



**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF *JIGSAW*
DALAM UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV
SD NEGERI 105 BENGKULU SELATAN**

SKRIPSI

DISUSUN OLEH

**ISMIATI
AIG111122**

**PROGRAM SARJANA KEPENDIDIKAN
BAGI GURU DALAM JABATAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BENGKULU
2014**



**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF *JIGSAW*
DALAM UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD NEGERI 105
BENGKULU SELATAN**

SKRIPSI

**DISUSUN OLEH
ISMIATI
AIG111122**

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan pada Program Sarjana
Kependidikan Bagi Guru dalam Jabatan PGSD
FKIP Universitas Bengkulu**

**PROGRAM SARJANA KEPENDIDIKAN
BAGI GURU DALAM JABATAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BENGKULU
2014**

SURAT KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Sarjana Kependidikan Bagi Guru DaLam Jabatan (Program SKGJ) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu, seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi yang saya kutip hasil karya orang lain, telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau bagian skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri, atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai peraturan undangan yang berlaku.

Manna, Januari 2014

Saya yang menyatakan

ISMIATI
AIG111122

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

- ✚ Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya” (Al Baqarah : 286).
- ✚ Belajarlah karena manusia tidak dilahirkan pandai dan orang yang berilmu tidaklah sama dengan orang yang bodoh (Imam Syafe'i)
- ✚ Sertailah langkahmu dengan Ridho dari Allah dan Restu ke dua orang tuamu.
- ✚ Dunia ini negeri amal, bukan negeri pembalasan, akhirat itu negeri pembalasan, bukan negeri amal, oleh karena itu beramallah kamu di negeri yang tidak ada pembalasan untuk menerima pembalasan di negeri yang tidak ada amal (Ali Bin Abi Thalib).

PERSEMBAHAN :

Alhamdulillah robbil a'lam....

Kupersembahkan karya kecilku ini yang kuraih dengan suka duka ku, keringat, air mata dan do'a tulus serta penuh rasa terima kasih kepada;

- ✚ Suamiku tercinta yang selalu mendoakan dan mendampingiku disetiap waktu demi kemajuan dan kesuksesan tuk kebahagiaan dunia akherat dan merupakan motivasiku dalam mengarungi hidup ini.
- ✚ Kedua orang tua ku dan mertuaku yang selalu memberikan dukungan motivasi dan do'a demi kemajuan anaknya.
- ✚ Semua Kakakku-adikku yang selalu kusayangi memberikan motivasi dan senyuman terindah yang selalu ku harapkan
- ✚ Teman-teman seperjuangan dan almamaterku tempat aku mencari jati diri.

ABSTRAK

Ismiati, 2014. Penerapan Pembelajaran Kooperatif *Jigsaw* dalam Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa kelas IV SD Negeri 105 Bengkulu Selatan, Pembimbing I Dra.V. Karjiyati, M.Pd. dan Dra. Dalifa, M.Pd. sebagai Pembimbing II

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran dan hasil belajar Matematika melalui model kooperatif *Jigsaw* siswa kelas IV SDN 105 Bengkulu Selatan. Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan sebanyak dua siklus. Tiap siklus terdiri 4 tahap yaitu: 1) perencanaan, 2) tindakan, 3) observasi, dan 4) refleksi. Subyek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV SDN 105 Bengkulu Selatan. Instrumen penelitian terdiri lembar observasi guru dan siswa serta lembar tes. Data observasi dianalisis menggunakan rumus rata-rata skor, skor tertinggi, skor terendah, selisih skor dan kisaran nilai. Data tes dianalisis menggunakan rata-rata kelas dan ketuntasan belajar klasikal. Hasil analisis data aktivitas guru pada siklus I diperoleh skor 31,5 pada kategori cukup dan meningkat pada siklus II menjadi 38,5 pada kategori baik. Aktivitas siswa pada siklus I diperoleh skor 29,5 pada kategori cukup dan meningkat pada siklus II menjadi 39 pada kategori baik. Hasil tes belajar pada siklus I diperoleh rata-rata 66,93 dengan ketuntasan belajar 64,51% meningkat pada siklus ke II menjadi 73,87 dengan ketuntasan belajar 93,54%. Kesimpulan dari penelitian ini penerapan model kooperatif *jigsaw* dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran dan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 105 Bengkulu Selatan

Kata kunci : Model kooperatif jigsaw, Aktivitas, Hasil Belajar, Matematika.

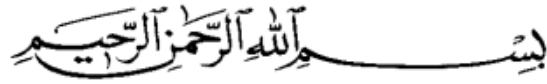
ABSTRACT

Ismiati, 2014. Application of Cooperative Jigsaw Learning in Effort to Improve Math Activities and Learning Outcomes Elementary School IV grade students 105 Bengkulu Selatan, Supervisor I Dra. V. Karjiyati, M. Pd. and Dra. Dalifa, M. Pd. as Supervisor II

This study aims to improve the learning activities and learning outcomes through a cooperative model Jigsaw Mathematics fourth grade students at Elementary School 105 South Bengkulu. Classroom Action Research conducted on two cycles. Each cycle comprises four phases: 1) planning, 2)action , 3) observations , and 4) reflection . The subjects of this study were the teacher and fourth grade students at Elementary School 105 Bengkulu Selatan. Research instrument consisting of teachers and student observation sheets and test sheets. Observation data were analyzed using the formula average score, highest score, lowest score, the score difference and the range of values. Test data were analyzed using the average grade and completeness of classical learning. The results of the data analysis activities of teachers in the first cycle obtained a score of 31.5 in enough categories and increased to 38.5 in the second cycle in both categories. Activities of students in the first cycle obtained scores of 29.5 on the category of pretty and increased in the second cycle to 39 in both categories. Learning test results obtained in the first cycle an average of 66.93 with a 64.51 % passing grade is increased in the second cycle to be 73.87 to 93.54 % mastery learning. The conclusion of this study the application of the model can improve the jigsaw cooperative learning activities and learning outcomes math IV grade students of elementary school 105 Bengkulu Selatan

Keywords : jigsaw cooperative model, Activities, Results Learning, Math

KATA PENGANTAR



Assalamualikum Wr. Wb

Syukur alhamdulillah kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Kooperatif *Jigsaw* dalam Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa kelas IV SD Negeri 105 Bengkulu Selatan”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan Sekolah Dasar (S.Pd. SD) pada Program Sarjana Kependidikan Bagi Guru Dalam Jabatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu. Dalam proses penyelesaian skripsi ini penulis banyak menerima bimbingan, saran dan bantuan dari berbagai pihak sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr Ridwan Nurazi, M.Sc, Ak selaku Rektor Universitas Bengkulu.
2. Bapak Prof. Dr. Rambat Nur Sasongko, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu.
3. Bapak Dr. I Wayan Dharmayana, M.Psi selaku Ketua Program Sarjana Kependidikan Bagi Guru dalam Jabatan.

4. Ibu Dra.Victoria Karjiati, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing utama yang telah memberikan arahan dan bimbingan pada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu. Dra. Dalifa, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberikan arahan dan bimbingan pada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini
6. Ibu Prof. Dr. Endang Widi Winarni, M.Pd selaku penguji I yang telah banyak memberikan masukan pada penulis dalam penulisan skripsi ini.
7. Ibu Dra. Sri Ken Kustianti, M.Pd selaku penguji II yang telah banyak memberikan masukan pada penulis dalam penulisan skripsi ini
8. Bapak Sepiin, S.Pd selaku Kepala SD Negeri 105 Bengkulu Selatan, terima kasih atas pertolongannya dan telah memberikan izin tempat penelitian.
9. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi S-1 PGSD PSKGJ, terima kasih atas semua bimbingan, arahan, dan nasehatnya.
10. Suamiku yang tercinta yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi.
11. Kedua orang tua dan Mertua yang selalu memberikan dukungan motivasi dan kasih sayang serta doanya.
12. Anak-anakku yang selalu memberikan motivasi dan senyuman terindah yang selalu kuharapkan.

13. Seluruh mahasiswa PSKGJ FKIP UNIB khususnya angkatan 2012 dan seluruh siswa-siswi kelas IV SDN 105 Bengkulu Selatan tahun ajaran 2013/2014. Terima kasih atas dukungan dan motivasinya.
14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis serta mendukung dan mendorong penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan maaf yang sedalam-dalamnya, dengan iringan doa semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan taufik-Nya kepada kita semua. Dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan pihak terkait khususnya dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Manna, Desember 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
SURAT KEASLIAN SKRIPSI	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR BAGAN	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Area.....	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Acuan Teori Area dan Fokus yang Diteliti	8
B. Acuan Teori Rancangan-rancangan Alternatif atau Desain-	

Desain Alternatif Intervensi Tindakan yang Dipilih.....	15
C. Pengembangan Konseptual Perencanaan Tindakan	22
D. Penelitian yang Relevan	26
 BAB III. METODELOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
C. Subyek Penelitian.....	28
D. Prosedur Penelitian.....	28
E. Instrumen Pengumpulan Data yang Digunakan.....	35
F. Teknik Pengumpulan Data.....	36
G. Teknik Analisis Data	37
H. Indikator Keberhasilan	39
 BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	40
B. Pembahasan	65
 BAB IV. SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan.....	72
B. Saran.....	72
 DAFTAR PUSTAKA.....	 74
RIWAYAT HIDUP	76
LAMPIRAN	

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka berpikir.....	25
Bagan 3.1 Model Penelitian tindakan	29

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Kriteria Hasil Pengamatan Aktivitas Guru	38
Tabel 3.2. Kriteria Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa	38
Tabel 4.1 Data Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I	42
Tabel 4.2 Data hasil observasi aktivitas siswa siklus I	45
Tabel 4.3 Data Hasil Diskusi Kelompok Siklus I	47
Tabel 4.4. Hasil Belajar siklus I	48
Tabel 4.5. Hasil observasi aktivitas guru pada siklus II	56
Tabel 4.6. Hasil observasi aktivasi siswa pada siklus II	58
Tabel 4.7 Data Hasil Diskusi Kelompok Siklus II	60
Tabel 4.8 Hasil Belajar Siklus II	61

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Surat Izin Penelitian	76
2. Evaluasi Pelajaran Matematika Bulan Agustus 2013.....	77
3. Daftar Nama Kelompok	78
4. Silabus Siklus I	79
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I	80
6. Lembar Observasi Guru Siklus I Pengamat I	89
7. Lembar Observasi Guru Siklus I Pengamat II	91
8. Deskriptor Observasi Aktivitas Guru	93
9. Analisis Data Hasil Observasi Guru Siklus I	97
10. Rekapitulasi Analisis Data Hasil Observasi Guru Siklus I	98
11. Lembar Observasi Siswa Siklus I Pengamat I.....	99
12. Lembar Observasi Siswa Siklus I Pengamat II	101
13. Deskriptor Observasi Aktivitas Siswa	103
14. Analisis Data Hasil Observasi Siswa Siklus I	107
15. Rekapitulasi Analisis Data Hasil Observasi Siswa Siklus I	108
16. Analisis Data Hasil Diskusi Kelompok Siklus I.....	109
17. Data Hasil Evaluasi Siklus I	110
18. Rekapitulasi Data Hasil Evaluasi Siklus I	111
19. Silabus Siklus II	112
20. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II	113
21. Lembar Observasi Guru Siklus II Pengamat I	123
22. Lembar Observasi Guru Siklus II Pengamat II	125
23. Analisis Data Hasil Observasi Guru Siklus II	127
24. Rekapitulasi Analisis Data Hasil Observasi Guru Siklus II	128
25. Lembar Observasi Siswa Siklus II Pengamat I	129
26. Lembar Observasi Siswa Siklus II Pengamat II	131
27. Analisis Data Hasil Observasi Siswa Siklus II	133

28. Rekapitulasi Analisis Data Hasil Observasi Siswa Siklus II	134
29. Analisis Data Hasil Diskusi Kelompok Siklus I.....	135
30. Data Hasil Evaluasi Siklus II	136
31. Rekapitulasi Data Hasil Evaluasi Siklus II	137
32. Foto-foto Penelitian	138

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek), menuntut peran guru mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dengan memprioritaskan program pembelajaran pendukungnya, diantaranya adalah matematika. Kemampuan berpikir logis, kritis dan sistematis dalam pembelajaran matematika sangat diperlukan dalam perkembangan Iptek. Peningkatan sumber daya manusia mempunyai posisi strategis bagi keberhasilan proses pembelajaran.

Proses belajar matematika akan berlangsung secara optimal jika pembelajaran matematika dikaitkan dengan perkembangan mental siswa yang dimulai dari konsep yang sederhana hingga ke konsep yang rumit, dan mulai dari konsep yang nyata ke konsep yang abstrak. Tingkat perkembangan anak usia SD berada pada tingkat operasional konkret, artinya siswa mudah memahami suatu konsep jika mereka terlibat langsung dengan benda-benda konkret. Pengalaman-pengalaman menggunakan benda-benda konkret memiliki peranan penting bagi tahap perkembangan siswa. Karena itu guru dituntut mampu menciptakan suasana pembelajaran yang kreatif, efektif dan

menyenangkan. Aktivitas pembelajaran matematika merupakan kegiatan yang tertata secara sistematis.

Pembelajaran matematika yang terjadi selama ini masih sangat memprihatinkan, banyak siswa yang menganggap bahwa matematika tidaklah lebih dari sekedar berhitung dan menghafal rumus. Pada umumnya siswa hanya menerima begitu saja materi matematika dari guru, tanpa mempertanyakan mengapa, dari mana dan untuk apa matematika harus diajarkan. Guru dalam mengajarkan matematika kurang memperhatikan perkembangan mental anak. Anak usia SD akan mudah mempelajari konsep matematika jika dibantu dengan alat peraga. Oleh karena itu guru diharapkan mampu menciptakan pembelajaran matematika yang menyenangkan dengan menggunakan metode pembelajaran bervariasi. Dalam belajar matematika dibutuhkan ketekunan, keuletan, ketelitian, dan motivasi yang tinggi untuk dapat memahami materi pembelajaran.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa hasil belajar matematika selalu rendah, memprihatinkan dan jauh dari yang diharapkan. Guru sudah berupaya memberikan penjelasan dan latihan-latihan secara optimal, namun kenyataannya masih menunjukkan keterampilan yang lamban dan masih banyak yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Banyak siswa mengatakan matematika pelajaran yang sulit, menakutkan, membosankan dan tidak

menyenangkan. Hal seperti ini tentu menjadi tantangan bagi guru untuk mengkondisikan pembelajaran matematika yang menarik dan menyenangkan.

Berdasarkan pengalaman peneliti mengajar matematika di kelas IV SDN 105 Bengkulu Selatan ditemukan permasalahan sebagai berikut: 1) siswa sulit menerima dan memahami materi pelajaran yang diberikan guru, meskipun sudah diulang-ulang menjelaskannya, 2) siswa kurang tertarik, cepat bosan dan putus asa kalau latihannya selalu salah, 3) setiap diberikan latihan tidak pernah dikerjakan dengan tuntas, 4) siswa jarang bertanya, meskipun tidak mengerti dan takut disalahkan, 5) ketika diskusi kelompok, yang mengerjakan LDS hanya beberapa siswa dan 6) hasil belajar siswa rendah yaitu rata-rata 65,32.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti melakukan diskusi dengan teman sejawat untuk memperbaiki proses pembelajaran matematika di Kelas IV SDN 105 Bengkulu Selatan. Hasil diskusi disepakati dalam pembelajaran matematika digunakan model Kooperatif *Jigsaw*. Pembelajaran Kooperatif *Jigsaw* merupakan salah satu model pembelajaran yang dilandasi oleh pemikiran bahwa siswa akan lebih mudah memahami dan menemukan konsep yang sulit apabila mereka mendiskusikan konsep tersebut dengan temannya. Menurut Arends dalam Winarni (2009:59) menjelaskan bahwa pembelajaran dengan menggunakan Kooperatif *Jigsaw* siswa bekerja sama dengan kelompok

dengan melakukan serangkaian kegiatan ilmiah seperti kegiatan percobaan akan mendukung keaktifan siswa dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Selanjutnya menurut Nur (2006:13) mengungkapkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model Kooperatif *Jigsaw* disamping merubah norma yang berhubungan dengan hasil belajar juga dapat memberi keuntungan pada siswa yang bekerjasama menyelesaikan tugas-tugas akademik dan kegiatan ilmiah. Model pembelajaran kooperatif *Jigsaw* dipilih sebagai salah satu alternatif pembelajaran matematika karena sesuai dengan tahap-tahapnya yang merupakan model pembelajaran dengan menggunakan system pengelompokan/ tim kecil, yaitu antara 4 sampai 6 orang yang mempunyai latar belakang berbeda.

Berdasarkan permasalahan di atas maka peneliti melakukan penelitian dengan judul: Penerapan Pembelajaran Kooperatif *Jigsaw* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar matematika Siswa Kelas IV SDN 105 Bengkulu Selatan.

B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah di atas, maka peneliti dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Siswa kesulitan menerima dan memahami materi pelajaran karena metode yang digunakan guru monoton, yaitu mulai dari menjelaskan cara menyelesaikan soal dan dilanjutkan dengan memberikan latihan
2. Dalam belajar matematika siswa cepat bosan, putus asa dan kurang tertarik.
3. Setiap diberikan latihan siswa jarang menyelesaikan pekerjaannya dengan tuntas.
4. Dalam pembelajaran siswa jarang bertanya, meskipun belum mengerti
5. Ketika diskusi kelompok siswa banyak yang ribut dan yang bekerja hanya siswa tertentu.
6. Hasil belajar siswa rendah (5,67)

C. Pembatasan Fokus Penelitian

Berdasarkan indentifikasi masalah di atas, maka fokus penelitian ini adalah penerapan model Kooperatif *Jigsaw* untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran dan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 105 Bengkulu Selatan.

Adapun pembatasan focus penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pembelajaran Matematika adalah pembelajaran yang menekankan pada pemahaman tentang konsep dan ketrampilan menggunakan konsep dalam kehidupan sehari-hari. Materi dalam penelitian ini

tentang menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling dan luas segitiga dan jajar genjang.

2. Pembelajaran Kooperatif *Jigsaw* adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 5/6 orang dengan struktur kelompok heterogen". Kooperatif *Jigsaw* meningkatkan rasa tanggungjawab siswa terhadap belajarnya sendiri dan juga belajar anggota kelompoknya yang lain. Mereka diminta mempelajari materi yang akan menjadi tanggungjawabnya dan harus mengajarkan materi itu kepada anggota kelompoknya yang lain.
3. Aktivitas pembelajaran merupakan kegiatan guru dan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung.
4. Hasil belajar adalah kemampuan siswa setelah mengikuti pembelajaran yang diukur dengan tes. Soal tes berbentuk uraian terdiri dari C2-C5

D. Perumusan Masalah Penelitian

Permasalahan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah pembelajaran kooperatif *jigsaw* dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran matematika siswa kelas IV SD Negeri 105 Bengkulu Selatan?

2. Apakah pembelajaran kooperatif *jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 105 Bengkulu Selatan?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa menggunakan pembelajaran kooperatif *Jigsaw* di kelas IV SD Negeri 105 Bengkulu Selatan.
2. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika menggunakan kooperatif *Jigsaw* di kelas IV SD Negeri 105 Bengkulu Selatan.

F. Manfaat Hasil Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Bagi siswa

- 1) Dapat meningkatkan aktivitas belajar melalui penerapan pembelajaran kooperatif *Jigsaw*.
- 2) Dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada pembelajaran keliling dan luas bangun datar menggunakan kooperatif *jigsaw*.

b. Bagi Guru

- 1) Dapat meningkatkan aktivitas guru dalam proses pembelajaran matematika menggunakan model koopertif *Jigsaw*.
- 2) Dapat menambah pengetahuan, wawasan dan pengalaman mendesain dan mempraktekan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran Kooperatif *Jigsaw*.
- 3) Dapat menambah pengalaman meningkatkan hasil pembelajaran siswa melalui model pembelajaran kooperatif *Jigsaw* .

c. Bagi Kepala Sekolah

Sebagai salah satu kontribusi pada sekolah dalam mengembangkan dan meningkatkan mutu pembelajaran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Acuan Teori Area dan Fokus yang Diteliti

1. Hakikat Pembelajaran Matematika di SD

a. Pengertian Matematika

Matematika adalah ilmu deduktif, aksiomatik, formal, akurat, abstrak, bahasa simbol yang mengandung arti. Hal ini dilandasi pendapat Russefendi (dalam Heruman, 2007: 1) yang mengatakan Matematika 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.

Menurut Reys (dalam Karso, 2004: 1.40) Matematika adalah telaahan tentang pola dan hubungan, suatu jalan atau pola berpikir, suatu seni, suatu bahasa dan suatu alat, Sedangkan menurut Abdurrahman (2012: 225) yang mengemukakan bahwa Matematika merupakan bahasa simbol yang digunakan untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan yang memudahkan manusia berpikir dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat dikatakan bahwa Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari stuktur yang abstrak dan simbol-simbol yang mengandung arti. Ini berarti belajar

Matematika adalah belajar konsep. Oleh karena itu, konsep-konsep sebelumnya harus benar-benar dikuasai agar dapat memahami konsep-konsep selanjutnya. Melalui Matematika, siswa akan mengenal mulai dari konsep-konsep sederhana sampai yang kompleks.

b. Karakteristik Pembelajaran Matematika

Karakteristik pembelajaran matematika tidak bisa lepas dari karakteristik matematika itu sendiri. Keduanya berkesinambungan dengan erat. Menurut Soedjadi (2000: 13) Matematika memiliki karakteristik sebagai berikut : (1) memiliki obyek kajian abstrak, (2) bertumpu pada kesepakatan, (3) berpola pikir deduktif, (4) memiliki symbol yang kosong dari arti, (5) memperhatikan semesta pembicaraan, dan (6) konsisten dalam sistemnya.

Menurut Manfaat (2010: 150-153) karakteristik Matematika yaitu: (1) memiliki objek kajian abstrak, berupa fakta, operasi (atau relasi), konsep, dan prinsip, (2) bertumpu pada kesepakatan atau konvensi, baik berupa simbol-simbol dan istilah maupun aturan-aturan dasar (aksioma), (3) berpola pikir deduktif, (4) konsisten dalam sistemnya, (5) memiliki simbol yang kosong dari arti, dan (6) memperhatikan semesta pembicaraan.

Berdasarkan karakteristik pembelajaran Matematika di atas dapat dikatakan bahwa pembelajaran Matematika bersifat abstrak dan memiliki pola berpikir deduktif. Sedangkan pembelajaran Matematika di

SD mulai dari yang mudah ke yang sulit, dari yang konkret atau nyata yang ada di lingkungan mereka kemudian berangsur-angsur dibawa ke hal yang abstrak. Oleh karena itu pembelajaran di SD perlu dibantu menggunakan alat peraga.

c. Tujuan Pembelajaran Matematika SD

Tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar dapat dilihat di dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2007, agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut :

1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, dan atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Depdiknas, 2007: 42).

Selain tujuan umum yang menekankan pada penataan nalar dan pembentukan sikap siswa serta memberikan tekanan pada keterampilan dalam penerapan Matematika juga memuat tujuan khusus matematika SD yaitu:

(1) menumbuhkembangkan ketrampilan berhitung sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari, (2) menumbuhkan kemampuan siswa, yang dapat dialihgunakan melalui kegiatan matematika, (3) memiliki pengetahuan dasar matematika sebagai bekal belajar lebih lanjut,

(4)membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin (Karso, 2004:2.8).

Pembelajaran yang juga dikenal dalam proses belajar mengajar merupakan gabungan dua konsep, yaitu belajar yang dilakukan oleh siswa dan mengajar yang dilakukan oleh guru sebagai pengajar. Dalam proses pembelajaran matematika lebih mendorong anak untuk menemukan penyelesaian, tidak hanya mengingat prosedur, menemukan pola, mengingat rumus, tidak hanya mengerjakan latihan rutin.

Menurut Heruman (2007: 2) tujuan akhir pembelajaran matematika di SD yaitu agar siswa terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Untuk menuju tahap keterampilan tersebut harus melalui langkah-langkah yang sesuai dengan kemampuan dan lingkungan siswa.

Sedangkan menurut Soedjadi (2000: 43) tujuan umum Matematika pendidikan dasar: (1) Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan di dalam kehidupan dan dunia yang selalu berkembang, (2)mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir Matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.

Dari tujuan pembelajaran di atas dapat disimpulkan bahwa pada tingkat SD selain siswa dapat memahami konsep-konsep Matematika, siswa memiliki kemampuan berpikir logis, kritis dan kreatif, siswa juga

harus mampu menerapkannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari, dan memiliki sikap menghargai Matematika dan kegunaannya dalam kehidupan.

2. Aktivitas belajar

Dalam proses pembelajaran, aktivitas merupakan salah satu faktor penting. Karena aktivitas merupakan proses pergerakan secara berkala dan tidak akan tercapainya proses pembelajaran yang efektif apabila tidak adanya aktivitas. (Hamalik, 2012: 171) Pengajaran yang efektif adalah pengajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri.

Aktivitas belajar adalah seluruh aktivitas siswa dalam proses belajar, mulai dari kegiatan fisik sampai kegiatan psikis. Kegiatan fisik berupa keterampilan-keterampilan dasar sedangkan kegiatan psikis berupa ketrampilan terintegrasi. Keterampilan dasar yaitu mengobservasi, mengklasifikasi, memprediksi, mengukur, menyimpulkan dan mengkomunikasikan.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa adalah bergerak aktif secara berkala yang melibatkan fisik, pikiran dan semua indera yang berhubungan dengan proses pembelajaran. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas. Oleh sebab itu aktivitas dikatakan asas yang sangat penting dalam pembelajaran.

3. Hasil Belajar

Menurut Winarni (2011: 138) hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan dari sisi guru. Menurut sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Sedangkan dari sisi guru, hasil merupakan saat terselesaikannya bahan pelajaran. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar. Hasil belajar merupakan suatu pencapaian kemampuan yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses belajar-mengajar. Hasil belajar dapat dilihat dari nilai tes siswa, lembar penilaian afektif, dan psikomotor.

Ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor-faktor dalam diri siswa yang mencakup faktor fisiologis yaitu kondisi fisik dan panca indera, minat, bakat, kecerdasan, motivasi, dan kemampuan kognitif. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor-faktor dari luar diri siswa, misalnya faktor lingkungan, saran, dan fasilitas administrasi.

Anderson dan Krathwolh (dalam Winarni, 2011: 139) membagi ranah kognitif meliputi dua dimensi, yaitu kognitif proses dan kognitif produk. Kognitif proses terdiri dari enam aspek yakni, ingatan(C1),

pemahaman (C2), penerapan (C3), analisis (C4), evaluasi (C5), dan aspek kreasi atau mencipta (C6).

- (1) Proses mengingat, yaitu mengambil pengetahuan dari *long term memory*. Proses mengingat dapat dilakukan melalui mengenali dan mengingat kembali tentang waktu, kejadian dan peristiwa- peristiwa penting.
- (2) Proses memahami, yaitu mengkonstruksi makna dari berbagai informasi yang ditangkap oleh panca indera.
- (3) Proses mengaplikasikan, yaitu menerapkan atau menggunakan suatu prosedur dalam keadaan tertentu, misalnya mengeksekusi dan mengimplementasikan.
- (4) Proses menganalisis, yaitu kemampuan untuk membagi materi menjadi bagian-bagian penyusunnya dan menentukan hubungan antarbagian dengan bagian lain serta antara antarbagian dengan keseluruhan struktur.
- (5) Proses mengevaluasi, yaitu proses mengambil keputusan berdasarkan kriteria dan atau standar. Proses kognitif mengevaluasi mencakup: (a) memeriksa kesimpulan seorang ilmuwan atau teori sesuai dengan data-data hasil pengamatan atau tidak, dan (b) mengkritisi: menentukan satu metode terbaik dari dua metode untuk menyelesaikan suatu masalah.
- (6) Proses mencipta, yaitu dengan memadukan bagian-bagian untuk membentuk sesuatu yang baru dan koheren atau untuk membuat suatu produk (konkrit dan atau abstrak) yang orisinal. Proses mencipta meliputi: (a) merumuskan hipotesis tentang sebab-sebab terjadinya suatu fenomena, (b) merencanakan kegiatan atau proposal penelitian tentang topik tertentu, dan (c) memproduksi.

Winarni (2011: 141) menyatakan ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yaitu: (1) aspek menerima adalah kepekaan seseorang dalam menerima rangsangan (stimulus) dari luar yang datang kepada dirinya dalam bentuk masalah, situasi, gejala dan lain-lain, (2) aspek menanggapi adalah kemampuan yang dimiliki oleh seseorang untuk mengikut sertakan dirinya secara aktif dalam fenomena tertentu, (3) aspek menilai adalah kemampuan siswa dalam memberikan

penghargaan terhadap suatu kegiatan atau obyek, (4) aspek mengelola adalah kemampuan siswa dalam mengatur dan memadukan serta mempertemukan perbedaan nilai sehingga terbentuk nilai baru yang universal, yang membawa pada perbaikan umum, dan (5) aspek menghayati adalah kemampuan siswa dalam melakukan latihan diri untuk mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya.

Sedangkan ranah psikomotor berkenaan dengan keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada empat aspek psikomotor yakni, (1) aspek menirukan adalah keterampilan siswa dalam mengkonstruksi atau menirukan langkah kerja kegiatan yang dilakukan, (2) aspek memanipulasi adalah keterampilan siswa dalam mengoreksi hasil kerja suatu kegiatan, (3) aspek pengalamiahan adalah keterampilan siswa dalam mengoperasikan suatu kegiatan yang dilakukan, dan (4) aspek artikulasi adalah keterampilan siswa dalam mempertajam dan melaporkan hasil suatu kegiatan.

Hasil belajar adalah segala kemampuan yang dapat dicapai siswa melalui proses belajar yang berupa pemahaman dan penerapan pengetahuan dan keterampilan. Hasil belajar dapat dilihat dari nilai ranah kognitif, psikomotor, dan ranah afektif. Selain itu hasil belajar adalah segala pengetahuan yang berguna bagi siswa dalam kehidupan sehari-hari serta sikap dan cara berpikir kritis dan kreatif dalam rangka mewujudkan manusia yang berkualitas, bertanggung jawab bagi diri

sendiri, masyarakat, bangsa dan negara serta bertanggung jawab terhadap Tuhan Yang Maha Esa.

B. Acuan Teori Rancangan-rancangan Alternatif atau Desain-Desain Alternatif Intervensi Tindakan yang Dipilih

1. Metode Pembelajaran Kooperatif

a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif

Menurut Davidson dan Warsham dalam Isjoni, (2011: 28), “Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang mengelompokkan siswa untuk tujuan menciptakan pendekatan pembelajaran yang beraktivitas mengintegrasikan keterampilan sosial yang bermuatan akademik”.

Slavin, (2011:15) menyatakan bahwa “pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4-6 orang dengan struktur kelompok heterogen”. Jadi dalam model pembelajaran kooperatif ini, siswa bekerja sama dengan kelompoknya untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Dengan begitu siswa akan bertanggung jawab atas belajarnya sendiri dan berusaha menemukan informasi untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan pada mereka.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang

mengutamakan pembentukan kelompok yang bertujuan untuk menciptakan pendekatan pembelajaran yang efektif.

b. Tujuan Model Pembelajaran Kooperatif

Tujuan model pembelajaran kooperatif menurut Widyantini, (2008: 4) adalah “hasil belajar akademik siswa meningkat dan siswa dapat menerima berbagai keragaman dari temannya serta pengembangan keterampilan sosial”.

Johnson & Johnson (dalam Trianto, 2010: 57) menyatakan bahwa tujuan pokok belajar kooperatif adalah memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan prestasi akademik dan pemahaman baik secara individu maupun secara kelompok. Louisell dan Descamps (dalam Trianto, 2010: 57) juga menambahkan, karena siswa bekerja dalam suatu tim, maka dengan sendirinya dapat memperbaiki hubungan diantara para siswa dari latar belakang etnis dan kemampuan, mengembangkan keterampilan-keterampilan proses dan pemecahan masalah.

Jadi inti dari tujuan pembelajaran kooperatif adalah untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa, dan memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama siswa lainnya.

c. Prinsip Dasar Model Pembelajaran Kooperatif.

Menurut Nur (dalam Widyantini, 2006: 4), prinsip dasar dalam pembelajaran kooperatif sebagai berikut:

- 1) Setiap anggota kelompok bertanggung jawab atas segala sesuatu yang dikerjakan dalam kelompoknya dan berpikir bahwa semua anggota kelompok memiliki tujuan yang sama.
- 2) Dalam kelompok terdapat pembagian tugas secara merata dan dilakukan evaluasi setelahnya
- 3) Saling membagi kepemimpinan antar anggota kelompok untuk belajar bersama selama pembelajaran.
- 4) Setiap anggota kelompok bertanggungjawab atas semua pekerjaan kelompok.

Ciri-ciri model pembelajaran kooperatif menurut Nur (dalam Widyantini, 2006: 6) sebagai berikut:

- 1) Siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil saling membantu belajar satu sama lainnya.
- 2) Kelompok dibentuk secara heterogen.
- 3) Pembelajaran tim siswa
- 4) Penghargaan lebih diberikan kepada kelompok, bukan kepada individu.

2. Pembelajaran kooperatif *Jigsaw*

a. Pengertian pembelajaran Kooperatif *jigsaw*

Pembelajaran kooperatif mengacu pada model pembelajaran di mana siswa bekerja bersama dalam kelompok kecil saling membantu dalam belajar. Banyak terdapat pendekatan kooperatif yang berbeda antara satu dengan yang lainnya. Kebanyakan melibatkan siswa dalam kelompok yang terdiri dari empat siswa dengan kemampuan yang berbeda-beda. Ciri khas pembelajaran kooperatif, siswa ditempatkan pada kelompok-kelompok untuk beberapa minggu, mereka biasanya dilatih keterampilan-keterampilan spesifik untuk membantu mereka bekerja sama dengan baik, memberikan penjelasan dengan baik, mengajukan pertanyaan dengan benar dan sebagainya.

Aktivitas pembelajaran kooperatif dapat memainkan banyak peran dalam pelajaran. Dalam satu pelajaran tertentu pembelajaran kooperatif dapat digunakan untuk tujuan yang berbeda, sebagai misal dalam satu pelajaran tertentu para siswa bekerja sebagai kelompok-kelompok yang sedang berupaya mengemukakan sesuatu. Setelah pelajaran yang resmi terjadwal itu habis, siswa dapat bekerja sebagai kelompok-kelompok diskusi. Akhirnya, siswa mendapat kesempatan bekerja sama untuk memastikan bahwa seluruh anggota kelompok telah menguasai segala sesuatu tentang pelajaran tersebut dalam persiapan untuk kuis, bekerja dalam suatu format belajar kelompok. Di dalam skenario yang lain,

kelompok kooperatif dapat digunakan untuk memecahkan sebuah masalah kompleks.

b. Langkah-langkah pembelajaran model kooperatif learning tipe *jigsaw*

Menurut Lie (dalam Winarni, 2012:35) langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* adalah sebagai berikut:

1. Sebelum bahan pelajaran diberikan, guru memberikan pengenalan mengenai topik yang akan dibahas dalam bahan pelajaran untuk hari itu, pengajar bisa menuliskan topik di papan tulis dan menanyakan apa yang siswa ketahui mengenai topik tersebut, kemudian kegiatan *brainstorming* ini dimaksudkan untuk mengaktifkan schemata siswa agar lebih siap menghadapi bahan pelajaran yang baru.
2. Guru membagi bahan pelajaran dan permasalahan yang akan diberikan untuk didiskusikan menjadi 4-6 bagian.
3. Siswa dibagi dalam kelompok berempat atau berenam secara heterogen.
4. Bagian pertama bahan diberikan kepada siswa yang pertama, sedangkan siswa yang kedua menerima bagian yang kedua, dan demikian seterusnya
5. Kemudian, siswa disuruh membaca/ mengerjakan bagian mereka masing-masing.

6. Jika tugas yang dikerjakan cukup sulit, siswa bisa membentuk kelompok para ahli. Siswa berkumpul dengan siswa lain yang mendapatkan bagian yang sama dari kelompok lain. Mereka bekerjasama mempelajari bagian tersebut. Kemudian masing-masing siswa kembali kekelompoknya sendiri dan membagikan apa yang telah dipelajarinya kepada rekan-rekan dalam kelompoknya.
7. Siswa pada kelompok ahli menyampaikan hasil diskusi di depan kelas.

Aronson (dalam Trianto, 2010: 15) mengemukakan langkah-langkah model pembelajaran *Jigsaw* adalah sebagai berikut:

1. Siswa dikelompokkan masing-masing anggotanya empat orang.
2. Tiap siswa dalam tim diberi bagian materi yang berbeda.
3. Tiap siswa dalam tim membaca bagian materi yang ditugaskan.
4. Anggota dari tim yang berbeda yang telah mempelajari bagian/sub bab yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan sub bab mereka.
5. Setelah selesai diskusi sebagai tim ahli tiap anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian mengajar teman satu tim mereka tentang sub bab yang mereka kuasai dan tiap anggota lainnya mendengarkan dengan sungguh-sungguh.
6. Tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi.
7. Tiap kelompok mempresentasikan di kelas.

8. Guru memberi evaluasi.

9. Penutup.

c. Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran Kooperatif *Jigsaw*

Menurut Aziz (2010:1) kelebihan dan kelemahan kooperatif *jigsaw* adalah sebagai berikut:

Kelebihan :

1. Cocok untuk semua kelas/tingkatan;
2. Memberikan kesempatan lebih besar kepada guru dan siswa dalam mempelajari materi
3. Bisa digunakan dalam pengajaran membaca, menulis, mendengarkan, atau berbicara. Juga dapat digunakan dalam beberapa mata pelajaran;
4. Belajar dalam suasana gotong-royong mempunyai banyak kesempatan untuk mengolah informasi dan meningkatkan keterampilan berkomunikasi.

Sedangkan kelemahan kooperatif *jigsaw* adalah sebagai berikut:

1. Membutuhkan lebih banyak waktu.
2. Membutuhkan pengajar yang kreatif.
3. Memerlukan persiapan yang lebih lama dan lebih kompleks
4. Memerlukan kemampuan lebih karena setiap kelompok membutuhkan penanganan yang berbeda

C. Pengembangan Konseptual Perencanaan Tindakan

Berdasarkan pengalaman mengajar matematika di kelas IV SDN 105 Bengkulu Selatan ditemukan permasalahan sebagai berikut: 1) Siswa kesulitan menerima dan memahami materi pelajaran karena dalam pembelajaran guru menggunakan metode yang monoton, yaitu mulai dari menjelaskan cara menyelesaikan soal dan dilanjutkan dengan memberikan latihan, 2) Dalam belajar siswa kurang termotivasi dan cepat bosan, karena pelajaran kurang menarik dan jarang menggunakan alat peraga, 3) Setiap diberikan latihan siswa jarang menyelesaikan pekerjaannya dengan tuntas karena siswa tidak memahami konsep, 4) Dalam pembelajaran guru jarang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, karena takut disalahkan dan ditertawai kawan, 5) Ketika diskusi kelompok siswa banyak yang ribut, karena anggota kelompoknya terlalu banyak, 6) Hasil belajar siswa rendah (5,67).

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti melakukan diskusi dengan teman sejawat untuk memperbaiki proses pembelajaran matematika di Kelas IV SDN 105 Bengkulu Selatan. Hasil diskusi disepakati dalam pembelajaran matematika diunakan pembelajaran Kooperatif *Jigsaw*. Pembelajaran Kooperatif *Jigsaw* merupakan salah satu model pembelajaran yang dilandasi oleh pemikiran bahwa siswa akan lebih mudah memahami dan menemukan konsep yang sulit apabila mereka mendiskusikan konsep tersebut dengan temannya. Menurut

Arends (dalam Winarni, 2009:59) menjelaskan bahwa pembelajaran dengan menggunakan Kooperatif *Jigsaw* siswa bekerja sama dengan kelompok dengan melakukan serangkaian kegiatan ilmiah seperti kegiatan percobaan akan mendukung keaktifan siswa dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Selanjutnya menurut Nur (2006:13) mengungkapkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model Kooperatif *Jigsaw* disamping merubah norma yang berhubungan dengan hasil belajar juga dapat memberi keuntungan pada siswa yang bekerjasama menyelesaikan tugas-tugas akademik dan kegiatan ilmiah.

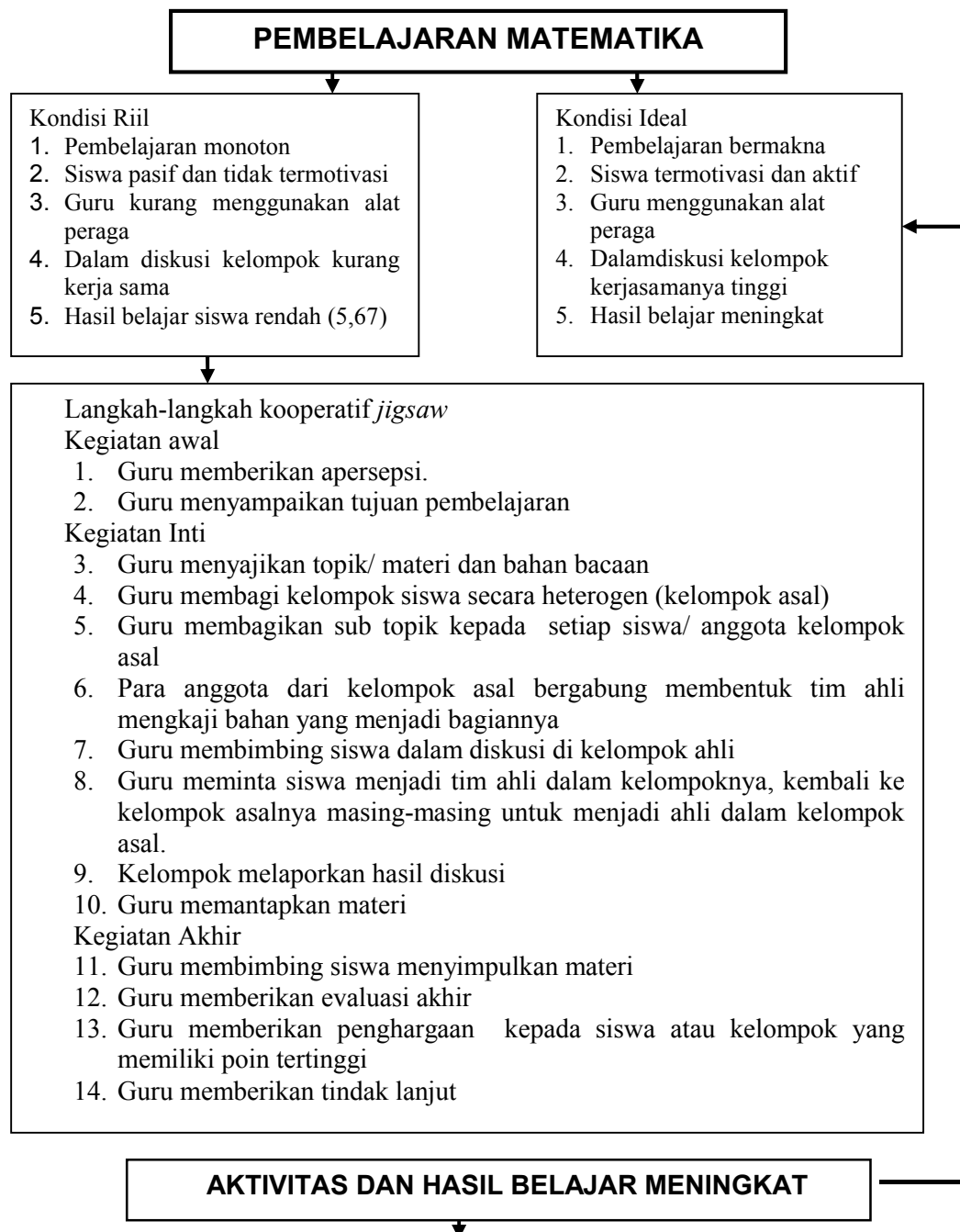
Adapun langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif *Jigsaw* sebagai berikut:

1. Siswa dikelompokkan sebanyak 1 sampai dengan 5 orang siswa.
2. Tiap orang dalam team diberi bagian materi berbeda
3. Tiap orang dalam team diberi bagian materi yang ditugaskan
4. Anggota dari team yang berbeda yang telah mempelajari bagian sub bagian yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan sub bab mereka.
5. Setelah selesai diskusi sebagai tim ahli tiap anggota kembali kedalam kelompok asli dan bergantian mengajar teman satu tim mereka tentang sub bab yang mereka kuasai dan tiap anggota lainnya mendengarkan dengan seksama.
6. Tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi.

7. Guru memberi evaluasi.

8. Guru memberikan tindak lanjut dengan memberikan tugas berupa

Berikut akan ditampilkan bagan kerangka berfikir pada penelitian ini :



Bagan 2.1 Kerangka berpikir

D. Penelitian yang Relevan

- a. Penelitian Inggi Nopiah (2005) dengan judul “ Meningkatkan Hasil Belajar Menyelesaikan operasi hitung yang melibatkan uang Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* pada Siswa Kelas IV SDN 18 Bandung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *kooperatif tipe jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dimana rata-ratanya meningkat dari 78,86 pada siklus 1 menjadi 87,50 pada siklus II

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research) yaitu merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan pembelajaran berupa sebuah tindakan yang dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama, arah dan tujuan penelitian tindakan kelas ini demi kepentingan siswa dalam memperoleh hasil belajar yang memuaskan (Arikunto, 2006:91)

Penelitian ini bertujuan untuk memecahkan masalah dan memperbaiki proses pembelajaran Matematika di kelas secara reflektif guna meningkatkan mutu pembelajaran dan hasil belajar siswa (Wardani, 2004:25). Lebih lanjut Wardani menyatakan ada 4 tahapan penting dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas yaitu: 1) perencanaan, 2) pelaksanaan, 3) pengamatan dan 4) refleksi. Keempat tahapan dalam penelitian ini merupakan unsur untuk membentuk sebuah siklus.

B. Tempat dan waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 105 Bengkulu Selatan. Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan di Kelas IV SDN 105 Bengkulu Selatan semester I tahun ajaran 2013-2014. Waktu pelaksanaan penelitian pada tanggal 5 Desember - 31 Desember 2013.

C. Subyek/ Partisipan Penelitian

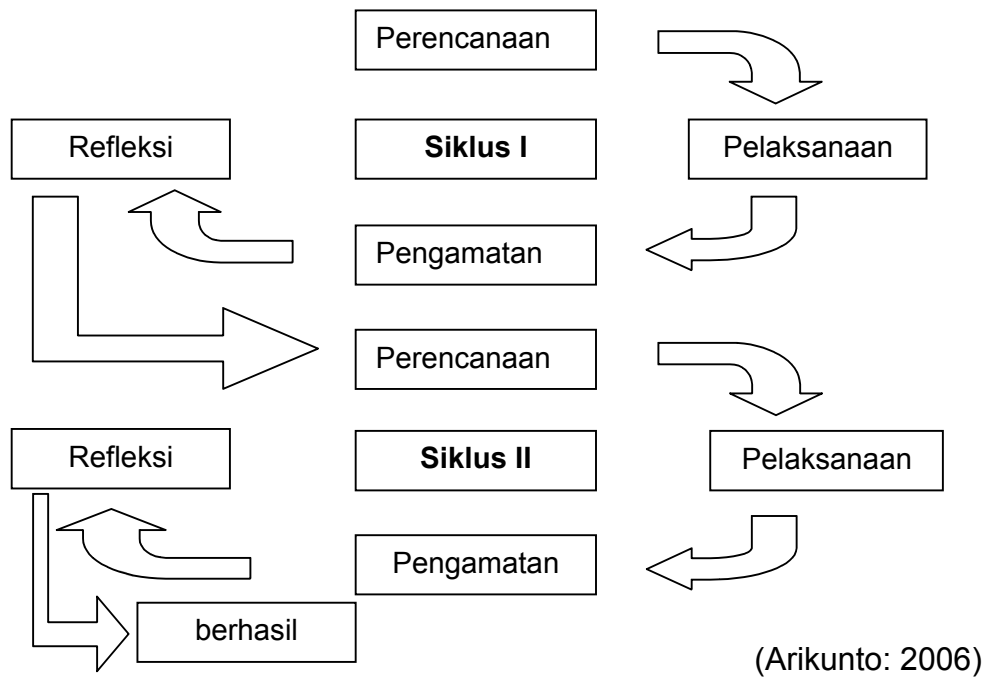
Subyek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa-siswi kelas IV SD Negeri 105 Bengkulu Selatan tahun pelajaran 2013-2014. Jumlah siswa 31 orang yang terdiri dari 14 orang laki-laki dan 17 orang perempuan.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan sebanyak dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan.

Tahap-tahap penelitian menurut Wardani (2004: 21) yaitu: 1) perencanaan (*planning*) merupakan langkah pertama dalam setiap kegiatan, 2) tindakan (*action*) merupakan realisasi dari rencana yang telah dibuat, 3) observasi (*observation*) bertujuan untuk mengetahui kualitas tindakan yang dilakukan, 4) refleksi (*reflection*) bertujuan untuk melihat/merenungkan kembali apa yang telah dilakukan dan apa dampaknya bagi proses belajar siswa.

Adapun prosedur penelitian tindakan kelas disajikan pada bagan berikut:



Bagan 3.1. Prosedur Penelitian

Rincian dari siklus tersebut adalah sebagai berikut:

1. Siklus I

1) Perencanaan

Adapun kegiatan yang akan dilakukan pada tahap ini adalah:

- 1) Membuat silabus dengan Kompetensi Dasar : Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling dan luas bangun datar segitiga,
- 2) membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) tentang pemecahan masalah yang berkaitan dengan keliling dan luas segitiga,
- 2) membuat lembar observasi siswa dan guru
- 3) membuat descriptor lembar observasi guru

dan siswa, 4) mempersiapkan alat peraga yang digunakan, 4) menyiapkan Lembar evaluasi

2) Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini melaksanakan kegiatan mengajar, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Pendahuluan

1. Guru menyampaikan apersepsi dengan memberikan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran, misalnya:
 - a. Anak-anak siapa tahu bentuk mistar yang ada di depan kelas?
Anak menjawab segitiga
 - b. Pertanyaan lanjutan kepada beberapa siswa yaitu termasuk jenis segitiga apa mistar yang bapak pegang? Anak menjawab segitiga siku-siku
2. Guru mengemukakan tujuan pembelajaran yang akan dicapai

b. Kegiatan Inti

3. Guru menyampaikan topik dan membagikan bahan materi tentang pemecahan masalah berkaitan dengan Keliling dan luas segitiga
4. Guru membagi kelompok siswa secara heterogen yang terdiri 5/6 orang
5. Guru membagikan LDS pada kelompok dan setiap siswa mendapatkan sub topik/ soal yang berbeda

6. Guru meminta anggota kelompok bergabung berdasarkan sub topik membentuk tim ahli dan mengkaji soal yang sudah menjadi bagian dan tanggung jawabnya.
7. Guru membimbing diskusi kepada setiap kelompok ahli sesuai dengan bahan/soal yang menjadi tanggung jawabnya
8. Guru meminta tim ahli dalam kelompok kembali ke kelompok asal dan menyampaikan hasil diskusinya.
9. Setiap kelompok melaporkan hasil diskusi dan kelompok yang lain menanggapi
10. Guru mengulas hasil diskusi dan memberikan pemantapan materi tentang memecahkan masalah berkaitan dengan keliling dan luas segitiga.

c. Kegiatan Akhir

11. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran
12. Guru memberikan evaluasi akhir
13. Guru memeriksa hasil evaluasi dan dilanjutkan memberikan penghargaan pada kelompok yang mendapat poin tertinggi
14. Guru memberikan tindak lanjut dengan memberikan tugas berupa PR

3) Pengamatan/ Observasi

Observasi dilaksanakan untuk mengamati terhadap kegiatan belajar mengajar yang sedang berlangsung dengan menggunakan lembar

observasi guru dan siswa. Observer bertugas mengamati aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Observer memberikan tanda ($\checkmark$) penilaian terhadap aspek yang diamati dibantu dengan menggunakan descriptor. Bertindak sebagai observer yaitu Kepala Sekolah sebagai pengamat I dan guru kelas sebagai pengamat II.

4) Refleksi

Setelah pembelajaran berakhir peneliti bersama pengamat I dan II mengadakan diskusi untuk menemukan kelebihan dan kelemahan selama pembelajaran. Hasil analisis data lebar observasi guru dan siswa dan hasil tes digunakan sebagai bahan untuk melaksanakan refleksi. Kelemahan yang masih muncul di siklus I diperbaiki pada siklus ke II. Dengan demikian maka dapat diketahui atau dilihat hal-hal apa saja yang telah tercapai pada siklus I dan hal apa saja yang masih perlu diperbaiki pada siklus II.

2. Siklus II

1) Perencanaan

Adapun kegiatan yang akan dilakukan pada tahap ini untuk merencanakan perbaikan pembelajaran berdasarkan refleksi siklus I dengan melakukan langkah-langkah sebagai berikut: a) Membuat silabus dengan Kompetensi Dasar: Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling dan luas bangun datar jajargenjang, b) membuat RPP tentang pemecahan masalah tentang keliling dan luas jajargenjang,

c) menyiapkan lembar observasi siswa dan guru, d) mempersiapkan alat peraga model jajar genjang, e) membuat lembar evaluasi

2) Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini kegiatan yang akan dilaksanakan adalah melaksanakan skenario pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif *Jigsaw* .

Adapun langkah-langkah pembelajaran adalah sebagai berikut:

a. Pendahuluan

1. Guru menyampaikan apersepsi dengan memberikan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran, misalnya:

- a. Anak-anak siapa tahu bentuk bangun yang Ibu pegang?

Anak menjawab: bangun jajar genjang Bu!

- b. Anak-anak siapa yang tahu bagaimana cara mencari kelilingnya?

Anak menjawab: menjumlahkan semua sisi-sisinya Bu!

2. Guru mengemukakan tujuan pembelajaran yang akan dicapai

b. Kegiatan Inti

3. Guru menyampaikan topik dan membagikan bahan/ materi tentang pemecahan masalah berkaitan Keliling dan luas jajar genjang
4. Guru membagi kelompok siswa secara heterogen yang terdiri 5/6 orang

5. Guru membagikan LDS pada kelompok dan setiap siswa mendapatkan sub topik/ soal cerita yang berbeda
6. Guru meminta anggota kelompok bergabung berdasarkan sub topik membentuk tim ahli dan mengkaji soal yang sudah menjadi bagian dan tanggung jawabnya.
7. Guru membimbing diskusi kepada kelompok ahli sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya.
8. Guru meminta tim ahli dalam kelompok kembali ke kelompok asal dan menyampaikan hasil diskusinya.
9. Setiap kelompok melaporkan hasil diskusi dan kelompok yang lain menanggapi
10. Guru mengulas hasil diskusi dan memantapkan materi tentang cara memecahkan masalah berkaitan dengan keliling dan luas jajar genjang.

c. Kegiatan Akhir

11. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran
12. Guru memberikan evaluasi akhir
13. Guru memeriksa hasil evaluasi dan dilanjutkan memberikan penghargaan pada kelompok yang mendapat poin tertinggi
14. Guru memberikan tindak lanjut dengan memberikan tugas berupa PR

3) Pengamatan/ Observasi

Observasi dilaksanakan untuk mengamati terhadap kegiatan belajar mengajar yang sedang berlangsung dengan menggunakan lembar observasi guru dan siswa. Observer bertugas mengamati aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Observer memberikan tanda ($\surd$) penilaian terhadap aspek yang diamati dibantu dengan menggunakan descriptor. Bertindak sebagai observer yaitu Kepala Sekolah sebagai pengamat I dan guru kelas sebagai pengamat II.

4) Tahap Refleksi

Pada tahap ini dilakukan analisis data terhadap seluruh hasil penilaian, baik penilaian proses maupun hasil tes yang kemudian diolah dan direfleksi. Berdasarkan hasil analisis data diketahui aspek apa yang telah tercapai dan aspek apa saja yang belum tercapai. Aspek yang belum tercapai pada siklus ini, digunakan sebagai rekomendasi bagi peneliti yang akan menindaklanjuti.

E. Instrumen-instrumen Pengumpulan Data yang digunakan

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lembar observasi

- 1) Lembar observasi guru digunakan oleh pengamat untuk mengetahui dan mengamati aktivitas guru dalam pembelajaran dengan

menerapkan kooperatif *jigsaw* pada mata pelajaran Matematika di Kelas IV SDN 105 Bengkulu Selatan

- 2) Lembar observasi siswa digunakan oleh pengamat untuk mengamati aktivitas siswa saat proses pembelajaran berlangsung dengan diterapkannya pembelajaran kooperatif *Jigsaw*.

2. Lembar Tes

Lembar tes digunakan untuk mengamati nilai ranah kognitif. Lembar tes dilaksanakan di akhir pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pencapaian siswa terhadap materi pelajaran dengan diterapkannya model kooperatif *jigsaw*. Lembar tes berbentuk soal essay yang disusun peneliti. Soal tes ini berada pada rentang C2-C5.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Sudjana (2006:97) menjelaskan observasi atau pengamatan sebagai alat penilaian banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku, individu atau proses terjadinya suatu kegiatan yang diamati. Observasi ini digunakan untuk mengumpulkan data aktivitas guru dan siswa

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah catatan tertulis tentang berbagai kegiatan atau peristiwa pada waktu yang lalu. Data yang diambil melalui

dokumentasi berupa hasil evaluasi belajar bulan Agustus dan nama siswa kelas IV SDN 105 Bengkulu Selatan.

3. Tes Hasil Belajar

Arikunto (2006:107) menjelaskan bahwa tes yang diberikan setelah proses pembelajaran bertujuan untuk mengukur kemampuan dasar pencapaian atau prestasi.

G. Teknik Analisis Data

1. Data Hasil Observasi

Skala penilaian pada lembar observasi yaitu antara 1 sampai 3, makna dari nilai tersebut yaitu semakin tinggi nilai yang dihasilkan semakin baik hasil pembelajaran, demikian juga sebaliknya semakin rendah nilai yang diperoleh semakin kurang baik proses pembelajaran.

Penentuan nilai untuk tiap kriteria menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{a. Rata-rata skor} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah observasi}}$$

$$\text{b. Skor tertinggi} = \text{Jumlah Aspek yang diamati} \times \text{Skor tertinggi tiap butir}$$

$$\text{c. Skor terendah} = \text{Jumlah Aspek yang diamati} \times \text{Skor terendah tiap butir}$$

$$\text{d. Selisih skor} = \text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah}$$

$$\text{e. Kisaran nilai tiap kriteria} = \frac{\text{Selisih skor}}{\text{Jumlah kriteria penilaian}}$$

(Sudjana, 2006)

1) Lembar Observasi Aktivitas Guru

Pada lembar observasi aktivitas guru terdiri 14 aspek dan pengukuran penilaian pada proses observasi guru yaitu antara 1 sampai 3, dengan menggunakan rumus di atas akan di dapat hasil sebagai berikut:

1. Skor tertinggi: $14 \times 3 = 42$
2. Skor terendah: $14 \times 1 = 14$
3. Selisih skor: $42 - 14 = 28$
4. Kisaran nilai untuk tiap kriteria $28/3 = 9,33$

Tabel 3.1. Kriteria penilaian observasi guru berdasarkan rentang

No	Kriteria	Skor
1.	Baik	34 – 42
2.	Cukup	24 – 33
3.	Kurang	14 – 23

2) Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Pada lembar observasi aktivitas guru terdapat 14 aspek dan pengukuran penilaian pada proses observasi guru yaitu antara 1 sampai 3, dengan menggunakan rumus di atas akan di dapat hasil sebagai berikut:

1. Skor tertinggi: $14 \times 3 = 42$
2. Skor terendah: $14 \times 1 = 14$
3. Selisih skor: $42 - 14 = 28$
4. Kisaran nilai untuk tiap kriteria $28/3 = 9$

Tabel 3.2. Kriteria penilaian observasi siswa berdasarkan rentang

No	Kriteria	Skor
1.	Baik	34 – 42
2.	Cukup	24 – 33
3.	Kurang	14 – 23

2. Data Tes

Data tes dianalisis dengan cara sebagai berikut:

a. Nilai rata-rata

$$NR = \frac{\Sigma X}{N}$$

Keterangan :

NR = Nilai rata-rata

ΣX = Jumlah nilai

N = Jumlah siswa

b. Presentase ketuntasan belajar secara klasikal

$$KB = \frac{NS}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

KB = Ketuntasan belajar klasikal

NS = Jumlah siswa yang mendapat nilai ≥ 6.0 .

N = Jumlah seluruh siswa

H. Indikator Keberhasilan Tindakan

1. Aktivitas Pembelajaran

- a. Aktivitas pembelajaran guru dikatakan berhasil apabila rata-rata skor berada pada rentang 34-42 dengan kategori baik.
- b. Aktivitas pembelajaran siswa dikatakan berhasil apabila rata-rata skor berada pada rentang 34-42 dengan kategori baik.

2. Hasil Belajar

- a. Nilai rata-rata kelas ≥ 70
- b. Ketuntasan belajar secara klasikal mencapai $\geq 85\%$.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dengan menggunakan model kooperatif *jigsaw* pada pelajaran Matematika di kelas IV SD Negeri 105 Bengkulu Selatan.

1. Hasil Penelitian Siklus I

Pelaksanaan tindakan siklus I membahas tentang pemecahan masalah berkaitan dengan keliling dan luas segitiga, dengan tahap-tahap sebagai berikut:

a. Tahap Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah: (1) membuat RPP menggunakan pembelajaran kooperatif *Jigsaw*, (2) membuat lembar observasi siswa dan guru, (3) mempersiapkan alat peraga berupa model-model bangun segitiga, (4) menyiapkan lembar evaluasi.

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Tindakan siklus I yang dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 17 Desember 2013 jam 07.30 – 09.15 WIB dengan materi pelajaran Pemecahan Masalah yang berkaitan dengan Keliling dan Luas Segitiga. Pelaksanaan tindakan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: 1) Guru memberikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan-