

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, yaitu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan, yang dilakukan untuk meningkatkan kinerja dalam melaksanakan tugas memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan serta memperbaiki kondisi di mana praktek pembelajaran dilakukan, hal ini diharapkan dapat mengembangkan professional guru sekolah dasar dalam meningkatkan kualitas pendidikan serta mampu menjalin kemitraan antara peneliti dengan guru dalam memecahkan masalah.

Manfaat dari diadakannya penelitian tindakan kelas ini adalah inovasi pembelajaran, pengembangan kurikulum di tingkat sekolah dan di tingkat kelas, peningkatan profesional guru (Arikunto, 2008: 62).

Jadi pada dasarnya penelitian tindakan bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal ini dilakukan mengingat pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta terjadi erubahan yang signifikan dalam tatanan kehidupan masyarakat yang semakin kompleks. Oleh sebab tu sekolah harus melahirkan sumber daya manusia yang benar-benar berkualitas.

Desain penelitian ini menggunakan model siklus. Model siklus yang dilakukan secara berulang dan berkelanjutan (siklus spiral). Siklus spiral ini mempunyai arti pada setiap tindakan diharapkan semakin meningkat pencapaian

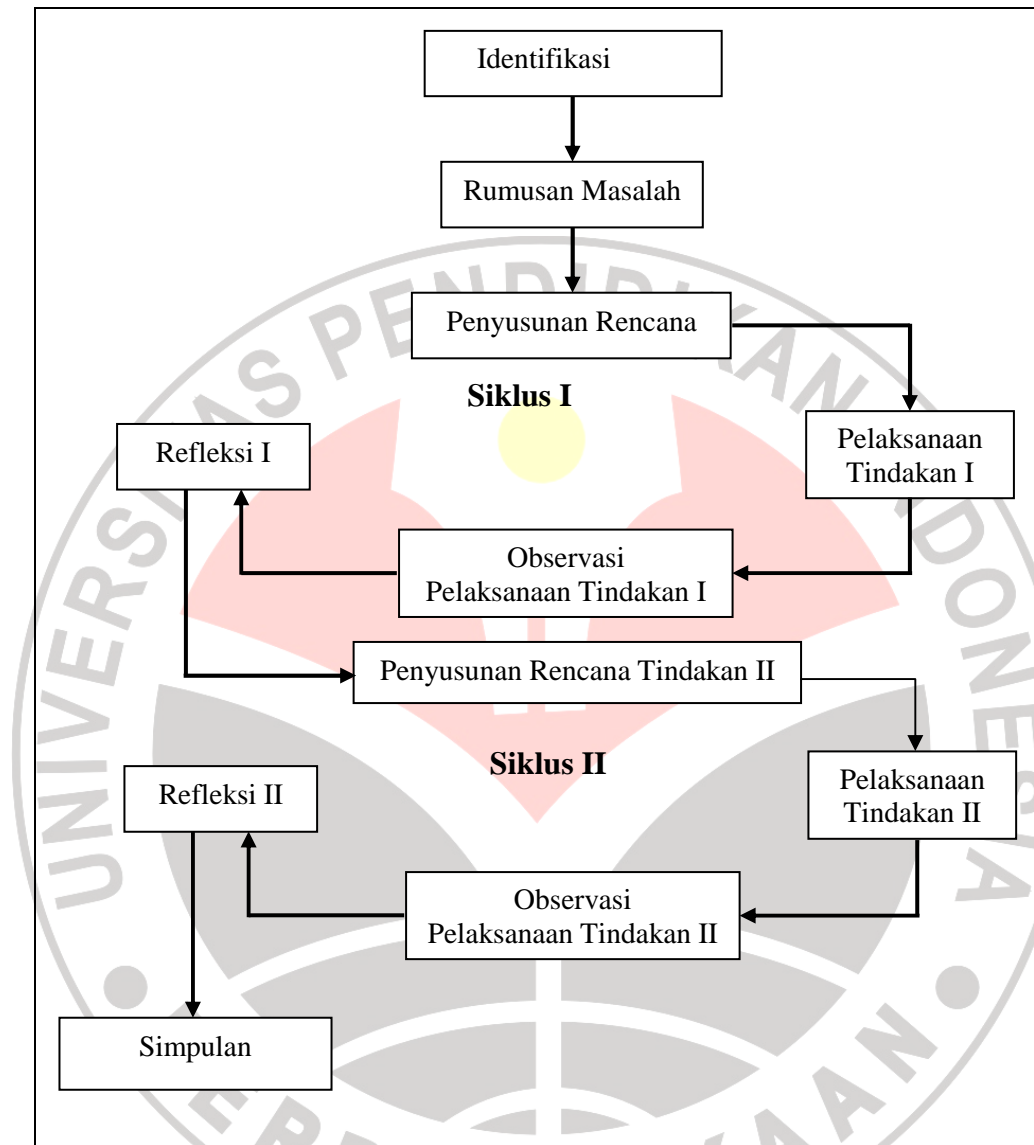
hasilnya. Prosedur penelitian kelas ini dilakukan melalui beberapa siklus sebagai upaya untuk menelaah secara menyeluruh masalah yang menjadi fokus penelitian. Peneliti juga menganalisis dari hasil observasi pada setiap siklus dan merefleksikan permasalahan demi permasalahan untuk dijadikan acuan dalam melakukan perbaikan pada siklus berikutnya.

Penelitian tindakan kelas yang digunakan model siklus yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart (Kasbullah, 1998 : 157) yang setiap siklus terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini mencakup empat langkah, yaitu :

1. Penyusunan Rencana.
2. Pelaksanaan tindakan.
3. Observasi pelaksanaan tindakan
4. Refleksi atas tindakan.

Untuk lebih jelas model penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada bagan berikut ini :



Gambar 3.1
Diagram Siklus Penelitian Tindakan Kelas dari model Spiral
Kemmis dan Taggart (Kasbolah, 1998 : 157)

B. Tahap-tahap kegiatan penelitian

Tahap-tahap kegiatan penelitian secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Perencanaan

a. Minta izin di SD Negeri 3 Karangbenda / kepala sekolah. Permintaan izin ini mudah dapat diperoleh karena :

- 1) Peneliti adalah sebagai guru honorer di SD Negeri 3 Karangbenda yang menjadi tempat penelitian.
- 2) Kepala sekolah beserta guru SD Negeri 3 Karangbenda menyatakan kesiapannya memberikan dukungan dan ikut langsung dalam penelitian ini.

b. Observasi dan wawancara. Kegiatan ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran/data awal tentang SD Negeri 3 Karangbenda secara keseluruhan dan keadaan kegiatan belajar mengajar mata pelajaran IPA khususnya di kelas III (tiga). Untuk mendapatkan data awal yang diperlukan tidak terlalu sulit, karena peneliti adalah guru sukwan yang sering mengajar di kelas III yaitu sebagai guru Seni Budaya dan Karawitan (SBK) dan terkadang sering mewakili guru kelas III apabila beliau mendapatkan keperluan lain yang sifatnya dinas atau hal lainnya. Data awal tersebut juga diperoleh dari hasil evaluasi mata pelajaran IPA yang sudah terdokumentasi dalam daftar nilai siswa dan dari hasil pengamatan langsung dalam setiap pembelajaran IPA. Hal ini membantu peneliti dalam mencari kelemahan dan hambatan siswa dalam belajar IPA juga dalam membagi kelompok secara heterogen berdasarkan prestasi yang tinggi, sedang, rendah, jenis kelamin, dan lain-lain.

- c. Identifikasi permasalahan dalam pelaksanaan pengajaran IPA kurikulum 2006 di kelas III. Langkah ini didahului dengan telaah terhadap tujuan pembelajaran kelas IV pada pelajaran IPA, isi materi IPA, buku sumber, akan diketahui model pembelajaran yang diharapkan dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- d. Peneliti bersama rekan guru (Observer) merumuskan spesifikasi media dan model pembelajaran untuk pokok bahasan dan subpokok bahasan dari materi IPA kelas III semester 2. Dengan mempertimbangkan teknik pembelajaran IPA di SD, bahan dan alat serta persyaratan lainnya yang diperlukan terhadap pengembangan media pembelajaran IPA yang digunakan. Selanjutnya difokuskan pada materi pelajaran yang akan dipelajari dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan bantuan *Mind Map*. Peneliti dan rekan guru (observer) membicarakan rancangan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan bantuan *Mind Map* dan merancang teknik observasi selama kegiatan pembelajaran. Selanjutnya;
- e. Peneliti bersama guru kelas III menyusun serangkaian kegiatan secara menyeluruh yang berupa siklus tindakan kelas.
- f. Menyusun/menetapkan teknik pemantauan/pengamatan pada setiap tahapan penelitian dengan menggunakan alat format observasi.

Dalam rencana tindakan ini, peneliti menentukan pokok bahasan yang akan dijadikan bahan penelitian dengan waktu yang sesuai dengan program-program pengajaran dan jadwal pelajaran biasanya. Hal itu peneliti lakukan agar

siswa tidak merasakan adanya kegiatan penelitian sehingga penelitian berjalan apa adanya.

1) Siklus I

Pada siklus pembelajaran I, materi atau subpokok bahasan yang dipelajari adalah konsep sumber-sumber energi yang terdapat di lingkungan sekitar. Kegiatan ini berlangsung dengan alokasi waktu 3 jam pelajaran (3 x 35 menit).

2) Siklus II

Pada siklus pembelajaran I, materi atau subpokok bahasan yang dipelajari adalah konsep kegunaan sumber-sumber energi di lingkungan sekitar. Kegiatan ini berlangsung dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran (2 x 35 menit).

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan kegiatan sesuai dengan perencanaan yang telah dirumuskan bersama. Dengan menggunakan lembar observasi yang telah disusun, tim observer mencermati jalannya pembelajaran dengan diusahakan tanpa mengganggu kegiatan belajar siswa sebagaimana biasanya sehingga proses pembelajaran berlangsung secara wajar. Kehadiran peneliti harus dapat dirasakan oleh siswa sebagai suatu yang biasa-biasa saja tanpa menarik perhatian mereka. Oleh karena itu berdasarkan musyawarah antara peneliti dan Kepala sekolah beserta guru-guru yang menjadi observer guru kelas III yaitu ibu Tanti Rahayu SPd. hal ini dimaksudkan supaya tidak mengganggu kegiatan pembelajaran kelas lain karena guru kelasnya menjadi observer.

3. Tahap Observasi

Kegiatan observasi dilaksanakan bersama antara peneliti dan rekan guru (observer) dengan menggunakan pedoman observasi yang telah disiapkan sebelumnya. Kasbolah (1998/1999: 74) mengemukakan kegiatan observasi atau pengamatan dalam penelitian tindakan kelas dapat disejajarkan kedudukannya dengan kegiatan pengumpulan data dalam penelitian formal. Istilah observasi lebih sering digunakan dalam penelitian tindakan kelas karena data atau informasi yang dikumpulkan adalah data tentang proses berupa perubahan kinerja pembelajaran, walaupun data tentang hasil belajar juga diperlukan. Observasi dikatakan sebagai teknik yang paling tepat pada penelitian tindakan kelas karena observasi mengumpulkan data tentang kegiatan.

Observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data dalam penelitian tindakan kelas, yaitu mengamati segala sesuatu yang berlangsung saat proses penelitian/pembelajaran untuk dicatat dan didokumentasikan sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan refleksi dan revisi terhadap rencana juga tindakan yang telah dilakukan untuk penyusunan rencana berikutnya.

4. Refleksi

Refleksi adalah bagian yang sangat penting untuk memahami dan mencari makna proses pelaksanaan tindakan sebagai dampak adanya intervensi tindakan yang dilakukan. proses refleksi memegang peranan yang sangat penting dalam menentukan suatu keberhasilan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Tahap refleksi dimana peneliti perlu merenungkan kembali apa yang telah dikerjakan. Apakah pembelajaran berhasil baik sehingga materi bisa dilanjutkan atau perlu diadakan perbaikan.

Salah satu aspek yang penting dari kegiatan refleksi adalah evaluasi terhadap keberhasilan dan pencapaian tujuan penelitian. Oleh sebab itu peneliti dan observer harus mendiskusikan hasil tindakan pada setiap tindakan. Diskusi ini dilakukan berdasarkan hasil pencatatan observer langsung secara cermat dan sistematis untuk mengetahui kekurangan apa yang terjadi pada pelaksanaan tindakan. Hasilnya kemudian direfleksikan untuk dijadikan acuan bagi perumusan rencana pembelajaran pada tindakan berikutnya.

C. Lokasi Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di SD Negeri 3 Karangbenda Kecamatan Parigi Kabupaten Ciamis pada kelas III Semester II Tahun pelajaran 2010/2011.

Pemilihan sekolah tempat penelitian ditetapkan dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Sekolah Dasar Negeri 3 Karangbenda merupakan lokasi tempat peneliti mengabdikan diri sebagai guru sukwan. Hal ini memudahkan peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukan.
2. Kondisi sosial ekonomi orang tua siswa relatif heterogen ada yang berprofesi sebagai Polisi/ABRI, PNS, pedagang dan sebagian besar mereka bermata pencaharian sebagai petani atau buruh tani sehingga sebagian besar kondisi ekonomi mereka adalah taraf menengah ke bawah. Oleh karena itu akan memudahkan peneliti memberikan informasi-informasi baru.
3. Peneliti sekaligus staf guru sukwan di sekolah tersebut, maka perlu kiranya mengadakan penelitian dalam rangka memenuhi tuntutan akademik bagi

peneliti sebagai mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) serta dalam rangka peningkatan kualitas pendidikan.

4. Masih ada masalah yang dihadapi oleh guru dalam praktek pembelajaran, khususnya mata pelajaran IPA.
5. Keterbatasan waktu, biaya, tenaga dan pengetahuan yang dimiliki peneliti.
6. Peneliti masih ada ketidakpuasan dalam hasil belajar siswa terutama sikap sosial dan perilaku siswa pada proses pembelajaran di kelas III khususnya pada mata pelajaran IPA.
7. Solusi yang diperoleh dari penelitian dapat langsung diterapkan pada pembelajaran di sekolah tersebut sehingga PTK ini menjadi bermakna.

D. Subyek Penelitian

Subyek penelitian adalah siswa kelas III SD Negeri 3 Karangbenda Kecamatan Parigi Kabupaten Ciamis pada semester II Tahun 2010/2011 dengan jumlah peserta didik 24 terdiri dari 9 peserta didik putra dan 15 peserta didik putri. Pemilihan subyek ini didasarkan pada pertimbangan bahwa di kelas tersebut hasil belajar IPA siswa terutama pada penguasaan konsep siswa terhadap pembelajaran IPA masih belum optimal.

E. Instrumen Penelitian

Ada dua jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu instrumen pembelajaran dan instrumen pengumpul data. Instrumen pembelajaran merupakan perangkat yang menjadi penunjang dalam pelaksanaan pembelajaran,

sedangkan instrumen pengumpul data adalah perangkat yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi yang diperlukan dalam penelitian.

Instrumen pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran IPA ini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS).

Instrumen pengumpul data yang yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Instrumen tes

Tes yang dilaksanakan adalah tes siklus yang diberikan pada setiap akhir pembelajaran satu subpokok bahasan atau akhir siklus. Bentuk tes yang diberikan berupa tes pilihan ganda.

2. Instrumen non tes

- a. Lembar observasi

Lembar observasi memuat aspek-aspek yang penting dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan peneliti. Berdasarkan lembar observasi ini digunakan sebagai daya dukung dalam menganalisis temuan untuk memberikan gambaran yang relatif lengkap. Lembar observasi diisi oleh pengamat yang menjadi mitra peneliti pada setiap proses pembelajaran IPA di setiap siklus. Lembar observasi digunakan untuk memperoleh gambaran langsung tentang aktivitas siswa dan suasana pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan bantuan *Mind Map*.

- b. Dokumen

Berupa photo-photo di mana guru dan siswa sedang melaksanakan kegiatan pembelajaran.

c. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan beberapa alat pengumpul data, yaitu dengan pretes dan postes, lembar observasi, angket dan lembar wawancara/pedoman wawancara. Tes awal atau pretes dilaksanakan sebelum pelaksanaan pembelajaran. Tes akhir siklus dilakukan setelah selesai presentasi atau diskusi kelas. Tes akhir siklus ini dilakukan untuk melihat tingkat prestasi siswa atau penguasaan konsep siswa secara keseluruhan setelah diberikan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan bantuan *Mind Map*.

Selain itu terdapat lembar observasi siswa yang digunakan peneliti untuk mendapatkan data tentang aktivitas siswa selama berlangsungnya proses pembelajaran. Lembar observasi ini diisi oleh seorang observer yang mengamati segala aktivitas siswa secara langsung. Pengumpulan data ini dimaksudkan untuk memperoleh berbagai informasi yang menunjang penelitian.

d. Teknik Analisis Data

Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa cara yakni dengan memberikan tes dan observasi. Data yang diperoleh kemudian dikategorikan ke dalam jenis data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif yaitu data hasil observasi. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari hasil tes belajar siswa. Adapun indikator keberhasilan penelitian tindakan ini adalah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan untuk kelas III SD Negeri 3 Karangbenda yaitu sebesar 60. Siswa dikatakan telah mencapai

ketuntasan belajar bila sudah mencapai KKM tersebut. Sedangkan, untuk suatu kelas dikatakan tuntas dalam penelitian ini, jika 75% dari siswa di kelas tersebut telah mencapai kriteria ketuntasan minimal.

Teknik analisis dalam perhitungan data tersebut adalah sebagai berikut :

1. Untuk menganalisis hasil penilaian yang diberikan oleh pengamat terhadap perencanaan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan bantuan *Mind Map* yaitu digunakan skala rentang dengan kategori sebagai berikut :

B = Baik

C = Cukup

K = Kurang

SK = Sangat Kurang (Buduningarti (Anom, 2006)

2. Menganalisis data hasil tes

Data hasil tes berupa pretes dan postes siswa dari setiap siklus tindakan pembelajaran dianalisis untuk menentukan tingkat ketercapaian (TK) siswa. Data tersebut dianalisis dengan menggunakan rumus yang diadopsi dari Santyasa(Lidya, 2007: 26) yaitu :

$$TK = \frac{M}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

$$M \text{ (skor rata-rata)} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{Jumlah siswa}}$$

Santyasa (Lidya, 2007: 26), mengatakan kriteria tingkat ketercapaian sebagai berikut.

80 - 100 = Sangat Tercapai

60 - 79 = Tercapai/Tuntas

50 - 59 = Cukup Tercapai

40 - 49 = Kurang tercapai

0 - 39 = Sangat Kurang Tercapai

Setelah dianalisis, kemudian dilakukan interpretasi data dengan menggunakan kategori persentase berdasarkan pendapat Kuntjaraningrat (Wardani, 2010:32).

tabel 3.1
Interpretasi Besar Persentase

| Besar Persentase | Interpretasi |
|------------------|--------------------|
| 0% | Tidak ada |
| 1% - 25% | Sebagian kecil |
| 26% - 49% | Hampir setengahnya |
| 50% | Setengahnya |
| 51% - 75% | Sebagian besar |
| 76% - 99% | Pada umumnya |
| 100% | Seluruhnya |

3. Menganalisis hasil observasi aktivitas siswa

Untuk menganalisis hasil penilaian yang diberikan oleh pengamat terhadap aktivitas siswa selama kegiatan belajar mengajar yaitu digunakan persentase (%) dengan kategori sebagai berikut :

1 = Sangat Kurang = 1- 1,9

2 = Cukup Baik = 2 – 2,9

3 = Baik = 3 – 3,9

4 = Sangat Baik = 4 (Buduningarti (Anom, 2006)

3. Menganalisis hasil wawancara dengan siswa.

Data yang terkumpul dari hasil wawancara dengan siswa ditulis dan diringkas berdasarkan permasalahan yang akan dijawab dalam penelitian ini. Data ini dapat memperkuat hasil temuan dari hasil pengolahan nilai tes dan angket siswa dengan cara mencocokkan data hasil tes, angket dan wawancara. Hal-hal yang terlewat pada proses pembelajaran yang telah dilakukan dievaluasi dan direfleksikan pada proses pembelajaran berikutnya.

H. Menentukan penghargaan kelompok

Penghargaan atau penilaian individu dan kelompok yang merupakan salah satu dari karakteristik pembelajaran kooperatif lebih berorientasi pada kelompok dari pada individu. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Lie (2002: 87) bahwa model evaluasi yang diterapkan dalam pembelajaran kooperatif adalah dengan adanya penilaian pribadi dan nilai kelompok. Siswa bekerjasama untuk saling membantu dalam mempersiapkan diri untuk tes. Kemudian masing-masing mengerjakan tes secara individu untuk menerima nilai pribadinya (post test). Selain itu, terdapat pula perhitungan skor peningkatan atau perkembangan individu yang didasarkan pada skor yang diperoleh siswa pada saat pretest. Dengan demikian meskipun siswa bekerjasama, siswa secara perorangan bertanggung jawab terhadap hasil belajarnya sendiri. Stahl (Lie, 2008:24) memberikan petunjuk perhitungan skor perkembangan individu dan sumbangan untuk skor kelompok sebagai berikut:

Tabel 3.2
Skor Perkembangan Individu

| Skor tes individu | Sumbangan untuk skor kelompok |
|---|--------------------------------------|
| Lebih dari 10 poin dibawah skor awal | 0 poin |
| Antara 10 poin dibawah skor awal sampai skor awal | 10 poin |
| 1 sampai 10 point diatas skor awal | 20 poin |
| Lebih dari 10 poin diatas skor awal | 30 poin |
| Nilai sempurna (tidak berdasarkan skor awal) | 40 poin |

Adapun penilaian atau penghargaan kelompok diberikan dengan cara mendasarkannya pada skor perkembangan individu. Hal ini dilakukan agar setiap anggota kelompok mempunyai kesempatan yang sama untuk berkontribusi terhadap skor kelompoknya, sehingga siswa yang pandai tidak merasa dirugikan dan siswa yang kurang pandaipun meningkat rasa percaya dirinya karena ia mempunyai kesempatan untuk menyumbangkan nilai bagi kelompoknya. Selain itu, dengan penilaian ini setiap kelompok akan bersemangat untuk saling membantu agar setiap anggota kelompoknya mengalami peningkatan skor dari tiap seri, sehingga skor yang disumbangkan kepada kelompok juga semakin besar.

Menentukan tingkat penghargaan pada kelompok, Slavin (2010: 159) menyatakan sebagai berikut.

Tabel 3.3
Tingkat Penghargaan Kelompok

| Rata-rata skor kelompok | Klasifikasi |
|--------------------------------|--------------------|
| 15 poin | Good Team |
| 20 poin | Great Team |
| 25 poin | Super Team |