

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *JURISPRUDENSIAL*
INQUIRY DISERTAI MEDIA *AUDIO VISUAL* PADA
PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA**

¹⁾Aulia Sulistyaningrum, ²⁾Trapsilo Prihandono, ²⁾Subiki

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika

²⁾ Dosen Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember

Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember

Email: aulliaulia@gmail.com

Abstract

Jurisprudensial inquiry learning model is a model of learning which is designed to train information processing abilities of students and civic issues with complete frame of reference or way of thinking jurisprudensial (science of human laws), so the students can analyze and think of the issues that exist in the community. In this model, students learn to argue in her group who will defend what is already found in the company of his own students to stick to his guns. As long as students are doing to solve the problem, the teacher acts as a tutor that will help students define what they know and what students should know or to understand and solve the problem. Implementation model of learning jurisprudensial this inquiry will be combined with audiovisual media. Audiovisual media is a combination of visual media (images) and media audio (sound). Visual media is able to facilitate understanding and learning interest of students as well as strengthen the memory. The purpose of this study was to describe the activity of learning physics students through the learning model Jurisprudensial Audio Visual media accompanied the inquiry and Examine differences in outcome studied physics students through Jurisprudensial inquiry learning model with Audio Visual media with the model used at the school. This type of research is research conducted experiments in SMA Negeri Kalisat. Method of data collection in this research include observation, documentation and tests. Data source derived from the assessment by the researcher, observer, assessment and post-test. Data analysis using Independent Samples T-test in SPSS 16 software to answer the second problem formulation. The results of research and analysis research first hypothesis test data showthat the test results showed that the Independent Samples T-test in SPSS 16 software acquired Sig. (2-tailed) amounted to 0,017 or ≤ 0.05 . This shows that there is a significant difference in student learning outcome experiment classes and the class of the control. The percentage of active students on average by aliens in 80,64% criterion is very active.

Keywords : *model pembelajaran jurisprudensial inquiry, media audio visual, hasil belajar, aktivitas belajar,*

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah pengetahuan tentang dunia alamiah yang meliputi tiga bidang ilmu dasar, yaitu Biologi, Fisika dan Kimia. Pada hakikatnya IPA dibangun atas dasar

produk ilmiah, proses ilmiah dan sikap ilmiah (Trianto, 2010:137). Fisika merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam yang menguraikan dan menganalisis struktur dari peristiwa-peristiwa di alam, teknik dan lingkungan berdasarkan hubungan sebab akibat yang pada akhirnya

muncul kaidah-kaidah atau hukum-hukum dalam fisika. Seorang pengajar fisika seharusnya tahu apa yang dapat diserap dan dipahami oleh siswa, dengan kata lain guru harus menguasai materi atau bahan fisika sekaligus menguasai pendekatan, strategi, media yang digunakan atau model pembelajaran yang relevan dan dapat membangkitkan minat siswa untuk belajar fisika. Dalam fisika banyak konsep yang harus dibangun pengetahuan pada siswa dengan peran aktifnya dalam proses belajar mengajar.

Undang-undang RI Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 40, ayat 2 menuntut guru untuk mampu menciptakan suasana yang bermakna, menyenangkan, kreatif dan dialogis. Salah satu kemasan pembelajaran yang dipandang efektif untuk meningkatkan kegiatan proses belajar mengajar dalam mengatasi pembelajaran yang kurang memberi tekanan pada proses adalah model pembelajaran *jurisprudensial inquiry*.

Model pembelajaran *jurisprudensial inquiry* dikembangkan oleh Donald Oliver dan James P. Shaver (dalam Wena, 2009:71). Model pembelajaran ini dirancang untuk melatih kemampuan mengolah informasi siswa dan menyelesaikan isu kemasyarakatan dengan kerangka acuan atau cara berfikir *jurisprudensial* (ilmu tentang hukum-hukum manusia), sehingga siswa dapat menganalisis dan berfikir terhadap isu-isu yang ada di masyarakat. Pada model ini siswa belajar untuk berpendapat dalam kelompoknya yang nantinya akan mempertahankan apa yang sudah siswa temukan sendiri dalam kelompoknya untuk tetap pada pendiriannya. Model ini membimbing siswa untuk belajar menjadi siswa yang lebih aktif dan kritis dalam berfikir untuk memperoleh pengetahuan yang baru sesuai dengan kondisi yang ada di masyarakat atau lingkungan sekitar.

Berdasarkan *jurisprudensial inquiry*, belajar dan pembelajaran diorientasikan kepada pemecahan masalah

terutama yang terkait dengan aplikasi materi pembelajaran di dalam kehidupan nyata. Selama siswa melakukan kegiatan memecahkan masalah, guru berperan sebagai tutor yang akan membantu siswa mendefinisikan apa yang mereka tahu dan apa yang siswa ketahui untuk memahami dan atau memecahkan masalah. *jurisprudensial inquiry* akan berjalan dengan efektif jika penerapan pembelajaran berpusat pada kegiatan siswa yaitu dengan mengembangkan kemampuan siswa untuk memecahkan permasalahan dalam kehidupan nyata (kontekstual), menumbuhkan pemikiran reflektif, membantu perkembangan dan keterlibatan aktif diri siswa dalam proses belajar

Implementasi model pembelajaran *jurisprudensial inquiry* ini akan dipadukan dengan media audiovisual. Media audiovisual merupakan gabungan media visual (gambar) dan media audio (suara). Media visual mampu memperlancar pemahaman dan minat belajar siswa serta memperkuat ingatan. Agar lebih efektif dan menyenangkan, media visual dikombinasikan dengan media audio untuk meyakinkan terjadinya proses informasi yang tepat dan akurat. Media audiovisual mengandalkan pendengaran dan penglihatan sebagai penyalur pesan. Dengan banyaknya indra yang terlibat maka siswa lebih mudah memahami suatu konsep. Pemanfaatan media audiovisual diharapkan dapat meningkatkan suasana pembelajaran sehingga pembelajaran lebih menyenangkan dan siswa tidak merasa bosan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) Mendeskripsikan aktivitas belajar fisika siswa melalui model pembelajaran *Jurisprudensial inquiry* disertai media *Audio Visual*. (2) Mengkaji perbedaan hasil belajar fisika siswa melalui model pembelajaran *Jurisprudensial inquiry* disertai media *Audio Visual* dengan model yang digunakan di sekolah.

METODE

Jenis Penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang dilaksanakan di SMA Negeri Kalisat. Responden penelitian ditentukan setelah uji homogenitas, dimana jumlah populasi kelas XMIPA sebanyak 4 kelas dan diambil 2 kelas sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penentuan sampel penelitian dengan *cluster random sampling*. Desain penelitian menggunakan *Control group post-test Only design*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi, dokumentasi dan tes. Sumber data berasal dari penilaian oleh peneliti, penilaian observer, dan *post-test*. Teknik analisa data untuk menjawab permasalahan pertama adalah dengan menggunakan lembar observasi aktivitas belajar siswa, Teknik analisa data untuk menjawab permasalahan kedua yaitu menggunakan *Independent Samples T-test* pada *software SPSS*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri Kalisat pada siswa kelas X semester ganjil tahun ajaran 2014-2015 mulai tanggal 16 Oktober 2014 sampai dengan tanggal 5 November 2014. Populasi penelitian diambil dari seluruh kelas X MIPA yang terdiri dari 4 kelas yaitu adalah kelas MIPA1, MIPA2, MIPA3, dan MIPA4. Sebelum melakukan pengambilan sampel, dilakukan uji homogenitas dengan uji *one-way ANOVA* menggunakan SPSS 16 terhadap populasi kelas X MIPA yang bertujuan untuk mengetahui apakah sampel memiliki varian yang sama pada mata pelajaran fisika. Data yang digunakan untuk uji homogenitas adalah nilai Ulangan Tengah Semester Ganjil 2014/2015. Pada output SPSS untuk uji homogenitas diperoleh nilai sig. = 0.974 lebih besar dari $\alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang ada adalah homogen. Hal ini

berarti bahwa tingkat kemampuan fisika siswa kelas X MIPA SMA Negeri Kalisat sebelum diadakan penelitian adalah sama (homogen).

Penentuan sampel penelitian selanjutnya dilakukan dengan menggunakan metode *clusterrandom sampling* terhadap 4 kelas untuk diambil 2 kelas sebagai sampel penelitian. Kelas yang menjadi sampel penelitian adalah kelas X MIPA 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIPA 2 sebagai kelas kontrol.

Aktivitas belajar siswa selama menggunakan *Jurisprudensial inquiry* disertai media *Audio Visual* pada pembelajaran fisika diamati dengan menggunakan instrumen lembar penilaian aktivitas belajar siswa. Pengamatan dilakukan oleh 4 orang pengamat dengan jumlah siswa sebanyak 38 siswa. Dari pengamatan aktivitas belajar siswa diperoleh data seperti pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Persentase aktivitas belajar siswa kelas eksperimen tiap indikator

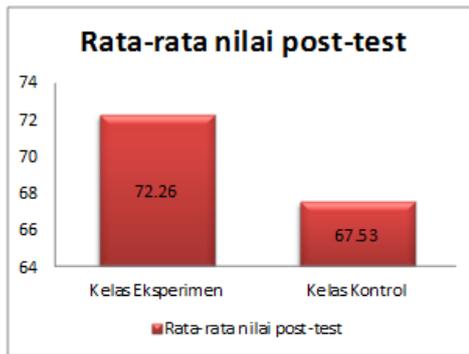
No	Indikator aktivitas siswa	Nilai rata-rata aktivitas siswa(%)
1	<i>Visual activities</i>	77,77
2	<i>Mental activities</i>	82,23
3	<i>Motor activities</i>	81,03
4	<i>Emotional activities</i>	85,26
5	<i>Oral activities</i>	76,95

Dari rata-rata kelima aktivitas siswa yang teramati, aktivitas tertinggi adalah *Emotional activities* yaitu sebesar 85,25%, hampir seluruh siswa antusias menunjukkan aktivitas emosional yang baik. Hal ini dikarenakan siswa merasa tertarik dengan pembelajaran menggunakan model *jurisprudensial inquiry*. Sedangkan aktivitas terendah adalah *Oral activities* yang meliputi bertanya dan menjawab pertanyaan yaitu sebesar 76,95%. Hal ini dikarenakan siswa kurang percaya diri karena masih malu untuk bertanya dan menjawab pertanyaan karena pada pembelajaran sebelumnya

siswa jarang dilibatkan dalam kegiatan pembelajaran dan kemampuan berkomunikasi siswa juga masih kurang baik.

Berdasarkan analisis hasil aktivitas belajar siswa didapatkan rata-rata hasil aktivitas belajar siswa yaitu sebesar 80,64 %. Jika dikonsultasikan dengan kategori tingkat aktivitas siswa dapat dikatakan bahwa aktivitas belajar berada dalam kategori sangat aktif karena berada pada rentang lebih dari 80%.

Data mengenai hasil belajar fisika siswa diperoleh dari hasil *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada gambar 1 grafik rata-rata nilai *post test* berikut.



Gambar 1. Nilai rata-rata *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol

Hasil rata-rata *post test* siswa pada kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol, yaitu rata-rata hasil belajar siswa untuk kelas eksperimen sebesar 72.26 dan kelas kontrol sebesar 67.53. Namun perlu pengujian dan analisa menggunakan uji *Independent Samples t-test* untuk mengetahui perbedaan yang signifikan hasil belajar fisika menggunakan model pembelajaran *jurisprudensial inquiry* disertai media *audio visual* dan pembelajaran dengan model yang biasa diterapkan oleh guru.

Sebelum menggunakan *Independent Sample t-test* perlu dilakukan uji normalitas terhadap data dengan tujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh terdistribusi normal atau tidak. Setelah data bersifat normal, maka dapat dilanjutkan dengan perhitungan dengan uji

t. Berdasarkan hasil uji t dengan bantuan *Independent-Sample T-test* didapatkan hasil yaitu nilai sig. $0,017 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar fisika siswa yang menggunakan model pembelajaran model pembelajaran *jurisprudensial inquiry* disertai media *audio visual* dengan model pembelajaran yang biasa digunakan guru. Perbedaan hasil belajar siswa ini dikarenakan pada kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran *jurisprudensial inquiry* disertai media *audio visual* yang mendorong siswa terlibat aktif dalam mendalami materi yang terkait dengan contoh peristiwa dalam kehidupan baik secara individu maupun dalam diskusi kelompok.

Perbedaan hasil belajar kognitif produk antarsiswa yang belajar fisika menggunakan model pembelajaran *jurisprudensial inquiry* disertai media *audio visual* dengan siswa yang belajar fisika menggunakan model pembelajaran yang biasa diterapkan guru dipengaruhi juga oleh berbagai faktor, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar ada dua yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Adapun pengertian dua faktor tersebut yaitu faktor intern sebagai faktor yang bersumber dari dalam diri siswa sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang berasal dari luar diri siswa. Dalam penelitian ini yang berpengaruh adalah faktor ekstern misalnya model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Ini bermakna bahwa dalam penelitian ini, model pembelajaran *jurisprudensial inquiry* disertai media *audio visual* merupakan model yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru jika dilihat dari perbedaan hasil belajar oleh kedua kelas. Selain itu keberhasilan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran

Hasil wawancara dengan guru bidang studi Fisika dan beberapa siswa kelas X MIPA1 dapat diketahui bagaimana tanggapan yang diberikan terhadap model *jurisprudensial inquiry* disertai media

audio visual. Tanggapan yang diberikan guru bidang studi terhadap model *jurisprudensial inquiry* disertai media *audio visual* adalah baik untuk diterapkan dan dapat mendukung untuk tercapainya hasil belajar Fisika yang lebih baik. Dari hasil wawancara dengan siswa mereka menyatakan lebih tertarik mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model *jurisprudensial inquiry* disertai media *audio visual* daripada pembelajaran yang biasa diterapkan di sekolah, karena mereka lebih termotivasi untuk aktif terlibat dalam pemecahan masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari, pembelajaran lebih menyenangkan, siswa yang pasif akan menjadi lebih aktif dengan belajar bersama dalam satu kelompok.

Berdasarkan uraian di atas, model *jurisprudensial inquiry* disertai media *audio visual* membuat hasil belajar Fisika siswa lebih baik dan membuat siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran fisika. Selain itu, dengan menggunakan model *jurisprudensial inquiry* disertai media *audio visual* maka pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran menjadi lebih baik karena siswa tidak hanya menghafal materi tetapi juga mengetahui, menemukan sendiri, menyimpulkan kejadian-kejadian fisika yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada bab sebelumnya, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut: 1) Aktivitas belajar siswa selama mengikuti pembelajaran fisika menggunakan menggunakan model pembelajaran *Jurisprudensial inquiry* disertai media *Audio Visual* pada SMA Negeri Kalisat tahun ajaran 2014/2015 tergolong dalam kriteria sangat aktif dengan rata-rata 80,64%. 2) Ada perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika menggunakan model pembelajaran *Jurisprudensial inquiry* disertai media

Audio Visual dengan Model yang biasa digunakan oleh guru pada SMA Negeri Kalisat tahun ajaran 2014/2015.

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut: 1) Penelitian ini dapat dijadikan masukan pada guru dalam melaksanakan proses pembelajaran selanjutnya dilihat dari adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan. 2) Penelitian ini membutuhkan persiapan yang matang dalam segi pengalokasian waktu sehingga semua materi dapat terselesaikan dengan baik selain itu juga persiapan dalam bentuk media sebagai contoh penerapan dalam kehidupan sehari-hari. 3) Penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Basir, A. 1988. *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi Dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pelajar (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara
- Wena, Made. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara