

PENGARUH MODEL VISUAL, AUDITORY, DAN KINESTHETIC (VAK) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SIFAT-SIFAT CAHAYA

Ade Yayang Tri Alditia¹, Diah Gusrayani², Regina Lichteria Panjaitan³

^{1,2,3}Program Studi PGSD Kelas UPI Kampus Sumedang

Jl. Mayor Abdurachman No. 211 Sumedang

¹Email: ade.yayang@student.upi.edu

²Email: gusrayanidiah@yahoo.com

³Email: lichtregina@yahoo.com

Abstrak

Berdasarkan pengamatan di lapangan, rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh pembelajaran di kelas masih teacher-centered, dan karakteristik siswa dalam memahami materi pelajaran itu berbeda-beda. Berangkat dari permasalahan tersebut, dipilih model Visual, Auditory, dan Kinesthetic (VAK). Desain penelitian ini berupa eksperimen murni dengan sampelnya siswa kelas V SDN Paseh 2 dan SDN Legok 1. Instrumen yang digunakan adalah soal tes hasil belajar, lembar observasi kinerja guru dan aktivitas siswa, angket respon siswa, dan catatan lapangan. Hasil uji perbedaan rata-rata menunjukkan terdapat perbedaan rata-rata nilai post test di kelas eksperimen dengan rata-rata nilai post test di kelas kontrol. Simpulannya adalah model VAK lebih baik secara signifikan daripada pembelajaran konvensional dalam meningkatkan hasil belajar. Adapun faktor yang mendukung pembelajaran IPA dengan menggunakan model VAK adalah guru memiliki kreativitas yang optimal dalam pembelajaran. Sedangkan faktor penghambat adalah siswa gaduh pada saat pembelajaran.

Kata Kunci : Model Visual, Auditory, dan Kinesthetic (VAK), materi sifat-sifat Cahaya.

PENDAHULUAN

Pendidikan yang berkualitas dapat dihasilkan oleh guru yang berkualitas yang terdidik dan mendidik. Guru merupakan fasilitator dalam pembelajaran yang berfungsi untuk menggali, mengembangkan, dan mengoptimalkan potensi yang dimiliki oleh siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Karwati & Priansa (2014, hlm. 62), bahwa "Peserta didik dapat memperoleh transfer pengetahuan dan pemahaman yang dibutuhkan untuk pengembangan dirinya". Pendidikan dapat dilaksanakan melalui pembelajaran di sekolah. Kualitas guru dalam pendidikan dapat dilihat dari kinerja guru saat pembelajaran. Pembelajaran

merupakan "Interaksi antara komponen-komponen dalam kegiatan pembelajaran, terutama antara guru sebagai pengajar, siswa sebagai pembelajar, serta buku sebagai sumber belajar" (Sujana, 2014, hlm 15).

Proses membantu siswa untuk mengoptimalkan potensi dalam dirinya tentu tidak akan terlepas dari faktor pendukung dalam pembelajaran. Salah satu faktor yang mendukung dalam pembelajaran adalah faktor guru. Siswa akan lebih percaya pada penjelasan gurunya dibanding dengan penjelasan orang tuanya. Bahkan untuk siswa sekolah dasar "peran guru dalam menjelaskan suatu konsep dianggap lebih

penting dan lebih baik dibandingkan orang tuanya sendiri” (Sujana, 2014, hlm 18). Hal ini menunjukkan bahwa betapa vital dan pentingnya peranan guru dalam pembelajaran. Mengingat peran guru dalam pembelajaran sangat penting, maka guru harus menguasai kemampuan dalam melaksanakan pembelajaran (penyampaian) serta harus terampil menguasai teknologi informasi.

Penyampaian materi yang sering digunakan oleh kebanyakan guru adalah penyampaian dengan model pembelajaran konvensional. Dalam model pembelajaran konvensional, seorang guru dianggap sebagai sumber ilmu, guru bertindak otoriter dan mendominasi kelas. Guru langsung mengajar sesuai dengan apa yang dikehendakinya. Sebaliknya siswa harus duduk dengan rapi, mendengarkan dengan tenang dan berusaha mengerjakan soal-soal. Siswa bersifat pasif dan guru bersifat aktif. Siswa pada umumnya kurang diberikan kesempatan untuk berinisiatif mencari jawaban sendiri, kurangnya rasa ingin tahu terhadap materi, rendahnya minat belajar yang berujung pada kebosanan siswa dan rendahnya hasil belajar siswa.

Pembelajaran seperti ini mencerminkan bahwa sebagian besar siswa dipaksa belajar dengan cara guru. Seringkali siswa belajar sesuatu yang tidak menarik perhatiannya sehingga pembelajaran menjadi menegangkan dan tidak bermakna. Hal tersebut bertentangan dengan kemauan dan minat siswa pada umumnya. Sebab siswa akan belajar sesuatu yang mereka inginkan dengan hati riang, belajar dengan menggunakan/memanipulasi segala sesuatu yang terdapat di sekitarnya, siswa mampu membangun sendiri pengetahuan dan pemahaman berdasarkan pengalaman nyata sehari-hari agar pembelajaran menjadi bermakna.

Berkaitan dengan pembelajaran bermakna, peran guru di kelas yaitu memunculkan unsur-unsur yang bersifat baru dan berbeda dari sebelumnya, baik itu dalam gaya mengajar, model, dan media yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran. Melalui kegiatan pembelajaran yang dikembangkan secara bervariasi dan melibatkan siswa menemukan konsep sendiri dalam pembelajaran, diharapkan siswa dapat lebih meningkatkan kualitas proses belajar sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa. Dalam mewujudkan pembelajaran yang aktif, tentunya guru harus memperhatikan gaya belajar dan kebutuhan belajar siswa yang berbeda antara satu dengan yang lainnya. Gaya belajar peserta didik merupakan “Kombinasi dari bagaimana ia menyerap, dan kemudian mengatur serta mengolah informasi” (Karwati & Priansa, 2014, hlm. 189). Setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda, ada yang belajar dengan gaya belajar visual, gaya belajar audio serta gaya belajar kinestetik dalam memahami sebuah pembelajaran. Gaya belajar visual merupakan gaya belajar dengan cara melihat. Siswa lebih suka membaca buku dan memperhatikan ilustrasi yang ditampilkan guru, membuat catatan-catatan yang sangat baik dan rapi. Gaya belajar audio merupakan gaya belajar dengan cara mendengar. Siswa lebih suka mendengarkan apa yang dikatakan oleh guru. Serta gaya belajar kinestetik adalah gaya belajar dengan gaya meraba, bergerak, menyentuh (praktek langsung), dan bekerja. Siswa akan aktif bertanya dan berdiskusi bersama dengan temannya.

Guru memerlukan sebuah model pembelajaran yang menarik perhatian siswa serta sesuai dengan gaya belajar siswa agar pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) lebih menyenangkan, kreatif, mudah dipahami, dan sesuai dengan dunia siswa. Salahsatu model pembelajaran yang dapat

digunakan untuk menangani perbedaan gaya belajar siswa adalah dengan menggunakan model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK). Model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran “*multi-sensorik* yang melibatkan tiga unsur gaya belajar, yaitu penglihatan, pendengaran, dan gerakan” (Huda, 2013, hlm. 289).

Model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK) ini mampu melibatkan siswa secara maksimal dalam menemukan dan memahami suatu konsep melalui kegiatan fisik seperti demonstrasi, percobaan, observasi, diskusi aktif, serta mampu menjangkau setiap gaya belajar siswa. Berdasarkan kelebihan dari model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK). Model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK) dapat dijadikan sebagai suatu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Terdapat beberapa rumusan dalam penelitian ini. berdasarkan uraian sebelumnya maka dapat disusun suatu rumusan masalah sebagai berikut.

Apakah pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK) dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan pada materi sifat-sifat cahaya?

Apakah pembelajaran IPA dengan menggunakan pembelajaran konvensional dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan pada materi sifat-sifat cahaya?

Apakah peningkatan hasil belajar siswa yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK) lebih baik secara signifikan daripada pembelajaran konvensional pada materi sifat-sifat cahaya?

Faktor-faktor apa saja yang mendukung dan menghambat pembelajaran IPA pada materi sifat-sifat cahaya dengan menggunakan model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK)?

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Visual, Auditory dan Kinesthetic* (VAK) terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar kelas V pada materi sifat-sifat cahaya. Berdasarkan karakteristiknya penelitian ini termasuk ke dalam penelitian eksperimen. Menurut Maulana (2009, hlm. 20), mengemukakan bahwa “Perlakuan yang kita lakukan terhadap variabel bebas dapat dilihat hasilnya pada variabel terikat”. Maksudnya adalah dalam penelitian ini dilakukan manipulasi terhadap satu variabel bebas yaitu model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK) untuk kemudian diamati perubahan yang terjadi pada hasil belajar siswa terhadap materi sifat-sifat cahaya sebagai variabel terikat.

Lokasi Penelitian

Penelitian ini berlokasi di SD Negeri Paseh 2 dan SD Negeri Legok 1 Jln. Desa Paseh kaler Paseh Kecamatan Paseh Kabupaten Sumedang 45371. Pemilihan lokasi penelitian berdasarkan pada hasil *random*, selain itu data jumlah siswa yang diperoleh dari UPTD Kecamatan Paseh menunjukkan bahwa subjek penelitian lebih dari 30 siswa dan termasuk ke dalam kelompok papak/sedang.

Subjek Penelitian

Penelitian ini memiliki dua kelompok kelas yang menjadi subjek penelitian untuk dibandingkan yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah ditentukan kelompok papak yang menjadi populasi pada penelitian ini, kemudian dilakukan teknik *sampling* secara *random* dari 8 sekolah yang berada dalam kelompok papak lalu terpilih dua SD yang akan di jadikan subjek sampel penelitian, yaitu SD Negeri Paseh 2 sebagai

kelas eksperimen dan SD Negeri Legok 1 sebagai kelas kontrol.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan adalah instrumen tes dan nontes untuk menguji hipotesis yang terdapat di dalam penelitian ini. Instrumen tes digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif yaitu data *pre test* dan *post test*. Sedangkan, untuk mengumpulkan data kualitatifnya dengan menggunakan instrumen nontes yang berupa angket respon siswa, lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi kinerja guru, dan catatan lapangan.

Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini diperoleh dari dua data, yakni data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil angket respon siswa, observasi aktivitas siswa, observasi kinerja guru, dan catatan lapangan. Adapun untuk data kuantitatif diperoleh dari tes hasil belajar siswa (*pre test* dan *post test*). Data yang telah diperoleh kemudian diolah dengan menggunakan *microsoft excel 2010* dan *SPSS for windows 16.0* untuk kemudian dianalisis dan ditafsirkan sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Uji-W (*Wilcoxon*) Data *Pre test* dan *Post test* Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen (Uji Hipotesis 1)

| | <i>POST TEST – PRE TEST</i> |
|------------------------|-----------------------------|
| Z | -4,786 ^a |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | 0,000 |

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan hasil perhitungan perbedaan rata-rata data *pre test* dan *post test* pada kelas eksperimen dengan menggunakan uji-*Wilcoxon* sampel terikat diperoleh nilai *P-Value (Sig-1 tailed)* = 0,000, *P-Value (Sig-1 tailed)* < 0,05, sehingga H_0 ditolak yang artinya rata-rata hasil belajar siswa di kelas eksperimen lebih baik dari rata-rata hasil belajar siswa di kelas kontrol. Adapun peningkatannya terlihat dari rata-rata nilai *pre test* dan *post test*. Rata-rata nilai *pre test* sebesar 54,07 sementara rata-rata nilai *post test* sebesar 90,53 sehingga diperoleh selisih sebesar 36,46. Dengan demikian, hipotesis pertama diterima yaitu model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sifat-sifat cahaya di kelas V secara signifikan.

Adanya peningkatan hasil belajar di kelas eksperimen yang diupayakan melalui model

Visual, Auditory, dan Kinesthetic (VAK) pada pembelajaran IPA mengungkap respon positif siswa terhadap pembelajaran yang dilakukan. Respon positif siswa terhadap pembelajaran yang dilakukan di kelas eksperimen terlihat dari analisis data hasil angket siswa dan analisis data hasil observasi aktivitas siswa sebagai berikut.

Analisis Data Hasil Angket Siswa

Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui sejauh mana respon siswa terhadap pembelajaran IPA yang telah diberikan selama tiga pertemuan. Angket ini diberikan pada saat pertemuan ketiga setelah pembelajaran di kelas eksperimen selesai dilaksanakan. Angket ini terdiri dari 11 pernyataan, enam diantaranya adalah pernyataan positif dan lima pernyataan negatif. Setiap pernyataan yang terdapat di dalam angket tersebut diberikan empat

pilihan jawaban yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), sangat tidak setuju (STS). Berdasarkan hasil perhitungan pengolahan data angket respon siswa, maka diperoleh rata-rata skor angket respon siswa sebesar 4,32. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa merespon positif (karena rata-rata total lebih dari 3) terhadap pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK).

Analisis Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Observasi aktivitas siswa dilakukan untuk mengetahui sejauh mana siswa ikut berpartisipasi secara aktif pada saat pelaksanaan pembelajaran baik itu di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol. Melalui observasi aktivitas siswa dapat mengetahui faktor yang menghambat dan mendukung pembelajaran IPA. Penilaian hasil observasi aktivitas siswa dilakukan dengan cara menyimpulkan hasil pengamatan observer selama proses pembelajaran. Kegiatan observasi dilakukan sebanyak tiga pertemuan di kelas eksperimen. Adapun aspek yang diamati pada aktivitas siswa di kelas eksperimen terdiri dari aspek partisipasi, kemandirian, dan kerjasama. Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa yang telah dilakukan menunjukkan bahwa secara keseluruhan hasil aktivitas siswa berada pada tafsiran baik.

Banyak aktivitas siswa dalam penelitian yang dilakukan menunjukkan aktivitas positif seperti antusias dalam mengungkapkan pendapat, baik itu hipotesis, hasil diskusi, maupun simpulan, dan aktivitas siswa dalam melaksanakan percobaan sangat tinggi untuk membuktikan hipotesis masing-masing. Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa yang telah diolah, keberhasilan aktivitas siswa menunjukkan ketercapaian baik sekali di kelas eksperimen. Aktivitas siswa yang berada pada kriteria baik sekali terindikasi

dari adanya hubungan antara partisipasi, kerjasama, dan kemandirian yang ditunjukkan oleh siswa pada proses pembelajaran. Dengan meningkatnya aspek partisipasi, kerjasama, dan kemandirian di kelas eksperimen dalam belajar mengakibatkan hasil belajar siswa mengalami peningkatan.

Respon positif siswa yang ditunjukkan siswa di kelas eksperimen merupakan salahsatu faktor yang mendukung proses pembelajaran menggunakan model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK) berhasil dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Faktor pendukung lainnya akan dipaparkan melalui analisis data hasil observasi kinerja guru di kelas eksperimen, dan analisis data catatan lapangan.

Analisis Data Hasil Observasi Kinerja Guru

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Paseh 2 sebagai kelas eksperimen, yaitu pada tanggal 11 Mei 2016 dilakukan pertemuan pertama, pada tanggal 12 Mei 2016 dilakukan pertemuan kedua, dan pada tanggal 13 Mei 2016 dilakukan pertemuan ketiga. Lembar observasi kinerja guru di kelas eksperimen (kelas V SDN Paseh 2) diisi oleh Ibu Omay Ekania selaku wali kelas. Persentase observasi kinerja guru di kelas eksperimen tidak ada yang mencapai nilai maksimal (100%) dari semua pertemuan. Hasil kinerja guru pada pertemuan pertama di kelas eksperimen mencapai persentase 91,22% dengan interpretasi sangat baik, pada pertemuan kedua mencapai persentase 94,73% dengan interpretasi sangat baik, dan pada pertemuan ketiga mencapai 96,49% dengan interpretasi sangat baik. Berdasarkan persentase yang diperoleh dari hasil observasi kinerja guru, rata-rata persentase total kelas eksperimen mencapai 94,02%. Berdasarkan rata-rata persentase total kinerja guru yang diperoleh di kelas eksperimen, aspek kinerja guru yang diamati

meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran dilaksanakan dengan sangat baik. Selain itu, guru melaksanakan peranannya yang optimal dalam proses pembelajaran, seperti mengontrol salahsatu tahap pembelajaran (tahap merumuskan masalah) dilakukan dengan optimal, memotivasi siswa agar mampu mengkomunikasikan hasil perobaan yang diperoleh, sehingga dapat dikonfirmasi bersama kelompok lainnya dan guru. Dengan demikian, sudah ada dukungan yang cukup dari guru sebagai perencana, pelaksana, dan evaluator dalam pembelajaran pada penelitian yang dilakukan.

Analisis Data Catatan Lapangan

Berdasarkan hasil format catatan lapangan, tahap-tahap pembelajaran dilakukan sesuai dengan perencanaan. Selain itu, hampir semua siswa aktif dalam setiap tahapan pembelajaran, misalnya saat mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis khususnya saat mengkomunikasikan hasil diskusi, dan menyimpulkan yang telah dipelajari.

Faktor-faktor pendukung proses pembelajaran menggunakan model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK) yang telah terungkap melalui analisis data hasil penelitian belum mampu menekan seluruh hambatan agar tidak muncul saat pembelajaran. Faktor-faktor yang menghambat pada penelitian ini terungkap melalui analisis data hasil observasi aktivitas siswa, analisis data hasil observasi kinerja guru dan analisis hasil catatan lapangan. Masing-masing analisis data akan dipaparkan sebagai berikut.

Analisis Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa yang telah diolah, keberhasilan aktivitas siswa menunjukkan ketercapaian baik sekali di kelas eksperimen. Namun, masih terdapat beberapa siswa yang malu untuk mengungkapkan pendapat dan pertanyaan, serta belum bisa bekerja sama dengan baik dalam kelompok, dan suasana kelas yang belum kondusif karena ribut (masih ada siswa mengobrol ketika proses pembelajaran, memainkan alat dan bahan percobaan untuk kepentingan selain belajar, membantah instruksi guru, dan sebagainya).

Analisis Data Hasil Observasi Kinerja Guru

Sebelum melaksanakan pembelajaran di kelas eksperimen, terlebih dahulu peneliti melakukan *pre test* untuk mengukur kemampuan awal dari hasil belajar siswa pada tanggal 22 April 2016. Pembelajaran dengan menggunakan model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK) dilaksanakan pada kelas eksperimen yaitu di SD Negeri Paseh 2 Kecamatan Paseh Kabupaten Sumedang sebanyak tiga pertemuan yaitu pada tanggal 11, 12, dan 13 Mei 2016. Materi yang diajarkan yaitu tentang sifat-sifat cahaya di kelas V. Secara keseluruhan kinerja guru berada pada kriteria sangat baik berdasarkan hasil persentase keseluruhan kinerja guru yaitu sebesar 94,02%. Namun masih terdapat kendala seperti guru masih menggunakan bahasa yang kurang baku dan kurang bisa mengoptimalkan alokasi waktu dalam pembelajaran.

Analisis Hasil Catatan Lapangan

Hasil dari catatan lapangan selama tiga pertemuan di kelas eksperimen adalah sebagai berikut. Pada pertemuan pertama, pembelajaran berjalan dengan baik. Tetapi, siswa masih terlihat bingung dan suasana tegang menyelimuti kelas karena pembelajaran yang baru bagi siswa. Hal ini

terbukti dengan suasana kelas yang sepi dan banyak siswa yang pasif ketika diminta menjawab atau menanggapi. Pada pertemuan kedua, masih ada saja siswa yang masih bermain-main ketika sedang melaksanakan uji coba praktek. Pada saat melaksanakan uji coba siswa menunjukkan sikap antusias yang tinggi bahkan pada saat praktek uji coba terdapat beberapa siswa yang terkesan ribut ketika melakukan

percobaan karena saling berebut alat percobaan. Pada pertemuan ketiga, guru masih menggunakan bahasa tidak baku. Bagi siswa yang tidak menyimak baik hal-hal yang disampaikan guru atau teman, maka tindakan guru adalah menunjuk sekaligus menanyakan langsung yang disampaikan guru atau teman kepada siswa tersebut.

Tabel 2. Hasil Uji-t *Paired Samples Data Pre test dan Post test Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol (Uji Hipotesis 2)*

| | Paired Differences | | | | | T | df | Sig. (2-tailed) |
|------------------------------------|--------------------|----------------|-----------------|---|-----------|--------|----|-----------------|
| | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | | | | |
| | | | | Lower | Upper | | | |
| Pair 1 <i>PRE TEST – POST TEST</i> | -2,25667E1 | 11,74054 | 2,14352 | -26,95066 | -18,18268 | 10,528 | 29 | 0,000 |

Berdasarkan hasil uji-t berpasangan (*Paired Samples t-test*) pada Tabel 4.9 didapatkan hasil uji beda rata-rata *pre test* dan *post test* kelas kontrol memiliki *P-value sig. (1-tailed)* sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa *P-value < α*, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga terdapat perbedaan rata-rata skor hasil belajar siswa kelas eksperimen dengan rata-rata skor hasil belajar siswa kelas kontrol. Adapun peningkatannya terlihat dari rata-rata nilai *pre test* dan *post test*. Rata-rata nilai *pre test* sebesar 57,97 sementara rata-rata nilai *post test* sebesar 80,53 sehingga diperoleh selisih sebesar 22,56. Dengan demikian, hipotesis kedua diterima yaitu pembelajaran konvensional dapat meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa pada materi sifat-sifat cahaya kelas V secara signifikan.

Pada penelitian ini, pencapaian peningkatan hasil belajar siswa yang diupayakan melalui

pembelajaran IPA secara konvensional tidak terlepas dari faktor pendukung dan penghambat yang muncul saat pembelajaran. Faktor pendukung dan penghambat tersebut dapat terungkap melalui analisis data hasil kinerja guru dan observasi aktivitas siswa.

Analisis Data Hasil Kinerja Guru

Proses pembelajaran di kelas kontrol pun berlangsung selama tiga pertemuan, pertemuan pertama dilakukan pada tanggal 28 April 2016, pertemuan kedua dilakukan pada tanggal 30 April 2016, dan pertemuan ketiga pada dilakukan tanggal 3 Mei 2016. Proses pembelajaran IPA secara konvensional di kelas kontrol dilakukan oleh peneliti sendiri pembelajaran yang dilaksanakan di kelas kontrol. Lembar observasi di kelas kontrol (kelas V SDN Legok 1) diisi oleh Bapak Wardi selaku wali kelas. Hasil kinerja guru pada pertemuan pertama di kelas kontrol mencapai persentase 84,31%

dengan interpretasi sangat baik, pada pertemuan kedua mencapai persentase 88,23% dengan interpretasi sangat baik, dan pada pertemuan ketiga mencapai 92,15% dengan interpretasi sangat baik. Berdasarkan persentase yang diperoleh dari hasil observasi kinerja guru, rata-rata persentase total kelas eksperimen mencapai 88,23%.

Data kinerja guru pada kelas kontrol yang diungkapkan cukup mendukung hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Dengan demikian, kinerja guru dalam proses pembelajaran menentukan keberhasilan pembelajaran yang direncanakan. Jadi, peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan cara konvensional didukung oleh kinerja guru yang optimal dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Namun, masih terdapat kekurangan pada setiap aspek yang diamati seperti belum dapat menguasai kelas dengan baik, masih menggunakan kata-kata tidak baku ketika mengajar, dan mengkondisikan kelas khususnya pada saat

semua siswa aktif ingin mengungkapkan pendapatnya.

Analisis Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa yang berada pada kriteria baik sekali mendukung pembelajaran IPA menggunakan model konvensional dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terindikasi dari adanya hubungan antara partisipasi, kerjasama, dan motivasi yang ditunjukkan oleh siswa pada proses pembelajaran. Dengan meningkatnya aspek partisipasi, kerjasama, dan motivasi dalam belajar mengakibatkan hasil belajar mengalami peningkatan. Namun, masih terdapat beberapa siswa yang malu untuk mengungkapkan pendapat dan pertanyaan, serta belum bisa bekerja sama dengan baik dalam kelompok, dan suasana kelas yang belum kondusif karena ribut (masih ada siswa mengobrol ketika proses pembelajaran, memainkan alat dan bahan percobaan untuk kepentingan selain belajar, membantah instruksi guru, dan sebagainya).

Tabel 3. Hasil Perhitungan Uji-U Data *Post test* Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

| | NILAI_POST TEST |
|------------------------|-----------------|
| Mann-Whitney U | 273,000 |
| Wilcoxon W | 738,000 |
| Z | -2,673 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | 0,008 |

Tabel 3 Uji-U menunjukkan bahwa perbedaan rata-rata data *post test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 0,008. Hal ini berarti *P-Value (Sig-2 tailed)* < 0,05. Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga rata-rata skor kelas eksperimen tidak sama dengan rata-rata kelas kontrol. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata kemampuan akhir hasil

belajar siswa pada kelas eksperimen dengan kemampuan akhir hasil belajar siswa pada kelas kontrol.

Rata-rata *post test* hasil belajar siswa di kelas eksperimen yaitu sebesar 90,53 sedangkan rata-rata *post test* hasil belajar siswa di kelas kontrol yaitu sebesar 80,53. Berdasarkan rata-rata nilai *post test* hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat terlihat perbedaan peningkatannya. Selisih rata-rata nilai *post test* kelas eksperimen dan

kelas kontrol yaitu sebesar 10 sehingga rata-rata nilai *post test* hasil belajar siswa di kelas eksperimen lebih baik daripada rata-rata nilai *post test* hasil belajar siswa di kelas kontrol. Dengan demikian, hipotesis ketiga diterima yaitu model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK) lebih baik secara signifikan daripada pembelajaran konvensional dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sifat-sifat cahaya di kelas V.

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dan pengolahan data hasil penelitian pada BAB V, dapat ditarik kesimpulan mengenai pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK) sebagai berikut.

Pembelajaran IPA dengan menggunakan model model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK) dapat meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar pada materi sifat-sifat cahaya secara signifikan. Hasil uji-*Wilcoxon* dengan nilai *P-Value (Sig-1 tailed)* <0,05, ditunjukkan bahwa model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun peningkatannya terlihat dari rata-rata nilai *pre test* dan *post test*. Rata-rata nilai *pre test* sebesar 54,07 sementara rata-rata nilai *post test* sebesar 90,53 sehingga diperoleh selisih sebesar 36,46. Peningkatan hasil belajar siswa di kelas eksperimen tidak terlepas dari kinerja guru saat perencanaan dan pelaksanaan yang dinilai optimal yang ditunjukkan dengan peningkatan hasil prnilain pada setiap pertemuannya. Aktivitas siswa yang positif juga merupakan faktor yang mendukung keberhasilan kegiatan pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Pembelajaran IPA dengan menggunakan pembelajaran konvensional dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V

Kecamatan Paseh Kabupaten Sumedang. Dari hasil uji-t berpasangan (*Paired Samples t-test*) nilai *P-valuesig. (1-tailed)* sebesar 0,000, ditunjukkan bahwa pembelajaran konvensional dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun peningkatannya terlihat dari rata-rata nilai *pre test* dan *post test*. Rata-rata nilai *pre test* sebesar 57,97 sementara rata-rata nilai *post test* sebesar 80,53 sehingga diperoleh selisih sebesar 22,56. Peningkatan hasil belajar siswa tidak terlepas dari peran guru dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran secara optimal serta peran aktif siswa pada saat proses pembelajaran.

Peningkatan hasil belajar yang memperoleh pembelajaran dengan model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK) lebih baik secara signifikan daripada siswa yang memperoleh pembelajaran secara konvensional. Dari hasil uji perbedaan rata-rata dengan menggunakan uji-U (*Mann Whitney*) pada nilai *post test* kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh *P-valuesig. (2-tailed)* sebesar 0,008, ditunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata nilai *post test* di kelas eksperimen dengan rata-rata nilai *post test* di kelas kontrol. Rata-rata nilai *post test* hasil belajar siswa di kelas eksperimen yaitu sebesar 90,53 sedangkan rata-rata nilai *post test* hasil belajar siswa di kelas kontrol yaitu sebesar 80,53. Berdasarkan rata-rata nilai *post test* hasil belajar siswa di kedua kelas tersebut dapat terlihat perbedaan peningkatannya yaitu sebesar 10 sehingga rata-rata nilai *post test* hasil belajar siswa di kelas eksperimen lebih baik daripada rata-rata nilai *post test* hasil belajar di kelas kontrol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK) akan lebih baik daripada pembelajaran konvensional.

Secara umum respon siswa terhadap pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK) adalah positif. Siswa merasa senang belajar dengan model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK).

Faktor pendukung terlaksanakannya proses pembelajaran dengan model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK) yaitu kinerja guru yang optimal dimulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi serta didukung dengan aktivitas siswa yang tinggi. Sedangkan faktor penghambatnya adalah siswa malu dalam mengungkapkan pendapatnya, kadang siswa gaduh pada saat pembelajaran, keterlambatan siswa dalam memahami materi, pengelompokkan siswa yang tidak sesuai dengan potensi yang dimiliki dan sulit membuat siswa aktif bekerjasama.

DAFTAR PUSTAKA

- Huda, M. (2013). *Model-model pengajaran dan pembelajaran*. Malang: Pustaka Belajar.
- Karwati & Priansa. (2014). *Manajemen kelas (classroom management)*. Bandung: ALFABETA.
- Maulana. (2009). *Memahami hakikat, variabel, dan instrumen penelitian pendidikan dengan benar*. Bandung: Learn2 'n Live2 Learn.
- Sujana, A. (2014). *Pendidikan IPA teori dan praktik*. Bandung: RIZQI PRESS.