325
5. Carilah FPB dan KPK dari
 - a. 120 dan 140
 - b. 300 dan 400

Jawaban



faktor prima 60 = $2 \times 2 \times 3 \times 5$
 = $2^2 \times 3 \times 5$

faktor prima 80 = $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5$
 = $2^4 \times 5$

KPK dari 60 dan 80 = $2^4 \times 3 \times 5 = 240$

KPK dari 75 dan 90 = $2 \times 3^2 \times 5^2$
 = $2 \times 9 \times 25$
 = 450

2.a) 28 36

$\begin{array}{c} 28 \\ / \quad \backslash \\ 2 \quad 14 \\ \quad / \quad \backslash \\ \quad 2 \quad 7 \end{array}$
 $\begin{array}{c} 36 \\ / \quad \backslash \\ 2 \quad 18 \\ \quad / \quad \backslash \\ \quad 2 \quad 9 \\ \quad \quad / \quad \backslash \\ \quad \quad 3 \quad 3 \end{array}$

$28 = 2 \times 2 \times 7$
 $36 = 2 \times 2 \times 3 \times 3$

FPB = $2 \times 2 = 4$

b) 24 30

$\begin{array}{c} 24 \\ / \quad \backslash \\ 2 \quad 12 \\ \quad / \quad \backslash \\ \quad 2 \quad 6 \\ \quad \quad / \quad \backslash \\ \quad \quad 2 \quad 3 \end{array}$
 $\begin{array}{c} 30 \\ / \quad \backslash \\ 2 \quad 15 \\ \quad \quad / \quad \backslash \\ \quad \quad 3 \quad 5 \end{array}$

$24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$
 $30 = 2 \times 3 \times 5$

FPB = $2 \times 3 = 6$

3a) 120 60

$\begin{array}{c} 120 \\ / \quad \backslash \\ 2 \quad 60 \\ \quad / \quad \backslash \\ \quad 2 \quad 30 \\ \quad \quad / \quad \backslash \\ \quad \quad 2 \quad 15 \\ \quad \quad \quad / \quad \backslash \\ \quad \quad \quad 3 \quad 5 \end{array}$
 $\begin{array}{c} 60 \\ / \quad \backslash \\ 2 \quad 30 \\ \quad \quad / \quad \backslash \\ \quad \quad 3 \quad 5 \end{array}$

$120 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5$
 $60 = 2 \times 3 \times 5$

KPK = $2^5 \times 3 \times 5 = 384 \times 15 = 480$
 FPB = $2^3 \times 3 \times 5 = 8 \times 3 \times 5 = 40$

b) 90 130

$\begin{array}{c} 90 \\ / \quad \backslash \\ 2 \quad 45 \\ \quad / \quad \backslash \\ \quad 3 \quad 15 \\ \quad \quad / \quad \backslash \\ \quad \quad 3 \quad 5 \end{array}$
 $\begin{array}{c} 130 \\ / \quad \backslash \\ 2 \quad 65 \\ \quad \quad / \quad \backslash \\ \quad \quad 5 \quad 13 \end{array}$

$90 = 2 \times 3^2 \times 5$
 $130 = 2 \times 5 \times 13$

KPK = $2 \times 3^2 \times 5 \times 13 = 170$
 FPB = $2 \times 5 = 10$

4.g) 100 180

$\begin{array}{c} 100 \\ / \quad \backslash \\ 2 \quad 50 \\ \quad / \quad \backslash \\ \quad 2 \quad 25 \\ \quad \quad / \quad \backslash \\ \quad \quad 5 \quad 5 \end{array}$
 $\begin{array}{c} 180 \\ / \quad \backslash \\ 2 \quad 90 \\ \quad / \quad \backslash \\ \quad 2 \quad 45 \\ \quad \quad / \quad \backslash \\ \quad \quad 3 \quad 15 \\ \quad \quad \quad / \quad \backslash \\ \quad \quad \quad 3 \quad 5 \end{array}$

$100 = 2^2 \times 5^2$
 $180 = 2^2 \times 3^2 \times 5$

KPK = $2^2 \times 3^2 \times 5^2 = 4 \times 9 \times 25 = 900$
 FPB = $2^2 = 4$

4. b) 250

$$\begin{array}{c}
 250 \\
 \swarrow \searrow \\
 2 \quad 125 \\
 \quad \swarrow \searrow \\
 \quad 5 \quad 25 \\
 \quad \quad \swarrow \searrow \\
 \quad \quad 5 \quad 5
 \end{array}$$

250 = 2×5^3

325

$$\begin{array}{c}
 325 \\
 \swarrow \searrow \\
 5 \quad 65 \\
 \quad \swarrow \searrow \\
 \quad 5 \quad 13
 \end{array}$$

$325 = 5^2 \times 13$ FPB = 2.

KPK = $2 \times 5^3 \times 13$
 $= 2 \times 125 \times 13$
 $= 250 \times 13$
 $= 3250$

5) a)

120

$$\begin{array}{c}
 120 \\
 \swarrow \searrow \\
 3 \quad 90 \\
 \quad \swarrow \searrow \\
 \quad 2 \quad 60 \\
 \quad \quad \swarrow \searrow \\
 \quad \quad 2 \quad 30 \\
 \quad \quad \quad \swarrow \searrow \\
 \quad \quad \quad 2 \quad 15 \\
 \quad \quad \quad \quad \swarrow \searrow \\
 \quad \quad \quad \quad 5 \quad 5
 \end{array}$$

$120 = 3 \times 2^3 \times 5^2$

140

$$\begin{array}{c}
 140 \\
 \swarrow \searrow \\
 2 \quad 70 \\
 \quad \swarrow \searrow \\
 \quad 2 \quad 35 \\
 \quad \quad \swarrow \searrow \\
 \quad \quad 2 \quad 15 \\
 \quad \quad \quad \swarrow \searrow \\
 \quad \quad \quad 5 \quad 5
 \end{array}$$

$140 = 2^3 \times 5^2$

KPK = $2^2 \times 3 \times 5 \times 7$
 $= 8 \times 3 \times 35$
 $= 24 \times 35$
 $= 600$

FPB = $2^2 \times 5$
 $= 4 \times 5$
 $= 20$

b)

300

$$\begin{array}{c}
 300 \\
 \swarrow \searrow \\
 2 \quad 150 \\
 \quad \swarrow \searrow \\
 \quad 2 \quad 75 \\
 \quad \quad \swarrow \searrow \\
 \quad \quad 3 \quad 25 \\
 \quad \quad \quad \swarrow \searrow \\
 \quad \quad \quad 5 \quad 5
 \end{array}$$

$300 = 2^2 \times 3 \times 5^2$

400

$$\begin{array}{c}
 400 \\
 \swarrow \searrow \\
 2 \quad 200 \\
 \quad \swarrow \searrow \\
 \quad 2 \quad 100 \\
 \quad \quad \swarrow \searrow \\
 \quad \quad 2 \quad 50 \\
 \quad \quad \quad \swarrow \searrow \\
 \quad \quad \quad 2 \quad 25 \\
 \quad \quad \quad \quad \swarrow \searrow \\
 \quad \quad \quad \quad 5 \quad 5
 \end{array}$$

$400 = 2^4 \times 5^2$

70

KPK = $2^4 \times 3 \times 5^2$
 $= 1200$

FPB = $2^2 \times 5^2$
 $= 4 \times 25$
 $= 100$

Lampiran 7**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****SIKLUS II**

Sekolah : SD INPRES NIPA-NIPA

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Pecahan

Sub Pokok Bahasan : Pecahan

Waktu : 2 x 35 menit

I. Standar Kompetensi

Melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah

II. Kompetensi Dasar

Menggunakan faktor prima untuk menentukan KPK dan FPB

III. Indikator

Menentukan KPK dan FPB dari bilangan tertentu

IV. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran ini siswa diharapkan dapat menentukan KPK dan FPB dengan berbagai cara.

V. Pokok Bahasan

Operasi hitung bilangan bulat

VI. Materi Pelajaran

KPK dan FPB

VII. Model Pembelajaran dan Metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran Kooperati *tipe make a match*

2. Ceramah
3. Tanya jawab
4. Demonstrasi
5. Pemberian Tugas

Langkah-langkah Pembelajaran

A. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

1. Kegiatan Pendahuluan

- a) Pembelajaran diawali dengan menyampaikan tujuan pembelajaran.
- b) Memberi apersepsi yakni mengaitkan materi penjumlahan dengan ungkapan bahwa perkalian merupakan penjumlahan yang berulang dan faktor prima untuk menentukan FPB dan KPK.
- c) Memberi motivasi yaitu dengan memahami dan memperhatikan penjelasan maka dapat mempermudah siswa dalam mengerjakan soal-soal yang terdapat dalam LKS.

2. Kegiatan Inti

- a) Guru memulai kegiatan inti dengan menjelaskan konsep perkalian dengan menggunakan permainan dosa dan pahala. Dimana aturannya sesuai dengan nilai-nilai yang berlaku di masyarakat Indonesia. Untuk bilangan pertama, jika melakukan positif dan tidak melakukan negatif. Bilangan kedua untuk perbuatan baik positif dan perbuatan buruk itu negatif. Sedangkan bilangan hasil,

mendapatkan pahala positif dan mendapat dosa negatif. Sehingga pembelajaran akan menyenangkan bagi siswa. Setelah itu guru menjelaskan cara melakukan operasi perkalian dengan cara panjang dan berususun pendek. serta cara menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan perkalian bilangan bulat faktor prima untuk menentukan FPB dan KPK.

- b) Guru membentuk kelompok berpasangan yang diawali dengan pemilihan kartu dan mencari pasangan dalam rangka pembentukan kelompok. Kartu yang disediakan sebanyak 3 pasang yang terdiri dari 3 kartu pertanyaan dan 3 kartu jawaban. Cara yang dilakukan guru dalam pembagian kartu ini adalah dengan memanggil atau menyuruh siswa maju ke depan satu persatu. Kemudian guru menyampaikan kepada siswa untuk mencari pasangan dari kartu yang mereka dapat, seperti yang mendapat kartu pertanyaan mencari pasangan yang mendapat kartu jawaban atau sebaliknya dalam waktu lima menit.
- c) Menjelaskan cara mengerjakan tugas dalam kelompok
- d) Selanjutnya guru membagikan tugas pada setiap kelompok pasangan dan meminta siswa mengerjakan secara berpasangan sesuai waktu yang telah ditetapkan.
- e) Selama kegiatan kerja kelompok, guru membimbing beberapa kelompok pasangan yang mengalami kesulitan.

- f) Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai pemahaman siswa tentang materi yang baru dipelajari, guru memberikan soal tes individu siklus II.

3. Kegiatan Penutup

- a) Guru membimbing siswa untuk merangkum materi pelajaran yang telah dibahas.
- a. Memberi tugas untuk dikerjakan di rumah.

B. Alat dan Sumber Bahan : BSE matematika 5 untuk kelas V SD penerbit Departemen Pendidikan Nasional tahun 2007.

C. Penilaian

1. Teknik penilaian : Tes tertulis

Makassar, 26 Juni 2017

Wali Kelas V-A

Peneliti

PATMAWATI. S.Pd
NIP : 197705212007012019

NOVELA PUTRI
NIM : 4513103015

Mengetahui
Kepala Sekolah

ST. MUAWIAH, S. Pd
NIP : 19660727 198802 2 001

Lampiran 8**SOAL TES FORMATIF SIKLUS II**

Nama :

Kelas :

Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan benar!

1. Cari KPK dan FPB

- a) 75 dan 125
- b) 18 dan 210

2. Cari FPB dari :

- a) 72 dan 80
- b) 225 dan 315

3. a) Cari FPB 30 dan 42

- b) Cari KPK 64 dan 120

4. Cari KPK dari:

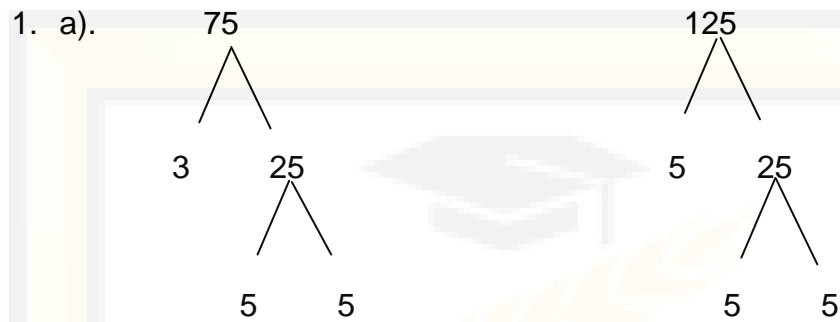
- a) 45 dan 60
- b) 64 dan 72

5. Cari FPB dan KPK dari:

- a) 42 dan 63
- b) 64 dan 72

Lampiran 9

JAWABAN TES FORMATIF SIKLUS II

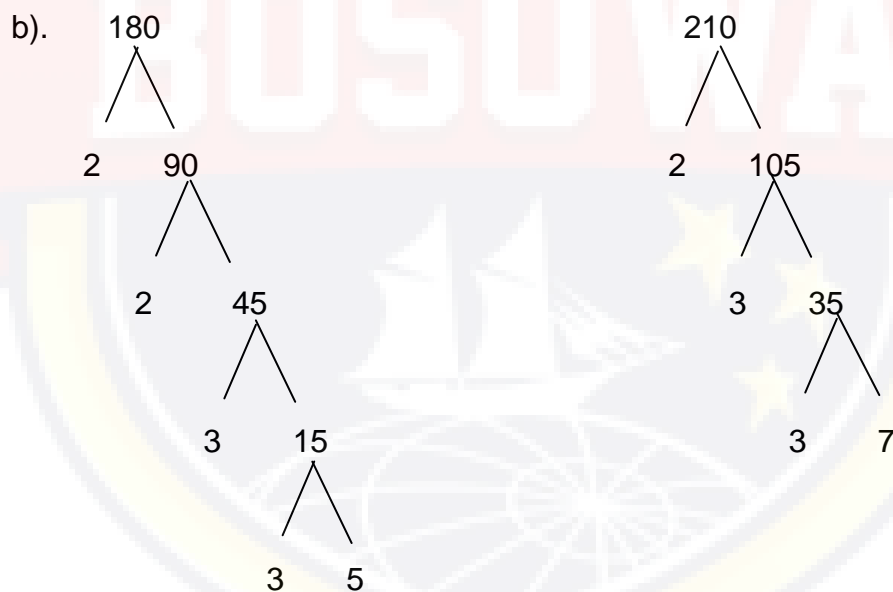


Faktor Prima 75 = $3 \times 5 \times 5$

Faktor Prima 125 = $5 \times 5 \times 5$

KPK dari 75 dan 125 = $3 \times 5 \times 5 \times 5 = 375$

FPB dari 75 dan 125 = $5 \times 5 = 25$



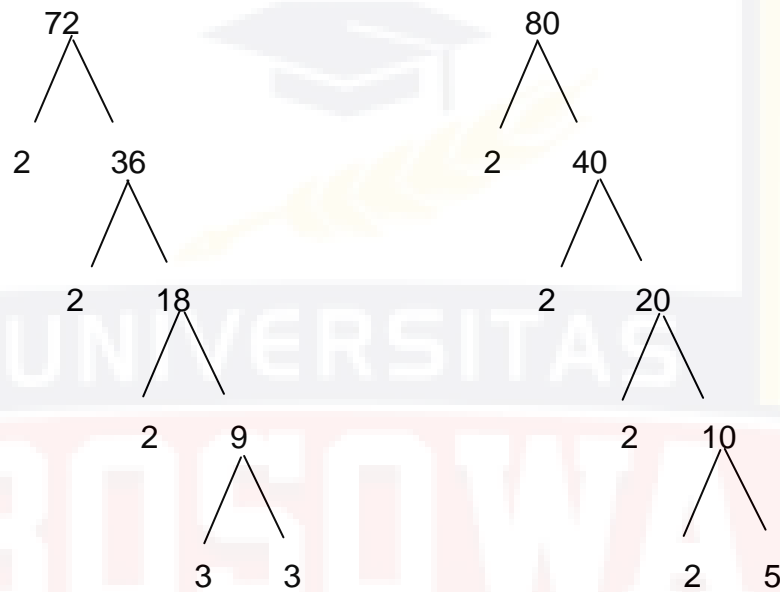
Faktor Prima $180 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5$

Faktor Prima $210 = 2 \times 3 \times 5 \times 7$

KPK dari 180 dan 210 = $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7 = 1260$

FPB dari 180 dan 210 = $2 \times 3 \times 5 = 30$

2. a)

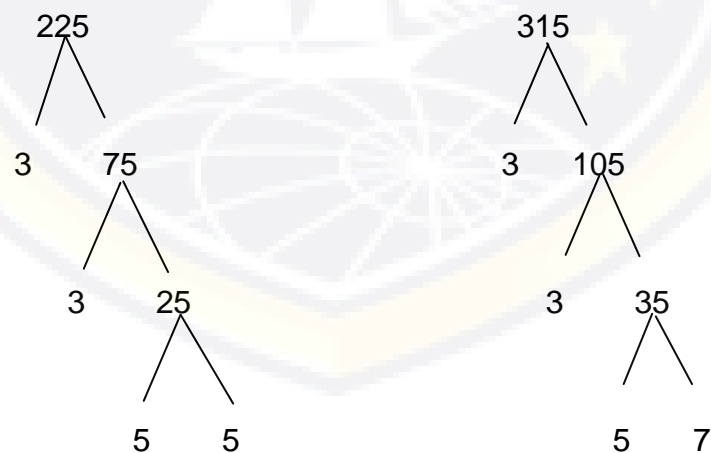


Faktor Prima $72 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$

Faktor Prima $80 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5$

FPB dari 72 dan 80 = $2 \times 2 \times 2 = 8$

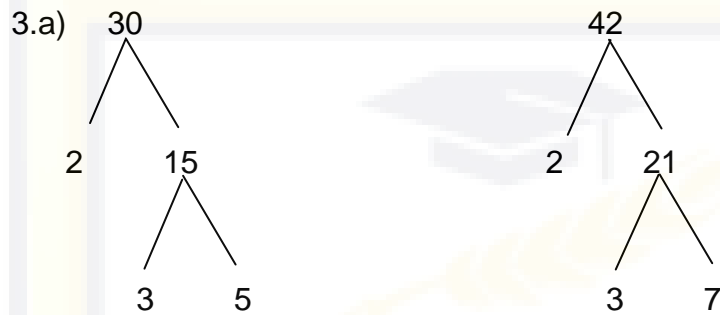
b)



Faktor Prima $225 = 3 \times 3 \times 5 \times 5$

Faktor Prima $315 = 3 \times 3 \times 5 \times 7$

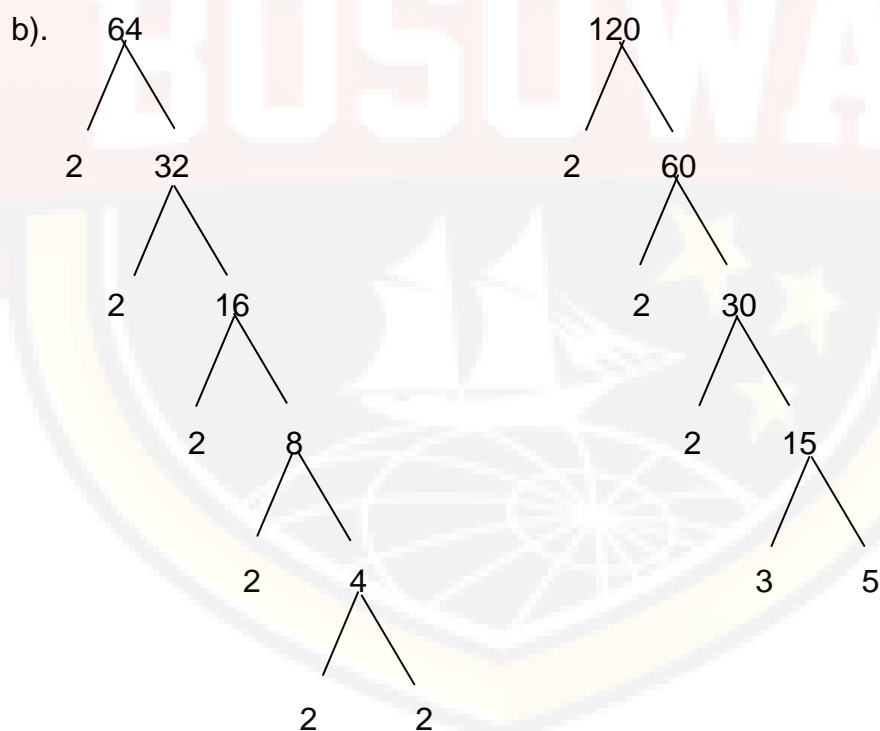
FPB dari 225 dan 315 = $3 \times 3 \times 5 = 45$



Faktor Prima $30 = 2 \times 3 \times 5$

Faktor Prima $42 = 2 \times 3 \times 7$

FPB dari 30 dan 42 = $2 \times 3 = 6$

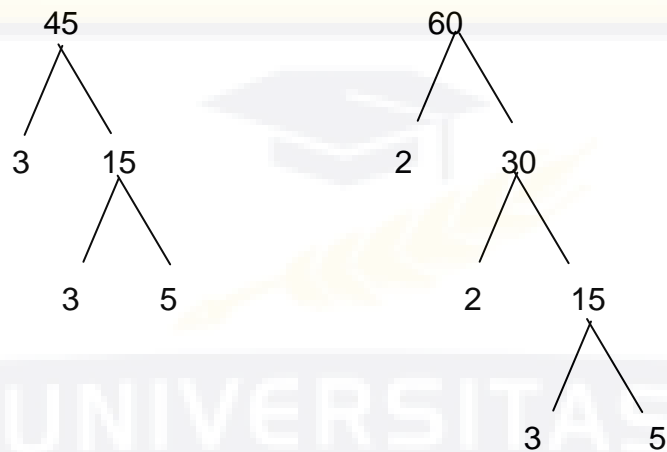


Faktor Prima 64 = $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$

Faktor Prima 120 = $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5$

KPK dari 64 dan 120 = $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 960$

4. a).

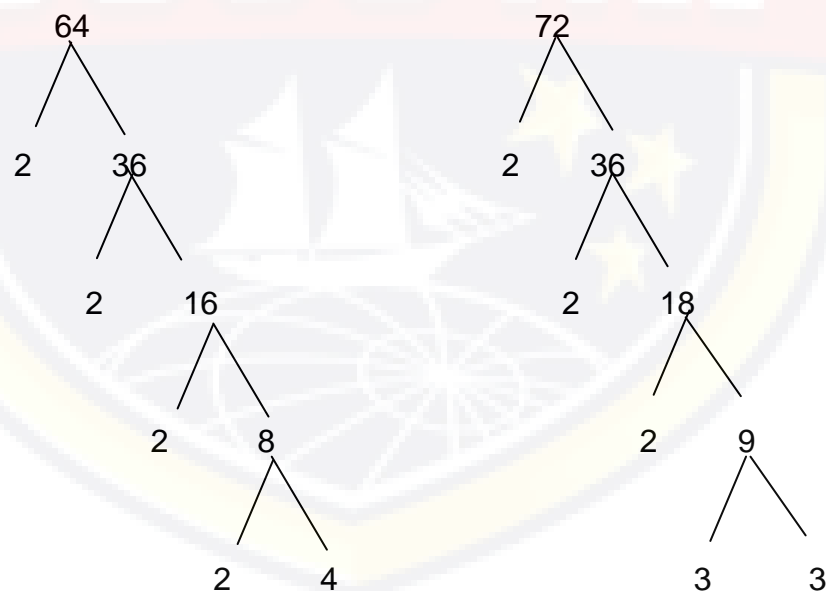


Faktor Prima 45 = $3 \times 3 \times 5$

Faktor Prima 60 = $2 \times 2 \times 3 \times 5$

KPK dari 45 dan 60 = $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 = 180$

b).

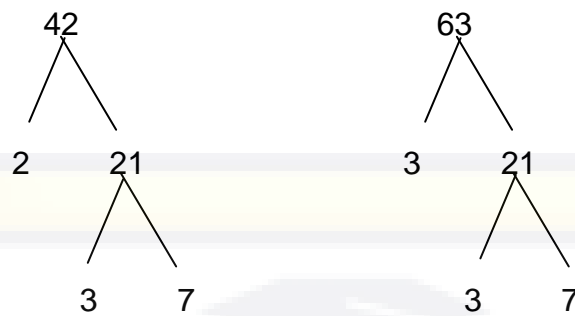


Faktor Prima 64 = $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$

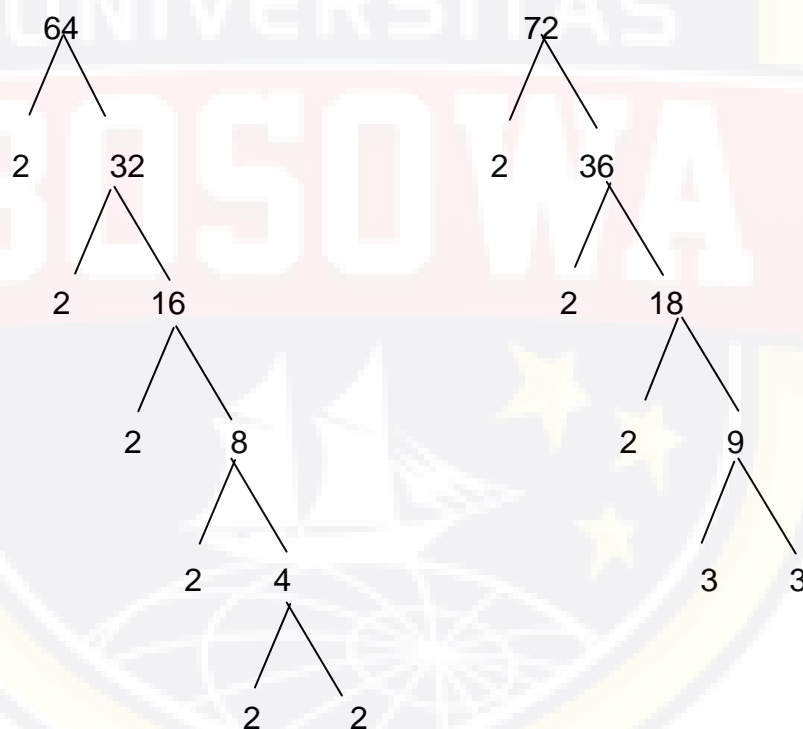
Faktor Prima 72 = $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$

KPK dari 64 dan 72 = $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 576$

5. a).

Faktor Prima dari 42 = $2 \times 3 \times 7$ Faktor Prima dari 63 = $3 \times 3 \times 7$ FPB dari 42 dan 63 = $3 \times 7 = 21$ KPK dari 42 dan 63 = $2 \times 3 \times 3 \times 7 = 126$

b).

Faktor Prima 64 = $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$ Faktor Prima 72 = $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$ FPB dari 64 dan 72 = $2 \times 2 \times 2 = 8$ KPK dari 64 dan 72 = $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 576$

Lampiran 10

HASIL OBSERVASI GURU SIKLUS II

No	Aspek yang Diamati	Ya/ Tidak	Keterangan
1	Apakah guru menyampaikan tujuan pembelajaran ?	Ya	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
2	Apakah guru memberi motivasi dan apersepsi ?	Ya	Guru memberi motivasi dengan cara menyuruh siswa memperhatikan pembahasan dengan baik
3	Guru menjelaskan materi yang diajarkan ?	Ya	Diawali dengan menjelaskan cara menentukan nilai pengganti huruf dan menjelaskan sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat.
4	Guru mengelompokkan siswa yang diawali pemilihan dan memilih pasangan?	Ya	Masih ada siswa yang tidak aktif dan belum tepat menemukan pasangan.
6	Menjelaskan cara kerja setiap kelompok ?	Ya	Menjelaskan cara kerja dan aturan main dalam kelompok
7	Mempersilahkan semua kelompok untuk mengerjakan tugas	Ya	Guru mempersilahkan kelompok untuk bekerja dengan cara berdiskusi
8	Guru memantau kegiatan siswa dan memberikan bimbingan kepada kelompok yang mengalami masalah	Ya	Guru memantau semua kelompok
9	Mengumpulkan hasil kerja kelompok sesuai waktu yang telah ditentukan.	Ya	Namun masih ada beberapa kelompok yang belum selesai bekerja, tetapi tetap dikumpulkan
10	Membagikan LKS untuk dikerjakan secara individu	Ya	Guru memberikan tugas individu sebagai tes
11	Guru memberikan umpan balik	Ya	Guru t memberikan umpan balik
12	Guru mengarahkan siswa ke jawaban yang benar	Ya	beberapa kelompok yang jawabannya masih salah

13	Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembahasan	Ya	Guru dan siswa menyimpulkan hasil pembahasan
14	Guru memberikan tugas rumah	Ya	Memberikan PR sebagai latihan.

Observer

Patmawati, S.Pd



Lampiran 11

HASIL OBSERVASI SISWA SIKLUS II

No	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1	Apakah semua siswa siap menerima pelajaran ?	Ya		Siswa sudah siap menerima pelajaran
2	Apakah siswa memperhatikan penjelasan guru ?	Ya		Siswa memperhatikan penjelasan dari guru
3	Apakah suasana kelas aman dan tertib ?	Ya		Siswa tertib saat belajar
4	Apakah siswa aktif dalam pemilihan kartu dan pembentukan kelompok ?	Ya		Semua siswa aktif
5	Apakah siswa tepat menemukan pasangannya ?	Ya		Beberapa siswa tepat menemukan pasangannya
6	Apakah semua siswa aktif dalam mengerjakan tugas kelompok?	Ya		Sebagian besar siswa aktif
7	Apakah siswa aktif mengerjakan LKS ?	Ya		Semua siswa aktif mengerjakan LKS
8	Apakah ada siswa yang menanggapi LKS yang dibagikan?	Ya		Ada siswa yang menanggapi
9	Apakah siswa menjawab pertanyaan guru pada saat dilakukan umpan balik ?	Ya		Siswa menjawab umpan balik yang diberikan guru
10	Apakah siswa ikut menyimpulkan materi pelajaran yang telah dibahas ?	Ya		Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembahasan

Observer

HASMAYANTI, S. Pd

Lampiran 12

Lembar Kerja Siswa

Nama : Dewi Citra

Kelas : V

1. Cari KPK dan FPB

a : 75 dari 125
b : 180 dari 210

2. Cari FPB dari

a. 72 dari 80
b. 225 dari 315

3. a. Cari FPB 30 dan 42

b. Cari KPK 64 dan 120

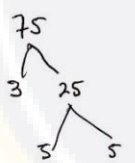
4. a : 45 dan 60
b : 64 dan 72

5. Cari FPB dan KPK dari

a. 42 dan 63
b. 64 dan 72

6. Jawaban :

1. a.



$$75 = 3 \times 5^2$$

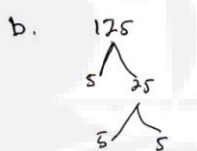
$$\begin{aligned} \text{KPK} &= 3 \times 5^3 \\ &= 3 \times 125 \\ &= 375 \end{aligned}$$

$$\text{FPB} = 5^2 = 25$$

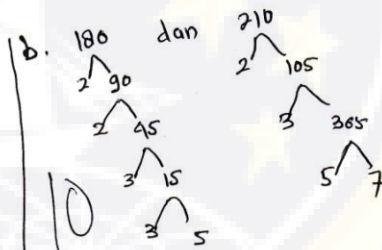
$$180 = 2^2 \times 3^2 \times 5$$

$$\text{KPK} = 2^2 \times 3^2 \times 5 \times 7 = 1260$$

$$\text{FPB} = 2 \times 3 \times 5 = 30$$



$$125 = 5^3$$



$$210 = 2 \times 3 \times 5 \times 7$$

2. a. 72 dan 80

$$\begin{array}{l}
 72 \begin{array}{l} \swarrow 2 \\ 36 \\ \swarrow 2 \\ 18 \\ \swarrow 2 \\ 9 \\ \swarrow 3 \quad \swarrow 3 \\ 3 \quad 3 \end{array} \\
 72 = 2^3 \times 3^2
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 80 \begin{array}{l} \swarrow 2 \\ 40 \\ \swarrow 2 \\ 20 \\ \swarrow 2 \\ 10 \\ \swarrow 2 \\ 5 \end{array} \\
 80 = 2^4 \times 5
 \end{array}$$

$$\text{KPK} = 2^4 \times 3^2 \times 5 = 8 \times 9 \times 5 = 720$$

b. 225 dan 315

$$\begin{array}{l}
 225 \begin{array}{l} \swarrow 3 \\ 75 \\ \swarrow 3 \\ 25 \\ \swarrow 5 \quad \swarrow 5 \\ 5 \quad 5 \end{array} \\
 225 = 3^2 \times 5^2
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 315 \begin{array}{l} \swarrow 3 \\ 105 \\ \swarrow 3 \\ 35 \\ \swarrow 5 \quad \swarrow 7 \\ 7 \quad 5 \end{array} \\
 315 = 3^2 \times 5 \times 7
 \end{array}$$

$$\text{FPB} = 3^2 \times 5 = 45$$

$$\text{KPK} = 3^2 \times 5^2 \times 7 = 9 \times 25 \times 7 = 225 \times 7 = 1575$$

3. a. 30 dan 42

$$\begin{array}{l}
 30 \begin{array}{l} \swarrow 2 \\ 15 \\ \swarrow 3 \quad \swarrow 5 \\ 3 \quad 5 \end{array} \\
 30 = 2 \times 3 \times 5
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 42 \begin{array}{l} \swarrow 2 \\ 21 \\ \swarrow 3 \quad \swarrow 7 \\ 3 \quad 7 \end{array} \\
 42 = 2 \times 3 \times 7
 \end{array}$$

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

b. 64 dan 120

$$\begin{array}{l}
 64 \begin{array}{l} \swarrow 2 \\ 32 \\ \swarrow 2 \\ 16 \\ \swarrow 2 \\ 8 \\ \swarrow 2 \\ 4 \\ \swarrow 2 \\ 2 \end{array} \\
 64 = 2^6
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 120 \begin{array}{l} \swarrow 2 \\ 60 \\ \swarrow 2 \\ 30 \\ \swarrow 2 \\ 15 \\ \swarrow 3 \quad \swarrow 5 \\ 3 \quad 5 \end{array} \\
 120 = 2^3 \times 3 \times 5
 \end{array}$$

$$\text{KPK} = 2^6 \times 3 \times 5 = 64 \times 15 = 960$$

4. 45 dan 60

$$\begin{array}{l}
 45 \begin{array}{l} \swarrow 3 \\ 15 \\ \swarrow 3 \quad \swarrow 5 \\ 3 \quad 5 \end{array} \\
 45 = 3^2 \times 5
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 60 \begin{array}{l} \swarrow 2 \\ 30 \\ \swarrow 2 \\ 15 \\ \swarrow 3 \quad \swarrow 5 \\ 3 \quad 5 \end{array} \\
 60 = 2^2 \times 3 \times 5
 \end{array}$$

$$\text{KPK} = 3^2 \times 2^2 \times 5 = 9 \times 4 \times 5 = 180$$

$$\text{FPB} = 3 \times 5 = 15$$

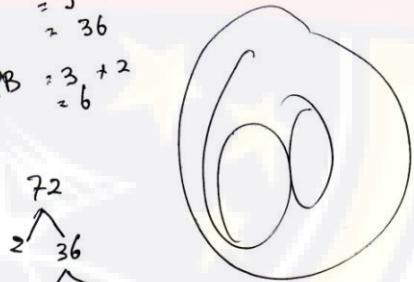
5. 64 dan 72

$$\begin{array}{l}
 64 \begin{array}{l} \swarrow 2 \\ 32 \\ \swarrow 2 \\ 16 \\ \swarrow 2 \\ 8 \\ \swarrow 2 \\ 4 \\ \swarrow 2 \\ 2 \end{array} \\
 64 = 2^6
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 72 \begin{array}{l} \swarrow 2 \\ 36 \\ \swarrow 2 \\ 18 \\ \swarrow 2 \\ 9 \\ \swarrow 3 \quad \swarrow 3 \\ 3 \quad 3 \\ \swarrow 3 \quad \swarrow 1 \\ 1 \quad 1 \end{array} \\
 72 = 2^3 \times 3^2 \times 1
 \end{array}$$

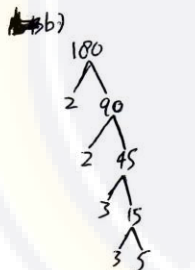
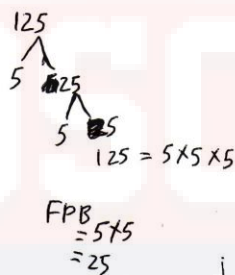
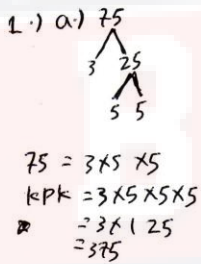
$$\text{KPK} = 2^6 \times 3^2 \times 1 = 64 \times 9 = 576$$

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

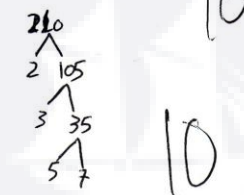


- Nama = rahmania
 kelas = V
 1.) Carilah KPK dan FPB
 a.) 75 dan 125
 b.) 180 dan 210
 2.) Carilah FPB dari:
 a.) 72 dan 80
 b.) 225 dan 315
 3.) a.) cari FPB dari 30 dan 42
 b.) cari KPK dari 64 dan 120
 4.) Carilah KPK dari:
 a.) 45 dan 60
 b.) 64 dan 72
 5.) Carilah FPB dan KPK dari:
 a.) 42 dan 63
 b.) 64 dan 72

Jawab



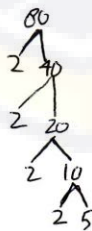
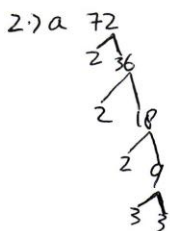
$180 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5$



$210 = 2 \times 3 \times 5 \times 7$

$KPK = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7 = 1260$

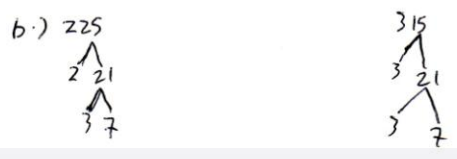
$FPB = 2 \times 3 \times 5$



$72 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$
 $KPK = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5$
 ~~$FPB = 720$~~
 $FPB = 2 \times 2 \times 2$
 $= 8$

$80 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5$

10

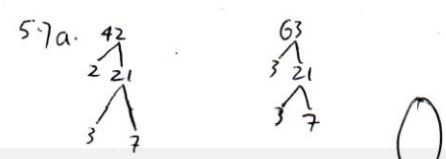


$225 = 2 \times 3 \times 7$

$315 = 3 \times 3 \times 7$

FPB = $5 \times 7 = 21$

KPK = $3 \times 3 \times 7 = 9 \times 7 = 63$

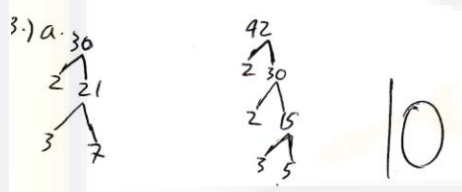


$42 = 2 \times 3 \times 7$

$63 = 3 \times 3 \times 7$

FPB = $3 \times 7 = 21$

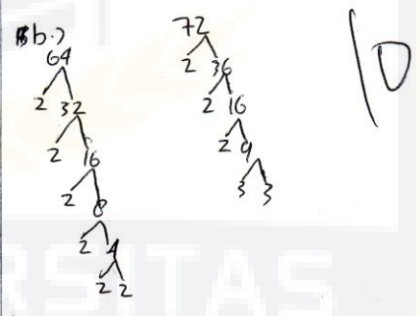
KPK = $3 \times 3 \times 7 = 9 \times 7 = 63$



$30 = 2 \times 3 \times 7$

$42 = 2 \times 2 \times 3 \times 5$

FPB = $2 \times 3 \times 7 = 42$

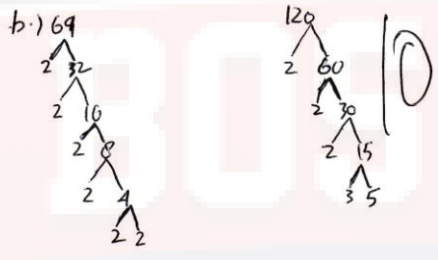


$64 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$

$72 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$

FPB = $2 \times 2 \times 2 = 8$

KPK = $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 576$

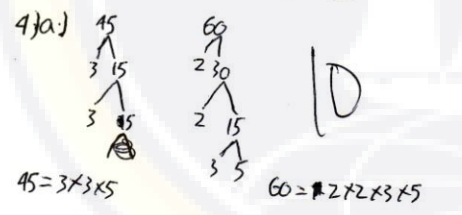


$64 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$

$120 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5$

KPK = $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 960$

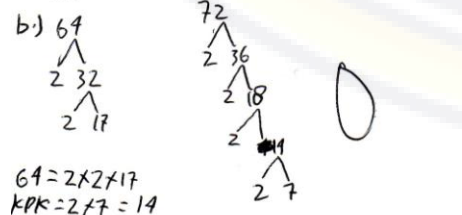
70



$45 = 3 \times 3 \times 5$

$60 = 2 \times 2 \times 3 \times 5$

KPK = $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 = 4 \times 9 \times 5 = 180$



$64 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$

$72 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$

KPK = $2 \times 7 = 14$

Lampiran 13

HASIL TES SIKLUS I, DAN TES SIKLUS II

No	Nama Siswa	Siklus I	Siklus II
1	Muhammad Hidayat	60	70
2	Wahyu Candra	70	90
3	Ahmad Rusadi	60	80
4	Wahyu Hamsa	80	90
5	Nasrul	70	70
6	Asri Majid	70	80
7	Afandi	50	60
8	Hartono	60	80
9	Dicky Kurniawan	70	80
10	Muhammad Husain	50	60
11	Reza Aji Purnama	60	70
12	Hasbi	80	90
13	Ahmad Satari	50	80
14	Muliyah	70	80
15	Mildawati	80	100
16	Rismayanti	70	80
17	Lisa	60	60
18	dewi Citra	60	60
19	Nirwana	70	80
20	Surahmi	60	80
21	Nurul Husni	80	90
22	Asba	50	80
23	Indinar	80	80
24	Lestari	50	60
25	Rahmania	60	70
26	Serli	70	80
27	Andi Perdana	60	70
28	Ismi Angreni	60	80
29	Mark Davidson	80	100
30	Sulastri	80	90
Jumlah		1970	2340
Rata-rata		66	78
Indikator Keberhasilan		50%	83%

Lampiran 14

Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Lokasi Penelitian SD Inpres Nipa-nipa





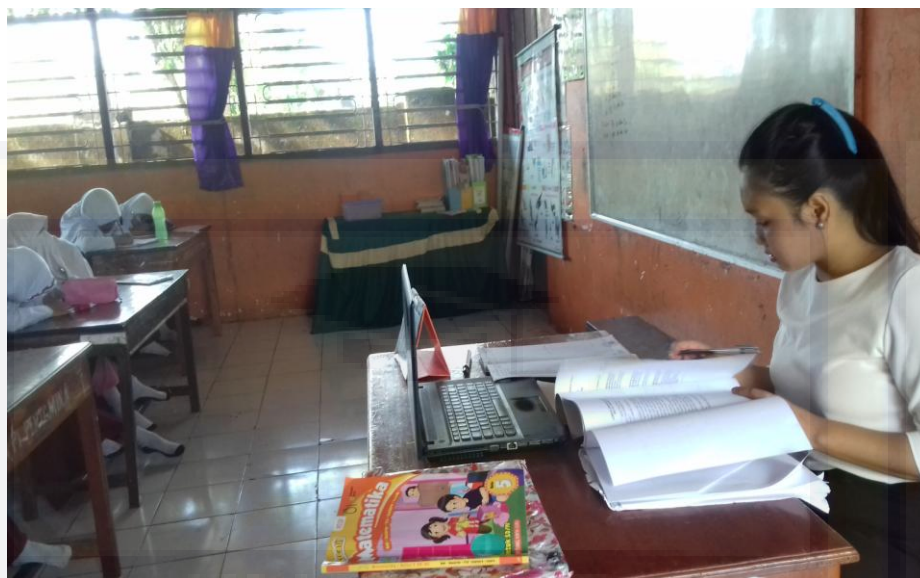
Guru Menjelaskan Materi Pembelajaran





Guru sedang membagi kelompok dan membagikan Kartu





Siswa sedang mengerjakan Tes Formatif dan
Guru sedang melakukan Refleksi

UNIVERSITAS
BOSOWA





PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
UPTD PENDIDIKAN KEC. MANGGALA
SD INPRES NIPA-NIPA

Alamat: Jl. Inspekti PAM Nipa-Nipa Antang, Manggala, Makassar 90234 ☎ 0852-5500-9524
NSS : 101196012365 NPSN : 40307616



SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN TUGAS

No : 421.2/190/SDNPVII/2017

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Inpres Nipa-Nipa Kota Makassar menerangkan bahwa :

Nama : **Novela Putri**
NIM : 4513103015
Jurusan : PGSD S-1, FKIP pada Universitas Bosowa
Alamat : Jl. Dg. Supu Komp. SMPN 20 Makassar

Bahwa nama yang tersebut diatas telah melaksanakan tugas dan kegiatan dengan baik sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Oleh sebab itu tugas dan kegiatan yang dimaksud kami nyatakan telah selesai pada tanggal 28 Juli 2017.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk menjadi bahan pertimbangan selanjutnya dan bermanfaat bagi mahasiswa yang bersangkutan.

Makassar, 29 Juli 2017

Mengetahui,

Kepala Sekolah SD Inpres Nipa-Nipa Kota Makassar



ST. MUAWIAH.S.Pd
 NIP. 19660727 198802 2 001

RIWAYAT HIDUP



NOVELA PUTRI, lahir di Ujung Pandang pada Tanggal 03 November 1995, anak Kedua dari empat bersaudara. Buah hati pasangan Ayahanda Sau Layuk dan Ibunda Martha Kabolo Saribunga. Penulis meniti jenjang Pendidikan Formal di SD Inpres Nipa-nipa Kota Makassar pada Tahun 2001 dan tamat pada Tahun 2007. Selanjutnya pada Tahun yang sama, Penulis melanjutkan Pendidikan di SMP Negeri 20 Kota Makassar, dan tamat Tahun 2010.

Kemudian pada tahun yang sama penulis melanjutkan di SMA Negeri 19 Kota Makassar, dan tamat pada Tahun 2013. Pada Tahun yang sama Penulis melanjutkan pendidikan ke Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD S-1) Universitas Bosowa Kota Makassar dan selesai pada tahun 2017.