

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS *THINKING ACTIVELY IN SOCIAL CONTEXT* UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK

Tomi Rahmad Khamdani¹, Sukardiyono²

¹)Mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika FMIPA UNY

²) Dosen Program Studi Pendidikan Fisika FMIPA UNY

(tomirahmad79@gmail.com, sukardiyono@uny.ac.id)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menghasilkan produk perangkat pembelajaran yang layak untuk pembelajaran gerak melingkar berbasis *Thinking Actively in Social Context*. (2) Mengetahui peningkatan motivasi belajar peserta didik setelah menggunakan model pembelajaran *Thinking Actively in Social Context*. (3) Mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik, setelah menggunakan model pembelajaran *Thinking Actively in Social Context*. Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development (R&D)* dengan menggunakan design penelitian *Four D Model*. teknik pengumpulan data dilakukan dengan memberikan *pretest* untuk memperoleh data awal hasil belajar dan pengisian angket motivasi belajar untuk memperoleh data motivasi awal peserta didik, kemudian melakukan pembelajaran. Setelah pembelajaran, peserta didik mendapat *posttest* untuk memperoleh data akhir hasil belajar dan diberi angket motivasi belajar untuk memperoleh data motivasi belajar peserta didik setelah pembelajaran. Uji Validitas dan Kualitas perangkat pembelajaran dilakukan dengan *Aiken V'* dan *Sbi*. Pengujian hipotesis yang digunakan adalah *Standard Gain*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Telah dihasilkan sebuah Perangkat pembelajaran yang layak digunakan untuk gerak melingkar dengan kualitas RPP sangat baik, silabus sangat baik dan LKPD sangat baik. (2) Terdapat peningkatan dalam motivasi belajar fisika setelah peserta didik mengikuti pembelajaran dengan model *Thinking Actively in Social Context*, dengan masing-masing kualitas peningkatan untuk motivasi belajar terdapat peningkatan sebesar 0,024 dengan kualitas sangat rendah (3) Hasil belajar menunjukkan kualitas peningkatan sebesar 0,349 dengan kualitas rendah.

Kata-kata kunci : Perangkat Pembelajaran, *Thinking Actively in Social Context*, Motivasi Belajar dan Hasil Belajar

DEVELOPMENT OF LEARNING DEVICE BASE OF THINKING ACTIVELY IN SOCIAL CONTEXT TO IMPROVE THE MOTIVATION AND LEARNING PRODUCT OF STUDENT

Tomi Rahmad Khamdani¹, Sukardiyono²

¹) Student of Physics Department of FMIPA UNY

²) Lecturer of Physics Department of FMIPA UNY

(Tomirahmad79@gmail.com, Sukardiyono@uny.ac.id)

ABSTRACT

This study aimed (1) to produce a learning device on circular motion based on Thinking Actively in Social Context (TASC) (2) to know the improvement of student motivation after use the TASC (3) . to know the improvement of learning product after use the TASC. The Type of this study is Development Research (R&D) with 4-D Model. The data collection technique by giving pretest to obtain the early learning product data, and then filling the answer of motivation questionnaire. The following is learning. After finished learning , the student get a posttest to obtain the final data of learning product and get motivation questionnaire to obtain the final data of motivation. The validity and quality of learning product Aiken V and Sbi. And Gain Standard. The result of the study is (1) the learning device is suitable to learning the circular motion with the grade quality of RPP " Very Good" , the grade quality of silabus "very Good" and LKPD Very Good (2) there are any improvement in motivation after use TASC as big as 0,024 (3) there are Any improvement in learning product as big as 0,024

Keywords : learning device, thinking actively in social context, learning motivation and Learning Product

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan dasar bagi majunya suatu bangsa, oleh karena itu pendidikan harus selalu diperbaiki seiring dengan perkembangan zaman. Pada kehidupan yang penuh modernisasi ini, pendidikan seharusnya bukan lagi suatu hal yang mahal dan sulit didapat. Pada kenyataannya pendidikan masih menjadi suatu hal yang mahal dan sulit, apalagi untuk menempuh suatu pendidikan tinggi diperlukan biaya dan fasilitas yang tidak sedikit, sehingga di Indonesia pendidikan masih jauh tertinggal bila dibandingkan dengan negara lain.

Pendidikan di Indonesia masih banyak menggunakan metode-metode konvensional, meskipun tidak ada metode yang paling baik atau paling buruk dalam belajar mengajar, diperlukan sebuah kajian untuk mendapatkan sebuah metode yang tepat dalam pembelajaran

Ilmu pengetahuan alam tidak dapat disampaikan hanya dengan metode ceramah di depan kelas, namun harus memberi bukti-bukti secara ilmiah. Banyak guru yang tidak mampu melaksanakan metode belajar lain yang dirasa lebih efektif untuk penyampaian sebuah materi, berbagai alasan mendasari guru memilih menggunakan metode ceramah, diantaranya jumlah materi yang harus disampaikan pada siswa yang teramat banyak, sedangkan sekolah atau instansi terkait tidak memiliki fasilitas penunjang yang memadai. Fasilitas pendukung, misalnya dalam aspek pengembangan

psikomotorik siswa terbatas bahkan tidak memiliki, sehingga tidak dapat

dilakukan variasi pembelajaran. **Ilmu fisika** adalah ilmu pengetahuan yang mengandung

empat aspek yaitu produk, proses, sikap dan aplikasi. Aspek produk fisika memiliki makna bahwa didalam ilmu fisika terdapat teori, hukum, fakta dan prinsip-prinsip yang harus dipahami. Aspek proses fisika memiliki makna bahwa di dalamnya ada proses yang harus dilalui siswa untuk memecahkan masalah. Aspek sikap fisika berarti di dalam fisika terkandung sikap seperti rasa ingin tahu, jujur dan obyektif. Aspek aplikasi fisika memiliki makna bahwa metode ilmiah atau metode sains digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Keempat aspek tersebut harus selalu ada dan tidak dapat dipisah.

Di dalam pembelajaran fisika siswa cenderung pasif bila dilihat dari observasi yang dilakukan sebelum penelitian berlangsung peserta didik lebih fokus pada hal lain yang lebih menarik menurut peserta didik, peserta didik aktif dalam sebuah kegiatan yang tidak mengarah pada pembelajaran hal ini mengindikasikan bahwa motivasi yang ada di dalam diri peserta didik masih rendah, banyak faktor yang mendasari motivasi peserta didik, salah satunya adalah belum adanya sinergi yang baik antara guru dan peserta didik dalam pembelajaran

Menurut Gray (dalam Winardi, 2002) mendefinisikan motivasi sebagai sejumlah proses yang bersifat internal atau eksternal bagi seorang individu yang menyebabkan timbulnya

sikap antusiasme dan persentase dalam hal melaksanakan kegiatan-kegiatan tertentu sebelum melakukan penelitian, peneliti sempat dilakukan observasi untuk mengetahui perbandingan hasil belajar peserta didik dengan batas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Batas KKM di SMA N 1 Ngemplak adalah 70,

Pembelajaran fisika dinilai banyak siswa terlalu menegangkan dan membosankan, hal ini seharusnya menjadi dasar untuk perbaikan sistem pembelajaran fisika. Pembelajaran fisika sebaiknya melibatkan siswa untuk lebih aktif sehingga mampu menemukan konsep-konsep dari materi yang diajarkan. Penguasaan materi oleh siswa adalah hal yang mutlak bagi guru, namun bukan berarti guru adalah satu-satunya sumber belajar siswa. Untuk mampu menguasai materi yang diajarkan siswa harus belajar dengan konsep yang benar sesuai dengan keempat aspek diatas

Model pembelajaran *Thinking Actively in Social Context* (TASC) adalah salah satu alternatif untuk membantu siswa menguasai konsep. Model ini memiliki dasar pada *Thinking Skills* dan *Problem solving*. Wallace (200 20-21) mengungkapkan TASC lahir dari tiga tokoh besar dalam teori belajar yaitu Sternberg, Vygotsky, dan Bandura. Sternberg menyatakan bahwa suatu perilaku cerdas ditandai oleh proses adaptasi, pembentukan, dan pemilihan oleh lingkungan sekitar yang relevan dengan kehidupan seseorang, artinya tingkat kecerdasan peserta didik dapat ditingkatkan melalui proses berpikir yang mendasarkan pada masalah nyata kehidupan disamping pengaruh kecerdasan dari unsur genetik.

Dalam penelitian ini, pengembangan produk penelitian yang berupa RPP dan LKPD sekaligus pembelajaran yang dilakukan menggunakan model pembelajaran *Thinking Actively in Social Context*.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and development* (R&D), model pengembangan dari penelitian ini memodifikasi dari model Four-D yang dikembangkan oleh Thiagarajan (1974: 5-9), yang mana meliputi: 1) Pendefinisian (*Define*); 2) Perancangan (*Design*); 3) Pengembangan (*Develop*); 4) Desiminasi (*Dessiminate*). Tahapan secara singkat dapat dilihat di Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan 4 D model

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA N 1 Ngemplak pada bulan Maret 2017–Juli 2018. Penelitian ini bertepatan pada semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018.

Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MIPA 1 SMA Negeri 1 Ngemplak semester 1 Tahun Ajaran 2017/2018, Kabupaten Kulon Progo, Yogyakarta.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian meliputi instrumen pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Instrumen pembelajaran berupa silabus, Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan LKPD dengan model pembelajaran Thinking Actively in Social Context. Instrumen pengumpulan data yang digunakan terdiri dari lembar validasi, angket motivasi belajar, serta soal *pretest* dan *posttest*.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah tes dan non tes. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes sebagai bentuk uji pengambilan sampel hasil belajar peserta didik berdasarkan hasil *pretest-posttest*. Teknik pengumpulan data dengan non tes dilakukan menggunakan angket. Tujuan dari pengumpulan data secara non tes ini adalah untuk mengetahui hasil motivasi belajar siswa awal dan akhir yaitu dengan memberikan angket motivasi belajar pada saat peserta didik

melakukan kegiatan mengerjakan soal pre test dan pos test , serta keterlaksanaan RPP.

Teknik Analisis Data

1. Analisis Kelayakan Instrumen Pembelajaran

Kelayakan ditinjau berdasarkan skor penilaian yang diperoleh dari dosen dan guru fisika. Adapun langkah untuk menganalisisnya adalah sebagai berikut.

- Menghitung rata-rata skor dari setiap komponen aspek penilaian RPP dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n} \quad (22)$$

Keterangan:

\bar{X} = skor rata – rata

$\sum X$ = jumlah skor

n = jumlah penilai

- Mengkonversikan skor menjadi skala 5
Acuan pengubahan skor menjadi skala nilai 5 mengikuti langkah-langkah sebagai berikut.

- Menghitung rata-rata ideal (M_i) yang dapat dicari dengan menggunakan rumus:

$$M_i = \frac{1}{2} (\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$$

Skor Maksimal Ideal = \sum butir kriteria tertinggi

Skor Minimum Ideal = \sum butir kriteria terendah

- Menghitung nilai simpangan baku ideal (SB_i) yang dapat dicari dengan menggunakan rumus:

$$SB_i = \frac{1}{6} (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal}) \quad (24)$$

Menentukan kriteria penilaian

Pada Tabel 1 berikut ini, dapat dilihat kriteria penilaian berdasarkan nilai simpangan baku yang telah dihitung dengan menggunakan rumus di atas.

Tabel 1. Kriteria Penilaian Ideal dalam Skala 5

Rentang Skor Kuantitatif	Kategori
$X > \bar{X}_i + 1,8SB_i$	Sangat Baik
$\bar{X}_i + 0,6 SB_i < X \leq \bar{X}_i + 1,8SB_i$	Baik
$\bar{X}_i - 0,6 SB_i < X \leq \bar{X}_i + 0,6SB_i$	Cukup Baik
$\bar{X}_i - 1,8 SB_i < X \leq \bar{X}_i + 0,6SB_i$	Kurang Baik
$X \leq \bar{X}_i - 1,8SB_i$	Sangat Kurang Baik

(Widyoko, 2011: 238)

Persaman kriteria penilaian ideal tersebut kemudian diubah dalam rentang skala 1-5.

$$M_i(\text{Mean Ideal}) = \frac{1}{2} (5+1) = 3$$

$$SB_i (\text{Simpangan Baku Ideal}) = \frac{1}{6} (5-1) = 0,67$$

Berdasarkan kriteria penilaian skala nilai 4 maka diperoleh kriteria penilaian untuk penelitian yaitu pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2..Kriteria Penilaian Penelitian dalam Skala 5 (Widyoko, 2011:238)

Rentang rata- rata skor	Kategori
$X > 4,26$	Sangat Baik
$3,42 < X \leq 4,26$	Baik
$2,58 < X \leq 3,42$	Cukup Baik
$1,74 < X \leq 2,58$	Kurang Baik
$X \leq 1,74$	Sangat Kurang Baik

2. Analisis Validitas isi Angket Motivasi

Nilai validitas isi butir pada instrumen disampaikan oleh Aiken (1985) dalam Saifuddin Azwar (2015:112-113) merumuskan formula V Aiken's untuk menghitung nilai koefisien validitas isi didasarkan pada hasil penilaian oleh

sejumlah ahli atau pakar sebanyak n orang terhadap sejauh mana suatu butir dapat mewakili konstruk yang diukur. Konstrak yang dimaksud di sini merupakan relevansi butir dengan penerjemahan operasional dari atribut yang diukur.

Statistik Aiken's V dirumuskan sebagai:

$$V = \frac{\sum s}{[n(c-1)]}$$

(25)

keterangan:

$$s = r - lo$$

lo = angka penilaian validitas terendah

c = angka penilaian validitas tertinggi

r = angka yang diberikan oleh seorang penilai

3. Analisis Validitas isi dan empiris Soal Pretest dan Postest

a. Secara Kuantitatif

Nilai validitas isi butir pada instrumen disampaikan oleh Aiken (1985) dalam Saifuddin Azwar (2015:112-113) merumuskan formula V Aiken's seperti pada persamaan (25)

b. Secara Empiris

Secara empiris menggunakan program ITEMAN merupakan program komputer yang digunakan untuk menganalisis butir soal secara klasik. Program ini dapat digunakan untuk: (1) menganalisis data file (format ASCII) jawaban butir soal yang dihasilkan melalui manual entry data atau dari mesin scanner; (2) menskor dan menganalisis data soal pilihan ganda dan [skala Likert](#) untuk 30.000 siswa dan 250 butir soal; (3) menganalisis sebuah tes yang terdiri dari 10

skala (subtes) dan memberikan informasi tentang validitas setiap butir (daya pembeda, tingkat kesukaran, proporsi jawaban pada setiap option), reliabilitas (KR-20/Alpha), standar *error of measurement*, *mean*, *variance*, *standar deviasi*, *skew*, *kurtosis* untuk jumlah skor pada jawaban benar, skor minimum dan maksimum, skor median, dan frekuensi distribusi skor.

Hasil korelasi point-biserial (r_{pbi}) dan korelasi biserial (r_{pbis}) berasal dari perhitungan rumus berikut.

$$r_{pbi} = \frac{\bar{Y}_p - \bar{Y}_t}{St} \sqrt{\frac{p}{(1-p)}} \text{ atau } r_{pbis} = \frac{\bar{Y}_p - \bar{Y}_t}{St} \sqrt{\frac{p(1-p)}{U}}$$

\bar{Y}_p = mean skor pada kriterion siswa yang menjawab benar soal.

\bar{Y}_t = mean dan standard deviasi kriterion seluruh siswa.

St = mean dan standard deviasi kriterion seluruh siswa.

p = proporsi siswa yang menjawab benar soal.

U = ordinat kurva normal.

. Kriteria baik atau tidaknya butir soal menurut Ebel dan Frisbie (1991) adalah bila korelasi point biserial: >0.40 =butir soal sangat baik; $0.30 - 0.39$ =soal baik, tetapi perlu perbaikan; $0.20 - 0.29$ =soal dengan beberapa catatan, biasanya diperlukan perbaikan; < 0.19 =soal jelek, dibuang, atau diperbaiki melalui revisi. Adapun tingkat kesukaran butir soal memiliki skala $0 - 1$. Semakin mendekati 1 soal tergolong mudah dan mendekati 0 soal tergolong sukar.

4. Analisis Peningkatan Hasil Belajar dan Motivasi Belajar

a. Data Hasil Motivasi Belajar peserta didik

Data hasil motivasi belajar peserta didik sebelum dan setelah menggunakan perangkat pembelajaran TASC berupa skor pada angket respon siswa dikonversikan menjadi data kualitatif dengan langkah-langkah yang terdapat pada bagian sebelumnya, yaitu sebagai berikut.

- 1) Menghitung rata-rata skor dari setiap komponen aspek pernyataan dengan menggunakan persamaan (21).
- 2) Mengkonversikan skor menjadi skala 3 melalui persamaan (22) dan (23).
- 3) Menentukan kriteria penilaian seperti pada Tabel 3.

Pada Tabel 3 berikut ini, dapat dilihat kriteria penilaian berdasarkan nilai simpangan baku yang telah dihitung dengan menggunakan rumus di atas.

Tabel 3. Kriteria Penilaian Ideal dalam Skala 3

Rentang Skor Kuantitatif	Kategori
$X \geq M_i + 1,0SB_i$	Tinggi
$M_i + 1,0SB_i > X \geq M_i - 1,0SB_i$	Sedang
$M_i - 1,0SB_i > X$	Rendah

(Saifuddin Azwar, 2012)

Persaman kriteria penilaian ideal tersebut kemudian diubah dalam rentang skala 1-4.

$$M_i \text{ (Mean Ideal)} = \frac{1}{2} (4+1) = 2,5$$

$$SB_i \text{ (Simpangan Baku Ideal)} = \frac{1}{6} (4-1) = 0,5$$

Berdasarkan kriteria penilaian skala nilai 4 maka diperoleh kriteria penilaian untuk penelitian yaitu pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4 Kriteria Penilaian Penelitian dalam Skala 3

Rentang Rata-rata Skor	Kategori
$X \geq 3$	Tinggi
$3 > X \geq 2$	Sedang
$2 > X$	Rendah

Saifuddin Azwar, 2012

Setelah nilai rata-rata dari skor diperoleh, selanjutnya adalah menghitung peningkatan motivasi belajar peserta didik. Peningkatan motivasi belajar peserta didik dianalisis melalui nilai *Standard Gain* dengan persamaan berikut.

$$\text{Standard Gain } < g > = \frac{\bar{X}_{\text{sesudah}} - \bar{X}_{\text{sebelum}}}{\bar{X} - \bar{X}_{\text{sebelum}}}$$

Keterangan:

\bar{X}_{sesudah} = skor penilaian sesudah pembelajaran

\bar{X}_{sebelum} = skor penilaian sebelum pembelajaran

\bar{X} = skor maksimal

(Hake, 1999)

Nilai *Standard Gain* yang diperoleh dari hasil perhitungan kemudian diinterpretasikan sesuai dengan Tabel 5 sebagai berikut.

Tabel 5. Nilai *Standard Gain*

Nilai $<g>$	Klasifikasi
$<g> \geq 0,7$	Tinggi
$0,7 > <g> \geq 0,3$	Sedang
$0,3 > <g>$	Rendah

c. Analisis hasil belajar Peserta didik

Setelah nilai hasil *pretest* dan *posttest* diperoleh, selanjutnya adalah menghitung peningkatan hasil belajar peserta didik. Peningkatan hasil belajar peserta didik dianalisis melalui nilai *Standard Gain* dengan persamaan (27). Nilai *Standard Gain* yang diperoleh dari hasil perhitungan kemudian diinterpretasikan sesuai dengan Tabel 5.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan perangkat pembelajaran berbasis *Thinking Actively in Social Context* untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar

peserta didik. Selain itu penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik.

1. Kelayakan Perangkat Pembelajaran

Berdasarkan penilaian dari validator mengenai kelayakan perangkat pembelajaran dibagi menjadi 3 yaitu kelayakan RPP, LKPD dan Silabus. analisis yang digunakan adalah menggunakan analisis *Sbi* atau simpangan baku ideal,

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Kelayakan RPP didapat nilai rata-rata penilaian dari validator yaitu 4,5 dengan kualitas yang sangat baik, analisis yang digunakan adalah menggunakan analisis *Sbi* atau simpangan baku ideal, dalam hal ini penilaian yang dilakukan oleh validator terbagi menjadi 10 aspek penilaian yaitu Identitas Mata Pelajaran, Perumusan Indikator, Perumusan Tujuan Pembelajaran, Pemilihan Materi Ajar, Pemilihan Sumber belajar, Pemilihan Media Belajar, Metode Pembelajaran, Skenario Pembelajaran, Penilaian dan Bahasa. Dalam pelaksanaannya RPP mendapatkan nilai 100% dalam kesesuaian pelaksanaannya, RPP dibagi menjadi 3 pertemuan dengan pembagian materi Gerak Melingkar, pada pertemuan pertama RPP di isi dengan materi Pengertian Gerak Melingkar, pada pertemuan kedua membahas mengenai percepatan sentripetal dan pada pertemuan ketiga diisi dengan materi roda-roda berhubungan

b. LKPD

Pada hasil analisis yang didapat dari penilaian validator pada instrumen LKPD menggunakan

analisis *Sbi* didapat rata-rata skor 4.31. dengan kualitas Sangat Baik, LKPD tidak disesuaikan dengan sintac yang terdapat pada RPP namun hanya pada soal ataupun pertanyaan yang terkandung diurutkan berdasarkan proses pemahaman yang dilakukan peserta didik, terdapat 3 LKPD yang digunakan untuk pengambilan data yaitu LKPD mengenai Pengertian Gerak Melingkar, Percepatan Sentripetal dan Roda-roda berhubungan. LKPD di buat untuk merangsang rasa ingin tahu peserta didik sehingga tidak hanya mengandalkan buku tetapi juga mau menghimpun berbagai macam informasi dari berbagai macam sumber.

c. Silabus

Berdasarkan hasil penilaian dari validator didapat nilai rata-rata 5 dengan kualitas sangat baik, silabus tidak mengalami perubahan atau bisa dikatakan sesuai dengan aturan Permendibud, meskipun silabus adalah dasar untuk menyusun RPP dalam penelitian ini silabus dimodifikasi hanya pada penambahan indikator ketercapaian yang ingin didapat dalam pembelajaran, dan ubahan yang paling banyak terdapat pada RPP karena disesuaikan dengan Sintac TASC dan 5M,

1. Peningkatan Motivasi Belajar Peserta didik

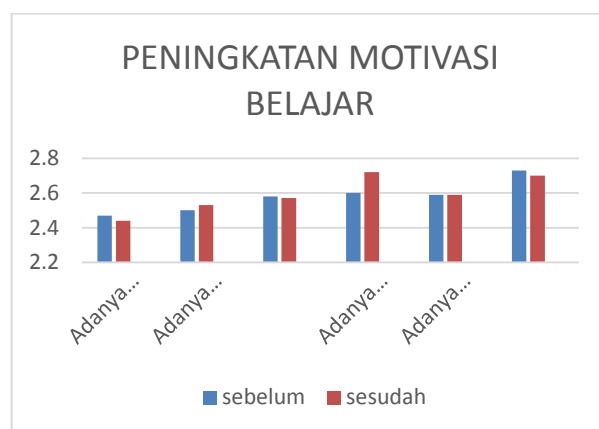
Salah satu aspek penting yang diukur dalam penelitian ini adalah peningkatan motivasi belajar peserta didik. Peningkatan motivasi belajar peserta didik ini dihitung berdasarkan perolehan skor pada angket motivasi belajar awal dan akhir yaitu sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan perangkat

pembelajaran TASC. Teknik analisis yang dilakukan untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar peserta didik pada uji lapangan operasional adalah dengan menghitung nilai *Standard Gain*. Hasil analisis peningkatan motivasi belajar peserta didik lengkap terdapat pada lampiran 4. Adapun ringkasan hasil analisis peningkatan motivasi belajar peserta didik berdasarkan nilai *Standard Gain* dapat dilihat pada Tabel 6 berikut.

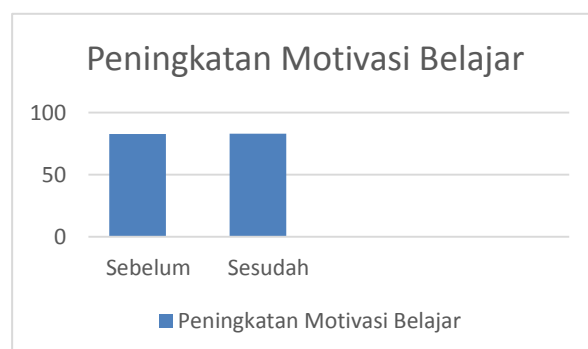
Tabel 6. Peningkatan Motivasi Belajar

	Skor Motivasi	
	Sebelum	Sesudah
Standar Deviasi	4,74	4,23
Min	85	85
Max	105	107
Rerata	93,06	93,53
Standar Gain	0,024	

Secara grafik dapat digambarkan seperti pada gambar 2. dan gambar 3.



Gambar 2. Grafik Peningkatan Motivasi per Aspek



Gambar 3. Peningkatan Motivasi dari seluruh Aspek

Terjadi peningkatan motivasi belajar fisika yang sangat rendah setelah peserta didik melakukan pembelajaran menggunakan perangkat pembelajaran berbasis TASC. Bila dilihat dari per aspek atau kisi-kisi pernyataan terlihat jelas adanya beberapa penurunan terutama pada aspek , Adanya hasrat Keinginan berhasil, Adanya harapan dan cita-cita masa depan dan adanya lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan peserta didik belajar dengan baik. Sebelum menggunakan perangkat Pembelajaran berbasis TASC nilai rata-rata motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran fisika tergolong sedang, yaitu sebesar 2,58. Sedangkan setelah melakukan pembelajaran menggunakan Perangkat Pembelajaran Berbasis TASC nilai rata-rata motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran fisika tergolong rendah, yaitu sebesar 2,59. Adapun nilai *Standard Gain* yang diperoleh berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan sebesar 0,024 dengan kategori Rendah, sehingga dapat dikatakan bahwa terjadi peningkatan motivasi belajar peserta didik yang rendah pada mata pelajaran fisika setelah dilakukan pembelajaran menggunakan Perangkat Pembelajaran Berbasis TASC.

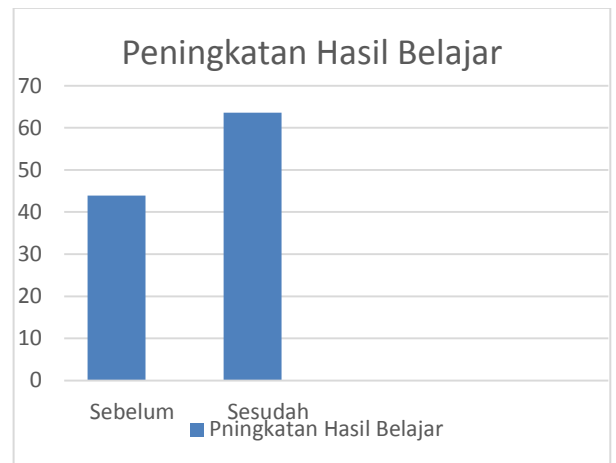
1. Peningkatan Hasil Belajar Peserta didik

Salah satu aspek penting yang diukur dalam penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar peserta didik. Peningkatan hasil belajar peserta didik ini dihitung berdasarkan perolehan skor pada *pretest* dan *posttest* yaitu sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan Perangkat

Pembelajaran Berbasis TASC . Teknik analisis yang dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik pada uji coba produk adalah dengan menghitung nilai *Standard Gain* kemudian menginterpretasikan nilai tersebut ke dalam kategori. Hasil analisis peningkatan hasil belajar peserta didik pada tabel 7.

Tabel 7. Peningkatan hasil belajar

	<i>Pretest dan Posttest</i>	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Standar Deviasi	4,90	6,48
Min	35	52
Max	52	75
Rerata	43,90	63,59
Standar Gain	0,349	



Gambar 4. Peningkatan Hasil Belajar

Hasil belajar Peserta didik dikatakan mengalami peningkatan apabila nilai *posttest* lebih besar dibandingkan nilai *pretest*. Terjadi peningkatan hasil belajar fisika yang rendah setelah peserta didik melakukan pembelajaran menggunakan Perangkat Pembelajaran berbasis TASC. Sebelum menggunakan perangkat pembelajaran berbasis TASC nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran fisika tergolong sedang sebesar 43.90. Sedangkan

setelah melakukan pembelajaran menggunakan Perangkat Pembelajaran Berbasis TASC nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran fisika memiliki kenaikan yang tergolong rendah sebesar 63.59. Adapun nilai *Standard Gain* yang diperoleh berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan sebesar 0,34 dengan kategori rendah, sehingga dapat dikatakan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar Peserta didik yang rendah pada mata pelajaran fisika setelah dilakukan pembelajaran.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang diperoleh dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:Telah dihasilkan sebuah Perangkat pembelajaran yang layak digunakan untuk pembelajaran gerak melingkar dengan kualitas RPP sangat baik, silabus sangat, dan LKPD sangat baik.Terdapat peningkatan dalam motivasi belajar fisika setelah peserta didik mengikuti pembelajaran dengan model *Thinking Actively in Social Context*, dengan kualitas peningkatan untuk motivasi belajar terdapat peningkatan yang sangat rendah dari peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Hasil belajar menunjukkan kualitas peningkatan yang rendah, penentuan kualitas tersebut berdasarkan pada analisis *standart gain* yang digunakan

Saran

Bagi penelitian selanjutnya dapat ditambahkan diagram atau cakram hasil belajar *thinking actively in social context* untuk mngetahui sejauh manakah peserta didik memahami materi yang

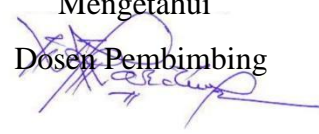
disampaikan.Bagi guru perangkat pembelajaran ini dapat digunakan untuk pembelajaran fisika materi gerak melingkar untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar fisika

DAFTAR PUSTAKA

- Ari Widodo. (2006). *Taksonomi Bloom dan Pengembangan Butir Soal*, Jurnal Suspendik. Vol.3/No 2. Halaman 18-29
- Daryanto. (2014). *Pendekatan Pembelajaran Scientific*Kurikulum 2013. Yogyakarta: Gava Medi
- Giancoli. Douglas C. (2005) "Prinsip dan Aplikasi". Jakarta : Erlangga
- Majid, Abdul. (2013). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nana Sudjana. (2005). *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007. *Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru*. Jakarta: Depdiknas.
- Thinking Actively In Social Context*, [online]. Wallace, et all (2004). *Thinking Skills and Problem Sohmg-An Inclmive Approach*. England: David Fulton Publishers.
- Wallace, B. & Adams, H. (1993). *The 'thinking actively in a social context' tasc project: developing the potential of children in disadvantaged communities*. Oxford: AB Academic Publishers.

Yogyakarta, 16 Agustus 2018

Mengetahui
Dosen Pembimbing



Dr. Sukardiyono

NIP. 19660216 199412 1 001