

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS POTENSI
LOKAL UNTUK MENINGKATKAN *LIVING VALUES* PESERTA DIDIK
SMA DI KABUPATEN WONOSOBO**

Siti Sarah¹, Maryono²

^{1,2} Universitas Sains Al Qur'an Wonosobo

Masuk: 11 Oktober 2013, revisi masuk: 7 Januari 2014, diterima: 25 Januari 2014

ABSTRACT

Various irregularities among learners such as drugs, fights, and free sex show low values of life (living values) learners. Learning physics that utilize local potentials can be a solution to improve the living values, especially high school students in Wonosobo regency. This study was conducted to determine 1) how the development of physics-based learning tools that can improve the local potential values living high school students in Wonosobo regency and 2) how the results/implementation of high school physics learning tools developed in Wonosobo regency. This study design in the form of research and development using the model of Borg & Gall which contains seven steps of research: (1) collecting information, (2) do the design, (3) developing the initial product form, (4) conduct field trials beginning, (5) revise the main product, (6) to test the main field, and (7) revise the main field test. The products will be produced in the form of physics-based device which includes living local potential values for high school students in Wonosobo regency include: syllabi, lesson plans, textbooks, student activity sheet, and assessment sheets. There are two conclusions from the research. 1) The device physics learning developed by utilizing local potential can improve the living values high school students in the district of Wonosobo. 2). There is a significant difference between living values learners who use the local potential of physics-based learning to the learners who learn without using the local potential based learning.

Keywords: *learning device physics, the local potential, living values*

INTISARI

Berbagai penyimpangan di kalangan peserta didik seperti narkoba, tawuran, dan sex bebas menunjukkan rendahnya nilai-nilai kehidupan (*living values*) peserta didik. Pembelajaran fisika yang memanfaatkan potensi lokal dapat menjadi solusi untuk meningkatkan *living values* peserta didik SMA khususnya di Kabupaten Wonosobo. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1) bagaimana pengembangan perangkat pembelajaran fisika berbasis potensi lokal yang dapat meningkatkan *living values* peserta didik SMA dan 2) bagaimana implementasi perangkat pembelajaran fisika SMA yang dikembangkan di Kabupaten Wonosobo. Desain penelitian ini berupa penelitian dan pengembangan (*research and development*) menggunakan model Borg & Gall dengan 7 langkah penelitian, yaitu (1) mengumpulkan informasi; (2) melakukan perancangan; (3) mengembangkan produk awal; (4) melakukan uji coba terbatas; (5) melakukan revisi terhadap produk utama; (6) melakukan uji coba luas; dan (7) melakukan revisi terhadap uji lapangan utama. Produk yang akan dihasilkan berupa perangkat fisika berbasis potensi lokal yang memuat *living values* peserta didik SMA di Kabupaten Wonosobo meliputi: silabus, RPP, buku ajar, LKPD, dan lembar penilaian. Berikut kesimpulan hasil penelitian. 1) Perangkat pembelajaran fisika berbasis potensi lokal dapat meningkatkan *living values* peserta didik SMA di kabupaten Wonosobo. 2) Ada perbedaan yang signifikan antara *living values* peserta didik yang menggunakan perangkat pembelajaran fisika berbasis potensi lokal dengan tanpa menggunakan perangkat pembelajaran berbasis potensi lokal.

Kata kunci: *perangkat pembelajaran fisika, potensi lokal, living values.*

¹ st.sarah44@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Kemendiknas, 2010). Kutipan tersebut menunjukkan bahwa pendidikan seharusnya mampu merubah sikap dan perilaku masyarakat kita. Namun, kenyataan di lapangan berbeda. Hal ini terlihat dari berbabagi kasus penyimpangan di kalangan pelajar, seperti pergaulan bebas, pornografi, serta penggunaan narkoba. Sebuah sumber menyebutkan sebanyak 22,6% remaja Indonesia terjebak dalam seks bebas (Saputra, 2007).

Khusus di Kabupaten Wonosobo berdasarkan hasil survei yang dilakukan Youth Center Pilar PKBI Jawa Tengah pada tahun 2004 sebanyak 15,4% remaja telah melakukan hubungan seks sebelum menikah (Data Depkes yang dikutip oleh Cahyo, K., Kurniawan, T.P., Margawati, A., 2008). Selain itu, banyaknya jumlah pecandu di Indonesia, yang menurut perkiraan Badan Narkotika Nasional (BNN) mencapai 3 juta orang dan tawuran antar pelajar mewarnai potret buruk peserta didik.

Pada umumnya aksi tawuran meletus secara mendadak hanya karena persoalan sepele seperti tersinggung yang dilanjutkan saling mengejek. Korban berjatuh yang diakibatkannya pun semakin banyak. Komnas Perlindungan Anak mencatat bahwa aksi tawuran antarpelajar di seluruh pelosok negeri ini pada tahun 2011 mencapai 339 kasus dengan korban meninggal dunia mencapai angka 82 orang. Angka tersebut meningkat cukup signifikan 165 persen dari 128 kasus pada tahun 2010 (<http://metro.kompasiana.com>).

Banyak faktor yang menyebabkan peserta didik kita melakukan penyimpangan tersebut. Namun jika ditarik benang merah hanya ada satu pokok permasalahan yaitu belum tertanamnya *living values* yang baik dalam diri peserta

didik. Jika pada peserta didik sudah tertanam nilai-nilai hidup (*living values*) yang baik, mereka akan menjaga tidak hanya diri mereka sendiri, namun juga lingkungan mereka agar tetap baik. Penanaman *living values* yang baik pada peserta didik juga dapat mengurangi berbagai konflik dalam masyarakat Indonesia yang memiliki karakteristik multikultural dimana salah satu penyebab terjadinya konflik adalah tingkat kejujuran yang sangat rendah di kalangan peserta didik (Utomo,dkk, 2012). Jadi, dengan tertanamnya *living values* yang baik pada peserta didik, akan tercipta lingkungan yang sehat, tertib, nyaman, dan produktif.

Penanaman *living values* yang baik pada diri peserta didik bukanlah hal yang mudah. Perlu kerja sama yang baik antara berbagai pihak. Sekolah sebagai lembaga yang paling dekat dan efektif selain keluarga diharapkan mampu menjadi pioner dalam menyelesaikan permasalahan tersebut melalui kurikulum yang disusunnya. Hal ini sesuai dengan harapan pemerintah. Kurikulum pendidikan diarahkan untuk membangun *living values* dan wawasan kebangsaan peserta didik yang menjadi landasan penting bagi upaya memelihara persatuan dan kesatuan bangsa dalam kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia (BSNP, 2006).

Living values yang baik perlu ditanamkan sejak dini melalui pembiasaan sehingga akan terbentuk karakter yang baik. Hal ini dikarenakan penerapan *living values* menyumbang 26% dalam pembentukan karakter peserta didik (Komalasari, 2012). Hal senada juga disebutkan bahwa pengembangan nilai-nilai kehidupan (*living values*) merupakan faktor utama pembentuk karakter bangsa (Wening: 2012).

Living values dapat diterapkan jika ada pembiasaan yang dilakukan secara kontinyu di rumah, sekolah, hingga di lingkungan masyarakat.

Khusus di lingkungan sekolah, pendidikan karakter harus menjadi bagian integral dalam kehidupan sekolah (Romanowski, 2005). Pada umumnya, sekolah-sekolah yang ada di Indonesia sudah melaksanakan. Akan tetapi masih jarang yang melaksanakan secara

terintegrasi dengan pembelajaran di kelas. Hasil penelitian menyatakan bahwa satuan pendidikan rintisan pada umumnya berhasil menerapkan *living values* yang dapat diamati secara langsung (*tangible*) seperti religius, peduli lingkungan (bersih, rapi, aman, nyaman, indah, teduh, dan sejuk), disiplin, empati, kerja sama, sopan santun, ramah, senyum, salam, dan sapa. Namun, belum menemukan pelaksanaan pendidikan *living values* dalam kegiatan pembelajaran di kelas meskipun secara umum nilai-nilai kehidupan (*living values*) telah ada dalam silabus dan RPP (Sutjipto, 2011).

Living values yang terintegrasi dengan pembelajaran akan efektif jika pembelajaran yang dilakukan dapat diterima terlebih dahulu oleh peserta didik. Karena fisika merupakan mata pelajaran di SMA yang umumnya jarang diminati peserta didik, sehingga guru fisika perlu memiliki trik jitu untuk menjadikannya menarik. Salah satunya dengan memanfaatkan potensi lokal dalam kegiatan pembelajaran. Cara ini dilatarbelakangi oleh materi fisika yang sebagian bersifat abstrak, sehingga perlu dibuat real agar mudah dipahami. Minimnya aplikasi pembelajaran fisika dalam kehidupan sehari-hari juga menjadi salah satu dasar yang kuat dalam mengambil cara di atas. Dengan demikian, pembelajaran menjadi menarik dan mudah dipahami peserta didik. Tidak hanya itu, upaya memanfaatkan potensi lokal dalam kegiatan pembelajaran juga diharapkan dapat menumbuhkan *living values* yang baik pada diri peserta didik diawali dari rasa cinta lingkungan sehingga akan muncul keinginan untuk menjaga lingkungan dan menjalin hubungan baik dalam masyarakat. Hal tersebut pastinya dapat tercipta jika peserta didik dapat menerima dan menanamkan *living values* yang baik pada diri masing-masing pribadi.

Potensi daerah (lokal) merupakan potensi sumber daya spesifik yang dimiliki suatu daerah meliputi sumber daya alam, manusia, teknologi, dan budaya yang dapat dikembangkan untuk membangun kemandirian nasional (Hariyadi, 2010). Potensi lokal tidak dapat

lepas dari budaya lokal. Budaya bukan hanya potensi yang langsung berhubungan dengan seni, budaya adalah segala hal mengenai cara pandang hidup masyarakat setempat yang berhubungan dengan keyakinan, produktivitas, pekerjaan, makanan pokok, kreativitas, nilai dan norma (Arowolo, 2010). Potensi lokal juga diartikan sebagai pengetahuan dasar yang diperoleh dari kehidupan yang seimbang dengan alam (Mungmachon, 2012). Kearifan lokal yang dilestarikan akan mampu menghambat efek negatif globalisasi dan modernisasi yang banyak mereduksi perilaku anak-anak muda khususnya peserta didik. Jadi, kegiatan menggali potensi lokal yang memiliki hubungan langsung dengan pelajaran fisika di sekolah akan lebih memberikan gambaran yang jelas bagi peserta didik.

Agar pelaksanaan pembelajaran berbasis potensi lokal mampu meningkatkan *living values*, maka perlu disusun perangkat pembelajaran yang mengakomodir keduanya meliputi: silabus, RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik), buku ajar, dan lembar penilaian. Penentuan *living values* yang akan dikembangkan seharusnya disesuaikan dengan karakteristik peserta didik tingkat SMA.

Berdasarkan perkembangan dari moralnya, peserta didik SMA berada pada rentang tahap II-III. Tahap II menggambarkan internalisasi anak berada pada level menengah. Seseorang mampu mentaati standar-standar (internal) tertentu, tetapi hal ini mereka tidak mentaati standar-standar orang lain (eksternal), sedangkan tahap III, menggambarkan moralitas yang diinternalisasi dan tidak didasarkan pada standar-standar orang lain. Seseorang mengenal tindakan-tindakan moral alternatif, menjajaki pilihan-pilihan, dan kemudian memutuskan berdasarkan suatu kode moral pribadi (Kohlberg dalam Roediger III et al, 1987). Sumber lain menyatakan bahwa peserta didik pada tingkat SMA sudah dapat mengetahui kebenaran, peduli dengan teman, setia kawan, punya tanggung jawab, kewajiban, dan mampu memahami serta dapat mem-

bedakan antara dirinya dan orang lain (Suparmi, 2010).

Belum banyak dikembangkan perangkat pembelajaran berbasis potensi lokal untuk meningkatkan *living values* dalam kegiatan pembelajaran fisika SMA di Kabupaten Wonosobo juga menjadi landasan peneliti untuk melakukan penelitian ini. Jadi, rumusan penelitian ini adalah 1) bagaimana pengembangan perangkat pembelajaran fisika berbasis potensi lokal yang dapat meningkatkan *living values* peserta didik SMA di Kabupaten Wonosobo dan 2) bagaimana implementasi perangkat pembelajaran fisika SMA yang dikembangkan di Kabupaten Wonosobo. Dengan demikian, penelitian ini mampu menjawab rumusan masalah di atas, yaitu 1) tersusun perangkat pembelajaran yang memanfaatkan potensi lokal dalam pembelajaran fisika untuk meningkatkan *living values* dan 2) mengetahui implementasi pembelajaran berbasis potensi lokal dalam pembelajaran fisika untuk meningkatkan *living values* peserta didik SMA di Kabupaten Wonosobo.

METODE

Desain penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*research and development*) menggunakan model Borg & Gall (1983: 772) dengan 7 langkah penelitian dari total sepuluh langkah penelitian. Berikut langkahnya: (1) melakukan pengumpulan informasi melalui studi literatur dari berbagai pustaka dan observasi lapangan untuk mengetahui kondisi di lapangan; (2) melakukan perancangan mencakup tujuan penggunaan produk, pengguna produk, dan deskripsi dari komponen-komponen produk dan penggunaannya; (3) perancangan draf I (silabus, RPP, LKPD, buku ajar, dan lembar penilaian yang memuat pemanfaatan potensi lokal untuk meningkatkan *living values* peserta didik materi "Suhu dan Kalor" untuk peserta didik kelas X SMA) dan penilaian kelayakan; (4) uji coba terbatas menggunakan draf I yang telah divalidasi dengan desain *one shot case study*; (5) evaluasi dan revisi draf I; (6) uji coba luas menggunakan draf II melalui metode *quasi eksperimen*, yaitu *control-group pre-test post-test design* pada 2 kelas;

(7) evaluasi dan revisi draf II sehingga menghasilkan draf III.

Pengumpulan data yang digunakan: (1) angket; (2) observasi; dan (3) dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan terdiri dari 3 tahap, yaitu (1) analisis hasil validasi perangkat pembelajaran menggunakan konversi skor aktual pada nilai skala lima, yaitu sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik, dan sangat kurang baik; (2) analisis penguasaan *living values* dalam persen-tase dan konversi skala lima; (3) analisis keterlaksanaan pembelajaran (RPP) menggunakan prosentase.

PEMBAHASAN

Analisis data dilakukan dalam 3 bagian, yaitu: validasi ahli, guru, dan teman sejawat; hasil ujicoba terbatas, dan uji coba lebih luas.

Hasil Validasi Ahli, Guru, dan Teman Sejawat, dari hasil validasi silabus menunjukkan bahwa: ahli memberikan skor 33 (baik), guru fisika memberikan skor 35 (sangat baik), dan teman sejawat memberikan skor 32 (baik). Dengan demikian, silabus layak digunakan dalam pembelajaran.

Hasil validasi RPP menunjukkan bahwa silabus sudah memenuhi ke-5 komponen yang diacu, yaitu kejelasan perumusan tujuan pembelajaran, pemilihan materi, kesesuaian pemilihan sumber belajar/media pembelajaran, kesesuaian kegiatan pembelajaran, dan kesesuaian penilaian hasil belajar. Adapun kriteria yang diberikan oleh ahli, guru fisika, dan teman sejawat terhadap RPP adalah sangat baik dan baik.

Validasi terhadap buku ajar meliputi komponen kelayakan isi, kebahasaan, dan penyajian. Hasil penilaian kelayakan buku ajar oleh validator (ahli metri, guru fisika, dan teman sejawat) menunjukkan kriteria yaitu sangat baik dan baik.

Validasi terhadap LKPD mencakup 2 komponen, yaitu kelayakan isi dan konstruksi. Hasil validasi LKPD oleh ketiga validator (ahli, guru fisika, teman sejawat) menunjukkan kategori sangat baik dan baik. Lembar penilaian prestasi belajar peserta didik berupa soal pilihan ganda berjumlah 15 item dengan 4

alternatif jawaban (A, B, C, atau D). Hasil validasi lembar penilaian secara konstrak oleh ahli, guru fisika, dan teman sejawat menunjukkan bahwa lembar penilaian yang disusun peneliti layak digunakan dengan kriteria baik, sangat baik, dan cukup baik.

Hasil validasi setiap komponen angket dan lembar observasi *living values* peserta didik oleh ahli, guru fisika, dan teman sejawat memberikan kategori sangat baik, baik, dan cukup baik. Dengan demikian, instrumen layak digunakan dalam penelitian. Adapun lembar observasi keterlaksanaan RPP pemanfaatan potensi lokal dalam pembelajaran dengan pendekatan *guided inquiry* meliputi 2 komponen, yaitu materi dan kebahasaan. Hasil uji kelayakan menunjukkan bahwa lembar validasi keterlaksanaan RPP dalam penelitian memiliki kriteria baik.

Hasil validasi oleh ahli, guru, dan teman sejawat untuk kemudian dijadikan dasar bagi peneliti memperbaiki instrumen penelitian terutama pada komponen yang mendapatkan kriteria cukup baik. Instrumen yang telah diperbaiki tersebut kemudian digunakan dalam ujicoba terbatas.

Hasil Ujicoba Terbatas, ujicoba terbatas dilakukan pada peserta didik kelas X IPA1 SMA Takhassus Al Quran, Wonosobo Tahun Ajaran 2013/2014 sejumlah 38 orang dengan alokasi waktu 2 pertemuan dengan masing-masing berdurasi (3 x 45 menit). Meskipun pembelajaran diberikan kepada seluruh peserta didik, namun pengamatan dan penilaian hanya dilakukan pada 31 peserta didik yang diambil secara acak.

Ujicoba terbatas bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan instrumen penelitian di lapangan. Oleh karena itu, data yang akan diperoleh berupa ketercapaian pelaksanaan pembelajaran (RPP), ketercapaian *living values*, dan respon peserta didik terhadap sumber belajar (buku ajar, LKPD) dan proses pembelajaran.

Ketercapaian pembelajaran pada pertemuan 1 dan 2 yang dilakukan oleh dua orang pengamat menunjukkan bahwa prosentase ketercapaian pembelajaran (RPP) melampaui 75%, yaitu 95,45% dan 97,96%. Artinya, RPP dapat dilaksanakan dengan baik.

Ketercapaian peningkatan *living values* (kejujuran, kerja sama, dan tanggung jawab) peserta didik dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Ketercapaian kejujuran, kerja sama, dan tanggung jawab pada ujicoba terbatas

| Kriteria | <i>Living values</i> | | | | | |
|--------------------|----------------------|------|----------------|------|----------------|------|
| | Kejujuran | | Kerja sama | | Tanggung jawab | |
| | Jumlah (orang) | % | Jumlah (orang) | % | Jumlah (orang) | % |
| Sangat baik | 2 | 6,5 | 14 | 45,2 | 12 | 38,7 |
| Baik | 17 | 54,8 | 13 | 41,9 | 13 | 41,9 |
| Cukup baik | 10 | 32,3 | 3 | 9,7 | 5 | 16,1 |
| Kurang baik | 2 | 6,5 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Sangat kurang baik | 0 | 0 | 1 | 3,2 | 1 | 3,2 |

Tabel 2. Respon peserta didik terhadap sumber belajar dan perangkat pembelajaran

| Kriteria | Buku ajar | | LKPD | | Proses pembelajaran | |
|--------------------|----------------|------|----------------|------|---------------------|------|
| | Jumlah (orang) | % | Jumlah (orang) | % | Jumlah (orang) | % |
| | Sangat baik | 11 | 35,5 | 12 | 38,7 | 20 |
| baik | 19 | 61,3 | 19 | 61,3 | 11 | 35,5 |
| Cukup baik | 1 | 3,2 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Kurang baik | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Sangat kurang baik | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |

Tidak terisinya kolom “kurang baik” dan “sangat kurang baik” pada Tabel 1. menunjukkan bahwa pembelajaran dengan memanfaatkan potensi lokal dapat meningkatkan *living values*. Informasi lain yang diamati dari uji coba terbatas adalah penilaian respon peserta didik terhadap sumber belajar (buku ajar dan LKPD) dan proses pembelajaran. Berikut hasilnya.

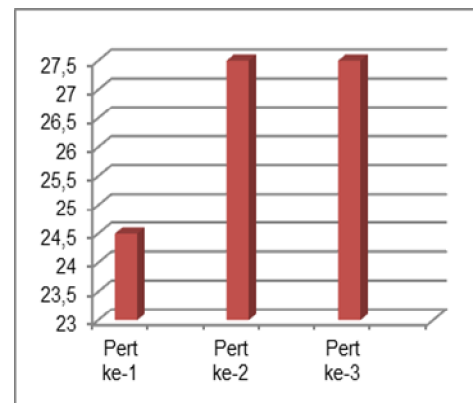
Tidak terisinya kolom “cukup baik”, “kurang baik” dan “sangat kurang baik” pada Tabel 2. menunjukkan bahwa sumber belajar (buku ajar, LKPD), dan proses pembelajaran dengan memanfaatkan potensi lokal dapat diterima dengan baik oleh peserta didik.

Beberapa temuan yang terjadi saat ujicoba terbatas selanjutnya digunakan peneliti untuk memperbaiki perangkat pembelajaran yang nantinya akan diterapkan pada ujicoba luas. Berikut hasil penelitian pada ujicoba luas.

Hasil Ujicoba Luas, ujicoba luas dilaksanakan di SMA N 1 Wonosobo dengan responden peserta didik kelas X MIA 3 sebagai kelas kontrol (KK), yaitu pembelajaran tanpa menggunakan perangkat pembelajaran berbasis potensi lokal dan kelas X MIA 1 sebagai kelas eksperimen (KE) yaitu pembelajaran menggunakan perangkat pembelajaran berbasis potensi lokal. Penentuan kedua kelas yang dijadikan subjek penelitian didasarkan pada karakteristik *living values* yang dinilai mendekati sama oleh guru fisika di kelas tersebut. Ujicoba luas itu sendiri dilakukan selama 3 pertemuan dengan masing-masing pertemuan berdurasi (3 x 45 menit).

Data yang dihasilkan pada ujicoba luas meliputi: ketercapaian pelaksanaan pembelajaran (RPP); ketercapaian *living values* (kejujuran, kerja sama, dan tanggung jawab); serta respon peserta didik terhadap perangkat dan proses pembelajaran. Uji perbedaan peningkatan *living values* peserta didik antara kelas kontrol (KK) dan kelas eksperimen (KE) dapat dilihat untuk mengetahui implementasi pemanfaatan potensi lokal dalam meningkatkan *living values*. Berikut uraian hasil ujicoba luas.

Ketercapaian pembelajaran pada pertemuan 1, 2, dan 3 masing-masing sebesar 97,96%, 97,14%, 97,14% ($\geq 75\%$) yang berarti bahwa RPP dapat dilaksanakan dengan baik. Skor rata-rata pada setiap pertemuan ditunjukkan Gambar 1. berikut.

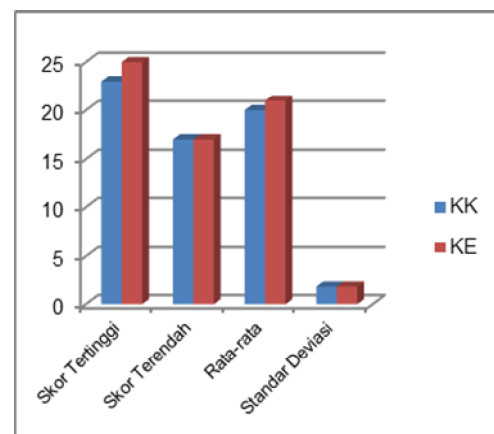


Gambar 1. Rata-rata skor keterlaksanaan RPP pada uji coba luas

Ketercapaian *living values* dapat dilihat pada uraian berikut.

Kejujuran

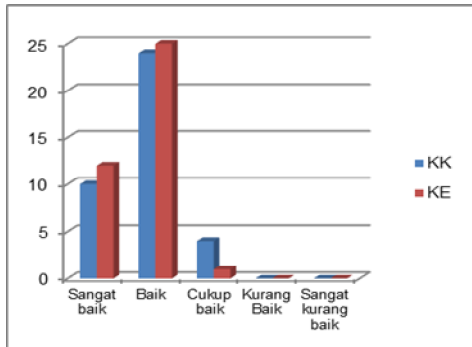
Skor penilaian *living value* kejujuran peserta didik pada kelas kontrol (KK) dan kelas eksperimen (KE) dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2. Diagram skor peningkatan *living value* kejujuran peserta didik pada KK dan KE

Jumlah peserta didik yang mencapai skor *living value* kejujuran

pada KK maupun KE dapat dilihat pada gambar berikut.

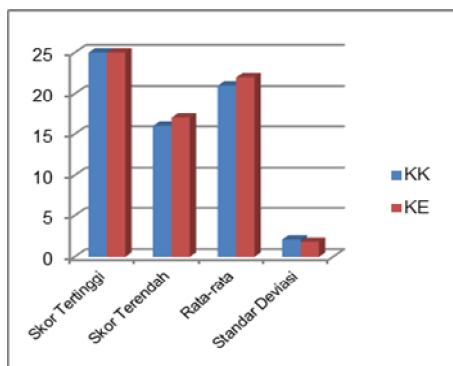


Gambar 3. Jumlah peserta didik pada KK dan KE dalam meningkatkan *living values* kejujuran

Gambar 2 menunjukkan bahwa skor kejujuran kedua kelas (KK dan KE) memiliki sebaran dan skor terendah sama. Meskipun demikian, skor tertinggi dan rata-rata kejujuran peserta didik pada KE lebih tinggi daripada KK. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis potensi lokal dapat meningkatkan *living value* kejujuran peserta didik. Hasil ini juga didukung data pada Gambar 3 yang menunjukkan prosentase kriteria “sangat baik” dan “baik” *living value* kejujuran pada kelas eksperimen (KE) lebih besar daripada kelas kontrol (KK).

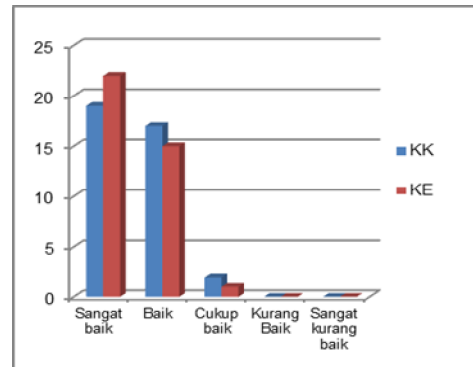
Kerja sama

Hasil peningkatan *living value* kerja sama siswa pada kelas kontrol (KK) dan kelas eksperimen (KE) dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4. Skor peningkatan *living value* kerja sama peserta didik pada KK dan KE

Jumlah peserta didik yang mencapai *living value* kerja sama pada KK maupun KE dapat dilihat dari gambar berikut.

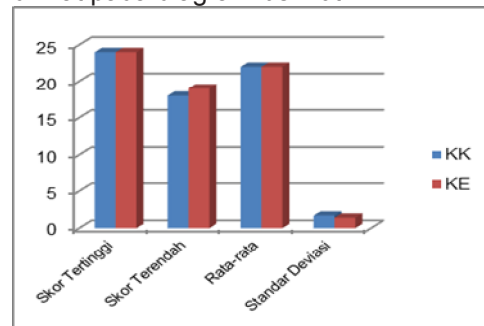


Gambar 5. Jumlah peserta didik pada KK dan KE dalam meningkatkan *living values* kerja sama

Gambar 4 menunjukkan bahwa skor tertinggi kerja sama kedua kelas (KK dan KE) sama. Meskipun demikian, skor terendah dan rata-rata peserta didik pada KE lebih tinggi daripada KK. Jadi, penerapan pembelajaran berbasis potensi lokal dapat meningkatkan *living value* kerja sama peserta didik. Hasil ini juga didukung data pada Gambar 5 yang menunjukkan prosentase kriteria “sangat baik” *living value* kejujuran pada kelas eksperimen (KE) lebih besar daripada kelas kontrol (KK).

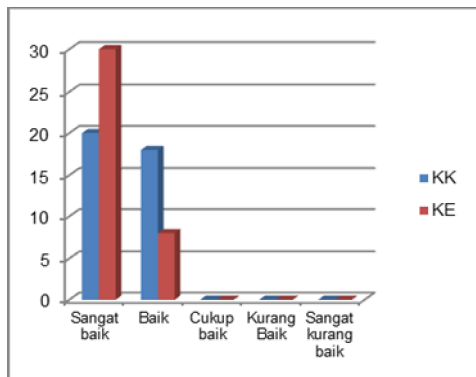
Tanggung jawab

Hasil peningkatan *living value* tanggung jawab peserta didik kelas kontrol (KK) dan eksperimen (KE) dapat dilihat pada diagram berikut.



Gambar 6. Diagram skor peningkatan *living value* tanggung jawab peserta didik pada KK dan KE

Berikut jumlah peserta didik yang mencapai *living value* kerja sama pada KK maupun KE.



Gambar 7. Jumlah peserta didik pada KK dan KE dalam meningkatkan *living values* tanggung jawab

Gambar 6 menunjukkan bahwa skor tertinggi dan rata-rata *living value* tanggung jawab pada kelas kontrol (KK) dan kelas eksperimen (KE). Meskipun demikian, skor terendah peserta didik pada kelas eksperimen (KE) lebih tinggi daripada kelas kontrol (KK). Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis potensi lokal dapat meningkatkan *living value* tanggung jawab meskipun kecil. Data pendukung lainnya dapat dilihat pada Gambar 5 yang menunjukkan prosentase

kriteria “sangat baik” *living value* tanggung jawab pada kelas eksperimen (KE) lebih besar daripada kelas kontrol (KK).

Respon peserta didik terhadap buku ajar memberikan skor rata-rata 65,98 dengan kriteria baik. Penilaian peserta didik terhadap LKPD memberikan skor rata-rata 36,26 dengan kriteria baik. Adapun penilaian peserta didik terhadap proses pembelajaran memberikan skor rata-rata 47,13 dengan kriteria sangat baik. Dengan demikian, secara umum respon peserta didik terhadap sumber belajar dan proses pembelajaran baik.

Beberapa temuan yang terjadi pada ujicoba luas selanjutnya digunakan peneliti untuk memperbaiki perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang telah diperbaiki inilah yang disebut peneliti sebagai hasil final penelitian ini. Analisis Perbedaan Hasil Peningkatan *Living Values* kelas kontrol (KK) dan eksperimen (KE)

Pengujian ada tidaknya perbedaan ketercapaian peningkatan *living values* antara peserta didik di kelas KK dan KE menggunakan analisis beda. Namun, sebelumnya dilakukan uji normalitas dan homogenitas sebagai prasyarat penggunaan jenis uji beda yang digunakan. Hasil uji normalitas yang ditunjukkan oleh Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Ringkasan hasil uji normalitas *living values* kejujuran, kerja sama, dan tanggung jawab

| | | Tests of Normality | | | | | |
|----------------|-------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
| | Kelas | Statistic | Df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Kejujuran | E | .149 | 38 | .033 | .969 | 38 | .366 |
| | K | .132 | 38 | .094 | .937 | 38 | .034 |
| Kerja sama | E | .162 | 38 | .013 | .911 | 38 | .005 |
| | K | .168 | 38 | .009 | .962 | 38 | .222 |
| Tanggung jawab | E | .210 | 38 | .000 | .874 | 38 | .001 |
| | K | .198 | 38 | .001 | .922 | 38 | .012 |

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan Tabel 3 di atas, terlihat bahwa nilai signifikansi pada data kejujuran, kerja sama, dan tanggung jawab baik di kelas eksperimen (KE) maupun kontrol (KK) semua kurang dari taraf signifikansi yang digunakan, yaitu 0,05 ($p < 0,05$) kecuali data kejujuran di

kelas kontrol. Dengan demikian, semua data kecuali kejujuran di kelas kontrol menunjukkan H0 diterima atau data tidak berdistribusi normal. Karena masing-masing pasangan *living values* (kejujuran, kerja sama, dan tanggung jawab) pada kelas eksperimen (KE) dan kontrol

(KK) tidak seluruhnya memenuhi uji normalitas, sehingga uji homogenitas tidak jadi dilakukan. Hal ini juga berarti bahwa untuk seterusnya data akan diuji menggunakan statistik nonparametris.

Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan *living values* antara kelas eksperimen (KE) dan kelas kontrol (KK) digunakan uji Wilcoxon. Prinsip penggunaan uji Wilcoxon adalah membandingkan skor dari dua group yang tidak berhubungan satu dengan yang lain, dengan tujuan apakah kedua group tersebut memiliki rerata yang sama atau tidak. Sebelum melakukan uji Wilcoxon, maka diperlukan hipotesis terlebih da-

hulu. H0: tidak ada perbedaan yang signifikan *living values* (kejujuran, kerja sama, tanggung jawab) antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan perangkat berbasis potensi lokal dan pembelajaran tanpa perangkat pembelajaran berbasis potensi lokal.

H1: tidak ada perbedaan yang signifikan *living values* (kejujuran, kerja sama, tanggung jawab) antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan perangkat berbasis potensi lokal dan pembelajaran tanpa perangkat pembelajaran berbasis potensi lokal. Berikut hasil analisisnya menggunakan uji Wilcoxon.

Tabel 4. Hasil uji Wilcoxon pada *living values* (kejujuran, kerja sama, tanggung jawab) pada KK dan KE

| Test Statistics ^b | | | |
|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--|
| | Kejujuran-K - Kejujuran-E | Kerja sama-K - Kerja sama-E | Tanggung jawab-K - Tanggung jawab-E |
| Z | -2.166 ^a | -2.064 ^a | -2.016 ^a |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .030 | .039 | .044 |

a. Based on positive ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Berdasarkan Tabel 4 di atas, nilai signifikansi baik pada kejujuran, kerja sama, maupun tanggung jawab lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$), sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa ada perbedaan yang signifikan *living values* (kejujuran, kerja sama, maupun tanggung jawab) antara peserta didik yang diajar menggunakan perangkat pembelajaran berbasis potensi lokal dengan yang tanpa menggunakan perangkat pembelajaran berbasis potensi lokal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka dapat disimpulkan 2 hal berikut:

Perangkat pembelajaran fisika berbasis potensi lokal yang dikembangkan berupa silabus, RPP, buku ajar, LKPD, dan lembar penilaian dapat meningkatkan *living values* (kejujuran, kerja sama, tanggung jawab) peserta didik SMA di kabupaten Wonosobo.

Ada perbedaan yang signifikan antara *living values* (kejujuran, kerja sama, tanggung jawab) peserta didik

yang menggunakan perangkat pembelajaran fisika berbasis potensi lokal dengan peserta didik yang belajar tanpa menggunakan perangkat berbasis potensi lokal. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji Wilcoxon yang menunjukkan nilai *living values* kejujuran (0,030), kerja sama (0,039), tanggung jawab (0,044) semuanya lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$).

Bagi pihak yang ingin melaksanakan pembelajaran fisika dengan memanfaatkan potensi lokal harap lebih dipersiapkan alat dan bahan yang diperlukan. Mengingat bahan yang digunakan dalam pembelajaran berasal dari alam, maka diharapkan hati-hati dan lebih cermat dalam melakukan pengukuran dan pengamatan. Selain itu, alokasikan waktu yang lebih banyak, mengingat di bagian penyimpulan banyak sekali pertanyaan peserta didik yang menarik dan sangat perlu untuk dijawab agar siswa tidak mengalami miskonsepsi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arowolo, D. 2010. "The Effects of Western Civilisation And Culture on Africa". *Afro Asian Journal of Social Sciences*, Vol. 1, No. 1 Quarter IV.
- Borg, W. R. & Gall, M. D. 1983. *Educational Research*. New York and London: Longman Inc.
- BSNP. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP.
- Kemendiknas. 2010. *Pengembangan Pendidikan dan Karakter Bangsa*. Jakarta: Pusat Kurikulum.
- Komalasari, K. 2012. "The Living Values-Based Contextual Learning to Develop the Students' Character", *Journal of Social Sciences*, 8 (2): 246-251.
- Romanowski, M. H. 2005. "Through The Eyes Of Teachers: High School Teachers' Experiences With Character Education", *ProQuest Education Journals*, 34, 6-23.
- Saputra, A. 2007. 22,6% Remaja Indonesia Penganut Seks Bebas. <http://news.detik.com/read/2007/05/31/175112/787950/10/226-remaja-indonesia-penganut-seks-bebas?nd771104bcj>. Diakses tanggal 12 November 2013.
- Suparmi. 2010. Pengembangan Multimedia Pembelajaran Sosiologi untuk meningkatkan kemampuan Sosial Siswa di SMA kelas XI". *Thesis*. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Sutjipto. 2011. "Rintisan Pengembangan Pendidikan Karakter di Satuan Pendidikan". *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Seri VI*, Vol. 17, No. 5: 501-524.
- Utomo, E.; Nurlaeli, L.; dan Simangunsong, H. 2011. "Indonesian Students' Opinion, Knowledge of and Attitude toward Topics and Values in Civic Education Subject". *Journal of Education Research and Policy*, Vol. 3: 154-176.
- Wening, S. 2012. "Pembentukan Karakter Bangsa Melalui Pendidikan Nilai". *Jurnal Pendidikan Karakter*, Tahun II, No. I: 55-65.
- Cahyo, K., Kurniawan, T.P., Margawati, A.. 2008. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Praktik Kesehatan Reproduksi Remaja Di SMA Negeri 1 Purbalingga Kabupaten Purbalingga. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*.3 (2): 86-101.