

Penggunaan Media Kartu (*Flash Card*) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Konsep Mutasi bagi Peserta Didik Kelas XII

Sri Mulyani

SMA Negeri 1 Kaliwungu
Email: mulyanis414@yahoo.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar konsep mutasi bagi peserta didik kelas XII MIPA-4 SMA Negeri 1 Kaliwungu tahun pelajaran 2016/2017 melalui penggunaan media kartu (*Flash card*). Metode penelitian menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang terbagi dalam 2 siklus. Data dianalisis menggunakan teknik deskriptif komparatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar. Peningkatan ini dapat diketahui dari ketuntasan belajar pada kondisi awal sebesar 52,7% dengan rata-rata kelas 69. Pada siklus 1 meningkat menjadi 72,2% dengan rata-rata kelas sebesar 74,63 dan pada siklus 2 ketuntasan belajar naik menjadi 86,1 %, yang berarti ada peningkatan dari kondisi awal ke kondisi akhir di siklus 2. Aspek ketampilan meningkat dari sebagian menjadi semua terampil. Sedangkan aspek sikap mengalami peningkatan dari baik menjadi sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa melalui penggunaan media kartu (*Flash card*) dapat meningkatkan hasil belajar mutasi bagi peserta didik kelas XII MIPA 4 SMAN 1 Kaliwungu tahun pelajaran 2016/2017.

Kata Kunci: hasil belajar, media flash card

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Hasil belajar biologi khususnya konsep mutasi yang dicapai peserta didik kelas XII MIPA 4 SMA N 1 Kaliwungu semester 1 tahun pelajaran 2016/2017 masih rendah. Kenyataan bahwa hasil belajar yang dicapai siswa kelas XII MIPA 4 SMA Negeri 1 Kaliwungu masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Rata-rata nilai ulangan harian dari 36 orang peserta didik hanya 19 orang (52,7%) saja yang mencapai ketuntasan. Hasil ulangan harian rata-ratanya 69 padahal KKM pada materi mutasi sebesar 75.

Agar hasil belajar biologi khususnya konsep mutasi meningkat, dalam proses pembelajaran guru harus memilih metode, model maupun media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan karakteristik peserta didik sehingga kegiatan belajar mengajar dapat berlangsung dengan aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan (PAIKEM). Salah satu media pembelajaran yang menarik bagi peserta didik adalah dengan menggunakan media kartu (*flash card*).

Media kartu (*flash card*) memiliki beberapa kelebihan, diantaranya yaitu harga bahan cukup murah, mudah diperoleh di lingkungan sekitar, mudah disusun dan

digunakan, warna warni yang menarik, mudah dipindahkan karena bahan ringan serta mampu memvisualkan basa-basa nitrogen yang disimbolkan. Selain itu media ini dapat disusun dan dilepas kembali untuk menunjukkan urutan basa-basa nitrogen yang dikode dalam sintesis protein. Dengan demikian dapat merangsang peserta didik untuk aktif belajar. Rasa ketertarikan peserta didik dalam pelajaran akan lebih besar daripada sekedar tugas dan penjelasan verbal saja. Hal ini dikarenakan kegiatan merangkai, membuat pasangan basa yang tepat dapat membuat mereka seperti dalam permainan.

Dengan menggunakan media kartu (*flash card*) tempel dalam kegiatan pembelajaran secara berkelompok pada materi mutasi, diharapkan peserta didik dapat meningkat hasil belajarnya. Karena dalam kegiatan pembelajaran secara berkelompok menggunakan media kartu (*flash card*) sebagai alat peraganya mereka dapat belajar bekerja sama yang baik, terjadi tutor sebaya dalam kelompok sendiri maupun kelompok lain, tidak tegang dan lebih semangat belajar sambil bermain. Untuk itu peneliti tertarik untuk menggunakan media kartu (*flash card*) dalam kegiatan pembelajaran dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar konsep mutasi bagi peserta didik kelas XII MIPA 4

SMA Negeri 1 Kaliwungu tahun pelajaran 2016/2017.

Sesuai dengan uraian pada latar belakang masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah melalui penggunaan media kartu (*flash card*) dapat meningkatkan hasil belajar konsep mutasi bagi peserta didik kelas XII MIPA 4 di SMA Negeri 1 Kaliwungu Tahun Pelajaran 2016/2017?

Sesuai dengan rumusan masalah yang dikemukakan di atas, maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah melalui penggunaan media kartu (*flash card*) dapat meningkatkan hasil belajar konsep mutasi bagi peserta didik kelas XII MIPA 4 di SMA Negeri 1 Kaliwungu Tahun Pelajaran 2016/2017 ?

KAJIAN TEORI

Penggunaan Media Kartu (*flash card*)

Hakekat Media

Menurut Susilana dan Riyana (2007: 6), kata “media” berasal dari kata latin, merupakan bentuk jamak dari kata “medium”. Secara harfiah kata tersebut mempunyai arti perantara atau pengantar.

Menurut Hamalik (2003: 190-192) pemilihan dan penentuan media yang akan digunakan dalam pembelajaran seharusnya mempertimbangkan faktor-faktor berikut:

1. Faktor manusiawi karena media tersebut adalah dari manusia dan untuk manusia dalam rangka proses pendidikan manusia.
 - a) Pertimbangan dari segi siswa, yakni perilaku awal seperti tingkat pengetahuan dan pengalaman, bakat dan minat dan menentukan jenis media apa yang sebaiknya digunakan.
 - b) Pertimbangan dari segi guru, yakni kemampuan profesional khususnya minat dan keterampilan menggunakan media tersebut dalam proses pembelajaran.
2. Faktor komunikasi yang efektif, yakni apakah media yang dipilih bakal meningkatkan komunikasi antar siswa dan guru sehingga terjadi kegiatan dan keberhasilan belajar secara optimal.
 - a) Pertimbangan apakah media yang dipilih akan mendorong siswa belajar lebih aktif dan bermakna bagi siswa.
 - b) Pertimbangan dari isi mata pelajaran dalam arti apakah media yang dipilih memang cocok untuk menyampaikan materi pelajaran yang telah direncanakan.
 - c) Pertimbangan dari segi tujuan mata pelajaran, yakni apakah media yang dipilih bermakna untuk mencapai

tujuan pelajaran khusus yang telah dirumuskan sebelumnya.

3. Faktor biaya yang bertalian dengan masalah pengadaan dan pengoperasionalan media dalam proses pembelajaran:
 - a) Pertimbangan dari segi tujuan pengajaran, apakah media yang dipilih seimbang dengan hasil belajar yang diharapkan dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan.
 - b) Pertimbangan dari segi pasaran, apakah media yang dipilih itu telah ada di pasaran bebas dan tinggal dibeli, ataukah masih perlu dibuat dengan bahan-bahan yang tersedia di pasaran.
 - c) Pertimbangan dari segi keadaan, apakah media yang dipilih tersebut sesuai dengan keadaan yang terdapat di kelas, ada kelompok siswa yang akan menggunakannya.
4. Faktor hambatan-hambatan praktis, yaitu apakah media tersebut akan menemui hambatan-hambatan dalam penggunaannya dalam proses pembelajaran.
 - a) Pertimbangan dari segi keadaan, mungkin pemilihan media tersebut tidak sesuai dengan keadaan kelas, sekolah dan sekitarnya.
 - b) Pertimbangan dari segi waktu, yakni apakah media yang dipilih tersebut membutuhkan banyak waktu atau tidak dalam proses penggunaannya, berapa lama waktu yang diperlukan.
 - c) Pertimbangan dari segi fasilitas, apakah penggunaan media yang dipilih tersebut membutuhkan fasilitas tertentu, jenis fasilitas apa yang diperlukan.

Hakekat Media Pembelajaran

Pada hakikatnya kegiatan belajar mengajar suatu proses komunikasi. Proses komunikasi (penyampaian pesan) harus diciptakan atau diwujudkan melalui kegiatan penyampaian dan tukar menukar pesan atau informasi oleh setiap guru dan peserta didik. Melalui proses informasi pesan atau informasi dapat diserap dan dihayati orang lain. Untuk membantu penyampaian pesan ini diperlukan saluran berupa media pembelajaran agar tidak terjadi kesesatan proses komunikasi.

Media pembelajaran, menurut Kemp dan Dayton dalam Susilana dan Riyana (2007: 9) dapat memberi kontribusi dalam kegiatan belajar diantaranya adalah:

1. Penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih terstandar

2. Pembelajaran dapat lebih menarik
3. Pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan menerapkan teori belajar
4. Waktu pelaksanaan pembelajaran dapat diperpendek
5. Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan
6. Proses pembelajaran dapat berlangsung kapanpun dan dimanapun diperlukan
7. Sikap positif siswa terhadap materi pembelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan
8. Peran guru berubah kearah yang positif

Media kartu (*flash card*) yang digunakan dalam penelitian ini berupa kertas warna warni dengan ukuran dan bentuk sesuai dengan simbol-simbol basa nitrogen yang dikehendaki. Kartu ini dapat dipasangkan dengan pasangan kartu yang bentuknya sesuai.

Media kartu memiliki beberapa kelebihan, diantaranya yaitu harga bahan cukup murah, mudah diperoleh di lingkungan sekitar, mudah disusun dan digunakan, mudah dipindahkan karena bahan ringan serta mampu memvisualkan urutan basa-basa nitrogen dalam sebuah nukleotida. Selain itu media ini dapat disusun berjajar, dihilangkan atau digandakan sehingga akan merangsang peserta didik untuk aktif belajar dan dapat membantu pemahaman peserta didik tentang adanya pergeseran kerangka DNA jika terjadi suatu mutasi.

Penggunaan Media kartu(*flash card*) secara Berkelompok

Media kartu (*flash card*) ini digunakan dalam kegiatan pembelajaran secara berkelompok yang beranggotakan 5-6 orang tiap kelompok pada siklus 1. Para peserta didik secara tidak langsung terjadi eksplorasi dan pemahaman konsep pergeseran kerangka DNA melalui pemindahan kartu, tukar kartu dan pemilihan kartu yang sesuai dengan urutan DNA yang dimaksud dalam kegiatan pembelajarannya. Pengalaman langsung yang mereka peroleh akan memiliki daya ingat lebih tinggi dibandingkan hanya sekedar menghafal teori saja. Guru juga dapat lebih mudah menyampaikan materi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

Pemanfaatan Media Kartu(*flash card*) secara Individu

Media kartu (*flash card*) yang digunakan oleh masing-masing peserta didik secara individu dalam lembar kerja dan harus dikerjakan oleh semua peserta didik. Setiap peserta didik berlatih untuk menyusun kartu-kartunya secara mandiri sesuai pertanyaan/soal yang tertera pada lembar kerjanya.

Berikutnya hasil penemuan masing-masing peserta didik dibahas dalam diskusi kelas.

Hasil Belajar Konsep Mutasi *Hakekat Belajar*

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungan (Slameto, 2003:2). Senada dengan Slameto, menurut Mudzakir (1997:34) belajar adalah suatu usaha atau kegiatan yang mengadakan perubahan dalam diri seseorang, mencakup perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan, pengetahuan, ketrampilan dan lain sebagainya. Selanjutnya menurut Hakim dalam (Fathurrahman, 2007:6) memberikan pernyataan yang tidak jauh berbeda dari pendapat sebelumnya. Menurutnya belajar adalah suatu proses perubahan di dalam kepribadian manusia, kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, ketrampilan, daya pikir dan lain-lain, Perubahan tersebut bersifat relatif konstan dan berbekas. Dalam hal ini proses belajar dan perubahan yang dihasilkan merupakan bukti hasil yang diproses.

Secara umum kegiatan belajar memiliki tiga tujuan, seperti dikatakan oleh Sardiman (2001:26-29) yaitu:

- a. Untuk mendapatkan pengetahuan
- b. Pembentukan sikap
- c. Penanaman ketrampilan

Dengan demikian dapat dikemukakan bahwa belajar merupakan proses dimana peserta didik melakukan aktivitas untuk mengubah perilakunya. Perubahan perilaku sebagai hasil penguasaan pengetahuannya dapat dilihat dari nilai tes atau evaluasi yang diberikan oleh guru. Sehingga dalam kegiatan belajar ini terlibat antara lain: peserta didik, guru dan bahan pembelajaran. Interaksi diantara ketiga hal tersebut dapat mengubah perilaku peserta didik dari belum tahu menjadi tahu.

Hasil Belajar

Menurut Hamalik (2008:155) hasil belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada diri peserta didik yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan (kognitif), sikap (afektif) dan ketrampilan (psikomotor). Perubahan tingkah laku tersebut diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan sebelumnya, misalnya dari yang tidak tahu menjadi tahu, sikap yang kurang disiplin menjadi disiplin dan sebagainya.

Menurut Arikunto (2009:24) hasil belajar adalah hasil yang dicapai seseorang setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar ini merupakan penilaian yang dicapai seorang peserta didik sejauh mana bahan pelajaran atau materi yang diajarkan dipahaminya.

Sejalan dengan Hamalik dan Arikunto, Sudjana (2005:5) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku dan sebagai umpan balik dalam upaya memperbaiki proses belajar. Perolehan aspek-aspek perubahan perilaku tersebut tergantung pada apa yang di pelajari oleh peserta didik.

Hakekat Pembelajaran Konsep Mutasi

Mutasi merupakan salah satu materi yang penting dalam mata pelajaran biologi. Bukti bahwa mutasi merupakan materi yang penting adalah berdasarkan Permen No 59 tahun 2014 lampiran Ic tentang Kurikulum SMA 2013 yang diterapkan di SMAN 1 Kaliwungu saat ini, mutasi termasuk dalam materi yang harus dipelajari pada kelas XII MIPA jenjang pendidikan SMA di semester ganjil. Kompetensi Dasar (KD) 3.8. Menganalisis peristiwa mutasi yang menyebabkan terjadinya variasi dan kelainan sifat pada makhluk hidup.

Materi mutasi merupakan materi yang penting bagi peserta didik untuk dipahami. Pada implementasinya dalam pembelajaran, peserta didik tidak hanya dituntut untuk sekedar menghafal dan mengetahui konsep akan tetapi juga harus memahami dan dapat menjelaskan peristiwa mutasi yang terjadi dan pergeseran kerangka DNA yang dihasilkan akibat peristiwa mutasi. Menurut Saftri (2016: 190-192) ada beberapa hal penting di dalam konsep mutasi, yaitu:

- 1) Mutasi adalah perubahan yang terjadi pada bahan genetik (DNA atau RNA) baik pada taraf urutan gen maupun taraf kromosom.
- 2) Mutasi mempunyai syarat diantaranya terjadi perubahan materi genetik, yang bersifat dapat atau tidak dapat diperbaiki dan hasil perubahannya dapat diwariskan pada keturunannya.
- 3) Mutasi ada beberapa macam, berdasarkan proses terjadinya mutasi dibedakan menjadi dua yaitu mutasi alamiah dan buatan. Berdasarkan bagian tubuh yang mengalami mutasi, dibedakan menjadi mutasi somatis dan mutasi generatif. Berdasarkan bagian yang mengalami mutasi, dibagi dua yaitu mutasi gen dan mutasi kromosom.

Hasil Belajar Konsep Mutasi

Mutasi merupakan salah satu materi dalam pembelajaran biologi di kelas XII semester 1 kurikulum 2013. Sebagai materi yang bersifat sains, hasil belajar mutasi dapat diperoleh dengan serangkaian proses pembelajaran yang meliputi tiga ranah penilaian, yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Dalam hubungannya dengan ranah kognitif, hasil belajar dapat diperoleh dari ulangan harian, yang pada akhirnya dapat diperoleh informasi tentang seberapa besar tujuan pembelajaran dapat dicapai oleh peserta didik dalam satu kelas. Sehingga guru dan peserta didik mendapatkan umpan balik tentang baik dan buruknya suatu kegiatan pembelajaran. Ranah afektif dapat diperoleh melalui observasi di dalam kelas maupun wawancara dengan peserta didik.

METODE PENELITIAN

Setting dan Subyek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017, yaitu dimulai pada bulan September sampai dengan November 2016. Tempat penelitian adalah di kelas XII MIPA-4 SMA N 1 Kaliwungu yang beralamat di Jl. Pangeran Juminah Protomulyo Kaliwungu. Subyek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XII MIPA-4 SMA N 1 Kaliwungu yang berjumlah 36 orang yang terdiri dari 10 orang siswa putra dan 26 orang siswa putri. Sedangkan obyek dari penelitian ini adalah hasil belajar konsep mutasi.

Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini berupa teknik tes dan non tes. Teknik tes dilaksanakan secara individu. Teknik non tes dilaksanakan dengan melakukan observasi. Alat pengumpulan data pada teknik tes dengan instrumen berupa soal tertulis berbentuk uraian dengan jumlah soal lima butir. Alat pengumpulan data pada teknik non tes dengan instrumen berupa lembar observasi.

Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah deskriptif komparatif terhadap data yang muncul. Yaitu dengan membandingkan nilai tes kondisii awal, nilai tes setelah siklus 1 dan nilai tes setelah siklus 2. Kemudian dilanjutkan dengan analisis kritis melalui cara merefleksi data.

HASIL TINDAKAN

Deskripsi Kondisi Awal

Pada kondisi awal ini pembelajaran belum menggunakan media kartu (*flash card*).

Hasil belajar biologi pada tahap ini masih rendah. Kenyataan rendahnya hasil belajar ini ditunjukkan dengan perolehan nilai ulangan yang masih banyak di bawah KKM (75). Dengan ketuntasan belajar hanya 52,7 %, hanya 19 orang dari 36 peserta didik yang sudah tuntas. Data hasil belajar pada kondisi awal tampak pada tabel berikut:

Tabel 1 Ketuntasan belajar peserta didik kondisi awal

No.	Uraian	Nilai Ulangan
1.	Nilai Tertinggi	82
2.	Nilai Terendah	32
3.	Rata-rata	69
4.	Rentang Nilai	50

Deskripsi Hasil Siklus 1

Dari hasil tes pada siklus 1 terdapat 26 orang yang mencapai ketuntasan atau 72,2% dari 36 peserta didik yang memperoleh nilai minimal 75 sesuai KKM yang ditentukan. Data hasil belajar pada siklus 1:

Tabel 2 Hasil Belajar Konsep Mutasi Peserta Didik Siklus 1

No.	Uraian	Nilai Ulangan
1.	Nilai Tertinggi	90
2.	Nilai Terendah	55
3.	Rata-rata	74,63
4.	Rentang Nilai	35

Berdasarkan rekap nilai ketrampilan siklus 1 dapat diketahui bahwa dari 36 peserta didik yang mengikuti kegiatan pembelajaran ada sebelas orang yang sudah terampil menggunakan media kartu. Sedangkan rekap nilai sikap siklus 1 menyatakan bahwa ada dua puluh orang yang sikapnya sangat baik dan enam belas orang bersikap baik. Artinya sikap sebagian besar peserta didik adalah baik. Dari data non tes diketahui bahwa ada peningkatan sikap dan perilaku positif peserta didik dari kurang menjadi baik pada siklus 1 dan penurunan perilaku negatif berkurang dari banyak pada kondisi awal menjadi agak banyak pada siklus 1.

Deskripsi Hasil Siklus 2

Dari hasil tes akhir siklus 2 terdapat 31 orang yang mencapai ketuntasan atau 86,1%. Data hasil belajar siklus 2:

Tabel 3 Hasil Belajar Konsep Mutasi Peserta Didik pada Siklus 2

No.	Uraian	Nilai Ulangan
1.	Nilai Tertinggi	100
2.	Nilai Terendah	68
3.	Rata-rata	82,7
4.	Rentang Nilai	32

Hasil rekap nilai ketrampilan peserta didik pada siklus 2 menyatakan semua peserta didik sudah terampil menggunakan media kartu (*Flash card*). Sedangkan rekap nilai sikap menyatakan semua siswa bersikap sangat baik.

Dari data non tes diketahui bahwa ada peningkatan sikap dan perilaku positif peserta didik dari baik menjadi sangat baik pada siklus 2 dan penurunan perilaku negatif dari agak banyak pada siklus 1 menjadi tidak ada pada siklus 2.

Pembahasan

Setelah diberikan tindakan pertama (siklus 1) yaitu dengan menggunakan media kartu (*Flash card*) secara berkelompok ternyata diperoleh hasil tes dengan rerata 74,63 dan ketuntasan belajar secara klasikal 72,2% (jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan sebanyak 26 orang). Hasil ini masih **belum** memenuhi harapan meskipun sudah ada peningkatan rerata dari 69 menjadi 74,63 dan ketuntasan belajar secara klasikal juga naik dari 52,7% menjadi 72,2 %. Karena hasil yang ditargetkan adalah lebih dari atau sama dengan 85 %. Dari 36 peserta didik yang mengikuti tes (kehadiran 100%), belum ada yang mendapat nilai sempurna, hanya 6 orang (16,67%) yang mendapat nilai lebih dari atau sama dengan 85. Sedangkan yang mendapat nilai masih kurang dari KKM, yaitu kurang dari 75 sebanyak 10 orang (27,78%).

Kenyataan pada siklus 1 dengan menggunakan media kartu (*flash card*) secara berkelompok, sikap peserta didik tidak lagi pasif. Para peserta didik tidak hanya duduk diam mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru. Mereka terlibat langsung dalam serangkaian kegiatan di LKPD (lembar kegiatan peserta didik) menggunakan media kartu (*flash card*) untuk menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Sehingga pemahaman materi diperoleh dari apa yang mereka lihat, mereka lakukan dan yang mereka temukan. Pengalaman yang diperoleh melalui kegiatannya akan memiliki daya ingat lebih tinggi dibandingkan dengan sekedar menghafal saja. Selain itu melalui pemanfaatan media kartu (*Flash card*) secara berkelompok dapat menumbuhkan semangat kerja sama yang baik dengan teman sesama anggota kelompok dan tutor sebaya. Adanya kegiatan belajar secara berkelompok mulai dari proses membentuk kartu, merangkai dan menganalisis hasilnya dalam proses pergeseran kerangka DNA dapat meningkatkan kreativitas para peserta didik dan menumbuhkan rasa tanggung jawab untuk menyelesaikan tugasnya. Peserta didik

yang merasa malu dan takut bertanya pada guru dapat bertanya pada teman sekelompoknya. Dengan demikian tingkat pemahaman peserta didik tersebut dapat meningkat. Sebagai dampaknya rata-rata hasil ulangan yang diperoleh peserta didik pun meningkat. Meskipun demikian ada sebagian peserta didik yang masih belum menguasai materi, belajar dalam kelompok menyebabkan sebagian peserta didik masih memiliki ketergantungan yang besar pada peserta didik lain, pembagian tugas yang dapat mengaktifkan peserta didik kurang merata. Hal ini berakibat bagi peserta didik yang kurang aktif mudah lupa sehingga hasil belajarnya pun belum maksimal.

Setelah guru sebagai peneliti memberi motivasi dan arahan lebih lanjut dengan menerapkan kerja secara individu, maka diperoleh hasil tes pada akhir siklus 2 dengan nilai rata-rata kelas sebesar 82,7. Hasil ini menunjukkan dari siklus 1 ke siklus 2 **telah** mengalami peningkatan yaitu dari 74,63 menjadi 82,7. Pada siklus 2 dari 36 orang peserta didik semuanya hadir dengan tingkat kehadiran 100 %, terdapat empat orang yang mendapat nilai sempurna yaitu nilai 100. Terdapat 31 orang (86,1%) dengan perolehan nilai lebih dari atau sama dengan 75. Hasil ini menunjukkan bahwa jumlah siswa yang tuntas mengalami kenaikan sebesar 33,3%. Nilai ini sudah sesuai dengan target penelitian, yang artinya penggunaan media kartu (*Flash card*) **dapat meningkatkan** hasil belajar biologi khususnya konsep mutasi.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa dengan penggunaan media kartu (*Flash card*)

dapat meningkatkan hasil belajar konsep mutasi bagi peserta didik kelas XII MIPA-4 SMA Negeri 1 Kaliwungu Tahun 2016/2017.

Saran

Saran yang perlu penulis sampaikan sehubungan dengan penelitian ini, yaitu guru hendaknya melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan memanfaatkan media yang lebih bervariasi sehingga dapat membangkitkan semangat belajar dan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Fatkhurrahman, Pupuh. 2007. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Insan Media.
- Hamalik, Oemar. 2003. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Perencanaan pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mudzakir. 1997. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: pustaka Setia.
- Safitri, Ririn. 2016. *Biologi untuk XII Peminatan Matematika dan Ilmu-ilmu Alam*. Surakarta: Mediatama
- Sardiman, A.M. 2001. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Roesdikarya.
- Susilana, Rudi dan Riyana, Cepi. 2007. *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.