

## PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS LINGKUNGAN PESISIR MELALUI PENDEKATAN ICT UNTUK SISWA SD DAN SMP DI KECAMATAN BANDA NEIRA

Yusran Kapludin,<sup>1</sup> Dahlia Badui,<sup>2</sup> Haris Kolengsusu,<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup> Staf Pengajar FKIP Universitas Darussalam Ambon  
Email: [kapludin@gmail.com](mailto:kapludin@gmail.com),<sup>1</sup>

### ABSTRAK

Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis lingkungan pesisir melalui pendekatan ICT secara umum bertujuan, untuk mempersiapkan peserta didik agar memiliki pengetahuan dan keterampilan hidup (*life skill*) serta terbentuknya sikap dan perilaku yang ramah lingkungan. Secara khusus bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan kemampuan perangkat pembelajaran berbasis lingkungan pesisir melalui pendekatan ICT, untuk digunakan dalam pembelajaran muatan lokal SMP di kecamatan Banda Neira dengan produk pengembangan meliputi Silabus, RPP, buku pesisir terpadu dan LKS dengan menggunakan metode pengembangan *Research and Development* (R&D) mengacu pada model yang dikembangkan oleh Borg & Gall. Penelitian ini menghasilkan perangkat pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan pengetahuan, ketrampilan *life skill* dan sikap kepedulian terhadap lingkungan yang valid, praktis dan efektif dalam penerapannya. Hasil uji kevalidan perangkat dilakukan oleh dua orang pakar dengan nilai rata-rata validasi (4,42) dengan demikian secara keseluruhan perangkat yang dikembangkan memenuhi syarat kelayakan dan siap untuk di uji cobakan secara terbatas di lapangan.

Untuk memperoleh data keterlaksanaan dan efektifitas pembelajaran dilakukan uji coba secara terbatas di SMP PGRI Banda dengan dua orang observer, diperoleh hasil analisis reliabilitas pengamatan keterlaksanaan perangkat pembelajaran di sekolah SMP di peroleh R=93% atau 0,93 dengan nilai rata-rata hasil pengamatan yaitu 1,79 yang berarti bahwa keterlaksanaan perangkat pembelajaran terlaksana secara keseluruhan. Keefektifan perangkat pembelajaran dalam penelitian ini dikatakan efektif, dimana terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 29,63%. dengan nilai ketuntasan sebesar 100%. Disamping itu hasil analisis uji t menunjukkan bahwa nilai propabilitas yang hasil lebih kecil dari

propabilitas yang digunakan dalam penelitian (0,000<0,05) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran berbasis lingkungan pesisir yang valid dan praktis dapat digunakan serta mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik.

**Kata Kunci** : Pengembangan perangkat, lingkungan pesisir, ICT

### ABSTRACT

*Coastal area as one of Indonesian people mean of support can be developed to be a resource of learning by ICT approach. This ICT approach is purposed to prepar the students so that they have knowledge and life skill. Furthermore, they have behavior and attitude to save the nature from any pollution. This research is aimed to investigate the feasibility of learning instrument based coastal area for Junior High School in Banda Neira. Those learning instrument are Silaby, Learning Process Planning, student books, teacher books, integrated coastal book and student worksheet developed by using the research and development method which refers to the Borg and Gall model.*

*The research gives that the validity of learning instrument is 4.42. This means that the instrument can be definitely experimented to the student. The reliability analysis during the implementation of this learning gives R= 93 % or 0.93 which means this learning instrument is reliable. From the observation gives result M = 1.79, which means that the implementation using this learning instrument is implemented comprehensively. The learning instrument was effectively implemented. There are 29.63% increments of student learning result in PGRI banda Neira Junior High School. T-test gives that those learning instrument can be practically used to increase the student attainment in exam.*

**Keyword**; developed to be a resource of learning by ICT approach. Coastal area, ITC

### PENDAHULUAN

Maluku sebagai propinsi kepulauan dengan kawasan pesisir yang banyak menyimpan berbagai potensi sumber daya alam, merupakan modal dalam menumbuhkembangkan sikap,

keterampilan hidup (*life skill*), kreativitas dan kesadaran lingkungan di kalangan peserta didik. Tingginya partisipasi murni (APM) tahun 2012, kecamatan Banda Neira memperlihatkan adanya peningkatan yang signifikan. Dimana terdapat 9.559 anak usia 7-12 tahun yang bersekolah di SD dan SMP; atau 86,62% dan ini merupakan potensi karena pada usia tersebut motivasi dan keingintahuan terhadap sesuatu sangat tinggi.

Kecamatan Banda Neira sebagai kecamatan yang terdiri dari gugusan pulau-pulau dan menyimpan potensi pesisir dan alam bawah laut yang menarik, dan dengan keasliannya dapat dijadikan sebagai bahan kajian muatan lokal untuk memberikan pengetahuan, pemahaman dan ketrampilan hidup (*life skill*) bagi peserta didik dan masyarakat. Sebagaimana dijelaskan Kapludin, (2012) bahwa 74% masyarakat pesisir kecamatan Banda Neira memiliki pengetahuan lingkungan yang rendah, dan menyebabkan partisipasi, masyarakat dalam pengelolaan kawasan pesisir menjadi rendah, oleh karena itu perlu adanya upaya peningkatan pengetahuan dan pemahaman serta keterampilan *life skill* masyarakat yang dimulai dari pendidikan dasar.

Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis lingkungan pesisir melalui pendekatan ICT secara umum bertujuan, untuk mempersiapkan peserta didik agar memiliki pengetahuan dan keterampilan hidup (*life skill*) serta terbentuknya sikap dan perilaku yang ramah lingkungan. Secara khusus bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan kemampuan Perangkat pembelajaran berbasis lingkungan pesisir melalui pendekatan ICT, untuk digunakan dalam pembelajaran muatan lokal di SMP yaitu (1) Menghasilkan produk perangkat pembelajaran meliputi: pengembangan Silabus, RPP, Buku lingkungan pesisir terpadu dan LKS. (2) Menghasilkan data kelayakan dan efektivitas belajar peserta didik melalui uji coba terbatas di SMP PGRI Banda.

### **Muatan Lokal Sebagai Dasar Pembentukan Life Skill**

Muatan lokal di SD dan SMP senantiasa ditingkatkan sesuai kebutuhan, namun demikian materi muatan lokal masih belum memadai dan belum relevan dengan kebutuhan tenaga kerja di dunia industri. (Sudianto, 2006) disamping itu di pertegas oleh Musanna (2009) bahwa muatan lokal diprioritaskan untuk menjembatani kebutuhan keluarga dan masyarakat dengan tujuan pendidikan, disamping itu pelajaran muatan lokal harus memuat karakteristik dan potensi daerah untuk membekali peserta didik dengan keterampilan dasar sebagai bekal dalam kehidupan (*life skill*).

Implementasi *life skills* dalam pembelajaran di sekolah kini menjadi dimensi penting dalam proses pendidikan di Indonesia untuk menciptakan sumber daya manusia untuk menopang pembangunan yang bermutu guna menjawab tantangan globalisasi yang keberadaannya tidak mungkin terhindarkan (Handayani, 2009). lingkungan sebagai sumber belajar dapat memperkaya bahan dan kegiatan belajar peserta didik di sekolah. Sehingga peserta didik tidak hanya membayangkan satu obyek di pelajarinya, namun mengetahui wujud asli dari obyek yang dipelajari sehingga dapat lebih mengetahui dan memahami obyek tersebut. Konteks ini di pertegas oleh Toharudin (2005) bahwa memanfaatkan lingkungan untuk memperoleh pengalaman belajar yakni dengan cara memberikan penugasan peserta didik untuk belajar di luar kelas.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah *research and development* sebagaimana dikemukakan Borg dan Gall (1989:784- 785) dengan 10 langkah penelitian yang dimodifikasi dalam tiga tahapan proses penelitian dan pengembangan, yakni (1) studi pendahuluan yang meliputi studi pustaka, survei lapangan dan analisis potensi sumberdaya alam pesisir; (2) pengembangan model yang meliputi kegiatan penyusunan draf awal model, uji coba terbatas dan uji coba lebih luas; dan (3) validasi model.

### **Produk yang diuji coba**

Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan. Produk hasil pengembangan yang telah selesai dibuat berupa perangkat

pembelajaran kemudian dilakukan Uji terbatas, revisi, model final, kemudian desiminasi. dan revisi untuk memperoleh model teruji serta data sebagai informasi dalam penyusunan kurikulum muatan lokal di daerah

### Subjek uji coba

Subjek uji coba produk ini melalui dua langkah yaitu (1) uji terbatas yang melibatkan dua sekolah yaitu SMP PGRI Banda. (2) uji luas melibatkan 5 guru sekolah menengah pertama (SMP) yang berada di kecamatan Banda yang akan dilaksanakan pada tahun II, dengan validator untuk validasi materi dipilih dua orang ahli yang meliputi ahli materi muatan, perangkat dan media pembelajaran yang dipilih dari Dosen FKIP Universitas Pattimura.

### Uji coba Perangkat

Sebelum ujicoba dilakukan tes awal (*pre-tes*) dan setelah melakukan ujicoba dilakukan tes akhir (*post-tes*) kemudian membandingkan kedua hasil tes untuk mengetahui adanya peningkatan pengetahuan lingkungan pesisir peserta didik.

### Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam ujicoba sebagai berikut: a) Lembar validasi perangkat pembelajaran. b) Lembar observasi pengelolaan pembelajaran sebagai instrumen untuk mengamati keterlaksanaan pembelajaran. c) Soal tes hasil belajar yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar peserta didik

### Teknik Analisis Data

#### 1) Analisis Kelayakan Perangkat

Untuk memperoleh data kelayakan perangkat pembelajaran muatan lokal berbasis lingkungan pesisir melalui pendekatan ICT dianalisis secara diskriptif yang disajikan melalui 1) Tabulasi semua data yang diperoleh dari para validator untuk setiap komponen, sub komponen dari butir penilaian yang tersedia dalam instrumen penilaian. 2) Menghitung skor total rata-rata dari setiap item. Kemudian di konversikan ke kriteria interpretasi menurut Arikunto, (2010) sebagai berikut:

Tabel. 3.1. Indikator penilaian

Nilai Huruf	Interval kelas	kategori
A	> 420	Sangat baik
B	3.41 – 420	Baik
C	2.61 – 3.40	Cukup
D	1.81 – 2.60	Kurang
E	< 1.80	Sangat kurang

*Sumber :Arikunto S. 2010*

#### 2) Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran dan Penilaian.

Analisis keterlaksanaan pengajaran dengan menggunakan perangkat pembelajaran muatan lokal dilakukan oleh dua pengamat yang berasal dari Dosen FKIP Unidar Ambon dengan Kriteria keterlaksanaan meliputi; nilai reliabilitas instrument dan nilai rerata yang dianalisis untuk menentukan hasil penilaian. Analisis ini dilakukan dengan cara menghitung rata-rata skor yang diberikan oleh observer dengan kriteria interpretasi sebagai berikut:

Tabel. 3.2. Indikator Penilaian

Interval kelas	Kategori
1,5 < ≤ 2,00	Terlaksana seluruhnya
0,5 < < 1,5	Terlaksana sebagian
M < 0,5	Tidak terlaksana

*Sumber : (Nuridin, 2007)*

- 3) Analisis Efektivitas pembelajaran digunakan analisis inferensial dengan menggunakan uji t dua sampel berpasangan

### Deskripsi Tahap Pendefinisian (*Define*)

#### *Studi pendahuluan*

Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis lingkungan pesisir didesain mengacu pada potensi sumber daya alam yang dimiliki setiap daerah dengan tujuan untuk mengidentifikasi berbagai potensi baik biotik maupun abiotik yang ditemukan di lingkungan pesisir maupun sosial budaya masyarakat serta masalah-masalah lingkungan esensial yang dijadikan sumber dalam menyiapkan perangkat pembelajaran berbasis lingkungan pesisir.

#### *Analisis peserta didik*

Analisis peserta didik dilakukan melalui survey dan wawancara bersama guru yang membelajarkan mata pelajaran muatan lokal, meliputi; kemampuan, dan pengalaman peserta didik baik secara individu ataupun kelompok maupun latar sosial ekonomi peserta didik, yang dilakukan di SMP PGRI Banda.

#### *Analisis materi*

Analisis materi dilakukan dengan mengidentifikasi potensi sumber daya alam *Sumber hasil penelitian 2014* yang ada di lingkungan pesisir yang disusun secara sistematis, sederhana dan terpadu mengacu pada kurikulum 2013 yang akan dibelajarkan di SMP. Hasil analisis materi di atas menjadi sumber dalam mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis lingkungan pesisir karena karakteristik materi tersebut sangat memungkinkan untuk dikembangkan menjadi materi muatan lokal berbasis lingkungan pesisir tempat di mana mereka tinggal dan beraktivitas sehari-hari.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap ini berisi kegiatan perancangan perangkat pembelajaran berbasis lingkungan pesisir meliputi Silabus, RPP, buku siswa, dan LKS yang didesain dan di validasi untuk mendapatkan perangkat pembelajaran berbasis lingkungan pesisir (*prototype I*)

#### *Perancangan Awal*

Perangkat pembelajaran yang disusun meliputi; Silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), buku pesisir terpadu dan lembar kegiatan peserta didik (LKS). Rencana pelaksanaan pembelajaran dirancang berdasarkan silabus yang didesain mengacu pada kurikulum 2013 yang meliputi. Kompetensi inti; kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, sumber belajar, dan instrumen penilaian. Adapun materi pembelajaran untuk peserta didik SMP di desain dalam bentuk tema, yang terdiri dari dua tema yaitu dinamika pesisir dan mengenal macam-macam bencana di pesisir dengan masing-masing empat sub tema.

Rancangan awal perangkat pembelajaran yang dikembangkan pada tahap pertama disebut prototipe I kemudian divalidasi oleh ahli untuk mengetahui kelayakan perangkat yang dilakukan satu kali revisi kecil dan layak untuk di uji coba secara terbatas di SMP PGRI Banda untuk mendapatkan prototipe II.

Tabel. 4.14 Hasil rekapitulasi validasi perangkat pembelajaran untuk peserta didik kelas VIII SMP PGRI Banda

No	Perangkat yang di validasi	Rata-rata	Kategori	Keterangan
1	Silabus & RPP	4,27	Sangat valid	Dapat digunakan
2	Buku pesisir terpadu	4,59	Sangat valid	Dapat digunakan
3	LKS	4,40	Sangat valid	Dapat digunakan
Total		4,42	Sangat valid	Dapat digunakan

Sumber; hasil penelitian 2014

Dari hasil rekapitulasi validasi perangkat pembelajaran berbasis lingkungan pesisir melalui pendekatan ICT, diperoleh hasil nilai rata-rata 4,42 dengan demikian secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa perangkat pembelajaran muatan lokal berbasis lingkungan pesisir melalui pendekatan ICT memenuhi syarat kelayakan untuk di uji cobakan secara terbatas di lapangan.

Pada buku lingkungan pesisir terpadu untuk SMP setelah di validasi adanya beberapa saran revisi kecil yaitu; (1) setiap sub bagian dalam buku ajar perlu dimasukan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, (2) materi Fisika dan kimia lebih di fokuskan pada fisika dan kimia pesisir yang sering di temukan di lingkungan pesisir, (3). Materi di kembangkan lebih aplikatif melalui pengalaman.

Hasil validasi perangkat pembelajaran berupa silabus, RPP, LKS, buku lingkungan pesisir terpadu, yang di validasi oleh dua orang pakar di kategori sangat valid dan layak di ujobakan secara terbatas karena sesuai dengan pedoman penyusunan perangkat pembelajaran muatan lokal berbasis lingkungan pesisir yang didesain berdasarkan hasil analisis potensi pesisir yang dimiliki oleh daerahnya yang dibelajarkan dengan pendekatan saintifiks. Temuan hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Kumala (2013) bahwa perangkat yang dikembangkan dengan setting inkuiri terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep dan kinerja ilmiah peserta didik sangat valid. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kategori sangat valid disebabkan oleh beberapa faktor: (1) komponen-komponen perangkat pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan indikator/diskriptor yang ditetapkan pada instrumen validitas, (2) perangkat yang dikembangkan sesuai dengan aspek validitas isi yaitu berdasarkan isi materi dan teori-teori yang dipakai acuan dalam perumusan, dan validitas konstruk disesuaikan keterkaitan antara komponen-komponen silabus, RPP, LKS, bahan ajar. Dipertegas oleh Trianto (2010) bahwa buku peserta didik berisikan garis besar bab, kata-kata sains yang dapat dibaca pada uraian materi pelajaran, tujuan yang memuat tujuan yang hendak dicapai setelah mempelajari materi ajar, materi pelajaran berisi uraian materi yang harus dipelajari, bagan atau gambar yang mendukung ilustrasi pada uraian materi, kegiatan percobaan menggunakan alat dan bahan sederhana dengan teknologi sederhana yang dapat dikerjakan oleh peserta didik, uji diri setiap submateri pokok, dan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari yang perlu didiskusikan. pembelajaran dengan melibatkan masyarakat menjadi model pembelajaran yang terbuka dan akrab dengan lingkungan masyarakat, melalui pengembangan kognitif menuju pada pemahaman yang integral dan holistik.

#### ***Analisis Kepraktisan perangkat pembelajaran***

Data kepraktisan perangkat diperoleh dari analisis data keterlaksanaan perangkat pembelajaran dimana hasil pengamatan oleh dua orang pengamat menunjukan bahwa nilai reliabilitas instrument 93,30 dapat dikatakan bahwa instrumen tersebut reliabel. Hasil pengamatan menunjukan bahwa rata-rata hasil pengamatan yaitu;  $1,79 > 1,5$  ( $1,5 < \leq 2,00$ ) masuk kategori perangkat pembelajaran yang diujicobakan terlaksana secara keseluruhan. Lebih jelas dapat dilihat pada tabel 4.16.

Tabel 4.16 Hasil Analisis Keterlaksanaan Perangkat Pembelajaran di sekolah SMP PGRI Banda

No	Aspek yang di amati	Percentage Of Agreement	Of Reliabilitas	Rat a-rata	Keterangan
1	Fase/Tahap Pembelajaran	100	Reliabel	1,75	Terlaksana Keseluruhan
2	Sistem sosial	87,5	Reliabel	1,62	Terlaksana Keseluruhan
3	Prinsip Reaksi	85,7	Reliabel	1,89	Terlaksana Keseluruhan
4	Sistem pendukung	100	Reliabel	1.92	Terlaksana

Rata-rata	93,30	Reliabel	1,79	Keseluruhan Terlaksana Keseluruhan
-----------	-------	----------	------	--

Sumber; hasil penelitian 2014

Hasil analisis keterlaksanaan pembelajaran yang di ujicobakan di SMP PGRI Banda dengan dua kali tatap muka di peroleh hasil secara keseluruhan adalah  $R = 93,3\%$  atau  $0,93$  yang berarti reliabel (dapat dipercaya). Rata-rata hasil pengamatan oleh 2 orang pengamat  $M = 1,79$  yang berarti bahwa keterlaksanaan perangkat pembelajaran berada pada kategori terlaksana seluruhnya.

Hasil analisis kepraktisan perangkat pembelajaran berbasis lingkungan pesisir melalui pendekatan ICT diperoleh hasil keterlaksanaan perangkat pembelajaran pada uji coba oleh dua orang pengamat menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang di belajarkan secara keseluruhan dengan nilai rata-rata sangat tinggi hal ini disebabkan karena setiap akhir pelaksanaan pembelajaran di lakukan evaluasi dan refleksi terhadap kelemahan dan kendala yang dihadapi pada saat proses pembelajaran berlangsung sehingga adanya perbaikan pembelajaran selanjutnya. Selain itu adanya respon positif yang diberikan oleh peserta didik terhadap pembelajaran, karena materi yang di belajarkan lebih banyak berasal dari lingkungan di sekitar mereka sehingga para peserta didik telah memiliki pengalaman seperti mengenal jenis-tumbuhan dan hewan yang hidup di lingkungan pesisir, maupun dinamika pesisir berupa pergerakan arus, gelombang maupun pasang surut. Selain itu, pembelajaran dengan pendekatan saintifik melalui pengamatan, bertanya, bernalar, eksperimen dan konfirmasi yang dilakukan oleh peserta didik melalui diskusi kelompok belajar peserta didik sehingga secara psikologi para peserta didik di tantang dan termotivasi untuk belajar.

#### ***Analisis Efektivitas pembelajaran lingkungan Pesisir***

Hasil uji coba terbatas di SMP PGRI diperoleh ketuntasan  $100\%$ . Dengan kontribusi peningkatan hasil belajar sebesar  $29,69\%$ . Dimana perangkat yang telah memenuhi kriteria kevalidan, masih terdapat saran ahli yaitu, RPP disarankan beberapa hal meliputi; (1) perubahan pendekatan dari konsep ke pendekatan saintifik (2) Aktivitas pembelajaran yang dilakukan di kembangkan dari metode ceramah dan diskusi biasa menjadi terbimbing dan model *kontekstual teaching learning*. Sebagaimana di jelaskan oleh Segala (2005) bahwa pembelajaran kontekstual di kembangkan dalam pembelajaran untuk membantu peserta didik menghubungkan pengetahuan yang akan di pelajari dengan kehidupannya nyata sebagai anggota keluarga maupun masyarakat. Hal yang sama di jelaskan Musanna (2009) bahwa muatan lokal diprioritaskan untuk menjembatani kebutuhan keluarga dan masyarakat dengan tujuan pendidikan, disamping itu pelajaran muatan lokal harus memuat karakteristik dan potensi daerah untuk membekali peserta didik dengan keterampilan dasar sebagai bekal dalam kehidupan (*life skill*).

perangkat pembelajaran dalam penelitian dikatakan efektif jika dalam penerapan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, sikap maupun ketrampilan namun pada kesempatan ini peneliti hanya melihat keefektifan dengan menggunakan instrument tes dengan membandingkan hasil pre test dan post test peserta didik. Hasil analisis menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran di SMP PGRI proses berjalan secara baik dan dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan peserta didik dimana hasil analisis uji t menunjukkan bahwa nilai propabilitas yang di peroleh dalam penelitian yaitu  $0,000 < 0,05$  propabilitas yang di gunakan dalam penelitian. Hal ini disebabkan karena pembelajaran muatan local berbasis lingkungan pesisir memberikan ruang yang besar untuk belajar berdasarkan pengalaman yang di miliki peserta didik dalam kehidupan sehari-hari, sehingga proses pembelajaran berlangsung penuh dengan interaksi yang baik antar peserta didik maupun peserta didik dengan guru. Sebagaimana di pertegas oleh Sanjaya (2010) bahwa suatu proses pembelajaran adalah proses interaksi baik antara guru dengan peserta didik, antara peserta didik dengan peserta didik, maupun antara peserta didik dengan lingkungannya. Melalui proses interaksi, memungkinkan kemampuan peserta didik akan berkembang baik mental maupun intelektual.

**Kendala yang dihadapi pada saat uji coba terbatas yaitu;**

- 1) pada saat uji coba terbatas perangkat pembelajaran muatan lokal berbasis lingkungan pesisir menampilkan motivasi yang sangat tinggi sehingga pada saat di berikan kesempatan untuk menanya dan menjawab pertanyaan dari temannya menampilkan kegaduhan di kelas.
- 2) Pembagian kelompok kecil yang terdiri dari beberapa peserta didik menampilkan kegaduhan karena kebanyakan peserta didik menginginkan teman kelompok adalah temannya sendiri.
- 3) Waktu yang tersedia untuk pembelajaran muatan lokal untuk peserta didik SD yaitu 2x35 menit di anggap sangat sedikit.
- 4) Peserta didik masih terbiasa belajar dengan mengharapkan informasi dari guru dan ada beberapa peserta didik nampak pasif.

**PENUTUP**

**Kesimpulan**

Kelayakan perangkat pembelajaran (SILABUS, RPP, Buku pesisir terpadu dan LKS) yang dikembangkan berdasarkan penilaian oleh validator sebagai berikut:

- 1) Dari hasil validasi perangkat pembelajaran berbasis lingkungan pesisir melalui pendekatan ICT, dikatakan sangat valid dengan rata-rata 4,42 dengan demikian secara keseluruhan perangkat memenuhi syarat kelayakan untuk di uji cobakan secara terbatas di lapangan.
- 2) berdasarkan hasil Analisis kepraktisan perangkat di tunjukan dengan nilai reliabilitas pengamatan keterlaksanaan perangkat pembelajaran di SMP PGRI di peroleh R=93% atau 0,93 dengan nilai rata-rata hasil pengamatan yaitu 1,79 yang berarti bahwa keterlaksanaan perangkat pembelajaran keseluruhan berada pada kategori terlaksana seluruhnya
- 3) Keefektifan perangkat pembelajaran dalam penelitian ini dikatakan praktis dimana penerapan tersebut dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, hasil analisis menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran di SMP PGRI proses berjalan secara baik dan dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan peserta didik dimana hasil analisis uji t menunjukkan bahwa nilai propabilitas yang di peroleh dalam penelitian yaitu  $0,000 < 0,05$  propabilitas yang di gunakan dalam penelitian.

**Saran**

Dari simpulan dan kendala yang di temukan maka di sarankan

- 1) Untuk memperoleh produk perangkat pembelajaran final sangat di perlukan adanya penelitian lanjutan dalam bentuk desiminasi secara luas sehingga perangkat pembelajaran dapat di katakan layak dan praktis
- 2) Di perlukan adanya workshop tentang tata cara mengajar muatan lokal berbasis lingkungan pesisir bagi para guru.
- 3) Bagi guru muatan lokal dapat menggunakan perangkat pembelajaran yang dihasilkan dalam penelitian ini sebagai alternatif dalam memperkaya variasi pembelajaran dan dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah.
- 4) Bagi siswa dalam belajar menggunakan perangkat pembelajaran berorientasi konstruktivisme diharapkan dapat memberikan suasana baru, termotivasi untuk memperkaya pengalaman belajar dan meningkatkan pemahaman konsep siswa. 3. Bagi peneliti lain, diharapkan supaya dapat mendesain perangkat pembelajaran yang lebih baik lagi sehingga aktivitas yang belum efektif dapat menjadi efektif.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto S, 2010. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.  
Borg, W. R. and Gall, M. D. 1989. *Educational Research: An Introduction*. New York: Longman.  
Dunkin, M.J. and Bidlle, B.J. 1974. *The Study of Teaching*. New York Holt: Rinehart and Winston.

- DIKNAS Propinsi Maluku, 2012.,PerkembanganPendidikan Di Provinsi Maluku  
<http://www.dikpora.malukuprov.go.id> akses Maret 2013
- Hamalik, O. 2007.*Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Handayani, S, 2009.*Muatan life skills dalam pembelajaran di sekolah: upaya menciptakan sumber daya manusia yang bermutu* Prosiding Konferensi Internasional Pendidikan UPI – UPSI Malaysia
- Ita Fatkhur Romadhoni, ..*Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Inkuiri Pada Pokok Bahasan Membuat (online) Hidangan Penutup Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik SMK*.Jurnal Universitas Udayana Bali.
- Kapludin, Y, 2011.,*Konservasi Sumber Daya Alam Pesisir Dalam Meningkatkan Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Pesisir*. Di publikasi di Jurnal JUPITER Jurnal Perpustakaan, Informasi dan Komputer Vo. X No.1 UNHAS.
- Kapludin ,Y, 2012.,*Analisis Partisipasi Masyarakat Pesisir dalam Pengelolaan Ekowisata Bahari Di Kecamatan Banda Neira*. Tesis di publikasi di Jurnal Biology Saince & Education Vol. 2 No.2. P.S. Biologi IAIN Ambon.
- Kumala, D. 2013. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu dengan Setting Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kinerja Ilmiah Peserta didik*.Tesis (tidak diterbitkan). Program Studi e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA (Volume 4 Tahun 2014)
- Muharam, Hamka L, Nurhayati, Munir Tanrere, 2010., *Pengembangan Model Pembelajaran IPA SD berbasis bahan di lingkungan sekitar melalui pendekatan starter eksperimen*. Jurnal Pendidikan dan kebudayaan (online) vol. 16 edisi khusus III. Akses maret 2014
- Musanna Al, 2009.*Pengembangan Kurikulum Muatan Lokal Dalam konteks Pendidikan Di Aceh*. Jurnal Penelitian (online) [http://: jurnal.upi.edu/file/Al\\_Musanna.pdf](http://jurnal.upi.edu/file/Al_Musanna.pdf). akses Maret 2013
- Nurdin, 2007., Model Pembelajaran matematika yang menumbuhkan kemampuan metakognitif untuk menguasai bahan ajar. Disertasi tidak diterbitkan Surabaya; PPSUnesa.
- Sagala, S, 2005.,*Konsep dan makna pembelajaran*. Bandung Alfabeta