

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL MELALUI METODE BERBASIS PENYELIDIKAN TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS X MAN 1 MAKASSAR

⁽¹⁾Hardi Hamzah, ⁽²⁾Sidin Ali, Muh. ⁽³⁾Muhammad Tawil

¹Universitas Sulawesi Barat,

⁽¹⁾hardi_fis05@yahoo.co.id, ⁽²⁾sidinali@ymail.com, ⁽³⁾tawil@unm.ac.id

Abstrak

Penelitian ini adalah penelitian true eksperimen dengan desain penelitian posttest control group design yang bertujuan untuk mendapatkan perbedaan pengaruh hasil belajar fisika pada peserta didik kelas X MAN 1 Makassar yang diajar dengan model pembelajaran kontekstual melalui metode berbasis penyelidikan dan peserta didik yang diajar tanpa model pembelajaran kontekstual melalui metode berbasis penyelidikan tahun pelajaran 2011/2012. Subjek populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X MAN 1 Makassar yang berjumlah 68 orang dan terbagi ke dalam empat kelas. Pengambilan sampel penelitian menggunakan teknik random kelas, dengan jumlah sampel 31 orang peserta didik, yang terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengolahan data hasil penelitian ini menggunakan dua teknik statistik, yaitu: 1) Teknik Analisis Deskriptif untuk menggambarkan karakteristik hasil belajar peserta didik kelas X MAN 1 Makassar, 2) Teknik Analisis Inferensial dengan uji “t” untuk menguji hipotesis penelitian. Berdasarkan analisis data dan pembahasan diperoleh bahwa persentase peningkatan hasil belajar peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran kontekstual melalui metode berbasis penyelidikan adalah sebesar 57,8% dan persentase peningkatan hasil belajar peserta didik yang diajar tanpa model pembelajaran kontekstual melalui metode berbasis penyelidikan sebesar 48,25%. Dengan demikian hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar fisika peserta didik yang diajar melalui penerapan model pembelajaran kontekstual melalui metode berbasis penyelidikan lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang diajar tanpa model pembelajaran kontekstual melalui metode berbasis penyelidikan.

Kata-kata kunci: Model Kontekstual melalui Metode Berbasis Penyelidikan, Hasil Belajar.

PENDAHULUAN

Memasuki abad ke-21 sistem pendidikan nasional menghadapi tantangan yang sangat kompleks dalam menyiapkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang mampu bersaing di era global. Upaya yang tepat untuk menyiapkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan satu-satunya wadah yang dapat dipandang dan seyogyanya berfungsi sebagai alat untuk membangun SDM yang bermutu tinggi adalah pendidikan.

Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional pemerintah telah menyelenggarakan perbaikan-perbaikan peningkatan mutu pendidikan pada berbagai jenis dan jenjang. Namun fakta

di lapangan belum menunjukkan hasil yang memuaskan.

Menurut pandangan Makagiansar (Trianto,2008: 1) bahwa terdapat tujuh macam pergeseran paradigma di masyarakat, antara lain: *Pertama*, pola belajar secara terminal bergeser ke pola belajar sepanjang hayat (*long life education*); *Kedua*, belajar berfokus hanya pada penguasaan pengetahuan saja menjadi berfokus pada system belajar secara holistik; *Ketiga*, hubungan antara guru dan pelajar yang senantiasa konfrontatif menjadi sebuah hubungan bersifat kemitraan; *Keempat*, penekanan skolastik bergeser menjadi penekanan berfokus pada nilai; *Kelima*, dari hanya buta aksara, maka di era globalisasi

bertambah dengan adanya buta teknologi, budaya, dan komputer; *Keenam*, sistem kerja terisolasi (sendiri-sendiri), bergeser menjadi sistem kerja melalui tim (*team work*); dan *ketujuh*, konsentrasi eksklusif kompetitif menjadi sistem kerja sama.

Dalam Trianto (2008: 2) Komisi tentang Pendidikan Abad 21 (*Commision on Education for the "21" Century*), merekomendasikan empat strategi dalam mensukseskan pendidikan: *Pertama*, *learning to learn*, yaitu memuat bagaimana pelajar mampu menggali informasi yang ada disekitarnya dari ledakan informasi itu sendiri; *Kedua*, *learning to be*, yaitu pelajar diharapkan mampu untuk mengenali dirinya sendiri, serta mampu beradaptasi dengan lingkungannya; *Ketiga*, *learning to do*, yaitu berupa tindakan atau aksi, untuk memunculkan ide yang berkaitan dengan sainstek; dan *Keempat*, *learning to be together*, yaitu memuat bagaimana kita hidup dalam masyarakat yang saling bergantung a 1 a yang satu dengan yang lain, sehingga mampu bersaing secara sehat dan bekerja sama serta mampu menghargai orang lain (Trianto,2008: 2).

Salah satu masalah pokok dalam pembelajaran pada pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini nampak rerata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih sangat memprihatinkan (Trianto,2008: 3). Prestasi ini tentunya merupakan hasil kondisi pembelajaran yang bersifat konvensional dan tidak menyentuh ranah dimensi peserta didik itu sendiri, yaitu bagaimana sebenarnya belajar itu (belajar untuk belajar). Dalam arti yang lebih substansial, bahwa proses pembelajaran hingga dewasa ini masih memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dan proses berpikirnya.

Kondisi seperti yang dipaparkan diatas juga terjadi pada peserta didik MAN 1 Makassar khususnya dalam pembelajaran fisika. . Dari hasil observasi di sekolah kendala – kendala yang dihadapi peserta didik MAN 1 Makassar khususnya dalam belajar fisika yaitu masih rendahnya hasil belajar fisika peserta didik karena masih kurangnya daya serap peserta didik dalam menerima pelajaran, kurangnya minat belajar peserta didik, peserta didik hanya menghafalkan konsep dan kurang mampu menggunakan konsep tersebut jika menemui masalah dalam kehidupan nyata yang berhubungan dengan konsep yang dimiliki.

Menyikapi masalah tersebut penulis menawarkan suatu model pembelajaran yang diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar fisika peserta didik yakni dengan menggunakan Model Pembelajaran Kontekstual melalui metode Berbasis Penyelidikan, merupakan salah satu alternatif yang dapat diterapkan kepada peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual melalui Metode Berbasis Penyelidikan terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X MAN 1 Makassar”.

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Seberapa besarkah hasil belajar fisika peserta didik kelas X.c yang diajar dengan model pembelajaran kontekstual melalui metode berbasis penyelidikan tahun ajaran 2011/2012?
2. Seberapa besarkah hasil belajar fisika peserta didik kelas X.d yang diajar tanpa model pembelajaran kontekstual melalui metode berbasis penyelidikan di MAN 1 Makassar tahun ajaran 2011/2012?
3. Apakah terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan pembelajaran Kontekstual melalui Metode Berbasis Penyelidikan dan peserta didik yang diajar tanpa model pembelajaran kontekstual melalui metode berbasis penyelidikan pada peserta didik kelas X MAN 1 Makassar tahun pelajaran 2011/2012?

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar fisika peserta didik kelas X.c yang diajar dengan model pembelajaran kontekstual melalui metode berbasis penyelidikan tahun ajaran 2011/2012.
2. Untuk mengetahui hasil belajar fisika peserta didik kelas X.d yang diajar tanpa model pembelajaran kontekstual melalui metode berbasis penyelidikan tahun ajaran 2011/2012.
3. untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kontekstual melalui metode berbasis penyelidikan terhadap hasil belajar fisika peserta didik kelas X MAN 1 Makassar .

Penelitian ini diharapkan memberi manfaat sebagai berikut:

1. Bagi guru, dapat untuk menambah wawasan guru tentang model pembelajaran kontekstual melalui metode berbasis penyelidikan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik, khususnya mata pelajaran fisika.
2. Bagi sekolah, memberikan sumbangan dalam rangka perbaikan dan peningkatan mutu/ kualitas pembelajaran.
3. Bagi peserta didik, menambah minat belajar khususnya pelajaran fisika dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual melalui metode berbasis penyelidikan..
4. Bagi pemerintah, dapat menjadi salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pendidikan

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *True Experimental* (eksperimen yang betul-betul) dengan bentuk desain *Posttest Control Group Design*. yang dapat digambarkan sebagai berikut:

$$\begin{array}{ccc} R & X & O_1 \\ & R & - & O_2 \end{array}$$

(Sugiyono, 2008)

Penelitian ini diawali dengan menentukan populasi dan memilih sampel dari populasi yang ada. Pemilihan sampel dilakukan dengan *random sampling*, yaitu pemilihan sampel secara acak. Dengan menggunakan teknik *random sampling* diperoleh dua kelas sampel, yaitu satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol.

Pada kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran kontekstual dengan metode berbasis penyelidikan (*inquiry-based learning*). Sedangkan pada kelas kontrol diterapkan pembelajaran tanpa model pembelajaran kontekstual dengan metode berbasis penyelidikan (*inquiry-based learning*).

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu :

Variabel bebas : pembelajaran dengan level 1). model pembelajaran kontekstual dengan metode berbasis penyelidikan (*inquiry-based learning*) dan 2). tanpa model pembelajaran kontekstual dengan metode berbasis penyelidikan (*inquiry-based learning*).

a. Variabel tidak bebas : Hasil belajar fisika

Secara operasional variabel yang dikaji dalam Penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a. Model pembelajaran kontekstual dengan metode berbasis penyelidikan (*inquiry-based learning*) merupakan tehnik pembelajaran yang diterapkan di kelas eksperimen dengan fase pembelajaran yaitu, perumusan masalah, inkuiri, mengembangkan rasa ingin tahu peserta didik dengan bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian sebenarnya.
- b. Tanpa model pembelajaran kontekstual melalui metode berbasis penyelidikan merupakan teknik pembelajaran yang digunakan di sekolah yaitu ceramah bervariasi yang terdiri atas metode ceramah, diskusi kelas, dan tanya jawab.

Hasil belajar fisika adalah Hasil belajar fisika peserta didik kelas X MAN 1 Makassar adalah skor rata-rata yang diperoleh peserta didik dari hasil evaluasi belajar yang di tes dengan tes hasil belajar.

Tahap-tahap pelaksanaan dalam penelitian ini adalah :

1. Pelaksanaan Penelitian

1. Tahap pertama

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut: Observasi ke sekolah penelitian, menyusun dan melaksanakan seminar proposal, mengurus izin penelitian ke sekolah tempat penelitian akan diadakan, membuat persiapan mengajar, dan menyusun tes hasil belajar yang akan diujikan pada peserta didik.

2. Tahap kedua

Tahap ini merupakan pelaksanaan penelitian. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang terbagi dalam 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sebelum kegiatan penelitian dilaksanakan, peneliti menentukan materi pelajaran, pokok bahasan, dan menyusun rencana pembelajaran.. Model yang digunakan kelas eksperimen yaitu model pembelajaran kontekstual dengan metode berbasis penyelidikan dan di kelas kontrol yaitu tanpa model pembelajaran kontekstual dengan metode berbasis penyelidikan

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui tes hasil belajar fisika sebagai instrumen penelitian, yang diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol berupa tes akhir (*post-test*).

Tes hasil belajar disusun dengan mengacu kepada Kurikulum MAN 1 Makassar. Tes tersebut berjumlah 18 butir soal yang terlebih dahulu diuji valid dengan mengambil sampel dari kelas lain yaitu peserta didik kelas X.b dalam bentuk pilihan ganda (*multiple choice*) yang disertai dengan lima kemungkinan pilihan (*option*) dan hanya terdapat satu jawaban yang tepat. Peserta didik yang menjawab dengan tepat diberi skor satu dan peserta didik yang menjawab salah diberi skor nol.

. Sehingga kategori penilaian hasil belajar peserta didik dapat dibagi seperti pada tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1:Kategori Nilai Hasil Belajar

No	Interval skor	Kategori
1.	11 - 13	Sangat tinggi
2.	8 - 10	Tinggi
3.	5 - 7	Sedang
4.	2 - 4	Rendah
5.	0 - 1	Sangat Rendah

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu diuji dengan persyaratan analisis menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Dalam penelitian ini terdapat 2 data yang diuji normalitasnya *post-test* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas kontrol dari tabel frekuensi hasil pengamatan dan harapan/ekspektasi diperoleh nilai $X^2_{hitung} = 1,0215$ dan berdasarkan tabel distribusi chi-kuadrat pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan $dk = 3$ diperoleh nilai $X^2_{tabel} = 7,81$. Karena diperoleh nilai $X^2_{hitung} < X^2_{tabel} = 1,0215 < 7,81$, maka data dinyatakan terdistribusi normal. Pada kelas eksperimen dari tabel frekuensi hasil pengamatan dan harapan/ekspektasi diperoleh nilai $X^2_{hitung} = 0,5715$ dan berdasarkan tabel distribusi chi-kuadrat pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan $dk = 3$ diperoleh nilai $X^2_{tabel} = 7,81$. Karena diperoleh nilai $X^2_{hitung} < X^2_{tabel} = 0,5715 < 7,81$, maka data dinyatakan terdistribusi normal.

Untuk uji variansi, syarat kedua varians homogen adalah $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan derajat kebebasan masing-masing sesuai dengan pembilang dan penyebut pada taraf signifikan $\alpha = 0,01$. Dengan dk pembilang = 16, dk penyebut = 13 dan $\alpha = 0,05$, maka diperoleh $F_{tabel} = 2,51$, sedangkan nilai $F_{hitung} = 1,03$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ karena $1,03 < 2,51$, sehingga dapat dikatakan bahwa kedua varians bersifat homogen.

Pada pengujian hipotesis digunakan uji t. berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh $t_{tabel} > t_{hitung} = 1,70 > 1,1503$. Hal ini berarti bahwa t_{hitung} berada pada daerah H_1 ditolak dan H_0 diterima. Artinya bahwa peningkatan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak mengalami perbedaan yang signifikan.

PEMBAHASAN

Pembelajaran fisika melalui penerapan model pembelajaran kontekstual melalui metode berbasis penyelidikan merupakan model pembelajaran yang memiliki tujuh komponen utama yaitu, konstruktivisme, inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian sebenarnya. Dengan tujuh komponen utama ini maka model pembelajaran kontekstual melalui metode penyelidikan sangatlah cocok digunakan dalam pembelajaran fisika karena memberikan pengalaman langsung bagi peserta didik sehingga peserta didik dapat belajar bermakna.

Penilaian hasil belajar diperoleh dengan pemberian tes berupa soal pilihan ganda (*multiple choice*). Penilaian dilakukan pada akhir pertemuan (*post-test*) dengan hasil yang dianalisis secara analisis deskriptif dan analisis inferensial.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, pada kelas eksperimen X.c dan kelas kontrol X.d diperoleh data skor hasil belajar yang menunjukkan skor hasil belajar kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol.

Kategori hasil belajar fisika peserta didik kelas eksperimen dengan persentase terbesar berada pada kategori tinggi dan sedang dengan persentase yang sama. Sedangkan persentase hasil belajar pada kelas kontrol dengan persentase terbesar berada pada kategori sedang. Dari data tersebut baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen berada pada kategori baik, tetapi persentase peserta didik pada kategori tinggi pada kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol.

Dari hasil analisis inferensial, diperoleh pada pengujian hipotesis untuk kelas kontrol dan eksperimen tidak terdapat perbedaan pengaruh hasil belajar yang signifikan. Ada beberapa faktor yang menyebabkan hal ini terjadi seperti, jumlah item soal yang diujikan sedikit yang dapat mempengaruhi proses pengolahan data, kesalahan-kesalahan yang terjadi selama proses pembelajaran yang tidak disadari oleh peneliti, kemampuan peserta didik dalam menyerap materi pelajaran yang masih rendah, dan masih kurangnya semangat belajar fisika peserta didik.

Dalam proses penelitian ini, peneliti mendapatkan pelajaran yang berharga bahwa seorang guru hendaknya tidak hanya memberikan materi pelajaran semata di dalam kelas. Akan tetapi seorang guru juga harus mampu menjadi motivator untuk membangkitkan semangat belajar fisika peserta didik.

Dari hasil uji t dalam penelitian ini tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan pada hasil belajar peserta didik. Walaupun demikian, hasil belajar fisika peserta didik pada kelas kontrol lebih tinggi dibandingkan hasil belajar kelas eksperimen. Di dalam proses penelitian dengan model pembelajaran kontekstual melalui metode berbasis penyelidikan, peneliti melihat adanya peningkatan semangat belajar pada peserta didik yang terlihat dari keaktifan peserta didik bertanya, menyelesaikan soal latihan yang diberikan, dan terbangunnya masyarakat belajar dalam proses belajar mengajar berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Alia, Nur, 2008 . *Upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik Pada pembelajaran fisika melalui model learning cycle pada peserta didik Kelas VIII SMP Neg. I Mare Kabupaten Bone*. Skripsi: FMIPA UNM
- Arikunto. 2005. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Arif Tiro, Muhammad. 2008. *Dasar-dasar Statistika*. Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar.
- Baharuddin,H. 2007. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Ar-Ru zz Media.Jogjakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2006. *Pengembangan Model Pembelajaran Yang Efektif*. Jakarta: Depdiknas.
- Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*.Bumi Aksara : Jakarta
- Mappa, Syamsu. 1975. *Pengelolaan belajar*. Jakarta. Universitas terbuka, Rajawali.
- Sudjana, Nana. 2005. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar baru.
- Sugiyono. 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Alfabeta: Bandung.
- Syah, Muhibbin. 1999. *Psikologi belajar*. Raja Grafindo persada. Jakarta.
- Trianto.2008. *Mendesain Pembelajaran Kontekstual*. Surabaya:Cerdas Pustaka Publisher.
- Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu Dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka.