

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS *LEARNING COMMUNITY* PADA MATERI POKOK BUNYI DI KELAS VIII SMP

Veri Andria Wijaksa dan Z.A Imam Supardi

Jurusan Fisika, Universitas Negeri Surabaya

Abstract. *This research is the development research of learning instruments based on learning community on subject of sound that is by develop initial design of learning instruments, learning instruments review by experts (lecturer) and physics teacher of junior high school and limited test to the students in SMPN 1 Jetis Ponorogo. Based on the result of the feasibility analysis of learning instruments show that the learning instruments that have developed fit for use with good and excellent category. While the learning management, the result of analysis shows that generally the teacher have managed the learning enough good, students response toward learning community that they do show response positively to the learning materials, media used, student books, Student Worksheet, the way teachers teach, and learning condition. And learning community that is done by the students is more effective because they show all of the learning community principles.*

Keywords : *Development Research, Learning Instruments, Learning Community*

Abstrak. *Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan perangkat pembelajaran berbasis learning community pada materi bunyi. Pelaksanaan penelitian ini yaitu mengembangkan desain awal perangkat pembelajaran, telaah perangkat pembelajaran oleh para pakar (dosen) dan para praktisi (guru fisika SMP), dan uji coba terbatas pada siswa di SMPN 1 Jetis Ponorogo. Berdasarkan hasil analisis kelayakan perangkat pembelajaran menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan telah layak digunakan dengan kategori baik dan sangat baik. Sedangkan untuk pengelolaan pembelajaran, hasil analisis menunjukkan bahwa secara umum guru telah mengelola pembelajaran dengan cukup baik. Respon siswa terhadap learning community yang mereka lakukan menunjukkan respon yang positif pada materi pembelajaran, media yang digunakan, buku siswa, Lembar Kerja Siswa (LKS), cara guru mengajar, dan suasana belajar. Dan learning community yang dilakukan oleh siswa berjalan lebih efektif karena mereka menunjukkan semua prinsip dari learning communitynya.*

Kata Kunci: *Penelitian Pengembangan, Perangkat Pembelajaran, Learning Community*

I. PENDAHULUAN

Berbagai usaha telah dilakukan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk memperbaiki mutu pendidikan nasional yang salah satunya adalah penyempurnaan kurikulum. Kurikulum yang digunakan saat ini di Indonesia adalah kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP). KTSP adalah kurikulum operasional yang disusun oleh dan dilaksanakan dimasing-masing satuan pendidikan, dengan harapan dalam pembelajaran siswa dituntut aktif dalam pengetahuan dan keterampilan sehingga hasil pembelajaran dapat dirasakan lebih baik. Salah satu karakteristik KTSP yaitu Desain

Kurikulum berorientasi pada siswa, dimana asumsi yang mendasari desain ini adalah bahwa pendidikan diselenggarakan untuk membantu anak didik. Oleh karenanya, pendidikan tidak boleh terlepas dari kehidupan anak didik. Kurikulum yang berorientasi pada siswa menekankan siswa sebagai sumber isi kurikulum [1]. Hal itu tampak pada salah satu prinsip pengembangan KTSP yaitu berpusat pada potensi, perkembangan, kebutuhan, dan kepentingan peserta didik dan lingkungannya. KTSP dikembangkan berdasarkan prinsip bahwa peserta didik memiliki posisi sentral yaitu kegiatan pembelajaran berpusat pada

peserta didik, untuk mengembangkan kompetensi yang dimilikinya dan menekankan pada upaya tercapainya pemahaman peserta didik dari materi yang diajarkan oleh guru.

Selain itu juga KTSP adalah kurikulum yang berorientasi pada pengembangan individu, yaitu dalam struktur kurikulum terdapat komponen pengembangan diri, yakni komponen kurikulum yang menekankan kepada aspek pengembangan minat dan bakat individu peserta didik. Dari kedua karakteristik KTSP inilah diharapkan dalam kegiatan pembelajaran itu menekankan pada pengembangan kemampuan siswa dalam memahami apa yang diajarkan oleh guru dan upaya guru dalam melibatkan siswa secara aktif yaitu dengan adanya pertanyaan dari siswa ketika menemukan kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan, adanya diskusi dengan guru terkait kesulitan yang dihadapi saat pelajaran berlangsung.

Kenyataannya di sekolah-sekolah belum sepenuhnya menerapkan KTSP dengan baik, sebagai contohnya dalam kegiatan pembelajaran siswa jarang bertanya ketika menemui kesulitan dalam menerima materi yang diajarkan, kurangnya diskusi baik antara siswa dengan siswa lainnya, atau dengan gurunya terkait kesulitan yang dihadapi saat pelajaran berlangsung, juga karena sebagian besar dari siswa tidak mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pengetahuan tersebut akan dipergunakan atau dimanfaatkan. Siswa memiliki kesulitan untuk memahami pelajaran. Hal ini terlihat saat pelajaran berlangsung, siswa tidak mendengarkan dan memperhatikan apa yang dijelaskan oleh gurunya, suka mengobrol dengan teman sebangkunya, jarang bertanya, dan susah jika disuruh menjawab pertanyaan. Ketika guru menyuruh

untuk berdiskusi pun ternyata diskusi itu tidak berjalan dengan baik, karena diantara siswa hanya menggantungkan pada teman dalam kelompoknya yang dianggap lebih pintar, dan acuh tak acuh dengan masyarakat belajar dalam diskusi mereka, kurang adanya saling menghargai pendapat dalam masyarakat belajar itu sehingga diskusi tidak berjalan dengan maksimal (hal ini didasarkan hasil observasi ketika proses belajar mengajar saat PPL 2). Dalam pembelajaran bisa dikaitkan dengan kerja siswa dalam kelompok, apakah mereka benar-benar berdiskusi atau hanya menggantungkan kepada salah satu teman dalam kelompok itu dalam memecahkan masalah yang didiskusikan, karena dari kerjasama siswa dalam kelompok itu bisa terjadi tukar pikiran, tukar pengetahuan sehingga masyarakat belajar dalam diskusi itu benar-benar efektif.

Berdasarkan adanya masalah diatas, maka penulis akan mengembangkan perangkat pembelajaran dengan suatu pendekatan yang dapat membantu siswa agar lebih aktif dalam pembelajaran yaitu dengan menggunakan pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) atau pendekatan pembelajaran Kontekstual. Pembelajaran Kontekstual yang intinya adalah konsep pembelajaran yang membantu guru menghadirkan situasi dunia nyata dalam kelas yaitu dengan mengkaitkan materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, sehingga proses pembelajaran diharapkan dapat berlangsung secara alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa sehingga pembelajaran akan lebih bermakna [2]. Untuk mengatasi permasalahan di atas

maka pilar CTL yang sesuai untuk dikembangkan adalah *learning community*/masyarakat belajar (belajar dalam kelompok), Berdasarkan uraian di atas maka penulis melakukan suatu penelitian dengan judul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran berbasis *Learning Community* pada Materi Pokok Bunyi di Kelas VIII SMP”.

II. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yaitu mengembangkan perangkat pembelajaran yang berbasis pada *Learning Community* yang mengacu pada model 4-D menurut Thiagarajan. yaitu penelitian untuk mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis *Learning Community* pada materi pokok bunyi. Setelah itu, peneliti melakukan uji coba pengembangan perangkat pembelajaran yang telah dibuat untuk mengetahui tingkat kelayakannya.

Prosedur Penelitian

Penelitian dilakukan dengan melakukan observasi ke sekolah, peneliti bersama guru pengajar. Tahapan pengembangan adalah sebagai berikut :

1. Tahap Pendefinisian (*define*)
2. Tahap Perancangan (*design*)
3. Tahap Pengembangan (*develop*)

Instrumen Penelitian

Untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini digunakan instrumen penelitian sebagai berikut :

1. Lembar telaah perangkat
2. Lembar Angket respon Siswa
3. Lembar Observasi

Teknik Analisis Data

1. Analisis penilaian silabus, RPP, LKS dan buku siswa

2. Analisis keterlaksanaan proses belajar mengajar dan pengelolaan pembelajaran fisika
3. Hasil observasi akiivitas siswa
4. Analisis data hasil angket respon siswa

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Pengembangan

Tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang telah direvisi berdasarkan masukan oleh pakar dan guru fisika. Secara garis besar, hasil telaah berupa kekurangan dan perbaikan yang telah dilakukan terhadap perangkat pembelajaran yang dikembangkan disajikan dalam Tabel 1

Hasil validasi dosen dan guru fisika

Hasil validasi pengembangan perangkat pembelajaran diperoleh data meliputi hasil validasi perangkat pembelajaran (silabus, RPP, buku siswa, LKS). Hasil validasi ini dilakukan untuk mengetahui validasi kelayakan perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan. Validasi terhadap perangkat yang telah dibuat, dilakukan oleh para pakar baik di bidang pendidikan, materi, serta evaluasi dari pakar bidang bahasa (dua dosen dan dua guru). Validasi pada perangkat pembelajaran (silabus, RPP, buku siswa, LKS dan tes hasil belajar). Validasi pertama belum menggunakan lembar penilaian, hanya berupa saran kualitatif. Pada validasi kedua merupakan validasi final yang telah menggunakan lembar penilaian. Data yang diperoleh adalah rata-rata total skor dari hasil validasi dari para validator.

Hasil validasi dan revisi perangkat pembelajaran draft 1 dapat di deskripsikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1 Hasil validasi dan revisi perangkat (Draft I)

No.	Perangkat pembelajaran	Jenis revisi/ masukan	Hasil revisi
1.	Silabus	- <i>Learning community</i>, aspek-aspeknya diawali dengan lembar observasi - prinsip-prinsip <i>learning community</i> yang dimaksud dalam silabus belum terlihat	- sudah ada di lembar observasi - sudah terlihat dalam silabus
2.	RPP	- kata kerja operasional dan kondisi pada tujuan pembelajaran di RPP diperbaiki	- sudah diperbaiki pada tujuan pembelajarannya
3.	Buku Siswa	- ada ilustrasi yang mudah dipahami siswa	- sudah ada ilustrasi yang mudah dipahami siswa
4.	LKS	- kegiatan pada LKS disesuaikan dengan materi	- sudah disesuaikan

Berdasarkan saran dan masukan dari para pakar maka peneliti memperbaiki kesalahan dan menambahkan saran yang mendukung pada perangkat yang dibuat. Dari hasil

validasi draft 1 didapatkan hasil revisi saran/masukan untuk dijadikan draft 2.

Hasil validasi dan revisi perangkat pembelajaran draft 2 dapat di deskripsikan pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2 Hasil validasi dan revisi perangkat (Draft II)

No.	Perangkat pembelajaran	Jenis revisi/ masukan	Hasil revisi
1.	Silabus	- kata kerja pada indikator konsisten to +V1 atau Ving	- sudah dikonsistensikan
2.	RPP	- distribusi alokasi waktu setiap fase belum dan butir penilaian hasil belajar belum ada - kegiatan pembelajaran lebih ditekankan lagi pada <i>learning community</i>nya	- sudah ada distribusi alokasi waktu dan butir penilaian - Sudah ada pada fase 4 di kegiatan inti (diperjelas)
3.	Buku Siswa	- implementasi bunyi dalam kehidupan sehari-hari ditambah - handout dibuat lebih atraktif dan komunikatif	- Sudah ditambah - Sudah dibuat lebih atraktif dan komunikatif
4.	LKS	- Gambar desain eksperimen diperjelas - sesuaikan tujuan LKS dengan tujuan pembelajaran	- sudah diperjelas - sudah disesuaikan

Berdasarkan saran dan masukan dari para pakar maka peneliti memperbaiki kesalahan dan

menambahkan saran yang mendukung pada perangkat yang dibuat. Dari hasil revisi draft 2 dilakukan uji coba terbatas kepada 20 siswa. Hasil draft 2 didapatkan saran/masukan untuk draft 3 yang akan dikembangkan untuk digunakan pada pembelajaran sebenarnya.

Hasil Penerapan perangkat di sekolah

Kemampuan pengajar dalam pengelolaan pembelajaran model konsep diamati di lembar pengamatan keterlaksanaan RPP.

Dari hasil analisis menunjukkan bahwa secara umum guru telah mengelola pembelajaran dengan cukup baik. Hal tersebut dapat dilihat dari skor masing-masing tahap pembelajaran. Dari hasil pengelolaan pembelajaran pada uji coba terbatas dapat dikatakan bahwa guru telah melakukan pengelolaan pembelajaran fisika dengan baik dalam setiap pembelajaran yang dilakukan.

Dari pertemuan itu ada aktivitas yang tidak terlaksana sehingga tidak mendapat pengamatan, namun tetap dilakukan siswa meski tidak mendapat bimbingan dari guru dan tindak lanjut guru yaitu dengan mereview di akhir KBM agar siswa tahu kesalahan mereka dalam merancang alat percobaan. Hal ini mendapatkan penilaian antara 3-4 sehingga dapat dikatakan bahwa guru telah melakukan pengelolaan pembelajaran dengan cukup baik.

Dari aktivitas siswa menunjukkan bahwa *learning community* yang dilakukan siswa ketika berdiskusi di dalam kelompok berjalan dengan efektif dan baik, dimana dalam kelompok itu kerjasama yang terjadi benar-benar terjadi dengan baik dan maksimal karena siswa yang belajar dalam *learning community*nya menunjukkan antusias dalam berdiskusi, aktif, menyelesaikan soal yang diberikan dengan bersama-sama, dan melakukan

presentasi secara berkelompok dengan baik, dari aktivitas siswa ini pula prinsip-prinsip *learning community* telah terpenuhi, dimana secara umum yang membuat *learning community* itu berjalan dengan baik adalah siswa mau menghargai pendapat temannya sehingga diskusi berjalan dengan baik.

Dan respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran (diskusi dalam *learning community*, melakukan eksperimen secara berkelompok, memahami materi dari *handout* yang diberikan) dan suasana belajar menunjukkan respon yang positif. Siswa yang menyatakan sangat setuju lebih banyak yaitu pada lima aspek yang diamati yaitu meliputi belajar fisika dalam *learning community* lebih menyenangkan, membuat lebih efektif, lebih termotivasi dalam memahami materi yang diajarkan, lebih berani dalam menyampaikan pendapat, dan lebih bersemangat dalam belajar. Sedangkan yang menyatakan setuju hanya mencakup empat hal lain dari aspek yang diamati.

Pembahasan

Analisis Validasi Dosen dan Guru

Hasil penilaian terhadap perangkat pembelajaran berbasis *learning community* pada materi bunyi menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan layak digunakan dengan kategori baik dan sangat baik. Perangkat pembelajaran dikatakan memenuhi kriteria apabila persentasenya $\geq 61\%$ sehingga layak digunakan dalam proses pembelajaran [3].

Hasil skor validasi perangkat disajikan pada Tabel 3 berikut

Tabel 3 Hasil skor validasi perangkat pembelajaran

No	Perangkat pembelajaran	Persentase kelayakan (%)	Kategori
1.	Silabus	80	Baik/ layak
2.	RPP	84	Sangat baik
3.	Buku Siswa	78	Baik/ layak
4.	LKS	83	Sangat baik

Dari tabel 3 menunjukkan bahwa persentase pada silabus sebesar 80% yang artinya bahwa silabus layak untuk digunakan, pada RPP sebesar 84%, buku siswa sebesar 78%, dan LKS sebesar 83%. Penilaian validasi tertinggi terdapat pada RPP dan LKS dengan skor persentase kelayakan 84% dan 83%.

Analisis hasil uji coba perangkat pembelajaran di sekolah

Kemampuan pengajar dalam pengelolaan pembelajaran model kooperatif yang ditekankan pada aspek *learning community* diamati pada lembar pengamatan keterlaksanaan RPP. Hasil analisis pada uji coba terbatas sudah baik.

Dari hasil analisis menunjukkan bahwa secara umum guru telah mengelola pembelajaran dengan cukup baik. Hal tersebut dapat dilihat dari skor masing-masing tahap pembelajaran. Dari hasil pengelolaan pembelajaran pada uji coba terbatas dapat dikatakan bahwa guru telah melakukan pengelolaan pembelajaran fisika dengan baik dalam setiap pembelajaran yang dilakukan. Dari pertemuan yang dilakukan pada tahap pendahuluan diperoleh skor rata-rata sebesar 3,5 dan kegiatan inti diperoleh skor sebesar 3,5 sedangkan untuk kegiatan penutup diperoleh skor sebesar 4. Suasana kelas selama pembelajaran berjalan dengan baik jika dilihat dari antusias siswa serta guru, sehingga pada suasana kelas ini diperoleh skor rata-rata 3,3.

Dari analisis hasil pengamatan keterlaksanaan RPP menunjukkan hampir semua kegiatan pembelajaran terlaksana, tetapi ada kegiatan yang tidak terlaksana yaitu ketika guru membimbing siswa untuk merancang alat percobaan sehingga ada kelompok yang dalam merancang percobaan masih ada sedikit kesalahan, hal ini disebabkan kurangnya alokasi waktu dalam kegiatan belajar mengajar dan juga karena pengkondisian ketika mengamati kerjasama siswa dalam melakukan eksperimen tidak maksimal karena hanya dibantu oleh satu pengamat saja.

Analisis aktivitas siswa

Dalam hal ini aktivitas siswa yang diamati selama kegiatan pembelajaran adalah afektif siswa yaitu aktivitas siswa dalam *learning community* dimana hal ini didasarkan pada prinsip-prinsip *learning community*, yang diwujudkan dalam aspek-aspek yaitu keantusiasan siswa selama berdiskusi dalam kelompoknya, keaktifan siswa dalam berdiskusi di kelompoknya, kegigihan menyelesaikan soal, kerjasama kelompok dalam *learning community*nya yang kesemua aspek itu nilai persentasenya cukup baik yaitu 75%-85%, hal ini menunjukkan bahwa berdasarkan prinsip-prinsip *learning community* yaitu pada dasarnya hasil belajar diperoleh dari kerja sama atau sharing dengan pihak lain, sharing terjadi apabila ada pihak yang saling memberi dan saling menerima informasi, sharing terjadi apabila ada komunikasi dua atau multiarah, masyarakat belajar terjadi apabila masing-masing pihak yang terlibat di dalamnya sadar bahwa pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan yang dimilikinya bermanfaat bagi yang lain, siswa yang terlibat dalam masyarakat belajar pada dasarnya bisa menjadi sumber belajar, adanya kelompok belajar yang berkomunikasi berbagi

gagasan dan pengalaman, ada kerjasama untuk menyelesaikan masalah, tidak ada kebenaran yang hanya satu saja, ada kesediaan untuk menghargai pendapat orang lain dan ada kemauan untuk menerima pendapat yang lebih baik [4].

Analisis hasil respon siswa

Dari analisis terhadap respon siswa terhadap pembelajaran fisika berbasis *learning community* pada materi bunyi menunjukkan bahwa siswa merespon positif, dapat diketahui bahwa respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran (diskusi dalam *learning community*, melakukan eksperimen secara berkelompok, memahami materi dari *handout* yang diberikan) dan suasana belajar menunjukkan respon yang positif. Siswa yang menyatakan sangat setuju lebih banyak yaitu pada lima aspek yang diamati yaitu meliputi belajar fisika dalam *learning community* lebih menyenangkan, membuat lebih efektif, lebih termotivasi dalam memahami materi yang diajarkan, lebih berani dalam menyampaikan pendapat, dan lebih bersemangat dalam belajar, hal ini berarti hakikat dari *learning community* yaitu *speak and share idea* (berbicara dan berbagi gagasan) dan *collaborative with others to create learning that is greater than if we work alone* (kerjasama dengan orang lain untuk mencapai hasil belajar yang tinggi apabila dibandingkan dengan belajar sendiri) terjadi dengan baik [5].

IV. PENUTUP

A. SIMPULAN

1. Perangkat pembelajaran berbasis *learning community* pada materi pokok bunyi di SMP Negeri 1 Jetis Ponorogo telah layak digunakan.
2. Hasil uji coba perangkat pembelajaran meliputi keterlaksanaan pembelajaran berbasis *learning community* yang terlaksana cukup baik, hal ini ditunjukkan oleh dengan penilaian pengelolaan pembelajaran

mendapat nilai 3-4, sehingga dapat dikatakan guru telah melakukan pengelolaan pembelajaran dengan cukup baik. Respon siswa terhadap pembelajaran pun cukup baik, hal ini ditunjukkan dengan siswa merespon positif terhadap cara guru mengajar, dan suasana belajar, sedangkan dari aktivitas siswa menunjukkan bahwa *learning community* ketika siswa berdiskusi di dalam kelompok berjalan dengan efektif dan baik serta masih adanya kendala dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran berbasis *learning community* ini yaitu waktu untuk kegiatan belajar dan mengajar yang cukup terbatas, sehingga guru kurang maksimal dalam melihat keefektifan *learning community* yang dilakukan oleh siswa.

B. SARAN

1. Dalam menarik keantusiasan siswa belajar dan kerjasama di dalam *learning community*nya maka sebaiknya dalam kegiatan pembelajaran menggunakan suatu pendekatan yang dapat menarik siswa misalnya memakai suatu permainan yang diterapkan dalam KBM.
2. Perlunya dilakukan penelitian lebih lanjut sampai tahap penyebaran (*Desseminate*) untuk kesempurnaan penelitian.
3. Penelitian ini hanya meneliti kelayakan perangkat pembelajaran berbasis *learning community* saja, maka disarankan mengadakan penelitian terhadap pilar lain dari pendekatan *Contextual Teaching and Learning* yang dapat meningkatkan kualitas siswa baik dari segi pengetahuan kognitif, psikomotor maupun afektifnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mulyasa, E. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- [2] Alwasilah, A. Chaedar. 2006. *Contextual Teaching and Learning*. Bandung : Mizan Media Utama.
- [3] Riduwan. 2010. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- [4] Irianti, Mitri dan Almahdi Syahza. 2010. *Pembelajaran Kontekstual*. Riau : FKIP Universitas Riau.
- [5] Mukminatien, Nur. 2003. *Learning Community dalam Pembelajaran Bahasa Inggris: dalam Pengajaran dan Pembelajaran Bahasa*. Makalah disajikan pada TOT 'Contextual Teaching and Learning' Bidang Studi Bahasa Inggris di Universitas Negeri Malang.