

## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BAMBOO DANCING TERHADAP KREATIVITAS SISWA

**Murnihati Sarumaha**

**STKIP Nias Selatan, Indonesia.**

**Email:** [murnisarumaha2016@gmail.com](mailto:murnisarumaha2016@gmail.com),

### ABSTRACT

*This study aims to determine the effect of the Bamboo Dancing learning model on students' creativity in Biology subjects. The research method used was a quasi-experimental research design with a pretest and posttest group design. The study population was all students of class X-MIA, while the research sample was students of class X-MIA-a as the experimental class and class X-MIA-b as the control class. The results showed that the average percentage the initial creativity the experimental class students was 59.7% and the control class students 56.4%. Through the Bamboo Dancing learning model, the average percentage the final creativity the experimental class students was 83.8%, while through the conventional learning model the average percentage the final creativity control class students was 68.9%. Hypothesis testing obtained  $t_{count} = 10.292$  while  $t_{table}$  at a significant level of 5% and  $dk = 17-2 = 15$  with  $t_{table} = 2.132$ , it turns out that  $t_{count} > t_{table}$  or  $10.292 > 2.132$  so that  $H_a$  is accepted. Experimental class students are able express ideas and be able to think creatively to solve problems. So it can be concluded that there is an effect of the Bamboo Dancing learning model on students' creativity where students able to think creatively to solve problems.*

**Keywords:** Model, Bamboo dancing, creativity.

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Menari Bambu terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran Biologi. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu dengan desain kelompok pretest and posttest group. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X-MIA, sedangkan sampel penelitiannya adalah siswa kelas X-MIA-a sebagai kelas eksperimen dan kelas X-MIA-b sebagai kelas kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata persentase kreativitas awal siswa kelas eksperimen adalah 59,7% dan siswa kelas kontrol 56,4%. Melalui model pembelajaran Tari Bambu diperoleh rata-rata persentase kreativitas akhir siswa kelas eksperimen adalah 83,8%, sedangkan melalui model pembelajaran konvensional persentase rata-rata kreativitas akhir siswa kelas kontrol adalah 68,9%. Pengujian hipotesis diperoleh  $t_{hitung} = 10,292$  sedangkan  $t_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% dan  $dk = 17-2 = 15$  dengan  $t_{tabel} = 2,132$ , ternyata  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $10,292 > 2,132$  sehingga  $H_a$  diterima. Siswa kelas eksperimen mampu mengungkapkan ide dan mampu berpikir kreatif untuk menyelesaikan masalah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran Menari Bambu terhadap kreativitas siswa dimana siswa mampu berpikir kreatif untuk menyelesaikan masalah.

**Kata Kunci:** Model, Menari Bambu, Kreativitas.

### PENDAHULUAN

Salah satu hak dan kewajiban setiap warga negara Indonesia adalah mendapatkan pendidikan, dengan tidak melihat adanya perbedaan ras dan keturunan serta mempunyai tujuan sangat mulia, sebagaimana tujuannya tercantum dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Bab II Pasal 3 yang berbunyi: Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi Warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

(KRISTINA PERONIKA NAIBAHO, 2020) Dalam Undang-Undang RI No. 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional dikatakan bahwa: Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran terencana agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, ahlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pengetahuan dan teknologi mengalami perkembangan yang pesat saat ini. Manusia dengan segala persoalan dan kegiatannya secara dinamis dituntut untuk mampu beradaptasi dan memecahkannya. Menyelesaikan segala persoalan dibutuhkan kecerdasan, kreativitas, dan kearifan agar dalam menyelesaikan masalah tersebut tidak menimbulkan masalah yang lebih sulit. Untuk menciptakan manusia yang berkualitas tentu tidak terlepas dari dunia pendidikan karena pendidikan merupakan salah satu wahana sekaligus wadah untuk melahirkan generasi yang berkualitas dan mandiri.

Perbaikan mutu pendidikan senantiasa harus tetap diupayakan dan dilaksanakan dengan cara meningkatkan kualitas pembelajaran. Melalui peningkatan kualitas pembelajaran tersebut, siswa akan termotivasi untuk belajar, daya kreativitasnya akan meningkat, semakin positif sikapnya, bertambah jenis pengetahuan dan keterampilan yang dikuasai, adanya kemajuan berpikir untuk menyelesaikan berbagai masalah yang dihadapi dengan tepat, serta semakin mantap pemahamannya terhadap materi yang dipelajari.

Belajar pada hakikatnya bersifat individual, dalam arti bahwa proses perubahan dalam tingkah laku atau hasil belajar sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor individu, baik yang bersifat intrinsik maupun ekstrinsik. Demikian pula faktor dalam diri siswa antara lain faktor bakat dan kemampuan jelas ada perbedaan satu sama lain. Hal tersebut mendorong timbulnya pemikiran baru untuk memperbaiki proses pembelajaran di sekolah. Proses pembelajaran tidak hanya memindahkan pengetahuan dari guru ke siswa tetapi juga menciptakan situasi yang dapat membawa siswa aktif dan kreatif belajar untuk mencapai perubahan tingkah laku. Pemikiran ini mengarah pada perlunya penerapan model pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan luas kepada siswa untuk berlatih, kreatif dan belajar mandiri serta melibatkan partisipasi siswa secara optimal dalam proses pembelajaran (Harefa, D., 2020).

Penggunaan model pembelajaran yang tepat akan mempengaruhi pencapaian hasil belajar siswa. Memilih model pembelajaran yang tepat harus disesuaikan dengan realitas yang ada dan situasi kelas yang ada serta proses kerjasama antara guru dan siswa. Misalkan saja ketika guru sedang menerapkan model pembelajaran berdasarkan masalah, maka siswa menggunakan bermacam-macam keterampilan dan prosedur pemecahan masalah yang ada. Permasalahan atau hambatan yang berkaitan dengan proses pembelajaran dapat disebabkan oleh berbagai komponen. Komponen-komponen pembelajaran tersebut adalah kemampuan pendidik dalam pengajaran, bahan yang diajarkan, proses pembelajaran (strategi, metode, teknik mengajar), sarana dan prasarana belajar, serta sistem evaluasi yang diterapkan. Masing-masing komponen tersebut saling mempengaruhi dalam upaya pencapaian tujuan belajar.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di SMA Swasta Kampus Telukdalam bahwa pembelajaran berpusat pada guru, siswa kurang melibatkan diri secara aktif dalam kegiatan memecahkan masalah, siswa kurang antusias mengikuti kegiatan pembelajaran di dalam kelas, siswa kurang memiliki kreativitas siswa selama pembelajaran berlangsung, sebagian besar siswa malas mengerjakan tugas rumah, siswa

tidak memberikan perhatian sepenuhnya kepada guru yang sedang menyampaikan materi pembelajaran di depan kelas, siswa kurang mampu menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru, siswa kurang berusaha memperbaiki hasil belajar jika memperoleh nilai yang rendah dan model pembelajaran yang digunakan guru monoton ceramah sehingga berakibat pada rendahnya hasil belajar siswa.

Rasa ingin tahu siswa terhadap materi pelajaran yang sedang dibahas rendah dimana siswa lebih cenderung berdiam diri tanpa melakukan sesuatu tindakan dalam mengetahui sesuatu dan sekaligus menyelesaikan masalah tersebut. Kemampuan siswa untuk memberikan ide atau gagasan yang berasal dari pemikirannya sendiri tampak tidak menyeluruh, dimana hanya beberapa siswa saja yang memiliki kemampuan dalam mengutarakan idenya. Selama pelaksanaan kegiatan pembelajaran, siswa belum mampu untuk mencetuskan pendapat dan gagasan yang unik atau kemampuan untuk mencetuskan suatu gagasan asli.

Selama kegiatan pembelajaran siswa hanya mendengarkan saja penjelasan dari guru. Siswa tidak mampu memberikan sejumlah ide atau gagasan, jawaban-jawaban atau pertanyaan-pertanyaan yang bervariasi. Siswa hanya bergantung pada penjelasan guru saja, apa yang dikatakan oleh guru mengenai materi pelajaran yang dibahas maka hanya penjelasan materi tersebut yang menjadi satu-satunya sumber belajar bagi diri siswa. Kemampuan siswa dalam mengembangkan gagasan dan menambahkan atau memperinci detail-detail dari suatu permasalahan yang dibahas dan gagasan yang disampaikan oleh siswa terhadap permasalahan yang diajukan baik guru maupun siswa lain tidak menarik. Siswa merasa takut salah dalam mengutarakan pendapat. Hal ini terjadi karena penguasaan siswa terhadap materi pelajaran masih kurang sehingga siswa kurang berani mengambil resiko untuk dapat melakukan sesuatu yang berarti dan bermanfaat tanpa memperdulikan resiko yang timbul atas tindakan tersebut.

Belajar dapat dilakukan setiap orang di mana saja, baik di rumah maupun di sekolah. Seseorang dikatakan telah belajar apabila ada perubahan yang terjadi pada dirinya, misalnya dari tidak dapat membaca jadi dapat membaca, dari tidak dapat menulis menjadi dapat menulis, dari tidak dapat berhitung menjadi dapat berhitung. Menurut (Dimiyati dan Mudjiono, 2009) bahwa “belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks. Sebagai tindakan, maka belajar hanya dialami oleh siswa sendiri. Siswa adalah penentu terjadinya atau tidak terjadinya proses belajar”.

Belajar merupakan proses perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. (Djamarah, 2006) menyatakan bahwa “belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan”. Artinya, tujuan kegiatan adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi dari siswa tersebut. Belajar terjadi pada situasi yang mengakibatkan terjadinya perubahan di dalam kepribadian siswa, sehingga siswa memiliki kecakapan dan keterampilan terhadap bahan ajar yang dipelajarinya.

Menurut (Sanjaya, 2009) bahwa “belajar adalah proses yang terus-menerus, yang tidak pernah berhenti dan tidak terbatas pada dinding kelas”. Hal ini berdasar pada asumsi bahwa sepanjang kehidupannya manusia akan selalu dihadapkan pada masalah atau tujuan yang ingin dicapainya. Untuk dapat disebut belajar, maka perubahan itu harus relatif mantap, harus merupakan akhir dari pada suatu periode waktu yang cukup panjang. Tingkah laku yang mengalami perubahan karena belajar menyangkut berbagai

aspek kepribadian, baik fisik maupun psikis, seperti: perubahan dalam pengertian, pemecahan suatu masalah/berpikir, ketrampilan, kecakapan, kebiasaan, ataupun sikap.

Permasalahan seperti di atas menunjukkan bahwa kreativitas siswa selama kegiatan pembelajaran khususnya pada mata pelajaran Biologi masih belum tampak secara menyeluruh dimana siswa masih banyak tergantung pada kreativitas guru sebagai pengajar (NDRAHA, 2020). Dapat dikatakan bahwa pembelajaran yang terjadi di dalam kelas berpusat pada guru saja, siswa cenderung diam dan tidak berbuat sesuatu yang dapat menunjang keberhasilannya dalam belajar. Siswa tidak memiliki kemampuan dalam mencetuskan gagasan baru dan mengutarakan pendapat atas masalah yang dibahas. Berdasarkan masalah di atas, maka dalam mempelajari Biologi siswa dituntut dan dilatih untuk memiliki kemampuan menyelesaikan masalah dengan berpikir secara kreatif. Oleh karena itu, guru dituntut untuk memilih dan menggunakan model pembelajaran yang dapat mempengaruhi kreativitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Dengan melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran, maka adanya kesempatan belajar bagi siswa, dan terjadinya interaksi yang baik antara siswa dengan siswa dan antara siswa dengan guru.

Kreativitas dapat ditumbuh kembangkan melalui suatu proses yang terdiri dari beberapa faktor yang dapat mempengaruhinya. Kreativitas secara umum dipengaruhi oleh adanya berbagai kemampuan yang dimiliki sikap dan minat yang positif terhadap bidang pekerjaan yang ditekuni serta kecakapan melaksanakan tugas-tugas. Kreativitas belajar siswa sebagai salah satu faktor yang dapat meningkatkan kemampuan seorang siswa dalam menguasai materi pelajaran yang telah dibahas. Siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran di dalam kelas dituntut untuk memiliki kreativitas belajar (Harefa, D., Sarumaha, 2020). Kreativitas memiliki nilai penting dalam kehidupan. Dengan demikian, seseorang dapat melakukan pendekatan secara bervariasi dengan bermacam-macam kemungkinan penyelesaian terhadap suatu percobaan. Dari potensi kreatifnya, seseorang dapat menunjukkan hasil perbuatan, kinerja atau karya baik dalam bentuk gagasan secara bermakna dan berkualitas. Pola pikir atau ide yang spontan atau imajinatif yang mencirikan hasil artistik dan penemuan-penemuan ilmiah. Menurut (Harefa, 2020a) "Kreativitas merupakan suatu kemampuan yang dimiliki oleh setiap orang dengan tingkat yang berbeda-beda". Melalui potensi kreativitasnya, maka seseorang dapat menunjukkan hasil perbuatan, kinerja atau karya baik dalam bentuk gagasan secara bermakna dan berkualitas.

Kemampuan seseorang untuk menghasilkan komposisi, produk atau gagasan apa saja yang pada dasarnya baru, dan sebelumnya tidak dikenal pembuatannya sebagai hasil kreativitas seseorang. Dengan adanya kreativitas pada diri seseorang atau siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran, maka kemampuan seseorang mengenal (mengidentifikasi) suatu masalah secara tepat dan memberikan jawaban yang tepat terhadap masalah tersebut menjadi lebih meningkat dan mampu menyatakan hal-hal yang baru. Menurut (Slameto, 2010) "Kreativitas adalah hasil belajar dalam kecakapan kognitif, sehingga untuk menjadi kreatif dapat dipelajari melalui proses belajar mengajar".

Mengembangkan kreativitas siswa dalam belajar, maka guru hendaknya dapat memilih dan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi atau bahan ajar yang akan diberikan kepada siswa. Agar hasil belajar siswa meningkat sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan maka diperlukan cara-cara tertentu yang dapat memotivasi siswa untuk lebih kreatif dan terlibat dalam kegiatan pembelajaran.

Salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan meningkatkan kualitas pembelajaran yaitu dengan mengembangkan dan menerapkan model pembelajaran *Bamboo Dancing*. Model pembelajaran ini diharapkan mampu memotivasi siswa dan mengondisikan siswa untuk berpartisipasi aktif selama proses tanya jawab baik individu maupun kelompok atas dasar kemampuan dan keyakinan sendiri serta dapat mengembangkan kreativitas siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

(Harefa, D., 2020) menyatakan bahwa *Bamboo Dancing* adalah pembelajaran yang diawali dengan pengenalan topik oleh guru. Guru bisa menuliskan topik tersebut di papan tulis atau guru bisa juga mengadakan tanya jawab dengan siswa tentang apa yang diketahui tentang materi tersebut. Kegiatan sumbang saran ini dimaksudkan untuk mengaktifkan struktur kognitif yang telah dimiliki peserta didik agar lebih siap menghadapi pelajaran yang baru. Melalui model pembelajaran ini diberi kesempatan untuk memikirkan dan mengajukan masalah, mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dan kritis melalui kegiatan tanya jawab, mendorong siswa belajar aktif serta mengemukakan alternatif pemecah masalah yang beragam. Berdasarkan uraian masalah di atas, maka penulis tertarik melakukan suatu penelitian dengan judul: “Pengaruh Model Pembelajaran *Bamboo Dancing* Terhadap Kreativitas Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi di Kelas X SMA Swasta Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021”.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Swasta Kampus Telukdalam yang terletak di Jln Pramuka Nari-nari No 1, Kelurahan Pasar Telukdalam, Kec. Telukdalam Kabupaten Nias Selatan. Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti menggunakan metode eksperimen, yaitu penelitian yang meneliti kemungkinan adanya pengaruh penggunaan model pembelajaran. Penelitian ini menggunakan penelitian *quasi eksperimental design*. Menurut (Arikunto, 2006) “penelitian *quasi eksperimen* sebagai penelitian semi eksperimental”. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Dalam pelaksanaan penelitian ini menggunakan tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posstest*) pada kedua kelas yang telah ditetapkan yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol. Desain penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1 adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.1 Desain Penelitian *Pretest-Postest***

O1	X	O2
O3	-	O4

*Sumber:* (Sugiyono, 2012)

Keterangan :

- O<sub>1</sub> = *Pretest* pada kelas eksperimen
- O<sub>2</sub> = *Posttest* pada kelas eksperimen
- X = Model pembelajaran *problem solving*
- O<sub>3</sub> = *Pretest* pada kelas kontrol
- O<sub>4</sub> = *Posttest* pada kelas kontrol
- = Pembelajaran konvensional

## Populasi dan Sampel

### Populasi Penelitian

Populasi adalah sekelompok subjek yang akan dikenai generalisasi hasil penelitian. Menurut (Sugiyono, 2012) bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas X SMA Swasta Kampus Telukdalam Kabupaten Nias Selatan. Untuk lebih jelasnya keadaan populasi dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 2.2 adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.2 Keadaan Jumlah Populasi Siswa Kelas X MIA SMA Swasta Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021**

No.	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		P	L	
1.	X-A	8	9	17 orang
2.	X-B	10	7	17 orang
	Jumlah	18	16	34 orang

*Sumber: Tata Usaha SMA Swasta Kampus Telukdalam*

### Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari populasi yang diduga dapat menggambarkan keseluruhan ciri populasi. Menurut (Arikunto, 2010) bahwa “sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Pengambilan sampel dalam penelitian ini harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel (contoh) yang benar-benar dapat berfungsi sebagai contoh atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya. Teknik penentuan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *sampling*. Menurut (Arikunto, 2006) bahwa “teknik *sampling* ini juga dilakukan tidak mendasarkan diri pada strata atau daerah, tetapi mendasarkan diri pada jumlah yang sudah ditentukan”. Dengan demikian, maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X-MIA-a SMA Swasta Kampus Tahun Pembelajaran 2020/2021 sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas X-MIA-b sebagai kelas kontrol.

### Definisi Operasional

Agar tidak menimbulkan gambaran yang keliru dan kesalahan penafsiran, maka perlu kiranya diberikan penegasan definisi operasional dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Model pembelajaran *Bamboo Dancing* adalah suatu model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa secara aktif dalam proses berpikir untuk berbagi informasi pada saat bersamaan.
2. Kreativitas merupakan suatu aktivitas yang dilakukan dengan sengaja untuk membantu memecahkan masalah tentang materi pelajaran yang dibahas dalam hal belajar.

### Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian sebagai alat dalam pengumpulan data tentang pengaruh model pembelajaran *Bamboo Dancing* terhadap kreativitas siswa

selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini, penulis menggunakan instrumen penelitian adalah sebagai berikut:

### Lembar observasi kreativitas siswa

Lembar observasi kreativitas siswa berfungsi untuk memperoleh gambaran tentang kreativitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Lembar observasi dikonsultasikan kepada pembimbing untuk dianalisis dan divalidasi. Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Menurut (Arikunto, 2013) “kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui”. Kuesioner ini menggali informasi tentang kreativitas siswa (Variabel Y). Angket dalam penelitian ini disusun sebanyak 20 (dua puluh) item berdasarkan kisi-kisi angket dan optionnya. Pemberian angket kepada siswa yang dilakukan oleh peneliti ada dua yaitu: 1) *pretest*, 2) *posttest*. Sebelum angket ini digunakan pada penelitian, terlebih dahulu divalidasi secara triangulasi oleh 3 (tiga) orang dosen yang berkompeten. Angket penelitian divalidasi secara konstruksi dengan mencermati materi angket, konstruksi angket, dan bahasa yang digunakan (Harefa, 2020).

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan observasi tentang kreativitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Selain itu, peneliti memberikan angket sebelum berlangsung pembelajaran dan setelah pembelajaran kepada responden baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol.

### Teknik Analisis Data

#### Pengolahan Lembar Observasi

Hasil observasi kreativitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung di dalam kelas dengan menggunakan model pembelajaran *Bamboo Dancing* dapat diperoleh dengan menggunakan rumus persen. Menurut (Sudjana, 2009) bahwa untuk memperoleh frekuensi relatif (angka persen) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

f = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = *Number of cases* (jumlah frekuensi/banyaknya individu)

P = Angka persentase

### Rata-rata Hitung

Rata-rata hitung dari hasil *pretest* dan *posttest* diperoleh dengan rumus (Sarumaha, 2019) sebagai berikut:  $\bar{X} = \frac{\sum x}{n} = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_n}{n}$

Dimana:

$\bar{X}$  = Rata-rata hitung (mean)

X = Wakil data

n = Jumlah data

### Variansi dan Standar Deviasi

Untuk mengetahui penyebaran data, maka ditentukan varians dan standar deviasi. Untuk mengetahui varians dengan menggunakan rumus berikut (Sarumaha, 2020):

$$S^2 = \frac{n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}{n(n-1)}$$

S =

Sedangkan standar deviasi dengan menggunakan rumus adalah sebagai berikut:

$$\sqrt{\frac{n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}{n(n-1)}}$$

Dimana:

$S^2$  : Varians

S : Simpangan baku (standar deviasi)

N : Banyak sampel

$\sum x_i^2$  : Jumlah skor  $x_i$  setelah terlebih dahulu dikuadratkan

$(\sum x_i)^2$  : Jumlah seluruh skor  $x_i$  yang kemudian dikuadratkan

### Uji Homogenitas

Uji homogenitas diperlukan sebelum membandingkan dua kelompok atau lebih agar perbedaan yang ada bukan disebabkan oleh adanya perbedaan dasar (ketidakhomogenan kelompok yang dibandingkan). Perhitungan uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol memiliki variansi yang sama atau tidak. Untuk mengetahui uji homogenitas dalam penelitian ini, maka dilakukan uji variansi (uji F) dengan menggunakan rumus (Harefa, 2020) adalah sebagai berikut:  $F(\max) = \frac{\text{Variansi terbesar}}{\text{Variansi terkecil}}$

Kriteria pengujian homogenitas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Terima  $H_0$  jika  $F(\max)_{hitung} \leq F(\max)_{tabel}$
- Tolak  $H_0$  jika  $F(\max)_{hitung} > F(\max)_{tabel}$

### Uji Normalitas

Pada penelitian ini dilakukan uji normalitas yang berguna untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Menurut (Sarumaha, M., 2018) “uji normalitas paling sederhana adalah membuat grafik distribusi frekuensi atas skor yang ada”. Perhitungan uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Liliefors. Selanjutnya ambil harga mutlak terbesar diantara harga mutlak selisih tersebutlah sebagai  $L_0$ . Kemudian  $L_0$  dibandingkan dengan nilai kritis L yang diambil dari faktor yang sudah tersedia untuk taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05, dengan kriteria pengujian, yaitu:  $L_0 < L_{Tabel}$  maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

### Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari suatu penelitian dimana bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *Bamboo Dancing* terhadap kreativitas siswa. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan data hasil kreativitas akhir baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol. Data

penelitian dianalisis dengan menggunakan rumus (Harefa, 2018), adalah sebagai

berikut: 
$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\frac{SS_1 + SS_2}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan:

- t = Uji hipotesis
- $M_1$  = Rata-rata skor kelompok 1
- $M_2$  = Rata-rata skor kelompok 2
- $SS_1$  = Sum of square kelompok 1
- $SS_2$  = Sum of square kelompok 2
- $n_1$  = Jumlah subjek kelompok 1
- $n_2$  = Jumlah subjek kelompok 2

Kemudian dikonsultasikan pada harga t tabel dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ , maka statistik t berdistribusi student dengan dk =  $n_1 + n_2 - 2$  kriteria pengujian, Ha diterima jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ .

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil yang dicapai dalam pelaksanaan penelitian ini berdasarkan tujuan penelitian, yaitu untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Bamboo Dancing* terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran Biologi di kelas X MIA SMA Swasta Kamus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021. Data penelitian ini dapat diketahui setelah dilaksanakan model pembelajaran *Bamboo Dancing*.

### Deskripsi Kreativitas Siswa pada Mata Pelajaran Biologi di Kelas X MIA SMA Swasta Kamus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 Sebelum Dilaksanakan Model Pembelajaran *Bamboo Dancing*

Mengetahui kreativitas awal dari semua siswa, maka peneliti terlebih dahulu memberikan atau mengedarkan angket kepada siswa sebagai sampel penelitian sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran melalui model pembelajaran *Bamboo Dancing* untuk dijawab sesuai dengan kreativitas belajarnya selama mengikuti kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan bersama dengan guru mata pelajaran Biologi di dalam kelas.

#### Kelas Eksperimen

Hasil perolehan angket pada siswa kelas X-MIA-a SMA Swasta Kamus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 sebagai kelas eksperimen sebelum dilaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Bamboo Dancing* adalah sebagai berikut:

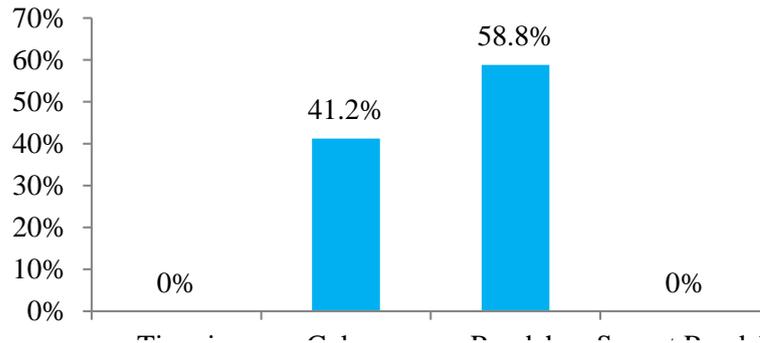
Berdasarkan hasil angket tergolong pada kategori rendah. Untuk menghitung rata-rata hitung pada data penelitian ini dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:  $\bar{X} = \frac{\sum x}{N} = \frac{812}{17} = 47,8$

Berdasarkan perhitungan di atas, diperoleh rata-rata hitung kreativitas awal siswa sebesar 47,8 tergolong rendah.

Berdasarkan dari hasil perhitungan di atas, maka diperoleh persentase kreativitas siswa X-MIA-a SMA Swasta Telukdalam adalah sebesar 53.8% tergolong pada kategori

rendah. Persentase kreativitas siswa kelas X-MIA-a SMA Swasta Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 (kelas eksperimen) dapat dilihat pada grafik sebagai berikut:

**Grafik 3.1 Persentase Kreativitas Awal Siswa Kelas Eksperimen**



Sumber: Peneliti, 2020

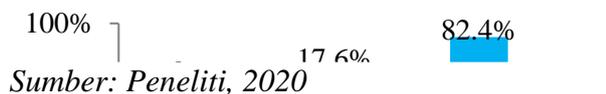
### Kelas Kontrol

Berdasarkan t hasil angket termasuk dalam kategori rendah. Untuk menghitung rata-rata hitung pada data penelitian ini dapat diperoleh dengan menggunakan rumus berikut:  $\bar{X} = \frac{\sum x}{N} = \frac{767}{17} = 45,1$

maka dapat diperoleh frekuensi kreativitas siswa kelas X-MIA-b SMA Swasta Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 yang tertera pada tabel 4.4 adalah sebagai berikut:

Dari hasil perhitungan di atas, maka persentase kreativitas awal siswa kelas X-MIA-b Swasata Kampus Telukdalam adalah sebesar 56,4% tergolong pada kategori rendah. Persentase kreativitas awal siswa kelas X-MIA-b SMA Swasta Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 (kelas kontrol) dapat dilihat pada grafik 3.2 sebagai berikut:

**Grafik 3.2 Persentase Kreativitas Awal Siswa Kelas Kontrol**



Sumber: Peneliti, 2020

### Deskripsi Kreativitas Siswa pada Mata Pelajaran Biologi Di Kelas X-MIA SMA Swasata Telukdalam Setelah Dilaksanakan Model Pembelajaran *Bamboo Dancing*

Setelah dilakukan pemberian angket pada awal pembelajaran, maka dilanjutkan dengan pemberian perlakuan kepada siswa kelas X SMA Swasta Kampus Tahun Pembelajaran 2020/2021 melalui model pembelajaran *Bamboo Dancing* yang dilaksanakan selama 3 (tiga) kali pertemuan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran. Sesudah pelaksanaan kegiatan pembelajaran dilanjutkan dengan pemberian angket kepada siswa yang bertujuan untuk mengetahui keadaan siswa pada akhir pembelajaran tentang kreativitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung di dalam kelas.

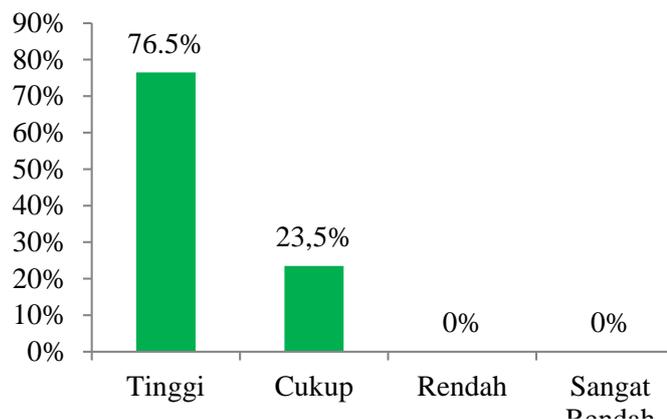
### Kelas Eksperimen

Hasil angket yang diperoleh dari siswa kelas X-MIA-a SMA Swasta Kampus Tahun Pembelajaran 2020/2021 sebagai kelas eksperimen setelah dilaksanakan model pembelajaran *Bamboo Dancing* tertera adalah sebagai berikut:

Berdasarkan dapat dilihat rata-rata hasil angket tergolong pada kategori tinggi. Untuk menghitung rata-rata hitung pada data penelitian ini dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:  $\bar{X} = \frac{\sum x}{N} = \frac{1140}{17} = 67,1$  ,maka dapat diperoleh frekuensi kreativitas siswa kelas X-MIA-a SMA Swasata Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 yang tertera adalah sebagai berikut:

Berdasarkan persentase skor perolehan seluruh siswa kelas X-MIA-a SMA Swasata Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 dapat dihitung dengan menggunakan rumus adalah sebagai berikut: Berdasarkan hasil perhitungan skor keseluruhan di atas, maka persentase kreativitas siswa kelas X-MIA-a SMA Swasata Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 adalah sebesar 83,8% dimana tergolong pada kategori tinggi. Persentase kreativitas siswa X-MIA-a SMA Swasata Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 (kelas eksperimen) tersebut dapat dilihat pada grafik 2.3 adalah sebagai berikut:

**Grafik 3.3 Persentase Kreativitas Akhir Siswa Kelas Eksperimen**



Sumber: Peneliti, 2020

### **Kelas Kontrol**

Hasil angket yang diperoleh dari siswa X-MIA-a SMA Swasata Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 sebagai kelas kontrol tertera pada tabel adalah sebagai berikut:

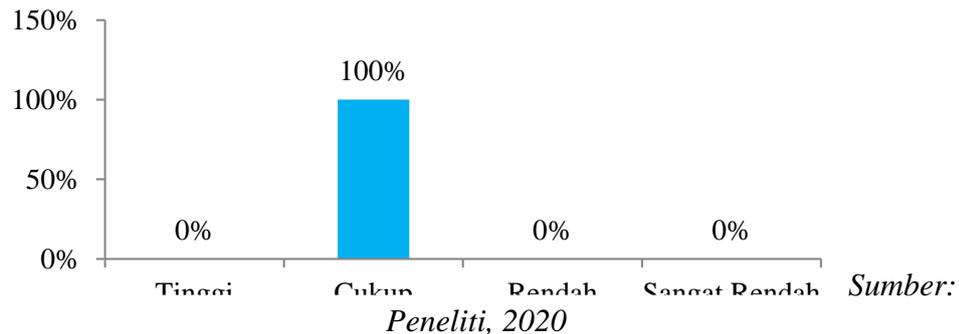
Berdasarkan dari rata-rata hasil angket termasuk pada kategori cukup. Untuk menghitung rata-rata hitung pada data penelitian ini dapat diperoleh dengan rumus sebagai berikut:  $\bar{X} = \frac{\sum x}{N} = \frac{937}{17} = 55,1$

Berdasarkan tabel 4.7 tersebut di atas, maka dapat diperoleh frekuensi kreativitas siswa kelas X-MIA-b SMA Swasata Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021

Berdasarkan persentase skor perolehan seluruh siswa kelas X-MIA-b SMA Swasata Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 (kelas kontrol) dapat dihitung dengan menggunakan rumus adalah sebagai berikut: Dari hasil perhitungan di atas, maka persentase kreativitas akhir siswa kelas X-MIA-b SMA Swasta Kampus Telukdalam adalah sebesar 68.9% tergolong pada kategori cukup. Persentase kreativitas

akhir siswa kelas X-MIA-a SMA Swasata Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 (kelas kontrol) dapat dilihat pada grafik sebagai berikut:

**Grafik 3.4 Persentase Kreativitas Akhir Siswa Kelas Kontrol**



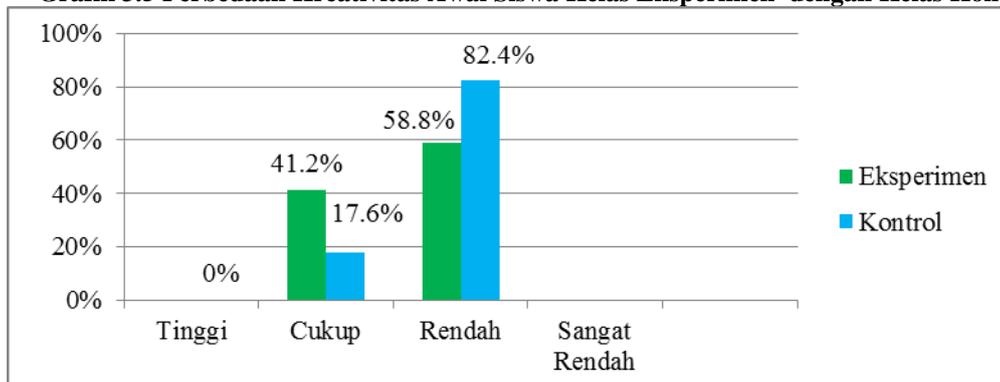
### Perbedaan Kreativitas Siswa Kreativitas Awal

Penilaian terhadap kreativitas awal siswa baik kelas X-MIA-a SMA Swasata Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 (sebagai kelas eksperimen) maupun siswa kelas X-MIA-b SMA Swasata Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 (sebagai kelas kontrol) dapat diketahui melalui hasil perhitungan angket sebelum kegiatan pembelajaran di dalam kelas melalui model pembelajaran *Bamboo Dancing* dan melalui penggunaan metode pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Perbedaan kreativitas awal siswa kelas X-MIA-a SMA Swasata Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 (kelas eksperimen) dengan siswa kelas X-MIA-b SMA Swasata Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 (kelas kontrol) adalah sebagai berikut:

Berdasarkan perbedaan yang signifikan antara kreativitas awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sebagian besar sampel dalam penelitian ini dengan tingkat kreativitas awal berada pada kategori rendah. Rekapitulasi frekuensi kreativitas awal kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat seperti berikut:

Berdasarkan perhitungan, maka dapat dilihat perbedaan kreativitas awal siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol yang tertera pada grafik 3.5 adalah sebagai berikut:

**Grafik 3.5 Perbedaan Kreativitas Awal Siswa Kelas Eksperimen dengan Kelas Kontrol**

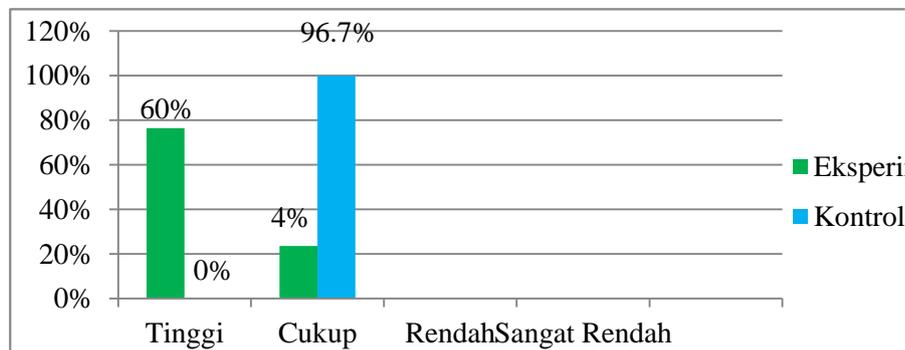


### Kreativitas Akhir

Perbedaan kreativitas akhir kelas eksperimen dengan kelas kontrol adalah sebagai berikut:

Berdasarkan perbedaan yang signifikan antara kreativitas akhir siswa kelas eksperimen dan kontrol. Tingkat kreativitas awal pada kedua kelas berada pada kategori rendah. Rekapitulasi frekuensi kreativitas akhir pada kedua kelas dapat dilihat sebagai berikut: maka dapat dilihat perbedaan kreativitas akhir siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol yang tertera pada grafik 3.6 adalah sebagai berikut:

**Grafik 3.6 Rata-Rata Presentase Akhir Kreativitas Siswa**



Sumber: Peneliti, 2020

Berdasarkan grafik 4.6 di atas, maka dapat diperoleh rata-rata persentase kreativitas akhir siswa kelas kelas X-MIA-a SMA Swasta Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 (kelas eksperimen) setelah diberikan model pembelajaran *Bamboo Dancing* sebesar 83,8% dimana berada pada kategori tinggi sedangkan rata-rata persentase kreativitas akhir siswa kelas kelas X-MIA-b SMA Swasta Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 (kelas kontrol) sebesar 68,9% dalam hal ini berada pada kategori cukup. Berdasarkan persentase tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Bamboo Dancing* dapat mempengaruhi kreativitas siswa dari kategori rendah menjadi kategori tinggi.

Selain angket dalam mengumpulkan data tentang kreativitas siswa dalam belajar, peneliti juga menggunakan lembar observasi. Hasil observasi kreativitas belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol selama dua kali pertemuan adalah sebagai berikut:

#### **Kelas Eksperimen Pertemuan Pertama**

Berdasarkan hasil observasi diperoleh persentase kreativitas belajar siswa kelas X-MIA-a SMA Swasta Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:  $P = \frac{f}{N} \times 100\% = \frac{433}{816} \times 100\% = 53,1\%$

Hasil observasi kreativitas siswa kelas eksperimen pertemuan pertama tergolong pada kategori rendah.

#### **Pertemuan Kedua**

Berdasarkan hasil observasi diperoleh persentase kreativitas belajar siswa kelas X-MIA-a SMA Swasta Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:  $P = \frac{f}{N} \times 100\% = \frac{603}{816} \times 100\% = 73,9\%$

Hasil observasi kreativitas siswa kelas eksperimen pertemuan kedua tergolong pada kategori cukup.

### Pertemuan Ketiga

Berdasarkan hasil observasi diperoleh persentase kreativitas belajar siswa kelas X-MIA-a SMA Swasta Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:  $P = \frac{f}{N} \times 100\% = \frac{711}{816} \times 100\% = 87,1\%$

Hasil observasi kreativitas siswa kelas eksperimen pertemuan kedua tergolong pada kategori tinggi

### Kelas Kontrol

#### Pertemuan Pertama

Berdasarkan hasil observasi diperoleh persentase kreativitas belajar siswa kelas X-MIA-b SMA Swasta Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:  $P = \frac{f}{N} \times 100\% = \frac{485}{816} \times 100\% = 59,4\%$

Hasil observasi kreativitas siswa kelas kontrol pertemuan pertama tergolong pada kategori rendah.

#### Pertemuan Kedua

Berdasarkan hasil observasi diperoleh persentase kreativitas belajar siswa kelas X-MIA-b SMA Swasta Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 (kelas kontrol) dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:  $P = \frac{f}{N} \times 100\% = \frac{586}{816} \times 100\% = 71,8\%$

Hasil observasi kreativitas siswa kelas kontrol pertemuan kedua tergolong pada kategori cukup.

#### Pertemuan Ketiga

Berdasarkan hasil observasi diperoleh persentase kreativitas belajar siswa kelas X-MIA-b SMA Swasta Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 (kelas kontrol) dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:  $P = \frac{f}{N} \times 100\% = \frac{654}{816} \times 100\% = 80,1\%$

Hasil observasi kreativitas siswa kelas kontrol pertemuan kedua tergolong pada kategori cukup.

### Analisis Data

#### Standar Deviasi

Menentukan Standar Deviasi untuk kelas eksperimen dengan menggunakan rumus adalah sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{N \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}{n(n-1)}} = \sqrt{\frac{17 \times 76652 - 1140^2}{17(17-1)}} = \sqrt{\frac{3484}{272}}, S^2 = \sqrt{12,8}, S = 3,58$$

Standar Deviasi untuk kelas kontrol dengan menggunakan rumus adalah sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{N \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}{n(n-1)}} = \sqrt{\frac{17 \times 51767 - 937^2}{17(17-1)}} S^2 = \sqrt{7,61}, S = 2,76$$

#### Uji Homogenitas

Perhitungan uji homogenitas posttest untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan langkah-langkah sebagai berikut :

Ternyata  $1,297 \leq 2,317$  atau  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , sehingga  $H_a$  diterima (homogen)

Kesimpulan :  $H_a$  yang berbunyi : “Terdapat kesamaan varians 1 dengan varians 2”, diterima (**homogen**).

#### Uji Normalitas

#### Uji Normalitas Tes Awal

Uji normalitas tes awal kelas eksperimen tertera pada Tabel 3.1, berikut:

**Tabel 3.1 Perhitungan Uji Normalitas Tes Awal di Kelas Eksperimen SMA Negeri Swasata Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021**

Xi	F	Fk	$\bar{X}$	$Xi-\bar{X}$	S	Zi	F(Zi)	S(Zi)	F(Zi)-S(Zi)
41	2	2	47.8	-6.80	6.1	-1.11	0.132	0.118	0.015
42	3	5	47.8	-5.80	6.1	-0.95	0.171	0.294	-0.123
44	2	7	47.8	-3.80	6.1	-0.62	0.267	0.412	-0.145
46	3	10	47.8	-1.80	6.1	-0.30	0.384	0.588	-0.204
50	3	13	47.8	2.20	6.1	0.36	0.641	0.765	-0.124
56	2	15	47.8	8.20	6.1	1.34	0.911	0.882	0.028
58	2	17	47.8	10.20	6.1	1.67	0.953	1.000	-0.047
Lo									<b>0.204</b>

Sumber: Hasil Penelitian Menggunakan MS. Excel 2007, Penelitian 2020

Berdasarkan Tabel di atas, maka diperoleh  $L_{hitung} = 0.204$  dan dengan  $n = 17$  dan  $L_{tabel} = L_{0,05(2)} = 0.215$ . Selanjutnya dikonsultasikan dengan  $L_{tabel}$ , maka  $L_{hitung} < L_{tabel}$  maka hasil belajar tes awal untuk kelas eksperimen berdistribusi normal. Uji normalitas tes awal kelas kontrol (lampiran 18) dapat dilihat pada Tabel 4.14, sebagai berikut:

**Tabel 3.2 Perhitungan Uji Normalitas Tes Awal di Kelas Kontrol SMA Swasta Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021**

Xi	F	Fk	$\bar{X}$	$Xi-\bar{X}$	S	Zi	F(Zi)	S(Zi)	F(Zi)-S(Zi)
38	1	1	45.1	-7.1	3.37	-2.11	0.018	0.059	-0.041
42	4	5	45.1	-3.1	3.37	-0.92	0.179	0.294	-0.115
44	2	7	45.1	-1.1	3.37	-0.33	0.372	0.412	-0.040
45	3	10	45.1	-0.1	3.37	-0.03	0.488	0.588	-0.100
46	2	13	45.1	0.9	3.37	0.27	0.605	0.765	-0.159
48	2	14	45.1	2.9	3.37	0.86	0.805	0.824	-0.018
50	3	17	45.1	4.9	3.37	1.45	0.927	1.000	-0.073
Lo									<b>0.159</b>

Sumber: Hasil Penelitian Menggunakan MS. Excel 2007, Penelitian 2020

Berdasarkan Tabel di atas diperoleh  $L_{hitung} = 0.159$  dengan  $n = 17$  dan  $L_{tabel} = L_{0,05(2)} = 0.215$ . Dengan demikian bahwa  $L_{hitung} < L_{tabel}$  maka hasil belajar tes awal untuk kelas kontrol berdistribusi normal. Berdasarkan kriteria pengujian yaitu: 1) Jika  $L_0 < L_{tabel}$ , sampel berasal dari populasi berdistribusi normal, dan 2) Jika  $L_0 > L_{tabel}$ , sampel tidak berasal dari populasi berdistribusi normal. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa tes awal berdistribusi normal artinya bahwa kedua sampel penelitian berasal dan mewakili populasi.

### Uji Normalitas Tes Akhir

Uji normalitas tes akhir siswa kelas X-MIA-a SMA Swasta kampus Tahun Pembelajaran 2020/2021 sebagai kelas eksperimen tertera pada Tabel, berikut:

**Tabel 3.3 Perhitungan Uji Normalitas Tes Akhir di Kelas Eksperimen SMA Swasata Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021**

Xi	F	Fk	$\bar{X}$	$Xi-\bar{X}$	S	Zi	F(Zi)	S(Zi)	F(Zi)-S(Zi)
62	2	2	67.1	-5.1	3.58	-1.42	0.077	0.118	-0.041
64	2	4	67.1	-3.1	3.58	-0.87	0.193	0.235	-0.042
65	2	6	67.1	-2.1	3.58	-0.59	0.279	0.353	-0.074
66	3	9	67.1	-1.1	3.58	-0.31	0.379	0.529	-0.150
67	2	11	67.1	-0.1	3.58	-0.03	0.489	0.647	-0.158
68	2	13	67.1	0.9	3.58	0.25	0.599	0.765	-0.165
72	3	16	67.1	4.9	3.58	1.37	0.914	0.941	-0.027
74	1	17	67.1	6.9	3.58	1.93	0.973	1.000	-0.027
Lo									<b>0.158</b>

Sumber: Hasil Penelitian Menggunakan MS. Excel 2007, Penelitian 2020

Berdasarkan tabel 4.15 di atas diperoleh  $L_{hitung} = 0.158$  dan dengan  $n = 17$  dan  $L_{tabel} = L_{0,05(2)} = 0.215$ . Lalu dikonsultasikan pada  $L_{tabel}$ , dimana  $L_{hitung} < L_{tabel}$  Jadi, hasil belajar tes akhir kelas eksperimen berdistribusi normal. Uji normalitas tes akhir kelas kontrol tertera pada Tabel sebagai berikut:

**Tabel 3.4 Perhitungan Uji Normalitas Tes Akhir di Kelas Kontrol SMA Swasta Kampus Tahun Pembelajaran 2020/2021**

Xi	F	Fk	$\bar{X}$	$Xi - \bar{X}$	S	Zi	F(Zi)	S(Zi)	F(Zi)-S(Zi)
51	1	1	55.1	-4.10	2.76	-1.49	0.069	0.059	0.010
52	2	3	55.1	-3.10	2.76	-1.12	0.131	0.176	-0.046
53	2	5	55.1	-2.10	2.76	-0.76	0.223	0.294	-0.071
54	4	9	55.1	-1.10	2.76	-0.40	0.345	0.529	-0.184
55	2	11	55.1	-0.10	2.76	-0.04	0.486	0.647	-0.162
57	2	13	55.1	1.90	2.76	0.69	0.754	0.765	-0.010
58	2	15	55.1	2.90	2.76	1.05	0.853	0.882	-0.029
60	2	17	55.1	4.90	2.76	1.78	0.962	1.000	-0.038
Lo									<b>0.184</b>

Sumber: Hasil Penelitian Menggunakan MS. Excel 2007, Penelitian 2020

Berdasarkan tabel di atas diperoleh  $L_{hitung} = 0.184$  dengan  $n = 17$  dan  $L_{tabel} = L_{0,05(2)} = 0.215$  Dengan demikian bahwa  $L_{hitung} < L_{tabel}$  maka hasil belajar tes akhir untuk kelas eksperimen berdistribusi normal. Berdasarkan kriteria pengujian yaitu: 1) Jika  $L_0 < L_{tabel}$ , sampel berasal dari populasi berdistribusi normal, dan 2) Jika  $L_0 > L_{tabel}$ , sampel tidak berasal dari populasi berdistribusi normal. Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar akhir baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol adalah berdistribusi normal artinya bahwa kedua sampel penelitian berasal dan mewakili populasi.

#### Uji Hipotesis

Uji hipotesis penelitian dapat dihitung dengan rumus adalah sebagai berikut: Berdasarkan perhitungan tersebut di atas diperoleh harga  $t = 10.292$  sedangkan harga  $t_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% dan  $dk = 17-2 = 15$ , maka diperoleh nilai  $t_{tabel} = 2.132$  ternyata harga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $10,292 > 2.132$  sehingga  $H_0$  ditolak. Berdasarkan hasil perhitungan uji hipotesis tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Bamboo Dancing* terhadap kreativitas siswa kelas X-MIA-a SMA Swasta Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021

#### Pembahasan :

##### **Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran Melalui Model Pembelajaran *Bamboo Dancing***

Mencapai tujuan dalam penelitian ini, maka peneliti mengumpulkan data dengan cara memberikan angket sebelum melaksanakan tindakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Bamboo Dancing*. Hasil pengolahan angket untuk siswa pada kelas eksperimen diperoleh rata-rata nilai sebesar 47,8 tergolong pada kategori rendah. Frekuensi kreativitas awal siswa pada kelas eksperimen dimana 7 (tujuh) orang atau 41,2% dengan kreativitas cukup, 10 (sepuluh) orang atau 58,8% dengan kreativitas rendah dan persentase rata-rata kreativitas awal ini sebesar 59,7%.

Kegiatan pembelajaran dilakukan sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *Bamboo Dancing* selama dua kali pertemuan. Pada pertemuan pertama dapat diamati bahwa rasa ingin tahu siswa terhadap materi pelajaran yang dibahas, yaitu dunia tumbuhan belum terlihat secara menyeluruh dimana hanya beberapa orang saja yang memiliki kemauan untuk mengetahui sejauh mana materi pelajaran yang dibahas

tersebut. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan atau kurangnya kemampuan siswa memahami materi pelajaran yang dibahas sehingga siswa kurang antusias mencari tahu informasi tentang materi pelajaran yang dibahas tersebut.

Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan, namun siswa belum mampu mengajukan pertanyaan yang membangun karena siswa tidak terbiasa bertanya kepada guru dan bahkan ada beberapa siswa yang mengajukan pertanyaan secara asal-asalan sehingga dapat mengundang lelucon bagi siswa yang lain. Siswa belum mampu memberikan gagasan dan usul sebagai solusi pemecahan masalah yang sedang dibahas. Hal ini disebabkan oleh kurangnya kemampuan siswa dan pengetahuan yang minim terhadap materi pelajaran yang dibahas. Selama kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama ini, dapat dikatakan bahwa siswa belum mampu menunjukkan pendapat secara spontan dan bahkan jika diminta untuk menyampaikan pendapat tampaknya siswa merasa malu-malu yang disebabkan oleh kemampuan siswa masih kurang.

Siswa belum mampu berpikir selama dalam belajar karena tidak terbiasa siswa berpikir dimana selama ini hanya menerima dan mendengarkan saja penjelasan materi pelajaran yang disampaikan oleh guru mata pelajaran. Siswa terlihat kaku dan diam saja selama mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa hanya mendengarkan penjelasan peneliti mengenai materi pelajaran yang dibahas. Siswa belum mampu berimajinasi dan mengajukan pemikiran atau gagasan dalam memikirkan solusi pemecahan masalah yang sedang dibahas. Siswa masih banyak yang bergantung pada pekerjaan temannya dimana siswa belum mandiri dalam menyelesaikan tugas.

Siswa belum tampak secara menyeluruh untuk mampu mencoba hal-hal baru dan belum mampu mengembangkan serta merinci suatu gagasan yang dapat berguna untuk menyelesaikan suatu masalah. Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya kemampuan siswa dan kurangnya keseriusan siswa untuk menemukan sumber belajar yang mampu memberikan bahan belajar sehingga semakin menambah pengetahuan dan wawasan sehubungan dengan materi pelajaran yang dibahas, yaitu mengenai struktur dan fungsi pada akar, batang dan daun tumbuhan.

Selanjutnya peneliti melaksanakan pembelajaran pada pertemuan kedua. Selama kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua ini melalui model pembelajaran *Bamboo Dancing* dapat diamati bahwa siswa memiliki rasa ingin tahu dimana siswa kreatif selalu ingin tahu yang dapat ditunjukkan dengan keinginan yang kuat untuk mengajukan pertanyaan kepada peneliti tentang materi pelajaran yang belum dipahami, memiliki minat belajar yang luas dan mempunyai kegemaran dan aktivitas yang kreatif selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Siswa sering mengajukan pertanyaan yang membangun yang tampak dari meningkatnya kreativitas siswa untuk bertanya dan pertanyaan yang diajukan selalu berbobot dan sifatnya membangun, siswa memberikan banyak gagasan dan usul terhadap suatu masalah yang perlu diselesaikan. Hal ini berarti siswa memiliki kreativitas yang tinggi dalam menyelesaikan masalah.

Siswa mampu menunjukkan pendapat secara spontan dan tidak malu-malu dimana apabila siswa mengeluarkan pendapat secara langsung tidak merasa segan, contohnya dalam diskusi belajar di kelas siswa mampu menyampaikan pendapatnya secara langsung dalam keadaan setuju ataupun tidak setuju, mempunyai atau menghargai keindahan yang dapat ditunjukkan dengan adanya minat siswa dalam menghargai perbedaan pendapat yang timbul selama kegiatan diskusi berlangsung,

siswa tidak mempertentangkan sesuatu masalah tetapi bersama-sama mencari solusi dalam pemecahan masalah tersebut.

Siswa merasa bebas berpikir selama pembelajaran berlangsung terutama dalam menyelesaikan masalah yang dibahas, adanya kebebasan siswa untuk mengembangkan pengetahuan awal yang diperoleh yang kemudian diterapkan dalam kehidupannya sehari-hari, seperti pengetahuan tentang dunia tumbuhan. Siswa dapat melihat masalah dari berbagai sudut dan memiliki kemampuan untuk bermain dengan ide, konsep atau kemungkinan-kemungkinan yang dikhayalkan. Artinya siswa tidak merasa terbebani dalam menemukan dan memecahkan sebuah masalah yang dibahas tetapi dapat diamati bahwa siswa belajar dalam suasana yang menyenangkan tanpa ada tekanan atau paksaan dari pihak lain dalam hal ini guru atau siswa yang lainnya, siswa bergurau dengan temannya sambil menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru (peneliti).

Siswa mempunyai daya imajinasi yang kuat dimana siswa lebih tertarik pada hal-hal yang rumit. Hal ini tampak dari aktivitas siswa yang antusias menyelesaikan tugas dari guru (peneliti) walaupun adanya keterbatasan sumber belajar bagi siswa, namun semangat siswa semakin meningkat sehingga mampu memecahkan masalah tersebut. Siswa mampu mengajukan pemikiran, gagasan pemecahan masalah yang berbeda dengan orang lain, siswa mempunyai rencana yang inovatif serta orisinal yang telah dipikirkan dengan matang-matang terlebih dahulu dengan melakukan pertimbangan atau mempertimbangkan masalah-masalah yang mungkin timbul dan implikasinya dalam penyelesaian masalah yang sedang dihadapi dalam kegiatan pembelajaran. Menurut (Sumiati & Asra, 2016) “Kemampuan berpikir dan memecahkan masalah banyak menunjang sukses, baik dalam belajar maupun dalam bidang karier profesional.

Siswa dapat bekerja sendiri dengan menyelesaikan tugas secara mandiri dan memiliki rasa percaya diri, sehingga selalu mengerjakan tugas sendiri tanpa bergantung kepada pekerjaan temannya, contohnya apabila mendapat tugas selalu berusaha mengerjakan secara mandiri. Siswa sering mencoba hal-hal baru dan berani mengambil resiko (tetapi dengan perhitungan) dari pada siswa pada umumnya, artinya dapat melakukan sesuatu yang bagi mereka amat berarti, penting, dan disukai mereka tidak menghiraukan kritik atau ejekan orang lain serta mampu mengembangkan atau merinci suatu gagasan dimana siswa dapat meningkatkan dan mengembangkan suatu gagasan yang baru agar dapat berkembang kearah yang lebih baik dan jelas.

Hasil pengolahan angket pada akhir kegiatan pembelajaran setelah melaksanakan model pembelajaran *Bamboo Dancing* untuk siswa pada kelas eksperimen diperoleh rata-rata nilai sebesar 65,6 tergolong pada kategori tinggi. Frekuensi kreativitas akhir siswa pada kelas eksperimen dimana 13 (tiga belas) orang atau 76,5% dengan kreativitas tinggi, 4 (empat) orang atau 23,5% tergolong cukup dan persentase rata-rata kreativitas akhir ini sebesar 83,8% tergolong tinggi. Menurut Uno dan Umar (2011:163) “Berpikir lebih kreatif dan inovatif dalam menghadapi permasalahan dan situasi tidak akan dimiliki tanpa adanya pengetahuan yang luas”.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa selama siswa mengikuti kegiatan pembelajaran melalui model pembelajaran *Bamboo Dancing* tampak bahwa pada pertemuan pertama, kreativitas belum tampak secara menyeluruh dimana rasa ingin tahu siswa terhadap materi pelajaran yang dibahas tergolong kurang. Namun, pada pertemuan kedua dan ketiga siswa memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, sering mengajukan pertanyaan yang membangun, memberikan banyak gagasan dan usul

terhadap suatu masalah, mampu menunjukkan pendapat secara spontan dan tidak malu-malu, mempunyai atau menghargai keindahan, bebas berpikir dalam belajar, memiliki rasa humor tinggi, mempunyai daya imajinasi yang kuat, mampu mengajukan pemikiran, gagasan pemecahan masalah, dapat bekerja sendiri, sering mencoba hal-hal baru dan mampu mengembangkan atau merinci suatu gagasan.

### **Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran Melalui Model Pembelajaran Konvensional**

Sebelum pembelajaran dilaksanakan pada kelas kontrol ini, terlebih dahulu peneliti mengedarkan angket dan setelah dihitung diperoleh rata-rata nilai sebesar 45,1. Frekuensi kreativitas awal siswa pada kelas kontrol dimana 3 (tiga) orang atau 17,6% dengan kreativitas cukup, 14 (empat belas) orang atau 82,4% dengan kreativitas rendah dan persentase rata-rata kreativitas awal ini sebesar 56,4%. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada kelas kontrol, dilakukan melalui model pembelajaran konvensional. Model pembelajaran konvensional boleh dikatakan model tradisional, karena sejak dulu model ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan anak didik dalam proses belajar mengajar. Model pembelajaran ini banyak menuntut keaktifan guru daripada anak didik. Pembelajaran konvensional yang berpusat pada pendidik adalah kegiatan pembelajaran yang menekankan terhadap pentingnya aktivitas pendidik dalam mengajar atau membelajarkan peserta didik sehingga kualitas pembelajaran menjadi rendah.

Model pembelajaran konvensional adalah pembelajaran tradisional atau disebut juga dengan model ceramah, karena sejak dulu model ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan anak didik dalam proses belajar dan pembelajaran. Dalam pembelajaran sejarah model pembelajaran konvensional ditandai dengan ceramah yang diiringi dengan penjelasan, serta pembagian tugas dan latihan. Model konvensional, pembelajaran hanya berpusat pada guru saja dan siswa pasif dalam kegiatan pembelajaran. Melalui model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol mengakibatkan siswa kurang antusias dan kurang berani mengungkapkan pendapat, pembelajaran berpusat guru dimana siswa sebagai pendengar dari penjelasan guru tanpa diberikan kesempatan untuk bertanya, siswa yang pandai yang dapat mengungkapkan pendapat karena memahami materi pembelajaran yang dibahas, siswa bergantung pada pekerjaan temannya sehingga pembelajaran selalu monoton dan hasil belajar siswa menjadi kurang memuaskan dimana ketuntasan belajar siswa masih banyak yang dibawah kriteria ketuntasan minimal.

Selama kegiatan pembelajaran di kelas kontrol melalui model pembelajaran konvensional dapat diamati bahwa siswa kurang memiliki rasa ingin tahu terhadap materi pelajaran yang dibahas. Hal ini dapat ditunjukkan bahwa siswa kurang ingin mengajukan pertanyaan kepada peneliti terutama materi pelajaran yang belum dipahami. Hanya beberapa siswa saja yang mengajukan pertanyaan yang membangun sementara yang lainnya berbicara dengan temannya, siswa menyampaikan pertanyaan yang kurang berbobot sehingga keadaan kelas menjadi kurang kondusif, bahkan pertanyaan yang diajukan tersebut menjadi bahan lelucon bagi siswa lain. Siswa hanya menerima gagasan dan usul terhadap suatu masalah yang disampaikan oleh temannya.

Siswa merasa kurang percaya diri dalam mengeluarkan pendapat secara langsung, sebagian besar siswa kurang menghargai perbedaan pendapat yang timbul selama kegiatan diskusi berlangsung. Siswa kurang bebas berpikir selama pembelajaran berlangsung karena kegiatan pembelajaran berpusat pada guru (peneliti). Siswa cepat putus semangat terutama dalam menyelesaikan tugas yang tergolong sulit. Siswa kurang

mampu mengajukan pemikiran, gagasan sebagai solusi pemecahan masalah yang berbeda dengan orang lain, siswa masih banyak yang bergantung pada pekerjaan siswa lain dimana menyontek pekerjaan temannya. Siswa kurang mampu menerima kritik atau ejekan orang lain apabila memiliki kelemahan dalam mengungkapkan pendapat serta kurangnya usaha untuk memperbaiki diri dalam belajar.

Hasil pengolahan angket pada akhir kegiatan pembelajaran setelah melaksanakan model pembelajaran konvensional untuk siswa pada kelas eksperimen diperoleh rata-rata nilai sebesar 55,1 tergolong pada kategori rendah. Frekuensi kreativitas akhir siswa pada kelas kontrol dimana 17 (tujuh belas) orang atau 100% dengan kreativitas cukup dan persentase rata-rata kreativitas akhir ini sebesar 68,9% tergolong pada kategori cukup. Dengan demikian bahwa kreativitas siswa pada kelas kontrol masih tergolong pada kategori cukup.

### **Pengaruh Model Pembelajaran *Bamboo Dancing* Terhadap Kreativitas Siswa Kelas X-MIA-a SMA Negeri 1 Telukdalam pada Materi Dunia Tumbuhan**

Berdasarkan dari hasil perhitungan kreativitas siswa melalui angket penelitian sebelum dilaksanakan pembelajaran diperoleh bahwa rata-rata kreativitas awal siswa pada kelas eksperimen sebesar 59,7% tergolong pada kategori rendah. Sedangkan rata-rata kreativitas awal siswa pada kelas kontrol sebesar 56,4% dan tergolong pada kategori rendah. Setelah dilaksanakan kegiatan pembelajaran melalui model pembelajaran *Bamboo Dancing* diperoleh rata-rata persentase kreativitas akhir siswa kelas X-MIA-a SMA Swasta Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 sebesar 83,8% (kelas eksperimen) dimana berada pada kategori tinggi sedangkan melalui model pembelajaran konvensional diperoleh rata-rata persentase kreativitas akhir siswa kelas X MIA-b SMA Swasta Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021 sebesar 68,9% (kelas kontrol) dalam hal ini berada pada kategori cukup.

Hasil perhitungan uji hipotesis dalam penelitian ini diperoleh harga  $t = 10,292$  sedangkan harga  $t_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% dan  $dk = 17-2 = 15$ , maka diperoleh nilai  $t_{tabel} = 2.132$  ternyata harga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $10,292 > 2.132$  sehingga  $H_a$  diterima sedangkan  $H_o$  ditolak. Dalam hal ini, berarti bahwa melalui model pembelajaran *Bamboo Dancing* berpengaruh terhadap kreativitas siswa kelas X-MIA-a SMA Swasta Kampus Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021. Menurut (NDRAHA, 2018) “model pembelajaran *bamboo dancing* ini adalah pembelajaran yang diawali dengan pengenalan topik oleh guru. Guru bisa menuliskan topik tersebut di papan tulis atau dapat pula guru bertanya jawab apa yang diketahui siswa mengenai topik itu”.

Siswa melakukan pemusatan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah. Ketika dihadapkan dengan suatu pertanyaan, siswa dapat melakukan keterampilan memecahkan masalah untuk mengembangkan tanggapannya. Tidak hanya dengan cara menghafal tanpa dipikir tetapi keterampilan memecahkan masalah yang dapat memperluas proses berpikir. Diharapkan dapat menimbulkan kreativitas belajar siswa dalam mempelajari materi pelajaran Biologi dengan materi dunia tumbuhan, sehingga siswa memperoleh pengetahuan tentang berbagai jenis tumbuhan dan manfaat dalam kehidupan yang lebih maksimal baik pada proses maupun hasil belajarnya.

Penelitian (Viontika, 2018) dengan judul: Pengaruh Model Cooperative Learning Tipe *Bamboo Dancing* Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa SMP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan setelah menerapkan model *cooperative learning tipe bamboo dancing* pada materi

ekosistem dengan peningkatan hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model *cooperative learning* tipe *bamboo dancing* pada materi ekosistem membuat suasana belajar menjadi aktif dan menyenangkan. Pada kelas eksperimen terdapat peningkatan hasil belajar sebesar 0,7 setelah menerapkan model *cooperative learning* tipe *bamboo dancing*. Respon siswa terhadap penerapan model *cooperative learning* tipe *bamboo dancing* mendapatkan respon sangat baik.

Selain data angket penelitian, dapat juga diketahui persentase kreativitas siswa kelas X-MIA-a SMA Swasta Kampus Telukdalam tahun pembelajaran 2020/2021 selama kegiatan pembelajaran berlangsung di dalam kelas yang diperoleh melalui hasil observasi dimana pada pertemuan pertama untuk siswa pada kelas eksperimen (kelas X-MIA-a SMA Swasta Kampus Telukdalam pembelajaran 2020/2021) sebesar 53,1% tergolong rendah, pada pertemuan kedua sebesar 73,9% tergolong pada kategori cukup dan pada pertemuan ketiga sebesar 87,1% tergolong pada kategori tinggi. Sedangkan kreativitas siswa pada kelas kontrol (kelas X-b SMA Negeri 1 Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021) untuk pertemuan pertama 59,4% tergolong pada kategori rendah, pada pertemuan kedua sebesar 71,8% tergolong pada kategori cukup dan pada pertemuan ketiga 80,1% tergolong pada kategori cukup.

Hasil observasi kreativitas siswa pada kedua kelas bahwa kreativitas siswa melalui model pembelajaran *Bamboo Dancing* lebih tinggi dari kreativitas siswa melalui model pembelajaran konvensional. Salah satu perbedaan yang timbul selama kegiatan pembelajaran bahwa siswa kelas eksperimen memiliki rasa ingin tahu yang tampak dari keinginan yang kuat untuk mengajukan pertanyaan kepada peneliti mengenai materi pelajaran yang kurang dipahami. Sedangkan siswa kelas kontrol kurang percaya diri untuk mengajukan pertanyaan ataupun mengajukan pendapat dan hanya menerima saja gagasan dari siswa lain. Berdasarkan hasil uji hipotesis tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Bamboo Dancing* terhadap kreativitas siswa kelas X-a SMA Negeri 1 Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan menunjukkan bahwa mampu membiasakan siswa untuk kreatif dalam memecahkan masalah secara terampil, mampu mengembangkan kemampuan berpikir siswa secara kreatif, melatih siswa mencari pemecahan masalah atau solusi dari suatu permasalahan dan mengatasi kesulitan mempelajari Biologi, siswa mampu mengungkapkan gagasan dan pendapat, mampu melatih siswa untuk mendesain suatu penemuan, mampu memecahkan masalah yang dihadapi secara realistis, siswa mampu mengidentifikasi dan melakukan penyelidikan, mampu menafsirkan dan mengevaluasi hasil pengamatan, serta merangsang perkembangan berpikir siswa untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan tepat. Maka dapat disimpulkan ada pengaruh model pembelajaran *Bamboo Dancing* terhadap kreativitas siswa dimana siswa mampu berpikir secara kreatif untuk memecahkan masalah.

### Saran

Sebagai tindak lanjut dari hasil penelitian dan kesimpulan yang diperoleh, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Hendaknya guru mata pelajaran Biologi untuk menggunakan model pembelajaran *Bamboo Dancing* dalam pembelajaran karena siswa saling berbagi informasi pada saat bersamaan dengan pasangan yang berbeda dalam waktu singkat secara teratur.
2. Hendaknya siswa dapat meningkatkan kreativitas untuk belajar dan saling mendorong dalam menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru.
3. Hendaknya peneliti selanjutnya melaksanakan penelitian ini dengan cakupan materi yang lebih luas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. PT Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Ilmiah*. In *Rineka cipta, Jakarta*.
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Dimiyati dan Mudjiono. (2009). *Belajar Dan Pembelajaran*. PT. Rineka Cipta.
- Djamarah, S. B. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. PT Rineka Cipta.
- Harefa, D., Sarumaha, M. (2020). *Teori Pengenalan Ilmu Pengetahuan Alam Sejak Dini*. PM Publisher.
- Harefa, D., D. (2020a). Peningkatan Hasil Belajar IPA pada Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS). *Musamus Journal of Primary Education*, 3(1), 1–18.
- Harefa, D., D. (2020b). *Teori Model Pembelajaran Bahasa Inggris dalam Sains*. CV. Insan Cendekia Mandiri.
- Harefa, D. (2018). Efektifitas Metode Fisika Gasing Terhadap Hasil Belajar Fisika Ditinjau Dari Atensi Siswa (Eksperimen Pada Siswa Kelas Vii Smp Gita Kirti 2 Jakarta). *Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 5(1), 35–48.
- Harefa, D. (2020a). Pengaruh Antara Motivasi Kerja Guru IPA dan Displin Terhadap Prestasi Kerja. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 6(3), 225–240.
- Harefa, D. (2020b). Peningkatan Hasil Belajar IPA Fisika Siswa Pada Model Pembelajaran Prediction Guide. *Indonesian Journal of Education and Learning*, 4(1), 399–407.
- Harefa, D. (2020c). Peningkatan Prestasi Rasa Percaya Diri Dan Motivasi Terhadap Kinerja Guru IPA. *Media Bina Ilmiah*, 13(10), 1773–1786.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.33758/mbi.v13i10.592>
- KRISTINA PERONIKA NAIBAHO, P. J. S. (2020). PENGARUH KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS III SDN060915 JL. T.B SIMATUPANGKECAMATANMEDAN SUNGGAL TAHUN PEMBELAJARAN2018/2019. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 3(2), 306–315.
- NDRAHA, L. D. M. (2018). THE ANALYSIS OF METAPHOR IN WESTLIFE’S SONG LYRICS. *Jurnal Education and Developmental*, 3(1), 79.
- NDRAHA, L. D. M. (2020). The Use Of Visual Video As Media To Imprpove Students Ability In Writing Procedure Text At The Eleventh Grade Of SMK Negeri 1 Toma. *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*, 8(3).
- Sanjaya, W. (2009). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. PT. Prenada Media Group.
- Sarumaha, M., L. (2018). Increasing the Activities and Competencies of Learning

- Science through Problem Based Learning. *International Journal of Progressive Sciences and Tecnology*, 10(1), 49–49.
- Sarumaha, M. (2019). *Studi Etnobotani Tanaman Obat Keluarga Di Desa Bawolowalani Kecamatan Telukdalam Kabupaten Nias Selatan*. 7(4), 266–271. <https://doi.org/https://doi.org/10.37081/ed.v7i4.1412>
- Sarumaha, M. (2020). IDENTIFIKASI SERANGGA HAMA PADA TANAMAN PADI DI DESA BAWOLOLWALANINo Title. *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*, 8(3), 86.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Rineka Cipta.
- Sudjana. (2009). *Metode Statiska*. Tarsito.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung. Alfabeta.
- Sumiati & Asra. (2016). *Metode Pembelajaran*. CV. Wacana Prima.
- Viontika. (2018). PENGARUH MODEL COOPERATIVE LEARNING TIPE BAMBOO DANCING TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA SMP. *E-Journal Pendidikan IPA*.