



**INTERVENSI PENERAPAN TEKNIK TARI BAMBU PADA STRATEGI *GIVING QUESTION AND GETTING ANSWER* (GQGA) TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA PESERTA DIDIK KELAS XI MIPA**

<sup>1</sup>Desi Oktavia, <sup>2</sup>Helendra

<sup>1,2</sup>Program Studi Pendidikan Fisika STKIP PGRI Sumatera Barat

[Desi.Oktavia@gmail.com](mailto:Desi.Oktavia@gmail.com)

<https://doi.org/10.22202/jrfes.2019.v6i1.3462>

**ABSTRACT**

This research is based on the difficulty of learners in understanding the subject matter of physics so that results to low learning outcomes of learners. This study aims to determine the Influence of Implementation of Giving Question and Getting Answer with Dance Bamboo Outcomes of Physics Students. Strategy Giving Question and Getting Answer is a strategy that is able to optimize the role of students during the learning process. In the cognitive domain of data collection using the problem description as much as 10 items, in the affective domain using the observation sheet. Learning outcomes in the cognitive domain were obtained, the mean grade of the experimental class was 80.03 and the control class was 70.62. In the affective domain the average of experimental class experimental activity is higher than control class, that is in experiment class 71 and control class 63. Furthermore, by t-test analysis,  $t_{\text{tct}} = 3.63$  is greater than  $t_{\text{t}} = 1.675$  (at a real level of 0.05), thus alternative hypothesis is accepted. So Giving question and getting answer with dance bamboo is better on learning outcomes.

**Keyword:** *Dance Bamboo, Scientific, Learning outcomes*

**ABSTRAK**

Penelitian ini didasarkan pada kesulitan peserta didik dalam memahami materi pelajaran fisika sehingga menghasilkan hasil belajar yang rendah dari peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Penerapan Pemberian Pertanyaan dan Mendapatkan Jawaban dengan Tari Bambu Hasil Fisika Siswa. Strategi Memberikan Pertanyaan dan Mendapatkan Jawaban adalah strategi yang mampu mengoptimalkan peran siswa selama proses pembelajaran. Dalam ranah kognitif pengumpulan data menggunakan deskripsi masalah sebanyak 10 item, dalam ranah afektif menggunakan lembar observasi. Hasil pembelajaran dalam domain kognitif diperoleh, nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 80,03 dan kelas kontrol adalah 70,62. Dalam domain afektif rata-rata aktivitas eksperimen kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol, yaitu di kelas eksperimen 71 dan kelas kontrol 63. Selanjutnya, dengan analisis uji-t,  $t_{\text{tct}} = 3,63$  lebih besar dari  $t_{\text{t}} = 1,675$  (pada real tingkat 0,05), dengan demikian hipotesis alternatif diterima. Jadi memberi pertanyaan dan mendapatkan jawaban dengan tari bambu lebih baik pada hasil belajar.

**Kata Kunci :** *Tari Bambu, Saintifik, Hasil Pembelajaran*

## I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan modal utama untuk menciptakan generasi yang berintelektual tinggi, generasi yang memiliki ketaqwaan kepada Allah SWT, berbudi pekerti, jujur, kreatif dan inovatif serta generasi yang cepat tanggap dan mampu mengikuti perkembangan teknologi dan informasi kedepannya. Perkembangan teknologi merupakan penerapan atau aplikasi dari ilmu pengetahuan alam untuk memenuhi kebutuhan manusia, sehingga teknologi tidak akan jauh dari perkembangan ilmu pengetahuan alam sebagai dasar teorinya. Kemajuan teknologi berhubungan dengan perkembangan ilmu fisika yang banyak menghasilkan temuan baru dalam bidang sains dan teknologi.

Menurut Undang-Undang Dasar 1945 tujuan Pendidikan adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Berbagai usaha dilakukan pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan agar lebih baik, diantaranya adanya pelatihan guru, melengkapi sarana dan prasarana pendidikan, menyiapkan buku pegangan peserta didik dan guru, serta menyempurnakan kurikulum. Dengan adanya usaha pemerintah untuk mengganti kurikulum pendidikan di Indonesia, diharapkan dapat membuat

kualitas pendidikan nasional dengan meningkatkan kemampuan peserta didik untuk menambah pengetahuan dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil observasi terhadap peserta didik kelas X MIPA SMAN 9 Padang dapat dilihat bahwa peserta didik tidak percaya diri untuk menanyakan materi yang kurang dipahami dan tidak berani menyampaikan pendapat di depan kelas. Peserta didik mudah lupa tentang rumus-rumus fisika yang telah dipelajari, kemudian tidak berusaha mencari penyelesaian ketika menemukan kesulitan pada saat mengerjakan soal, dengan demikian rasa ingin tahunya masih kurang dalam belajar. Minat peserta didik untuk belajar fisika masih kurang, hal ini terlihat ketika guru menjelaskan materi beberapa peserta didik masih sibuk dengan kegiatannya masing-masing.

Hasil wawancara dengan guru fisika SMAN 9 Padang diperoleh informasi bahwa banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam belajar fisika, kurang Antusias dari peserta didik untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat terhadap materi yang belum dipahaminya. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik belum mengerti

tentang materi yang diajarkan oleh guru. peserta didik juga tidak aktif saat proses pembelajaran fisika berlangsung.

Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik mengatakan bahwa pelajaran Fisika adalah pelajaran yang sulit dan membosankan, sehingga pada proses pembelajaran berlangsung peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran. Untuk meningkatkan hasil belajar fisika peserta didik supaya lebih baik dari sebelumnya, maka diperlukan adanya sebuah strategi pembelajaran yang secara efektif dapat menanggulangi permasalahan yang ada. Salah satunya dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif.

Salah satu pendekatan saintifik yaitu menggunakan strategi *Giving Question and Getting Answer*. Strategi *Giving Question and Getting Answer* merupakan strategi yang mampu mengoptimalkan peran peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Strategi belajar yang diperkirakan dapat membuat peserta didik lebih aktif, lebih termotivasi untuk mengikuti pelajaran fisika, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar yang baik adalah strategi pembelajaran aktif (*active learning*) tipe *Giving Question and Getting Answer*. Strategi *Giving Question and Getting*

*Answer* ini dapat mempermudah peserta didik untuk bertanya dan menjelaskan materi yang belum atau yang sudah dipahami. Melalui strategi *Giving Question and Getting Answer* diharapkan peserta didik dapat mengingat dan memperkuat ingatan peserta didik tentang materi yang telah dipelajari. Pada penelitian ini strategi *Giving Question and Getting Answer* digabung dengan Teknik Tari Bambu, dimana Teknik Tari Bambu ini dapat mempermudah peserta didik dalam proses pembelajaran.

Teknik Tari Bambu ini dalam proses pembelajaran peserta didik berjarak dan saling berhadapan dengan model yang mirip seperti dua potong bambu. Dalam kegiatan belajar mengajar dengan Teknik Tari Bambu peserta didik saling berbagi informasi pada saat yang bersamaan. Salah satu keunggulan Teknik ini adalah adanya struktur yang jelas dan memungkinkan peserta didik untuk berbagi dengan pasangan yang berbeda dengan singkat dan teratur.

Keterkaitan antara *Giving Question and Getting Answer* dengan Teknik Tari Bambu adalah pada saat setiap kelompok telah mendiskusikan “pertanyaan untuk disampaikan ” yang paling tepat dan “pertanyaan untuk dijawab” yang paling menarik dari kartu-kartu anggota

kelompok, kemudian setiap kelompok peserta didik berdiri di satu jajaran berhadapan dengan kelompok lain, bertujuan untuk berbagi informasi kepada setiap kelompok. Teknik Tari Bambu ini dapat meningkatkan daya ingat peserta didik, karena pada proses Teknik Tari Bambu ini peserta didik bertanggung jawab atas jawaban yang telah didiskusikan.

Strategi *Giving Question and Getting Answer* disertai Teknik Tari Bambu dilaksanakan pada salah satu materi fisika kelas XI yaitu Elastisitas. Strategi *Giving Question and Getting Answer* disertai Teknik Tari Bambu sesuai untuk materi ini karena dengan adanya diskusi kelompok yang saling berbagi informasi tentang apa yang dipelajari. Adanya saling berbagi informasi antar kelompok tersebut dapat memudahkan peserta didik memahami dan mengingat materi pembelajaran tersebut.

Berdasarkan uraian di atas maka dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Strategi *Giving Question and Getting Answer* disertai Teknik Tari Bambu terhadap Hasil Belajar Fisika peserta didik Kelas XI MIPA SMAN 9 Padang”

## II. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian *eksperimen* semu (*Quasi Experimental Research*), yang bertujuan untuk mengetahui suatu gejala atau pengaruh yang timbul akibat adanya suatu perlakuan tertentu.. Desain penelitian yang digunakan adalah *Randomized Control Group Only Design*. Dalam desain ini, subyek penelitian dibagi dalam dua kelompok yaitu kelompok kelas *eksperimen* dan kelompok kelas kontrol (Suryabrata, 2014:104). Kelas *eksperimen* adalah kelas yang sengaja diberi perlakuan yaitu model *discovery learning* disertai *movie maker*, sedangkan kelas kontrol adalah kelas dengan model *discovery learning* tanpa disertai *movie maker*.

### A. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini mencakup ranah afektif, kognitif, dan psikomotor. Ranah kognitif dinilai dengan menggunakan tes hasil belajar berupa *essay* (uraian), ranah afektif dilihat dengan menggunakan lembar observasi dan ranah psikomotor berupa tes praktik dengan rubrik penskoran.

#### 1. Ranah Kognitif

Instrumen penilaian pada ranah kognitif adalah berupa tes *essay* (soal

uraian) yang dilaksanakan diakhir penelitian. Tes adalah sekumpulan soal-soal yang harus dikerjakan peserta didik dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Tujuan tes tertulis adalah mengetahui penguasaan pengetahuan peserta didik untuk perbaikan proses pembelajaran dan pengambilan nilai. Tes essay yang digunakan untuk tes akhir terlebih dahulu perlu di uji cobakan. Soal uji coba yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 10 soal. Soal tes yang telah di uji cobakan dianalisis dengan 3 analisis item yaitu:

a. Tingkat kesukaran soal

Tingkat kesukaran soal menurut Arifin (2014 : 134) dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$TK = \frac{\text{Mean} \frac{\text{Jumlah skor siswa tiap soal}}{\text{Jumlah siswa}}}{\text{Skor maksimum}}$$

b. Daya beda soal

Menurut Arifin (2014 : 133) daya beda soal dapat diukur dengan rumus :

$$DB = \frac{\bar{X}KA - \bar{X}KB}{\text{skor maksimum soal}}$$

c. Reliabelitas

Menurut Arikunto (2014 : 239) untuk menentukan reliabilitas tes digunakan rumus dibawah ini yaitu :

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right), \text{ dimana}$$

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{N}}{N}$$

Setelah dilakukan analisis item maka soal tes yang dapat digunakan untuk tes akhir menjadi 8 soal.

2. Ranah Afektif

Penilaian afektif memiliki karakteristik yang berbeda dengan penilaian kognitif, sehingga teknik penilaian yang digunakan juga berbeda. Aspek afektif yang akan diamati berupa aktivitas peserta didik selama kegiatan proses pembelajaran sedang berlangsung. Menurut Sardiman (2011 : 100) “aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental.” Selain itu keberhasilan peserta didik dalam belajar ditentukan juga oleh aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran. aktivitas tersebut akan diberikan berupa tanda ceklis (✓) pada kolom Ya atau Tidak. Aktivitas yang diberikan diharapkan membuat peserta didik terlihat aktif selama proses pembelajaran.

B. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data penelitian ini berupa penskoran uraian yang dilakukan dengan tiga uji. Berikut ini adalah tiga uji teknik analisis yang digunakan:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah kedua kelompok sampel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji Liliefors yang dikemukakan oleh Sudjana (2005: 466) dengan rumus sebagai berikut:

$$Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s} \quad \text{dengan} \quad s^2 = \frac{n \sum f_i x_i^2 - (f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

$z_i$  : Bilangan baku

$x_i$  : Skor peserta didik ke  $i$

$f_i$  : Banyak skor peserta didik ke  $i$

$\bar{x}$ : Skor rata-rata

$s$  : Simpangan baku

$n$ : Jumlah peserta didik

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji F yang dikemukakan oleh Sudjana (2005: 249) sebagai berikut:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Dimana :

F : variasi dua kelompok

$S_1^2$  : variasi hasil belajar kelas pertama

$S_2^2$  : variasi hasil belajar kelas kedua.

## 3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang dapat

digunakan pada penelitian ini memiliki beberapa kemungkinan. Jika data dari penelitian ini merupakan data yang normal dan homogen maka dilakukan uji t. Apabila data berdistribusi normal dan tidak homogen maka dilakukan dengan uji t'. Sedangkan apabila data tidak berdistribusi normal dan homogen maka dilakukan uji Mann Whitney. Karena hasil belajar kedua kelas sampel terdistribusi normal dan mempunyai varians homogen, maka uji statistik yang digunakan menurut Sudjana (2005 : 239) adalah :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif dapat dilihat dari hasil tes akhir dari kedua kelas sampel, data hasil belajar afektif dapat dilihat pada lembar observasi aktivitas peserta. Soal tes akhir yang diberikan pada kedua kelas sampel berbentuk soal uraian (essay) sebanyak 10 buah soal. Berikut ini deskripsi data hasil belajar :

### A. Ranah kognitif

Rata-rata hasil belajar fisika peserta didik pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada rata-rata kelas kontrol dengan nilai tertinggi yang diperoleh peserta didik kelas eksperimen yaitu 99 lebih besar dari pada nilai tertinggi kelas kontrol yaitu 92. Sedangkan, untuk skor terendah pada kelas eksperimen yaitu 50, dengan nilai rata-rata adalah 83,03 dan skor terendah pada kelas kontrol yaitu 35, dengan nilai rata-rata adalah 70,6. Seperti tabel dibawah ini.

No	Ekspimen	Kontrol
n	32	29
$\bar{x}$	83,03	70,62
$S^2$	158,54	294,02
S	12,56	17,14
$X_{Maks}$	99	92
$X_{Min}$	50	35

Analisis data hasil belajar pada penelitian ini dilakukan dengan 3 uji yaitu:

1. Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *lilliefors* pada kedua kelas sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan uji normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh harga  $L_0$  dan  $L_t$  pada taraf

nyata ( $\alpha$ ) 0,05 untuk  $n_1 = 32$  dan  $n_2 = 33$  adalah sebagai berikut.

Kelas sampel	Eksperimen	Kontrol
$L_t$	0,156	0,10204
$L_0$	0,17	0,10565
Distribusi	Normal	Normal

Hasil uji normalitas yang telah dilakukan diperoleh bahwa  $L_0 < L_t$ , maka dapat disimpulkan skor hasil belajar Fisika peserta didik pada kelas sampel terdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan uji F. Setelah dilakukan perhitungan pada kedua kelas sampel diperoleh hasil seperti tabel dibawah ini.

Kelas	Eksperimen	Kontrol
n	32	29
$S^2$	158,54	294,02
$F_h$	0,53	
$F_{(0,025)(31,29)}$	1,86	
Ket	Homogen	

Hasil uji homogenitas varians yang dilakukan terhadap data tes akhir kedua kelas sampel ternyata diperoleh  $F_{hitung} = 0,53$ , dan  $F_{tabel(0,975)(31,32)} = 1,86$ . Hasil menunjukkan  $F_{(1-\alpha/2)(n_1-1, n_2-1)} < F_h < F_{(\alpha/2)(n_1-1, n_2-1)}$ , ini berarti data

kedua kelas sampel mempunyai varians yang homogen.

3. Uji hipotesis

Kedua kelas sampel terdistribusi normal dan memiliki variasi yang homogen, maka pengujian hipotesis dilakukan dengan uji statistik parametris yaitu uji t. Setelah dilakukan Uji t diperoleh nilai t hitung sebesar 3,63 dengan t tabel sebesar 1,675. Oleh karena  $-t (1 - 1/2 \alpha) < t_h < t (1 - 1/2 \alpha)$ , dengan taraf signifikan 0,05, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif pertama ( $H_1$ ) diterima. Sehingga pada taraf kepercayaan 95% (signifikansi 0,05) penerapan strategi *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) disertai teknik tari bambu terhadap hasil belajar fisika peserta didik kelas XI MIPA SMAN 9 Padang lebih baik dari pada hasil belajar peserta didik dengan menerapkan pendekatan saintifik.

B. Ranah afektif

Hasil belajar Fisika ranah afektif yang diamati selama kegiatan pembelajaran berlangsung berupa aktivitas belajar peserta didik dan guru dengan menggunakan lembar observasi yang berlangsung sebanyak 2 kali pertemuan yang terdiri dari 4 subtopik. Setiap tahapan-tahapan pembelajaran

yang diamati memberikan gambaran tentang sampai sejauh mana guru dan peserta didik dalam mengikuti tahapan pembelajaran dengan menggunakan strategi *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) disertai teknik tari bambu. Hasilnya dapat dilihat pada tabel dibawah

No	Tahap pengamatan aktivitas	Keterlaksanaan		Rata-rata
		Pertemuan		
		I	II	
1	<i>Indikator 1</i>			
	Kelas eksperimen	56	75	65,5
	Kelas kontrol	52	62	57
2	<i>Indikator 2</i>			
	Kelas eksperimen	59	78	68,5
	Kelas kontrol	55	56	55,5
3	<i>Indikator 3</i>			
	Kelas eksperimen	66	81	73,5
	Kelas kontrol	59	72	65,5
4	<i>Indikator 4</i>			
	Kelas eksperimen	69	84	76,5
	Kelas kontrol	62	76	69
	Rata-rata			
	Kelas eksperimen	63	79,5	71,25
	Kelas kontrol	57	69	63

Hasil aktivitas peserta didik pada kelas sampel, yang mana pada kelas eksperimen terlihat adanya kemajuan disetiap pertemuan. Sehingga kelas

eksperimen lebih baik disetiap pertemuan dari pada kelas kontrol.

#### IV. KESIMPULAN

Setelah dilakukan analisa tes hasil belajar Fisika dalam penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa hasil belajar Fisika dengan menggunakan penerapan strategi *Giving Question and Getting Answer (GQGA)* disertai teknik tari bambu terhadap hasil belajar fisika peserta didik lebih baik dari pada hasil belajar peserta didik dengan menerapkan pendekatan saintifik. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar Fisika antara kelas eksperimen pada ranah kognitif, dan afektif lebih tinggi daripada kelas kontrol, Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi *Giving Question and Getting Answer (GQGA)*

disertai teknik tari bambu terhadap hasil belajar fisika peserta didik kelas XI MIPA SMAN 9 Padang lebih baik dari pada hasil belajar peserta didik dengan menerapkan pendekatan saintifik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal. 2014. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. 2014. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Silberman, Mel. 2009. *Pembelajaran Aktif*. Jakarta: Indeks
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung : Tarsito
- Suryabrata, Sumadi. 2014. *Metodologi SSS*