

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOLABORATIF BERBANTUAN PETA PIKIRAN TERHADAP HASIL BELAJAR IPA DITINJAU DARI MOTIVASI BERPRESTASI

Ni Made Yuli Utami¹, I Gede Margunayasa²,
Ni Nyoman Kusmariyatni³

¹²³Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FIP
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: utamiyuliu@gmail.com¹, igede.margunayasa@undiksha.ac.id²,
nyoman.kusmariyatni@undiksha.ac.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan yang signifikan model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran terhadap hasil belajar IPA sebelum dan setelah mengontrol motivasi berprestasi siswa. Jenis penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan rancangan *non equivalent post test only control group design*. Populasi pada penelitian ini berjumlah 70 siswa dan sampel berjumlah 44 siswa dengan teknik *random sampling*. Data motivasi berprestasi dikumpulkan dengan instrumen berupa kuesioner dan data hasil belajar IPA dikumpulkan dengan instrumen tes pilihan ganda. Teknik analisis yang digunakan adalah uji-t *sampel independent* dan ANAKOVA satu jalur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran terhadap hasil belajar IPA sebelum mengontrol motivasi berprestasi siswa ($t_{hitung} = 5,754$ dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$) dan setelah mengontrol motivasi berprestasi siswa ($F_{hitung} = 22,090$ dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$). Dilihat dari skor rata-rata, diketahui bahwa skor rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen lebih besar dibandingkan skor rata-rata kelompok kontrol ($22,46 > 15,83$). Jadi model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran ditinjau dari motivasi berprestasi siswa berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Semester II Gugus VII Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2017/2018.

Kata kunci: Hasil Belajar IPA, Model Pembelajaran Kolaboratif, Motivasi Berprestasi, Peta Pikiran

Abstract

The aim of this research was to know the effect of guided collaborative learning assisted mind maps to science learning results before and after student achievement motivation was controlled. The type of this research was quasi-experimental research with non-equivalent design post-test only control group design. The population of this research amounted to 70 students and the sampling amounted 44 students with a *random sampling technique*. Achievement motivation data were collected with instrumental in the form of questionnaires and learning result data. Science was collected by multiple-choice test instruments. The analysis technique used is T-test of independent sample and Anakova one lane. The result of the research showed that there was a significant effect of collaborative learning model with the mind map to the learning result of science before controlled student achievement motivation ($t_{count} = 5,754$ and significance $0,000 < 0,05$) and after controlled student achievement motivation ($F_{count} = 22,090$ and significance $0,000 < 0,05$). From the average of the count, it is known that the average experiment group is 22,46 and the control group average is 15,83. This means that the collaborative learning model is assisted by mind map and achievement motivation of students influenced the science learning result of the fifth-grade elementary student in Cluster VII Sawan District on Second Semester in the Academic Year 2017/2018.

Keywords: Achievement Motivation, Collaborative Learning, Mind Map, and Science Learning Result

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan faktor terpenting dalam tataran kehidupan. Pendidikan yang baik pastinya akan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, yang mampu bersaing di zaman sekarang ini. Abdul (2012) menyatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan masyarakat dan pemerintah melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan atau latihan, yang berlangsung di sekolah dan di luar sekolah sepanjang hayat untuk mempersiapkan peserta didik agar dapat memainkan peranan dalam berbagai lingkungan hidup secara tepat pada masa yang akan datang. Melalui pendidikan, seseorang yang tidak tahu akan menjadi tahu serta yang tidak bisa akan menjadi bisa. Pada kehidupan ini pendidikan mengambil peranan paling besar untuk membentuk watak serta karakter seseorang yang digunakan untuk kelangsungan hidup berbangsa dan bernegara. Pendidikan sains adalah salah satu aspek pendidikan yang digunakan sebagai alat untuk mencapai tujuan pendidikan. Pendidikan sains (IPA) tidak hanya terdiri dari fakta, konsep, dan teori yang dihafalkan, tetapi terdiri juga atas kegiatan atau proses aktif menggunakan pikiran dan sikap ilmiah dalam mempelajari gejala alam. IPA menuntut siswa untuk berpikir secara nyata, kritis, dan kreatif dalam memecahkan setiap masalah yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Seperti halnya sebab terjadinya siang dan malam, sebab terjadinya pergantian musim dan sebab-sebab lainnya yang bersifat ilmiah. Semua permasalahan yang bersifat ilmiah tersebut dapat dipecahkan dengan mendalami mata pelajaran IPA. Pada pelajaran IPA di SD guru dituntut untuk memberikan pengetahuan dengan menggunakan benda-benda yang konkret agar siswa lebih paham dalam mempelajari IPA. Menurut Khusniati (2014) Seorang guru harus terus meningkatkan profesionalismenya melalui berbagai kegiatan yang dapat mengembangkan kemampuan dalam mengelola pembelajaran maupun kemampuan lain dalam upaya menjadikan siswa memiliki keterampilan belajar, mencakup keterampilan dalam memperoleh pengetahuan (*learning to know*), keterampilan dalam pengembangan jati diri (*learning to be*), keterampilan dalam pelaksanaan tugas-tugas tertentu (*learning to do*), dan keterampilan untuk dapat hidup berdampingan dengan sesama secara harmonis (*learning to live together*).

Berdasarkan kenyataan di lapangan ketika dilakukan wawancara, observasi, dan studi dokumentasi dari tanggal 08 Januari 2018 sampai 11 Januari 2018 pada SD di Gugus VII Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng, terdapat empat SD yang telah diobservasi yaitu SD Negeri 2 Sinabun, SD Negeri 3 Sinabun, SD Negeri 2 Suwug, dan SD Negeri 3 Suwug. Dari hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru wali kelas V SD di Gugus VII Kecamatan Sawan, menyatakan pembelajaran yang diterapkan sehari-hari terutama pada pelajaran IPA yaitu pembelajaran konvensional. Pembelajaran konvensional yang dimaksud adalah pembelajaran yang biasa diterapkan dan masih bersifat *teacher centred* atau berpusat pada guru, sehingga hasil belajar di Gugus VII Kecamatan Sawan memiliki hasil belajar rendah. Pembelajaran yang masih berpusat pada guru dominan menggunakan metode ceramah yang merupakan metode pembelajaran paling praktis. Guru juga mengalami kesulitan dalam menerapkan dan mengembangkan model pembelajaran karena tidak begitu mengenal dan memahami model-model pembelajaran inovatif yang dapat diterapkan saat mengajar. Guru pernah menerapkan pembelajaran secara berkelompok, namun siswa susah diatur sehingga guru lebih nyaman dan mudah mengondisikan siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil observasi, diperoleh fakta pada pelaksanaan pembelajaran IPA di kelas yaitu sebagai berikut: (1) beberapa siswa terlihat tidak fokus bahkan hingga bermain bersama teman sebangkunya karena bosan ketika materi pelajaran IPA dijelaskan. (2) Kemampuan siswa dalam proses dan sikap ilmiah sangat kurang. (3) Siswa tidak berperan aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri, karena siswa hanya diarahkan untuk menghafal materi yang dijelaskan oleh guru. (4) Saat menjelaskan materi pelajaran IPA guru jarang sekali mengaitkan materi yang ada dengan kehidupan sehari-hari dan hanya berpatok pada buku, sehingga pengetahuan siswa menjadi tidak bermakna. (5) Siswa jarang mendapat kesempatan mengimplementasikan pengetahuan yang mereka dapat. (6) Daya

ingat siswa terhadap materi pelajaran IPA sangat kurang karena dalam setiap melaksanakan pembelajaran harusnya guru menyiapkan media konkret agar siswa mendapatkan pembelajaran yang bermakna. (7) Sebagian besar siswa malu bertanya dengan guru jika terdapat hal yang kurang dimengerti.

Berdasarkan hasil pencatatan dokumen tentang nilai mata pelajaran IPA menunjukkan bahwa hasil belajar mata pelajaran IPA kelas V pada semester I tahun pelajaran 2017/2018 di Gugus VII Kecamatan Sawan masih rendah. Hasil belajar siswa yang masih rendah terlihat dari nilai Ulangan Akhir Semester (UAS) siswa pada mata pelajaran IPA di Gugus VII Kecamatan Sawan masih banyak di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Jumlah siswa yang mencapai KKM sebanyak 33 siswa dan yang belum mencapai KKM sebanyak 45 siswa dari total 78 siswa. Jika dilihat dari persentase pencapaian KKM, sebanyak 36,43% yang belum mencapai KKM dan hanya 63,57% yang mencapai KKM. Jadi dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran IPA masih rendah.

Berbagai faktor dapat memengaruhi rendahnya hasil belajar siswa khususnya di Gugus VII Kecamatan Sawan. Faktor utama yang menjadi penyebab rendahnya hasil belajar tersebut adalah minat siswa yang kurang dalam mengikuti pembelajaran dikarenakan pembelajaran yang masih menggunakan metode ceramah, sehingga siswa terlihat bosan dalam mengikuti pelajaran. Faktor lain yang menjadi penyebab rendahnya hasil belajar yaitu, ketidakmampuan siswa dalam menghubungkan setiap materi pelajaran IPA yang didapatkan di sekolah dengan kehidupan sehari-hari. Siswa hanya duduk di kelas, mendengarkan penjelasan guru serta menghafal tanpa memahami materi yang disampaikan oleh guru dan yang ada pada buku ajar.

Faktor lain yang menjadi penyebab rendahnya hasil belajar siswa yaitu, dalam proses pembelajaran guru jarang menggunakan media pembelajaran yang bersifat konkret yang dapat membuat siswa mencerna informasi dengan baik dan memudahkan siswa untuk memahami konsep yang disampaikan guru. Siswa SD masih dalam jenjang tahap operasional konkret sehingga dibutuhkan suatu media nyata dalam pembelajaran sebagai alat bantu dalam memahami materi yang diajarkan (Arini, 2014). Guru kurang memanfaatkan sarana dan prasarana yang ada di sekolah misalnya, lingkungan sekitar dan KIT IPA sebagai media pembelajaran. Padahal media pembelajaran sangat penting digunakan agar siswa tertarik dalam belajar dan dapat mencerna setiap materi yang diajarkan. Pada pemahaman siswa SD semua materi atau pengetahuan yang diperoleh harus dibuktikan dan dilakukan sendiri agar mereka paham dengan konsep awal yang diberikan. Selain beberapa hal tersebut, faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar juga belum diperhatikan seperti motivasi berprestasi. Guru belum mengetahui seberapa besar pengaruh dari motivasi berprestasi tersebut.

Mengacu pada permasalahan-permasalahan yang ditemui di lapangan, guru hendaknya mengetahui, memilih, dan mampu mengembangkan model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi dan karakteristik siswa SD serta sesuai dengan pembelajaran IPA yang akan diajarkan. Solusi yang dapat ditawarkan dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa adalah dengan menerapkan model pembelajaran kolaboratif. Model pembelajaran kolaboratif merupakan model pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa (*student centred*). Model pembelajaran kolaboratif diharapkan mampu meningkatkan keaktifan, interaksi sosial, serta kreativitas siswa pada saat pembelajaran. Didukung oleh pendapat Marhamah (2017) yang menyatakan bahwa pembelajaran kolaboratif merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa yang berdasar pada teori interaksional. Pada teori tersebut belajar merupakan suatu proses membangun makna melalui adanya suatu interaksi yang dinamakan interaksi sosial. Menurut Kasub (dalam Andriani, 2014) pembelajaran kolaboratif merupakan proses belajar dengan kelompok yang setiap anggotanya menyumbangkan informasi, pengalaman, ide, sikap, pendapat kemampuan, dan keterampilan yang dimilikinya untuk meningkatkan pemahaman seluruh anggota secara bersama-sama.

Pembelajaran dengan model pembelajaran kolaboratif sangat disarankan untuk siswa SD karena pembelajaran kolaboratif menjadikan beberapa teori sebagai landasannya. Menurut Tiballa (2017) Pembelajaran merupakan kegiatan yang mempunyai tujuan, yaitu membelajarkan siswa untuk mencapai kompetensi yang diinginkan. Pembelajaran merupakan suatu hal yang sangat kompleks yang dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain guru, siswa, sarana, media, serta lingkungan. Agar pembelajaran berlangsung efektif, guru memiliki peran yang sangat penting. Guru tidak hanya berfungsi sebagai sumber ilmu, tetapi juga harus berperan sebagai motivator dan fasilitator dalam pengembangan minat peserta didik dalam mencari ilmu pengetahuan secara mandiri. Menurut Purnamawati (2016) Munculnya pembelajaran kolaboratif bermula dari perspektif filosofis terhadap konsep belajar. Untuk dapat belajar, seseorang harus memiliki pasangan. Pembelajaran kolaboratif dapat menyediakan peluang untuk menuju pada kesuksesan praktekpraktek pembelajaran. Menurut Sato (2014) pembelajaran kolaboratif didasarkan pada teori zona perkembangan terdekat (*zone of proximal development*) milik Vygotsky dan teori komunikasi oleh Dewey, yang menyatakan aktivitas pembelajaran dikenal sebagai praktek sosiokultural melalui kegiatan komunikasi interaktif (kolaborasi), yang membentuk pembelajaran reflektif yang bersifat aktif dan kolaboratif. Hal tersebut mengakibatkan pembelajaran kolaboratif lebih difokuskan pada praktek kultural (aktivitas kognitif dengan konten kultural) daripada hubungan kooperatif dan mementingkan praktek sosial pembelajaran sebagai pembentukan makna dan hubungan. Pembelajaran kolaboratif mengupayakan terbentuknya hubungan saling mendengarkan (Sato, 2014).

Pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kolaboratif akan dibentuk suatu kelompok-kelompok kecil yang bersifat heterogen. Hal tersebut didukung oleh Sato (2014:31) yang menyatakan "kelompok-kelompok kecil dibentuk dengan kelompok 4 orang campuran laki-laki dan perempuan". Pada kelompok kecil tersebut, siswa akan berinteraksi serta bekerja bersama-sama untuk memecahkan suatu masalah yang diberikan oleh guru. Adanya interaksi dan kerjasama pada setiap kelompok dalam memecahkan suatu masalah, maka terciptanya suatu pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif. Pembelajaran kolaboratif memiliki hal yang paling penting yaitu membuat siswa tetap fokus yang diwujudkan oleh materi lompatan (*jumping task*) (Marhamah, 2017). Sebelum diberikan *jumping task* siswa akan diberikan *sharing task* terlebih dahulu sebagai tuntunan untuk membangun pengetahuan sendiri sesuai dengan materi yang diberikan. Pendapat senada juga dinyatakan oleh Sato (2014) yaitu pembelajaran kolaboratif di sekolah didesain dengan menggunakan dua jenis materi yaitu materi bersama atau *sharing* (level buku teks) yang harus dipahami oleh semua siswa, kemudian berdasarkan pemahaman tersebut diberikan tantangan materi lompatan atau *jumping* (melebihi level buku teks).

Sesuatu yang penting pada model pembelajaran kolaboratif yaitu ketika siswa berdiskusi mengenai suatu permasalahan tetapi ide-ide yang diberikan setiap anggota kelompok tetap menjadi keputusan pribadi, dengan kata lain dalam berdiskusi tetap mempertahankan ide masing-masing anggota (Sato, 2014). Alasan tersebut yang menjadi pembeda antara model pembelajaran kolaboratif dengan model pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kolaboratif dengan *sharing task* dan *jumping task* bukan hanya menjadi sesuatu yang menguntungkan bagi siswa yang memiliki tingkat kemampuan akademis tinggi, melainkan memberikan manfaat kepada siswa yang paham dengan kata lain pembelajaran kolaboratif ini memberikan manfaat bagi siswa dengan kemampuan akademis rendah (Marhamah, 2017). Menurut beberapa pendapat para ahli tersebut, dapat disintesis bahwa model pembelajaran kolaboratif adalah model pembelajaran inovatif yang menjadikan siswa sebagai pusat pembelajaran (*student centred*) dengan menekankan adanya suatu interaksi sosial, kerja sama, dan pertukaran informasi pada kelompok-kelompok kecil yang lebih mengutamakan pada keberhasilan proses yang ditunjukkan dengan adanya materi lompatan.

Solusi yang ditawarkan diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa terutama pada mata pelajaran IPA. Solusi tersebut didukung dengan berhasilnya penelitian terdahulu yang dilakukan oleh tiga orang yakni, Singgih Santoso pada tahun 2013, Marhamah pada

tahun 2017, dan Primadiati pada tahun 2017 yang meneliti tentang pengaruh model pembelajaran kolaboratif terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan ketiga penelitian tersebut model pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Agar penerapan model pembelajaran kolaboratif dapat lebih optimal, digunakan bantuan media pembelajaran. Adanya media pembelajaran diharapkan mampu meningkatkan rasa ingin tahu siswa serta membantu siswa dalam mencerna setiap informasi atau materi yang diajarkan. Sesuai dengan karakteristik siswa SD menurut J. Piaget (dalam Arini, 2014), siswa SD berada pada tahapan operasional konkret yang menyebabkan siswa membutuhkan benda nyata dalam pembelajaran. Media pembelajaran yang dirasa cocok adalah peta pikiran.

Kurnasih dan Berlin (2016:53) menyatakan, “peta pikiran merupakan cara untuk menempatkan informasi ke dalam otak dan mengambilnya kembali ke luarotak agar kita dapat menyusun fakta dan pikiran sedemikian rupa sehingga mengingat informasi akan lebih mudah dan bisa diandalkan daripada menggunakan teknik mencatat biasa”. Media berupa peta pikiran merupakan media yang sangat tepat digunakan dalam menerapkan pembelajaran IPA di SD. Media berupa peta pikiran akan membantu guru dalam menyampaikan setiap konsep kepada peserta didik dan peserta didik akan lebih mudah mencerna konsep yang diberikan dengan menyusun konsep-konsep tersebut dengan rute yang disesuaikan dalam bentuk catatan yang kreatif.

Faktor lain yang dapat memengaruhi hasil belajar siswa adalah adanya motivasi berprestasi (Djaali, 2008). Mencapai hasil yang baik pastinya dibutuhkan kondisi, dorongan, serta semangat yang baik juga yang didapat dari dalam diri maupun dari luar diri. Motivasi berprestasi adalah “suatu dorongan yang terdapat dalam diri siswa yang selalu berusaha untuk berjuang meningkatkan atau memelihara kemampuannya setinggi mungkin dalam semua aktivitas dengan menggunakan standar keunggulan” (Djaali, 2008:109).

Motivasi berprestasi merupakan salah satu motivasi yang berasal dari dalam diri yang timbul sebagai pendorong untuk mencapai kesuksesan dan keberhasilan dalam proses belajar. Adanya pendorong dapat membuat siswa menjadi semangat dan bersungguh-sungguh dalam mengikuti setiap pembelajaran. Menurut Sukada (2013) keberhasilan pendidikan juga harus memerhatikan beberapa hal seperti motivasi berprestasi. Senada dengan pendapat tersebut Djaali (2008) menyatakan bahwa salah satu faktor yang menentukan keberhasilan dalam belajar yaitu motivasi berprestasi. Berdasarkan pendapat tersebut motivasi berprestasi padapenelitian ini sebagai variabel kontrol karena motivasi berprestasi dianggap memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli, dapat disintesis bahwa motivasi berprestasi merupakan suatu dorongan yang berasal dari dalam maupun luar diri untuk selalu berusaha dan berjuang dalam proses belajar ataupun dalam menyelesaikan tugas dengan baik agar mendapatkan suatu prestasi. Siswa yang memiliki tingkat motivasi berprestasi tinggi cenderung akan lebih semangat dalam menyelesaikan tugas yang diberikan dengan sebaik-baiknya dan tidak pernah menunda tugas yang diberikan serta selalu bersemangat dan aktif dalam mengikuti setiap pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan uraian tersebut, dipandang perlu dilakukan penelitian eksperimen dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif Berbantuan Peta Pikiran ditinjau dari Motivasi Berprestasi terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Semester II Gugus VII Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2017/2018”.

2. Metode

Jenis penelitian ini adalah kuasi eksperimen. Disebut demikian karena tidak semua variabel yang muncul dapat dikontrol secara ketat. Rancangan kuasi eksperimen yang digunakan adalah *non equivalent post test only control group design*. Penelitian ini melibatkan kelompok kontrol sebagai pembanding kelompok eksperimen. Populasi dalam penelitian ini berjumlah empat kelas yaitu SD Negeri 2 Sinabun dengan jumlah 26 siswa, SD Negeri 3 Sinabun dengan jumlah 26 siswa, SD Negeri 2 Suwug dengan jumlah 8 siswa, dan

SD Negeri 3 Suwug dengan jumlah 18 siswa.. Akan tetapi, siswa kelas V di SD Negeri 2 Suwug hanya berjumlah 8 siswa. Jumlah ini terlalu sedikit jika nanti terpilih menjadi sampel penelitian, sehingga siswa kelas V di SD Negeri 2 Suwug tidak ikut sertakan dalam populasi penelitian. Keseluruhan populasi adalah 70 siswa. Sampel ditentukan dengan teknik *random sampling* pada anggota populasi yang dinyatakan setara. Teknik *random* dilakukan dengan cara manual, yaitu dengan sistem undian. Pengundian sampel ini dilakukan pada semua kelas, karena setiap kelas memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel. Pengundian dilakukan tanpa mengembalikan undian yang sudah diambil, sehingga tidak terdapat kemungkinan kelas yang sama terpilih kembali. Dua kelas yang muncul dalam undian langsung dijadikan sampel penelitian. Satu kelas menjadi kelompok eksperimen dan satu kelas menjadi kelompok kontrol. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran dan kelas kontrol diberikan perlakuan dengan menggunakan model yang bukan model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran melainkan pembelajaran konvensional yang biasa diterapkan oleh guru pada SD tersebut.

Berdasarkan hasil pengundian, sampel penelitian ini adalah siswa kelas V di SD Negeri 2 Sinabun yang berjumlah 26 siswa sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas V di SD Negeri 3 Suwug yang berjumlah 18 siswa sebagai kelas kontrol.

Penelitian ini melibatkan tiga variabel, yaitu model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran sebagai variabel bebas, hasil belajar IPA sebagai variabel terikat, dan motivasi berprestasi sebagai variabel kontrol. Pada kelas eksperimen akan diterapkan model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran, sedangkan pada kelas kontrol diterapkan pembelajaran konvensional. Pembelajaran dilakukan sebanyak 7 kali pertemuan dan satu kali *post test*. Hasil belajar IPA diukur melalui *post test* dan motivasi berprestasi diukur dengan kuesioner sebelum masing-masing kelompok diberikan perlakuan.

Data yang dikumpulkan yaitu data hasil belajar IPA dan data motivasi berprestasi. Hasil belajar IPA yang diukur adalah perkembangan aspek kognitif siswa. Tes dibuat dengan menggunakan taksonomi Anderson dan Krathwohl (dalam *Office for Development*, 2006) yang merupakan pembaharuan dari Taksonomi Bloom. Taksonomi tersebut antara lain: *understand (comprehension)* yang artinya memahami (C2), *apply* artinya mengaplikasikan atau menerapkan (C3), *analyze* artinya menganalisis (C4), dan *evaluate* artinya mengevaluasi (C5). Indikator tes hasil belajar disesuaikan dengan SK dan KD pembelajaran. Pada penelitian ini motivasi berprestasi yang diteliti meliputi beberapa aspek yaitu: (a) upaya mencapai keberhasilan, (b) berorientasi pada keberhasilan, (c) inovatif, (d) bertanggungjawab, dan (e) mengantisipasi kegagalan (Suarni, 2014).

Pengukuran motivasi berprestasi siswa menggunakan kuesioner. Lembar kuesioner yang digunakan untuk mengukur motivasi berprestasi siswa yaitu kuesioner isian bentuk tertutup (*closed form questionnaire*). *Closed form questionnaire* adalah kuesioner yang jawabannya lebih dibatasi sesuai dengan pertanyaan dan permintaan Skala yang digunakan untuk kuesioner menggunakan tipe skala *Likert*. Skala *Likert* terdiri dari lima pilihan jawaban yaitu Sangat Sesuai (SS), Sesuai (S), Kurang Sesuai (KS), Tidak Sesuai (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).

Instrumen yang digunakan telah diuji melalui uji validasi. Tes hasil belajar IPA diuji melalui uji validitas isi, validitas butir, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran dan uji daya beda. Dari 40 butir pertanyaan dalam tes hasil belajar IPA digunakan 30 butir pertanyaan. Kuesioner motivasi berprestasi diuji dengan uji validitas isi, uji validitas butir, dan uji reliabilitas. Dari 40 butir pernyataan yang disiapkan, digunakan 30 butir pernyataan.

Teknik analisis data penelitian ini menggunakan teknik analisis statistik deskriptif meliputi mencari rata-rata (mean), median, modus, standar deviasi, dan varians, serta teknik statistik inferensial dalam hal ini yaitu uji-t sampel *independent* dan ANAKOVA satu jalur. Untuk dapat melakukan teknik analisis data inferensial diperlukan uji prasyarat yaitu uji normalitas sebaran data untuk mengetahui data berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak normal, uji homogenitas varians untuk mengetahui kehomogenan varians, dan uji linieritas hubungan untuk mengetahui hubungan hasil belajar IPA terhadap motivasi

berprestasi linier atau tidak linier. Uji prasyarat dilakukan dengan bantuan *SPSS 21 for Windows*.

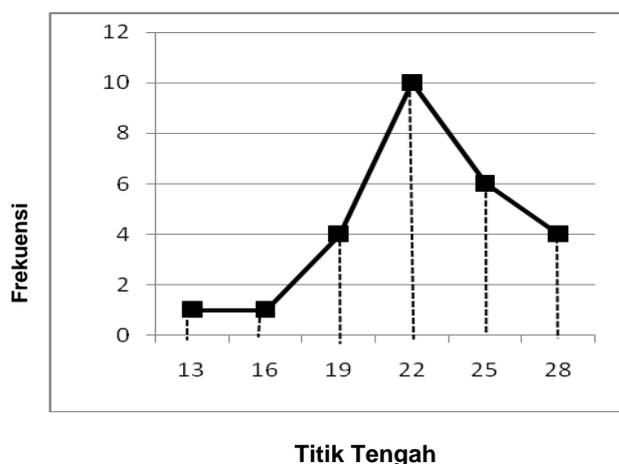
3. Hasil dan Pembahasan

Hasil analisis deskriptif data hasil belajar IPA pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa skor rata-rata adalah 22,46 dengan kategori tinggi dan pengukuran hasil belajar IPA pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa skor rata-rata adalah 15,83 dengan kategori sedang. Rangkuman hasil deskripsi data hasil belajar IPA pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rangkuman Deskripsi Data Hasil Belajar IPA

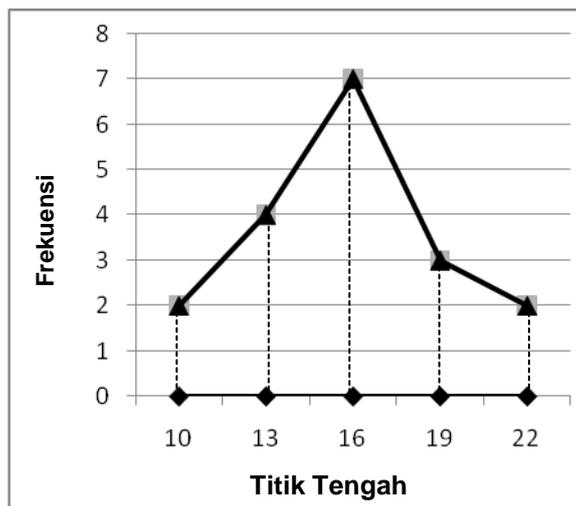
Statistik Deskriptif	Hasil Belajar IPA	
	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Mean	22,46	15,83
Median	22,6	15,79
Modus	24,14	15,76
Varians	12,81	14,34
Standar Deviasi	3,58	3,79
Skor Maksimum	29	23
Skor Minimum	14	9
Rentangan	16	15

Berdasarkan hasil analisis deskriptif pada Tabel 1, hasil belajar IPA, menunjukkan skor rata-rata hasil belajar IPA kelompok kontrol. Tinjauan ini didasarkan pada rata-rata skor dan kecenderungan skor hasil belajar IPA yang diperoleh kedua kelompok. Rata-rata skor hasil belajar IPA pada kelompok eksperimen adalah 22,46 dan sebagian besar cenderung berada di atas rata-rata. Gambaran data hasil belajar IPA pada kelompok eksperimen dapat disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kurva Poligon Data Hasil Belajar IPA Kelompok Eksperimen

Pada kelompok kontrol, rata-rata skor hasil belajar IPA pada kelompok kontrol adalah 15,83 berada pada kategori sedang dan sebagian besar skor siswa cenderung rendah. Gambaran data hasil belajar IPA pada kelompok eksperimen dapat disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Kurva Poligon Data Hasil Belajar IPA Kelompok Kontrol

Berdasarkan paparan tersebut, hasil belajar IPA pada kelompok eksperimen lebih baik daripada hasil belajar IPA pada kelompok kontrol. Hasil uji prasayat analisis menunjukkan data berdistribusi normal, memiliki varians yang homogen, dan data motivasi berprestasi dan hasil belajar IPA memiliki hubungan yang linier.

Berdasarkan hasil uji hipotesis I yang telah dilakukan menunjukkan bahwa diperoleh nilai $t_{hitung} = 5,754$ dengan nilai signifikansi 0,000. Hal ini berarti 0,05 lebih besar dari nilai signifikansi yang diperoleh ($0,05 > 0,000$) sehingga nilai t yang diperoleh signifikan. Dengan demikian H_1 diterima dan H_0 ditolak, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran dan siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD Semester II Gugus VII Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2017/2018. Perhitungan uji hipotesis I dilakukan dengan bantuan *SPSS 21 for Windows*.

Hasil analisis hipotesis II menunjukkan nilai $F = 22,090$ dan signifikansi 0,000, sehingga 0,05 lebih besar dari signifikansi yang diperoleh ($0,05 > 0,000$). Dengan demikian H_1 diterima dan H_0 ditolak. Jadi kesimpulannya, terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran dan siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional setelah mengontrol motivasi berprestasi siswa kelas V SD Semester II Gugus VII Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2017/2018. Perhitungan uji hipotesis II dilakukan dengan bantuan *SPSS 21 for Windows*.

Hasil pengujian hipotesis I dari perhitungan uji-t sampel *independent* bahwa diperoleh nilai $t_{hitung} = 5,754$ dengan nilai signifikansi 0,000. Hal ini berarti 0,05 lebih besar dari nilai signifikansi yang diperoleh ($0,05 > 0,000$) sehingga nilai t yang diperoleh signifikan. Dengan demikian H_1 diterima dan H_0 ditolak, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran dan siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD Semester II Gugus VII Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2017/2018. Jika rata-rata hasil belajar IPA siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional ($22,46 > 15,83$).

Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Gugus VII Kecamatan Sawan yang disebabkan oleh beberapa faktor yaitu.

Faktor pertama, pembelajaran didasarkan atas aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari informasi melalui proses berdiskusi dengan kelompok (berkolaborasi). Pembelajaran yang didasarkan atas kegiatan kolaborasi menjadi salah satu cara yang dapat

menumbuhkan interaksi sosial pada siswa. Tidak hanya itu, melalui kegiatan kolaborasi siswa akan saling bertukar informasi sesuai dengan pengetahuan pribadi mereka yang nantinya pengetahuan pribadi mereka akan bertambah. Hal tersebut diperkuat dengan pendapat dari Santoso (2013) yang menyatakan pembelajaran kolaboratif adalah suatu situasi ketika dua orang atau lebih belajar atau mencoba belajar sesuatu secara bersama-sama yang berbeda halnya dengan belajar sendiri. Maksudnya, orang-orang yang terlibat dalam pembelajaran kolaboratif memanfaatkan sumber-sumber daya dan keterampilan yang dimiliki orang lain dalam kelompoknya, misalnya meminta informasi, saling menilai gagasan, dan memantau pekerjaan satu sama lain.

Pembelajaran yang berorientasi pada kegiatan kolaborasi didasarkan atas adanya materi bersama (*sharing task*) yang levelnya sesuai dengan buku ajar sehingga dapat meningkatkan proses berpikir kritis siswa dan siswa dapat terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Pembelajaran akan menjadi lebih bermakna karena siswa memperoleh jawaban atas masalah yang diberikan dari hasil kolaborasi dan menemukan sendiri bukan dari hasil menghafal. Dengan adanya diskusi kelompok, siswa yang malu bertanya pada guru akan bertanya pada teman yang lebih pandai yang ada di kelompok tersebut, pada saat itulah pembelajaran dimulai. Hal tersebut sejalan dengan pendapat dari Sato (2014) yang menyatakan pada kolaborasi tugas individu, siswa yang tidak paham akan mengajukan pertanyaan "Bagaimana mengerjakan bagian ini?", sehingga pembelajaran bisa dimulai. Siswa yang merespon pertanyaan tersebut memahami kesulitan yang dialami siswa yang tidak paham dan harus menjelaskan hingga siswa tersebut paham. Sehingga siswa yang sudah paham dan yang belum paham akan sama-sama belajar untuk memecahkan permasalahan dalam satu kelompok.

Faktor kedua, siswa diberi kesempatan untuk bertanya pada saat berkolaborasi, namun pada hasil akhir siswa akan tetap mengerjakannya secara individu sesuai dengan pendapat yang dianggap paling benar. Siswa yang memiliki pendapat berbeda dapat menjelaskan perbedaan pendapat tersebut kepada teman-teman sekelasnya. Untuk mengetahui pendapat tersebut, siswa akan berkolaborasi kembali dan dibantu oleh guru untuk menganalisis pendapat tersebut hingga mendapatkan suatu jawaban yang paling benar. Hal tersebut menyebabkan siswa tidak hanya sekedar mengingat jawaban tetapi memahami dan mampu mengaplikasikan pemahamannya sendiri secara mandiri. Setelah menyelesaikan permasalahan yang ada pada materi bersama, siswa akan diberikan materi lompatan (*jumping task*) dengan tingkatan yang lebih susah. Jika siswa sudah betul-betul paham terhadap materi bersama, siswa tidak akan mengalami kesusahan dalam mengerjakan materi lompatan ini, sehingga pembelajaran dengan menerapkan *sharing task* dan *jumping task* tidak hanya menguntungkan bagi siswa yang pandai, tetapi juga menguntungkan bagi siswa yang kurang pandai namun paham terhadap permasalahan yang diberikan. Hasil tersebut didukung oleh pendapat Marhamah (2017) yang menyatakan pembelajaran kolaboratif dengan penggunaan *sharing task* dan *jumping task* justru memberikan manfaat yang lebih besar kepada siswa yang paham dibandingkan dengan siswa yang tidak paham, maka pembelajaran dengan materi lompatan bukan hanya bermanfaat bagi siswa dengan kemampuan akademik tinggi, namun sebenarnya juga memberi manfaat besar bagi siswa dengan kemampuan akademis rendah.

Faktor ketiga, siswa didorong untuk mengonstruksi pemahaman dan pengetahuannya ke dalam sebuah peta pikiran yang dapat membantu siswa mengingat dan mencerna materi pelajaran dengan baik. Setelah melakukan pembelajaran dengan model kolaboratif siswa akan memperoleh banyak sekali konsep-konsep dalam materi pelajaran. Mengorganisasikan konsep-konsep yang telah dipelajari oleh siswa dapat menggunakan peta pikiran sebagai salah satu caranya. Melalui peta pikiran siswa akan mampu mengingat materi secara bermakna dalam waktu yang cukup lama tanpa harus menghafal. Tujuan tersebut sejalan dengan Lestari (2017) yang menyatakan bahwa *mind mapping* merupakan teknik mencatat yang cocok untuk membantu daya ingat, karena *mind mapping* merupakan pemetaan pikiran yang memuat kata kunci suatu topik. Peta pikiran memadukan dan mengembangkan potensi kerja otak yang terdapat di dalam diri seseorang.

Berdasarkan uraian tersebut, terlihat bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran dan siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional. Hasil pengujian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Singgih Santoso pada tahun 2013 yang menyatakan hasil analisis untuk menguji hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan efektivitas yang signifikan antara model pembelajaran kolaboratif dan metode ceramah terhadap hasil belajar Fisika. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Kartika pada tahun 2017 yang menyatakan model pembelajaran ikuri terbimbing berbantuan peta pikiran dan motivasi berprestasi berpengaruh terhadap hasil belajar IPA kelas V SD di Gugus II Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng tahun pelajaran 2016/2017. Penelitian juga dilakukan oleh Primadiati dan Djukri pada tahun 2017 yang menyatakan penggunaan model pembelajaran *collaborative learning* dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa SD Catur Tunggal 3.

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Semester II Gugus VII Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2017/2018.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis II menunjukkan nilai $F = 22,090$ dan signifikansi $0,000$, sehingga $0,05$ lebih besar dari signifikansi yang diperoleh ($0,05 > 0,000$). Dengan demikian H_1 diterima dan H_0 ditolak. Jadi kesimpulannya, terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran dan siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional setelah mengontrol motivasi berprestasi siswa kelas V SD Semester II Gugus VII Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2017/2018. Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan, hasil yang diperoleh adalah signifikan, yang artinya memang benar model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa.

Motivasi berprestasi adalah dorongan dari dalam maupun luar diri untuk meraih sesuatu yang lebih baik bercermin dari yang telah dilakukan dengan berpacu prestasi yang diraih oleh orang lain sehingga mendapatkan suatu keberhasilan dalam bentuk suatu prestasi dalam mencapai tujuan. Motivasi berprestasi akan mendorong siswa untuk meraih dan meningkatkan prestasi dengan mengerjakan tugas-tugas yang menantang, pantang menyerah, selalu berinovasi, berorientasi pada keberhasilan, dan mengantisipasi kegagalan yang dialami. Menurut McClallend (dalam Djaali, 2018) adalah dorongan untuk meraih keberhasilan atau mengerjakan sesuatu lebih baik daripada yang sudah dilakukan sebelumnya.

Hasil pengujian hipotesis II yang telah berhasil menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran dan siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional setelah mengontrol motivasi berprestasi siswa, menguatkan hasil pengujian hipotesis I yang menemukan bahwa model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran berpengaruh terhadap hasil belajar IPA. Hal tersebut terjadi karena model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran mengutamakan siswa untuk berkolaborasi dalam memecahkan suatu permasalahan pada *sharing task* dan *jumping task*, serta menggunakan peta pikiran sebagai media untuk lebih mengingat konsep-konsep yang diterima pada saat pembelajaran. Kasub (dalam Andriani, 2014) yang menyatakan pembelajaran kolaboratif adalah proses belajar kelompok dengan setiap anggota menyumbangkan informasi, pengalaman, ide, sikap, pendapat, kemampuan, keterampilan yang dimilikinya, untuk secara bersama-sama saling meningkatkan pemahaman seluruh anggota. Meskipun pengontrolan motivasi berprestasi telah dilakukan, model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran tetap berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, terlihat bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran dan siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional setelah mengontrol motivasi berprestasi siswa. Hasil pengujian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Triandika (2016) yang menunjukkan bahwa terdapat

pengaruh yang signifikan model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar IPA sebelum mengontrol motivasi berprestasi dan terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar IPA setelah mengontrol motivasi berprestasi.

Berdasarkan pemaparan tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran dan siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional setelah mengontrol motivasi berprestasi siswa kelas V SD Semester II Gugus VII Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2017/2018.

4. Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan dua hal sebagai berikut: (1) terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran dan siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD Semester II Gugus VII Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2017/2018. Hal tersebut diperoleh rata-rata skor hasil belajar IPA siswa yang belajar dengan model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran (22,46) lebih besar dibandingkan rata-rata skor hasil belajar IPA siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional (15,83), dan (2) terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran dan siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional setelah mengontrol motivasi berprestasi siswa kelas V SD Semester II Gugus VII Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2017/2018.

Berdasarkan hal tersebut, model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran ditinjau dari motivasi berprestasi siswa berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa Kelas V SD Semester II Gugus VII Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2017/2018.

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut. (1) Bagi siswa, diharapkan agar lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran sehingga dapat memperoleh hasil belajar yang maksimal. Antar siswa diharapkan untuk saling bertukar informasi sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki dan yang belum mengerti dalam pembelajaran dapat bertanya kepada siswa yang sudah memahami sehingga terbentuklah kolaborasi saling belajar. Peta pikiran yang dibuat hendaknya dapat digunakan sebagai catatan untuk mengingat materi yang telah dipelajari, bukan hanya menjadi pajangan saja. (2) Bagi guru-guru diharapkan dapat lebih berinovasi dalam pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kolaboratif dan didukung dengan media pembelajaran yang relevan yaitu peta pikiran untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan meningkatkan kemampuan profesional guru dalam mengelola pembelajaran. Selain itu, guru juga harus terus mencoba model pembelajaran kolaboratif yang telah diterapkan pada materi-materi pembelajaran lainnya. (3) Bagi kepala sekolah diharapkan selalu memberikan dorongan dan motivasi kepada guru-guru yang lain agar dapat menerapkan model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran serta dilaksanakan pelatihan untuk menerapkan model pembelajaran kolaboratif di mata pelajaran lainnya. (4) Bagi mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan model-model pembelajaran inovatif lainnya agar dapat menambah wawasan sehingga lebih siap untuk menghadapi kehidupan nyata sebagai calon guru. (5) Bagi peneliti lain diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menjadikan acuan pengembangan bagi penelitian selanjutnya serta menambahkan variabel-variabel dan diterapkan pada mata pelajaran dan tingkatan kelas yang lainnya.

Daftar Rujukan

- Andriani, Riza, dkk. 2015. "Differences of Student Attitude in Collaboration based on Gender in Physics by Using Collaborative Learning Model in 10th Grade Madrasah Aliyah AL Ihsan Boarding School Kampar". *Universitas Riau* (hlm. 1-15).
- Arini, Ni Wayan, dkk. 2014. *Pembelajaran Terpadu Konsep dan Penerapannya*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Djaali. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Kadir, Abdul. 2012. *Dasar-dasar Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Kartika, Ni Made Dwi. 2017. "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Peta Pikiran dan Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar IPA". *e-Journal PGSD Undiksha*. Volume 5, Nomor 2 (hlm. 1-11).
- Kurniasih, Imas dan Berlin Sani. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. Jakarta: Kata Pena.
- Khusniati, M., S.D. Pamelasari. 2014. Penerapan *Critical Review* terhadap Buku Guru IPA Kurikulum 2013 untuk Mengembangkan Kemampuan Mahasiswa dalam Menyusun Perangkat Pembelajaran Berpendekatan Saintifik. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia JPPI* Vol. 3 No. 2 Hal. 168-176. Tersedia ada : <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii>.
- Lestari, Gusti Ayu Made, dkk. 2017. "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan *Mind Mapping* terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa". *e-Journal Mimbar PGSD*, Volume 5, Nomor 3 (hlm. 1-10).
- Marhamah, dkk. 2017. "Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif Berbasis *Lesson Study Learning Community (LSLC)*". *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Fisika*, Volume 2, Nomor 3 (hlm. 277-282).
- Office for Professional Development. 2006. *Bloom's Taxonomy "Revised" Key Word, Model Question, and Instructional Strategies*. USA: Indiana University. Tersedia pada www.center.iupui.edu/ctl/idd/docs/Bloomrevised.doc. (diakses pada tanggal 6 Januari 2018).
- Primadiati, Ika Dewi dan Djukri. 2017. "Pengaruh Model *Collaborative Learning* terhadap Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD". *Jurnal Prima Edukasia*. Volume 5, Nomor 1 (hlm 47-57), ISSN: 2460-9927.
- Purnamawati, Hendra Jaya. 2016. Pengembangan Model Pembelajaran Kolaboratif Melalui Pendekatan CSCL (*Computer Supported Collaborative Learning*) pada Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar. *Jurnal Mekom*, Vol.3 No.2 Hal.167-185. Tersedia Pada : <https://ojs.unm.ac.id/mkpk/article/view/2609>.
- Santoso, Singgih. 2013. "Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif dan Motivasi Belajar Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Purwantoro Wonogiri Jawa Tengah". *Berkala Fisika Indonesia*, Volume 5, Nomor 1 (hlm. 15-19).
- Sato, Manabu. 2014. *Mereformasi Sekolah Konsep dan Praktek Komunitas Belajar*. Tokyo: Tokyo Publisher.

- Suarni, Ni Ketut. 2004. *Meningkatkan Motivasi Berprestasi Siswa Sekolah Menengah Umum di Bali dengan Strategi Pengelolaan Diri Model Yates*. Disertasi Yogyakarta. PPS UGM Yogyakarta.
- Sukada, dkk. 2013. "Kontribusi Minat Belajar, Motivasi Berprestasi, dan Kecerdasan Logis Matematika terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Negeri 1 Kintamani". *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, Volume 4.
- Trianandika, I Komang Cahya. 2016. "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar IPA". *e-Journal PGSD Undiksha*, Volume 4, Nomor 1 (hlm. 1-10).
- Tiballa, Meida Dwi Sana, Dewa Nyoman Sudana, I Ketut Gading. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif *Tipe Make A Match* Berbantuan Peta Pikiran terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Mimbar PGSD* Vol: 5 No: 2 Hal. 1-10. Tersedia Pada : <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/10718>.