

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA
SISWA KELAS III SDN 011 BUKIT KAPUR.**

Efrida , Mahmud alpusari , Munjiatun
efridaair@yahoo.co.id +6281378123134

Progran Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP
Universitas Riau, Pekanbaru

Abstract : *This study is based on the results of the low third-grade students learn science SDN 011 Bukit Kapur Dumai. Average science student learning outcomes at the beginning of the data was 70.09. The design of this study was classroom action research that aims to improve the learning outcomes of third-grade students of SDN 011 Bukit kapur by applying the learning model of type kooperatis Think Pair Share (TPS). The research was conducted in April 2014. Subjek this study was third grade students of SDN 011 Bukit kapur school year 2013/2014 the number of students 32. Average student learning outcomes in daily test cycle I was 77.65 and 81.40 in the second cycle increases. Classical completeness of students on daily test cycle I 56.25% and increased the daily test II to 90.62% classically been completed. For all teachers in the first cycle the first meeting is 66.66%. and the first cycle of the second meeting be 87.50%. In the second cycle is 100% the first meeting and the second meeting of the second cycle remains 100%. For a student activity meeting the first cycle I is 70.83% and the second meeting of the first cycle increased to 83.33%. At the first meeting of the second cycle increased 87.5% and the second meeting on the second cycle increases to 100%. From these results it can be concluded that the application of cooperative learning model Think Pair Share (TPS) can improve the learning outcomes of third-grade students of SDN 011 Bukit kapur.*

Keywords: *Cooperative Learning Model Type Think Pair Share (TPS), Learning Outcomes.*

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA
SISWA KELAS III SDN 011 BUKIT KAPUR.**

Efrida , Mahmud alpusari , Munjiatun
efridaair@yahoo.co.id +6281378123134

Progran Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP
Universitas Riau, Pekanbaru

Abstrak, Penelitian ini dilandasi oleh rendahnya hasil belajar IPA siswa kelas III SDN 011 Bukit Kapur Dumai. Rata – rata hasil belajar IPA siswa pada data awal adalah 70,09. Desain penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SDN 011 Bukit Kapur dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan april 2014. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III SDN 011 Bukit Kapur tahun pelajaran 2013 / 2014 dengan jumlah siswa 32 orang. Rata - rata hasil belajar siswa pada ulangan harian siklus I adalah 77,65 dan pada siklus II meningkat 81,40. Ketuntasan klasikal siswa pada ulangan harian siklus I 56,25% dan meningkat pada ulangan harian II menjadi 90,62% secara klasikal sudah tuntas. Untuk aktivitas guru pada siklus I pertemuan I adalah 66,66%. dan siklus I pertemuan II menjadi 87,50%. Pada siklus II pertemuan I adalah 100% dan siklus II pertemuan II tetap 100%. Untuk aktivitas siswa siklus I pertemuan I adalah 70,83% dan siklus I pertemuan II meningkat menjadi 83,33%. Pada siklus II pertemuan I meningkat 87,5% dan pada siklus II pertemuan II meningkat menjadi 100%. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SDN 011 Bukit Kapur.

Kata kunci : *Model Pembelajaran Kooperatif tipe Think Pair Share (TPS), Hasil Belajar.*

PENDAHULUAN

Tugas dan peranan guru sebagai tenaga pendidik yang professional sesungguhnya sangat kompleks, tidak terbatas pada saat berlangsungnya proses belajar mengajar. Dalam pelaksanaan proses belajar mengajar di sekolah, terdapat beberapa aspek kemampuan yang harus dikuasai dan dilakukan oleh guru dalam mengajar, agar kegiatan belajar mengajar dapat efektif. Mengajar yang efektif tergantung pada tiga hal yaitu: kepribadian guru metode yang dipilih, pola tingkah laku dan kompetensi yang relevan. Dalam sistem belajar mengajar mencerminkan komunikasi dua arah (*two way traffic*). Hal ini menuntut guru untuk mampu memilih metode belajar yang tepat.

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip saja tetapi merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar serta pengembangan lebih lanjut untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan mengenai alam sekitar secara ilmiah.

Memperhatikan tujuan mata pelajaran IPA, sebaiknya penyelenggaraan pembelajaran IPA mampu mempersiapkan, membina dan membentuk kemampuan peserta didik yang menguasai pengetahuan sikap, nilai dan kecakapan dasar yang diperlukan bagi kehidupan di masyarakat. Untuk menunjang tercapainya tujuan tersebut harus didukung oleh iklim pembelajaran yang kondusif. Iklim pembelajaran yang dikembangkan oleh guru mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap keberhasilan dan kegairahan siswa. Kualitas dan keberhasilan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kemampuan dan ketepatan guru dalam memilih dan menggunakan model pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengamatan yang penulis lakukan di SD Negeri 011 Bukit Kapur, pada mata pelajaran khususnya di kelas III ditemukan bahwa hasil belajar siswa pada umumnya rendah. Siswa tidak terlibat langsung dalam proses, pembelajaran siswa tidak merasa tertantang, pelajaran IPA ini terkesan sangat membebankan bagi siswa dan bila dibagi dalam beberapa siswa saja yang terlibat langsung sedangkan siswa yang lain hanya diam. Hal ini terbukti dari hasil ulangan harian siswa kelas III yang masih berada di bawah standar ketuntasan belajar minimal (SKBM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75.

Tabel.1 Hasil Belajar Siswa Kelas III SDN 011 Bukit Kapur

Jumlah Siswa	Rata-Rata	Ketuntasan	
		Tuntas	Tidak Tuntas
32	70.09	43,75%	56,25%

Dari tabel di atas secara umum, sudah seharusnya materi pada mata pelajaran IPA dikuasai oleh siswa. Namun kenyataan, khususnya di kelas III SD Negeri 011 Bukit Kapur hasil belajar IPA Siswa rendah. Hal ini dapat dilihat dari nilai IPA siswa dengan nilai rata-rata 70.09. Persentase siswa yang mencapai SKBM dari 32 orang siswa hanya (43,75%). Dengan demikian jumlah siswa yang tuntas hanya 14 orang, sedangkan sisanya 18 orang (56,25%) dinyatakan tidak tuntas.

Berkaitan dengan hasil belajar IPA Kelas III SD Negeri 011 Bukit Kapur tersebut, penulis menemukan suatu permasalahan selama proses pembelajaran yaitu pengajaran masih berpusat pada guru dan guru kurang melibatkan siswa dalam belajar. Umumnya guru hanya menggunakan metode ceramah dan siswa kurang dilibatkan secara langsung untuk menentukan sendiri dan mengembangkan pengetahuan yang dimilikinya.

Untuk meningkatkan hasil belajar IPA guru SD Negeri 011 Bukit Kapur telah dilakukan usaha-usaha perbaikan. Adapun usaha-usaha yang dilakukan guru adalah menerapkan pembelajaran kelompok dan pemberian tugas rumah. Belajar kelompok tidak berjalan semestinya karena didominasi oleh siswa yang pintar. Sedangkan tuntutan dari pembelajaran tidak hanya hasil tapi juga proses artinya keaktifan siswa dituntut dalam menggali dan membangun pengetahuan dalam menemukan suatu konsep pembelajaran. Oleh karena itu, penulis menerapkan suatu model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) yang dapat memudahkan siswa untuk menemukan dan mengertikan konsep-konsep dalam materi pembelajaran IPA.

Pembelajaran kooperatif yang memungkinkan siswa untuk saling membantu dan bekerjasama satu sama lain dan memungkinkan siswa lebih bersemangat dalam belajar. Sehingga dapat meningkatkan pencapaian hasil belajar yang optimal.

Berdasarkan uraian di atas, penulis ingin melakukan suatu penelitian sebagai upaya untuk melakukan perbaikan terhadap pembelajaran sebelumnya dengan judul “penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas III SDN 011 Bukit kapur”. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas III SDN 011 Bukit Kapur ?.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa Kelas III SDN 011 Bukit Kapur dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

Manfaat penelitian :

1. Bagi Siswa
 - a. Meningkatkan hasil belajar siswa
 - b. Meningkatkan keaktifan siswa
 - c. Melatih kemampuan berpikir siswa
 - d. Melatih rasa tanggung jawab siswa
2. Bagi guru, dapat dijadikan sebagai motivator, fasilitator yang lebih baik dan salah satu alternatif pembelajaran IPA kelas III di SD Negeri 011 Bukit Kapur
3. Bagi sekolah, dapat dijadikan salah satu bahan masukan dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di SD Negeri 011 Bukti Kapur
4. Bagi peneliti, hasil penelitian ini menambah wawasan dalam penerapan pembelajaran kooperatif, menjadi landasan berpijak dalam rangka menindak lanjuti penelitian ini dengan ruang lingkup yang lebih luas.

Strategi Tipe *Think Pair Share* (TPS) atau berpikir berpasangan berbagai adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Arends (dalam Trianto.2007:61) menyatakan bahwa Tipe *Think Pair Share* (TPS) merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pada diskusi kelas.

Kelebihan Pembelajaran Tipe *Think Pair Share*(TPS)

- a. Memberi siswa waktu lebih banyak untuk berfikir menjawab dan saling membantu satu sama lain.
- b. Meningkatkan partisipasi akan sosok untuk tugas sederhana
- c. Lebih banyak kesempatan untuk kontribusi masing-masing anggota kelompok
- d. Interaksi lebih mudah
- e. Lebih mudah dan cepat membentuk kelompoknyaSeorang siswa juga dapat belajar dari siswa lain serta saling menyampaikan idenya untuk didistribusikan sebelum disampaikan didepan kelas.
- f. Dapat memperbaiki rasa percaya diri pada semua siswa siswa diberi kesempatan untuk berpartisipsi dalam kelas.
- g. Siswa dapat mengembangkan keterampilan berfikir dan menjawab dalam komunikasi antara salah satu dengan yang lain serta bekerja saling membantu dalam kelompok kecil
- h. Siswa secara langsung dapat memecahkan masalah, memahami suatu materi secara kelompok dan saling membantu antara satu dengan yang lainnya.

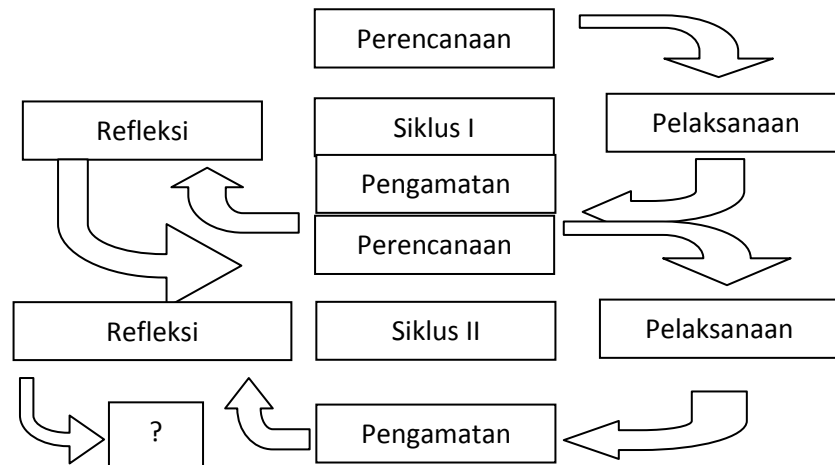
Hasil belajar IPA adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah dilakukan proses belajar mengajar dan dinyatakan dengan skor, nilai, hasil tes dan sebagai nilai standar diharapkan setelah penggunaan model mengajar dalam pembelajaran. Dengan demikian hasil belajar IPA dalam penelitian ini adalah skor nilai yang diperoleh siswa setelah penerapan pembelajaran kooperatif Tipe *Think Pair Share*(TPS).

Hubungan Model Pembelajaran Tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan hasil belajar. Pembelajaran Tipe *Think Pair Share*(TPS) menuntut siswa untuk memecahkan persoalan IPA yang diberikan oleh guru menjadi lebih baik, karena tidak hanya menyelesaikan persoalan secara individu tetapi juga bisa di selesaikan secara kelompok yang kemudian bisa diselesaikan kembali oleh kelompok lain untuk menentukan apakah jawaban dari kelompok sebelumnya benar atau tidak.

Sesuai dengan yang dipelajari yaitu *Think* (berpikir), *Pairs* (berpasangan), *Share* (berbagi). Siswa dituntut untuk berpikir bukan hanya secara individu tetapi juga dilakukan secara kelompok dimana hasil yang diperoleh tiap kelompok didiskusikan kembali pada kelompok lain. Hal tersebut meningkat hasil belajar IPA siswa, karena siswa diberikan kemudahan dalam menyelesaikan persoalan secara berkelompok, kemudian dapat melakukan sharing dengan kelompok lain sehingga efektifitas siswa dapat tercapai.

METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dua siklus. Berikut model rancangan dan penjelasan untuk masing – masing tahap penelitian yang dilaksanakan.



Gambar 1. Bagan Tahapan Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (Arikunto, 2008:16)

Instrumen penelitian terdiri dari: (1) Silabus berfungsi untuk mengetahui kemajuan hasil belajar siswa, mendiagnosis kesulitan belajar, memberikan umpan balik dan motivasi siswa untuk belajar lebih baik, (2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) gambaran tentang prosedur dan manajemen pembelajaran untuk mencapai satu atau lebih kompetensi dasar yang telah ditetapkan oleh kurikulum dan dijabarkan kedalam Silabus, (3) Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah salah satu sarana yang dapat digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran sesuai tuntutan kurikulum tersebut untuk mengoptimalkan tercapainya tujuan pembelajaran.

Teknik pengumpulan data terdiri dari : Teknik pengamatan aktivitas guru dan siswa. Pengamatan dilakukan dengan mengawasi aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan dengan mengisi lembar pengamatan yang telah disediakan. Teknik tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah dilaksanakan tindakan. Data tentang hasil belajar IPA siswa dikumpulkan melalui tes hasil belajar IPA. Tes hasil belajar IPA diberikan kepada siswa yang mengikuti penerapan pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada materi Pelestarian Sumber Daya Alam.

Teknik analisis data yaitu : analisis data tentang aktivitas siswa dan guru, analisis data tentang aktivitas guru dan siswa didasarkan pada hasil yang diperoleh melalui lembar pengamatan dengan cara menentukan rata – rata yang diperoleh selama proses pembelajaran langsung dengan melihat kesesuaian perencanaan dan pelaksanaan tindakan. Aktivasi guru dan siswa selama kegiatan belajar mengajar dilakukan pada observasi dengan rumus :

$$NR = \frac{JS}{SM} \times 100\%$$

Keterangan : NR = Presentase rata-rata aktivitas (guru/siswa).

JS = Jumlah skor aktivitas yang dilakukan.

SM = Skor maksimal yang didapat dari aktivitas guru/siswa

Tabel.2 Aktivasi Guru dan Siswa

% Interval	Kategori
81 – 100	Amat baik
61- 80	Baik
51 - 60	Cukup
Kurang dari 50	Kurang

Keterangan:

Analisis keberhasilan tindakan siswa ketuntasan individu digunakan rumus:

$$PK = \frac{SP}{SM} \times 100\% \text{ (Purwanto, 2004:102)}$$

SM

Keterangan:

K = Persentase ketuntasan individu

SP = Skor yang diperoleh siswa

SM = Skor maksimum

Analisis data tentang ketercapaian KKM dilakukan dengan cara mebandingkan hasil belajar. IPA siswa pada materi pokok pelestarian sumber daya alam setelah mengikuti proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan KKM yang ditetapkan oleh sekolah. Siswa yang dinyatakan mencapai Kriteria ketuntasan minimum apabila nilai hasil belajar $\geq 75\%$. Apabila hasil belajar siswa terjadi peningkatan setelah tindakan dilaksanakan waktu tindakan yang kita laksanakan berhasil. Namun apabila terjadi sebaliknya, yaitu nilai hasil belajar siswa lebih rendah satu sama dengan sebelum dilaksanakan tindakan, maka dapat dikatakan tindakan kita tersebut belum berhasil. Ketuntasan belajar siswa (individu) dapat dihitung dengan rumus:

$$S = \frac{R}{N} \times 100 \text{ (Purwanto.1984 : 112)}$$

Keterangan :

S = Nilai individu

R = Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar.

N = Skor maksimal dari tes tersebut.

Ketuntasan belajar secara klasikal bisa tercapai persentase 75% dari seluruh siswa yang memperoleh nilai minimal 75 maka kelas itu dikatakan tuntas. Untuk menghitung presentase ketuntasan belajar secara klasikal dapat digunakan rumus :

$$PK = \frac{ST}{N} \times 100 \% \text{ (Syahrifuddin dkk.2013 : 116)}$$

Keterangan :

PK = Ketuntasan klasikal

ST = Jumlah siswa yang tuntas

N = Jumlah seluruh siswa

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar digunakan rumus :

$$P = \frac{Posrate - Basrate}{Basrate} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Persentase peningkatan

Posrate = Nilai sesudah diberikan tindakan

Basrate = Nilai sebelum tindakan (Zainal Aqib, 2011)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan bentuk penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan model pembelajaran TPS terdiri dari dua siklus untuk setiap siklusnya terdiri dari dua kali pertemuan dengan dua kali ulangan harian.

Tabel.3 Rata-rata presentase aktivitas guru dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Think Pair Share*

No.	Aspek	Siklus I		Siklus II	
		Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan I	Pertemuan II
1	Jumlah	16	21	24	24
2	Persentase	66,66%	87,50%	100%	100%
3	Kategori	Baik	Amat baik	Amat baik	Amat baik

Pada setiap pertemuan aktivitas guru meningkat. Pada siklus I pada pertemuan I rata – rata 66,66%, pada pertemuan ke II 87,50%. Demikian juga pada siklus II pertemuan I dan II aktivitas guru rata – rata 100%.

Tabel.4 aktivitas Siswa

No.	Aspek	Siklus I		Siklus II	
		Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan I	Pertemuan II
1	Jumlah	17	20	21	24
2	Persentase	70,83%	83,33%	87,5%	100%
3	Kategori	Baik	Amat baik	Amat baik	Amat baik

Tabel 4 dapat diketahui persentase aktivitas belajar siswa kelas III SDN 011 Bukit kapur tahun ajaran 2013-2014 setiap pertemuan pada siklus I mengalami peningkatan. Pertemuan pertama aktivitas siswa di kategori baik dengan persentase 70,83% pada pertemuan kedua II aktivitas siswa mengalami peningkatan dengan persentase 83,33% dengan kategori amat baik. Pada siklus II pertemuan pertama persentase aktivitas siswa 87,5% dengan kategori amat baik. Pada pertemuan kedua aktivitas siswa meningkat dibanding dari pertemuan pertama dengan persentase 100 % dengan kategori amat baik.

Tabel 5. Ketuntasan belajar siswa diperoleh dari ulangan harian siklus I dan siklus II

No	Aspek	Jumlah siswa	Ketuntasan individu		Ketuntasan klasikal	
			Siswa T	Siswa TT	Presentase ketuntasan	Ketuntasan klasikal
1	Skor dasar	32	14	18	43,75%	Tidak tuntas
2	Ulangan harian 1	32	18	14	56,25%	Tidak tuntas
3	Ulangan harian 2	32	29	3	90,62%	Tuntas

Berdasarkan data pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa secara klasikal hasil belajara siswa pada kelas III pada siklus I dapat dikatakan tidak tuntas karena 18 siswa telah berada dalam kategori tuntas, siswa yang tidak tuntas 14 orang dan pada siklus II telah terjadi peningkatan yaitu 29 Orang yang tuntas dan 3 orang tidak tuntas. Proses pengajaran dikatakan tuntas secara klasikal karena siswa telah menguasai materi yang diajarkan dengan nilai rminimal 75.

Pembahasan hasil penelitian didasarkan pada analisis penelitian tentang aktivitas guru dan siswa dalam penerapan model pembelajaran tipe *Think Pair Share*. Untuk aktivitas guru selama proses pembelajaran secara umum sudah baik dan mengalami peningkatan setiap siklusnya, hanya saja kelemahan terdapat pada siklus I belum mampu mengefesienkan waktu pada waktu mengerjakan LKS serta guru kurang menguasai kelas.

Untuk aktivitas siswa selama proses pembelajaran pada pertemuan I masih ada kekurangan. Hal ini terlihat siswa kurang memperhatikan penjelasan guru, beberapa orang siswa belum mengerti caranya mengerjakan LKS. Suasana kelas masih rebut. Pada kegiatan belajar mengajar beberapa siswa masih ada yang bercerita dengan teman sebangkunya dan hanya beberapa siswa saja yang aktif. Hal ini dilakukan refleksi untuk memperbaiki kesalahan – kesalahan yang dapat mengganggu tercapainya tujuan penelitian.

Think Pair Share (TPS) merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif sederhana. Teknik ini member kesempatan pada siswa untuk belajar sendiri serta bekerjasama dengan orang lain. Secara umum kegiatan yang dilakukan dalam model pembelajaran TPS sudah lebih baik dibandingkan dengan sebelum diberikan tindakan. Hal ini menunjukan bahwa harapan dengan penerapan model pembelajaran TPS, guru mengajar dengan pendekatan yang dirancang untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan yang terstruktur dengan yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan bertahap dan mudah dipahami.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Dari hasil penelitian yang diperoleh dan pembahasan yang telah dilakukan. Maka peneliti dapat mengambil kesimpulan Dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkat hasil belajar IPA siswa kelas III SDN 011 Bukit kapur tahun pelajaran 2013/2014. Melalui tulisan ini peneliti mengajukan beberapa rekomendasi yang berhubungan dengan penerapan model tipe TPS dalam pembelajaran IPA yaitu :

1. Bagi sekolah, dapat dijadikan slaah sartu bahan masukan dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah – sekolah sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan yang lebih baik
2. Bagi guru, harus ada tindak lanjut dari guru terhadap siswa yang tidak tuntas pada ulangan siklus I, ulangan siklus II dengan cara memberikan bimbingan terhadap siswa yang belum mencapai KKM
3. Bagi peneliti, hasil penelitian ini menambah wawasan dalam penerapan pembelajaran kooperatif menjadi landasan dalam rangka menindak lanjuti penelitian ini dengan ruang lingkup yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S, Suharjono, dan Supardi. 2008. *Peneliti Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Purwanto . 1984. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran* PT. Remaja Rosda Karya. Bandung
- Syahrilfuddin : 2013. *Modul Tindakan Kelas*. Pekanbaru