

PENGARUH STRATEGI BELAJAR PETA KONSEP TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV TAHUN PELAJARAN 2012/2013 GUGUS V KECAMATAN BULELENG

L. Rinayani¹, I Nym. Jampel², Ni Nym. Garminah³,

^{1,3}Jurusan PGSD, ²Jurusan TP, FIP
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: luhrinayani@rocketmail.com¹, jampel.nyoman@yahoo.com²,
garninyoman@yahoo.co.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan strategi belajar peta konsep dengan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan strategi belajar ekspositori pada siswa kelas IV SD Semester Genap Tahun Pelajaran 2012/2013 di Gugus V Kecamatan Buleleng. Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi* eksperimen yang menggunakan desain *non-equivalent post-test only control group design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV di Gugus V Kecamatan Buleleng tahun pelajaran 2012/2013. Tehnik pengambilan sampel adalah tehnik *random samplin*. Data hasil belajar IPA dikumpulkan dengan metode instrumen tes hasil belajar IPA berbentuk isian. Data yang telah terkumpul dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial (uji-t). Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor hasil belajar IPA pada kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi ekspositori cenderung rendah, dengan mean 10,64. Sedangkan, hasil belajar IPA pada kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi peta konsep menunjukkan cenderung tinggi, dengan mean 12,74. Berdasarkan analisis data menggunakan uji-t, diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan strategi peta konsep dengan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan strategi ekspositori, dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($t_{hitung} = 6,034 > t_{tabel} = 2,000$),

Kata kunci: peta konsep, hasil belajar IPA

Abstract

This study aimed to finding out between groups of students' learning outcomes who learnt by concept mapping strategy with groups of students' learning outcomes who learnt by expository strategy in learning science four grade students of SD gugus 5 Buleleng in academic year 2012/2013. The model of this research was quasi experiment by using post test only control group design. This research involved students four grade students of SD gugus 5 Buleleng in academic year 2012/2013. The technique analyzed the sample by using randomly sampling by randomly the classes. The instrument used to collecting the data by using field test. Then, analysis data was used descriptive statistic and inferential statistic (t-test). Result of this research is as follows the score groups of students who were learn by using strategy expository in learning science were low on mean level 10,64. The groups of students who were learn by using strategy concept mapping in learning science were high on mean level 12,74. Based on data analysis using t-test, it is known that there are significant differences in science learning outcomes between groups of students who learned with mapping concept strategy with a group of students who learned with expository strategy, with $t_{arithmetic} > t_{table}$ ($t = 6,034 > table = 2,000$).

Keywords: concept mapping, science learning outcomes.

PENDAHULUAN

Hasil belajar siswa dalam suatu bidang ilmu tertentu masih menjadi suatu permasalahan karena menyangkut mutu pendidikan di Negara Indonesia. Hasil belajar yang baik tentunya menghasilkan mutu yang baik pula. Pemerintah bersama para ahli pendidikan telah berusaha untuk lebih meningkatkan mutu pendidikan di berbagai jenjang. Usaha pembaruan pendidikan sudah banyak dilakukan oleh pemerintah, diantaranya melalui perbaikan kurikulum pendidikan, peningkatan mutu guru serta perbaikan sarana dan prasarana pembelajaran. Pendidikan merupakan bagian yang sangat penting dan tidak dapat dipisahkan dari pembangunan nasional. Pembangunan di bidang pendidikan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan sumber daya manusia agar mampu bersaing dalam menghadapi era globalisasi.

Sebagaimana diungkapkan oleh Suhandoyo (dalam Nurohman, 2008), bahwa "hakikat pendidikan adalah untuk mengejar pencapaian kualitas hidup yang tinggi para peserta didiknya". Berdasarkan pendapat tersebut, maka pendidikan harus mampu mengembangkan keseluruhan potensi kemanusiaan seorang peserta didik sehingga ia memiliki kesanggupan untuk hidup di era mendatang yang memiliki kompleksitas permasalahan yang jauh lebih rumit dari yang ada saat ini. Pendidikan juga harus dirancang sedemikian rupa agar mampu membebaskan peserta didik untuk berkreasi dalam menemukan kecakapan hidup (*life skill*). Dengan kata lain, pendidikan diselenggarakan agar para peserta didik dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilan yang dimiliki dalam hidupnya.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sebagaimana yang diungkapkan yang oleh Supriyadi (dalam Nurohman, 2008) bahwa

"IPA adalah keseluruhan cara berpikir untuk memahami gejala alam, sebagai suatu cara penyelidikan tentang kejadian alam, dan sebagai batang tubuh keilmuan yang diperoleh dari suatu penyelidikan". Pendapat tersebut berarti bahwa IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip yang harus dihapalkan, tetapi lebih dari sekedar itu. IPA dengan segala isi dan karakternya dapat memberikan sumbangan yang lebih riil terhadap peserta didik agar ia memiliki bekal yang memadai dalam melangsungkan hidup. Hal ini karena IPA berdekatan dengan realitas alam tempat hidup para peserta didik. Dengan demikian, pembelajaran IPA akan mengajak peserta didik untuk semakin dekat dengan alam tempat ia berpijak.

IPA merupakan mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh siswa dari sejak SD. Hal ini didasari atas begitu pentingnya IPA dalam kehidupan sehari-hari, sehingga siswa mampu memahami konsep-konsep IPA dari sejak dini. Pembelajaran IPA di SD diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk bisa mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPA diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam. Selain itu, IPA juga berguna dalam perkembangan teknologi. Sudah tentu, semua teknologi tersebut berguna bagi kelangsungan hidup manusia. Jadi, tidak bisa dipungkiri bahwa kehidupan manusia sangat bergantung pada alam dan juga teknologi yang terus berkembang. Untuk itulah pembelajaran IPA harus dikembangkan sesuai dengan kenyataan yang ada di lingkungan siswa, bukan hanya sekedar menghafal konsep-konsep

maupun prinsip-prinsip yang ada, tetapi lebih kepada bagaimana siswa mampu menerapkan ilmunya di dalam kehidupan di tengah-tengah masyarakat.

Melihat pentingnya peranan IPA dalam kehidupan manusia, maka sudah tentu pemerintah dan masyarakat mengharapkan pembelajaran IPA di sekolah, baik di tingkat SD, SMP, SMA maupun di perguruan tinggi nantinya mampu mencetak generasi yang tidak hanya memahami ilmu tetapi juga memiliki keterampilan. Namun, terjadi kesenjangan antara harapan dengan kenyataan yang ada di lapangan. Faktanya, banyak sekolah yang dalam pembelajaran IPA hanya memandu siswa membaca buku dan menjawab soal-soal yang terdapat pada buku pelajaran. Pembelajaran yang demikian tidak mampu memberi bekal keterampilan kepada peserta didik untuk menghadapi permasalahan yang terjadi dalam kehidupannya. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil observasi pada tanggal 21 Januari 2013 pada lima SD Gugus V dan diperoleh skor rata-rata hasil belajar tengah semester mata pelajaran IPA kelas IV.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan pada beberapa guru mata pelajaran IPA Gugus V Kecamatan Buleleng, dapat diketahui hasil belajar siswa masih di bawah KKM karena guru dalam proses pembelajaran kurang optimal. Hal tersebut terlihat pada saat pembelajaran guru hanya menjelaskan materi dan siswa hanya mendengarkan penjelasan guru. Hasil observasi terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru menunjukkan bahwa guru cenderung menggunakan metode ceramah dan kurang menggunakan strategi dan media pembelajaran karena keterbatasan sarana dan prasarana. Suasana yang hanya berpusat kepada guru tersebut mengakibatkan siswa merasa jenuh dan bosan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Dari keterbatasan sarana dan prasarana tersebut guru harus lebih kreatif mendesain kegiatan pembelajaran. Selain itu peserta didik hanya belajar melalui buku-buku pegangan saja dan menghafal apa yang mereka pelajari dari buku. Selain itu, guru juga jarang melaksanakan praktikum-praktikum.

Praktikum memiliki peranan dalam pencapaian tujuan-tujuan pendidikan IPA. Praktikum selain membangkitkan motivasi belajar IPA juga dapat mengembangkan keterampilan dasar serta membantu memahami materi pelajaran. Namun, karena beberapa alasan seperti praktikum dalam penyelenggaraannya banyak menyita waktu, tenaga, dan biaya sehingga dalam pelaksanaannya di sekolah belumlah optimal. Hal ini menyebabkan hasil belajar siswa tidak maksimal dan siswa hanya mampu menghafal konsep tanpa memahami bagaimana aplikasinya. Padahal, jika seorang guru benar-benar ingin agar peserta didik memiliki pemahaman yang mendalam terhadap suatu konsep serta memiliki keterampilan ilmiah, praktikum dapat dilakukan di dalam maupun di luar kelas, tidak harus di laboratorium.

Meskipun siswa masih berada pada tingkat sekolah dasar, tetapi sangat perlu dibelajarkan bagaimana mereka mampu hidup di tengah-tengah kemajuan teknologi dan di era globalisasi. Setiap proses pembelajaran seharusnya mengarahkan siswa untuk dapat mengkonstruksi pemikirannya sendiri berdasarkan pengetahuan apa yang telah dimiliki oleh siswa dengan kenyataan yang sedang terjadi. Saat ini, begitu banyak sumber-sumber berupa buku, seminar, lokakarya yang membahas berbagai macam model, strategi, metode pembelajaran yang inovatif dan juga tentang berbagai macam media pembelajaran yang dapat membantu guru untuk menjelaskan materi.

Melihat kondisi pembelajaran yang kurang optimal, tentu diperlukan suatu strategi yang digunakan oleh guru agar hasil belajar siswa dapat meningkat. Strategi yang dipilih dan sesuai untuk mengatasi masalah yang terjadi adalah strategi peta konsep. Strategi pembelajaran peta konsep dapat memberikan suatu proses pembelajaran yang lebih bermakna kepada siswa, sehingga siswa mampu memahami berbagai konsep-konsep dalam IPA. Strategi peta konsep membantu mengorganisasikan informasi sebelum informasi tersebut dipelajari.

Mengingat masalah tersebut sangat penting, maka dilakukan penelitian dengan

tujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi belajar peta konsep dengan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi belajar ekspositori pada siswa kelas IV SD Semester Genap Tahun Pelajaran 2012/2013 di Gugus V Kecamatan Buleleng.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen semu (*quasi experimen*). Tempat pelaksanaan penelitian ini adalah Gugus V Kecamatan Buleleng pada rentang waktu semester II (genap) tahun pelajaran 2012/2013. Adapun pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada bulan April – Mei 2013.

Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas IV SD di Gugus V Kecamatan Buleleng. Jumlah SD keseluruhannya sebanyak 5 SD dengan jumlah seluruh siswa adalah 146 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *random sampling*. Teknik ini dilakukan dengan mencampur subjek-subjek di dalam populasi sehingga semua subjek dianggap sama dan mendapat hak yang sama untuk memperoleh kesempatan dipilih menjadi anggota sampel (Agung, 2010). Sampel yang dirandom dalam penelitian ini adalah kelas, karena dalam eksperimen tidak memungkinkan untuk merubah kelas yang ada. Kelas yang dirandom merupakan kelas dalam jenjang yang sama. Kelas-kelas tersebut adalah kelas IV dari masing-masing sekolah dasar di Gugus V Kecamatan Buleleng.

Dari lima sekolah dasar yang ada di Gugus V Kecamatan Buleleng, dilakukan pengundian untuk diambil dua kelas yang dijadikan sampel penelitian. Berdasarkan hasil *random sampling*, diperoleh siswa kelas IV SD N 1 Nagasepaha yang berjumlah 35 orang dan siswa kelas IV SD N 1 Sari Mekar yang berjumlah 32 orang sebagai sampel penelitian. Berdasarkan hasil pengundian untuk menentukan kelas eksperimen dan kontrol, diperoleh siswa kelas IV SD N 1 Nagasepaha sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas IV SD N 1 Sari Mekar sebagai kelas kontrol. Kelas

eksperimen diberikan perlakuan pembelajaran dengan strategi peta konsep dan kelas kontrol tidak diberikan perlakuan (strategi ekspositori).

Rancangan eksperimen yang digunakan adalah *non equivalent post-test only control group design*. Pemilihan desain ini karena peneliti hanya ingin mengetahui perbedaan hasil belajar IPA antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA kedua kelompok, dengan demikian tidak menggunakan skor *pre test*.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes. "Metode tes adalah cara memperoleh data berbentuk suatu tugas yang dilakukan atau dikerjakan oleh seseorang atau kelompok yang dites (*testee*) dan menghasilkan suatu data berupa skor (interval)" (Agung, 2010:60). Data hasil belajar dalam pembelajaran IPA diperoleh melalui tes objektif (pilihan ganda) dan tes uraian yang dilakukan pada akhir pembelajaran yang bertujuan untuk mengukur hasil belajar IPA. Penekanan dalam pengambilan data bukan semata-mata terletak pada benar atau salahnya siswa dalam menyelesaikan soal, tetapi lebih dititikberatkan pada upaya memperoleh gambaran mengenai kemampuan siswa dalam melaksanakan langkah-langkah pemecahan masalah berdasarkan hasil belajar siswa.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis statistik deskriptif, yang artinya bahwa data dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata (mean), median, modus, varians, standar deviasi, skor maksimum, skor minimum, dan rentangan. Dalam penelitian ini data disajikan dalam bentuk grafik poligon. Teknik yang digunakan untuk menganalisis data guna menguji hipotesis penelitian adalah uji-t (*polled varians*). Sebelum melakukan uji hipotesis, ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi dan perlu dibuktikan. Persyaratan yang dimaksud yaitu: (1) data yang dianalisis harus berdistribusi normal, (2) mengetahui data yang dianalisis bersifat homogen atau tidak. Kedua prasyarat tersebut harus dibuktikan terlebih dahulu, maka untuk memenuhi hal tersebut dilakukanlah uji prasyarat analisis

dengan melakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

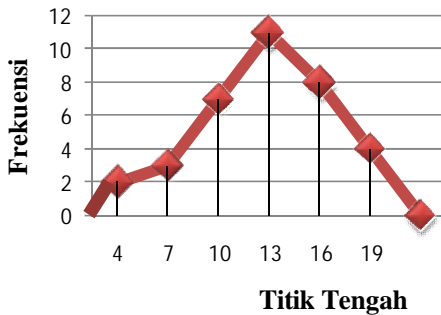
Hasil

Adapun hasil analisis data statistik deskriptif disajikan pada Tabel 1.

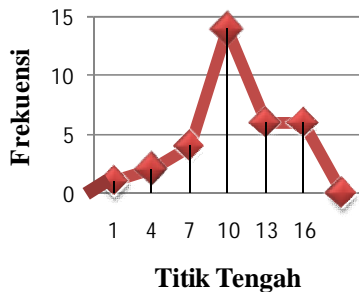
Tabel 1. Deskripsi Data Hasil Belajar IPA Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Statistik	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Mean	12,74	10,64
Median	13,00	10,54
Modus	13,21	10,17
Varians	13,55	14,44
Standar Deviasi	3,68	3,80
Skor maksimum	20	17
Skor minimum	5	2
Rentangan	16	16

Selanjutnya data hasil belajar IPA dalam pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol disajikan ke dalam kurva polygon seperti pada Gambar 1 dan 2.



Gambar 1. Poligon Data Hasil Belajar IPA Kelompok Eksperimen



Gambar 2. Poligon Data Hasil Belajar IPA Kelompok Kontrol

Berdasarkan Gambar 1, diketahui modus lebih besar dari median dan median lebih besar dari mean ($Mo > Md > M$). Dengan demikian, kurva polygon pada Gambar 1 membentuk kurva juling negatif. Artinya sebagian besar skor cenderung tinggi.

Berdasarkan Gambar 2, diketahui modus lebih besar dari median dan median lebih besar dari mean ($Mo < Md < M$). Dengan demikian, kurva polygon pada Gambar 2 membentuk kurva juling positif. Artinya, sebagian besar skor cenderung rendah.

Sebelum melakukan uji hipotesis maka harus dilakukan beberapa uji prasyarat. terhadap sebaran data yang meliputi uji normalitas terhadap data tes hasil belajar IPA siswa. Uji normalitas ini dilakukan untuk membuktikan bahwa kedua sampel tersebut berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus chi-kuadrat, diperoleh χ^2_{hitung} hasil *post-test* kelompok eksperimen adalah 3,683 dan χ^2_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% dan db = 3 adalah 7,815. Hal ini berarti, χ^2_{hitung} hasil *post-test* kelompok eksperimen lebih kecil dari χ^2_{tabel} ($\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$), sehingga data hasil *post-test* kelompok eksperimen berdistribusi normal. Berikutnya, χ^2_{hitung}

hasil *post-test* kelompok kontrol adalah 4,892 dan χ^2_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% dan db = 3 adalah 7,815. Hal ini berarti, χ^2_{hitung} hasil *post-test* kelompok kontrol lebih kecil dari χ^2_{tabel} ($\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$), sehingga data hasil *post-test* kelompok kontrol berdistribusi normal. Setelah melakukan uji prasyarat yang pertama yaitu uji normalitas, selanjutnya dilakukan uji prasyarat yang ke dua yaitu uji homogenitas. Uji homogenitas

varians data hasil belajar IPA dianalisis dengan uji *F* dengan kriteri kedua kelompok memiliki varians homogen jika $F_{hitung} < F_{tabel}$. Berdasarkan hasil perhitungan, diketahui F_{hitung} hasil belajar kelompok eksperimen dan kontrol adalah 1,07. Sedangkan F_{tabel} dengan db_{pembilang} = 35, db_{penyebut} = 33, dan taraf signifikansi 5% adalah 1,78. Hal ini berarti, $F_{hitung} < F_{tabel}$ sehingga varians data hasil belajar IPA kelompok eksperimen dan kontrol adalah homogen.

Hipotesis penelitian yang diuji adalah terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan strategi peta konsep dengan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan strategi ekspositori pada siswa kelas IV Tahun Pelajaran 2012/2013 di SD Gugus V Kecamatan Buleleng.

Uji hipotesis ini menggunakan uji-t independent "sampel tak berkorelasi". Pada pembahasan sebelumnya telah disampaikan bahwa data hasil belajar dalam pembelajaran IPA kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah normal. Pada pembahasan sebelumnya juga telah disampaikan bahwa varians kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah homogen. Selain itu jumlah siswa pada tiap kelas berbeda, baik itu kelas eksperimen maupun kelas kontrol, maka pada uji-t sampel tak berkorelasi ini digunakan rumus uji-t *polled varians*. Adapun hasil analisis untuk uji-t dapat disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Hipotesis

Hasil belajar dalam Pembelajaran IPA	N	\bar{X}	Db	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
Kelompok Eksperimen	35	12,74	66	6,034	2,000	H ₀ ditolak
Kelompok Kontrol	33	10,64				

Berdasarkan tabel hasil perhitungan uji-t di atas, diperoleh t_{hitung} sebesar 17,07, sedangkan t_{tabel} (db = $n_1 + n_2 - 2 = 35 + 33 - 2 = 66$) pada taraf signifikansi 5% adalah 2,000. Hal ini berarti, t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($t_{hitung} > t_{tabel}$), sehingga H₀ ditolak dan H₁ diterima. Dengan demikian, dapat diinterpretasikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi peta konsep dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi ekspositori pada siswa kelas IV di Gugus V Kecamatan Buleleng.

Untuk mengetahui adanya pengaruh strategi peta konsep dengan hasil belajar

IPA, dapat dilihat dari rata-rata hasil belajar IPA antara kedua kelompok sampel. Dari rata-rata (\bar{X}) hitung, diketahui \bar{X} kelompok eksperimen adalah 12,74 dan \bar{X} kelompok kontrol adalah 10,64. Hal ini berarti, \bar{X} eksperimen lebih besar dari \bar{X} kontrol (\bar{X} eksperimen > \bar{X} kontrol). Berdasarkan hasil temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi peta konsep berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV di Gugus V Kecamatan Buleleng.

Berdasarkan hasil perhitungan uji-t, diperoleh t_{hitung} sebesar 6,034. Sedangkan t_{tabel} dengan db = 66 dan taraf signifikansi

5% adalah 2,000. Hal ini berarti t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($t_{hitung} > t_{tabel}$) sehingga H_0 ditolak atau H_1 diterima. Dengan demikian, dapat diinterpretasikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi peta konsep dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi ekspositori pada siswa kelas IV di Gugus V Kecamatan Buleleng.

Pembahasan

Berdasarkan deskripsi data hasil penelitian, kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi peta konsep memiliki hasil belajar IPA yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi ekspositori. Hal tersebut terlihat dari hasil belajar IPA pada siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi ekspositori cenderung rendah, dengan mean 10,64. Berdasarkan skala penilaian atau klasifikasi pada skala lima, angka tersebut berada pada kategori sedang (pada rentang skor $8,33 \leq \bar{X} < 11,67$). Sedangkan, hasil belajar IPA pada siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi peta konsep menunjukkan cenderung tinggi, dengan mean 12,74. Berdasarkan skala penilaian atau klasifikasi pada skala lima, angka tersebut berada pada kategori tinggi (pada rentang skor $11,67 \leq \bar{X} < 15$). Berdasarkan analisis data menggunakan uji-t, diketahui t_{hitung} sebesar 17,07, sedangkan t_{tabel} ($df = n_1 + n_2 - 2 = 35 + 33 - 2 = 66$) pada taraf signifikansi 5% adalah 2,000. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($t_{hitung} > t_{tabel}$). Hal ini berarti, terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi peta konsep dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi ekspositori.

Selain itu, ditinjau dari rata-rata skor hasil belajar IPA. Rata-rata skor hasil belajar IPA yang mengikuti pembelajaran dengan strategi peta konsep adalah 12,74, berada pada kategori tinggi. Akan tetapi, rata-rata hasil belajar IPA yang mengikuti pembelajaran dengan strategi ekspositori

adalah 10,64, berada pada kategori sedang. Jika skor hasil belajar IPA siswa kelompok eksperimen digambarkan dalam kurva poligon, tampak bahwa kurva sebaran data merupakan juling negatif. Artinya, sebagian besar skor siswa cenderung tinggi. Pada kelompok kontrol, jika skor hasil belajar IPA siswa digambarkan dalam kurva poligon, tampak bahwa kurva sebaran data merupakan juling positif. Artinya, sebagian besar skor siswa cenderung rendah.

Perbedaan yang signifikan antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi peta konsep dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi ekspositori disebabkan karena perbedaan perlakuan pada langkah-langkah pembelajaran dan proses penyampaian materi. Adapun langkah-langkah dalam membuat peta konsep seperti yang diungkapkan Arends (dalam Trianto, 2009:160) yakni sebagai berikut. Langkah 1 yaitu menemukan ide pokok. Kegiatan yang dilakukan berupa mengidentifikasi ide pokok atau prinsip yang melingkupi sejumlah konsep. Contoh, alat peredaran darah manusia. Langkah 2 yaitu menemukan ide-ide sekunder. Kegiatan yang dilakukan berupa mengidentifikasi ide-ide atau konsep-konsep sekunder yang menunjang ide utama. Contoh, jantung, dan pembuluh darah. Langkah 3 yaitu menempatkan ide-ide. Kegiatan yang dilakukan berupa menempatkan ide-ide utama di tengah atau di puncak peta tersebut. Langkah 4 yaitu menghubungkan ide utama dengan ide sekunder. Kegiatan yang dilakukan berupa mengelompokkan ide-ide sekunder di sekeliling ide utama yang secara visual menunjukkan hubungan ide-ide tersebut dengan ide utama.

Samatowa (2006:87) juga mengungkapkan langkah-langkah yang harus dilakukan oleh guru untuk menolong anak membuat peta konsep, yaitu sebagai berikut guru menolong anak secara eksplisit atau secara jelas melihat sifat dan peranan konsep-konsep dan hubungan antara konsep-konsep tersebut sebagaimana yang terdapat dalam buku-buku atau pelajaran yang diberikan guru; (2) guru meminta anak membaca bacaan sesuai dengan materi yang akan disampaikan; (3) anak harus

memperhatikan apa yang penting dalam bacaan tersebut; (4) meminta anak menuliskan secara singkat apa yang mereka anggap penting; (5) menjelaskan yang mana yang disebut konsep, dan yang mana yang disebut kata penghubung, yang biasanya berupa kata kerja; (6) menempatkan konsep-konsep dan kata-kata penghubung dalam peta konsep; (7) memilih konsep yang paling inklusif, yaitu konsep yang paling luas artinya.

Berbeda halnya dalam pembelajaran dengan strategi ekspositori yang membuat siswa lebih banyak belajar IPA secara konseptual. Dalam penelitian ini, guru lebih banyak mendominasi kegiatan pembelajaran. Siswa berperan sebagai pendengar yang pasif dan mengerjakan apa yang disuruh guru serta melakukannya sesuai dengan yang dicontohkan. Masalah-masalah IPA yang kontekstual biasanya digunakan untuk menguji pemahaman siswa pada konsep yang telah dipelajari dan biasanya diberikan pada akhir pembahasan materi. Antar siswa pun sangat jarang terjadi interaksi.

Ada beberapa langkah atau tahapan dalam penerapan strategi ekspositori, yang dikemukakan (dalam Sanjaya, 2008) yaitu sebagai berikut. 1. Persiapan, tahap persiapan merupakan upaya guru dalam mempersiapkan siswa untuk menerima pelajaran (memberikan motivasi, mengemukakan tujuan, dan membuka kembali ingatan siswa). 2. Penyajian, tahap penyajian merupakan upaya guru dalam menyampaikan materi pelajaran sesuai dengan persiapan yang telah dilakukan. 3. Korelasi, pada tahap korelasi guru menghubungkan materi pelajaran dengan pengalaman siswa atau dengan hal-hal lain yang memungkinkan siswa dapat menangkap keterkaitannya dalam struktur pengetahuan yang telah dimilikinya. Langkah ini dilakukan untuk membantu memahami materi suatu pelajaran. 4. Menyimpulkan, menyimpulkan pelajaran bisa dilakukan dengan beberapa cara, diantaranya yaitu mengulang kembali inti-inti materi yang menjadi pokok permasalahan dan memberikan beberapa pertanyaan yang relevan dengan materi yang telah disajikan. 5. Mengaplikasikan, tahap mengaplikasikan merupakan upaya

guru dalam mengumpulkan informasi tentang penguasaan dan pemahaman materi pelajaran.

Proses pembelajaran yang sering berlangsung dalam ruang kelas di sekolah-sekolah, khususnya pada tingkat SD, terlihat masih banyak yang berfokus pada guru mata pelajaran, siswa pasif, dan kelas menjadi monoton. Kondisi tersebut akan membuat siswa hanya menjadi pendengar materi pelajaran saja dan guru tidak membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan dan cara berpikir kreatif yang terdapat dalam diri siswa. Strategi belajar peta konsep merupakan salah satu strategi yang akan membuat siswa menjadi aktif, berpikir kritis, dan lebih memahami konsep-konsep yang tersaji dalam sebuah materi. Guru akan menuntun siswa berlatih membuat peta konsep dengan menemukan konsep-konsep dari materi yang diajarkan, kemudian menghubungkan konsep-konsep tersebut menjadi satu kesatuan yang utuh. Tuntutan strategi pembelajaran ini menjadikan peran guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran, sehingga peran siswa akan lebih dominan. Jika ini terjadi berarti guru memberi harapan yang tinggi agar siswa mencapai hasil belajar yang baik dengan memaksimalkan pengelolaan pembelajaran dan memanfaatkan lingkungan belajar yang efektif. Siswa akan bereaksi aktif dalam pembelajaran.

Strategi pembelajaran ekspositori merupakan bentuk dari pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada guru (*teacher centered approach*), sebab guru memegang peranan yang sangat dominan. Melalui strategi ini guru menyampaikan materi pelajaran secara terstruktur dengan harapan materi pelajaran yang disampaikan itu dapat dikuasai siswa dengan baik. Fokus utama strategi ini adalah kemampuan akademik. Keberhasilan penggunaan strategi ini sangat bergantung pada kemampuan guru dalam bertutur atau menyampaikan materi pelajaran. Siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan dari guru didepan kelas dan melaksanakan tugas jika guru memberikan tugas. Secara otomatis peran guru akan mempengaruhi keberhasilan yang dicapai oleh siswa. Melalui strategi ini, sulit mengembangkan

kemampuan siswa dalam hal kemampuan sosialisasi, hubungan interpersonal, serta kemampuan berpikir kritis, sehingga bakat dan minat siswa tidak berkembang secara optimal.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran ekspositori guru lebih menguasai kondisi kelas tanpa melibatkan aktivitas siswa dalam kegiatan belajar. Sedangkan dalam penggunaan strategi peta konsep, siswa akan lebih aktif, lebih memahami konsep-konsep, dan lebih dapat berpikir kritis.

Penjelasan di atas didukung oleh hasil penelitian Darmawan (2012) melakukan penelitian tindakan kelas tentang penerapan strategi pembelajaran *concept mapping* untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa kelas IV SD No.2 Sulanyah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *concept mapping* dapat meningkatkan hasil belajar IPS siswa. Pada refleksi awal persentase rata-rata hasil belajar siswa pada ranah kognitif adalah 61,30%. Pada siklus I persentase rata-rata hasil belajar IPS siswa pada ranah kognitif adalah 64,78%. Pada akhir siklus II rata-rata persentase hasil belajar siswa pada ranah kognitif adalah 79,70% yang berada pada kategori tuntas. Jadi, dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi *concept mapping* dapat meningkatkan hasil belajar IPS siswa kelas IV SD No. 2 Sulanyah.

Sementara itu Arini (2011) melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana penggunaan peta konsep dengan strategi tandur dapat meningkatkan prestasi dan motivasi belajar matematika siswa. Pada refleksi awal rata-rata nilai tes prestasi belajar matematika siswa adalah 52,188. Pada siklus I menjadi 63,375, siklus II menjadi 77,438, dan pada siklus III menjadi 81,825.

Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa strategi pembelajaran peta konsep memberikan pengaruh pada hasil belajar siswa dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan hal tersebut, maka proses pembelajaran menggunakan strategi ini diyakini dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa.

Berdasarkan pemaparan hasil penelitian dan pembahasan di atas, dapat

dinyatakan bahwa penggunaan strategi peta konsep berpengaruh terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas IV SD Gugus V Kecamatan Buleleng. Hasil belajar IPA pada kelompok siswa yang dibelajarkan dengan strategi peta konsep lebih baik daripada kelompok siswa yang dibelajarkan dengan strategi ekspositori.

PENUTUP

Berdasarkan deskripsi data hasil penelitian, kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi peta konsep memiliki hasil belajar IPA yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi ekspositori. Hal tersebut terlihat dari hasil belajar IPA pada siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi ekspositori cenderung rendah, dengan mean 10,64. Berdasarkan skala penilaian atau klasifikasi pada skala lima, angka tersebut berada pada kategori sedang (pada rentang skor $8,33 \leq \bar{X} < 11,67$). Sedangkan, hasil belajar IPA pada siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi peta konsep menunjukkan cenderung tinggi, dengan mean 12,74. Berdasarkan skala penilaian atau klasifikasi pada skala lima, angka tersebut berada pada kategori tinggi (pada rentang skor $11,67 \leq \bar{X} < 15$). Berdasarkan analisis data menggunakan uji-t, diketahui t_{hitung} sebesar 6,034, sedangkan t_{tabel} ($db = n_1 + n_2 - 2 = 35 + 33 - 2 = 66$) pada taraf signifikansi 5% adalah 2,000. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($t_{hitung} > t_{tabel}$). Hal ini berarti, terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi peta konsep dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi ekspositori.

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut. 1) Bagi siswa, siswa-siswa di sekolah dasar agar lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran dan terus mengembangkan pemahamannya dengan membangun sendiri pengetahuan tersebut melalui pengalaman. 2) Bagi guru, guru-guru di sekolah dasar agar lebih berinovasi

dalam mengelola pembelajaran melalui penerapan suatu strategi pembelajaran yang inovatif dan didukung media pembelajaran yang relevan untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa, 3) Bagi sekolah, sekolah-sekolah yang mengalami permasalahan rendahnya hasil belajar IPA, dapat menerapkan strategi peta konsep dalam pembelajaran guna mengatasi permasalahan tersebut, 4) Bagi calon peneliti, bagi siapapun (di kalangan mahasiswa maupun dosen) yang berminat untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang strategi peta konsep dalam bidang ilmu IPA maupun bidang ilmu lainnya yang sesuai, agar memperhatikan kendala-kendala yang dialami dalam penelitian ini sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan dan penyempurnaan penelitian yang akan dilaksanakn.

DAFTAR RUJUKAN

- Agung, A. A. Gede. 2010a. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Singaraja: Undiksha Singaraja.
- Arini, Gusti Ayu Putu Sri. 2011. *Penggunaan Peta Konsep dengan Strategi Tandur untuk Meningkatkan Prestasi dan Motivasi Belajar Siswa Kelas VIIIE SMP Negeri 1 Baturiti. Skripsi* (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Matematika, Undiksha Singaraja.
- Darmawan, Gede Edi. *Penerapan Strategi Pembelajaran Concept Mapping untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Kelas IV SD No. 2 Sulanyah Kecamatan Seririt Kabupaten Buleleng Tahun Pelajaran 2011/2012. Skripsi* (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Undiksha Singaraja.
- Nurohman, Sabar. 2008. "Penerapan Pendekatan STM Dalam Pembelajaran IPA sebagai Upaya Peningkatan *Life Skills* Peserta Didik". Online. Tersedia dalam <http://shobru.files.wordpress.com/2008/08/life-skills.pdf>, diakses tanggal 5 Januari 2013.
- Samatowa, Usman. 2006. *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.
- Sanjaya, Wina. 2008. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Grup.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Prenada Media Grup.