

8007-Trisnawati Junus Buhungo.docx

WORD COUNT

3441

TIME SUBMITTED

11-MAR-2022 08:26AM

PAPER ID

83511700

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MODEL *INKUIRI*
TERBIMBING BERBANTUAN APLIKASI *ZOOM* PADA MATERI FLUIDA STATIS
TERHADAP HASIL BELAJAR**

Trisnawati Junus Buhungo¹⁾, Hadija D. Lantowa²⁾

**¹⁾Dosen Fisika Universitas Negeri Gorontalo, Kota Gorontalo, Provinsi Gorontalo,
Indonesia**

**²⁾Mahasiswa, Universitas Negeri Gorontalo, Kota Gorontalo, Provinsi Gorontalo,
Indonesia**

Corresponding author : Penulis Trisnawati Junus Buhungo
E-mail : trisnawati.Buhungo@ung.ac.id

Diterima 20XX, Disetujui 20XX (10 pt)

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Tapa , bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran fisika yang berkualitas dengan menggunakan model *inkuiri terbimbing*, perangkat yang dikembangkan menggunakan model 4D. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perangkat yang dikembangkan berkualitas. Perangkat pembelajaran dikatakan layak untuk digunakan dengan sedikit revisi, dilihat berdasarkan hasil rata-rata validasi dengan nilai 3,4–3,6, tingkat keefektifan perangkat pembelajaran dilihat dari peningkatan hasil belajar peserta didik yang terdiri dari ranah kognitif diperoleh N Gain iRat 0,52, dengan kriteria N gain sedang, ranah sikap dengan rata-rata presentase sebesar 80,89% serta rata-rata presentase pada ranah keterampilan 84,04% dan hasil pengamatan aktivitas peserta didik selama 3 kali pertemuan sebesar 79,44% dengan kriteria baik. Perangkat pembelajaran dikatakan praktis berdasarkan rata-rata presentase hasil keterlaksanaan pembelajaran selama 3 pertemuan sebesar 86,67%, serta hasil angket respon guru dan peserta didik terkait penggunaan perangkat pembelajaran pada proses pembelajaran dari mendapatkan respon yang positif.

Kata kunci: Hasil belajar, Pengembangan 4D, *Inkuiri Terbimbing*

ABSTRACT

This research was conducted at SMA Negeri 1 Tapa, aiming to produce quality physics learning tools using a guided inquiry model, a device developed using a 4D model. The result of the study show that the developed devices are of high quality. Learning devices are said to be feasible to use with a slight revision, seen based on the average validation with a value of 3.4-3.5 the effectiveness level of learning devices seen from the results of increasing student

learning outcomes consisting of the cognitive domain obtained N gain 0.52, with medium gain N criteria, attitude domain with an average percentage of 80.89% an an average skill domain percentage of 84.04% and the results of observing student activities during 3 meetings of 79.44% with good criteria. Learning tools are said to be practical based on the average percentage of learning outcomes for 3 meetings of 86.67%, and the results of teachers and student questionnaire responses related to the use of learning tools in the online learning process received a positive response.

Keywords: *Learning outcomes of guided inquiry 4D development*

PENDAHULUAN

Wabah corona virus 2020 (COVID-19) telah melanda beberapa Negara, tidak terkecuali di Indonesia. Munculnya kasus COVID-19 di Indonesia terjadi di bulan february 2020, Dampak munculnya COVID-19 ini mempengaruhi aktivitas berbagai bidang, salah satunya pada bidang pendidika. Pemerintah menghimbau untuk bidang pendidikan agar menghentikan proses belajar-mengajar tatap muka disekolah yang dapat menyebabkan kerumunan untuk mencegah penularan virus COVID-19 (Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, 2020). Salah satu upaya pemerintah mencegah penularan COVID-19 dalam bidang pendidikan yakni dengan cara menerbitkan surat kebijakan pendidikan di masa COVID-19 yaitu proses *home learning* yang dilaksanakan melalui pembelajaran online/jarak jauh (Mentri Pendidikan dan Kebudayaan,2020). Pembelajaran daring diharapkan dapat

membantu mengatasi permasalahan yang terjadi selama masa pandemic terlebih dalam bidang Pendidikan.

Kegiatan belajar mengajar pada masa pandemic COVID-19 harus dilakukan secara *daring* (dalam jaringan) atau *luring* (luar jaringan) dengan memperhatikan protocol kesehatan, hal ini sesuai dengan surat Edaran nomor 4 tahun 2020 Menteri Pendidikan dan Kebudayaan tentang Pembelajaran jarak jauh, bekerja dan belajar dari rumah. Terkait dampak penyebaran virus Covid-19 pada dunia pendidikan menuntut para pendidik dan peserta didik untuk mampu dengan cepat beradaptasi dengan perubahan yang ada. Sistem pembelajaran yang semula berbasis pada tatap muka secara langsung dikelas, harus digantikan dengan system pembelajaran yang terintegrasi melalui jaringan internet secara virtual (online learning). Pembelajaran online menghubungkan pembelajaran

(peserta didik) dengan sumber belajarnya yang secara fisik terpisah atau bahkan berjauhan namun dapat saling berkomunikasi, berinteraksi atau berkolaborasi (secara langung/*synchronous* dan secara tidak langsung/*asynchronous*). pembelajaran daring merupakan mekanisme proses pembelajaran yang jauh dari pusat penyelenggaraan Pendidikan dan bersifat mandiri.

Pandemic COVID-19 menimbulkan dampak jangka pendek pada keberlangsungan pembelajaran dan dampak ini akan dirasakan oleh seluruh orang yang berkaitan dengan bidang pendidikan entah itu di desa maupun di kota. Belajar dari rumah secara daring masih sangat asing bagi keluarga di Indonesia. Belajar dari rumah adalah hal baru untuk keluarga di Indonesia apalagi bagi orang tua peserta didik yang memiliki pekerjaan dan mengharuskan untuk berada diluar rumah.

Untuk membuat proses belajar mengajar tetap nyata dan proses tatap muka tetap berlangsung meskipun hanya berada di rumah, maka diperlukan bantuan aplikasi *Zoom Cloud Meeting* atau dikenal juga dengan aplikasi *Zoom*. Meskipun pembelajaran tatap muka secara daring, hal itu mengurangi proses

evaluasi hasil belajar itu sendiri. Guru tetap dapat memberikan soal untuk mengukur sejumlah mana siswa mengerti tentang pelajaran yang akan di ajarkan melalui berbantuan aplikasi *Zoom*.

Model pembelajaran *inkuiri terbimbing* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, dimana peserta didik dituntut untuk lebih aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri sedangkan guru hanya berperan sebagai motivator dan fasilitator, model *inkuiri terbimbing* memberikan kesempatan pada peserta didik untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran. Sulistyono (2019) *inkuiri terbimbing* yaitu model pembelajaran dimana guru membimbing siswa melakukan kegiatan dengan memberi pertanyaan awal dan mengarahkan pada suatu diskusi.

Mariati (2012) mengemukakan hasil belajar adalah penilaian hasil usaha kegiatan belajar yang dinyatakan dalam bentuk symbol, angka, huruf maupun kalimat yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai oleh setiap siswa dalam periode tertentu. Perwita (2019) menyatakan bahwa hasil belajar yang dicapai oleh siswa sangat erat dengan rumusan tujuan instruktorsional yang

direncanakan guru sebelumnya yang dikelompokkan menjadi tiga kategori yakni kognitif, afektif dan psikomotor.

Hasil belajar dapat dikatakan berhasil apabila telah mencapai tujuan pendidikan indicator hasil belajar menurut Benyamin S. Bloom dengan Taxonomy of Education Objectives membagi tujuan pendidikan menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotor (dalam nana 2009).

Berdasarkan latar belakang, peneliti bermaksud untuk mengembangkan perangkat pembelajaran dengan menggunakan model *inkuiri terbimbing* yang akan diaplikasikan pada pembelajaran daring dengan metode penelitian pengembangan. Adapun tujuan dari penelitian yaitu untuk mengembangkan perangkat model *inkuiri Terbimbing* pada pembelajaran daring yang berkualitas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan 4D, yang dikembangkan oleh Thiagarajan, sammel dan semel (1974) tehknik pengumpulan data dari penelitian ini yaitu melalui uji coba validasi konstruk dan kepraktisan melalui observasi keterlaksanaan pembelajaran, angket respon guru dan peserta didik terhadap

proses pembelajaran menggunakan perangkat pembelajaran model *Inkuiri Terbimbing*. Tehknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif terhadap hasil validasi perangkat pembelajaran, observasi keterlaksanaan dianalisis menghitung presentase keterlaksanaan, angket respon guru dan respon peserta didik dianalisis menggunakan Skalal Likert.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Model pengembangan ini terdiri dari 4 tahap pokok sebagaimana akan dideskripsikan sebagai berikut;

a. Tahap Pendefinisian

Kegiatan dalam tahap ini adalah analisisi ujung depan, analisis siswa, analisis konsep, analisis tugas dan spesifikasi tujuan pembelajaran yang akan dijelaskan sebaga berikut;

1). Analisis ujung depan

Pada tahap ini peneliti mendeteksi kondisi awal perangkat pembelajaran yang dibuat oleh guru mata pelajaran serta bagaimanaa perangkat pembelajaran yang diharapkan. Dengan melakukan wawancara secara langsung pada guru mata pelajaran FISIKA kelas XI IPA NEGERI 1 TAPA, diperoleh informasi bahwa 1). kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga partisipasi peserta didik dalam kegiatan

pembelajaran masih kurang. 2). Berdasarkan wawancara juga diperoleh informasi bahwa pada saat pembelajaran berlangsung menggunakan media pembelajar kadang-kadang digunakan. Dan juga guru belum pernah menggunakan media aplikasi pada proses pembelajaran. 3) LKPD yang digunakan masih bersifat adopsi, artinya LKPD yang tidak dibuat sendiri, tetapi sesuai dengan apa yang tertera dalam buku peserta didik yang digunakan pada sekolah tersebut; 4). Hasil belajar peserta didik untuk setiap kelas memiliki presentasi yang berbeda, terkadang presentase ketuntasan peserta didik mencapai 50% namun tidak jarang presentasi peserta didik dibawah 50%.

2). Analisis Siswa

Analisis peserta didik melakukan telaah karakteristik peserta didik dimana peserta didik merupakan sasaran penggunaan perangkat pembelajaran yang meliputi latar belakang kemampuan akademik (pengetahuan), dan tingkat perkembangan kognitif peserta didik, sikap, keterampilan kerja individu dan kelompok. Peserta didik yang mengikuti uji coba adalah peserta didik kelas XI ipa 1. Menurut teori piaget perkembangan anak pada tahap

operasional formal (11 tahun keatas) yaitu telah mampu berfikir abstrak. Hal ini sesuai dengan model pembelajaran yang akan digunakan oleh peneliti dalam mengembangkan perangkat pembelajaran yaitu model pembelajaran *inkuiri terbimbing*.

3). Analisis Konsep

Pada tahap ini dilakukan untuk mengidentifikasi atau menyusun secara sistematis, dan merinci konsep-konsep utama yang dikembangkan melalui perangkat pembelajaran. Konsep yang dipilih dalam penelitian ini adalah materi fluida statis, materi disajikan dalam menggunakan kurikulum 2013 dengan mengambil dua kompetensi dasar yaitu; 1). Menerapkan prinsip fluida statis dalam kehidupan sehari-hari; 2). Merencanakan dan melaksanakan percobaan yang memanfaatkan sifat-sifat fluida statis untuk mempermudah suatu pekerjaan. Adapun sub materi yang diajarkan dalam pembelajaran yaitu, tekanan hidostatis, prinsip pascal, dan prinsip archimedes.

4). Analisis Tugas

Tujuan analisis tugas adalah mengidentifikasi tugas-tugas atau keterampilan-keterampilan utama yang harus dimiliki peserta didik setelah melakukan pembelajaran berdasarkan analisis konsep, sehingga peserta didik

dapat menguasai materi berdasarkan model pembelajaran *inkuiri terbimbing*.

5). Analisis Perumusan Tujuan Pembelajaran

Rumusan tujuan pembelajaran akan nampak pada RPP yang didasarkan pada kompetensi inti dan kompetensi dasar yaitu indikator yang akan dicapai pada proses pembelajaran. Berdasarkan kompetensi dasar dapat ditentukan indikator pembelajaran yang memberikan gambaran tentang apa yang akan dicapai.

b. Tahap Perancangan (Design)

Tujuan dari tahap ini adalah merancang perangkat pembelajaran. Tahap ini dimulai setelah ditetapkan tujuan pembelajaran. Rancangan yang dimaksud adalah rancangan seluruh kegiatan yang akan dilaksanakan sebelum uji coba. Tahap ini meliputi langkah-langkah sebagai berikut;

1). Penyusunan Tes Acuan Pokok

Tahap ini merancang dan menyusun tes berdasarkan hasil perumusan tujuan pembelajaran merupakan indikator sebagai tindakan untuk mengetahui kemampuan peserta didik sebagai alat untuk mengevaluasi peserta didik setelah kegiatan implementasi, tes yang dimaksud adalah Tes hasil belajar dalam bentuk soal esai.

2). Pemilihan Media

Pemilihan media bertujuan untuk menentukan media yang sesuai dengan karakteristik peserta didik sehingga akan mempermudah penyampaian materi pembelajaran pada pokok bahasan fluida statis. Adapun media yang digunakan dalam pembelajaran ini berupa bahan ajar dan LKPD.

3). Pemilihan format

Pemilihan format bertujuan untuk merancang dan membuat perangkat pembelajaran yang diinginkan sesuai dengan tujuan, model dan metode pembelajaran serta sumber belajar. Peneliti mendesain dengan memilih pendekatan, model, dan metode pembelajaran serta sumber belajar. Dalam penyajian pembelajaran pendekatan yang digunakan adalah berdasarkan langkah-langkah *inkuiri terbimbing* sedangkan untuk metode pembelajaran yang digunakan adalah metode diskusi dan eksperimen. Sumber belajar yang digunakan adalah buku guru dan bukupeserta didik telah disusun oleh guru. Desain pembelajaran berdasarkan model pembelajaran *inkuiri terbimbing*.

4). Rancangan Awal

Analisis ini merupakan hasil rancangan perangkat pembelajaran

dengan bentuk draf 1 yang meliputi silabus, RPP, LKPD, THB, dan instrumen penilaian.

c. Tahap Pengembangan

Tujuan dari tahap ini adalah untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang telah direvisi berdasarkan masukan dari para ahli dan data yang diperoleh dalam uji coba. Adapun langkah-langkah dalam tahap pengembangan yaitu;

1) Validasi Perangkat

Perangkat Pembelajaran yang dikembangkan divalidasi oleh validator ahli, yang terdiri dari 2 orang dosen jurusan pendidikan fisika Unieversitas Negeri Gorontalo. Kemudian akan memberikan penilaian terhadap perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan. Adapun aspek yang dinilai, kelayakan isi, keterbacaan dan bahasa

Tabel 1. Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran

Instrumen	Nilai rata-rata Validasi
Silabus	3,5
RPP	3,5
Bahan ajar	3,5
LKPD	3,5
THB	3,5
Angket	3,5

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat dilihat bahwa rata-rata hasil validasi dari kedua validator 3,5, sehingga diperoleh perangkat pembelajaran yang dikembangkan valid dan layak untuk digunakan.

2) Kepratisan Perangkat

Pada tahap ini akan dilihat kepraktisan perangkat pembelajaran, yang didasarkan pada beberapa indikator yaitu: 1) Keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dalam mengelola pembelajarans sesuai dengan sintaks model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* , 2) Angket respon guru dan peserta didik yang dilaksanakan pada akhir kegiatan pembelajaran. Adapun hasil penelitian kepraktisan perangkat pembelajaran diperoleh sebagai berikut;

a) Keterlaksanaan Pembelajaran
Keterlaksanaan pembelajaran oleh guru untuk 3 kali pertemuan berdasarkan pengamatan yaitu pembelajaran dapat terlaksana dengan baik sesuai dengan apa yang tercantumkan dalam RPP. Berikut hasil keterlaksanaan pembelajaran sebagai berikut;

Tabel 2. Presentase Keterlaksanaan Pembelajaran

Pertemuan	Presentase Keterlaksanaan	Kriteria
n	n	a

Pembelajaran		
	%	
1	76,00	Baik
2	88,00	Baik
3	96,00	Baik
Rata-rata	86,67	Baik

Berdasarkan hasil lembar keterlaksanaan pembelajaran di atas Rata-rata skor keterlaksanaan pembelajaran sebesar 86,67 berkategori baik.

b) Angket Respon Guru

Angket respon guru diberikan untuk mengetahui tanggapan guru terhadap perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan dengan menggunakan model *inkuri terbimbing*. Adapun hasil kuesioner angket respon guru sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Angket Guru

Indikator	Skor	Persentase Respon Guru (%)	Kriteria
Silabus	8	100	Sangat Baik
RPP	13	100	Sangat Baik

Indikator	Skor	Persentase Respon Guru (%)	Kriteria
Bahan Ajar	9	100	Sangat Baik
LKPD	10	100	Sangat Baik
THB	10	100	Sangat Baik
Model Inkuiri Terbimbing	13	100	Sangat Baik
Kualitas Perangkat	3	100	Sangat Baik

Berdasarkan tabel di atas rata-rata skor tiap indikator berada pada kategori baik dengan kriteria praktis.

c) Angket Respon Peserta didik

Respon peserta didik dalam penelitian ini adalah tanggapan peserta didik terhadap penggunaan model *inkuri terbimbing* yang dikembangkan oleh peneliti yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan mengenai Pendapat peserta didik mengenai pembelajaran menggunakan model *inkuri terbimbing*.

Adapun hasil angket respon peserta didik sebagai berikut;

d. Keefektifan Perangkat

Keefektifan perangkat pembelajaran yang dikembangkan dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik pada aspek kognitif pada tingkatan hasil belajar peserta didik yang terdiri dari ranah kognitif pada pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga di peroleh N Gain iRat 59,8 dengan kriteria N Gain sedang, ranaah sikap dengan rata-rata presentase 80,83%, dan hasil ranah keterampilan dengan rata-rata presentase 84,04%, dan hasil pengamatan aktivitas peserta didik selama 3 kali pertemuan yaitu sebesar 79,44% dengan kriteria baik.

Tabel 4. N Gain hasil Belajar iRat

Pretest	Posttest	N-Gain	Kategori
32,08	59,8	0,52	Sedang

PEMBAHASAN

1. Proses pengembangan perangkat pembelajaran

Pengembangan perangkat pembelajaran merupakan serangkaian proses atau kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang valid, praktis dan efektif. Pada penelitian ini model pengembangan yang diguna berdasarkan teori pengembangan 4-D

Thiagarajan. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan memiliki tujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang berkualitas dengan mengacu pada tiga indikator yaitu valid/layak, efektif, dan praktis. Beberapa hal yang dilakukan pada tahap pendefinisian yaitu peneliti melakukan observasi terlebih dahulu di sekolah yang akan diteliti mengenai masalah-malasa yang terdapat dalam kegiatan proses pembelajaran, karakteristik peserta didik yang meliputi latar belakang kemampuan akademik (pengetahuan), perkembangan kognitif serta keterampilan-keterampilan individual yang berkaitan dengan topik pembelajaran. sehingga peneliti memilih untuk melakukan penelitian pengembangan perangkat pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* pada materi fluida statis terhadap hasil belajar peserta didik. Selanjutnya peneliti melakukan perumusan tujuan pembelajaran berdasarkan kompetensi dasar mengenai materi fluida statis.

Tahap selanjutnya yaitu tahap perancangan atau tahap design, pada tahap ini peneliti menyusun perangkat pembelajaran terdiri dari silabus, RPP, bahan ajar, LKPD, dan membuat penyusunan penilaian kompetensi yaitu kognitif, afektif dan psikomotor, yang

mengacu pada model pembelajaran *inkuiri terbimbing*. Kemudian peneliti memilih media pembelajaran yang tepat yang akan digunakan dalam proses pembelajaran, yang akan menghasilkan draft 1.

Tahap pengembangan merupakan tahapan dalam menghasilkan produk yang dikembangkan. Pada tahap ini dilakukan beberapa langkah yang dimulai dengan validasi atau penilaian oleh ahli dan praktis terkait dengan perangkat yang dikembangkan kemudian dilanjutkan dengan uji coba perangkat yang dilakukan secara terbatas. Uji coba pengembangan perangkat pada penelitian ini dilakukan di SMAN 1 TAPA dengan melibatkan peserta didik kelas XI IPA 1 sebanyak 25 peserta didik. Uji coba dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan. Setelah uji coba dilakukan di sekolah, peneliti melakukan revisi 2 terhadap perangkat pembelajaran, selanjutnya peneliti melakukan analisis terhadap perangkat dan data dari hasil uji coba yang akan menghasilkan perangkat pembelajaran yang final.

2. Kualitas perangkat Pembelajaran

a) Validasi Perangkat Pembelajaran

Penyusunan perangkat pembelajaran dilakukan dengan menyiapkan pembelajaran yang layak

digunakan dalam proses pembelajaran. proses validasi perangkat pembelajaran dilakukan sebanyak dua kali, pertama penilaian yang telah diberikan oleh validator terdapat masukan dan saran yang harus diperbaiki. Kedua, hasil validasi perangkat yang dikembangkan dapat digunakan dengan revisi kecil. Berdasarkan hasil analisis lembar validasi, maka perangkat pembelajaran masuk dalam kategori valid dengan revisi kecil. Hal ini sesuai dengan penelitian (Arikunto,2010) perangkat yang dikembangkan valid dan dapat digunakan.

b) Kepraktisan Perangkat Pembelajaran

Kepraktisan perangkat pembelajaran dilihat dari observasi keterlaksanaan Pembelajaran, angket respon guru dan peserta didik terhadap pembelajaran yang menggunakan model *inkuiri terbimbing*. Hasil analisis diperoleh persentase keterlaksanaan pembelajaran diperoleh persentase rata-rata 86,67%. dengan kategori "baik". Berdasarkan hasil analisis persentase tersebut dapat dikatakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan praktis digunakan ditinjau dari keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan.

Kepraktisan juga ditinjau dari angket respon guru respon guru dan peserta didik dengan menggunakan perangkat pembelajaran model *inkuiri terbimbing*. Angket respon guru yang terdiri dari 7 indikator pernyataan angket, guru menyatakan setuju dengan diterapkannya model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing*. Sedangkan analisis dari angket peserta didik diperoleh rata-rata peserta didik setuju dengan diterapkannya model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing*. Dengan demikian dilihat dari hasil rata-rata persentase dapat dikatakan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan termasuk praktis ditinjau angket respon guru maupun angket respon peserta didik.

c) Keefektifan Perangkat Pembelajaran

Parameter yang digunakan untuk melihat keefektifan perangkat pembelajaran adalah dengan melihat dari aktivitas peserta didik dan tes hasil belajar yang sesuai dengan model pembelajaran *inkuiri terbimbing*. .. Berdasarkan hasil analisis persentase aktivitas peserta didik diperoleh rata-rata persentase 79,44%, artinya peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung berkategori "baik". Berdasarkan perolehan persentase tersebut dapat dilihat pada

setiap pertemuan mengalami peningkatan aktivitas peserta didik. Hal ini sejalan dengan pendapat Pathoni (2010) yaitu penerapan perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan menggunakan model *inkuiri terbimbing* disebut efektif apabila aktivitas peserta didik berada pada kategori "baik" Sehingga ini menunjukkan bahwa pengembangan perangkat pembelajaran menggunakan model *inkuiri terbimbing* yang dikembangkan tergolong efektif dilihat dari aktivitas peserta didik.

Kriteria dari keefektifan perangkat pembelajaran juga dilihat dari hasil belajar peserta didik baik dari ranah kognitif, afektif dan psikomotor yang dilakukan peserta didik selama proses pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan diperoleh rata-rata tes hasil belajar individu (iRat) dari *pre tes* yaitu sebesar 32,08% dan *post tes* yaitu sebesar 59,8% dengan skor *N-Gain* sebesar 0,52. Dapat dilihat terjadi peningkatan iRat tes hasil belajar dari *pre tes* ke *post tes*, Data ketuntasan *pretest* dan *posttest* yang telah dipaparkan di atas menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta didik pada materi fluida statis. Peningkatan tersebut dapat diketahui juga melalui hasil peroleh skor rata-rata *N-gain* yaitu sebesar 0,52 dengan

kategori sedang (Hake,1999). Sehingga dapat disimpulkan terjadi peningkatan pemahaman materi fluida statis melalui kegiatan pembelajaran menggunakan *inkuri terbimbing* dengan demikian dari hasil analisis yang telah diuraikan perangkat pembelajaran dikatakan efektif.

Hasil belajar pada ranah afektif melalui analisis lembar penilaian sikap yang dilakukan selama proses pembelajaran. Diperoleh persentase sebesar 75,62% pada pertemuan pertama, sedangkan pada pertemuan kedua diperoleh hasil sebesar 78,67%, dan pada pertemuan ketiga diperoleh 88,20% sehingga memperoleh rata-rata persentase 80,83% dengan kategori "baik". Dilihat dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan efektif ditinjau dari hasil penilaian sikap.

Analisis penilaian keterampilan diperoleh hasil rata-rata presentase 84,05% dengan kategori baik. Berdasarkan hasil analisis pada pengolahan data sebelumnya dapat ditarik sebuah kesimpulan yang menyatakan bahwasanya perangkat yang di kembangkan ternyata memiliki dampak yang masuk kategori baik dengan penilaian sikap yang positif. Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat dikatakan bahwa perangkat

pembelajaran yang dikembangkan efektif ditinjau dari penilaian pengetahuan, sikap dan keterampilan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa, kualitas perangkat pembelajaran dengan menggunakan model *inkuri terbimbing* pada materi fluida statis yang telah dikembangkan masuk dalam kategori valid dengan skor rata-rata 3,5 termasuk dalam kategori baik dan layak untuk diujicoba. Tingkat kepraktisan dilihat dari presentase hasil keterlaksanaan pembelajaran selama 3 pertemuan yaitu sebesar 86,67%, serta hasil angket respon guru dan peserta didik terkait penggunaan perangkat pembelajaran pada proses pembelajaran daring mendapatkan respon positif. Tingkat keefektifan dilihat dari N Gain iRat 0,52 dengan kriteria N gain sedang, ranah sikap dengan rata-rata presentase 80,83%, serta rata-rata presentase pada ranah keterampilan sebesar 84,04% dan hasil pengamatan aktivitas peserta didik selama 3 kali pertemuan yaitu sebesar 79,44% dengan kategori baik.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, peneliti menyarankan:

- a) Mengembangkan perangkat yang dikembangkan dapat digunakan dalam pembelajaran agar dapat mempermudah peserta didik dalam memahami pelajaran Fisika khususnya pada materi fluida statis.
- b) Pengembangan perangkat model *inkuiri terbimbing* pada materi fluida statis hendaknya dapat dikembangkan pada materi lain sehingga dapat mempermudah guru dalam pembelajaran dan dapat mempermudah peserta didik untuk memahami pelajaran.
- c) Perlu diadakan penelitian lebih lanjut dalam skala yang lebih luas tentang hasil pengembangan perangkat pembelajaran ini, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam belajar Fisika.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada pihak Sekolah SMA Negeri 1 TAPA yang sudah membantu peneliti dalam menyusun penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Thiagarajan, S, Semmel, Doronthy S dan Semmel, Melvyn I. 1974. *Instructional Development for Training Teacher of Exceptional Children*. Asourcbook Blooming Teaching the Handicapped, Indiana University
- Hake, Richard. 1999. "Analizing Change/Gain Scores." (Division D): 1-4.

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Perwita, Deby Putri, Popi Sri Kandika, and yesni oktrisma. 2019. "Analisis Model Pengembangan Bahan Ajar (4D, Addie, Assure, Hannafin Dan Peck)."

Kemendikbud. 2020. "Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 4 Tahun 2020." : 1-3.

Trisnawati, Wiwin, Sulistyono Sulistyono, and Anna Fitri Hindriana. 2019. "Peningkatan Keterampilan Proses Sains Dan Kreativitas Siswa Melalui Model Inkuiri Terbimbing." *Edubiologica Jurnal Penelitian Ilmu dan Pendidikan Biologi* 7(1): 43.

Sulistiono, Heru. (2018). *Coding mudah dengan Codelgniter, Jquery, Bootstrap dan Datatable*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

Volume, Nomor, Bulan Tahun.
p-ISSN : 2460-9587
e-ISSN : 2614-7017

8007-Trisnawati Junus Buhungo.docx

ORIGINALITY REPORT

33%

SIMILARITY INDEX

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

★e-journal.hamzanwadi.ac.id

Internet

18%

EXCLUDE QUOTES ON

EXCLUDE MATCHES < 50 WORDS

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY ON