

## **EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE QUIZ TEAM DENGAN MENGGUNAKAN PERMAINAN ULAR TANGGA BIOLOGI (UTABI) TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA DI KELAS VIII SMP NEGERI 1 KROYA**

**Desi Herawati<sup>1)</sup>, Suniah<sup>1)</sup>, Maya Ulfah Sutarba<sup>1)</sup>**

**<sup>1)</sup>Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam, Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Al-Amin Indramayu, Jl. PU Kemped Desa Wirakanan, Kecamatan Kandanghaur, Telp/Fax. (0234) 508381**

e-mail :  
jazilatulhimmah17@gmail.com

### **ABSTRAK**

Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang didapat dengan berfikir (bernalar). Permasalahan yang dihadapi di dunia pendidikan saat ini adalah bagaimana seorang pendidik mampu memberikan solusi yang baik pada saat proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan survei di SMP Negeri 1 Kroya pada proses pembelajaran IPA diketahui bahwa guru belum menggunakan strategi pembelajaran yang bervariasi seperti Quiz Team. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hasil belajar peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe quiz time dengan menggunakan Ular Tangga Biologi (ULTABI) pada materi sistem pernapasan manusia di Kelas VIII SMPN 1 Kroya. Metode penelitian yang dilakukan merupakan penelitian kuantitatif dengan bentuk true eksperimental design. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Kroya dengan jumlah populasi sebanyak 60 peserta didik. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik sampel random sampling, yaitu semua kelas VIII yang diambil secara acak yakni sebagai kelas eksperimen sebanyak 30 peserta didik dan sebagai kelas kontrol sebanyak 30 peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai pretest peserta didik pada kelas eksperimen adalah 53.95 dan postestnya 75.62 Sedangkan untuk kelas kontrol nilai pretest 51.97 dan post testnya 59.84. Hasil hipotesis menunjukkan bahwa  $T_{hitung} 4.36 > T_{tabel} 2.00$  apabila  $F_{hitung}$  lebih besar dibandingkan  $F_{tabel}$  oleh karena itu Hipotesis  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Quiz Team memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII SMPNegeri 1 Kroya.

**Kata kunci :** model pembelajaran kooperatif, quiz team, ular tangga biologi, SMPN 1 Kroya

### **ABSTRACT**

*The Effectiveness Of Cooperative Learning Model Type Of Quiz Team Using The Snakes And Ladder Biology Game On Students' Learning Outcomes On Human Respiratory System Materials In Class VIII SMP Negeri 1 Kroya. Natural Sciences is one of the sciences that can be obtained by thinking (reasoning). The problem faced in the world of education today is how an educator is able to provide good solutions during the learning process. Based on a survey at SMP Negeri 1 Kroya in the science learning process, it is known that teachers have not used varied learning strategies such as Quiz Team. The purpose of this study was to determine the learning outcomes of students who were taught using a quiz time type cooperative learning model*

using *Biology Snakes and Ladders (ULTABI)* on the human respiratory system material in Class VIII SMPN 1 Kroya. The research method used is quantitative research in the form of true experimental design. The population in this study were students of class VIII SMP Negeri 1 Kroya with a total population of 60 students. The sample in this study was taken using a random sampling technique, namely all VIII classes were taken randomly, namely as the experimental class as many as 30 students and as the control class as many as 30 students. Based on the results of the study, it showed that the average pretest score of students in the experimental class was 53.95 and the posttest was 75.62. While for the control class the pretest score was 51.97 and the post-test was 59.84. The results of the hypothesis show that  $T_{count} 4.36 > T_{table} 2.00$  if  $F_{count}$  is greater than  $F_{table}$  therefore Hypothesis  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted. Thus, it can be concluded that the Quiz Team learning model has a significant influence on the learning outcomes of eighth grade students of SMP Negeri 1 Kroya.

**Keywords:** cooperative learning model, quiz team, snake ladder biology, SMPN 1 Kroya

## 1. LATAR BELAKANG

Perkembangan zaman yang semakin modern terutama pada era globalisasi seperti sekarang ini menuntut adanya sumber daya manusia yang berkualitas. Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia tersebut yaitu dengan belajar, karena belajar itu sudah melekat pada diri manusia itu sejak lahir sampai ke liang lahat. Belajar merupakan kegiatan utama dari keseluruhan proses pendidikan yang ada di sekolah yang bertujuan untuk menghasilkan perubahan tingkah laku meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Keberhasilan proses belajar mengajar dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik yang dipengaruhi oleh banyak faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Yang termasuk dalam faktor internal antara lain intelegensia, minat, bakat, motivasi, aktifitas belajar dan lain-lain. Sedangkan yang termasuk dalam faktor eksternal antara lain keluarga, guru, model pembelajaran dan sebagainya (Slameto, 2003).

Sebagai tenaga pengajar di sekolah guru memegang peranan penting dalam keberhasilan suatu kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran memerlukan adanya keaktifan belajar dan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran serta komunikasi interaktif peserta didik dengan guru yang menyediakan berbagai pengalaman mengajar yang harus ada keterkaitan erat antara guru, peserta didik, kurikulum, sarana dan prasarana.

Pemilihan model pembelajaran yang tepat sangat penting karena model pembelajaran adalah salah satu faktor yang mampu mengubah pandangan peserta didik terhadap mata pelajaran. Selain itu model pembelajaran juga memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melatih tanggung jawab dan kerjasama. Model pembelajaran yang digunakan guru diharapkan dapat menarik minat peserta didik untuk belajar

secara efektif. Proses pembelajaran masih banyak yang terkesan *teacher-centered learning* meskipun guru sudah menggunakan metode diskusi dan tanya jawab. Hal tersebut terlihat bahwa peserta didik masih kurang aktif dan kegiatan diskusi kurang berjalan dengan baik atau belum terdapat kerja sama antar peserta didik karena kebanyakan peserta didik masih kurang peduli terhadap proses pembelajaran serta kurangnya interaksi sosial antara peserta didik, baik dalam bekerja sama maupun ketika berkomunikasi.

Salah satu cara untuk mengatasi masalah tersebut adalah bahwa guru harus menerapkan model pembelajaran yang menarik bagi peserta didik sehingga dapat belajar dengan baik dan memperoleh hasil belajar yang lebih baik pula. Model pembelajaran memiliki banyak bentuk salah satu diantaranya adalah model pembelajaran kooperatif tipe quiz team dengan menggunakan permainan ular tangga biologi (ULTABI).

## 2. METODE PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah pemilihan dari seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Kroya Jl. Raya Pejaten Kecamatan Kroya Kabupaten Indramayu, Tahun ajaran 2020/2021 yang terdiri dari 9 kelas, masing-masing kelas berjumlah kurang lebih 40 siswa. Populasi tersebut berjumlah 60 peserta didik yang tersebar dalam dua kelas. Berdasarkan populasi ditentukan jumlah sampel keseluruhan yang diambil dalam penelitian ini terdiri dari 60 peserta didik, maka sampel yang didapat yaitu:

- a. Kelas VIII random sebagai kelas eksperimen berjumlah 30 peserta didik yang mendapat perlakuan pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Kooperatif Team Quiz*.

- b. Kelas VIII random sebagai kelas kontrol berjumlah 30 peserta didik yang mendapat perlakuan pembelajaran IPA dengan menggunakan permainan ULTABI.

Teknik Pengumpulan Data dilakukan melalui tes dimana penelitian ini tes dilaksanakan sebanyak dua kali yaitu sebelum diberikan perlakuan (*pre-test*), dan setelah dilakukan perlakuan (*post-test*). *Pre-test* diberikan sebelum perlakuan untuk mengambil data awal hasil belajar peserta didik. *Post-test* diberikan setelah pemberian perlakuan. Soal tes ini berasal dari materi IPA, yaitu Organ Penyusun Sistem Pernapasan Manusia dan Mekanisme Pernapasan Manusia. Soal tes yang diberikan terdiri dari 20 butir soal pilihan ganda yang digunakan untuk mengungkap kemampuan awal dan kemampuan akhir peserta didik setelah diberi perlakuan.

#### Uji Coba Instrumen

1. Uji Validitas (Arikunto, 2012)
2. Reliabilitas Instrumen (Sudjiono, 2010)
3. Uji Tingkat Kesukaran (Arikunto, 2013)
4. Uji Daya Pembeda

#### Teknik Analisis Data

Analisis terhadap penelitian dilakukan bertujuan untuk menguji kebenaran hipotesis yang diajukan dalam penelitian. Analisis data dilakukan untuk menentukan rata-rata simpangan baku kedua kelas sampel dan dilakukan untuk melihat apakah ada perbedaan dari dua kelas sampel, ini berarti dilakukan uji t. Untuk uji t harus dipenuhi dua syarat yaitu: sampel berasal dari populasi yang terdistribusi normal dan kedua kelas memiliki dan mempunyai varians yang homogen. Oleh sebab itu terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diperoleh hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen dengan menggunakan pembelajaran Kooperatif tipe *Quiz Team* diperoleh hasil belajar yang cukup yaitu peserta didik yang telah mencapai KKM berjumlah 20 orang dan peserta didik yang belum mencapai KKM berjumlah 5 orang dengan nilai rata-rata akhir 75,625. Sedangkan pada kelas kontrol terdapat 20 orang yang sudah mencapai KKM dan yang belum mencapai KKM berjumlah 15 orang dengan nilai rata-rata akhir 59,848 dengan catatan KKM IPA di SMP Negeri 1 Kroya pada peserta didik kelas VIII adalah (63).

Penelitian ini mempunyai satu variabel bebas yaitu pembelajaran Kooperatif tipe *Quiz Team* dengan menggunakan permainan ULTABI dan satu variabel terikat yaitu hasil belajar peserta didik. Penelitian ini dilakukan peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Kroya sebagai populasi, dan

sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah beberapa peserta didik dari semua kelas VIII sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 30 peserta didik, dan sebagai kelas kontrol dengan jumlah 30 peserta didik.

Pada penelitian ini diketahui bahwa pembelajaran Kooperatif *Quiz Team* dengan menggunakan permainan ULTABI memberikan pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik pada materi Sistem Pernapasan Manusia di kelas VIII SMP Negeri 1 Kroya. Hal ini dilihat dari hasil uji hipotesis diketahui bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $4,363 > 2,004$ ) maka diperoleh pembelajaran Kooperatif tipe *Quiz Team* secara konsisten terhadap hasil belajar peserta didik pada kelas VIII.

Peningkatan ini terjadi karena pembelajaran Kooperatif tipe *Quiz Team* dengan menggunakan permainan ULTABI dapat memfasilitasi peserta didik dalam memahami dan mengeksplor pengetahuannya dengan cara belajar yang menyenangkan tanpa memberikan kesan tegang dan takut. Pada pembelajaran Kooperatif tipe *Quiz Team* peserta didik lebih antusias pada proses pembelajaran, karena pada pembelajaran Kooperatif tipe *Quiz Team* ini peserta didik terpacu oleh adanya *Quiz* yang saling berebutan untuk mendapatkan skor akhir yang banyak yang nantinya dijadikan pedoman sebagai nilai dari hasil belajar.

Selain mengalami keberhasilan, terkadang juga mengalami kendala pada saat pembelajaran Kooperatif tipe *Quiz Team* diterapkan. Kendala tersebut berupa kelemahan dari *Quiz Team* itu sendiri, yaitu peserta didik kurang dapat memanfaatkan waktu dengan baik, pada saat diskusi tim peserta didik sulit mengkonsentrasikan pemikirannya jika tidak didampingi oleh guru, pembahasan materi terkesan kesegala arah atau tidak terfokus. Kelemahan ini dapat diminimalisir dengan cara guru harus mendampingi setiap tahapan proses pembelajaran (Sakdiyah, 2021).

Pada kelas eksperimen diperoleh  $L_{hitung} = 0,127$  dan untuk taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  di dapat  $L_{tabel} = 0,154$ . Sedangkan di kelas kontrol didapat  $L_{hitung} = 0,120$  dan untuk taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  didapat  $L_{tabel} = 0,154$ . Dan terlihat bahwa  $L_{hitung} < L_{tabel}$  karena kedua data berasal dari data yang berdistribusi normal sehingga dapat diteruskan dengan analisis homogenitas dengan uji varians.

Setelah dilakukan uji normalitas dan diperoleh dengan hasil berdistribusi normal selanjutnya adalah dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui apakah kedua sampel mempunyai varians yang sama agar menaksir dan menguji dapat berlangsung. Pada kelas eksperimen dan kontrol diperoleh pada hasil posttest  $F_{hitung} = 0,245$  dengan taraf signifikansi  $\alpha$

= 0,05 di dapat  $F_{\text{tabel}} = 0,513$ . Jadi  $H_0$  diterima, maka dapat disimpulkan bahwa kedua sampel mempunyai varians yang sama atau homogen.

Berdasarkan analisis homogenitas diketahui bahwa kedua data tersebut baik nilai belajar peserta didik pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII (Kelas Eksperimen) maupun nilai belajar peserta didik pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII (Kelas Kontrol) mempunyai varians yang sama (homogen).

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menggunakan rumus uji t independent didapat  $T_{\text{hitung}} = 4,363$  dan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  pada  $T_{\text{tabel}}$  didapat 2,004 ini berarti  $T_{\text{hitung}} > T_{\text{tabel}}$ . Hal ini menunjukkan kedua perlakuan jelas berbeda, karena  $H_0$  ditolak ini berarti bahwa pembelajaran Kooperatif tipe *Quiz Team* dengan menggunakan permainan ULTABI memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar IPA peserta didik di kelas VIII SMP Negeri 1 Kroya.

#### 4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan tentang efektivitas model pembelajaran *Kooperatif tipe Quiz Team* dengan menggunakan permainan ULTABI (Ular Tangga Biologi) terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII SMP Negeri 1 Kroya Tahun Pelajaran 2020/2021, dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil pengujian hipotesis menggunakan rumus Uji t *Independent* didapat  $F_{\text{hit}} = 4,363$  dan pada taraf signifikan 5 % didapat  $F_{\text{tab}} = 2,004$  ini berarti  $F_{\text{hit}} > F_{\text{tab}}$ . Hal ini menunjukkan kedua perlakuan jelas berbeda, karena  $H_0$  ditolak ini berarti bahwa Kooperatif tipe *Quiz Team* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Kroya Tahun Pelajaran 2020/2021.

2. Hasil penelitian ini menunjukkan nilai rata-rata peserta didik pada kelas eksperimen dan kontrol meningkat. pada kelas eksperimen yang pada proses pembelajaran menggunakan Kooperatif tipe *Quiz Team* lebih meningkat yaitu diperoleh nilai rata-rata pretest sebesar 53.598 sedangkan nilai posttest sebesar 75.625.

Sedangkan kelas kontrol dimana proses pembelajaran menggunakan Permainan ULTABI (Ular Tangga Biologi) diperoleh nilai rata-rata pretest sebesar 51,970 dan nilai rata-rata posttest sebesar 59,848. Jadi pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Team Quiz* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Kroya Tahun Pelajaran 2020/2021.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Sakdiah, N. (2021). PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA MELALUI MODEL TEAM QUIZ SISWA KELAS IX-3 MTsN 5 PIDIE. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Vokasi (JP2V)*, 2(1), 51-60.
- Slameto. (1988). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Bina Aksara.
- Sudijono, A. (2003). Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Raja Grafindo.
- Sugiyono, D. (2013). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D.
- Suharsimi, A. (2012). Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan. *Rineka Cipta. Jakarta [JOUR]*.
- Suharsimi, A. (2013). Prosedur Penelitian Pendidikan Suatu Pendekatan Praktek. *Rineka Cipta. Jakarta [JOUR]*.