

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF DALAM UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MATERI PERSILANGAN PADA SISWA KELAS IX-7

Oleh:

Dedi Kusnadi

SMP Negeri 3 Cikarang Utara

Email: kusnadidedi1969@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar IPA pada pokok bahasan persilangan dengan menerapkan model pembelajaran generatif. Penelitian dilakukan terhadap siswa kelas IX-7 di SMP Negeri 3 Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi.

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan teknik eksperimen. Data perkembangan diperoleh melalui observasi sikap dan evaluasi hasil belajar. Instrumen utama dalam penelitian ini menggunakan instrumen lembar kerja siswa dan lembar observasi sikap.

Adanya peningkatan nilai hasil belajar siswa. Pada siklus I terdapat kenaikan rata-rata nilai hasil belajar siswa sebesar 13,96% dari saat pre-test (siklus I = 66,67). Pada siklus II terdapat kenaikan rata-rata nilai hasil belajar siswa sebesar 25,93% dari saat pre-test (siklus II = 70,02). Pada siklus III terdapat kenaikan rata-rata nilai hasil belajar siswa sebesar 34,47% dari saat pre-test (siklus III = 78,67).

Adanya peningkatan siswa aktif. Pada siklus I terdapat kenaikan siswa aktif sebesar 64,95. Pada siklus II terdapat kenaikan siswa aktif sebesar 73,30. Pada siklus III terdapat kenaikan siswa aktif sebesar 79,99.

Adanya peningkatan aktivitas guru. Pada siklus I terdapat kenaikan aktivitas guru sebesar 67,81. Pada siklus II terdapat kenaikan aktivitas guru sebesar 73,52. Pada siklus III terdapat kenaikan aktivitas guru sebesar 79,14.

Adanya ketuntasan belajar siswa. Pada kondisi awal terdapat ketuntasan belajar siswa sebesar 3,33% (1 siswa). Pada siklus I terdapat ketuntasan belajar siswa sebesar 16,67% (5 siswa). Pada siklus II terdapat ketuntasan belajar siswa sebesar 56,67% (17 siswa). Pada siklus III terdapat ketuntasan belajar siswa sebesar 90,00% (27 siswa).

Berdasarkan hasil analisis disimpulkan bahwa hasil belajar IPA dapat ditingkatkan dengan menerapkan model pembelajaran generatif. Dari hasil penelitian tindakan kelas ini, diharapkan dapat dijadikan bahan referensi untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penggunaan model pembelajaran generatif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya hasil belajar IPA dapat terus dikembangkan. Untuk pengawas sekolah dan Dinas Pendidikan Kabupaten Bekasi untuk meningkatkan sarana dan prasarana dalam menciptakan media belajar yang inovatif di tiap sekolah sebagai upaya meningkatkan hasil belajar.

Kata kunci: model pembelajaran generatif, pokok bahasan persilangan, hasil belajar ipa

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran yang dilakukan secara efektif dipastikan dapat meningkatkan mutu hasil belajar secara nyata. Keyakinan ini penting bagi setiap guru ataupun peserta didik, agar kedua pihak yang menyadari benar bahwa hanya dengan belajar mengajar yang efektiflah kualitas pendidikan dapat di perbaiki secara bertahap dan berkelanjutan.

Persoalan yang setiap kali muncul adalah bagaimana dapat menjaga setabilitas dan kontinuitas keefektipan proses pembelajaran, mengingat proses pembelajaran berlangsung setiap hari setahun dalam setiap kelas, enam tahun di tingkat sekolah dasar, tiga tahun SMP sederajat dan tiga tahun pula untuk SMA sederajat. Selama dua belas tahun itulah pembelajaran harus berjalan efektif kalau kita ingin hasil belajar rata-rata tinggi.

Realita yang sama-sama kita hadapi adalah bahwa rata-rata hasil belajar para peserta didik kita adalah rendah alias tidak membanggakan, hal ini dilihat dari hasil ujian nasional yang setiap tahun dilaksanakan untuk kelas terakhir SMP dan SMA selalu saja kurang memuaskan.

Banyak faktor penyebab yang mempengaruhi berhasil atau tidaknya peserta didik tersebut dalam belajar. Faktor-faktor tersebut adalah faktor eksternal dan faktor internal, ada pun yang termasuk faktor ekstrnal atau faktor yang ada di luar diri siswa yaitu: bahan pelajaran yang dipelajari, metode mengajar faktor instrumental dan lingkungan serta komitmen siswa dan orang tua karena komitmen siswa merupakan bukti kesanggupan bahwa mereka sanggup dan mau belajar dengan baik.

Model pembelajaran ilmu pengetahuan alam khususnya mata pelajaran Biologi yang dipergunakan saat ini oleh sebagian besar guru sekolah menengah pertama cenderung menggunakan model pembelajaran biasa atau konvensional, yang berfokus pada guru (Astuti, 2000: 2).

Pembelajaran di kelas hanya berlangsung satu arah yaitu dari guru ke siswa, walaupun kadang-kadang ada juga yang melakukan pertanyaan atau mengeluarkan pendapatnya, tetapi yang melakukan ini hanya satu dua orang saja dan tidak ada pada setiap kegiatan pembelajaran. Apabila keadaan tersebut terus dibiarkan maka tujuan pembelajaran tidak akan tercapai dengan baik.

Oleh karena itu sebaiknya guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar seluas-luasnya dan membangun pengetahuannya sendiri. Model pembelajaran yang mengutamakan siswa membangun pengetahuan sendiri adalah model pembelajaran yang berdasarkan konstruktivisme.

Menurut Osborne dan Wittrock (1985) “menyatakan salah satu model pembelajaran yang berlandaskan rujukan pembelajaran konstruktivisme ialah model pembelajaran generatif”.

Dalam model pembelajaran generatif terdapat lima tahapan yang menjadi ciri model ini. Pembelajaran diawali dengan tahap pertama orientasi maksudnya memberikan motivasi kepada siswa untuk mempelajari konsep yang akan diajarkan. Tahap kedua adalah tahap pengungkapan ide untuk mengetahui konsepsi awal siswa tentang topik yang akan dibahas. Tahap ketiga adalah tantangan restrukturisasi. Tahap keempat adalah tahap penerapan, dan tahap kelima adalah tahap melihat kembali apa saja yang mereka pelajari selama pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tindakan kelas dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Generatif dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Persilangan pada Siswa Kelas IX-7 Smp Negeri 3 Cikarang Utara Kabupaten Bekasi”

Dari latar belakang yang telah diuraikan di atas, banyak sekali permasalahan-permasalahan yang mempengaruhi hasil belajar IPA. Permasalahan itu dapat diidentifikasi sebagai berikut: (1) Mengapa hasil belajar IPA siswa kelas IX-7 SMP Negeri 3 Cikarang Utara terhadap materi persilangan masih rendah? (2) Siswa kelas IX-7 SMP Negeri 3 Cikarang Utara kurang mampu menyelesaikan soal-soal persilangan? (3) Bagaimana upaya guru dalam meningkatkan hasil belajar IPA di kelas IX-7 SMP Negeri 3 Cikarang Utara? (4) Bagaimana aktivitas siswa kelas IX-7 SMP Negeri 3 Cikarang Utara dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran generatif? (5) Bagaimana minat siswa kelas IX-7 SMP Negeri 3 Cikarang Utara terhadap materi persilangan setelah menggunakan model pembelajaran generatif? (6) Apakah penggunaan model pembelajaran generatif dapat meningkatkan hasil belajar tentang persilangan pada siswa kelas IX-7 SMP Negeri 3 Cikarang Utara?

Berdasarkan permasalahan di atas maka dapat ditentukan rumusan masalah yaitu: “Apakah model pembelajaran generatif dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa SMP pada pokok bahasan persilangan di kelas IX-7 SMP Negeri 3 Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020?”

Untuk mewujudkan hasil belajar yang diharapkan diperlukan strategi yang inovatif. Salah satu strategi tersebut adalah menggunakan model pembelajaran yang tepat dan yang menarik siswa. Model pembelajaran IPA yang sering dilakukan bersifat konvensional (pada umumnya menggunakan ceramah) yang menitikberatkan pada penghafalan dan pembuktian rumus melalui soal-soal IPA.

Kondisi ini yang menyebabkan kebanyakan siswa, khususnya di SMP Negeri 3 Cikarang Utara jika ditanya pelajaran apa yang paling sulit di sekolah, jawaban secara spontan adalah IPA. Siswa menjawab IPA merupakan pelajaran yang membosankan dan tidak menarik karena didalamnya berisi rumus-rumus yang sulit dipahami.

Mereka beranggapan bahwa rumus-rumus itu tidak ada gunanya, menghitung dan membuktikan rumus, memasukkan angka dalam persamaan. Hal ini dirasakan kurang aplikatif dalam kehidupan sehari-hari, sehingga terkadang siswa tidak dapat menghubungkannya dengan keadaan sebenarnya. Hal ini yang diduga menjadi penyebab rendahnya hasil belajar IPA.

Model pembelajaran generatif dapat dipilih untuk menggantikan model konvensional tersebut. Penerapan pembelajaran generatif yang dilakukan oleh guru dengan baik, sedikit banyaknya akan mempengaruhi hasil belajar siswa tinggi rendahnya hasil belajar siswa. Pembelajaran IPA yang menitikberatkan pada pengajaran dengan pengalaman langsung melalui obyek nyata di lingkungan sekitarnya, melalui benda atau alat peraga, maka siswa dapat langsung melihat, mendengar, meraba dan melakukan percobaan sendiri.

Dengan cara demikian diharapkan siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikirnya dan menemukan sendiri konsep-konsep dari materi yang dipelajarinya, dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA akan lebih baik.

Penerapan model pembelajaran generatif dengan segala kelebihanannya yaitu dapat menumbuhkan motivasi intrinsik yang dapat memberikan dorongan terhadap minat siswa untuk mempelajari konsep yang diberikan melalui berbagai pengalaman, kejadian, fakta dan fenomena yang dialaminya sendiri, sehingga dapat memberikan suatu hasil yang diharapkan dan yang lebih penting adalah siswa memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

Penataan lingkungan belajar yang kondusif bagi kebermaknaan kegiatan belajar peserta didik adalah hal penting. Dengan adanya penerapan model pembelajaran generatif diharapkan dapat memberikan stimulus terhadap peserta didik sehingga peserta didik tersebut terpengaruh atau terkondisikan oleh lingkungan agar hasil belajar yang dicapai oleh siswa menjadi lebih baik. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Savinainen dan Scott (Santayasa, 2002: 53) bahwa pembelajaran kolaboratif melalui kelompok terbukti sukses dalam memajukan proses pembelajaran IPA dan meningkatkan keaktifan siswa.

Melalui pembelajaran generatif suasana belajar terasa lebih efektif, kerjasama kelompok dalam pembelajaran ini dapat membangkitkan semangat siswa untuk memiliki keberanian dalam mengemukakan pendapat dan berbagi informasi dengan teman lainnya dalam membahas materi pembelajaran.

Dari beberapa teori yang telah dikemukakan di atas, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: model pembelajaran generatif akan meningkatkan hasil belajar IPA siswa pokok bahasan persilangan di kelas IX-7 SMP Negeri 3 Cikarang Utara.

METODE PENELITIAN

Setting Penelitian Tindakan Kelas

Setting penelitian tindakan ini dilakukan di SMP Negeri 3 Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020 yakni pada bulan Juli sampai dengan bulan Oktober 2019.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX.7 di SMP Negeri 3 Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat, berjumlah 30 orang siswa. Tim observer yang terlibat dalam penelitian tindakan kelas ini adalah guru-guru IPA kelas VII, VIII dan IX SMP Negeri 3 Cikarang Utara, yaitu: Aryani, S.Pd.; Paryanto, S.Pd.

Metode Penelitian Tindakan Kelas

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK). PTK dapat diartikan sebagai penelitian tindakan atau *action research* yang dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas proses dan hasil belajar sekelompok peserta didik (Mulyasa 2009: 10). PTK merupakan strategi pemecahan masalah yang berfungsi untuk mengambil tindakan yang tepat dalam rangka memperbaiki pembelajaran di kelas.

Prosedur Penelitian Tindakan Kelas

Prosedur penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model Kemmis (Suharsimi, 2006: 74), yang mana Kemmis mengembangkan modelnya berdasarkan system spiral refleksi diri yang dimulai dengan rencana, tindakan, pengamatan, refleksi, perencanaan kembali merupakan dasar untuk suatu ancap-ancang pemecahan masalah.

Penelitian tindakan kelas ini merupakan penelitian kualitatif yang dilakukan untuk mencari makna yang melatarbelakangi pembelajaran proses yang dilakukan guru dan siswa sehingga akan dicapai tingkat pemahaman masalah yang ada, khususnya pada mata pelajaran.

1. Siklus I

- a. Perencanaan (*planning*)
- b. Pelaksanaan (*acting*)
- c. Observasi
- d. Analisis dan refleksi

2. Siklus II

- a. Perencanaan (*planning*)
- b. Pelaksanaan (*acting*)
- c. Observasi
- d. Analisis dan refleksi

3. Siklus III

- a. Perencanaan (*planning*)
- b. Pelaksanaan (*acting*)
- c. Observasi
- d. Analisis dan refleksi

Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini, melalui: observasi yaitu mengadakan pengamatan terhadap proses pembelajaran atau pada saat proses pembelajaran berlangsung meliputi siswa, cara guru mengajar, media yang digunakan, sumber-sumber pembelajaran, metoda yang digunakan dan sebagainya. Observasi menggunakan lembar pengamatan aktivitas dan ketrampilan kooperatif siswa. Tes dibuat berdasarkan materi yang diajarkan yaitu konsep persilangan.

Alat pengumpul data berupa: (1) Tes hasil belajar dalam bentuk soal pilihan ganda untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa pada setiap siklusnya. Instrumen ini dipergunakan untuk mengetahui perkembangan kognitif siswa; (2) Lembar observasi berupa lembar pengamatan yang dipergunakan untuk mengamati kegiatan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Instrumen ini dipergunakan untuk mengetahui perkembangan psikomotor dan efektif siswa.

Analisis Data

Analisis data dalam penelitian tindakan kelas ini menggunakan teknik kualitatif, dengan prosedur sebagai berikut: (1) Data awal hasil belajar IPA diperoleh dari pre-test di awal siklus I dan post-test di akhir tiap siklus. Tiap data pada setiap siklus diperoleh rata-rata hasil belajar, total skor, skor maksimum, skor minimum, rentang skor, rata-rata skor, median, modus, variansi dan standar deviasi. Data hasil belajar tersebut diolah dengan penskoran sehingga diperoleh nilai hasil belajar siswa dalam aspek kognitif. (2) Aktivitas dan ketrampilan kooperatif siswa dianalisis dari hasil observasi langsung. (3) Tiap data yang diperoleh akan dibandingkan pada tiap siklus dan dianalisa.

Indikator Keberhasilan

Penelitian ini dikatakan berhasil bila rata-rata hasil belajar IPA yang diperoleh siswa kelas IX.7 SMP Negeri 3 Cikarang Utara telah mencapai minimal 75% dan diikuti oleh ketuntasan belajar siswa sebesar 75%. Di samping itu keberhasilan penelitian ini juga terlihat dari adanya peningkatan psikomotor dan afektif siswa.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Kondisi Awal

Langkah awal dari kegiatan pratindakan peneliti mengevaluasi kegiatan penyusunan perangkat dan kegiatan pembelajaran IPA yang selama ini dilaksanakan yang hasilnya adalah: Guru menyusun program tahun semester rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), namun dalam pelaksanaan proses pembelajaran cenderung menggunakan model pembelajaran biasa yang berpusat pada guru dan menggunakan LKS dari salah satu penerbit bukan buatan guru yang bersangkutan.

Pada test awal diperoleh rata-rata hasil belajar siswa sebesar 58,50, dengan nilai ketuntasan belajar sebesar 3,33% (artinya dari 30 siswa yang ada dalam kelas tersebut, ada satu yang memiliki nilai di atas KKM = 75).

Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I

Tindakan pembelajaran pada siklus pertama ini akan dideskripsikan berdasarkan tahap-tahap pembelajaran menurut model pembelajaran generatif pada pembelajaran sub monohybrid. Analisis reflektif menitik beratkan pada aktivitas guru dan siswa. Pada tahap ini guru membuka pelajaran dengan menyebutkan konsep yang akan diajarkan dan tidak menyebutkan tujuan yang ingin dicapai, untuk memotivasi siswa guru mengaitkan materi dengan materi yang saling berhubungan.

Dalam tahapan ini ditemukan: (1). Siswa kelihatan belum berani mengemukakan pendapatnya; (2). Guru tidak memberikan rangsangan pada siswa agar aktif mengemukakan pendapat; (3). Tidak semua soal dapat dijawab dan dijelaskan oleh siswa karena keterbatasan waktu; (4). Guru belum sempat menyelesaikan soal-soal penerapan konsep dalam kehidupan sehari-hari; (5). Guru masih belum menemukan pola yang tepat dalam menetapkan strategi pembelajaran dengan menggunakan metode generatif; (6). Pengelolaan dan pemanfaatan waktu belum tepat; (7). Dalam membangkitkan motivasi siswa, guru menghubungkan materi dengan pengalaman sehari-hari; (8). Tidak mengecek pengetahuan awal siswa kurang baik menggunakan waktu; (9). Belum ada kekompakan dalam kerja kelompok; (10). Guru terlalu dominan dalam membimbing siswa dalam mengerjakan LKS; (11). Guru kurang memberikan dorongan agar siswa berani mengemukakan pendapat; (12). Hanya sebagian siswa yang aktif dan tampil mengerjakan LKS di depan kelas; (13). Guru kurang membimbing siswa dalam menyelesaikan soal-soal penerapan dalam kehidupan sehari-hari; (14). Kurang mengarahkan terjadinya tanya jawab mengenai materi yang telah dipelajari.

Dari data tampak rata-rata hasil belajar yang diperoleh siswa setelah melalui siklus I sebesar 66,67, rata-rata ini mengalami kenaikan sebesar 8,17 poin atau sebesar 12,25% dari rata-rata hasil belajar siswa pada saat pre-test sebesar 58,50. Rata-rata hasil belajar sebesar 66,67 masih di bawah nilai KKM sebesar 75,00 sehingga perlu dilanjutkan pada siklus yang berikutnya.

Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II

Pembelajaran dibuka dengan menyebutkan konsep yang akan dibahas serta menyampaikan tujuan pembelajarannya. Untuk membangkitkan motivasi dilakukan tanya jawab mengenai materi sebelumnya, waktu yang digunakan 5 menit. Diungkapkan konsepsi awal siswa dengan melakukan tanya jawab tentang materi yang akan dibahas.

Dalam kelompoknya masing-masing siswa mengerjakan LKS ketiga yang dibimbing dan diamati oleh guru dari kelompok lainnya. Siswa bekerja mandiri dan guru mengurangi intervensinya, walau begitu masih terdapat siswa yang berperilaku tidak relevan dalam kegiatan pembelajaran.

Hampir seluruh siswa aktif dalam melaksanakan kegiatan, dengan demikian aktivitas guru dan siswa telah berjalan dengan yang diharapkan. Waktu yang disediakan 20 menit. Diberikan soal yang bervariasi dari materi serta membahasnya bersama-sama. Waktu yang dialokasikan 10 menit.

Guna melakukan tanya jawab pertemuan selanjutnya dengan memberikan tugas kepada siswa untuk membaca materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Kemudian diberikan evaluasi, waktu yang diberikan 15 menit. Berdasarkan hasil temuan diperoleh: (1) Tahap orientasi telah dilaksanakan sesuai dengan yang direncanakan; (2). Pertanyaan telah mencakup materi yang diajarkan; (3). Intervensi guru dalam membimbing telah berkurang; (4). Siswa yang berperilaku tidak relevan sudah berkurang. Analisis reflektif dari hasil observasi aktivitas guru dan siswa dapat diperhatikan: Meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menggunakan model generatif serta memperhatikan kendala dan hasil temuan.

Dari data rata-rata hasil belajar yang diperoleh siswa setelah melalui siklus II sebesar 73,67, Rata-rata ini mengalami kenaikan sebesar 15,17 poin atau 25,93% dari rata-rata hasil belajar siswa pada saat pre-test sebesar 58,50. Rata-rata hasil belajar sebesar 73,67 masih di bawah nilai KKM sebesar 75,00 sehingga perlu dilanjutkan pada siklus yang berikutnya.

Pada siklus kedua ini masih diperoleh beberapa temuan sebagai berikut: (1) siswa sudah lebih antusias dibandingkan siklus pertama, namun masih ditemukan siswa yang tidak fokus; (2) masih ada siswa yang tidak ikut bekerjasama dalam kelompoknya; (3) masih ditemukan adanya siswa yang asik sendiri saat presentasi.

Deskripsi Hasil Penelitian Siklus III

Pembelajaran dibuka dengan menyebutkan konsep yang akan dibahas serta menyampaikan tujuan pembelajarannya. Untuk membangkitkan motivasi dilakukan tanya jawab mengenai materi sebelumnya, waktu yang digunakan 5 menit.

Hampir seluruh siswa aktif dalam melaksanakan kegiatan, dengan demikian aktivitas guru dan siswa telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Waktu disediakan 20 menit. Diberikan soal yang bervariasi dari materi yang serta membahasnya bersama-sama waktu yang dialokasikan 10 menit.

Guna melakukan tanya jawab pertemuan selanjutnya dengan memberikan tugas kepada siswa untuk membaca materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Kemudian evaluasi yaitu berupa tes formatif, waktu yang digunakan 15 menit.

Hasil temuan pada siklus III adalah sebagai berikut: (1) Tahap orientasi telah dilaksanakan sesuai dengan yang direncanakan; (2) Pertanyaan telah mencakup materi yang akan diajarkan; (3) Intervensi guru dalam membimbing telah berkurang; (4) Siswa yang berperilaku tidak relevan sudah berkurang.

Dari data di atas tampak rata-rata hasil belajar yang diperoleh siswa setelah melalui siklus III sebesar 78,67, rata-rata ini mengalami kenaikan sebesar 20,17 poin atau 34,47% dari rata-rata hasil belajar siswa pada saat pre-test sebesar 58,50. Rata-rata hasil belajar sebesar 78,67 di atas nilai KKM sebesar 75,00 sehingga proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran generatif dapat selesai.

Melalui penggunaan model pembelajaran generative pada konsep persilangan, ternyata siswa secara umum tampak berperan aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini disebabkan proses pembelajaran lebih terpusat pada siswa dan masing-masing siswa dituntut beraktifitas dalam kelompoknya terutama dalam menjalankan model pembelajaran. Selain data hasil belajar yang menjadi fokus utama pada penelitian ini, diperoleh pula data tambahan berupa aktifitas siswa, aktivitas guru dan ketuntasan belajar.

Berdasarkan data tabel terlihat adanya peningkatan nilai hasil belajar siswa. Pada siklus I terdapat kenaikan rata-rata nilai hasil belajar siswa sebesar 13,96% dari saat pre-test (siklus I = 66,67). Pada siklus II terdapat kenaikan rata-rata nilai hasil belajar siswa sebesar 25,93% dari saat pre-test (siklus II = 70,02). Pada siklus III terdapat kenaikan rata-rata nilai hasil belajar siswa sebesar 34,47% dari saat pre-test (siklus III = 78,67). Dengan kata lain terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang disebabkan oleh pengaruh penerapan model pembelajaran generatif yang dibuktikan dengan bertambahnya jumlah rata-rata hasil belajar siswa dalam setiap siklus.

1. Aktivitas Siswa

| No | Jenis Aktivitas | Siklus I | Siklus II | Siklus III |
|----|--|----------|-----------|------------|
| 1. | Menjelaskan/memperhatikan penjelasan guru atau teman | 63,3 | 72,0 | 78,0 |
| 2. | Mengerjakan LKS | 64,0 | 72,0 | 82,0 |
| 3. | Berdiskusi atau bertanya antara guru dengan siswa | 63,3 | 72,0 | 75,3 |
| 4. | Berdiskusi atau bertanya antara siswa dengan siswa | 67,3 | 73,3 | 83,3 |
| 5. | Tampil di depan kelas | 64,7 | 76,0 | 78,7 |
| 6. | Menggunakan ide | 66,7 | 74,0 | 81,3 |
| 7. | Perilaku yang relevan dengan PBM | 65,3 | 74,0 | 80,7 |
| | Jumlah | 454,7 | 513,3 | 559,3 |
| | Rata-rata | 64,95 | 73,3 | 79,9 |

Berdasarkan data tabel di atas terlihat adanya peningkatan siswa aktif. Pada siklus I terdapat kenaikan siswa aktif sebesar 64,95. Pada siklus II terdapat kenaikan siswa aktif sebesar 73,30. Pada siklus III terdapat kenaikan siswa aktif sebesar 79,99. Dengan kata lain terdapat peningkatan aktivitas siswa yang disebabkan oleh pengaruh penerapan model pembelajaran generatif yang dibuktikan dengan bertambahnya prosentase siswa aktif dalam setiap siklus.

2. Keterampilan Aktivitas Guru

| No | Jenis Aktivitas | Siklus I | Siklus II | Siklus III |
|----|---|----------|-----------|------------|
| 1. | Menjelaskan/menginformasikan tentang materi pelajaran | 66,0 | 72,0 | 76,7 |
| 2. | Memotivasi siswa/menyampaikan tujuan pembelajaran | 67,3 | 72,7 | 80,0 |
| 3. | Mengamati kegiatan siswa | 66,7 | 71,3 | 76,0 |

| | | | | |
|----|---|-------|-------|-------|
| 4. | Memberiksn petunjuk/membimbing kegiatan siswa | 70,0 | 75,3 | 80,0 |
| 5. | Memberikan umpan balik/stimulus | 67,3 | 74,0 | 80,0 |
| 6. | Menutup pembelajaran | 69,3 | 76,0 | 80,7 |
| 7. | Prilaku yang relevan dengan KBM | 68,0 | 73,3 | 80,8 |
| | Jumlah | 474,7 | 514,7 | 554 |
| | Rata-rata | 67,81 | 73,52 | 79,14 |

Berdasarkan data tabel di atas terlihat adanya peningkatan aktivitas guru. Pada siklus I terdapat kenaikan aktivitas guru sebesar 67,81. Pada siklus II terdapat kenaikan aktivitas guru sebesar 73,52. Pada siklus III terdapat kenaikan aktivitas guru sebesar 79,14. Dengan kata lain terdapat peningkatan aktivitas guru yang disebabkan oleh pengaruh penerapan model pembelajaran generatif yang dibuktikan dengan bertambahnya prosentase aktivitas guru dalam setiap siklus.

3. Ketuntasan Belajar Siswa

| Siklus | Jumlah Siswa Tuntas | Persentase Siswa Tuntas |
|----------|---------------------|-------------------------|
| Pre-test | 1 | 3,33% |
| 1 | 5 | 16,67% |
| 2 | 17 | 56,67% |
| 3 | 27 | 90,00% |

Berdasarkan data tabel di atas terlihat adanya ketuntasan belajar siswa. Pada kondisi awal terdapat ketuntasan belajar siswa sebesar 3,33% (1 siswa). Pada siklus I terdapat ketuntasan belajar siswa sebesar 16,67% (5 siswa). Pada siklus II terdapat ketuntasan belajar siswa sebesar 56,67% (17 siswa). Pada siklus III terdapat ketuntasan belajar siswa sebesar 90,00% (27 siswa).

Dengan kata lain terdapat peningkatan ketuntasan belajar siswa yang disebabkan oleh pengaruh penerapan model pembelajaran generatif yang dibuktikan dengan bertambahnya prosentase ketuntasan siswa dalam setiap siklus. Dari hasil penelitian tindakan kelas (PTK) ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran persilangan dengan menggunakan model pembelajaran generatif, dapat meningkatkan hasil belajar IPA, aktivitas siswa, aktivitas guru dan ketuntasan belajar siswa.

PENUTUP

Simpulan

Dari hasil pembahasan yang sudah diuraikan dalam bab sebelumnya, maka peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa model pembelajaran generatif dapat meningkatkan hasil belajar IPA khususnya siswa kelas IX-7 di SMP Negeri 3 Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat, dengan data sebagai berikut:

1. Adanya peningkatan nilai hasil belajar siswa yaitu siklus I : II : III = 66,67 : 70,02 : 78,67.

2. Terdapat peningkatan hasil belajar IPA yang disebabkan oleh pengaruh penerapan model pembelajaran generatif yang dibuktikan dengan bertambahnya persentase siswa aktif dalam setiap siklus, yaitu siklus I : II : III = 64,95 : 73,30 : 79,99.
3. Adanya peningkatan aktivitas guru, yaitu siklus I : II : III = 67,81 : 73,52 : 79,14
4. Adanya ketuntasan belajar siswa yaitu; siklus I : II : III = 16,67 : 56,67 : 90,00

Saran

Saran yang dapat diberikan yaitu: (1) Penggunaan media pembelajaran generatif dalam pembelajaran konsep persilangan dapat dijadikan salah satu alternatif untuk rekan-rekan guru, dalam upaya meningkatkan hasil belajar IPA. (2) Perlu adanya kreatifitas dan inovasi lain untuk lebih meningkatkan proses belajar mengajar melalui media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan siswa. (3) Agar penelitian tindakan kelas (PTK) ini ditindaklanjuti oleh guru IPA yang lain, demi kesempurnaan proses dan hasil penelitian. (4) Untuk kepala sekolah, pengawas pendidikan, Kepala Dinas Pendidikan dan seluruh instansi yang terkait, perlu kiranya lebih mendorong guru untuk mengembangkan ide kreatif dan inovatifnya. Sehingga mutu pendidikan dapat lebih ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, A. 2005. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Bahri, Syaiful. Djamarah dan Aswan Zain. 1995. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, S. B. dan A. Zain 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Haryati, Mimin. 2007. *Model dan Teknik Penilaian pada Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: GP Press.
- Ibrahim, Muslimin, dkk. 2002. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa University.
- Kartono, Kartini. 2000. *Bimbingan Belajar di SMA dan Perguruan Tinggi*. Jakarta: CV. Rajawali.
- Mudzakir, Ahmad. 2001. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Pustaka Setia.
- Mulyasa. H.E. 2009. *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nur, Muhammad. 2005. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah UNESA.
- Purwanto, Ngalim. 2002. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT.Remaja Rosda Karya.
- Riyanto, Yatim. 2010. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Puskur Balitbang Departemen Pendidikan Nasional. 2002. Cara Belajar Siswa Aktif dan Penerapannya dalam Metode Pembelajaran. (online)
- Sadiman, A. S, R. Rahardjo, A. Hayono dan Rahardjito. 2005. *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.