

# PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN QUANTUM TEACHING DAN PAIKEM

Desy novita Sari<sup>1)</sup>, Cita Ayni Putri Silalahi  
Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan<sup>1,2)</sup>  
[desynovitasari629@gmail.com](mailto:desynovitasari629@gmail.com)<sup>1)</sup>

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran Quantum Teaching dan Paikem di SMA Swasta Harapan Bangsa. Penelitian ini ialah penelitian kuantitatif. sampel penelitian ini 46 orang terdiri dari kelas Quantum Teaching dan kelas Paikem analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah rata-rata dan analisis uji t. Nilai rata-rata pada kelas Quantum Teaching sebesar 81 dengan simpangan baku 7,17 dan pada kelas Paikem nilai rata-rata 68 dengan simpangan baku 6,27 dan pada analisis uji t diperoleh nilai  $\bar{x}_1 = 6,87$  dan  $S1^2 = 51,45$  dengan menggunakan t diperoleh nilai  $t_{hitung} = 6,810$  dan nilai  $t_{tabel} = 2,000$  di dapat oleh data distribusi t dengan  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Maka  $H_0$  ditolak sehingga hipotesis alternatif  $H_a$  diterima jadi ada perbedaan model pembelajaran Quantum Teaching dan model pembelajaran Paikem di SMA Swasta Harapan Bangsa.

Kata kunci : quantum teaching, hasil belajar, paikem

## Abstract

This study aims to determine the differences in student learning outcomes using the Quantum Teaching and Paikem learning models at Harapan Bangsa Private High School. This research is quantitative research. The sample of this study was 46 people consisting of Quantum Teaching class and Paikem class. The analysis used in this study was the average and t test analysis. The average value in the Quantum Teaching class is 81 with a standard deviation of 7.17 and in the Paikem class the average value is 68 with a standard deviation of 6.27 and in the t-test analysis obtained the value  $(x_1) = 6.87$  and  $S1^2 = 51.45$  by using t, the value of  $t_{hitung} = 6,810$  and the value of  $t_{tabel} = 2,000$  is obtained by the t distribution data with  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . So  $H_0$  is rejected so that the alternative hypothesis  $H_a$  is accepted so there are differences in the Quantum Teaching learning model and the Paikem learning model at Harapan Bangsa Private High School.

Keywords: quantum teaching, learning outcomes, paikem

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Untuk meningkatkan kualitas pendidikan, proses belajar mengajar di sekolah harus berjalan dengan baik. Proses belajar mengajar akan berjalan dengan baik apabila adanya interaksi antara komponen-komponen yang berhubungan dengan pembelajaran. Seperti komponen siswa yang berinteraksi dengan komponen guru, model, media, perlengkapan, dan lingkungan kelas yang terarah pada pencapaian tujuan pengajaran. Begitu pula dengan komponen guru juga harus dapat berinteraksi dengan komponen-komponen yang lainnya.

Pembelajaran secara umum bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa secara optimal. Salah satu kemampuan yang harus ditingkatkan adalah kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis merupakan aspek penting yang sangat diperlukan siswa dalam proses pembelajaran. Berbagai upaya dilakukan oleh guru untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Salah satunya dengan

menerapkan model pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi belajar siswa (Safitri, 2021)

Proses belajar mengajar mengandung lima komponen yang sangat penting yaitu tujuan, materi, model, media dan evaluasi pembelajaran. Kelima aspek ini saling mempengaruhi. Pemilihan salah satu model tertentu akan berdampak pada jenis media pembelajaran yang sesuai, dengan tanpa melupakan tiga aspek penting lainnya yaitu tujuan, materi dan evaluasi pembelajaran. (Yolanda Febrita & Maria Ulfah, 2019)

Model pembelajaran merupakan suatu model atau cara yang digunakan guru dalam proses pembelajaran yang ingin dicapai, semakin baik dan tepat model pembelajaran yang digunakan maka proses pembelajaran akan baik. Menerapkan model pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran akan dapat mengurangi kejenuhan siswa dalam menerima pelajaran, penerapan model mengajar yang bervariasi ini untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekaligus sebagai suatu cara untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Dalam pembelajaran Ekonomi khususnya materi permasalahan ekonomi selama ini timbul masalah-masalah yang perlu dicari solusinya, umumnya mengenai masalah yang timbul dari para siswa karena kurang memahami materi yang disampaikan. sehingga menjadikan siswa bosan dan kurang aktif berinteraksi untuk mendapatkan pengetahuannya (Salito,2022).

Menurut informasi yang di dapat dari guru ekonomi, pembelajaran ekonomi sebagai acuan penilaian yang dapat dilihat dari ketuntasan belajar di SMA Swasta Harapan Bangsa Tahun Ajaran 2021-2022 pada kelas X dalam pelajaran ekonomi menetapkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan nilai 75. Dengan di tetapkannya nilai KKM 75 dalam pembelajaran ekonomi, maka diharapkan mutu serta kualitas hasil belajar siswa-siswi dapat ditingkatkan agar mencapai nilai KKM. Namun, ternyata dalam hal ini kesenjangan kenyataan dan harapan tidak sesuai. Realitas yang muncul pada siswa-siswi SMA Swasta Harapan Bangsa belum optimal. Hal ini terbukti masih banyaknya siswa dengan nilai dibawah KKM yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah.

## 1.2. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar siswa kelas X SMA Swasta Harapan Bangsa Tahun Ajaran 2021/2022 melalui penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dan penerapan model pembelajaran PAIKEM
2. Untuk mengetahui apakah ada peningkatan keaktifan belajar siswa kelas X SMA Swasta Harapan Bangsa Tahun Ajaran 2021/2022 melalui penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dan penerapan model pembelajaran PAIKEM
3. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar siswa kelas X SMA Swasta Harapan Bangsa Tahun Ajaran 2021/2022 dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching* dan model pembelajaran PAIKEM

## 1.3. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan harapan agar mempunyai manfaat sebagai berikut

1. Sebagai bahan masukan untuk kepala sekolah dan guru-guru dalam meningkatkan pelaksanaan pendidikan khususnya dalam mata pelajaran ekonomi
2. Hasil penelitian dapat dijadikan untuk referensi penelitian selanjutnya yang relevan

#### **1.4 Anggapan Dasar**

Anggapan dasar adalah asumsi atau postulat yang menjadi tumpuan segala pandangan atau kegiatan terhadap masalah yang di hadapi. Postulat ini yang menjadi titik tolak mana hendaknya dicapai/dituju dan tidak ada lagi keraguan penyelidikan. Adapun anggapan dasar penelitian ini adalah “penggunaan model pembelajaran *Quantum Teaching* dan model pembelajaran PAIKEM dapat meningkatkan hasil belajar siswa”.

#### **1.5. Hipotesis**

Pengertian hipotesis menurut (sugiono 2013) adalah jawaban sementara terhadap rumusan penelitian yaitu dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Hipotesis adalah dugaan sementara yang mungkin benar atau salah, sehingga dapat dianggap atau dipandang sebagai kesimpulan yang sifatnya sementara. Hipotesis penelitian : “Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa dalam menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching* dan PAIKEM”.

## **2.METODE PENELITIAN**

### **2.1. Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Penelitian ini termasuk dalam penelitian Eksperimen yang melibatkan 2 kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dimana kedua kelas tersebut diberi perlakuan berbeda pada kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching* sedangkan kelas kontrol diberi perlakuan pengajaran dengan menggunakan model pembelajaran PAIKEM. Desain penelitian berfungsi untuk membantu pelaksanaan penelitian agar dapat berjalan dengan baik.

Sebelum itu kelas tersebut terlebih dahulu diberikan pre -test untuk mengetahui kemampuan siswa mengenai pokok bahasan yang akan diajarkan. Setelah itu kedua kelas diberi perlakuan yang berbeda barulah kedua kelas tersebut diberi post-test untuk mengetahui hasil belajar mereka setelah diberi pembelajaran dengan model yang berbeda.

### **2.2. Populasi dan Sampel Penelitian**

Menurut (Sugiyono 2014) Populasi adalah bidang umum yang terdiri dari objek/topik dengan kualitas dan karakteristik tertentu, yang peneliti terapkan untuk penelitian dan menarik kesimpulan. Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa di kelas X SMA Swasta Harapan Bangsa Tahun Ajaran 2021/2022 berjumlah 46 siswa yang terdiri dari 2 kelas.

Menurut (Arikunto 2014) Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Swasta Harapan Bangsa Tahun Ajaran 2021/2022 yaitu sebanyak 46 siswa dimana 24 siswa sebagai kelas eksperimen dan 22 siswa sebagai kelas kontrol.

## 2.4. Instrument dan Teknik Pengumpulan Data

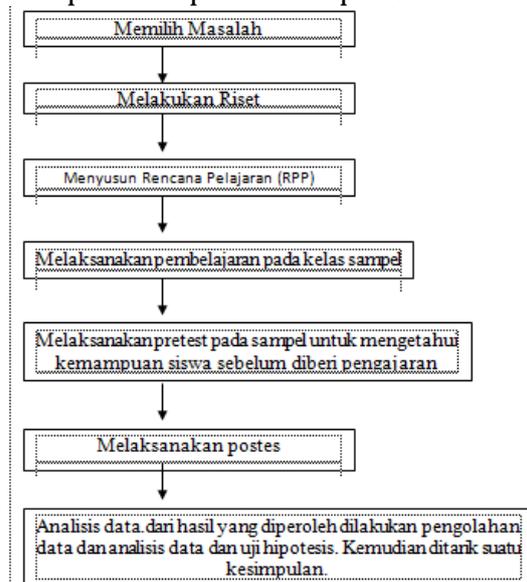
### 2.4.1. Instrument Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga mudah diperoleh (Suharsimi Arikunto 2013: 192).

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mendapatkan dan mengumpulkan data penelitian, sebagai langkah untuk menemukan hasil atau kesimpulan dari penelitian dengan tidak meninggalkan kriteria pembuatan instrumen yang baik. Adapun Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar digunakan tes hasil belajar.

### 2.4.2. Prosedur Penelitian

Tahapan-tahapan dalam penelitian ini adalah :



## 2.5. Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul maka kemudian data tersebut diolah dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menghitung nilai rata-rata masing-masing kelompok pretest maupun posttest adapun rumus yang digunakan adalah :

$$\bar{x} = \frac{\sum x_1}{n}$$

Dimana :

- $\bar{x}$  : Nilai rata-rata
- $\sum x_1$  : Total skor-skor
- $n$  : Jumlah sampel

2. Mencari standar deviasi digunakan rumus :

$$S^2 = \sqrt{\frac{n \sum x_1^2 - (\sum x_1)^2}{n(n-1)}}$$

3. Uji Hipotesis

Setelah kedua data penelitian ini memenuhi kriteria berdistribusi normal dan homogen selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan uji t. Untuk melakukan uji t digunakan rumus :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{S^2 \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Dengan S adalah varians gabungan yang dihitung dengan rumus :

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

Dimana :

- $t$  = harga t hasil perhitungan
- $\bar{x}_1$  = nilai rata-rata hasil belajar siswa kelompok eksperimen
- $\bar{x}_2$  = nilai rata-rata hasil belajar siswaketompok kontrol
- $n_1$  = jumlah siswa dalam kelompok eksperimen
- $n_2$  = jumlah siswa dalam kelompok kontrol
- $S_1^2$  = varians nilai hasil belajar kelompok eksperimen
- $S_2^2$  = varians nilai hasil belajar kelompok kontrol
- $S_2$  = varians kedua kelompok sampel

Kriteria pengujian adalah :

1. Apabila  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka hipotesis penelitian diterima kebenarannya.
2. Apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka hipotesis penelitian ditolak kebenarannya.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Hasil Penelitian

Dari hasil perhitungan dan analisis data, maka di peroleh hasil uji hipotesis dari perhitungan diatas yaitu 6,810, berdasarkan hasil perhitungan uji hipotesis diatas di perolehlah hasil signifikan dengan  $\alpha=0,05$  dan  $dk = (n_1+n_2-2) = (24+22-2) = 44$ . Maka di peroleh hasil  $t_{hitung} = 6,810$  dan  $t_{tabel} = 2,000$ , dimana  $t_{hitung}$  di dapat dari hasil data distribusi t, dengan  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak sehingga hipotesis alternatif  $H_a$  diterima yang bahwa hasil belajar ekonomi pada siswa yang menggunakan model pembelajaran *quantum teaching* lebih tinggi di banding hasil belajar ekonomi siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *paikem*. Pada siswa kelas X SMA Swasta Harapan Bangsa

#### 3.2. Pembahasan

Setelah melakukan penelitian, akhirnya dapat ditemukan hasil penelitian yang menunjukkan hasil belajar ekonomi. Siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *quantum teaching* lebih tinggi, dibanding hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *paikem* pada siswa kelas X SMK Swasta Harapan Bangsa Tahun Pembelajaran 2021-2022. Dengan menggunakan model pembelajaran PAIKEM ternyata berpengaruh positif dan meningkatkan minat belajar siswa sehingga mencapai nilai KKM.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar ekonomi yang di peroleh siswa pada kelas X (kelas eksperimen) SMA Swasta Harapan Bangsa yang dalam proses pembelajarannya menggunakan model pembelajaran quantum teaching lebih tinggi dari pada hasil belajar ekonomi yang diperoleh siswa kelas X (kelas kontrol) yang dalam proses pembelajarannya menggunakan model pembelajaran paikem, sehingga siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran quantum teaching dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya dalam mata pelajaran ekonomi.

Dari uraian yang tertera dalam hasil penelitian diperoleh besarnya rata-rata pada dua kelompok sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen nilai rata-ratanya terbesar 81 dengan simpangan baku 7,17 dan pada kelas kontrol nilai rata-ratanya sebesar 68 dengan simpangan baku 6,27 sedangkan simpangan gabungan adalah 6,76. Dengan demikian sesuai dengan hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian ini dapat diterima kebenarannya nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $6,810 > 2,000$ . Maka  $H_0$  ditolak sehingga hipotesis alternatif  $H_a$  diterima yang artinya ada perbedaan antara model pembelajaran Quantum Teaching dan Paikem pada siswa kelas X SMA Swasta Harapan Bangsa.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

##### 4.1. Kesimpulan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran *quantum teaching* dan paikem di SMA Swasta Harapan Bangsa. Jenis penelitian ini ialah metode penelitian kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar ekonomi yang di peroleh siswa pada kelas X (kelas eksperimen) SMA Swasta Harapan Bangsa yang dalam proses pembelajarannya menggunakan model pembelajaran quantum teaching lebih tinggi dari pada hasil belajar ekonomi yang diperoleh siswa kelas X (kelas kontrol) yang dalam proses pembelajarannya menggunakan model pembelajaran paikem, sehingga siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran quantum teaching dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya dalam mata pelajaran ekonomi. Pada kelas eksperimen nilai rata-ratanya terbesar 81,67 dengan simpangan baku 7,17 dan pada kelas kontrol nilai rata-ratanya sebesar 68 dengan simpangan baku 6,27 sedangkan simpangan gabungan adalah 6,76.

##### 4.2. Saran-saran

Adapun saran dari peneliti sebagai berikut:

1. Kepada guru ekonomi dapat menjadikan model pembelajaran quantum teaching sebagai salah satu model pembelajaran yang menarik sehingga siswa merasa tidak bosan dalam belajar.
2. Diharapkan kepada siswa lebih serius dan disiplin dalam pembelajaran ekonomi ketika guru sedang menjelaskan pembelajaran

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arif S. Sadiman, dkk. (2014). *Media Pendidikan*. Jakarta: Raja grafindo Persada.  
Arikunto. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta  
Festiawan, R. (2020:10). *Belajar dan Pendekatan Pembelajaran*. Purwokerto : Universitas Jendral Sudirman.

- Hamza, U. (2012:76). *Belajar Pendekatan Dengan PAIKEM Cetakan kedua*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Kaban, R. H., Anzelina, D., Sinaga, R., & Silaban, P. J. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran PAKEM terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar*. Jurnal Basicedu, 5
- Khotimah, K., Ariani, Tri., Gumay, U. (2018). Efektifitas Model Pembelajaran Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMA Negeri Jayaloka. SPEJ (Science and Physics Education Journal).
- Kristin, F. (2016). *Analisis Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD*. Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa.
- Miarso, H. (2013:173). *Belajar Pendekatan Dengan PAIKEM Cetakan Ketiga*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Nasih, A.M., & Cholidah L.N. (2013). *Metode dan Teknik Pembelajaran dalam Pendidikan Agama Islam*. Bandung: Refika Aditama.
- Rusman. (2014). *Pengaruh Model Pembelajaran PAIKEM Terhadap Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Ilmiah Aquinas, 332.
- Safarati, N. (2021). *Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Teaching Berbantuan Multimedia Interaktif Untuk meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa SMA*. Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains, 33
- Salito. (2021). *Efektivitas Penerapan Model Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Siswa Mas Mambaul Ulum 2*. Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora, 626
- Simanjuntak, H. (2022). *Motivasi Belajar Mempengaruhi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V di Sekolah Dasar*. Jurnal Bimbingan & Konseling Keluarga.
- Siahaan, T. M. (2021). *Model Pembelajaran Quantum Teaching*. (H. F. Sianipar, Ed.) (cetakan pertama). Malang: AHLIMEDIA PRESS.
- Sihombing, L. N., Napitupulu, R. P., & Simorangkir, J. (2021). *Pengaruh Model Pembelajaran Paikem Terhadap Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Ilmiah Aquinas, 4
- Sugiyono, (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- ULFA, S. (2016). *Pengaruh Model Paikem (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, Dan Menyenangkan) Terhadap Minat Belajar Siswa*. (SKRIPSI). FKIP, Universitas Pasundan, Bandung.
- Yolanda Febriata dan Maria Ulfah. (2019). *Peranan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa*. Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika, 182