



## **Peningkatan Hasil Belajar IPS Materi Perjuangan Para Tokoh Pejuang Pada Masa Penjajahan Belanda Dan Jepang Melalui Model Jigsaw**

**Okta Rosfiani<sup>1</sup>, Mardiyah<sup>2</sup>, Intan Azaly<sup>3</sup>, Lisa Puji Lestari<sup>4</sup>, Siti Asmarwah Abd Story<sup>5\*</sup>**

University of Muhammadiyah Jakarta, Indonesia | okta.rosfiani@umj.ac.id<sup>1</sup>  
University of Muhammadiyah Jakarta, Indonesia | marwahstory@gmail.com<sup>2</sup>  
University of Muhammadiyah Jakarta, Indonesia | Intanazaly378@gmail.com<sup>3</sup>  
University of Muhammadiyah Jakarta, Indonesia | lisapuji4275@gmail.com<sup>4</sup>  
University of Muhammadiyah Jakarta, Indonesia | marwahstory@gmail.com<sup>5</sup>  
Correspondence Author\*

### **Abstract**

*Based on the results of Peningkatan Hasil Belajar IPS Materi Perjuangan Para Tokoh Pejuang Pada Masa Penjajahan Belanda Dan Jepang Melalui Model Jigsaw who still had not reached the specified KKM, namely 70. Of the 35 students, only 11 people (31.42%) were able to This is why research on improving social studies learning was carried out regarding improving social studies learning outcomes regarding the struggle of warrior figures during the Dutch and Japanese colonial period through jigsaw type cooperative learning. The aim of this assessment is to improve students' social studies learning outcomes regarding the struggle of warrior figures in during the Dutch and Japanese colonial period through jigsaw type cooperative learning. This research uses Classroom Action Research with a cycle system consisting of planning, implementation, observation and reflection. Based on the research results, it shows that students' learning completeness in each cycle has increased, this is shown in the pre-cycle students whose learning completeness was above KKM 70 was only 31.42%, in cycle 1 it increased to 62.86%, in cycle 2 it increased to 94.28%. Thus it can be concluded that the jigsaw type cooperative learning model can improve learning outcomes student.*

**Keywords:** IPS, cooperative learning, jigsaw

### **Abstrak**

Berdasarkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Sosial ( IPS ) kelas V SDI An Nuriyah Jagakarta Tentang Perjuangan Para Tokoh Pejuang Pada Masa Penjajahan Belanda dan Jepang yang masih belum mencapai KKM yang ditentukan yakni 70.dari 35 siswa hanya 11 orang ( 31,42 % ) yang mampu mencapai KKM oleh karena itulah maka dilakukan penelitian perbaikan pembelajaran IPS tentang Peningkatan hasil Belajar IPS Materi Perjuangan Para

Tokoh Pejuang Pada Masa Penjajahan Belanda dan Jepang melalui pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Tujuan penilaian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPS peserta didik tentang perjuangan para tokoh pejuang pada masa penjajahan Belanda dan Jepang melalui pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas dengan sistem siklus yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ketuntasan belajar peserta didik tiap siklusnya mengalami peningkatan, hal ini ditunjukkan pada prasiklus peserta didik yang ketuntasan belajarnya di atas KKM 70 hanya 31,42%, pada siklus 1 meningkat menjadi 62,86%, pada siklus 2 meningkat menjadi 94,28%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

**Kata kunci:** IPS, pengajaran kooperatif, tipe jigsaw

## Pendahuluan

Hasil belajar merupakan perubahan yang mengubah sikap dan perilaku seseorang. Sedangkan Menurut P. Hussey, T., & Smith, hasil belajar adalah argumen yang disajikan untuk menunjukkan kekosongan dan kegunaan ketika disalahgunakan dengan cara ini, dan ditawarkan penjelasan atas ketidakmampuannya. Kami menyimpulkan dengan beberapa rekomendasi pedoman akreditasi untuk penilaian hasil belajar. Hasil belajar fokus pada apa yang telah dicapai siswa bukan pada isi dari apa yang telah diajarkan dan juga fokus pada apa yang dapat ditunjukkan siswa pada akhir kegiatan pembelajaran (Rosfiani O. et al., 2020). George, Madan menyebutkan, ilmu-ilmu sosial adalah tentang orang-orang-kekayaan kita, masalah-masalah kita dan nilai-nilai kita. Sedangkan IPS pada akhirnya adalah seperangkat mata kuliah yang memungkinkan siswa memahami pengalaman manusia. Kurikulum memandang IPS dalam tiga tradisi, yakni IPS sebagai transmisi kewarganegaraan, IPS sebagai ilmu sosial, dan IPS sebagai penyelidikan reflektif. (Rosfiani O. et al., 2019)

Adapun salah satu materi yang berkaitan dengan pembelajaran ilmu pengetahuan sosial yaitu materi perjuangan para tokoh pejuang pada masa penjajahan Belanda dan Jepang, penyerahan tanpa syarat Belanda pada tanggal 8 Maret 1942 dari Jendral Terpoorten kepada Hitoshi Imamura di Kalijati Jawa Barat menyebabkan berakhirnya kekuasaan Hindia Belanda di Indonesia, dengan demikian Indonesia memasuki sejarah babak baru. Masa pendudukan Jepang di Indonesia dianggap sebagai masa yang memperhatikan, yang ditandai dengan adanya romusha dan kelaparan, kekurangan pakaian serta pemaksaan dalam berbagai kegiatan perang. Setelah Indonesia resmi dibawah pendudukan Jepang ditempatkanlah pasukan angkatan darat dan angkatan laut untuk memerintah Indonesia. Pemerintahan militer Jepang berbeda dengan zaman penjajahan Hindia Belanda. Pada zaman Hindia Belanda hanya terdapat satu pemerintahan sipil, namun zaman pendudukan Jepang terdapat tiga pemerintahan militer, yaitu pemerintahan militer angkatan darat kedua puluh lima untuk wilayah Sumatera dengan pusatnya Bukit Tinggi, angkatan darat keenam belas untuk wilayah Jawa dan Madura dengan pusatnya Batavia dan angkatan laut untuk wilayah Kalimantan dan Indonesia Timur dengan pusatnya di Ujung Pandang. Setiap pemerintahan militer mempunyai kebijakan yang berbeda untuk setiap daerah pendudukan. Pulau Jawa dianggap sebagai tempat yang secara politik

paling maju, karena Jawa mempunyai sumber daya manusia yang utama. Hal ini menyebabkan kebijakan Jepang di wilayah Jawa lebih memantapkan kesadaran nasional dari pada kedua wilayah lainnya. (Yasmis, 2007).

Menurut Azmin N. struktur pembelajaran kooperatif Jigsaw dapat meningkatkan pembelajaran kooperatif dengan menjadikan setiap siswa bertanggung jawab untuk mengajarkan sebagian materi kepada kelompok. Ciri yang membedakan pembelajaran kolaboratif Jigsaw dengan metode pembelajaran lainnya adalah ketergantungan positif, tatap muka interaksi, tanggung jawab individu, keterampilan sosial, dan evaluasi proses kelompok. Teknik Jigsaw dapat memberdayakan partisipasi dan kolaborasi siswa untuk membangun pemikiran mereka sendiri.

Jigsaw merupakan suatu praktik mengajar dimana peserta didik bertanggung jawab mempelajari materi dan mengajarkannya kepada peserta didik lainnya dalam metode Jigsaw. Contohnya kelas dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil yang heterogen, terdiri dari lima siswa yang dapat memperlakukan satu sama lain sebagai sumber daya. Jigsaw terdiri dari dua struktur kooperatif; kelompok ahli (5 siswa dengan bagian yang sama 5a, 5b, 5c, dst). Dalam kelompok ahli, siswa menjadi ahli dalam pekerjaannya dan bersiap untuk peer tutoring, kemudian mereka kembali ke kelompok Jigsaw untuk membimbing rekan satu timnya dan mempersiapkan ujian. Jigsaw asli kemudian diperluas ke Jigsaw II, Jigsaw Ahli, dan Kelompok Investigasi Jigsaw. (Mahmudin S. et al., 2020).

Berdasarkan uraian di atas, masih sedikit data yang dipublikasikan dari Model Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada mata pelajaran IPS materi perjuangan para tokoh pejuang pada masa penjajahan Belanda dan Jepang. Oleh sebab itu, tujuan penelitian ini untuk 1) Meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di SDS Islam An Nuriyah Jagakarsa pembelajaran IPS tentang Perjuangan Para Tokoh Pejuang pada masa Penjajahan Belanda dan Jepang melalui pembelajaran kooperatif learning tipe jigsaw, 2) Meningkatkan kinerja guru dalam Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial kelas V untuk melaksanakan perbaikan materi perjuangan para Tokoh pejuang Pada masa Penjajahan Belanda dan Jepang pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan sosial di kelas V Sd Islam An Nuriyah Jagakarsa Jakarta Selatan.

Manfaat penelitian ini adalah sebagai salah satu usaha guru untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran bersama siswa dalam mewujudkan tujuan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) pendidikan Nasional. Dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

### **Hasil Belajar IPS**

Pengertian hasil belajar yang dikemukakan oleh Wasliman dalam-susanto (2013: 12), hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi, baik faktor internal maupun eksternal, faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang mempengaruhi kemampuan belajarnya. Sedangkan pengertian hasil belajar menurut Susanto (2013: 5) bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu.

Menurut Nana Sudjana (2009:111) menyatakan bahwa hasil yang diperoleh dari penilaian dinyatakan dalam bentuk hasil belajar. Sedangkan pengertian Hasil belajar menurut Bloom adalah mencakup kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik yaitu Domain Kognitif meliputi pengetahuan, ingatan, pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh, menerapkan, menguraikan, menentukan hubungan, mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru dan menilai. Domain afektif sikap menerima, memberikan respon, nilai, organisasi, karakterisasi (Benyamin S. Bloom, 1956).

Berdasarkan teori atau definisi yang telah dikemukakan di atas maka secara keseluruhan penulis dapat menarik suatu kesimpulan tentang hakikat atau pengertian hasil belajar yaitu (1) Hasil belajar diperoleh melalui proses interaksi yang melibatkan faktor eksternal dan internal peserta didik. (2). Hasil belajar mencerminkan adanya kompetensi atau kemampuan yang telah dimiliki peserta didik (3). Hasil belajar mencakup beberapa aspek (pengetahuan, sikap, dan keterampilan). Dapat ditegaskan bahwa hasil belajar adalah adanya perubahan perilaku dan sikap yang diperoleh peserta didik melalui pengalaman belajar.

### **Faktor-faktor Hasil Belajar**

Menurut Ngalim Purwanto Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar: “a. Faktor dari luar, meliputi: lingkungan dan instrumental; b. Faktor dari dalam, meliputi fisiologis dan psikologis.” (Purwanto, Ngalim, 2011) dapat disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor dari luar seperti faktor lingkungan, faktor dari dalam antara lain adalah kemampuan motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, ketekunan, kecerdasan, dan lain lain.

### **Ilmu Pengetahuan Sosial**

Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) adalah penyederhanaan atau disiplin ilmu-ilmu sosial humaniora serta kegiatan dasar manusia yang diorganisasikan dan disajikan secara ilmiah dan pedagogis/ psikologis untuk tujuan pendidikan. Saidiharjo (1996 : 4) menyatakan bahwa Ips merupakan kombinasi atau hasil pemfusiian atau perpaduan dari sejumlah mata pelajaran seperti geografi, ekonomi, sejarah, sosiologi, politik. Selanjutnya Nasution mendefinisikan IPS sebagai pelajaran yang merupakan fusi atau paduan sejumlah mata pelajaran sosial.

Dinyatakan bahwa IPS merupakan bagian kurikulum sekolah yang berhubungan dengan manusia dalam masyarakat yang terdiri atas berbagai subjek sejarah, ekonomi, geograf, sosiologi, antropologi dan psikolog sosial. Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pelajaran IPS merupakan ilmu yang mempelajari hubungan manusia dengan lingkungannya, dan ilmu yang menampilkan berbagai permasalahan sosial yang terjadi di masyarakat.

### **Tujuan Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)**

Sekolah Newark, New Jersey, (Hermawan:2015) menyatakan bahwa tujuan belajar ilmu pengetahuan sosial antara lain: (1) menolong siswa memiliki pengetahuan, pemahaman, sikap, dan kompetensi yang akan mereka perlukan dalam hubungan dengan lingkungan sosial dan fisiknya, (2) mempromosikan pembelajar dengan menumbuhkan apresiasi warisan budayanya, kesetiaan yang cerdas terhadap negara, dan aktif ikut serta dalam kegiatan demokrasi, (3) membimbing siswa memperoleh pemahaman dan mengapresiasi masukan yang

dibuat untuk kesejahteraan oleh individu dan oleh beberapa kelompok nasional, keagamaan dan sosial, (4) untuk menciptakan apresiasi terhadap nilai dan kebanggaan atas segala jenis kerja, dan hasrat menjadi orang dewasa yang secara ekonomi cukup dan mandiri, (5) mengembangkan pemahaman saling tergantung dari semua orang dan perlu adanya kerjasama internasional atas nama perdamaian dunia, (6) membantu perkembangan nilai-nilai moral dan spiritual. Pendapat lain menjelaskan bahwa tujuan Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di Sekolah Dasar adalah: mengenal konsep-konsep yang berkaitan dengan kehidupan masyarakat dan lingkungannya; memiliki kemampuan dasar untuk berfikir logis dan kritis, rasa ingin tahu inkuiri, memecahkan masalah, dan keterampilan dalam kehidupan sosial; Memiliki kemampuan komunikasi, kerjasama, dan berkompetisi dalam masyarakat yang majemuk di tingkat lokal, nasional, dan global.

### **Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw**

Belajar kooperatif adalah pembelajaran yang menggunakan kelompok kecil sehingga siswa bekerja bersama untuk memaksimalkan kegiatan belajarnya sendiri dan juga anggotanya yang lain. Idenya sangat sederhana, anggota kelas diorganisasikan ke dalam kelompok-kelompok kecil setelah menerima pembelajaran dari guru. Kemudian para siswa itu mengerjakan tugas sampai semua anggota kelompok berhasil memahaminya (Sri Anitah W, dkk, 2014: 3.7). Menurut Richard I. Arends pada *learning to teach* (2013) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif ditandai dengan struktur tugas kooperatif, struktur tujuan, dan struktur ganjaran. Siswa dalam situasi pembelajaran kooperatif didorong dan diharuskan untuk bekerjasama pada tugas yang sama, dan mereka harus mengoordinasikan usaha mereka untuk menyelesaikan tugas tersebut. Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai sedikitnya tiga tujuan pengajaran yang penting: prestasi akademis, toleransi serta penerimaan akan keberagaman, dan perkembangan keterampilan sosial. (Arends, I Ricard, 2013)

(Sumiati, 2008:67) pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* adalah “Suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri beberapa anggota dalam suatu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan materi belajar dan mampu mengajarkan bagian tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya” Terdapat beberapa tipe pembelajaran kooperatif. Salah satunya yaitu tipe *jigsaw*. *Jigsaw* dikembangkan dan diuji oleh Elliot Aronson dan koleganya (Aronson & Patnoe dalam Richard I. Arends, 2013: 65).

Dengan menggunakan *jigsaw*, siswa dikelompokkan dalam tim belajar heterogen beranggotakan lima atau enam siswa. Materi akademis disajikan kepada siswa dalam bentuk teks, lalu setiap siswa bertanggung jawab mempelajari sebagian dari materi. Anggota-anggota dari berbagai tim dengan tim yang sama (kelompok ahli) bertemu untuk belajar dan saling membantu mempelajari topik tersebut. Kemudian siswa kembali ke tim asalnya dan mengajar anggota lainnya apa yang telah mereka pelajari. Sesudah pertemuan dan diskusi dalam tim asal, siswa secara individu diberi kuis mengenai materi pembelajaran. (Arends, I Richard, 2013).

Dari penjelasan di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* merupakan model pembelajaran dimana siswa belajar secara kelompok,

tiap siswa berperan dalam kelompoknya untuk belajar mencari informasi tentang materi pelajaran (tim ahli) dan kembali ke dalam kelompok awal dan tiap-tiap kelompok berdiskusi untuk menyampaikan hasil diskusinya kepada kelompok lain dan kelompok lain pun melakukan hal yang sama (secara bergantian).

Berikut langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe jigsaw: **Perencanaan.** Yaitu (1) pembagian kelompok, tiap kelompok terdiri dari 4-6 siswa. (2) menetapkan ketua kelompok (3) membagi pelajaran menjadi beberapa bagian. **Pelaksanaan.** Yaitu (1) Setiap siswa dalam kelompok mempelajari satu bagian pelajaran. (2) Siswa dari kelompok jigsaw bergabung dengan kelompok ahli yang mempunyai materi yang sama dan berdiskusi. (3) Kembali ke kelompok Jigsaw. (4) Siswa mempresentasikan bagian yang dipelajari pada kelompoknya. **Penilaian.** Yaitu siswa diberikan soal untuk dikerjakan mengenai materi.

Pada pelajaran IPS khususnya Materi *Perjuangan para tokoh pejuang pada masa penjajahan Belanda dan Jepang* model pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting dalam membantu peserta didik dalam memahami konsep materi IPS. Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw membantu pemahaman peserta didik dan kegiatan belajar mengajar menjadi hidup dan meningkatkan hasil belajar peserta didik menjadi lebih baik dan mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditetapkan sekolah.

### **Penelitian Yang Relevan**

Penelitian (Muhammad Syahrul Kahar, 2020) Menyatakan Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar Matematika siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Kota Sorong ditinjau dari nilai rata-rata secara berturut-turut melalui siklus I ke siklus II mengalami peningkatan yang signifikan dengan persentase yang memuaskan serta mampu memenuhi ketercapaian ketuntasan minimal setelah diajar dengan model pembelajaran Cooperative tipe Jigsaw.

Penelitian (Dermawan Harefa, 2021) Menyatakan Berdasarkan temuan penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw memberikan pengaruh terhadap pemahaman konsep belajar siswa khususnya pada materi Gaya Setimbang.

Penelitian (Umi Rosida, 2016) Menyatakan Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah diuraikan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tes hasil belajar diperoleh rata-rata pretest 64,07 dan untuk nilai rata-rata post-test sebesar 80,43. Dari hasil tersebut membuktikan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw lebih tinggi sebelum siswa diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw.

Penelitian (H.Langlang, 2010) menyatakan Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa telah dilaksanakan. Pelaksanaannya telah sesuai dengan RPP yang disusun. Selama proses pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dilakukan beberapa tindakan tiap siklusnya yaitu: perencanaan, tindakan, refleksi, dan evaluasi. Berdasarkan pembahasan dan hasil analisis data, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa yang tergambar dari meningkatnya secara signifikan hasil belajar siswa.

## Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas ( PTK ) yang menggunakan sistem siklus dengan model dari Kemmis dan Mc Taggart yang terdiri dari perencanaan ( plan ) ,tindakan ( actionn), observasi,dan refleksi. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan Hasil belajar Ilmu Pengetahuan Sosial ( IPS ) siswa kelas V Materi Perjuangan Para Tokoh pejuang Pada masa Penjajahan Belanda dan Jepang melalui model Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw di kelas V Dalam penelitian ini yang menjadi partisipan subjek penelitian ini Terdiri dari 35 siswa kelas V yang terdiri dari 16 orang laki- laki dan 19 orang Perempuan. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Islam An Nuriyah Jagakarsa Jalan Timbul No. 56 Cipedak ,Jagakarsa Jakarta Selatan. Dan Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan, Mulai dari bulan Febuari Sampai dengan bulan April.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. *Pra siklus*

Langkah-langkah pra siklus yang sebelumnya dipersiapkan antara lain :

#### a. **Perencanaan**

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran seperti pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

#### b. **Pelaksanaan**

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada pra-siklus dilaksanakan pada hari Rabu,28 Februari 2018 tahun pelajaran 2018/2019. Adapun langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan dalam pra siklus meliputi kegiatan awal, inti, dan penutup. Rincian kegiatan pembelajarannya adalah sebagai berikut:Pada kegiatan awal pembelajaran, guru mengucapkan salam kepada peserta didik dan mengkondisikan kelas agar siap untuk belajar, Ketua kelas diminta untuk memimpin teman-temannya untuk berdoa,Kemudian guru mengabsen dan dilanjutkan dengan membahas pelajaran sebelumnya serta mengaitkannya dengan pelajaran selanjutnya.Kegiatan Inti**Fase 1** guru menyiapkan beberapa alat peraga pembelajaran /media pembelajaran dengan cara menempelkan beberapa gambar pahlawan di papan tulis, menyampaikan topik pembelajaran hari itu tentang pahlawan pada masa penjajah belanda dan pada masa penjajah Jepang.**Fase 2** Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan metode ceramah tentang perjuangan para tokoh pejuang saat sebelum kebangkitan nasional dan sesudah kebangkitan nasional, menyebutkan tokoh-tokoh yang berjuang melawan penjajahan Belanda dan jepang **Fase 3**guru memberikan kesempatan untuk bertanya,disitu terlihat para peserta kurang antusias menanggapi kesempatan yang diberikan guru,sehingga hanya ada beberapa anak yang bertanya.**Fase 4** Guru memberikan lembar LKS yang harus dikerjakan peserta didik dan guru menjelaskan cara mengerjakan LKS tersebut, guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan serta melakukan pengawasan terhadap aktifitas anak didik.**Fase 5** guru memeriksa lembar LKS dan memberikan penilaian kepada setiap hasil kerja siswa.**Fase 6** Guru memberikan penguatan terhadap materi yang diajarkan dan menarik kesimpulan dari

apa yang telah dipelajari hari ini.

### c. Pengamatan

Hasil dari pengamatan pada tahap prasiklus ini terdapat kelebihan dan kekurangan dari guru selama mengadakan kegiatan pembelajaran. Kelebihannya adalah dalam membuka pelajaran, menanyakan siswa yang tidak masuk sekolah, dalam memberi motivasi siswa untuk mengikuti pembelajaran, menyimpulkan pembelajaran, memberikan tes tertulis dan dalam mengajak siswa untuk berdoa di kegiatan terakhir.

### d. Refleksi

Berdasarkan hasil penelitian pada pra siklus, peneliti menganalisis hasil pengamatan, banyak hal-hal yang harus diperbaiki dalam proses pembelajaran IPS pokok pembelajaran Perjuangan para tokoh pejuang pada masa penjajahan Belanda dan Jepang di kelas V SDI An Nuriyah Jagakarsa. Beberapa kelemahan yang ditemukan guru dalam pembelajaran pra siklus, yaitu : Pada beberapa kegiatan pra siklus ada beberapa kegiatan yang tidak sesuai dengan RPP yang direncanakan, Hasil perolehan nilai tes formatif dan kriteria ketuntasan minimal (KKM) dari kegiatan pra siklus dapat dilihat dalam bentuk Grafik ketuntasan siswa sebagai berikut

Tabel 4.2 Data Statistik Pra S

Simpulan		
Tercapai	33.3%	12 siswa
Belum Tercapai	66.7%	24
	100.0%	36

Berdasarkan tabel 4.2 diatas mengenai data statistik pra siklus, dapat diketahui bahwa nilai yang belum tercapai 33 % sedangkan yang belum mencapai KKM ada 66,7 %

Tabel 4.3 Perolehan data hasil ketuntasan belajar pra siklus

No	Uraian	Hasil siklus
1.	Jumlah siswa yang tuntas	11
2.	Jumlah siswa yang belum tuntas	24
3.	Nilai rata-rata tes	65,4
4.	Presentas ketuntasan belajar	33,3%
5	Presentasi ketidaktuntasan belajar	66,7 %

## 2. Siklus 1.

Siklus 1 dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 21 Maret 2018, pada pembelajaran IPS materi perjuangan para tokoh pejuang pada masa penjajahan Belanda dan Jepang. Dikarenakan nilai yang diperoleh siswa masih banyak yang dibawah KKM, Maka pada siklus 1 ini peneliti memutuskan untuk mengulang kembali materi tersebut dengan menggunakan metode pembelajaran yang berbeda dengan pra siklus, yakni model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan peneliti berharap agar siswa dapat lebih paham mengenai materi ini.

### a. Perencanaan

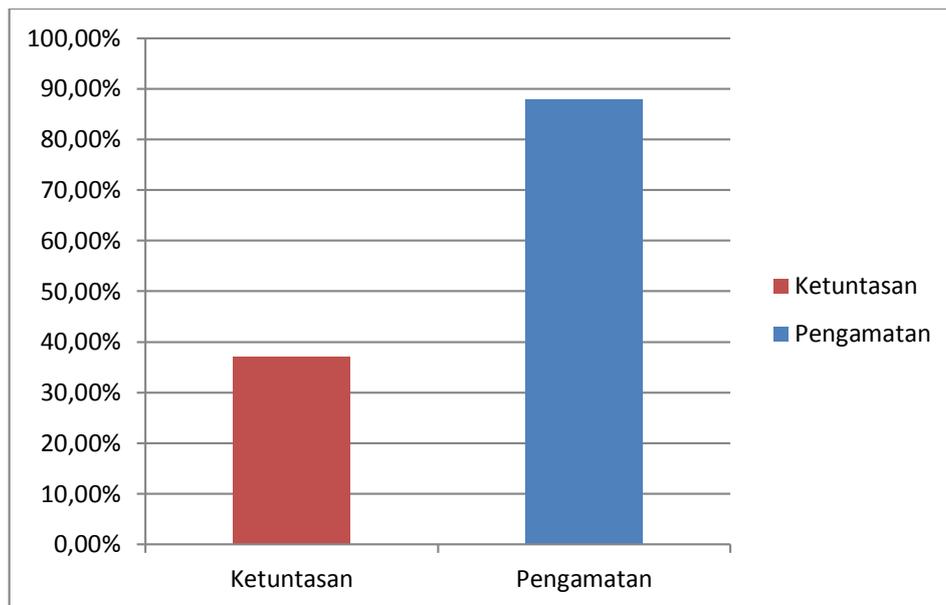
Pada tahap perencanaan ini pelaksanaan yang pertama adalah pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang terdiri rumuskan tujuan yang akan dicapai oleh siswa setelah proses kooperatif tipe jigsaw berakhir, untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan. Pada tahap perencanaan yang terakhir adalah pembuatan pedoman observasi pelaksanaan pembelajaran.

### b. Tindakan

dalam tindakan ini diawali dengan guru mengucapkan salam kepada peserta didik, setelah itu guru mengecek kehadiran siswa melalui buku absen. Dan yang terakhir guru membahas pelajaran sebelumnya dan mengaitkannya dengan pelajaran selanjutnya. **Fase 1** Guru menyiapkan materi ajar dan alat peraga untuk kegiatan pembelajaran Dengan dibantu siswa, guru menempel foto para pahlawan di papan tulis sehingga siswa dapat melihat dengan jelas foto tersebut. **Fase 2** Guru menyampaikan materi secara verbal, siswa mendengarkan penjelasan guru dengan seksama, Setelah guru menyampaikan materi siswa satu persatu di perintah guru untuk maju ke depan untuk menunjuk menyebutkan nama pahlawan yang tertempel di papan tulis. **Fase 3** Pada Fase ini guru mengorganisasikan siswa ke dalam tim tim belajar guru memberikan penjelasan mengenai kegiatan yang akan dilakukan peserta didik berupa pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok tiap kelompok terdiri dari 5-6 orang, guru menugaskan setiap peserta didik untuk mempelajari bagian materi IPS yang sebelumnya sudah dibagi menjadi beberapa bagian. Kemudian kelompok yang disebut kelompok jigsaw bergabung dengan kelompok ahli yang mempunyai materi yang sama dan melakukan diskusi, mempresentasikan bagian yang dipelajari didalam kelompoknya. **Fase 4** guru memberikan lembar kerja yang harus dikerjakan oleh setiap siswa dilanjutkan dengan mengoreksi hasil kerja siswa serta memberikan penilaian. guru menyimpulkan pelajaran yang telah dipelajari hari ini, dan mengevaluasi apa saja yang perlu diperbaiki pada pembelajaran hari ini. kegiatan ini diakhiri dengan pemberian pekerjaan rumah sebagai tindak lanjut perbaikan dan pengayaan.

### c. Pengamatan

Kegiatan pengamatan dilakukan sebagai sarana pengumpulan data yang berkaitan dengan pelaksanaan tindakan penelitian kelas untuk mengetahui kejadian-kejadian penting yang terjadi di kelas. Peneliti dan pengamat atau supervisor 2 berdiskusi dari hasil temuan pada kegiatan perbaikan pembelajaran di siklus 1. Setelah melakukan pengamatan dan menuliskan hasilnya di lembar pengamatan terhadap kinerja guru. Berikut bahan acuan refleksi bagi peneliti yang berdasarkan hasil diskusi peneliti dengan supervisor 2 .



Grafik 4.2 Persentase Ketuntasan Hasil Belajar dan Hasil Pengamatan Siklus 1

Dari hasil frekuensi tabel dan grafik pengamatan siklus I, dapat dijelaskan bahwa guru sudah tuntas dalam melaksanakan semua tahap pembelajaran Kooperatif tetapi hasil yang diperoleh siswa masih rendah. Hasil belajar siswa masih belum memuaskan dan belum mencapai kriteria yang diinginkan hanya mencapai 33.3% siswa yang tuntas dan hasil pengamatan mencapai 88%.

#### d. Refleksi

Pada tahap refleksi telah ditemukan beberapa kelemahan yang dilakukan guru dalam pembelajaran siklus I, yaitu: dalam pelaksanaan pembelajarannya, ada beberapa kegiatan pembelajaran yang masih terlewat dalam RPP yang direncanakan. Sedangkan dalam strategi pembelajaran menggunakan model Cooperative Learning tipe Jigsaw ternyata masih belum membuat siswa fokus. Guru masih kurang memotivasi siswa dalam belajar, kurang memberikan bimbingan terhadap siswa dalam bekerja kelompok dan siswa yang mengalami kesulitan belajar. Beberapa siswa masih memperoleh hasil belajar rendah karena siswa belum memahami materi yang disampaikan jadi belum mampu mencapai indikator kemampuan yang penulis terapkan. Guru sudah dapat menggunakan bahan-bahan, media, metode demonstrasi dalam perbaikan pembelajaran pada siklus 1. Sehingga kelebihan-kelebihan tersebut dapat memperbaiki kelemahan-kelemahan dan sekaligus sebagai acuan untuk melaksanakan kegiatan. Tingkat ketuntasan siswa dapat dilihat dalam bentuk Grafik ketuntasan siswa sebagai berikut:

Terlihat bahwa persentase siswa yang sudah tuntas adalah 62,86% dan persentase siswa yang belum tuntas adalah 37,14%, dapat dilihat pada grafik 4.1. Dari data-data yang diperoleh melalui tabel 4.2 dapat diketahui, prosentase ketuntasan pembelajaran pada siklus 1

Tabel 4.6 Simpulan

Tercapai	62.86%	22
Belum Tercapai	37.14%	13
	100.00%	35

### 3. Siklus 2

#### a. Perencanaan

Perencanaan yang pertama adalah merencanakan perbaikan pembelajaran mata pelajaran matematika yaitu menggunakan metode demonstrasi dengan menggunakan media Gambar pahlawan yang berjuang pada masa penjajahan Belanda dan Jepang Hal ini sebagai alternatif untuk memperbaiki kinerja guru supaya menjadi lebih kreatif dan siswa menjadi lebih aktif dan termotifasi. Perencanaan yang kedua adalah mempersiapkan fasilitas dan sarana pendukung yang diperlukan di kelas yaitu alat tulis (pulpen, pensil, spidol, penghapus, dll).

#### b. Pelaksanaan

pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada siklus II dilaksanakan di SDN Cipedak 03 pada pelajaran IPS pokok pembelajaran Perjuangan tokoh pejuang pada masa penjajahan Belanda dan Jepang yang dilaksanakan hari rabu, 21 April 2018 tahun pelajaran 2018/2019. Kegiatan awal atau pendahuluan diawali dengan guru menyapa parapeserta didik dengan mengucapkan salam. seperti biasa guru meminta ketua kelas memimpin doa di depan kelas. Setelah itu guru mengajak siswa untuk menyanyikan lagu Ibu Kita Kartini Setelah selesai guru menjelaskan Ra Kartini secara singkat. **Fase 1** Setelah kegiatan apersepsi selesai guru menyuruh anak-anak untuk mengeluarkan peralatan belajarnya. Untuk pembelajaran kali ini guru menggunakan media gambar-gambar pahlawan yang berjuang pada masa penjajahan Belanda dan Jepang Guru menyiapkan materi ajar dan alat peraga untuk membantu proses pembelajaran, alat yang disiapkan berupa alat-alat pembelajaran berupa foto dan alat-alat tulis. setelah itu guru menyampaikan tujuan pembelajaran. **Fase 2** Guru menyampaikan materi ajar secara verbal dan siswa mendengarkan, pada fase ini guru menjelaskan sejarah berdirinya VOC dan apa saja yang VOC lakukan pada rakyat Indonesia. Selain itu guru juga menjelaskan perlawanan – perlawanan yang dilakukan rakyat Indonesia terhadap Belanda diantaranya Tuanku Imam Bonjol, Pattimura, Cut Nyak Dhien dan lain sebagainya. **Fase 3** Dalam kegiatan kali ini peneliti masih menggunakan metode yang sama yaitu kooperatif jigsaw dengan cara yang sama dengan pertemuan sebelumnya. Pada tindakan ini guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok tiap kelompok terdiri dari 5-6 orang, guru menugaskan setiap peserta didik untuk mempelajari bagian materi IPS yang sebelumnya sudah dibagi menjadi beberapa bagian. Kemudian kelompok yang disebut kelompok jigsaw bergabung dengan kelompok ahli yang mempunyai materi yang sama swa untuk membaca dan memahami materi yang sudah ditugaskan kepadanya. melakukan diskusi serta mempresentasikannya. **Fase 4** Kelompok jigsaw mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dan guru memberikan kesempatan kepada peserta didik yang lain untuk memberikan tanggapannya. **Fase 5** Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memberikan kesempatan kepada kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. **Fase 6** Setelah kegiatan selesai, guru memberikan lembar kerja yang harus dikerjakan oleh setiap siswa dilanjutkan dengan mengoreksi hasil kerja siswa serta memberikan Penghargaan yang diberikan guru berbentuk nilai dan pujian dengan kalimat yang baik.

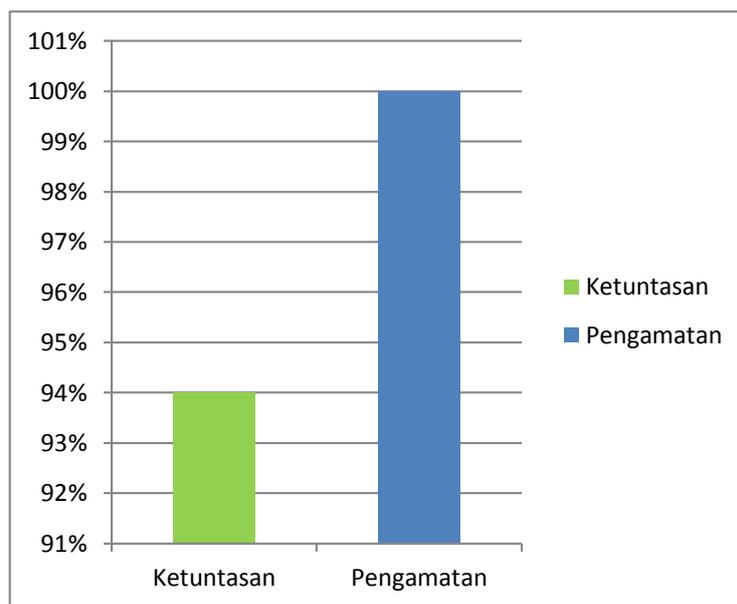
#### c. Pengamatan

Dalam kegiatan pengamatan supervisor 2 banyak memberikan masukan masukan atas kekurangan peneliti dalam memberikan materi pembelajaran di dalam kelas. Supervisor 2 melakukan pengamatan dan mencatat hal-hal yang ditemui ketika pembelajaran berlangsung

melalui instrumen yang telah disediakan pada lembar pengamatan terhadap kinerja guru. Kegiatan pengamatan dilakukan sebagai sarana pengumpulan data yang berkaitan dengan pelaksanaan tindakan penelitian kelas untuk mengetahui kejadian-kejadian penting yang terjadi di kelas.

**Mata Pelajaran** : Ilmu Pengetahuan Sosial ( IPS )  
**Kelas** : V (Lima)  
**Hari/Tanggal** : Rabu / 04 April 2018  
**Fokus Observasi** : Penerapan Model Cooperative Learning tipe Jigsaw

Tabel 4.7 Lembar Pengamatan Terhadap Kinerja Guru (Siklus 2)



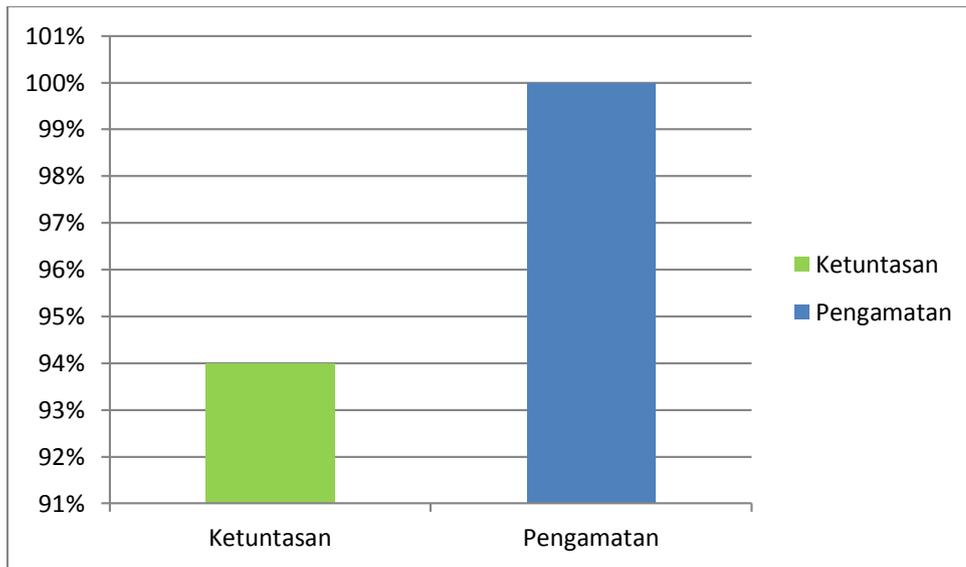
Dari hasil frekuensi tabel dan grafik pengamatan siklus 2, dapat dijelaskan bahwa guru sudah tuntas dalam melaksanakan semua tahap pembelajaran demonstrasi dan hasil yang diperoleh siswa sudah memenuhi KKM yang ditentukan. Hasil belajar siswa masih belum memuaskan dan belum mencapai kriteria yang diinginkan hanya mencapai 74,19% siswa tuntas.

### Persentase Ketuntasan Hasil Belajar dan Hasil Pengamatan Siklus 2

Dari hasil frekuensi tabel dan grafik pengamatan siklus 2, dapat dijelaskan bahwa guru sudah tuntas dalam melaksanakan semua tahap pembelajaran Kooperatif dan hasil yang diperoleh siswa juga sudah bagus. Hasil belajar ketuntasan siswa sudah mencapai 94% dan sudah mencapai kriteria yang diinginkan, sedangkan hasil pengamatan pada guru sudah mencapai 100%.

**Mata Pelajaran** : Ilmu Pengetahuan Sosial ( IPS )  
**Kelas** : V (Lima)  
**Hari/Tanggal** : Rabu / 04 April 2018

Tabel 4.7 Hasil penilaian Siklus 2



Pada tabel 4.8 diatas, dapat diamati bahwa dari 35 siswa terdapat 2 siswa yang belum tuntas dan 33 siswa yang sudah tuntas dengan KKM bernilai 70 atau jika dilihat dari persentase terdapat 62,86 % siswa yang sudah tuntas dan 37,14% siswa yang belum tuntas Grafik 4.5 Presentasi ketuntasan belajar IPS siklus 2

Terlihat bahwa persentase siswa yang sudah tuntas adalah 94% dan persentase siswa yang belum tuntas adalah 6%, dapat dilihat pada grafik 4.4. Dari data-data yang diperoleh melalui tabel 4.4 dapat diketahui, prosentase ketuntasan pembelajaran pada siklus 2

Berdasarkan data-data tersebut, hasil belajar siswa pada kegiatan siklus kedua mengalami peningkatan dari kegiatan pra siklus dengan nilai yang sudah memenuhi KKM yaitu dari 33,3% siswa yang sudah tuntas menjadi 62,86,19% di siklus pertama kemudian meningkat kembali di siklus kedua menjadi 94,29%, Peningkatan ini sudah sesuai dengan target yang diharapkan. Oleh karena kegiatan pembelajaran ini sudah melebihi target yang telah ditentukan, maka perbaikan pembelajaran ini dapat dihentikan dan dilakukanlah penarikan kesimpulan.

#### **b. Pembahasan Hasil Penelitian Perbaikan Pembelajaran**

Perolehan hasil belajar sebelum dilaksanakan perbaikan sampai perbaikan siklus ke 2 mengalami peningkatan yang baik, walaupun pada perbaikan siklus pertama siswa yang mencapai nilai KKM baru (62,86 %) dan pada siklus ke 2 (80,00%) belum mencapai 100 %.

Dengan menerima masukan dari supervisor 2 tentang kekurangan-kekurangan yang dilakukan pada siklus pertama, maka pada siklus kedua siswa diberi penjelasan secara detail tentang hal-hal yang berhubungan dengan menulis karangan dan siswa diberikan media gambar yang menarik dalam hal ini adalah komik. Sehingga siswa dapat membuat karangan sederhana dan mampu mengembangkan menjadi lebih luas.

Penggunaan media gambar secara efektif dapat menumbuhkan motivasi dalam meningkatkan kemampuan menulis karangan siswa kelas III. Dengan demikian media gambar sebagai media pembelajaran bukan merupakan fungsi tambahan tetapi memiliki fungsi tersendiri menurut Sadiman (1996:29) bahwa Media Gambar adalah media yang paling umum

dipakai, yang merupakan bahasan umum yang dapat dimengerti dan dinikmati dimana-mana. Dari pelaksanaan pembelajaran pra siklus, siklus 1 dan siklus 2 diperoleh perbandingan nilai tes formatif siswa Kelas V di SDI An Nuriyah sebagai berikut:

**Tabel 4. Hasil Evaluasi Pra Siklus, Siklus 1, dan Siklus 2 Mata Pelajaran IPS**

Dari tabel 4.9 dapat terlihat bahwa pada kegiatan pembelajaran pra siklus kategori siswa yang sudah tuntas persentase 33,3%, lalu pada siklus 1 mengalami peningkatan yaitu pencapaian persentase 62,86 % yang sudah tuntas, kemudian ketuntasan siswa pada siklus 2 mengalami peningkatan kembali yaitu dengan persentase 94,29% yang sudah tuntas. Dari hasil-hasil tersebut dapat terlihat bahwa peningkatan ini dikategorikan sangat baik.

Berikut ini adalah analisis perbandingan peningkatan kemampuan siswa pada keseluruhan siklus, yaitu pra siklus, siklus 1, dan siklus 2.

Tabel 4.10 Analisis Hasil Perbandingan Persentase Peningkatan Kemampuan Siswa pada Pra Siklus, Siklus 1, dan Siklus 2

No.	Kategori	Pra Siklus		Siklus 1		Siklus 2	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1	Tuntas	12	33,3%	22	62,86%	33	94,29%
2	Belum Tuntas	23	66,7%	13	37,14%	2	6 %

Dari tabel 4.10 diatas, dapat terlihat bahwa pada pra siklus terdapat siswa yang sudah tuntas nilainya berjumlah 20 siswa dengan persentase 64,5%, pada siklus 1 berjumlah 23 dengan persentase 74,19%, dan pada siklus 2 berjumlah 27 dengan persentase 87,10%. Sehingga jumlah siswa yang sudah tuntas nilainya mengalami peningkatan yang baik dari pra siklus sampai dengan siklus 2 dengan total kenaikan adalah 6 siswa dan dari Tabel diatas juga dapat, dapat kita lihat bahwa perubahan nilai dengan kategori sangat baik mengalami persentase peningkatan dari pra siklus, siklus 1, hingga siklus 2. Dari prasiklus data pada tabel menunjukkan bahwa ketuntasan hanya mencapai 33,3%,sedangkan pada siklus 1 data ketuntasan meningkat menjadi 62,86 % dan pada siklus 2 katuntasan lebih meningkat lagi menjadi 94 %.Pada prasiklus siswa yang mencapai ketuntasan berjumlah 12 orang dari 35 siswa,pada siklus ke dua jumlah siswa yang mengalami ketuntasan berjumlah 22 siswa,sedangkan pada siklus kedua menjadi 33 siswa.

**Kesimpulan**

Setelah peneliti melaksanakan penelitian, melalui model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw membuat kegiatan belajar lebih aktif, kreatif, efektif, sehingga hasil belajar siswa meningkat. Suasana kelas menjadi lebih hidup, dan siswa juga menjadi lebih semangat mengikuti proses pembelajaran. Proses belajar yang baik, dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat menghasilkan hasil belajar yang baik. Hasil ketuntasan belajar meningkat mulai dari prasiklus, siklus I dan siklus II dimana ketuntasan pada prasiklus 33,3%, siklus I 62,86%, dan siklus II 92,29 ini menunjukkan terjadi peningkatan sebesar 25,72% dari prasiklus ke siklus I, sedangkan dari siklus I ke siklus II peningkatannya sebesar 22,85%

dengan hasil ini menunjukkan terjadi peningkatan hasil belajar IPS siswa kelas V materi Perjuangan para tokoh pejuang pada masa penjajahan Belanda dan Jepang melalui model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw di SDS Islam An Nuriyah Jagakarsa tahun ajaran 2017-2018.

## Referensi

- Arends, I Richard;. (2013). *Belajar untuk mengajar ( Learning to Teach)*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Benyamin S. Bloom. (1956). *Taxonomy of Educational Objective : The Classification of educational goals*. london: Simultaneously in the dominion of canada.
- Harefa D,Murnihati Sarumaha,Amaano Fau, Tatema Telambanua, Fatolosa Hulu, Kaminudin Telaumbanua, Indah Permata Sari Lase, Mastawati Ndruru,Lies Dian Marsa Ndraha. Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Belajar Siswa, AKSARA: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal P-ISSN 2407-8018 E-ISSN 2721-7310 DOI prefix 10.37905 Volume 08, (1), January 2022:332 <http://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/Aksara>
- Hertiavi A.M, H. Langlang, S. Khanafiyah, PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW UNTUK PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA SMP. ISSN: 1693-1246 Januari 2010 Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia: 56 <http://journal.unnes.ac.id>
- Kahar S M, Zakiyah Anwar, Dimas Kurniawan Murpri,PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR. Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika ISSN 2089-8703 (Print) Volume 9, No. 2, 2020, 279-295 ISSN 2442-5419 (Online):291 DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i2.2704>
- Purwanto, Ngalim;. (2011). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Rosfiani O, Cecep Maman Hermawan, Abdul Latief Sahal, Nur Fadillah Mawartika. (2020) Inquiry: A Learning Model To Improve The Learning Outcomes Of Character , INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC & TECHNOLOGY RESEARCH VOLUME 9, ISSUE 03, MARCH 2020 ISSN 2277-8616 :4367-4368 <http://www.ijstr.org/final-print/mar2020/Inquiry-A-Learning-Model-To-Improve-The-Learning-Outcomes-Of-Character.pdf>
- Rosfiani O, Ma'ruf Akbar, Amos Neolaka. (2018)The Effect of Learning Environment, Inquiry and Student Learning Interest on Student Social Studies Learning Assessment European Union Digital Library, DOI 10.4108/eai.21-11-2018.2282251:1 <https://eudl.eu/doi/10.4108/eai.21-11-2018.2282251>
- Rosida U, pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw Terhadap hasil belajar matematika siswa Kelas viii smp negeri 6 metro, Jurnal SAP Vol. 1 No. 2 Desember 2016 ISSN: 2527-967X: 123
- Sudin M, Cecep Maman Hermawan, Okta Rosfiani, Wahyu Liana Ristiawati, Saifatul Hasanah (2020), Improve Mathematics Pedagogical Content Knowledge and Verbal Communication Skills through Cooperative Learning Type Jigsaw, Journal of Physics:

Conference                      Series                      doi:10.1088/1742-6596/1764/1/012094:1-2  
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1764/1/012094>

Yasmis. (2007, Juli-Desember). JEPANG DAN PERJUANGAN. *Sejarah Lontar*, vol 4, 24  
<https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/lontar/article/view/2384>