# Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Dan Terapan (JPIPA&T)

# Efektivitas Model Pembelajaran *Course Review Horay* Dengan Pendekatan Project-Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Getaran Dan Gelombang Di Kelas VIII Semester II SMP Negeri 1 O'O'U Nias

Parlindungan Sitorus<sup>1\*</sup>, Mariana Surbakti<sup>2</sup>, Adili Ndruru

<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Fisika, Universitas HKBP Nommensen, Medan, Indonesia <sup>1</sup>-parlindungansitorus74@gmail.com, <sup>2</sup>marianasurbakti@uhn.ac.id,

#### ABSTRAK

## ARTICLE INFO

#### Article history:

Received Januari 22, 2024 Revised Februari 15, 2024 Accepted April 14, 2024 Available online April, 23, 2024

#### Kata Kunci:

Course Review Horay, Pendekatan Project-based Learning, Hasil Belajar, Getaran dan Gelombang.

#### Keywords:

Course Review Horay, Approach Project-based Learning, Learning Outcome, Vibration and Wave. Coresponding Author:

Parlindungan Sitorus, Universitas HKBP Nommensen Email:

parlindungansitorus74@gmail.com

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran Course Review Horay dengan pendekatan Project-Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pokok getaran dan gelombang di kelas VIII SMP Negeri 1 O'O'U. Jenis penelitian yang digunakan adalah true eksperimen, dengan populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 O'O'U Nias. Sampel penelitian ini diambil dengan teknik cluster random sampling, diperoleh sampel penelitian kelas eksperimen (VIII-2) dan kelas kontrol (VIII-1). Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar siswa dengan bentuk pilihan berganda yang telah dilakukan uji validasi instrumen.

Hasil belajar siswa dengan model pembelajaran Course Review Horay (CRH) dengan Pendekatan Project-based Learning, di peroleh nilai rata – rata postes kelas eksperimen adalah X= 80,33 dengan standar deviasi = 9,732 dan nilai rata–rata postes kelas kontrol X=73,33 dengan standar deviasi = 9,499. Setelah di lakukan persyaratan pengujian data, diperoleh bahwa sampel berasal dari populasi berdistibusi normal dan homogen. Setelah diberikan perlakuan kepada kelas tersebut diperoleh hasil pengujian dengan uji beda pihak kanan nilai postes kedua kelas diperoleh thitung = 9,41, ttabel = 1,674 ( $\alpha$  =0,05). Disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika pada materi pokok getaran dan gelombang, meningkat dengan menggunakan model pembelajaran Course Review Horay (CRH) dengan pendekatan Project-based Learning, pada kelas VIII SMP Negeri 1 O'O'U Nias.

#### <u>ABSTRACT</u>

The aim of this research is to know effectiveness of Course Review Horay learning model by approach Project-Based Learning to improve student's learning outcome on vibration and wave material on eighth grade at SMP Negeri 1 O'O'U Nias. The kind of research that is used is true eksperiment, the population in this research are the all of students on the eighth grade at SMP Negeri 1 O'O'U Nias. The sample of this research is taken by using cluster random sampling technique, got the sample of research in experimental class (VIII-2) and control class (VIII-1). The instrument that is used is student's learning outcome test by using multiple choice that have done instrument validation test.

Student's learning outcome by Course Review Horay learning model by approach Project-Based Learning, is got score average of pust test on experimental class is 80,33 with standard of deviation is 9,732 and score average posttest on control group with standard of deviation is 9,499. After doing requirements about testing of data, is got that sample is from population that distribute normal and homogen. After giving treatment to the class, is got the result of trial with different test right side the score posttest from both of classes is got is 9,41 = 1,674 ( $\alpha$  =0,05). Concluded that

student's learning outcome in learning physics on vibration and wave material, improve by using Course Review Horay learning model by approach Project-Based Learning on class VIII SMP Negeri 1 O'O'U Nias.

#### 1. PENDAHULUAN

Pendidikan nasional bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan masyarakat Indonesia seutuhnya, yaitu masyarakat yang beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan. Berkembangnya pendidikan sudah pasti berpengaruh terhadap perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) tidak dapat terlepas dari kemajuan Ilmu Sains yang didalamnya termasuk Ilmu Fisika banyak menghasilkan temuan baru dalam bidang teknologi. Oleh karena itu, Fisika ditempatkan sebagai salah satu mata pelajaran yang penting karena salah satu syarat penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti selama pelaksanaan PPL pada bulan agustus hingga oktober 2015, banyak siswa yang tidak menyukai pelajaran Fisika. Banyak faktor yang menyebabkan siswasiswi tersebut tidak menyukai pelajaran fisika, ada yang beralasan pelajarannya kurang menarik, tidak real, hanya menghitung-hitung saja, tidak sesuai dengan bakat, gurunya cerewet, pelajarannya membosankan, sulit dipahami, penjelasannya tidak detail dan tidak masuk akal dan lain sebagainya. Hal tersebut yang berdampak pada rendahnya nilai pelajaran fisika mereka. Rendahnya kemauan, aktivitas dan pencapaian hasil belajar siswa ini, menunjukan bahwa pembelajaran yang dilakukan selama ini masih belum efektif. Menyikapi masalah itu, perlu adanya upaya yang dilakukan oleh guru untuk menggunakan strategi pembelajaran yang tepat untuk diterapkan dalam proses pembelajaran di kelas sesuai dengan materi yang disampaikan.

Dengan memperhatikan faktor – faktor di atas, maka untuk meminimalkan kelemahan yang terjadi dalam proses belajar mengajar, peneliti menggunakan penerapan "Model Pembelajaran Course Review Horay" dalam kegiatan pembelajaran siswa. Aris Shoimin (2014 : 54) mengatakan bahwa " Dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan model course review horay ini diharapkan dapat melatih siswa dalam menyelesaikan masalah dengan suatu pengujian terhadap pemahaman konsep siswa dengan pembentukan kelompok kecil".

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (Depdiknas 2005:284) efektivitas berasal dari kata efektif yang berarti ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya), keberhasilan. Dalam halaman yang sama juga dijelaskan bahwa efektifitas adalah keadaan yang berpengaruh, hasil berkesan, keberhasilan. Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling cocok. Ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai anak didik. Menurut Daryanto (2010:2) "Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya". Daryanto (2010:159) mengatakan bahwa: "mengajar adalah merupakan salah satu komponen dari kompetensikompetensi guru dan setiap guru harus menguasainya serta terampil melaksanakan mengajar itu". Dalam proses ini pula siswa/anak didik mengenal dan menguasai budaya bangsa untuk kemudian dapat diperkayanya. Hal ini berangkat dari intelektualnya, siswa dapat menciptakan sesuatu yang baru. Model mengajar dapat diartikan sebagai suatu rencana atau pola yang digunakan dalam penyusunan kurikulum, mengatur materi pelajaran dan memberi petunjuk kepada pengajar dikelas. Model pembelajaran merupakan rencana dalam mengajar yang direkayasa sedemikian rupa untuk mencapai tujuan tertentu dalam pembelajaran. Rencana pembelajaran ini meliputi perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran.

Untuk mengatasi setiap permasalahan dalam kegiatan belajar mengajar di dalam kelas, diperlukan beberapa model pembelajaran yang dapat mengatasinya. Model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Dengan demikian kegiatan pembelajaran di dalam kelas berjalan secara sistematis. Salah satu jenis model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *Course Review Horay* (CRH). Model pembelajaran *Course Review Horay* (CRH) merupakan salah satu pembelajaran kooperatif, yaitu kegiatan belajar mengajar dengan cara pengelompokan siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil. Pembelajaran ini merupakan suatu pengujian terhadap pemahaman konsep siswa menggunakan kotak yang diisi dengan soal dan diberi nomor untuk menuliskan jawabannya. Model pembelajaran *Course Review Horay* (CRH) memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan model ini antara lain: 1) Menarik sehingga mendorong siswa terlibat di dalamnya. 2) Tidak monoton karena diselingi sedikit hiburan sehingga suasana tidak menegangkan. 3) Siswa lebih semangat belajar. 4) Melatih kerjasama antara siswa. Sedangkan untuk kekurangannya ialah: 1) Adanya

peluang untuk curang dan 2) Siswa aktif dan pasif nilainya disamakan. Untuk terlaksana dengan baik kita harus tahu langkah-langkah yang harus ditempuh dalam mengimplementasikan model pembelajaran course review horay agar dapat berjalan dengan lancar dan berhasil. Langkah-langkah course review horay yang dikemukakan Aris Shoimin (2014;55) adalah sebagai berikut : 1) Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai. 2) Guru menyajikan atau mendemonstrasikan materi sesuai topik. 3) Memberikan kesempatan siswa untuk tanya jawab. 4) Untuk menguji pemahaman, siswa disuruh membuat kotak 9/16/25 sesuai dengan kebutuhan dan tiap kotak diisi angka sesuai dengan selera masing-masing siswa. 5) Guru membaca soal secara acak dan siswa menulis jawaban didalam kotak yang nomornya disebutkan guru dan langsung didiskusikan. Kalau benar diisi tanda benar ( $\sqrt{\phantom{a}}$ ) dan salah diisi tanda silang (x). 6) Siswa yang

sudah mendapat tanda ( $\sqrt{\ }$ ) vertikal atau horizontal atau diagonal harus berteriak horay atau yel-yel lainnya. 7) Nilai siswa dihitung dari jawaban benar jumlah horay yang diperoleh. 8) Memberikan reward pada yang memperoleh nilai tinggi atau yang banyak memperoleh horay. 9) Penutup. Pendekatan project-based learning merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan pada guru untuk mengelola pembelajaran dikelas dengan melibatkan kerja proyek. Dalam pendekatan atau proses kerja beberapa sumber mendeskripsikan bahwa lingkungan belajar project-based learning dapat meningkatkan kemampuan memecahkan masalah, membuat siswa lebih aktif dan berhasil memecahkan masalah yang bersifat kompleks (falerieducation.blogspot.com/2012/03/project-based learning.html?m=1).

Dalam proses pembelajaran dikatakan baik ataupun efektif apabila guru menggunakan satu atau lebih model pembelajaran kepada siswa. Dalam hal ini, hasil belajar pada penelitian ini adalah hasil yang dicapai melalui perbuatan belajar, yaitu hasil belajar materi getaran dan gelombang dengan menggunakan model Course Review Horay (CRH) dengan pendekatan project-based learning. Dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Course Review Horay, peserta didik lebih berperan aktif dalam belajar. Guru hanya sebagai pembimbing dan fasilitator. Aris Shoimin (2014:54).

#### 2. METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian true eksperimen yang di maksud untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari sesuatu yang dikenakan pada subjek selidik. Penelitian ini melibatkan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diberi perlakuan yang berbeda. Untuk mengetahui hasil belajar fisika, dilakukan dengan memberikan tes pada kedua kelas sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Rancangan penelitian ini sebagai berikut:

**Tabel 1.1 Rancangan Penelitian** 

Kelompok	Pretes	Perlakuan			
Sampel					
Kelas	T <sub>1</sub>	Model pembelajaran Course Review Horay (CRH) dengan	т.		
eksperimen	11	pendekatan project-based learning			
Kelas kontrol	$T_1$	Konvesional	$T_2$		

Keterangan :  $T_1$  = Pretes  $T_2$  = Poses

#### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil

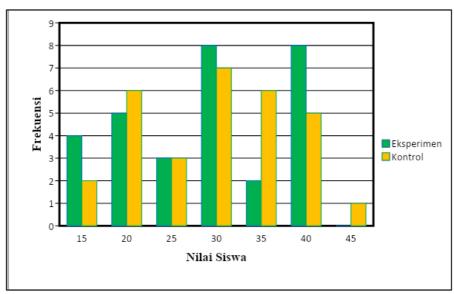
#### 1. Data Nilai Pretes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Sebelum diberi pengajaran terlebih dahulu diberi pretes untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Data pretes dari kedua kelas dapat dilihat pada tabel 1.2.

Tabel 1.2 Data Nilai Pretes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol **Kelas Ekperimen Kelas Kontrol** Nilai Frekuensi Rata-Rata Nilai Frekueni Rata-rata 15 4 2 15 20 5 20 6 25 3 25 3 29,67 8 7 30 30 28,83 35 2 35 6

Jumlah	30	Jumlah	30
		45	1
40	8	40	5

Secara ringkas, data pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



Gambar 1. Grafik Data Pretes Kelas Ekperimen dan Kelas Kontrol

### 2. Data Nilai Postes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil pemberian postes di kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa. Data postes kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 1.3.

Tabel 1.3 Data Nilai Postes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

K	elas Eksperi	men	Kelas Kontrol		
Nilai	Frekuensi	RataRata	Nilai	Frekuensi	Rata-Rata
65	4	80,33	60	4	
70	4		65	6	
75	4		70	5	
80	3		75	5	<b>5</b> 0.22
85	7		80	4	70,33
90	5		85	3	
95	3		90	3	
Jumlah	30		Jumlah	30	_

Secara ringkas, data postes kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



Gambar 2. Grafik Data Postes Kelas Ekperimen dan Kelas Kontrol

#### Pembahasan

Berdasakan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran Course Review Horay (CRH) dengan pendekatan project-based learning pada materi pokok getaran dan gelombang di kelas VIII SMP Negeri 1 O'O'U Nias.

Hasil belajar siswa pada materi pokok getaran dan gelombang sebelum diberikan perlakuan, nilai pretest kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata 28,83 dan kelas kontrol 29,67.

Peningkatan nilai siswa pada kelas eksperimen tersebut dapat dibuktikan dari nilai rata-rata hasil belajar postes yang diperoleh siswa yang diadakan model pembelajaran Course Review Horay (CRH) dengan pendekatan project-based learning lebih besar, yaitu 80,33 dengan standar deviasi 9,73 sedangkan kelas kontrol nilai rata-rata hasil belajar postes dengan pembelajaran konvesional yaitu 73,33 dengan standar deviasi 9,49.

Pada pengujian hipotesis menggunakan uji beda (uji t). Hasil pemberian pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata pretes kelas eksperimen adalah 28,83 sedangkan kelas kontrol adalah 29,67 dan uji perbedaan skor rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol thitung < ttabel yakni -1,19< 2,00. Maka disimpulkan tidak ada perbedaan tingkat pencapaian materi skor pretes kedua kelas. Ini berarti terdapat kesamaan kemampuan belajar siswa sebelum diberikan perlakuan.

Kemudian setelah diberikan perlakuan, hasil pemberian postes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata postes kelas eksperimen adalah 80,33 sedangkan kelas kontrol adalah 73,33 dan perhitungan uji perbedaan skor rata-rata postes kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh thitung > ttabel yakni 9,41 > 1,67. Maka disimpulkan ada perbedaan tingkat pencapaian materi skor postes kedua kelas, dimana skor postes eksperimen yang diterapkan model pembelajaran Course Review Horay (CRH) dengan pendekatan project-based learning lebih tinggi dari pada kelas kontrol dengan pembelajaran konvesional. Ini berarti ada keefektivan penggunaan model pembelajaran Course Review Horay (CRH) dengan pendekatan project-based learning dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Pembelajaran Course Review Horay (CRH) dengan pendekatan project-based learning membuat siswa semakin aktif dan kreatif dalam memecahkan masalah melalui kerjasama dengan kelompok, mengajukan pertanyaan dan menjawab pertayaan yang diajukan.

#### 4. SIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1. Dari data pretes diperoleh nilai rata-rata nilai kelas eksperimen 28,83 dengan simpangan baku 8,875 dan nilai rata-rata nilai kelas kontrol 29,67 dengan simpangan baku 8,298 dan perhitungan uji t<sub>hitung</sub> = -1,19
- 2. Dari data postes diperoleh nilai rata-rata nilai kelas eksperimen 80,33 dengan simpangan baku 9,732 dan nilai rata-rata nilai kelas kontrol 70,33 dengan simpangan baku 9,499 dan perhitungan uji thitung = 9,41
- 3. Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa Model Pembelajaran Course Review Horay (CRH) dengan pendekatan project-based learning efektif dalam meningkatkan hasil pembelajaran Fisika dan hasil belajar siswa pada materi pokok getaran dan gelombang di kelas VIII SMP Negeri 1 O'O'U Nias.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto. 2009. Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan. Yogyakarta. Bumi Kencana.

Daryanto. 2010. Belajar dan Mengajar. Bandung. Yrama Widya

Depdiknas.2008. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta :Balai Pustaka.

Gultom, D. 2007. Implementasi Model Pembelajaran Course Review Horay Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa pada Materi Pokok Listrik Dinamis Kelas X Semester II di SMA Negeri 10 Medan Tahun Ajaran 2006/2007. Medan. Unimed

Kanginan, M. 2002. IPA Fisika untuk SMP Kelas VIII. Jakarta. Erlangga

Pangaribuan, Firman., dkk. (2016). *Buku Pedoman Penulisan Skripsi* Universitas HKBP Nommensen, Siantar-Medan. FKIP Nommensen

Purjianta, E. 2007. Panduan Praktikum Terpilih Fisika SMP Kelas VIII. Jakarta. Erlangga

Rokhim, T. 2005. Pengaruh Model Course Review Horay Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Dolok Merawan Pada Materi Pokok Gerak Melingkar Tahun Ajaran 2004/2005. Medan. Unimed

Shoimin, A. 2014. Langkah – Langkah Model Course Review Horay. Yogyakarta. Ar-Ruzz Media

Shoimin, A. 2014. 68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media

Sudjana. 2002. Metode Statistika. Bandung. Tarsito

Sugyono. 2013. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung. Alfabeta, Cet. Ke-16

Wena, made. 2011. Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional. Jakarta Timur:Bumi Aksara