
Efektivitas Pendekatan Pembelajaran Kontekstual dalam Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas XI MIA SMA Negeri 9 Makassar

¹Mursyidul Awwam, Jasruddin, Salamang Salmiah Sari.

¹Universitas Negeri Makassar
mursidulawwam@gmail.com

Abstrak – Penelitian ini adalah quasi eksperimen yang bertujuan untuk mendeskripsikan besarnya peningkatan hasil belajar fisika peserta didik yang diajar menggunakan pendekatan pembelajaran Kontekstual dan menggunakan pendekatan pembelajaran konvensional pada kelas XI MIA SMAN 9 Makassar; mendeskripsikan besarnya nilai efek pendekatan pembelajaran Kontekstual dalam pembelajaran fisika; menganalisis peningkatan hasil belajar fisika yang diajar dengan pendekatan pembelajaran Kontekstual lebih tinggi daripada peserta didik yang diajar dengan pendekatan konvensional. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pendekatan pembelajaran yang terdiri dari dua yaitu pendekatan pembelajaran Kontekstual dan pendekatan pembelajaran konvensional sedangkan variabel tak bebas adalah hasil belajar fisika. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas XI MIA SMAN 9 Makassar tahun ajaran 2017/2018 yang terdiri dari 7 kelas. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes pilihan ganda. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh peningkatan hasil belajar fisika peserta didik yang diajar menggunakan pendekatan pembelajaran Kontekstual dalam kategori sedang dan yang diajar menggunakan pendekatan pembelajaran konvensional dalam kategori rendah; nilai efek pendekatan pembelajaran Kontekstual dalam pembelajaran fisika menunjukkan bahwa efek perlakuan yang digunakan berada pada kategori besar dengan ukuran efek Cohen $D = 0,871$; peningkatan hasil belajar fisika peserta didik kelas XI MIA SMAN 9 Makassar yang diajar dengan pendekatan pembelajaran Kontekstual lebih tinggi daripada peserta didik yang diajar dengan pendekatan konvensional.

Kata kunci: pendekatan pembelajaran, pembelajaran kontekstual, hasil belajar fisika

Abstract – This research is a quasi-experimental study which aims to describe an increase in the improvement of students' physics learning outcomes using a contextual learning approach and using a conventional learning approach in class XI MIA SMAN 9 Makassar; describe the value of the effect of the Contextual learning approach in learning physics; The increase in learning outcomes of physics taught by the contextual learning approach is higher for students who are taught with the conventional approach. The independent variable in this study is a learning approach consisting of two contextual learning approaches and a conventional learning approach, while the dependent variable is the learning outcome of physics. The study population was all students of class XI MIA SMAN 9 Makassar for the 2017/2018 school year which consisted of 7 classes. The data technique used is a multiple choices test. Based on the results of the research, the increase in learning outcomes of students' physics is taught using the contextual learning approach in the medium category and those taught using conventional learning approaches in the low category The value of the contextual learning approach in physics learning shows that the effect of the treatment used is in a large category with the Cohen effect size $D = 0.871$; increase in physics learning outcomes of class XI MIA SMAN 9 Makassar who are taught with the Contextual learning approach is higher for students who are taught with a conventional approach.

Keywords: learning approach, contextual learning, physics learning outcome

I. PENDAHULUAN

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, peserta didik kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan peserta didik untuk menghafal informasi, otak peserta didik dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari.

Colin Marsh mengutip Duck [1] menyatakan bahwa hanya ada dua strategi pembelajaran yang pokok, yaitu pembelajaran berpusat kepada guru (teacher-centered teaching) dan pembelajaran berpusat kepada peserta didik

(student-centered teaching), varian lain, yaitu perpaduan atau kombinasi antara keduanya.

Penggunaan pembelajaran yang berpusat pada pendidik (teacher centered) dalam proses belajar-mengajar akan membuat peserta didik mudah bosan dan mengantuk hingga tidak sedikit yang tidur. Hal ini terlihat dari rendahnya ketuntasan hasil belajar peserta didik pada ulangan harian kelas XI MIA SMA Negeri 9 Makassar, dimana persentase yang tidak tuntas lebih dari 50% dengan rata-rata hasil belajar peserta didik kelas XI MIA yaitu 45 sedangkan standar ketuntasan minimal untuk kelas XI MIA yaitu 75. Setelah dikonfirmasi dengan Guru mata pelajaran fisika diperoleh informasi bahwa peserta didik kesulitan dalam memahami suatu konsep dan menerapkan konsep tersebut

pada suatu keadaan, serta memaknai persamaan yang dipelajari untuk menyelesaikan suatu persoalan.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan (1) mendeskripsikan besarnya peningkatan hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan pendekatan pembelajaran Contextual Teaching And Learning pada kelas XI MIA SMA Negeri 9 Makassar, (2) mendeskripsikan besarnya peningkatan hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan pendekatan pembelajaran konvensional pada kelas XI MIA SMA Negeri 9 Makassar, (3) mendeskripsikan besarnya nilai efek pendekatan pembelajaran Contextual Teaching And Learning dalam meningkatkan hasil belajar fisika peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 9 Makassar, dan (4) menganalisis peningkatan hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* lebih tinggi daripada peserta didik yang diajar dengan pendekatan konvensional pada kelas XI MIA SMA Negeri 9 Makassar.

II. LANDASAN TEORI

A. Efektivitas

Dalam kamus Bahasa Indonesia efektivitas berasal dari kata efektif yang berarti ada pengaruhnya ada akibatnya. Menurut Salim [2], efektivitas adalah adanya kesesuaian antara orang yang melaksanakan tugas dengan sasaran yang dituju dan bagaimana suatu organisasi berhasil mendapatkan dan memanfaatkan sumber daya dalam usaha mewujudkan tujuan operasional. Slameto mengartikan efektivitas merupakan kesesuaian antara peserta didik dengan hasil belajar [3].

Kemampuan pendidik dalam menggunakan pendekatan pembelajaran merupakan faktor yang mempengaruhi efektivitas dalam pembelajaran. Pendekatan pembelajaran juga dipengaruhi oleh faktor tujuan, peserta didik, situasi, fasilitas, dan pengajar itu sendiri. Efektivitas adalah sebuah pengertian yang menggambarkan perbandingan terbaik antara suatu hasil dalam realitas dengan hasil yang ditergetkan.

Dari beberapa definisi tentang efektivitas yang dikemukakan di atas, maka penulis menyimpulkan definisi efektivitas sesuai dengan penelitian yang akan dilaksanakan yaitu, keberhasilan yang dicapai dalam pembelajaran fisika yang ditentukan dari hasil belajar peserta didik yang diukur dengan menggunakan tes pilihan ganda.

B. Hasil Belajar

Menurut Sudjana [4] hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Menurut Bloom prestasi belajar yang dicapai oleh peserta didik dapat dikelompokkan menjadi tiga kawasan, yaitu sikap (afektif), pengetahuan (kognitif), dan keterampilan (psikomotorik). Namun, dalam penelitian ini yang akan diteliti hanya hasil belajar pada aspek pengetahuan (kognitif) saja. Sebelum membahas secara rinci mengenai dimensi aspek pengetahuan, terlebih dahulu kita harus tahu apa saja tingkatan dari dimensi aspek pengetahuan.

Dimensi proses pengetahuan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Taksonomi Bloom menurut Anderson, L.W dan Krathwohl (2010), aspek pengetahuan dibedakan atas enam jenjang yang diurutkan sebagai berikut: (1) pengetahuan (knowledge), yaitu sebagai perilaku mengingat

atau mengenali informasi (materi pembelajaran) yang telah dicapai sebelumnya, (2) pemahaman (comprehention), yaitu sebagai kemampuan memperoleh makna dari materi pembelajaran, (3) penerapan (application), yaitu penerapan yang mengacu pada kemampuan menggunakan pembelajaran yang telah dipelajari di dalam situasi baru dan konkrit, (4) analisis (analysis), yaitu mengacu pada kemampuan memecahkan materi ke dalam bagian-bagian sehingga dapat dipahami struktur organisasinya, (5) sintesis (synthesis), yaitu mengacu pada kemampuan menggabungkan bagian-bagian dalam rangka membentuk struktur yang baru, (6) penilaian (evaluation), yaitu mengacu pada kemampuan membuat keputusan tentang nilai materi pembelajaran untuk tujuan tertentu.

C. Pendekatan Kontekstual

Kata kontekstual (contextual) berasal dari kata context yang berarti “hubungan, konteks, suasana dan keadaan (konteks)” (Dharma Kusuma, 2002). Sehingga Contextual Teaching and Learning (CTL) dapat diartikan sebagai suatu pembelajaran yang berhubungan dengan suasana tertentu. Contextual Teaching and Learning (CTL) adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan pada proses keterlibatan peserta didik secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong peserta didik untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka.

Menurut Elaine B. Johnson [5] Contextual Teaching and Learning (CTL) adalah suatu sistem pengajaran yang cocok dengan otak yang menghasilkan makna dengan pengajaran yang cocok dengan otak yang menghasilkan makna dengan menghubungkan muatan akademis dengan konteks dari kehidupan sehari-hari peserta didik.

Pembelajaran kontekstual (Contextual Teaching and Learning) sebagai model pembelajaran untuk membangun pengetahuan dan keterampilan berpikir melalui bagaimana belajar dikaitkan dengan situasi nyata di lingkungan sekitar peserta didik, sehingga hasilnya lebih bermakna.

III. METODE PENELITIAN/EKSPERIMEN

Jenis penelitian ini adalah penelitian yang bersifat eksperimen semu (*Quasi Experimental*). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Nonequivalent Pre-Test and Post-Test Control Group Design.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini semuanya diolah dan dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif untuk mendeskripsikan skor hasil belajar dan statistik inferensial untuk menguji rumusan masalah yang diajukan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian Quasi Experimental dengan desain penelitian Nonequivalent Pretest and Posttest Control Group Design. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana gambaran skor hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan menggunakan pendekatan pembelajaran Contextual Teaching and Learning dan yang diajar menggunakan pendekatan pembelajaran konvensional pada peserta didik kelas XI MIA di SMA Negeri 9 Makassar pada materi fluida statis.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan deskripsi tentang karakteristik distribusi skor hasil belajar fisika dari masing-

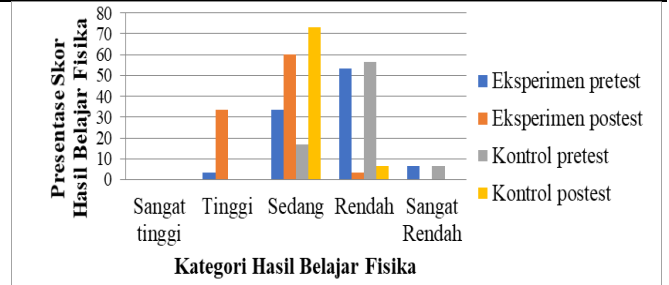
masing kelompok penelitian dan sekaligus sebagai masalah yang dirumuskan dalam penelitian ini.

Tabel 1. Perbandingan Nilai Statistik Deskriptif Skor Hasil Belajar Fisika Peserta didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Statistik	Nilai Statistik			
	Eksperimen		Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Jumlah sampel	29	29	24	24
Skor tertinggi	18	20	14	17
Skor terendah	5	11	1	8
Skor maksimum	30	30	30	30
Skor rata-rata (\bar{x})	10,38	15,79	8,67	13,04
Standar deviasi (s)	3,24	2,47	3,06	2,07
Varians (s^2)	10,53	6,10	9,36	4,30

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui hasil analisis deskriptif pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, terlihat bahwa skor hasil belajar fisika peserta didik pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Perbedaan ini disebabkan karena pada kelas eksperimen dilakukan perlakuan yaitu pembelajarannya dengan menggunakan pendekatan Contextual Teaching and Learning sedangkan pada kelas kontrol pembelajarannya menggunakan pendekatan konvensional. Dari hasil pengujian hipotesis ditemukan bahwa peningkatan hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan menggunakan pendekatan pembelajaran Contextual Teaching and Learning lebih tinggi daripada peserta didik yang diajar dengan pendekatan pembelajaran konvensional pada kelas XI MIA SMA Negeri 9 Makassar tahun ajaran 2017/2018. Hal tersebut menunjukkan bahwa hipotesis yang telah disusun sebelumnya terbukti kebenarannya di lokasi penelitian. Hal ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa Contextual Teaching and Learning menekankan kepada proses keterlibatan peserta didik untuk menemukan materi, artinya proses belajar diorientasikan pada proses pengalaman secara langsung. Proses belajar dalam konteks Contextual Teaching and Learning tidak mengharapkan agar peserta didik hanya menerima pelajaran, akan tetapi proses mencari dan menemukan sendiri materi pelajaran [6].

Hal ini sangat mendukung suasana belajar peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 9 Makassar yang menyukai suasana dalam proses pembelajaran menyenangkan dan menantang. Berdasarkan hasil pengamatan dan penelitian, peneliti melihat pada saat melakukan proses belajar mengajar, peserta didik mulai membangun sendiri pengetahuannya sedikit demi sedikit melalui pengalaman-pengalaman yang didapat baik itu pada saat melakukan praktikum, mengerjakan LKPD, maupun pada saat berdiskusi, walaupun hasil pembelajaran belum terlalu sempurna. Hal ini senada dengan teori Gulo dalam Ismawati (2007) yang menyatakan para peserta didik akan berperan aktif melatih keberanian, berkomunikasi dan berusaha mendapatkan pengetahuannya sendiri untuk memecahkan masalah yang dihadapi.



Grafik 1. Distribusi Presentase Frekuensi Skor Hasil Belajar Fisika Pada Kelas Eksperimen Dan Kontrol

Berdasarkan grafik diatas menunjukkan bahwa distribusi presentase frekuensi kategori hasil belajar fisika yang terbesar pada kelas eksperimen yaitu 60% untuk skor posttest dan 53,33% untuk skor pretest. Sedangkan distribusi presentase frekuensi hasil belajar fisika pada kelas kontrol yang terbesar yaitu 73,33% untuk skor posttest dan 56,67% untuk skor pretest. Sehingga kategori skor hasil belajar fisika terbesar pada kelas eksperimen yaitu berada pada kategori sedang untuk skor posttest dan kategori rendah untuk skor pretest, sedangkan kelas kontrol pada kategori sedang untuk skor posttest dan kategori rendah pada skor pretest. Hal ini mengindikasikan bahwa distribusi frekuensi skor hasil belajar fisika baik itu pretest maupun posttest berada antara kategori sedang dan rendah untuk kedua kelas penelitian, namun terdapat presentase frekuensi skor hasil belajar pada kelas eksperimen yang berada pada kategori tinggi dengan presentase 33,33% untuk skor posttest dan 3,33% untuk skor pretest.

Berdasarkan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas didapatkan bahwa kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk pretest dan posttest mempunyai populasi yang berdistribusi normal dan data yang homogen. Dengan demikian untuk menguji hipotesis penelitian digunakan statistik parametrik yaitu uji-t. Pengujian hipotesis dengan metode uji-t menghasilkan nilai t melalui perhitungan dan dibandingkan dengan nilai t-tabel. Dari hasil analisis menunjukkan bahwa nilai tobservasi = 1,77 > t-tabel = 1,675. Hal ini berarti hipotesis nol (H0) ditolak dan H1 diterima.

Dengan demikian, hipotesis yang diajukan teruji oleh data, sehingga disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan menggunakan pendekatan pembelajaran Contextual Teaching and Learning lebih tinggi daripada peserta didik yang diajar dengan pendekatan pembelajaran konvensional pada kelas XI MIA SMA Negeri 9 Makassar tahun ajaran 2017/2018.

Peningkatan skor hasil belajar fisika peserta didik dihitung dengan menggunakan rumus gain ternormalisasi. Nilai gain digunakan untuk melihat seberapa besar peningkatan hasil belajar fisika peserta didik sebelum dan setelah dilaksanakan pendekatan pembelajaran Contextual Teaching And Learning dan pendekatan pembelajaran konvensional yaitu dalam bentuk pretest dan posttest. N-Gain yang diperoleh dalam bentuk tabel distribusi frekuensi sebagai berikut.

A. Kelas eksperimen

Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Presentase Hasil Belajar Fisika Berdasarkan Rentang N-gain Kelas Eksperimen

No.	Rentang	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
1	$g > 0,7$	Tinggi	0	0
2	$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang	19	65
3	$g < 0,3$	Rendah	10	35
Jumlah			29	100

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa presentase peningkatan skor hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* pada kelas eksperimen terbesar berada pada kategori sedang yakni 65% dengan frekuensi sebesar 19 dan hanya sebesar 35% yang berada pada kategori rendah dengan frekuensi 10.

B. Kelas kontrol

Tabel 3. Distribusi Frekuensi dan Presentase Hasil Belajar Fisika Berdasarkan Rentang N-gain Kelas Kontrol

No.	Rentang	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
1	$g > 0,7$	Tinggi	0	0
2	$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang	11	46
3	$g < 0,3$	Rendah	13	54
Jumlah			24	100

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa presentase peningkatan skor hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan menggunakan pendekatan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol terbesar berada pada kategori rendah yakni 54% dengan frekuensi sebesar 13 dan sebesar 46% yang berada pada kategori sedang dengan frekuensi 11.

Berdasarkan analisis N-Gain hasil penelitian yang diperoleh pada kelas eksperimen maupun pada kelas kontrol sama-sama terjadi peningkatan, namun peningkatan skor hasil belajar fisika yang terjadi pada kelas eksperimen berada dalam kategori sedang, sedangkan pada kelas kontrol dalam kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan skor hasil belajar fisika peserta didik.

Pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* pada kelas eksperimen memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertindak secara aktif mencari jawaban atas masalah yang dihadapi serta berusaha memeriksa, mencari dan menyimpulkan sendiri secara logis, kritis, analitis dan sistematis. Cara ini akan mendorong peserta didik untuk meningkatkan penalaran dan berpikir secara bebas, terbuka, dan merangsang berpikir kreatif sehingga dengan senang hati akan berusaha memperdalam pengetahuan sendiri.

Pada kelas kontrol yang diajar dengan pembelajaran konvensional pengetahuan peserta didik tidak berkembang hal ini disebabkan dalam pelaksanaan proses pembelajaran peserta didik hanya menerima informasi secara pasif (teacher center), peserta didik belajar secara individu, pembelajaran teralalu abstrak dan teoritis. Setelah dilakukan pengujian hipotesis, maka dilakukan pengukuran efektivitas pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*. Pengujian efektivitas di dalam penelitian ini digunakan uji efek dengan rumus Cohen-D. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa ukuran efek Cohen D =

0,871. Dimana berdasarkan kriteria yang diusulkan oleh Cohen tentang besar kecilnya ukuran efek masuk dalam kriteria $D > 0,8$ yang menunjukkan efek besar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa efektivitas dari perlakuan dalam hal ini pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* tergolong besar dalam meningkatkan hasil belajar fisika peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 9 Makassar.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa: (1) peningkatan hasil belajar fisika peserta didik kelas XI MIA 2 SMA Negeri 9 Makassar Tahun Ajaran 2017/2018 yang diajar menggunakan pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* berada pada kategori sedang. (2) Peningkatan hasil belajar fisika peserta didik kelas XI MIA 3 SMA Negeri 9 Makassar Tahun Ajaran 2017/2018 yang diajar menggunakan pendekatan pembelajaran konvensional berada pada kategori rendah. (3) Nilai efek pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dalam pembelajaran fisika peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 9 Makassar menunjukkan bahwa efek perlakuan yang digunakan tergolong besar dalam meningkatkan hasil belajar fisika peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 9 Makassar. (4) Peningkatan hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* lebih tinggi daripada peserta didik yang diajar dengan pendekatan pembelajaran konvensional pada kelas XI MIA SMA Negeri 9 Makassar tahun ajaran 2017/2018.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan kali ini, kai ingin mengucapkan terima kasih kepada kepala sekolah dan guru fisika SMA Negeri 9 Makassar yang telah membantu peneliti dalam berbagai hal.

PUSTAKA

- [1] Colin Marsh, *Teaching Studies of Society and Environment*, Frenchs Forest: Pearson Education Australia. 2005.
- [2] Salim, Peter. *Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer*. Jakarta: Modern English Press. 1991.
- [3] Slameto. *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta. 2010.
- [4] Sudjana, Nana. *Penilaian hasil Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya. 2008.
- [5] Johnson, Elaine B. *Contextual Teaching and Learning*, terjemahan Ibnu Setiawan. Bandung: MLC. 2007
- [6] Sanjaya, Wina. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. 2006.