

# MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MATERI SUMBER DAYA ALAM MELALUI MODEL PEMBELAJARAN MAKE A MATCH PADA SISWA KELAS IV SD

Rosy Rohmawati<sup>1</sup>, Nelis Supriati<sup>2</sup>

<sup>1</sup> SDN 269 Griya Bumi Antapani, Jl. Banjarsari VI No. 1 Bandung

<sup>2</sup> PGRI Kota Bandung, Jl. Caringin No. 124 Bandung

<sup>1</sup> [rosirohmawaty@ymail.com](mailto:rosirohmawaty@ymail.com), <sup>2</sup> [nelis.supriati77@gmail.com](mailto:nelis.supriati77@gmail.com)

## Abstrack

The research aims to understand the achievements and increased study results material science natural resources in class IV SDN 269 Griya Bumi Antapani Bandung .The research is design a Quasi Experimental Research with a Control Group Nonequivalent design .The sample was a class IVA SDN 269 Griya Bumi Antapani as a class experiment and IVB SDN 269 Griya Bumi Antapani as a class control .Of the gains proven the impact study results significant natural resources between grade experiment ( use the model make a match ) and class control ( method varied ) talks .Ketuntasan learn to class experiment is nearly 100 % the class control reaches 66,7 % .

**Keywords:** model make a match , study results natural resources.

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pencapaian dan peningkatan hasil belajar IPA materi Sumber Daya Alam di kelas IV SDN 269 Griya Bumi Antapani Kota Bandung. Bentuk penelitian ini adalah desain Quasi Eksperimental Research dengan bentuk Nonequivalent Control Group Design. Sampel penelitian adalah kelas IVA SDN 269 Griya Bumi Antapani sebagai kelas eksperimen dan IV B SDN 269 Griya Bumi Antapani sebagai kelas kontrol. Dari uji gain dibuktikan adanya pengaruh yang signifikan hasil belajar Sumber Daya Alam antara kelas eksperimen (menggunakan model make a match) dan kelas kontrol (metode ceramah bervariasi). Ketuntasan belajar untuk kelas eksperimen hampir mencapai 100 % sedangkan untuk kelas kontrol mencapai 66,7%.

**Kata Kunci:** Model *Make A Match*, hasil belajar Sumber Daya Alam.

## PENDAHULUAN

IPA merupakan suatu ilmu pengetahuan yang sangat dekat dengan alam. Dalam konsep-konsepnya selalu berhubungan dengan fakta-fakta yang nyata. Belajar IPA bukan hanya sekedar menghafalkan konsep dan prinsip IPA. Tetapi juga memahami isi yang terkandung didalamnya. Berdasarkan hal tersebut tampak bahwa hasil pembelajaran IPA sangat diharapkan tercermin dari kemampuan siswa bertingkah laku yang baik dalam memahami materi IPA dan fenomena-fenomena alam yang terjadi di sekitarnya. Oleh karena itu guru perlu merancang pembelajaran IPA yang menarik dan berpusat pada siswa sehingga tujuan pembelajaran IPA dapat tercapai.

Selama ini pembelajaran IPA di Sekolah Dasar masih berpusat pada guru (*teacher centered*) dan juga buku paket saja. Guru dalam pembelajaran terkesan mendominasi pembelajaran dan guru merupakan satu-satunya penentu arah pembelajaran. Di kelas siswa selalu diberikan pemahaman bahwa dengan hafalan melalui transfer hal-hal yang tercantum dalam buku teks. Seharusnya siswa dilatih berpikir dan membuat konsep berdasarkan pengamatan dan percobaan yang dilakukan melalui pengalaman berinteraksi dengan

lingkungan tanpa memandang sesuai atau tidaknya konsep yang dikemukakan siswa dengan buku pegangan. Hal tersebut juga sesuai dengan pendapat Lapono (2009: 123) yang mengemukakan bahwa pada prinsipnya dalam pembelajaran yang mendidik hendaknya berlangsung sebagai proses atau usaha yang dilakukan peserta didik untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil pengalaman individu berinteraksi dengan lingkungannya. Oleh karena itu guru seharusnya kreatif dan inovatif dalam menerapkan berbagai model mengajar dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran, sehingga mampu memenuhi keperluan pembelajaran untuk setiap siswanya.

Permasalahan tersebut juga terjadi di SDN 269 Griya Bumi Antapani. Berdasarkan data yang peneliti peroleh saat melakukan pra penelitian, hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV SDN 269 Griya Bumi Antapani memiliki rata-rata yang rendah. Data nilai ulangan tengah semester mata pelajaran IPA di SDN Griya Bumi Antapani kelas IV A terdapat sebanyak 25% (7 siswa) mendapatkan nilai  $\geq 70$  dan 74% (20 siswa) lainnya belum tuntas hasil belajarnya. Sedangkan data nilai untuk kelas IV B SDN Griya Bumi Antapani, siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM sebanyak 48% (13 siswa) sementara 51% (14 siswa) belum memenuhi standar KKM. Dalam proses pembelajaran tidak dilakukan diskusi kelompok, tempat duduk siswa masih klasikal tidak ada variasi, siswa cenderung pasif dan guru menjadi pusat dalam pembelajaran, belum terlaksananya kegiatan memaparkan hasil dari kegiatan siswa dikelas, belum adanya konfirmasi dari guru terhadap apa yang dilakukan siswa ketika pembelajaran, dalam pembelajaran guru dan siswa belum melakukan kegiatan penyimpulan materi.

Ketuntasan belajar yang didapatkan oleh siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor dari dalam meliputi kesehatan, bakat, minat, motivasi, intelegensi dan juga faktor dari keluarga misalnya perhatian orang tua terhadap anak apakah belum cukup atau malah kurang atau terdapat masalah keluarga yang dibawa ke sekolah. Sedangkan faktor dari luar dapat ditunjukkan dengan adanya kreativitas guru dalam menyampaikan materi ajar walaupun hanya dengan menggunakan metode ceramah bervariasi (ceramah, tanya jawab, penugasan) dan terkadang inkuiri.

### **Peningkatan Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang yang diperoleh peserta didik setelah mengalami kegiatan belajar (Rifai, dkk, 2012: 69). Hasil belajar ada tiga macam antara lain: a) keterampilan dan kebiasaan; b) pengetahuan dan pengajaran; 3) sikap dan cita-cita. Begitupula menurut Suprijono (2013: 5) hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan. Sedangkan menurut Rifa'i dan Anni (2012: 85) menyebutkan bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh peserta didik setelah mengalami kegiatan belajar.

Hasil belajar sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dengan perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Dalam teori taksonomi Bloom hasil belajar dapat dicapai melalui tiga kategori ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik (Suprijono, 2013: 5). Namun dalam penelitian ini, hasil belajar yang digunakan yaitu hasil belajar ranah kognitif saja.

Sardiman (2012: 26) hasil belajar kognitif ditandai dengan kemampuan berpikir. Pemilikan pengetahuan dan kemampuan berpikir tidak dapat dipisahkan. Indikator keberhasilan untuk ranah kognitif dalam penelitian ini apabila siswa dapat menyebutkan jenis teknologi pengolah sumber daya alam; menjelaskan contoh teknologi pengolah sumber daya alam; mengemukakan hasil pengolahan sumber daya alam; menyebutkan pengertian kerusakan alam; menjelaskan dampak pengambilan bahan alam; menentukan langkah pelestarian alam; dan membiasakan diri untuk menggunakan sumber daya alam secara

bijaksana. Hal ini berpedoman pada Standar Isi 2006 kelas IV Semester II mata pembelajaran IPA KD 11.2 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan teknologi yang digunakan, dan 11.3 Menjelaskan dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan.

Berdasarkan pemaparan tersebut dapat disimpulkan maka hasil belajar merupakan suatu penilaian akhir dari proses dan pengenalan yang telah dilakukan berulang-ulang. Hasil belajar akan tersimpan dalam jangka waktu cukup lama atau bahkan tidak akan dilupakan untuk selamanya, karena hasil belajar berperan dalam membentuk pribadi individu. Kemampuan siswa dan kualitas pengajaran sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Kualitas pengajaran yang dimaksud adalah keprofesionalan yang dimiliki guru, artinya kemampuan dasar guru baik dibidang kognitif (*intelektual*), bidang sikap (*afektif*), dan bidang perilaku (*kognitif*).

Menurut Rifa'i dan Anni (2012: 80), faktor-faktor yang memberikan kontribusi terhadap proses dan hasil belajar adalah sebagai berikut.

1 Kondisi internal peserta didik

Kondisi internal mencakup kondisi fisik, seperti kesehatan organ tubuh; kondisi psikis (seperti kemampuan intelektual dan emosional); dan kondisi sosial (seperti kemampuan bersosialisasi dengan lingkungan). Faktor-faktor internal ini dapat terbentuk sebagai akibat dari pertumbuhan, pengalaman belajar sebelumnya dan perkembangan.

2 Kondisi eksternal peserta didik

Beberapa faktor eksternal seperti variasi dan tingkat keulitan materi belajar (*stimulus*) yang dipelajari (direspon), tempat belajar, iklim, suasana lingkungan, dan budaya belajar masyarakat akan mempengaruhi kesiapan, proses, dan hasil belajar.

Slameto (2012: 54) menyebutkan dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Kedua faktor tersebut meliputi:

1. Faktor internal, yaitu faktor yang berasal dari dalam diri individu itu sendiri, meliputi:
  - a. Faktor biologis (jasmaniah). Faktor ini meliputi segala hal yang berhubungan dengan keadaan fisik atau jasmani individu yang bersangkutan, terutama kondisi fisik yang normal, seperti keadaan otak, panca indra, seluruh anggota tubuh dan organ-organ tubuh yang dalam keadaan normal. Dan juga kesehatan fisik, karena fisik yang sehat sangat mempengaruhi keberhasilan belajar siswa.
  - b. Faktor psikologis (rohaniah). Faktor ini meliputi segala hal yang berkaitan dengan kondisi mental siswa. Kondisi mental yang mantap dan stabil akan tampak dalam menghadapi segala hal dalam proses belajar.
2. Faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar individu itu sendiri.
  - a. Faktor keluarga. Faktor lingkungan rumah atau keluarga merupakan lingkungan yang utama dalam menentukan perkembangan pendidikan seseorang dan juga faktor yang menentukan keberhasilan belajar individu itu sendiri. Faktor yang berasal dari keluarga yang menentukan keberhasilan pada diri siswa antara lain: keluarga yang harmonis, peralatan sekolah yang cukup, ekonomi keluarga cukup dan suasana dirumah yang tenang.
  - b. Faktor lingkungan sekolah. Keberhasilan belajar disekolah dapat dilihat dengan tata tertib dan disiplin yang ditegakkan secara konsekuen dan konsisten, sehingga dengan cara ini belajar akan berjalan dengan baik. Selain itu kondisi lingkungan sekolah yang dapat mempengaruhi hasil belajar meliputi: peralatann sekolah yang cukup, guru yang memadai, gedung sekolah yang memenuhi persyaratan dan adanya keharmonisan antar personil.
  - c. Faktor lingkungan masyarakat. Lingkungan masyarakat yang dapat menunjang keberhasilan belajar diantaranya, lembaga-lembaga pendidikan nonformal yang

melaksanakan kursus tertentu, seperti kursus bahasa asing, keterampilan, bimbingan tes, kursus pelajaran tambahan, dan sebagainya.

Berdasarkan dua pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi hasil belajar berasal dari dalam diri siswa (*factor internal*) dan dari luar diri siswa (faktor eksternal). Faktor internal meliputi fisik, psikologis, dan sosial siswa, sedangkan faktor eksternal dapat berasal dari keluarga, sekolah dan masyarakat (lingkungan).

### **Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match**

Model pembelajaran merupakan suatu gambaran tahap-tahap proses pembelajaran dari awal sampai akhir. Joyce dan Weil (dalam Rusman, 2014: 133) berpendapat bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk merancang bahan pembelajaran dan membimbing pembelajaran di kelas. Model pembelajaran Make a Match diperkenalkan oleh Lena Curran pada tahun 1994. Pada model ini siswa diminta untuk mencari pasangan kartu (Zainal Aqib, 2014: 23-24). Tujuan dari model ini yaitu: (1) pendalaman materi; (2) penggalian materi; (3) *edutainment* (Huda, 2014: 251). Hal-hal yang perlu dipersiapkan dalam pembelajaran *make a match* adalah kartu-kartu. Kartu-kartu tersebut terdiri dari dari kartu yang berisi pertanyaan- pertanyaan dan kartu-kartu lainnya berisi jawaban dari pertanyaan-pertanyaan tersebut (Suprijono, 2012: 94).

Model pembelajaran *make a match* ini cocok digunakan untuk meningkatkan aktivitas siswa saat pembelajaran berlangsung. Hal tersebut dikarenakan dalam pembelajaran ini siswa diberikan kesempatan untuk berinteraksi dengan siswa lain. Suasana belajar dikelas juga dapat diciptakan sebagai suasana permainan, dimana terdapat kompetisi antar siswa untuk memecahkan masalah yang terkait dengan topik pembelajaran serta adanya penghargaan (*reward*), yang membuat siswa dapat belajar dalam suasana yang menyenangkan. Sehingga siswa dalam mengikuti pembelajaran tidak hanya pasif mendengarkan guru menerangkan saja tetapi siswa akan lebih aktif karena terdapat penghargaan (*reward*) yang akan diberikan oleh guru untuk kriteria siswa yang telah ditentukan sebelumnya.

Model pembelajaran *make a match* bertujuan untuk menumbuh kembangkan sikap bertanggung jawab, saling menghormati, dan juga meningkatkan rasa percaya diri dalam menyelesaikan suatu masalah. Pembelajaran ini juga menuntut siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran dibandingkan dengan guru sehingga disini guru hanya sebagai fasilitator dan juga pengamat. Suasana saat pembelajaran selain menyenangkan juga diusahakan bersifat demokratis, dimana siswa diberi kebebasan untuk menyampaikan pendapatnya ataupun bertanya jika ada yang belum dimengerti.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *make a match* merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa aktif dalam mencari penyelesaian dari masalah dengan ciri khusus yaitu menggunakan kartu soal dan kartu jawaban.

Peneliti menggunakan langkah pembelajaran model *make a match* menurut Suprijono (2012: 94-95) dikarenakan langkah-langkahnya lebih rinci dan juga disini siswa tidak hanya mencari pasangan kartunya saja, tetapi juga dapat menilai apakah pasangan kartu jawaban yang didapatkan temannya sudah cocok atau belum. Berikut langkah-langkahnya:

1. Guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi pertanyaan dan jawaban.
2. Guru membagi siswa menjadi 3 kelompok, kelompok pertama membawa kartu pertanyaan, kelompok kedua membawa kartu jawaban, dan kelompok ketiga sebagai kelompok penilai.
3. Guru mengatur tempat duduk menjadi bentuk huruf U dengan kelompok pertama dan kedua saling berhadapan.

4. Ketika masing-masing kelompok sudah berada diposisi yang sudah ditentukan, maka guru meniup peluit tanda setiap siswa mulai bergerak mencari pasangan pertanyaan dan jawaban yang cocok.
5. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi.
6. Pasangan yang sudah bertemu kemudian menunjukkan kartu pertanyaan dan kartu jawabannya kepada kelompok penilai.
7. Kelompok penilai membacakan sepasang kartu yang sudah dikumpulkan.
8. guru mengkonfirmasi jawaban.
9. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan.

Kelebihan model pembelajaran *make a match* jika dibandingkan dengan model pembelajaran yang lain, yaitu (Huda, 2014: 253):

1. Dapat meningkatkan aktivitas siswa, baik secara kognitif maupun fisik.
2. Karena terdapat unsur permainan, maka model *make a match* lebih menyenangkan untuk siswa.
3. Meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.
4. Efektif sebagai sarana untuk melatih keberanian siswa untuk tampil di depan kelas (saat presentasi).
5. Efektif melatih kedisiplinan siswa dalam menghargai waktu saat belajar.

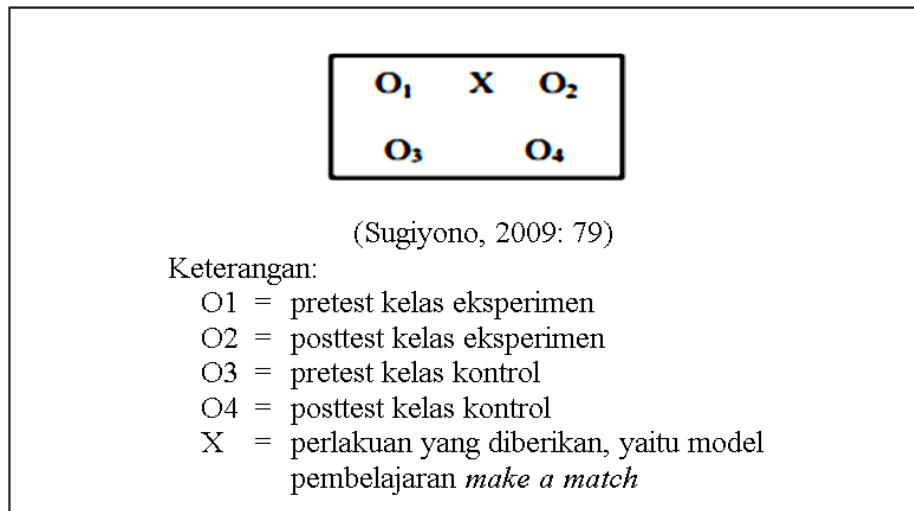
Berdasarkan uraian tersebut, supaya penerapan model *make a match* dapat berjalan dengan baik sesuai dengan harapan, maka guru perlu meluangkan waktu untuk mempersiapkan kartu-kartu yang diperlukan sebelum pembelajaran dimulai. Dan juga guru harus tetap memperhatikan siswa ketika proses pembelajaran, supaya siswa tidak bermain sendiri sehingga siswa akan mudah dalam memahami materi.

## METODE

Pendekatan kuantitatif digunakan peneliti dalam penelitian ini. Pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan ilmiah yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu yang berlandaskan filsafat positivisme, yaitu filsafat yang memandang suatu realitas/gejala/fenomena itu dapat diklasifikasikan, relatif tetap, konkret, teramati, terukur, dan hubungan gejala bersifat sebab akibat. Dalam analisis data guna menguji hipotesis yang telah ditetapkan menggunakan statistik karena bersifat kuantitatif karena data penelitiannya berupa angka-angka (Sugiyono, 2009: 7). Penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap pencapaian dan peningkatan hasil belajar mata pelajaran IPA kelas IV SDN 269 Griya Bumi Antapani.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh suatu perlakuan terhadap sampel. Perlakuan yang dimaksud disini adalah penggunaan model pembelajaran *make a match* pada kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional yaitu ceramah bervariasi pada kelas kontrol. Kedua kelas diasumsikan bersifat homogen ditinjau dari segi kemampuan belajar yang setara dan berbeda dari segi perlakuan yang diberikan. Kedua kelas harus dikontrol dengan teliti, sehingga peningkatan hasil belajar IPA benar-benar merupakan hasil *treatment* yang telah diberikan. Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen dengan desain Quasi Eksperimental Research (Penelitian Eksperimen Semu).

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Quasi Eksperimental Design dengan menggunakan bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2009: 77).



Gambar 1. Desain penelitian *nonequivalent control group design*

Dari design tersebut terdapat dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang diberi perlakuan (X), disini perlakuan yang diberikan adalah model pembelajaran *make a match*. Sedangkan kelas kontrol merupakan kelas yang tidak diberi perlakuan. Kelas  $O_1$  (eksperimen) di beri perlakuan (X) yaitu dengan menggunakan model *make a match*, sedangkan kelas  $O_3$  (kontrol) tidak diberi perlakuan. Kedua kelas tersebut diberi pretest untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan antara kelas eksperimen dan kontrol dalam keadaan awal. Keadaan awal ini digunakan sebagai uji normalitas dan uji homogenitas antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah dilakukan perlakuan (X) untuk kelas eksperimen, kedua kelas diberikan *posttest* untuk membuktikan pengaruh perlakuan yang diberikan. *Posttest* berlaku untuk hasil belajar saja. Pengaruh perlakuan pada hasil belajar adalah  $(O_2 - O_1) (O_4 - O_3)$ .

Sukmadinata (2010: 250) berpendapat bahwa populasi merupakan kelompok besar dan wilayah yang menjadi lingkup penelitian. Hal ini relevan dengan pernyataan Sugiyono (2009). Berdasarkan pendapat tersebut, populasi dapat diartikan sebagai keseluruhan objek penelitian yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 269 Griya Bumi Antapani di Kecamatan Antapani tahun ajaran 2018/2019.

Sampel merupakan wakil dari populasi yang akan dijadikan objek untuk diteliti. Pengambilan sampel harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar representatif (mewakili seluruh populasi) atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya (Arikunto, 2010: 176). Sejalan dengan hal tersebut Sugiyono (2009: 81) mendefinisikan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, artinya bahwa sebagian anggota yang mewakili (representatif) dari populasi dijadikan sebagai subjek penelitian. Dapat disimpulkan bahwa data yang akan dijadikan sampel haruslah representatif karena kesimpulan penelitian akan digeneralisasikan pada seluruh anggota populasi. Dalam penelitian ini, peneliti menetapkan sampel yaitu siswa kelas IVA dan kelas IVB SDN 269 Griya Bumi Antapani tahun ajaran 2018/2019.

## HASIL DAN DISKUSI

### Hasil

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IVA dan IVB SDN 269 Griya Bumi Antapani

Kecamatan Antapani Kodya Bandung sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen. SDN 269 Griya Bumi Antapani sudah baik, karena semua ruangan yang digunakan sudah memenuhi standar bangunan yang baik, diantaranya penerangan yang cukup, terdapat ventilasi udara yang baik, mempunyai meja dan kursi yang memadai untuk belajar mengajar, dan lain-lain.

Saat proses pembelajaran, kedua kelas tersebut terbiasa menggunakan metode ceramah bervariasi, yaitu ceramah yang dipadukan dengan diskusi, tanya jawab, dan penugasan. Saat kegiatan pembelajaran berlangsung, guru belum pernah menggunakan model yang lebih inovatif, misalnya model pembelajaran kooperatif. Hal tersebut terjadi karena kurangnya pemahaman guru terhadap model pembelajaran kooperatif ini dan sungkannya guru untuk mencoba model-model yang baru yang lebih inovatif. Berdasarkan pra penelitian yang peneliti lakukan, saat guru mengajar menggunakan metode ceramah bervariasi banyak siswa yang tidak memperhatikan guru dikarenakan pembelajaran bersifat *teacher centered* (pembelajaran berpusat kepada guru) sehingga keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran kurang. Selain itu materi yang diajarkan kurang terfokus sehingga cepat menimbulkan kejenuhan pada siswa. Dengan ini peneliti menerapkan model *Make A Match* pada materi sumber daya alam agar siswa lebih berperan aktif saat pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang telah dilakukan, diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan rata-rata pada hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. Perbedaan tersebut terlihat pada perhitungan uji gain terhadap hasil belajar *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada analisis uji gain, diperoleh hasil bahwa indeks gain  $<g>$  untuk kelas eksperimen sebesar 0,6370 yang termasuk dalam kriteria sedang, dan untuk indeks gain  $<g>$  di kelas kontrol sebesar 0,2379 yang termasuk kedalam kriteria rendah. Hal tersebut membuktikan bahwa peningkatan kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol.

Untuk uji hipotesis, dalam penelitian ini menggunakan uji t (uji dua pihak). Hasil dari uji t yang telah dilakukan yaitu varian adalah homogen atau mempunyai varian yang sama. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai sig lebih besar dari 0,05 yaitu 0,261. Sedangkan nilai Sig (2-tailed) sebesar 0,000 yang berarti sig (2-tailed)  $<0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya ada pengaruh yang signifikan antara hasil belajar "Sumber Daya Alam" pada kelas eksperimen (menggunakan model *make a match*) dan kelas kontrol (menggunakan metode ceramah bervariasi).

## Diskusi

Pada hakikatnya belajar merupakan proses perubahan. Perubahan yang dimaksud adalah perubahan tingkah laku dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari yang tidak paham menjadi paham, dari yang tidak bisa menjadi bisa dan dari yang tidak baik menjadi baik yang merupakan hasil dari suatu pengamatan. Hal tersebut didukung oleh Slavin (dalam Rifa'i dan Anni, 2012: 22) yang berpendapat bahwa belajar merupakan perubahan individu yang disebabkan oleh pengalaman. Pengalaman yang didapat siswa dalam kegiatan pembelajaran merupakan hasil dari aktivitas siswa saat mengikuti pembelajaran. Dalam pemerolehan hasil belajar banyak faktor yang mempengaruhi. Menurut Rifa'i dan Anni (2012: 80), ada 2 faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor intern (dari dalam) dan faktor ekstern (dari luar). Dalam penelitian ini faktor intern yang diteliti adalah kemampuan intelektual (*kognitif*) yaitu hasil belajar yang berupa *pretest* dan *posttest* dan emosional berupa aktivitas belajar siswa. Sedangkan faktor ekstern yang diteliti adalah penggunaan model pembelajaran oleh guru.

Model pembelajaran merupakan salah satu faktor penting untuk mencapai keberhasilan dalam proses pembelajaran. Karena dengan model pembelajaran yang inovatif dapat mengaktifkan siswa dalam belajar sehingga suasana pembelajaran akan terasa lebih

hidup. Salah satunya model pembelajaran kooperatif. Rusman (2014: 202) yang mendefinisikan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen. Pembelajaran ini mempunyai banyak varian model, salah satunya model *Make A Match*.

Model pembelajaran *make a match* atau mencari kartu pasangan, pertama kali diperkenalkan oleh Lena Curran pada tahun 1994 (Zainal Aqib, 2014: 23-24). Implementasinya guru menyiapkan beberapa kartu soal dan kartu jawaban yang diberikan kepada siswa, siswa yang mendapatkan kartu memikirkan jawaban atau soal dari kartu yang dipegangnya, lalu mencari pasangan kartunya. Bagi siswa yang sudah menemukan kartu pasangannya sebelum batas waktu yang ditentukan maka diberikan poin.

Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti melakukan uji coba soal di luar sampel penelitian. Disini peneliti melakukan uji coba di SDN 269 Griya Bumi Antapani kelas IV yang berjumlah 22 siswa. Instrumen soal yang diuji cobakan selanjutnya dicari validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya bedanya. Pengujian validitas tes menggunakan teknik korelasi poin biserial yang dilambangkan dengan  $r_{pbi}$ .  $r_{tabel}$  yang digunakan yaitu 0,339. Soal dianggap valid apabila  $r_{pbi} > r_{tabel}$ . Berdasarkan perhitungan yang sudah dilakukan, dari 50 soal uji coba terdapat 25 soal yang valid dan 25 soal yang tidak valid. Dengan ini soal yang dapat digunakan sebagai instrumen tes sebanyak 25 soal dan untuk soal yang tidak valid dieliminasi atau tidak digunakan.

Pengujian reliabilitas tes dalam penelitian ini menggunakan rumus Spearman Brown. Kriteria untuk klasifikasi reliabilitas yaitu jika 0,000  $r_{11} < 0,200$ : reliabilitas sangat rendah; 0,200  $r_{11} < 0,400$ : reliabilitas rendah; 0,400  $r_{11} < 0,600$ : reliabilitas cukup; 0,600  $r_{11} < 0,800$ : reliabilitas tinggi; 0,800  $r_{11} < 1,000$ : reliabilitas sangat tinggi (Arikunto, 2010: 89). Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan hasil reliabilitas adalah 0,8295. Sehingga dapat disimpulkan bahwa reliabilitas soal adalah sangat tinggi.

Pada perhitungan taraf kesukaran, dari 50 soal uji coba, didapatkan hasil soal dengan taraf kesukaran mudah terdapat 31 soal, soal dengan taraf kesukaran sedang ada 11 soal, dan soal dengan taraf kesukaran sukar sebanyak 8 soal. Sedangkan untuk daya beda, terdapat 3 kriteria untuk daya beda yaitu baik, cukup dan jelek. perhitungan daya beda dalam penelitian ini yaitu 24 soal berdaya beda jelek, 18 soal berdaya beda cukup, dan 6 soal berdaya beda baik. Setelah dilakukan perhitungan validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya beda, peneliti menetapkan 25 butir soal yang digunakan sebagai instrumen tes hasil belajar. Instrumen tersebut digunakan ketika pengambilan *pretest* dan *posttest* di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Setelah data nilai *pretest* diinput dan dilakukan perhitungan, diketahui bahwa data berdistribusi normal. Hal tersebut dibuktikan dengan uji normalitas dengan taraf signifikan lebih dari 0,05. Terbukti di kelas kontrol sebesar 0,200 dan di kelas eksperimen sebesar 0,077. Data tersebut menjelaskan bahwa syarat pengujian hipotesis telah terpenuhi karena data berdistribusi normal.

Untuk uji homogenitas *pretest* sebesar 0,690 yang menunjukkan bahwa data penelitian bersifat homogen, karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ( $0,690 > 0,05$ ). Berdasarkan data tersebut berarti sebelum diberikan perlakuan, kedua kelompok kelas penelitian berada dalam kondisi yang tidak terlalu beda. Dengan adanya data tersebut, kelas kontrol dapat diberikan perlakuan dengan metode ceramah bervariasi dan kelas eksperimen dengan model *make a match*. Dalam hal ini, peneliti menetapkan kelas kontrol pada kelas IVB SDN 269 Griya Bumi Antapani dan kelas eksperimen pada kelas IVA SDN 269 Griya Bumi Antapani. Perlakuan yang ditetapkan adalah sebanyak 3 kali pertemuan diluar kegiatan *pretest* dan



*posttest.*

Pada saat kegiatan penelitian berlangsung, terdapat faktor yang muncul dan tidak dapat dilakukan pengontrolan, yaitu faktor intern meliputi kondisi psikis siswa, keadaan orang tua, dan masalah dengan temannya. Sedangkan untuk faktor ekstern berupa suara guru yang kurang keras dan kurangnya pengkondisian kelas. Faktor yang telah disebutkan tersebut secara tidak langsung dapat mempengaruhi hasil penelitian, tetapi kondisi yang seperti itu tidak dapat terelakkan.

Dalam penelitian, peneliti sebagai observer melakukan observasi terhadap aktivitas belajar siswa selama pembelajaran berlangsung sesuai dengan lembar observasi yang telah dibuat sebelumnya. Kelas kontrol yang diberikan perlakuan dengan menggunakan metode ceramah bervariasi, ketika pembelajaran berlangsung guru yang lebih mendominasi pelajaran. Hal tersebut terjadi karena pembelajaran bersifat satu arah dari guru saja dan siswa tidak banyak melakukan aktivitas selain mendengarkan penjelasan dari guru. Sebaliknya, di kelas eksperimen pembelajaran berlangsung secara dua arah. Keaktifan siswa terlihat dari aktivitas siswa ketika mencari pasangan dari kartu yang dipegangnya. Setelah menemukan pasangan kartunya, mereka akan mendiskusikannya dengan kelompok penguji. Dalam pembelajaran di kelas eksperimen terlihat 5 unsur pembelajaran kooperatif menurut Roger dan David Johnson (Agus Supridjono, 2013: 58) yaitu : (1) saling ketergantungan (*positive interdependence*); (2) tanggung jawab perseorangan (*personal responsibility*); (3) interaksi promotif (*face to face promotive interaction*); (4) komunikasi antar anggota (*interpersonal skills*); (5) pemrosesan kelompok (*group processin*). Terlihat dari pemaparan diatas bahwa aktivitas siswa di kelas eksperimen lebih menekankan aktivitas fisik, mental, emosional, dan intelektual yang lebih tinggi dibandingkan dengan aktivitas siswa di kelas kontrol.

Selain melakukan observasi untuk aktivitas siswa, peneliti sebagai observer juga mengobservasi pembelajaran di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol. Diketahui pembelajaran di kelas eksperimen dan kelas kontrol telah terlaksana dengan baik sesuai dengan yang tertera di RPP. Sintak dalam pembelajaran *make a match* telah terlaksana dengan baik mulai dari kegiatan awal, inti, hingga penutup.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti terlihat perbedaan jumlah deskriptor yang tercapai di kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Deskriptor aktivitas siswa untuk kelas kontrol pada pertemuan I memperoleh 18 deskriptor, pertemuan II 22 deskriptor, dan pertemuan III 25 deskriptor. Kriteria untuk masing-masing perolehan deskriptor tersebut adalah cukup, cukup, baik. Sedangkan untuk kelas eksperimen perolehan deskriptor untuk pertemuan I 23 deskriptor, pertemuan II 27 deskriptor dan untuk pertemuan III 30 deskriptor. Kriteria deskriptor yang diperoleh di kelas eksperimen yaitu baik, baik, baik. Data tersebut menjelaskan adanya peningkatan di setiap perlakuan baik pada kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen. Namun, perlakuan di kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan aktivitas siswa yang lebih baik daripada aktivitas siswa di kelompok kontrol.

Perbedaan jumlah deskriptor yang terjadi antara kelas kontrol dan kelas eksperimen karena ada dan tidaknya kegiatan siswa dalam berkelompok. Untuk indikator 1-4 dan indikator 7-10 baik di kelas kontrol maupun kelas eksperimen melewati tahapan yang sama. Namun untuk indikator 5 dan 6 hanya dilaksanakan di kelas eksperimen. Hal tersebut disebabkan karena perbedaan sintaks model yang digunakan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Tetapi pertemuan I di kelas kontrol untuk indikator pengamatan ke 4 tidak terlihat. Hal ini dikarenakan saat dilakukan pembentukan kelompok siswa masih belum siap sehingga disini guru yang lebih aktif dalam menentukan kelompok siswa.

*Posttest* dilakukan setelah kelas kontrol maupun kelas eksperimen telah diberikan perlakuan. *Posttest* ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh yang diberikan baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Uji normalitas untuk data hasil belajar *posttest* di kelas

kontrol menunjukkan nilai sig sebesar 0,104 dan untuk kelas eksperimen sebesar 0,065. Hasil pengujian tersebut menunjukkan bahwa data posttest berdistribusi normal. Selaras pendapat dari Sugiyono (2009) bahwa data dikatakan normal apabila nilai signifikansinya  $> 0,05$ .

Pada pengujian homogenitas data *posttest*, nilai signifikansi yang diperoleh sebesar  $0,261 > 0,05$ . Maka data *posttest* dari kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah homogen. Berdasarkan nilai tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan akhir kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki varians yang homogen. Homogenitas ini menandakan bahwa subjek penelitian yang berprestasi dan kurang berprestasi tidak terplot dalam satu kelas tapi menyebar di kedua kelas penelitian.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran *make a match* dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar IPA kelas IVB SDN 269 Griya Bumi Antapani sebagai kelas kontrol dan kelas IVA SDN 269 Griya Bumi Antapani sebagai kelas eksperimen, diperoleh kesimpulan bahwa model pembelajaran *make a match* mampu mencapai dan meningkatkan hasil belajar IPA materi Sumber Daya Alam pada kelas IVA dan IVB SDN 269 Griya Bumi Antapani

Hal tersebut ditunjukkan melalui hasil analisis uji hipotesis yang dilakukan dengan uji gain. Dari uji gain tersebut membuktikan adanya pengaruh yang signifikan hasil belajar IPA materi “Sumber Daya Alam” antara kelas eksperimen (menggunakan model *make a match*) dan kelas kontrol (metode caeramah bervariasi). Ketuntasan belajar untuk kelas eksperimen hampir mencapai 100%, sedangkan untuk kelas kontrol mencapai 66,7%.

Sehingga hipotesis dalam penelitian ini yang berbunyi “ Model pembelajaran *Make A Match* dapat mencapai dan meningkatkan hasil belajar IPA materi Sumber Daya Alam di kelas IV SDN 269 Griya Bumi Antapani” dapat diterima.

## REFERENSI

- Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning*. Surabaya: Pustaka Belajar.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Huda, Miftahul. 2014. *Cooperative Learning; Metode, Teknik Struktur, dan Model Penerapan*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Lapono, Nabisi. 2009. *Belajar dan Pembelajaran SD*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional.
- Rifa'i, Achmad dan Catharina Tri Anni. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: Universitas Negeri Semarang Press.
- Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Press.
- Slameto. 2012. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana. 2012. *Metode Statistika*. Bandung: PT Tarsito.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan: Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan RnD*. Bandung: Alfabeta.
- Aqib, Zainal. 2014. *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Yogyakarta: Pustaka Belajar