

**Upaya Peningkatan Kemampuan Kerjasama Pada Mata Pelajaran Ipa Melalui
Penerapan Model *Problem Based Learning* Dikelas Vi Sekolah Dasar**

Nurul Alfiani Arifah¹, Siti Patonah², Chadwan Dwi Prayoga³, Muh. Rofingun⁴
alfianiarifahnurul@gmail.com

SD Karangrejo 02 Semarang¹, Universitas PGRI Semarang², SDN Karangrejo 02
Semarang^{3,4}

Article History:	Artikel Masuk 02 Desember, 2023	Artikel Diterima 28 Desember, 2023	Artikel Terbit 29 Desember, 2023
------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kerjasama peserta didik melalui model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPA kelas VI SDN Karangrejo 02 Semarang, yang berlatarbelakang masih banyak peserta didik kelas VI SDN Karangrejo 02 Semarang belum mampu melakukan kerjasama yang baik. Dalam pembelajaran peserta didik cenderung belajar secara mandiri tanpa melakukan diskusi ataupun melakukan tanya jawab bersama dengan peserta didik lain. Khususnya Pelajaran IPA yang semestinya sangat memerlukan kerja sama dalam belajar untuk mencapai tujuan semaksimal mungkin. Hasil penelitian ini menunjukkan penerapan model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPA dapat meningkatkan kerjasama peserta didik kelas VI SDN Karangrejo 02 Semarang. Berdasarkan lembar observasi kerjasama peserta didik menunjukkan adanya peningkatan, terbukti dari kegiatan prasiklus hasil perhitungan rata-rata 54,81, pada siklus I dengan hasil perhitungan rata-rata 66,24 meningkat, kemudian pada siklus II meningkat dengan hasil perhitungan rata-rata 83,62. Tingkat keberhasilan mencapai dengan kualifikasi Sangat Baik (SB) dengan kategori Berhasil. Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa melalui model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPA dapat meningkatkan kerjasama peserta didik kelas VI SDN Karangrejo 02 Semarang.

Kata kunci: Kerjasama, IPA, Problem Based Learning

PENDAHULUAN

Dalam proses pembelajaran guru harus mampu merancang pembelajaran yang menyenangkan, selain itu guru harus mampu meningkatkan kerjasama siswa dalam proses pembelajaran yang telah berlangsung. Dalam proses pembelajaran yang telah berlangsung siswa harus mampu mandiri, percaya diri, tanggung jawab, begitu juga saling bekerjasama dalam sebuah kegiatan individu maupun sebuah kelompok untuk memecahkan masalah yang diberikan oleh guru dengan baik.

Menurut Roestiyah (2012) “penggunaan kerja kelompok untuk mengajar mempunyai tujuan agar siswa mampu bekerjasama dengan teman yang lain dalam mencapai tujuan bersama”. Dimana dalam sebuah kelompok tersebut seluruh anggota kelompok harus saling membantu satu sama lain ataupun saling bekerjasama untuk memecahkan suatu permasalahan yang diberikan oleh guru. Dengan adanya pembelajaran secara berkelompok dapat memudahkan guru dalam menilai apakah setiap masing-masing siswa mampu bekerjasama dengan baik atau tidak. Selain itu, kerjasama yang dilakukan oleh siswa belum terlihat sehingga masih banyak siswa yang belajar secara mandiri. Seharusnya kerjasama antar siswa sangat baik ditumbuhkan sejak awal agar siswa mampu berbagi dan saling berdiskusi untuk menyelesaikan permasalahan baik itu didalam maupun di luar pembelajaran.

Sikap kerjasama dalam diri siswa akan dapat tumbuh dan berkembang dengan penerapan model yang sesuai dengan kebutuhan siswa, salah satunya yaitu model Project Based Learning. Menurut Alawiyah (2016), model Project Based Learning dapat dijadikan salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam proses pembelajaran untuk mengembangkan sikap kerjasama siswa. Model ini dapat mengaktifkan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Langkah-langkah pembelajaran dalam model Project Based Learning mengajak siswa untuk menjalankan sebuah kegiatan secara berkelompok. Siswa berperan sebagai subjek belajar sedangkan guru sebagai fasilitator untuk membantu dan membimbing siswa mengembangkan sikap kerjasama, bukan hanya untuk memindahkan pengetahuan, sehingga siswa dapat mengembangkan sikap kerjasama yang baik antar teman

Ketika proses pembelajaran mata pelajaran IPA, peneliti merasa siswa lebih mementingkan diri sendiri, sebagian siswa tidak bersedia bekerjasama dengan temannya walaupun tidak bisa mengerjakan tugas, atau menyelesaikan permasalahan pembelajaran. Peneliti merasakan proses pembelajaran masih banyak berlangsung hanya satu arah. Saat dilemparkan pertanyaan kepada siswa, cenderung siswa menjawab serempak, sehingga sebagian siswa hanya menirukan ucapan temannya. Pada proses pembelajaran IPA semestinya semua siswa merasakan dan bisa mengaktualisasikan diri secara bebas. IPA merupakan salah satu mata pelajaran penting yang didapatkan peserta didik pada jenjang pendidikan dasar dalam memahami peristiwa alam yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Hakikat dari pembelajaran IPA adalah peserta didik belajar secara langsung melalui sikap ilmiah dan pengembangan keterampilan proses. Dalam proses belajar IPA, peserta didik tidak hanya memiliki penguasaan materi saja tetapi juga mencari tahu alam secara sistematis. Melalui pembelajaran IPA peserta didik diajak untuk mendapatkan pengalaman untuk mengembangkan keterampilan sikap kerjasama dan ilmiah dengan keterlibatan peserta didik secara aktif untuk menemukan pengetahuan dalam memahami lingkungan sekitar. Salah satu cara untuk meningkatkan minat belajar peserta didik adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang bervariasi (Adelia, 2018).

Penelitian terdahulu berhasil membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* mampu meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik sekolah dasar. Hal ini dibuktikan melalui penelitian yang dilakukan oleh Maria (2018) Penelitian di laksanakan pada siswa kelas 5 SD Negeri Kumpulrejo 2 Semester II tahun ajaran 2016/2017. Jumlah siswa yang menjadi subjek penelitian sebanyak 21 orang yang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan. Sedangkan untuk penelitian adalah mata pelajaran IPA dengan pokok bahasan benda dan sifatnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model group investigasi dapat meningkatkan keterampilan kerjasama siswa dalam kelompok. Tingkat rerata pencapaian skor kerjasama pada tahap pra tindakan sebesar 0,33 atau 11,67%, sedangkan rerata pencapaian skor kerja sama pada siklus II sebesar 2,05 atau 67,99%.

Berdasarkan pembahasan di atas, perlu diadakannya perbaikan dalam proses pembelajaran terutama pada proses pembelajaran IPA pada peserta didik kelas VI SDN Karangrejo 02 Semarang. Perbaikan ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik agar peserta didik mampu berperan aktif, serta dapat share pengetahuan dengan peserta didik lain. Aktif di sini bertujuan untuk memperbaiki pemikiran peserta didik terhadap dugaan-dugaan negatif yang membuat peserta didik menjadi minder. Salah satu model yang dapat mengembangkan kemampuan anak berdasarkan permasalahan yang ada dengan menggunakan model *Problem Based Learning*. Peserta didik mempunyai kesempatan untuk saling berinteraksi dan bertukar pikiran dalam kelompok. Tidak hanya saling bertukar pikiran, disini lain peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berinteraksi dan memberi penguatan pemikiran dengan adanya kerjasama dengan peserta didik lain terutama sekelompok.

Maka akan dilaksanakan penelitian dengan judul “Upaya Peningkatan Kemampuan Kerjasama Pada Mata Pelajaran IPA Melalui Model *Problem Based Learning* Dikelas VI Sekolah Dasar”

METODOLOGI

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SDN Karangrejo 02 Semarang. Waktu pelaksanaan meliputi perencanaan dan pelaksanaan tindakan yaitu pada hari Senin, 28 Agustus 2023 melaksanakan pra siklus, hari Senin 4 September 2023 pada siklus 1 dan hari Senin, 11 September 2023 pada siklus 2. Subjek penelitian tindakan ini adalah peserta didik kelas VI SDN Karangrejo 02 Semarang Tahun pelajaran 2023/2024. Peserta didik berjumlah 22 yang terdiri dari 16 peserta didik laki-laki dan 6 peserta didik perempuan. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data dua yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah lembar observasi sikap kerjasama dan pedoman wawancara.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk meningkatkan

kemampuan kerjasama siswa mata pelajaran IPA pada siswa kelas VI SDN Karangrejo 02 Semarang. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini model Kemis dan Mc. Taggart (Aries dan Haryono, 2012:125). Plan (rencana). Acting (tindakan), Observing (observasi). Reflect (refleksi).

Rubrik Penilaian Sikap dan Keterampilan menggunakan skala yang sama yaitu menggunakan skala 1 sampai 4.

Perhitungan menggunakan rumus :

$$\text{Nilai sikap} = \frac{\text{Skor total}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Tabel 1. Kriteria Taraf Keberhasilan

Pencapaian	Skor	Kualifikasi	Tingkat
85-100%	4	Sangat Baik (B)	Berhasil
65-84%	3	Baik (B)	Berhasil
55-64%	2	Kurang (K)	Tidak berhasil
0-54%	1	Sangat Kurang (SK)	Tidak berhasil

Dwiken (2018)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti menggunakan dua siklus untuk mencapai tujuan penelitian. Setiap penelitian dilaksanakan satu kali pertemuan dengan menggunakan model *Problem Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan kerjasama pada pembelajaran IPA kelas VI SDN Karangrejo 02 Semarang. Berikut merupakan hasil kemampuan kerjasama kelas VI SDN Karangrejo 02 Semarang.

a. Pra Siklus

Tabel 2. Hasil Pra Siklus Sikap Kerjasama

Keterangan	Hasil Pra Siklus
Peserta didik yang belum mampu bekerja sama	9
Peserta didik yang belum mampu bekerja sama	13
Total skor	820
Skor maksimal	1496
Nilai Sikap	54,81
Persentase	59%

Berdasarkan Tabel 1.2 hasil perhitungan penelitian oleh peneliti pada penilaian Pra Siklus sikap kerjasama menghasilkan presentase sebesar 59% dari jumlah klasikal. Hasil perhitungan dapat disimpulkan bahwa pada pertemuan Pra Siklus ini menurut kriteria keberhasilan yang telah ditentukan belum mampu dikatakan berhasil dalam melaksanakan pembelajaran pada aspek kerjasama. Maka untuk itu peneliti akan melakukan perbaikan-

perbaikan pada pembelajaran siklus berikutnya agar terlaksana sesuai dengan kriteria keberhasilan yang telah ditentukan.

Pada pertemuan Pra Siklus ini guru mencoba menerapkan pembelajaran dengan model Problem based learning. Materi yang diajarkan yaitu Tema 2 Subtema 2 mengenai ciri-ciri hewan berdasarkan habitatnya. Pada kegiatan ini, guru melaksanakan proses pembelajaran sesuai sintaks.

Pada pertemuan ini terdapat 9 peserta didik yang belum dapat dikatakan mampu bekerjasama dengan baik, dimana pada saat mengikuti pembelajaran Pra Siklus ini terdapat banyak peserta didik hanya pasif, tidak memperhatikan arahan guru saat mengajar, hanya bermain saat mengamati ketika guru menjelaskan, terdapat beberapa peserta didik belum mampu melakukan tanya jawab dan banyak peserta didik tidak ikut andil dalam mengerjakan tugas kelompok ketika tidak memahaminya. Kurangnya sikap kerjasama peserta didik saat pembelajaran prasiklus pada materi Tema 2 Subtema 2 mengenai ciri-ciri hewan berdasarkan habitatnya dipengaruhi oleh beberapa aspek, antara lain:

- a) Guru belum menggunakan model yang bervariasi.
- b) Guru kurang mempersiapkan media pembelajaran maksimal.
- c) Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) yang cara pengerjaannya masih berisikan pengerjaannya dengan mencatat yang dimana diwakilkan 1 peserta didik saja pada tiap kelompok.
- d) Peserta didik kurang memperhatikan arahan dari guru.
- e) Peserta didik yang memiliki gaya belajar kinestetik menyebabkan terlalu excited saat pembelajaran diluar kelas sehingga tidak dapat fokus pengamatan pada pembelajaran.

Sehingga aspek yang telah disebutkan dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi dan perbaikan guru untuk siklus selanjutnya.

b. Siklus 1

Tabel 3. Hasil Sikap Kerjasama

Keterangan	Hasil Pra Siklus	Hasil Siklus I
Peserta didik yang belum mampu bekerja sama	9	5
Peserta didik yang belum mampu bekerja sama	13	17
Total skor	820	991
Skor maksimal	1496	1496
Nilai Sikap	54,81	66,24
Persentase	59%	77%

Berdasarkan tabel 3 hasil perhitungan penelitian oleh peneliti pada penilaian siklus I sikap kerjasama menghasilkan sebesar 66,24. Hasil perhitungan dapat disimpulkan bahwa

siklus I ini menurut kriteria keberhasilan yang telah ditentukan sudah mampu dikatakan berhasil dalam melaksanakan pembelajaran pada aspek kerjasama. Karena sudah mengalami peningkatan yang cukup besar namun masih terdapat 5 peserta didik yang belum mampu bekerjasama dengan baik. Pada pertemuan siklus I ini guru sudah menerapkan pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL). Materi yang diajarkan yaitu Tema 2 Subtema 3 mengenai manfaat hewan dan tumbuhan bagi manusia. Pada kegiatan ini, guru melaksanakan proses pembelajaran sesuai sintaks dan juga meminta peserta didik berkelompok untuk mengamati lingkungan sekitar sekolah. Pembelajaran pada siklus I ini di setting dengan strategi turnamen, jadi tiap kelompok secara bergantian mengerjakan hasil evaluasi secara bergantian dengan team sekelompok. Pada pertemuan ini terdapat 5 peserta didik yang belum dapat dikatakan mampu bekerjasama dengan baik, sehingga hal ini dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi dan perbaikan untuk siklus selanjutnya.

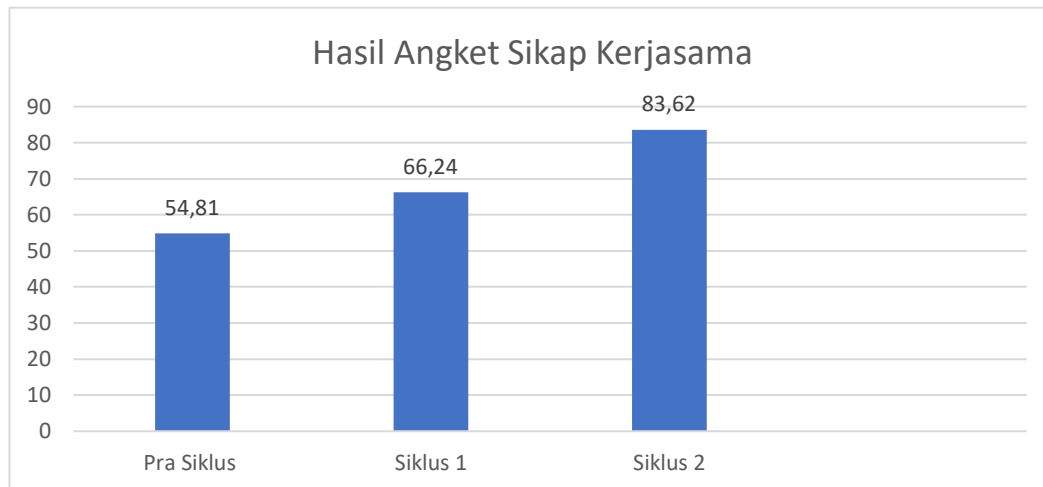
c. Siklus II

Tabel 4. Hasil Sikap Kerjasama

Keterangan	Hasil Pra Siklus	Hasil Siklus I	Hasil Siklus II
Peserta didik yang belum mampu bekerja sama	9	5	2
Peserta didik yang sudah mampu bekerja sama	13	17	20
Total skor	820	991	1251
Skor maksimal	1496	1496	1496
Nilai Sikap	54,81	66,24	83,62
Persentase	59%	77%	91%

Berdasarkan tabel 4 hasil perhitungan penelitian oleh pada penilaian siklus I sikap kerjasama menghasilkan sebesar 3,17. Hasil perhitungan dapat disimpulkan bahwa siklus I ini menurut kriteria keberhasilan yang telah ditentukan sudah mampu dikatakan berhasil dalam melaksanakan pembelajaran pada aspek kerjasama. Karena sudah mengalami peningkatan yang cukup besar namun masih terdapat 2 peserta didik yang belum mampu bekerjasama dengan baik. Pada pertemuan siklus I ini guru sudah menerapkan pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL). Materi yang diajarkan yaitu Tema III Subtema I mengenai tentang komponen listrik dan senter. Pada kegiatan ini, guru melaksanakan proses pembelajaran sesuai sintaks dan juga meminta peserta didik berkelompok untuk membuat rangkaian listrik. Pada pertemuan ini hampir semua peserta didik sudah dapat melaksanakan pembelajaran aspek sikap kerjasama karena antar peserta didik disini dapat bertukar pendapat dan meningkatkan komunikasi antar anggota

kelompok. Sehingga pada saat mengikuti pembelajaran Siklus II ini semua peserta didik yang sudah ikut andil dalam membuat rangkaian listrik.



Gambar 1. Hasil Penilaian Angket Sikap Kerjasama

Gambar 1 menunjukkan kerjasama peserta didik pada setiap siklus mulai dari kegiatan Pra Siklus, siklus I dan siklus II meningkat. Gambar 1 membuktikan bahwa sikap kerjasama peserta didik setiap siklusnya mengalami peningkatan. Pertemuan awal pada kegiatan Pra Siklus memperoleh hasil dengan nilai presentase 59% masuk dalam kriteria belum berhasil. Selanjutnya meningkat pada siklus I memperoleh skor rata-rata 77% masuk dalam kriteria berhasil. Meningkat lagi dari siklus sebelumnya pada siklus II memperoleh skor rata-rata 90% dengan kriteria berhasil. Pendidik sudah menggunakan pembelajaran yang bervariasi, namun pendidik juga harus tetap mengembangkan pembelajaran yang akan dilaksanakan agar pembelajaran lebih aktif dan seru. Sikap antusias peserta didik ditunjukkan dengan aktif bertanya kepada guru, permasalahan yang diselesaikan bersama antar teman kelompok menyebabkan peserta didik lebih mudah mencari pemecahannya dan peserta didik semakin tertarik dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Penerapan model *Problem Based Learning* pada pembelajaran IPA, ada beberapa langkah yang dilakukan oleh guru. Langkah-langkah tersebut menjadi bagian dari tahapan proses pembelajaran yang harus dilalui. Langkah-langkah tersebut adalah: 1) membuka salam dan presensi kehadiran peserta didik, 2) apersepsi, 3) menyampaikan indikator materi pembelajaran, 4) meminta peserta didik mengamati gambar yang ditayangkan oleh guru, 5) meminta peserta didik mendengarkan penjelasan guru mengenai dasar materi yang akan dipelajari hari ini 6) mengorientasikan peserta didik pada masalah dan

mengorganisasikan untuk mengikuti proses pembelajaran, 7) memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk menemukan masalah bersama teman agar dapat meningkatkan sikap kerjasama, 8) membuka kesempatan peserta didik untuk mengajukan pertanyaan kepada guru terhadap hal-hal yang belum dipahaminya, sebab model Problem Based Learning, guru hanya bertindak sebagai fasilitator, mediator, dan motivator, 9) guru membimbing kegiatan peserta didik terhadap masalah yang sudah ditemukan, 10) guru membimbing peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan yang belum diselesaikan 11) Guru meminta peserta didik menyajikan dengan cara mempresentasikan hasil diskusi yang telah dilakukan, 12) guru melakukan evaluasi dan refleksi proses pembelajaran, 13) guru mengevaluasi dan memberikan masukan berkaitan dengan kegiatan pembelajaran, 14) guru menutup pelajaran dan mengucapkan salam. Dalam kegiatan pembelajaran memang diperlukan suatu model pembelajaran dengan cara apapun yang memungkinkan proses pembelajaran menarik dan menyenangkan sehingga dapat membuat peserta didik aktif dan berpartisipasi serta kegiatan pembelajaran dapat terjadi interaksi antara peserta didik dengan guru atau peserta didik dengan peserta didik. Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat meningkatkan sikap kerja sama peserta didik. Dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* tersebut, sikap peserta didik di kelas VI lebih menarik dan menyenangkan. Suasana belajar yang menyenangkan dapat memberikan hasil yang baik. Peserta didik merasa sangat senang dan lebih interaktif untuk bekerjasama saat pembelajaran IPA. Kemudahan yang dirasakan oleh peserta didik adalah pada saat peserta menyelesaikan masalah yang dihadapi bersama kelompoknya. Selain itu, menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* membuat belajar peserta didik terasa mudah. Hal tersebut disebabkan peserta didik menemukan masalah dan memecahkannya sendiri. Posisi guru dalam hal ini hanya memfasilitasi dan memberikan informasi yang dibutuhkan. Di samping itu, peserta didik diberikan kebebasan menyelesaikan masalah dengan berdiskusi bersama teman kelompoknya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sikap bekerjasama menggunakan model *Problem Based Learning* pada peserta didik kelas VI SDN Karangrejo 02 Semarang meningkat. Peningkatan tersebut dapat dijelaskan pertemuan awal pada kegiatan Pra Siklus memperoleh hasil dengan presentase 59% masuk dalam kriteria belum berhasil. Selanjutnya meningkat pada siklus I memperoleh presentase 77% masuk dalam berhasil. Meningkat lagi dari siklus sebelumnya pada siklus II memperoleh presentase 90% dengan kriteria berhasil. Atas dasar temuan tersebut maka, dapat disimpulkan bahwa sikap kerjasama dapat ditingkatkan melalui pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPA kelas VI.

Daftar Pustaka

Alawiyah, I. & Wahyu, S. (2016). Pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan sikap ilmiah siswa sekolah dasar pada materi peristiwa alam. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 16(2), 168-176. Retrieved from <https://ejournal.upi.edu/index.php/JER/article/view/4241>.

Aries, Erna Febru dan Ari Dwi Haryono. (2012). *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Aditya Media Publishing

Fauzia, H. A. (2018). Penerapan model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan hasil belajar matematika SD. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(1), 40- 47.

Roestiyah N, K. (2012). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sugesti, D. A. (2016). Peningkatan Kemampuan Kerjasama Menggunakan Metode Group Resume Pada Mata Pelajaran PKn Kelas V di SD N Jaranan Tahun Ajaran 2015/2016. *E-Jurnal Skripsi Program Studi Teknologi Pendidikan*, 5(3).