

## **MENINGKATKAN MOTIVASI SISWA KELAS XII IPA 1 SMA NEGERI 1 SAKTI KABUPATEN PIDIE DALAM PELAJARAN BIOLOGI MENGGUNAKAN MODEL KOOPERATIF LEARNING DENGAN TEKNIK BERNYANYI**

**Cut Nisna Juwita**

SMA Negeri 1 Sakti. Email: cnisnajuwita@gmail.com

### **ABSTRAK**

Penelitian yang berjudul "Meningkatkan Motivasi Siswa Kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Sakti Kabupaten Pidie dalam Pelajaran Biologi Menggunakan Model Kooperatif Learning dengan Teknik Bernyanyi" yang menjadi tujuannya adalah untuk mengetahui motivasi, aktivitas dan respon siswa dengan menggunakan model kooperatif learning dengan teknik bernyanyi pada materi prinsip-prinsip hereditas manusia dikelas XII SMA Negeri 1 Sakti. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK), dengan subjek penelitiannya siswa kelas XII, pengumpulan data menggunakan tes dan lembaran observasi. Data dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif persentase. Hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa: (1) Ada peningkatan hasil belajar siswa kelas XII SMA Negeri 1 Sakti pada materi prinsip-prinsip hereditas dengan menggunakan model kooperatif learning dengan teknik bernyanyi. Hal ini dapat dilihat dari ketuntasan individual sebesar 66 persen pada siklus pertama menjadi 83 persen pada siklus kedua. Ketuntasan klasikal juga terjadi peningkatan mulai dari siklus pertama sebesar 50 persen, menjadi 70 persen pada siklus kedua,(2) Aktivitas guru dan siswa antara siklus pertama sampai siklus kedua terjadi peningkatan berdasarkan waktu yang digunakan pada siklus kedua lebih mendekati waktu ideal dibandingkan pada siklus pertama,(3) Ada peningkatan motivasi siswa pada materi prinsip-prinsip hereditas manusia melalui penggunaan model kooperatif learning dengan teknik bernyanyi. Hal ini dilihat dari respon siswa yang mengatakan bahwa ada keuntungan yang diperoleh dalam pembelajaran melalui penggunaan model kooperatif learning dengan teknik bernyanyi terhadap materi yang telah dipelajari.

**Kata Kunci:** Metode Karyawisata, Pemahaman Konsep, Keanekaragaman Hayati

### **ABSTRACT**

Research entitled "Improving Student Motivation of Class XII Science 1 of SMA Negeri 1 Sakti in Pidie Regency in Biology Lessons Using Cooperative Learning Models with Singing Techniques" The problem formulation is (1) How do students' motivation in using cooperative learning models with singing techniques on principles material human heredity in class XII of SMA Negeri 1 Sakti, (2) How are the activities of students and teachers in using cooperative learning models with singing techniques on the principles of human heredity in class XII of SMA Negeri 1 Sakti, (3) How do students respond to the use of cooperative learning models with singing techniques on the material principles of human heredity in class XII of SMA Negeri 1 Sakti. This research is a classroom action research (CAR), with the subject of the research being students of class XII, collecting data using tests and observation sheets. Data were analyzed using percentage descriptive statistics. The results of data analysis can be concluded that: (1) There was an increase in the learning outcomes of class XII students of SMA Negeri 1 Sakti on the material principles of heredity by using cooperative learning models with singing techniques. This can be seen from the individual completeness of 66 percent in the first cycle to 83 percent in the second cycle. Classical completeness also increased from the first cycle by 50 percent, to 70 percent in the second cycle, (2) Teacher and student activities between the first cycle to the second cycle increased based on the time spent in the second cycle closer to the ideal time than in the first cycle, (3) There is an increase in student motivation on the material principles of human heredity through the use of cooperative learning models with singing techniques. This is seen from the response of students who say that there are benefits gained in learning through the use of cooperative learning models with singing techniques to the material that has been learned.

**Keywords:** Field Trip Methods, Concept Understanding, Biodiversity

### **PENDAHULUAN**



endidikan di Indonesia untuk tingkatan diberlakukan Kurikulum Tingkat Satuan dasar sampai dengan menengah atas Pendidikan (KTSP). Undang-Undang Republik



## I. Siklus I

### a. Perencanaan

Peneliti merencanakan tindakan pelaksanaan berdasarkan tujuan pembelajaran materi prinsip-prinsip hereditas. Tindakan diarahkan untuk pencapaian indikator yang telah dirumuskan, antara lain: mendeskripsikan hubungan sel, kromosom, gen dan DNA, mendeskripsikan struktur DNA, mendeskripsikan proses replikasi DNA.

Adapun yang peneliti lakukan pada tahap perencanaan meliputi :

1. Menentukan Kelas Penelitian adalah kelas XII IPA 1
2. Menentukan materi yang diajarkan yaitu materi prinsip-prinsip hereditas
3. Menyusun RPP sesuai dengan model pembelajaran
4. Menyusun lembar pengamatan atau lembar observasi aktivitas guru dan siswa
5. Menyusun alat evaluasi (tes)

### b. Pelaksanaan

1. Peneliti menyiapkan rumusan masalah terkait materi yang diajarkan.
2. Guru melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan model yang digunakan.
3. Mengadakan test tertulis.

### c. Pengamatan

Melakukan pengamatan terhadap aktivitas kegiatan siswa dengan bantuan observer atau guru mitra.

### d. Refleksi

1. Analisis hasil pengamatan aktivitas kegiatan siswa dikelas dan hasil belajar yang diperoleh sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif learning dengan teknik bernyanyi.
2. Analisis kelemahan-kelemahan pada langkah –langkah a sampai c.
3. Perbaiki skenario pembelajaran dan instrumen penilaian yang digunakan.

Hasil analisis pada tahap refleksi dari prasiklus digunakan sebagai dasar untuk perencanaan pelaksanaan pada siklus II.

## II. Siklus II

### a. Perencanaan

Siklus satu merupakan implementasi tindakan pembelajaran hasil perbaikan siklus I. Pada siklus II peneliti telah menggunakan

model pembelajaran kooperatif learning dengan teknik bernyanyi dengan langkah –langkah pembelajaran yang telah ditentukan. Tindakan ini dilakukan pada meteri yang sama dengan indikator yang berbeda.

Tehnik pengumpulan data masih menggunakan analisis aktivitas kegiatan siswa dan posttest.

### b. Pelaksanaan

1. Peneliti menyiapkan pembelajaran dengan membagi siswa dalam beberapa kelompok
2. Peneliti menjelaskan kembali rencana yang akan dilakukan siswa dalam masing-masing kelompok.
3. Peneliti melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif learning dengan menjelaskan indikator dan tujuan pembelajaran.
4. Peneliti membagi LKS
5. Siswa melakukan diskusi dalam kelompok
6. Peneliti memberikan posttest.

### c. Pengamatan

Melakukan pengamatan terhadap aktivitas kegiatan siswa dan peneliti dengan bantuan guru mitra. Seluruh hasil pengamatan dicatat dan dinilai dibandingkan dengan siklus I

### d. Refleksi

1. Dilakukan analisis hasil pengamatan dalam bentuk keaktifan siswa dan kegiatan peneliti di kelas, hasil belajar yang diperoleh siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif learning dengan teknik bernyanyi
2. Analisis langkah-langkah dari a sampai c.

## Teknik dan Alat Pengumpulan Data

### 1. Teknik Pengumpulan data.

Data yang dikumpulkan dengan cara sebagai berikut:

#### a. Test

Test dilakukan pada setiap akhir proses pembelajaran dengan menggunakan instrumen soal (test tulis). Soal yang diberikan adalah soal pilihan ganda.

#### b. Observasi

Observasi yang dilakukan dengan menggunakan lembaran instrumen untuk melihat kegiatan siswa dalam proses pembelajaran diantaranya adalah aktivitas siswa pada saat melakukan diskusi dengan teman

dikelompoknya dan diskusi kelas, observasi yang dilakukan oleh guru kolaborasi sebagai observer pada saat proses belajar mengajar berlangsung.

## 2. Alat Pengumpul Data

Alat pengumpul data yang digunakan adalah :

- Butir soal test hasil belajar.
- Lembar instrumen aktivitas guru dan siswa.
- Lembar instrumen keterampilan guru.
- Lembar instrumen respon siswa.

### Teknik Analisis Data

Pengolahan data dilakukan dalam suatu penelitian agar peneliti dapat menyimpulkan hasil penelitiannya. Adapun teknik pengolahan data yang digunakan adalah statistik deskriptif dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

#### 1. Analisis data hasil belajar siswa

Untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan dianalisis dengan menggunakan statistik persentase yaitu:

$$P = f / N \times 100 \%$$

Keterangan:

- P = Persentase yang dicari  
F = jumlah jawaban yang benar  
N = Jumlah soal (ketuntasan individu)

Untuk tingkat ketuntasan klasikal siswa, data yang di peroleh di analisis dengan rumus persentase, yaitu:

$$P = f / N \times 100 \%$$

Keterangan:

- P = Persentase yang dicari  
F = jumlah siswa yang tuntas  
N = Jumlah siswa

Menurut Mulyasa “Setiap siswa dikatakan tuntas belajar (ketuntasan individual) jika jawaban benar 65% dan suatu kelas dikatakan tuntas belajar (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat 85% siswa yang tuntas belajarnya”. [4]

#### 2. Analisis data aktivitas guru dan siswa.

Untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran menggunakan multimedia dianalisis dengan rumus persentase:

$$P = f / N \times 100 \%$$

Keterangan:

- P = Persentase yang dicari  
f = Banyaknya aktivitas guru yang muncul  
N = Jumlah aktivitas guru keseluruhan

#### 3. Analisis data respon siswa

Untuk mengetahui tanggapan siswa, data yang diperoleh dianalisis dengan persentase yaitu:

$$P = f / N \times 100 \%$$

Keterangan:

- P = Persentase yang dicari  
F = jumlah tanggapan siswa  
N = Jumlah siswa [5]

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi dan hasil analisis data selama 2 siklus, maka diperoleh hasil penelitian sebagai berikut:

#### 1. Siklus I

Sebelum peneliti melaksanakan penelitian/ tindakan di kelas, terlebih dahulu peneliti mempersiapkan instrumen-instrumen penelitian, dan diamati oleh dua orang pengamat yaitu Irmawati,S.Pd dan Hasni,S.Pd untuk subjek penelitian kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Sakti. Pada siklus pertama, peneliti melaksanakan tindakan seperti yang telah dipersiapkan dengan materi prinsip-prinsip hereditas. Rencana tindakan itu diterapkan melalui langkah-langkah berikut.

#### Perencanaan (*Planning*)

Pada setiap tatap muka guru mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), soal-soal pretest dan post test, LKS, instrumen penelitian, lembar pengamatan guru dan siswa dalam pembelajaran kooperatif learning. Persiapan ini semuanya

disesuaikan dengan materi dan permasalahan yang disajikan.

Dalam pembelajaran yang menggunakan kooperatif learning dengan teknik bernyanyi diharapkan siswa dapat menambah motivasi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang pada akhirnya dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

### Tindakan

Berdasarkan rencana tindakan dan rencana pembelajaran yang telah dipersiapkan, maka guru melaksanakan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran dan alokasi waktu yang telah ditetapkan.

Berikut ini adalah beberapa tindakan yang akan dilaksanakan peneliti yaitu:

#### Aktivitas Guru

1. Menyampaikan indikator dan memotivasi siswa
2. Menyajikan informasi kepada siswa
3. Membentuk kelompok belajar
4. Memberikan tugas kepada siswa per kelompok.
5. Membimbing siswa dalam mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok dengan teknik bernyanyi.
6. Membimbing siswa menyimpulkan pembelajaran

7. Memberikan evaluasi
8. Memberikan penghargaan.

#### Aktivitas Siswa

1. Memperhatikan/mendengarkan presentasi guru .
2. Bekerja sama dalam kelompok
3. Mengerjakan LKS
4. Membaca/mencermati (bahan ajar dan LKS)
5. Berdiskusi dalam kelompok..
6. Menyajikan hasil diskusi kelompok dengan teknik bernyanyi
7. Menyimpulkan hasil pembelajaran.

#### Pengamatan

Pelaksanaan observasi ini dilakukan bersama dengan tindakan. Pengamatan ini dilakukan oleh dua orang pengamat untuk melihat apakah pelaksanaan pembelajaran sudah mencerminkan model kooperatif. Hal-hal yang diamati dalam tahap ini akan dijelaskan sebagai berikut.

#### Aktivitas Guru dan Siswa

Aktivitas guru dan siswa yang berlangsung selama proses KBM diamati dengan menggunakan instrumen I. Hasil pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa dinyatakan dengan persentase. Secara ringkas aktivitas guru disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Aktivitas Guru pada Siklus Pertama

No	Aktivitas Guru	Standar Waktu ideal (%)	Persentase Waktu pelaksanaan (%)
1	Menyampaikan indikator dan memotivasi siswa	5 menit (5,5%)	6 menit (6,6%)
2	Menyajikan informasi kepada siswa	5 menit (5,5%)	5 menit (5,5%)
3	Membentuk kelompok belajar	5 menit (5,5%)	7 menit (7,7%)
4	Memberikan tugas kepada siswa per kelompok.	6 menit (6,6%)	12 menit (13,3%)
5	Membimbing siswa dalam mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok dengan teknik bernyanyi.	10 menit (11,1%)	8 menit (8,8%)
6	Membimbing siswa menyimpulkan pembelajaran	12 menit (13,3%)	11 menit (12,2%)
7	Memberikan evaluasi	6 menit (6,6%)	6 menit (6,6%)

No	Aktivitas Guru	Standar Waktu ideal (%)	Persentase Waktu pelaksanaan (%)
8	Memberi penghargaan	4 menit (4,4%)	4 menit (4,4%)

Berdasarkan Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa aktivitas guru menggunakan waktu untuk menyampaikan indikator dan memotivasi siswa yaitu sebesar 6,6 persen lebih dari persentase ideal 5,5 persen, membentuk kelompok belajar yaitu 7,7 persen lebih dari waktu ideal 5,5 persen, memberikan tugas kepada siswa yaitu 13,6 persen dari persentase ideal 6,6 persen, membimbing siswa dalam mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok dengan teknik bernyanyi yaitu 8,8 persen kurang dari waktu ideal 11,1

persen serta menyimpulkan pembelajaran yaitu 12,2 persen kurang dari persentase ideal 13,3 persen. Walaupun siswa antusias dalam mengikuti pembelajaran namun masih ada siswa yang sibuk dengan sendirinya. Hal ini membuat guru masih sulit dalam mengelola kelas sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk mengajak siswa belajar secara kooperatif. Untuk analisis data aktivitas siswa yang diamati dengan menggunakan instrumen 1 secara ringkas disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Persentase Aktivitas Siswa pada Siklus pertama

No	Aktivitas Siswa	Standar Waktu ideal (%)	Persentase Waktu pelaksanaan (%)
1	Memperhatikan/mendengarkan presentasi guru	8 menit (8,8%)	9 menit 10
2	Bekerja sama dalam kelompok	8 menit (8,8%)	11,5 menit 12,7
3	Mengerjakan LKS	12 menit (13,3%)	11,2 menit 12,5
4	Membaca/mencermati (bahan ajar dan LKS)	12 menit (13,3%)	11,2 menit 12,5
5	Berdiskusi dalam kelompok	4 menit (4,4%)	6,5 menit 7,22
6	Menyajikan hasil diskusi kelompok dengan teknik bernyanyi	8 menit (8,8%)	5,7 menit 6,38
7	Menyimpulkan hasil pembelajaran	4 menit (4,4%)	5,7 menit 6,38

Pada Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa aktivitas siswa adalah Memperhatikan atau mendengarkan presentasi guru sebesar 10 persen lebih dari persentase ideal 8,8 persen. Kegiatan lain yang lebih menggunakan waktu dari waktu ideal yaitu bekerja sama dalam kelompok sebesar 12,7 persen lebih dari persentase ideal 8,8 persen serta berdiskusi dalam kelompok yaitu 7,2 persen lebih dari persentase ideal 4,4 persen.

Dilihat dari aktivitas siswa masih terlihat siswa belum terbiasa dengan model kooperatif

learning dengan teknik bernyanyi. Hal ini menunjukkan bahwa guru harus lebih memusatkan pembelajaran kepada siswa.

#### Hasil Belajar Siklus I

Hasil belajar siswa secara individual setelah menerapkan model kooperatif learning pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 3.

Berdasarkan Tabel 3 dapat dikatakan bahwa pada saat pretest hanya terdapat 2 siswa yang tuntas. Setelah pelaksanaan pembelajaran dengan model kooperatif learning, maka ketuntasan siswa secara individual meningkat

dengan nilai 66 persen dengan kata lain dari 24 siswa hanya 8 siswa yang belum tuntas. Ketuntasan secara klasikal sebesar 50 persen dengan kata lain dari 10 soal terdapat 5 soal yang benar dijawab oleh siswa.

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa Sebelum dan Sesudah Belajar Melalui Model Kooperatif pada Siklus Pertama

No	Nama	RPP-1			
		Pretest	KKM (65)	Posttest	KKM (65)
1	Andriani	40	Tidak tuntas	80	Tuntas
2	Asra Fuanna	70	Tuntas	70	Tuntas
3	Cut Kurniyawati	20	Tidak Tuntas	80	Tuntas
4	Darmiyanti	40	Tidak Tuntas	100	Tuntas
5	Devi Yuliana	40	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas
6	Dewi Yunita	60	Tidak Tuntas	60	Tidak tuntas
7	Fera Andriani	20	Tidak Tuntas	80	Tuntas
8	Irawati	50	Tidak Tuntas	100	Tuntas
9	Jamilah	60	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas
10	Karmila	40	Tidak Tuntas	60	Tidak tuntas
11	M.Faizil	60	Tidak Tuntas	100	Tuntas
12	M.Rizki Fazillah	50	Tidak Tuntas	40	Tidak Tuntas
13	M.Aslam	70	Tuntas	100	Tuntas
14	M.Iqbal	40	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas
15	M. Rifaldi	50	Tidak tuntas	90	Tuntas
16	Muttaqin	40	Tidak tuntas	100	Tuntas
17	Mauliza zahara	50	Tidak tuntas	80	Tuntas
18	Nanda Rizki	20	Tidak tuntas	80	Tuntas
19	Nazar wati	50	Tidak tuntas	100	Tuntas
20	Nila Ratina	30	Tidak tuntas	50	Tidak Tuntas
21	Nora Hilwah	50	Tidak tuntas	80	Tuntas
22	Nur Camelia Putri	40	Tidak tuntas	30	Tidak Tuntas
23	Nurul Husna	60	Tidak tuntas	100	Tuntas
24	Yuni Lestari	50	Tidak tuntas	80	Tuntas

### Refleksi dan Tindak Lanjut

Berdasarkan pengamatan selama pelaksanaan pembelajaran dari dua orang pengamat. Maka diperoleh refleksi sebagai berikut:

a. Keberhasilan yang telah dicapai guru dan siswa.

- Guru telah mampu membimbing siswa dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif learning.
- Guru mampu memberikan suasana baru di kelas, yaitu proses pembelajaran yang menyenangkan. Hal ini terlihat pada ketekunan siswa dalam mengikuti pembelajaran.

b. Kelemahan dan hambatan yang dialami guru dan siswa.

- Walaupun guru mampu membuat suasana kelas menyenangkan, namun guru masih

merasa belum terbiasa dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif.

- Dengan terbatasnya kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran maka berdampak pada aktivitas siswa dalam belajar. Walaupun siswa merasa senang, akan tetapi sebagian dari mereka masih bingung dengan proses pembelajarannya.
- Guru belum mampu menjadikan pengetahuan bermakna dan relevan bagi siswa
- Guru masih belum maksimal dalam mengelola waktu yang telah ditentukan, sering sekali penelitian menggunakan waktu lebih dari waktu ideal.
- Guru masih belum maksimal mengaktifkan siswa dalam memecah masalah .

- Ketuntasan individual yang rendah, yaitu 66 persen dengan kata lain dari 24 siswa terdapat 10 siswa yang belum tuntas.
- Ketuntasan klasikal yang rendah, yaitu 50 persen dengan kata lain dari 10 soal masih ada 5 soal yang belum tuntas.

## Siklus II

Berdasarkan refleksi yang ada pada siklus pertama, maka guru bersama pengamat menetapkan bahwa tindakan yang harus dilaksanakan pada siklus pertama perlu perbaikan pada siklus kedua agar pembelajaran berlangsung optimal

### Perencanaan (Planning)

Perencanaan siklus II sama dengan perencanaan yang terdapat pada siklus I, hanya saja pada siklus kedua lebih ditekankan dalam upaya perbaikan dari siklus pertama. Upaya-upaya yang dilakukan dalam siklus kedua diantaranya peneliti harus lebih optimal dalam mengelola waktu pembelajaran, guru harus mengaktifkan seluruh siswa dalam mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok, guru mesti mampu menjadikan pengetahuan bermakna dan relevan bagi siswa, dan harus lebih terampil dalam meningkatkan interaksi antara siswa dengan siswa serta mengusahakan siswa lebih fokus dalam belajar agar dapat meningkatkan ketuntasan hasil belajar baik secara individual maupun klasikal. Hal ini dilakukan untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan pada siklus 1.

### Tindakan (Action)

Guru melaksanakan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran dan alokasi waktu yang telah ditetapkan.

#### 1. Aktivitas Guru

1. Menyampaikan indikator dan memotivasi siswa
2. Menyajikan informasi kepada siswa
3. Membentuk kelompok belajar
4. Memberikan tugas kepada siswa per kelompok.

5. Membimbing siswa dalam mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok dengan teknik bernyanyi.
6. Membimbing siswa menyimpulkan pembelajaran
7. Memberikan evaluasi
8. Memberikan penghargaan.

#### 2. Aktivitas Siswa

1. Memperhatikan/mendengarkan presentasi guru .
2. Bekerja sama dalam kelompok
3. Mengerjakan LKS
4. Membaca/mencermati (bahan ajar dan LKS)
5. Berdiskusi dalam kelompok..
6. Menyajikan hasil diskusi kelompok dengan teknik bernyanyi
7. Menyimpulkan hasil pembelajaran.

Semua tindakan pada siklus II ini menindaklanjuti refleksi dari siklus 1. Langkah yang diperbaiki pada siklus II adalah guru harus lebih optimal dalam mengelola waktu pembelajaran, lebih terampil dalam pengelolaan kelas, meningkatkan keaktifan siswa dalam mengkomunikasikan hasil diskusi dengan teknik bernyanyi serta memotivasi siswa agar lebih aktif.

### Pengamatan (Observation)

Observasi ini dilakukan oleh dua orang pengamat untuk melihat apakah pelaksanaan pembelajaran sudah mencerminkan ketatalaksanaan model kooperatif, Observasi pada siklus II ini lebih terfokus untuk lebih optimal dalam mengelola waktu pembelajaran, lebih terampil dalam pengelolaan kelas, meningkatkan keaktifan siswa dalam mengkomunikasikan hasil diskusi dengan teknik bernyanyi serta memotivasi siswa agar lebih aktif.

Hal ini dilakukan dalam upaya menindaklanjuti refleksi dari siklus 1.

#### Aktivitas Guru dan Siswa

Aktivitas guru dan siswa yang berlangsung selama proses KBM diamati dengan menggunakan instrumen 1. Hasil pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa dinyatakan

dengan persentase. Secara ringkas aktivitas guru disajikan dalam Tabel 4.6 berikut ini.

Tabel 4.6 Persentase Aktivitas Guru

No	Aktivitas Guru	Standar Waktu ideal (%)	Persentase Waktu pelaksanaan (%)
1	Menyampaikan indikator dan memotivasi siswa	5 menit (5,5%)	5 menit (5,5%)
2	Menyajikan informasi kepada siswa	5 menit (5,5%)	5 menit (5,5%)
3	Membentuk kelompok belajar	5 menit (5,5%)	7 menit (7,7%)
4	Memberikan tugas kepada siswa per kelompok.	6 menit (6,6%)	8 menit (8,8%)
5	Membimbing siswa dalam mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok dengan teknik bernyanyi.	10 menit (11,1%)	8 menit (8,8%)
6	Membimbing siswa menyimpulkan pembelajaran	12 menit (13,3%)	11 menit (12,2%)
7	Memberikan evaluasi	6 menit (6,6%)	6 menit (6,6%)
8	Memberi penghargaan	4 menit (4,4%)	4 menit (4,4%)

Berdasarkan Tabel 4.6 di atas dapat dikatakan bahwa aktivitas guru dalam menggunakan waktu sudah lebih optimal atau waktu yang digunakan sesuai dengan persentase waktu ideal dibandingkan pada siklus pertama dan ada beberapa katagori aktivitas guru yang hampir mencapai waktu ideal yaitu: membentuk kelompok belajar sebesar 7,7 persen waktunya lebih dari waktu ideal 5,5 persen, memberi tugas kepada siswa yaitu 8,8 persen dari persentase ideal 6,6 persen, dan mengkomunikasikan hasil diskusi dengan teknik bernyanyi yaitu 8,8 persen hampir berdekatan dengan persentase ideal 11,1 persen. Pada siklus kedua aktivitas guru sudah mulai meningkat, ini ditandai dengan adanya peningkatan persentase waktu yang digunakan pada aktivitas guru yang mencapai persentase waktu ideal.

Untuk analisis data aktivitas siswa yang diamati dengan menggunakan instrumen 1 secara ringkas disajikan dalam Tabel 4 berikut ini:

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa aktivitas siswa adalah Memperhatikan atau mendengarkan presentasi guru sebesar 7,9 persen waktu yang digunakan hampir berdekatan dengan persentase ideal 8,8 persen. Kegiatan lain yaitu bekerja sama dalam kelompok sebesar 12,7 persen juga waktu yang digunakan hampir berdekatan lebih dari persentase ideal 8,8 persen serta menanggapi pertanyaan guru dan berinteraksi dan saling bertukar pikiran sesama teman yaitu masih lebih dari persentase ideal 4,4 persen. Pada siklus kedua aktivitas siswa sudah mulai meningkat, ini ditandai dengan sudah meningkatnya persentase aktivitas siswa yang mendekati persentase ideal.

Tabel 4. Persentase Aktivitas Siswa

No	Aktivitas Siswa	Standar Waktu ideal (%)	Persentase Waktu pelaksanaan (%)
1	Memperhatikan/mendengarkan presentasi	8 menit	7,2 menit

No	Aktivitas Siswa	Standar Waktu ideal (%)	Persentase Waktu pelaksanaan (%)
	guru	(8,8%)	7,9
2	Bekerja sama dalam kelompok	8 menit (8,8%)	9 menit 9,8
3	Mengerjakan LKS	12 menit (13,3%)	11,2 menit 12,3
4	Membaca/mencermati (bahan ajar dan LKS)	12 menit (13,3%)	7,2 menit 7,9
5	Berdiskusi dalam kelompok	4 menit (4,4%)	6,5 menit 7,22
6	Menyajikan hasil diskusi kelompok dengan teknik bernyanyi	8 menit (8,8%)	7,2menit 6,38
7	Menyimpulkan hasil pembelajaran	4 menit (4,4%)	5,7 menit 6,38

### Hasil Belajar Siklus II

Hasil belajar siswa secara individual setelah menerapkan model kooperatif learning pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Belajar Siswa Sebelum dan Sesudah Belajar Melalui Model Kooperatif pada Siklus Kedua

No	Nama	RPP-2			
		Pretest	KKM (65)	Posttest	KKM (65)
1	Andriani	60	Tidak tuntas	90	Tuntas
2	Asra Fuanna	40	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas
3	Cut Kurniyawati	50	Tidak Tuntas	90	Tuntas
4	Darmiyanti	50	Tidak Tuntas	90	Tuntas
5	Devi Yuliana	50	Tidak Tuntas	80	Tuntas
6	Dewi Yunita	60	Tidak Tuntas	90	Tuntas
7	Fera Andriani	40	Tidak Tuntas	80	Tuntas
8	Irawati	65	Tuntas	90	Tuntas
9	Jamilah	50	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas
10	Karmila	50	Tidak Tuntas	90	Tuntas
11	M. Faizil	50	Tidak Tuntas	100	Tuntas
12	M. Rizki Fazillah	40	Tidak Tuntas	50	Tidak Tuntas
13	M.Aslam	80	Tuntas	100	Tuntas
14	M. Iqbal	40	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas
15	M. Rifaldi	50	Tidak tuntas	90	Tuntas
16	Muttaqin	50	Tidak tuntas	100	Tuntas
17	Mauliza Zahara	30	Tidak tuntas	50	Tidak Tuntas
18	Nanda Rizki	50	Tidak tuntas	80	Tuntas
19	Nazarwati	50	Tidak tuntas	100	Tuntas
20	Nila Ratina	40	Tidak tuntas	80	Tuntas
21	Nora Hilwah	50	Tidak tuntas	90	Tuntas
22	Nur camellia Putri	40	Tidak tuntas	80	Tuntas
23	Nurul Husna	70	Tuntas	100	Tuntas
24	Yuni Lestari	50	Tidak tuntas	90	Tuntas

Berdasarkan Tabel 5 dapat dikatakan bahwa pada saat pretest hanya terdapat 3 siswa yang tuntas. Setelah pelaksanaan pembelajaran dengan model kooperatif, maka ketuntasan

siswa secara individual meningkat dengan nilai rata-rata 83 atau 83 persen dengan kata lain dari 24 siswa hanya 5 siswa yang belum tuntas. Ketuntasan secara klasikal sebesar 70 persen dengan kata lain dari 10 soal terdapat 7 soal yang benar dijawab oleh siswa.

### Refleksi dan Tindak Lanjut

Berdasarkan pengamatan selama pelaksanaan pembelajaran dari dua orang pengamat. Maka diperoleh refleksi sebagai berikut:

Keberhasilan yang telah dicapai guru dan siswa

- Pada siklus II, kegiatan belajar mengajar dengan model kooperatif learning dapat berjalan dengan lancar dan semua rencana yang telah direncanakan pada siklus II dapat terlaksana.
- Aktivitas guru dan siswa sudah mulai meningkat, ini ditandai dengan adanya peningkatan persentase aktivitas guru dan siswa yang mendekati persentase ideal.
- Hasil tes belajar siswa semakin meningkat dengan ketuntasan secara individual sebesar 83 persen, dan ketuntasan secara klasikal sebesar 70 persen. Kelemahan yang masih dialami guru dan siswa
- Kemampuan guru dalam mengelola waktu sudah mulai meningkat dari siklus I akan tetapi masih ada langkah-langkah pembelajaran yang belum sesuai dengan waktu ideal.

- Respon siswa terhadap pembelajaran melalui penggunaan model kooperatif learning dengan teknik bernyanyi.

Analisis respon siswa terhadap KBM dan perangkat pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif learning secara ringkas disajikan dalam Tabel 6 berikut.

Berdasarkan Tabel 6 dapat dijelaskan bahwa respon siswa terhadap proses pembelajaran melalui kooperatif learning sangat beragam. Respon siswa terhadap cara guru menerangkan pelajaran sebanyak 72 persen siswa mengatakan senang dengan model yang telah dipelajari. Kemudian Suasana kelas siswa 56 persen siswa yang menyatakan senang. Penampilan guru dalam mengajar melalui model kooperatif learning 60 persen siswa yang menyatakan senang, bahan ajar dan lembar kerja siswa yang digunakan 72 persen siswa yang menyatakan baru. Dan menurut siswa 80 persen yang menyatakan kegiatan belajar mengajar ini dapat dijadikan model pembelajaran dalam KBM di masa yang akan datang, kemudian 76 siswa menyatakan ada keuntungan yang diperoleh dalam menggunakan pembelajaran melalui kooperatif learning dengan teknik bernyanyi. Selanjutnya 64 persen siswa menyatakan bimbingan yang diberikan guru jelas selama pembelajaran berlangsung melalui pembelajaran kooperatif learning dengan teknik bernyanyi.

Tabel 6. Respon Siswa Terhadap Proses Pembelajaran melalui Penggunaan Kooperatif Learning dengan Teknik Bernyanyi

No.	Uraian	Persentase	
		Senang	Tidak Senang
1.	Bagaimana pendapat kamu terhadap kegiatan belajar mengajar berikut ini:		
	a. Materi yang diajarkan		
	b. Suasana kelas	72	8
	c. Penampilan guru	56	24
	d. Media yang digunakan	60	20
	e. Model pembelajaran yang dilatihkan oleh guru	72	8
2.	Bagaimana pendapat kamu terhadap perangkat pembelajaran berikut ini:	Baru	Tidak Baru
	a. Bahan ajar	72	8
	b. Lembar kerja siswa	72	8
	c. Tes Hasil Belajar	76	4
3.	Apakah menurut kamu kegiatan belajar mengajar	Ya	Tidak

No.	Uraian	Persentase	
		Senang	Tidak Senang
	ini dapat dijadikan model pembelajaran dalam KBM di masa yang akan datang ?	80	0
4.	Menurut pendapat kamu apakah ada keuntungan yang diperoleh dalam menggunakan model kooperatif learning ini?	76	0
5.	Bagaimana menurut kamu tentang bimbingan yang diberikan guru selama pembelajaran berlangsung?	Jelas 64	Tidak Jelas 16

### Prestasi Belajar Siswa

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat dikatakan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah pelaksanaan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai ketuntasan rata-rata individual meningkat dari siklus pertama sampai dengan siklus kedua.

Berdasarkan tes siswa dapat kita lihat peningkatan nilai ketuntasan individual rata-rata siswa dari siklus I sampai dengan siklus II. Pada siklus I nilai ketuntasan individual rata-rata siswa sebesar 66 persen, dari 24 siswa ada 10 siswa yang belum tuntas. Hal ini dikarenakan siswa belum terbiasa menerima pembelajaran melalui model kooperatif learning dengan teknik bernyanyi, sehingga siswa sulit memahami materi. Pada siklus II terjadi peningkatan nilai ketuntasan individual dengan nilai ketuntasan rata-rata sebesar 83 persen dari 24 siswa ada 5 siswa yang belum tuntas, pada siklus kedua prestasi belajar siswa sudah ada peningkatan, karena siswa telah mampu menerima pembelajaran melalui model kooperatif learning dengan teknik bernyanyi, hal ini terlihat dari kerjasama antara siswa dengan siswa sudah baik sehingga siswa mampu memahami materi, Selain ketuntasan individual, persentase ketuntasan secara klasikal juga meningkat dari siklus I sampai dengan siklus II.

Berdasarkan uraian di atas terlihat peningkatan ketuntasan secara klasikal dari siklus I sampai siklus II. Pada siklus I ketuntasan secara klasikal mencapai 50 persen

dari 10 soal tes ada 5 soal yang belum tuntas. Pada siklus II ketuntasan secara klasikal persentase mencapai 70 persen, dari 10 soal ada 3 soal yang belum tuntas dijawab oleh siswa.

Dilihat dari peningkatan ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal, maka penggunaan model kooperatif learning dengan teknik bernyanyi dapat diterapkan pada materi prinsip-prinsip hereditas pada manusia, karena keberhasilan tersebut, maka pembelajaran ini hanya dilaksanakan sampai dengan siklus 2.

### Aktivitas Guru dan Siswa

Aktivitas guru dan siswa yang diamati dengan menggunakan instrumen 1 mulai dari siklus I sampai dengan siklus II secara singkat dapat kita jelaskan bahwa aktivitas guru dalam menggunakan waktu sudah lebih optimal atau waktu yang digunakan sesuai dengan persentase waktu ideal dibandingkan pada siklus pertama dan ada beberapa katagori aktivitas guru yang hampir mencapai waktu ideal yaitu: membentuk kelompok belajar sebesar 7,7 persen waktunya lebih dari waktu ideal 5,5 persen, memberi tugas kepada siswa yaitu 8,8 persen dari persentase ideal 6,6 persen, dan mengkomunikasikan hasil diskusi dengan teknik bernyanyi yaitu 8,8 persen hampir berdekatan dengan persentase ideal 11,1 persen. Pada siklus kedua aktivitas guru sudah mulai meningkat, ini ditandai dengan adanya peningkatan persentase waktu yang digunakan pada aktivitas guru yang mencapai persentase waktu ideal.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Ada peningkatan hasil belajar siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Sakti pada materi

- prinsip-prinsip hereditas dengan menggunakan model kooperatif learning dengan teknik bernyanyi. Hal ini dapat dilihat dari ketuntasan individual sebesar 66 persen pada siklus pertama menjadi 83 persen pada siklus kedua. Ketuntasan klasikal juga terjadi peningkatan mulai dari siklus pertama sebesar 50 persen, menjadi 70 persen pada siklus kedua.
2. Aktivitas guru dan siswa antara siklus pertama sampai siklus kedua terjadi peningkatan berdasarkan waktu yang digunakan pada siklus kedua lebih mendekati waktu ideal dibandingkan pada siklus pertama.
  3. Ada peningkatan motivasi siswa pada materi prinsip-prinsip hereditas melalui pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif learning dengan teknik bernyanyi. Hal ini dilihat dari respon siswa yang mengatakan bahwa ada keuntungan yang diperoleh dalam menggunakan model pembelajaran melalui penggunaan model kooperatif learning dengan teknik bernyanyi terhadap materi yang telah dipelajari.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adnyana, G.P. (2009). Meningkatkan Kualitas Aktivitas Belajar, Keterampilan Berpikir Kritis, Dan Pemahaman Konsep Biologi Siswa Kelas X-5 SMA Negeri 1 Banjar Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah. *Kerta Mandala*. Vol 1, No 1. Oktober 2009.
- [2] Dananjaya, U. (2010). *Media Pembelajaran Aktif*. Bandung. Penerbit Nuansa.
- [3] Ennis, R.H. (1991). *A Logical Basis for Measuring Thinking Skills*. Educational Leadership.
- [4] Arsyad, A. (2006). *Media Pembelajaran*. Jakarta. Penerbit PT. Raja Grafindo Persada.
- [5] Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Edisi Revisi VI. Jakarta: Rineka Cipta.