

## **MODEL PENDIDIKAN SADAR LINGKUNGAN MASYARAKAT KORBAN ERUPSI MERAPI DI KECAMATAN CANGKRINGAN KABUPATEN SLEMAN**

**Sujarwo, Mulyadi, Entoh Tohani**

**Email: fidajarwo@gmail.com**

### **ABSTRAK**

Penelitian tahun pertama ini bertujuan menghasilkan panduan pengembangan model pendidikan sadar lingkungan melalui PKH berbasis potensi lokal dengan memanfaatkan lahan pekarangan yang layak.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan. Subjek penelitian adalah warga masyarakat korban erupsi merapi di hunian tetap Banjarsari Cangkringan Sleman. Metode pengumpulan data yang digunakan angket, observasi dan wawancara. Data yang terkumpul dianalisis dengan deskriptif kuantitatif dan kualitatif.

Penelitian tahap awal ini dihasilkan :1) Implementasi pengembangan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup berbasis potensi lokal dilakukan melalui beberapa tahapan; penelitian pendahuluan, menyusun desain pengembangan, membuat produk (panduan), melakukan validasi dan uji coba produk (validasi panduan, validasi materi, dan uji coba lapangan), dan revisi produk, pada tahun kedua dilanjutkan dengan pelatihan dan pendampingan. 2) panduan pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal yang dikembangkan menurut pendapat ahli media sangat layak, hal ini ditunjukkan dengan skor yang diperoleh sebesar 4.06 termasuk kategori sangat baik, 3) panduan pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal yang dikembangkan menurut pendapat ahli materi sangat layak, hal ini ditunjukkan dengan skor yang diperoleh sebesar 4.33 termasuk kategori sangat baik, 4) panduan pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal yang dikembangkan menurut pendapat peserta didik. Melalui uji lapangan sangat layak, hal ini ditunjukkan dengan skor yang diperoleh pada uji lapangan kelompok besar sebesar 4.225 termasuk kategori sangat baik. Dari uji coba lapangan ditemukan perubahan sikap dan perilaku peserta didik, antara lain; adanya kerjasama antar anggota kelompok dan masyarakat lain dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan menanam sayuran, mulai adanya tanaman sayuran dalam pot-pot dan model vertikultur bambu sekitar rumah, mulai adanya tempat penyemaian bibit tanaman sayuran, mulai adanya pengelolaan sampah untuk membuat kompos, dan merawat tanaman di lingkungan rumah.

**Kata Kunci: Model Pendidikan Sadar Lingkungan, Pendidikan Kecakapan Hidup, Potensi Lokal**

**THE MODEL OF ENVIRONMENTAL AWARENESS EDUCATION  
SOCIETY OF MERAPI ERUPTION IN THE DISTRICT  
CANGKRINGAN, SLEMAN**

by :

Sujarwo , Mulyadi , Entoh Tohani

Email : fidajarwo @ gmail

*Abstract*

The first year of this study aims to produce a guide to environmentally awareness development of an educational model based on local potential through the CCT by using a effective. This research is a kind of research and development. Subjects were residents victims of Merapi eruption in Sleman Cangkringan Banjarsari permanent housing. The collection of methods used questionnaires, observations and interviews. The data were analyzed with descriptive quantitative and qualitative.

This early stage research produced: 1) implementation model of the development of environmentally awareness education through life skills based education is done through the local potential of stages; preliminary research , prepare design development, making the product (guide), perform product validation and testing (validation guide, material validation, and field trials), and revision of the product, followed by the second year of training and mentoring. 2) guide model of the development of environmentally awareness education through life skills based education that are developed locally charged potential media expert opinion is very feasible, it is shown by the scores obtained at 4:06 categorized as very good, 3) guide model of the development of environmentally awareness education through life skills based education experts who developed the material is very feasible, it is shown by the scores obtained at 4:33 categorized as excellent, 4) guide implementation model of the development of environmentally awareness education through life skills based education that was developed in the opinion of the students. Through field tests is very feasible, it is shown by the scores obtained in field trials for 4225 large group including the excellent category. From field trials be found changes in attitude and behavior of learners, among others; The cooperation among members and other community groups in applying the knowledge and skills to grow vegetables, from the presence of vegetable plants in pots and bamboo verticultur models around the house, from the presence, ranging the existence of a place seeding plant seeds of vegetables, from the presence of waste management to make compost , and care for the plants in the home environment.

Keywords : Environmental Awareness Education Model, Life Skills Education ,  
Local Potential

## PENDAHULUAN

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (UU No. 24 tahun 2007). Salah satu bencana yang memberikan dampak sangat luas adalah letusan gunung merapi/

Wilayah Kecamatan Cangkringan dan kecamatan Pakembinangun sebelah utara merupakan kawasan yang paling parah diterjang awan panas dan guguran lava gunung merapi. Sejumlah sarana dan prasarana penunjang kehidupan masyarakat di daerah tersebut luluh lantah ditelan awan panas yang sangat ganas, Di samping itu, guguran abu vulkanik dan lahar dingin juga menyebabkan rusaknya beberapa sarana-prasarana, lingkungan di wilayah kecamatan cangkringan Sleman. Kerusakan tidak hanya masalah pembangunan fisik yang dihadapi pasca bencana, akan tetapi menyangkut seluruh ekosistem yang ada, baik keadaan alam, lingkungan maupun kondisi sosial ekonomi masyarakat yang sangat memprihatinkan. Padahal wilayah Cangkringan memiliki potensi lahan subur luas dan lingkungan yang sangat potensial dan produktif, sehingga dapat dikelola untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat,

Peristiwa erupsi gunung merapi yang terjadi dan di susul dengan erupsi pada hari-hari berikutnya mengakibatkan berbagai permasalahan di kawasan ini. Wilayah Kecamatan Cangkringan dan kecamatan Pakembinangun sebelah utara merupakan kawasan yang paling parah diterjang awan panas dan guguran lava gunung merapi. Sejumlah sarana dan prasarana penunjang kehidupan masyarakat di daerah tersebut luluh lantah ditelan awan panas yang sangat ganas, Di samping itu, guguran abu vulkanik dan lahar dingin juga menyebabkan rusaknya beberapa sarana-prasarana, lingkungan di wilayah kecamatan Cangkringan Sleman. Kerusakan tidak hanya masalah pembangunan fisik saja yang dihadapi pasca bencana, akan tetapi menyangkut seluruh ekosistem yang ada, baik keadaan alam, lingkungan fisik maupun sosial masyarakat yang sangat memprihatinkan.

Data yang diperoleh dari Posko Bencana Kabupaten Sleman tahun 2011 bahwa akibat bencana erupsi gunung merapi ditaksir menimbulkan kerugian material masyarakat Kabupaten Sleman kurang lebih 1 trilyun belum termasuk kerugian material lainnya yang belum terdeteksi, termasuk kerugian immaterial yang jauh lebih sulit diperkirakan. Dari kejadian letusan gunung berapi yang disertai dengan awas panas dan dilanjutkan dengan banjir lahar dingin, mengakibatkan hancurnya sebagian besar potensi masyarakat di kabupaten Sleman termasuk Kecamatan Cangkringan, seperti; perdagangan, peternakan, pariwisata, perikanan, penghijauan, perkebunan pertanian dan industri kecil, Melihat kondisi tersebut, ada sebagian warga masyarakat yang pasrah, kurang peduli pada lingkungan, memilih bekerja penjual pasir, buruh bangunan dan enggan mengelola tanah pekarangannya.

Untuk itu perlu dilakukan upaya yang dapat membantu warga masyarakat korban bencana agar memiliki kesadaran dan kepedulian dalam mengelola lingkungan yang telah luluh lantah bisa produktif. Kesadaran terhadap kondisi lingkungan saat ini perlu digalakkan di masyarakat. Bencana alam, seperti letusan gunung berapi, yang kian hari kian marak menimpa penduduk bumi merupakan isyarat bahwa alam dan lingkungan sekitar perlu dijaga dan dilestarikan. Berbagai macam upaya perlu ditempuh agar bumi tidak semakin binasa karena ulah penghuninya yang tidak mengerti dan tidak bertanggung jawab.

Salah satu bagian yang sangat penting yang dipetik dari hasil Konferensi Bumi di Rio adalah tentang pendidikan, kesadaran masyarakat umum dan pelatihan. Dengan demikian sudah disadari dan disepakati bersama bahwa pendidikan sadar lingkungan sangat diperlukan untuk memperluas kesadaran masyarakat terhadap lingkungan hidup. Pendidikan sadar lingkungan ini merupakan salah satu sarana untuk membentuk masyarakat sadar lingkungan. Dengan pendidikan aspek psikologis manusia dapat dirubah. Stapp dalam Sujarno (2009) menyatakan pendidikan sadar lingkungan bertujuan untuk menumbuhkan masyarakat yang sadar dan peduli terhadap berbagai persoalan lingkungan dan

memiliki pengetahuan, sikap, motivasi, komitmen, serta keetrampilan untuk bekerja secara individual atau kolektif.

Model pendidikan sadar lingkungan menekankan pada pemberdayaan masyarakat korban bencana Merapi dalam memanfaatkan potensi lokal (lingkungan) sebagai upaya menumbuhkan kesadaran dan kepeduliannya dalam pengelolaan lingkungan. Melalui pendidikan sadar lingkungan ini membantu pemerintah dalam memberdayakan masyarakat agar memiliki minat kepedulian dan kreativitas dalam pengelolaan lingkungan korban bencana merapi. Model pendidikan yang diharapkan mampu memberdayakan masyarakat dilakukan melalui pendidikan kecakapan hidup.

Kecakapan hidup adalah kecakapan yang dimiliki seseorang untuk mau dan berani menghadapi problema hidup dan kehidupan secara wajar tanpa merasakan tertekan, kemudian secara proaktif dan kreatif mencari serta menemukan solusi sehingga akhirnya mampu mengatasinya (Tim *Broad Based Education* dalam Diknas, 2003: 7). *Life skills* adalah suatu interaksi dari berbagai pengetahuan dan kecakapan yang sangat penting untuk dimiliki oleh seseorang sehingga mereka dapat hidup mandiri (Broling, 1989). Pendidikan berbasis kecakapan hidup merujuk pada suatu proses pembelajaran interaktif yang memungkinkan peserta didik mempelajari atau memperoleh pengetahuan dan mengembangkan sikap dan keterampilan yang mendorong pengadopsian perilaku-perilaku sehat/positif (Unicef, 2000). Program *life skills* atau pendidikan kecakapan hidup dapat diartikan sebagai program pendidikan yang bermaksud untuk memberikan bekal pengetahuan, keterampilan, sikap dan kemampuan fungsional praktis yang digunakan untuk bekerja dan usaha mandiri, membuka lapangan kerja dan lapangan usaha serta memanfaatkan peluang yang dimiliki sehingga dapat meningkatkan kualitas kesejahteraannya (Baskoro, 2002: 6). Agar pendidikan efektif materi yang digunakan dalam pendidikan hendaknya bermuatan potensi lokal

Potensi lokal merupakan sumber daya yang tersedia di dalam wilayah yang akan diselenggarakan program pendidikan berbasis masyarakat. Potensi lokal berkembang dari tradisi kearifan yang dimiliki oleh sebagian besar masyarakat,

Menurut Victorino (2004:5), ciri umum potensi lokal adalah: a) ada pada lingkungan masyarakat, b) masyarakat merasa memiliki, c) bersatu dengan alam, d) memiliki sifat universal, e) bersifat praktis, f) mudah difahami dengan menggunakan akal sehat, dan g) warisan turun temurun.

Pengembangan model pendidikan sadar lingkungan masyarakat korban merapi melalui kecakapan hidup berbasis potensi lokal diharapkan berdampak pada meningkatnya pengetahuan, keterampilan, kepedulian dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan yang lestari.

## **METODE PENELITIAN**

### **Pendekatan**

Penelitian ini merupakan jenis *research and development*. Penelitian dilakukan melalui tahapan berikut: 1) penelitian pendahuluan, 2) menyusun desain, 3) membuat produk (model) dan 4) validasi dan uji coba lapangan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu mengatasi masalah dalam sistem pengelolaan lingkungan yang tidak optimal dengan menggunakan potensi yang ada, pendampingan dan pembentukan dinamika kelompok kecil, mandiri dan berkelanjutan.

### **Lokasi dan Subjek Penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada masyarakat korban erupsi gunung merapi yang tinggal di hunian tetap Banjarsari Glagaharjo di kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. Subjek penelitian ini adalah warga masyarakat korban erupsi merapi yang tinggal di hunian tetap di Glagaharjo kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman yang masih berusia produktif, dan memiliki lahan pekarangan yang dapat dikembangkan.

### **Metode Pengumpulan Data**

Penelitian pada tahun pertama dilakukan dengan menggunakan pendekatan penelitian survey yang didukung dengan metode pengumpulan data angket, dokumentasi, observasi, dan wawancara. Penelitian awal ini dilakukan untuk mengumpulkan informasi mengenai kondisi dan potensi masyarakat korban merapi yang berkaitan dengan permasalahan lingkungan khususnya pemanfaatan

lahan pekarangan di lingkungan tempat tinggal.. Teknik-teknik PRA (*participatory rural appraisal*) yang menggugah partisipasi masyarakat di dalam menemukan masalah dan mencari alternatif solusinya digunakan untuk menggali informasi mengenai kebutuhan masyarakat terkait dengan pengembangan model ini. Setelah pengumpulan data awal selesai dilanjutkan dengan penyusunan program pelatihan pendidikan sadar lingkungan.

### **Teknik Analisis Data**

Untuk mengolah, menganalisis, mensintesis dan memaknai informasi dilakukan dengan teknik deskripsi kuantitatif. Analisis data dilakukan dengan mengkaji data-data yang relevan dengan tujuan pembelajaran, mengelompokkan, mensintesis dan memaknai data secara kualitatif.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **1. Penelitian Pendahuluan**

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan, ditemukan permasalahan mengenai belum adanya pemanfaatan lahan pekarangan, kurangnya kesadaran masyarakat dalam pelestarian lingkungan, dan belum dimilikinya pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan lahan pekarangan. Berangkat dari permasalahan tersebut maka peneliti melakukan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan tokoh masyarakat, anggota masyarakat dan pengelola PKBM, maka disepakati program pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup berbasis potensi lokal dengan: 1) motivasi dan perilaku sadar lingkungan, 2) memanfaatkan lahan pekarangan dengan menanam sayuran, 3) mengolah sayuran menjadi makanan ringan (snack), dan 4) pendampingan. Melakukan sosialisasi dan motivasi untuk warga masyarakat agar mampu dan mau untuk melakukan aktivitas dalam kelompok untuk memajukan diri dan lingkungan yang lebih nyaman, asri dan produktif.

### **2. Desain Pengembangan**

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah mengidentifikasi potensi lokal yang dijadikan materi dan tujuan pembelajaran untuk memperoleh gambaran apa saja yang akan dimasukkan ke panduan berbasis potensi lokal

seperti; materi pelajaran, mencari gambar, bahan dan alat yang sesuai dengan program pemberdayaan masyarakat. Panduan model pendidikan sadar lingkungan bermuatan potensi lokal dalam hal ini memanfaatkan lahan pekarangan menjadi salah satu alternatif kontekstual yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan interaksi antara fasilitator- peserta didik dan motivasi peserta didik. Desain yang dikembangkan meliputi; bagian pendahuluan (pengantar daftar isi, petunjuk belajar, kompetensi, indikator), bagian inti (uraian materi yang meliputi; 1) urgensi pengelolaan lingkungan lahan pekarangan (nyaman tempat tinggalku), 2) pemanfaatan lahan pekarangan yang asri dan produktif, 3) strategi pemanfaatan lahan pekarangan, dan 4) pengelolaan hasil tanaman di lahan ), ringkasan, latihan, daftar pustaka). Dalam membuat desain ini, dilakukan secara bersama antara pengembang, peserta didik dengan pengelola program

### **3. Produksi Panduan**

Secara garis besar produk panduan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal (memanfaatkan lahan pekarangan untuk tanaman sayuran model pot dan vertikultur) sebagai hasil pengembangan tahap awal berisi: 1) pendahuluan, petunjuk belajar, 2) kompetensi yang akan dicapai, 3) *content* atau isi materi pembelajaran, 4) informasi pendukung, 5) latihan-latihan, dan 6) daftar pustaka. Secara evaluatif digali informasi mengenai respon atau balikan peserta didik terhadap hasil evaluasi. Penyusunan panduan yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada cakupan yang dikemukakan oleh Depdiknas dengan beberapa modifikasi sesuai dengan kebutuhan di lapangan

### **4. Uji Coba dan Validasi Ahli**

Tahap selanjutnya adalah tahap uji coba. Uji coba produk awal dilakukan kepada ahli materi (*content expert*) dan ahli media. Kemudian dilanjutkan dengan tahap uji coba untuk mengetahui kelayakan panduan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal ini. Uji coba dilakukan kepada peserta didik dengan uji coba lapangan terbatas (15 orang yang terbagi ke dalam 3 kelompok, masing-masing 5 orang). Melalui serangkaian validasi ahli dan uji coba kepada peserta didik akhirnya produk akhir panduan

model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal yang dikembangkan terus mengalami penyempurnaan dengan menyesuaikan saran dan revisi dari instruktur, ahli materi, ahli media dan peserta didik.

Uji coba dari produk pengembangan ini dilakukan terhadap ahli materi, ahli media dan sasaran pengguna (peserta didik) yang mengacu kepada kisi-kisi evaluasi uji coba, maka data yang diperoleh pada langkah uji coba dan validasi disajikan secara berurutan sebagai berikut:

#### **Data Ahli Media Pembelajaran**

Uji coba produk pengembangan terhadap ahli berupa panduan pembelajaran, panduan merupakan data yang terkait dengan ketepatan panduan yang digunakan. Data uji coba ahli media pembelajaran disajikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Rangkuman Data Hasil Validasi dari ahli Media Pembelajaran

No	Komponen	Skor	Keterangan
1	Kelayakan Isi	4,17	Sangat Baik
2	Kebahasaan	3,75	Baik
3	Sajian	3,8	Baik
4	Kegrafisan	4,25	Sangat Baik
5	Cover	4.33	Sangat baik
Skor rata-rata Aspek Panduan = 4,06 Termasuk Kategori sangat Baik			

Berdasarkan tabel di atas analisis data dari ahli media pembelajaran diperoleh skor total rata-rata untuk aspek panduan adalah 4,06 termasuk kategori sangat baik. Dari masing-masing aspek dapat dideskripsikan sebagai berikut; a) skor rata-rata aspek kelayakan isi sebesar  $25/6 = 4,17$  termasuk kategori baik, b) skor rata-rata aspek kebahasaan sebesar  $15/4=3,75$  termasuk kategori baik, c) skor rata-rata aspek sajian sebesar  $19/5=3,8$  termasuk kategori baik, d) skor rata-rata aspek kegrafisan sebesar  $17/4=4,25$  termasuk kategori baik, e) skor rata-rata aspek cover sebesar  $13/3=4,33$  termasuk kategori sangat baik, Berdasarkan data tersebut dapat dapat dirumuskan bahwa panduan layak di manfaatkan, karena termasuk pada kategori sangat baik (4.06).

Selain memberikan penilaian, ahli materi juga memberikan komentar terhadap kandungan isi. Secara garis besar komentar dari ahli media untuk

merevisi produk pengembangan panduan model pendidikan sadar lingkungan bermuatan potensi lokal dengan materi pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran ini disajikan seperti tabel berikut ini:

Tabel 2. Komentar/Saran dari Ahli Media Pembelajaran

No	Bagian	Komentar/ Saran
1	Tata letak dan ilustrasi gambar	Pada cover, font nama dan identitas lembaga sebaiknya disesuaikan dengan <i>background</i> sampul, Nama penulis di taruh di atas, Tujuan ditaruh di atas materi atau di pendahuluan, Ilustrasi gambar diberikan deskripsi. Isi sajian materi lebih dipadatkan, agar lebih mudah difahami peserta didik.

Sumber : *Kuesioner Uji Coba Ahli Media*

### 1. Data Ahli Materi

Data uji coba pengembangan panduan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal dari ahli isi/ materi, dari data yang terkumpul disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3. Rangkuman Data Hasil Validasi dari Ahli Materi

No	Indikator Aspek	Skor	Kategori
1	Aspek Panduan	4,20	Sangat Baik
2	Aspek Tujuan	4,42	Sangat Baik
3	Aspek Uraian Materi	4,30	Sangat Baik
4	Aspek Tampilan	4,33	Sangat Baik
Skor rata-rata aspek tampilan = 4,31 Termasuk kategori “Sangat Baik”			

Total rata-rata keseluruhan uji coba oleh ahli materi adalah 4,31. Dalam tabel skala lima, nilai tersebut termasuk dalam kategori “Sangat Baik”, ini berarti bahwa ketepatan materi pengembangan panduan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal

mengenai pemanfaatan lahan pekarangan dengan menanam sayuran termasuk sangat baik, sehingga layak digunakan.

Selain memberikan penilaian, ahli materi juga memberikan komentar terhadap kandungan isi. Secara garis besar komentar dari ahli isi/ materi untuk merevisi produk pengembangan panduan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal mengenai pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran ini disajikan tabel berikut:

Tabel 4. Komentar/Saran dari Ahli Isi/ Materi

No	Bagian	Komentar/ Saran
1	Materi dan kelengkapan sajian gambar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi terlalu banyak sehingga pengguna panduan akan tambah bingung</li> <li>• Perlu ditambahkan materi motivasi pentingnya pemanfaatan lahan pekarangan yang nyaman dan produktif</li> </ul>

Sumber : Kuisisioner Uji Coba Ahli Isi/ Materi

Hasil penilaian ahli materi secara lengkap dapat dilihat pada tabel 7 pada aspek panduan adalah 4,2 kategori baik, skor rata-rata untuk aspek tujuan pembelajaran adalah 4,42 kategori sangat baik, skor rata-rata untuk aspek uraian materi adalah 4,30 kategori baik dan skor rata-rata untuk aspek tampilan adalah 4,33 termasuk kategori sangat baik. Total rata-rata keseluruhan adalah 4,31. Dalam tabel skala lima, nilai tersebut termasuk dalam kategori “Sangat Baik”.

## 2. Data Uji Coba Lapangan

Uji coba lapangan berdasarkan masukan dari tinjauan ahli isi/materi, dan ahli media, maka pada langkah berikutnya adalah melaksanakan uji coba lapangan dilakukan terhadap 15 (sepuluh ) orang peserta didik. Hasil uji coba kelompok besar ini dipaparkan dalam bentuk tabel tanggapan yang memuat skor masing-masing butir dan data rata-rata skor. Deskripsi tanggapan peserta didik dalam uji coba lapangan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5 Rangkuman skor Rata-Rata Data Uji Coba Lapangan

No	Indikator Aspek	Skor	Kategori
1	Aspek fisik panduan	4,2	Baik
2	Aspek Tujuan	4,2	Baik
3	Aspek Uraian Materi	4,4	Sangat Baik
4	Aspek Tampilan	4,2	Sangat Baik
Skor rata-rata aspek tampilan = 4,225 Termasuk kategori “Sangat Baik”			

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan skor rata-rata untuk aspek panduan adalah 4,2 kategori sangat baik, skor rata-rata untuk aspek tujuan adalah 4,2 kategori baik, skor rata-rata untuk aspek uraian materi adalah 4,4 kategori sangat baik, dan skor rata-rata untuk aspek tampilan adalah 4,2 kategori sangat baik.

Di samping itu, data yang dikumpulkan melalui uji lapangan ini dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai kemanfaatan panduan dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kepedulian pengguna dalam pemanfaatan lahan pekarangan khususnya dan pelestarian lingkungan pada umumnya. Berdasarkan hasil observasi dan uji praktek diperoleh informasi bahwa sebagian besar peserta didik telah bisa memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam menanam sayuran, dan memahami isi panduan dengan baik. Hal ini ditunjukkan ; adanya kerjasama antar anggota kelompok dan masyarakat lain dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan menanam sayuran, mulai adanya tanaman sayuran dalam pot-pot dan model vertikultur bambu sekitar rumah, mulai adanya tempat penyemaian bibit tanaman sayuran, mulai adanya pengelolaan sampah untuk membuat kompos, dan merawat tanaman dilingkungan rumah. Rata-rata peserta didik dapat membuat laporan dengan baik, dan disampaikan dengan lancar.

Untuk hasil kuesioner dari peserta didik yang mengikuti pelatihan pemanfaatan lahan pekarangan dengan menanam sayuran total rata-rata keseluruhan adalah 4,225. Dalam tabel skala lima, nilai tersebut termasuk dalam

kategori “ sangat Baik”, ini berarti bahwa aspek panduan sangat cocok dalam pembelajaran pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran.

Selain memberikan tanggapan, peserta didik juga memberikan komentar terhadap produk pengembangan panduan pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayur model pot dan vertikultur ini adalah:

- 1) buku/panduan yang diberikan mudah dipahami dan dipraktikkan
- 2) buku/panduan ini dapat membantu mempelajari materi untuk dipraktikkan
- 3) panduan ini dapat memotivasi peserta didik dalam memanfaatkan lahan pekarangan yang lebih produktif

Saran dan revisi dari para peserta didik bagi produk pengembangan panduan pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran model plot dan vertikultur ini materi yang disampaikan sudah baik, sehingga jumlahnya dapat diperbanyak.

Tujuan uji coba lapangan terbatas adalah untuk menentukan apakah penggunaan produk hasil pengembangan memiliki dampak positif terhadap hasil belajar yang diharapkan dan untuk mengumpulkan informasi yang dapat digunakan untuk memperbaiki kualitas produk yang dihasilkan sehingga produk siap digunakan dan disebarluaskan.

### **Revisi Produk Pengembangan**

Berdasarkan data uji coba dan validasi di atas dapat disimpulkan bahwa panduan yang berisi pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran model pot dan vertikultur dikategorikan sangat baik, sehingga layak digunakan, namun masih diperlukan revisi di beberapa bagian, meliputi;

1. Pada desain isi dibuat tampilan prosedur yang utuh mulai dari kegiatan pendahuluan (appersepsi, motivasi) sampai penutup (evaluasi).
2. Memberikan catatan umpan balik dan rangkuman materi untuk memudahkan peserta didik belajar.
3. Menambah isi pengantar untuk memberikan motivasi belajar kepada pengguna (peserta didik) yang sesuai dengan karakter peserta didik.
4. Ilustrasi gambar dilengkapi dengan keterangan gambar, ilustrasi gambar dan teks pada sampul di tata dengan komposisi yang seimbang sehingga menarik.

Dari catatan revisi di atas, maka dilakukan perbaikan pada panduan, yang memiliki tampilan fisik, isi dan ilustrasi yang lebih utuh. Kondisi panduan setelah dilakukan perbaikan dapat dilihat pada lampiran. Pada panduan baru terdiri dari; kata pengantar, petunjuk belajar, tujuan pembelajaran, uraian materi yang dilengkapi dengan ilustrasi gambar serta daftar pustaka. Panduan hasil dari pengembangan ini selanjutnya di produksi sebagai acuan dalam pelaksanaan program kegiatan pelatihan dan pendampingan pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayur model pot dan vertikultur pada tahun kedua selanjutnya atau ditempat lain.

### **Kajian Produk Akhir (Pembahasan)**

Panduan difahami bentuk arah dan pedoman saluran informasi yang digunakan dalam proses menyimpan informasi yang dikaji dalam pembelajaran. Panduan adalah arah dan pedoman bahan yang digunakan untuk membantu fasilitator/instruktur dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Bahan pembelajaran merupakan suatu produk instruksional yang merupakan kombinasi dari bahan, teknik dan alat yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Penggunaan panduan yang berisi bahan ajar akan memberikan banyak manfaat antara lain memperjelas pesan yang disampaikan, mengatasi keterbatasan indra, ruang dan waktu, mengatasi sikap pasif dari peserta didik dan memberikan pengalaman yang menarik dan beragam. Dari hasil uji coba lapangan ditemukan beberapa perubahan fisik dan perilaku masyarakat terkait dengan kesadaran mengelola lingkungan berikut: 1)mulai ada aktivitas menata sekitar tempat tinggal, menanam sayur, tanaman hias, menyiapkan tempat sampah secara kelompok, ada kegiatan kelompok kecil, 2) Lahan mulai dibersihkan dan sebagian sudah mulai diolah dan ditanami sayuran, buah-buahan, dan tanaman hias, dengan model pot, bedengan dan vertikultur (pralon dan bamboo), 3) Mulai tersedia pot-pot yang berisi tanaman sayur, hias dan beberap buah-buahan

Dari hasil temuan tersebut memperkuat penerapan selanjutnya model pendidikan sadar lingkungan yang diarahkan melalui panduan yang disusun. Di samping itu, juga memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

a. Dipilihnya panduan model pendidikan sadar lingkungan bermuatan potensi lokal mengenai pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran atas dasar pertimbangan: 1) dalam memenuhi kebutuhan belajar program model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal dengan memanfaatkan lahan pekarangan melalui tanaman sayuran pada peserta didik, 2) dapat digunakan fasilitator sebagai sarana strategi dalam pendidikan sadar lingkungan melalui pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran berbagai model, 3) dapat digunakan peserta didik belajar secara mandiri, 4) dapat membelajarkan peserta didik dalam berwirausaha pertanian. Hal ini sejalan dengan hasil yang diharapkan dari pendidikan masyarakat, yaitu:

- 1) Meningkatkan partisipasi dalam membelajarkan diri dan lingkungannya agar lebih produktif.
- 2) Meningkatkan keberdayaan anggota masyarakat korban merapi melalui peningkatan pengetahuan, sikap peduli, dan ketrampilan dalam memanfaatkan lahan pekarangan yang produktif
- 3) Terpelihara pelestarian lingkungan yang asri dan produktif

Panduan yang dikembangkan mempunyai beberapa kelebihan meliputi; membantu mempermudah fasilitator dalam membelajarkan materi, memberikan kemudahan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran, tersedianya panduan pembelajaran yang dirancang secara spesifik memberikan gambaran nyata untuk membantu peserta didik dan menumbuhkan minat belajar peserta didik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Ciri-ciri panduan yang efektif (Depdiknas, 2008) antara lain: 1) berpusat pada masalah nyata dan kebutuhan mendesak bagi peserta pembelajaran model pendidikan sadar lingkungan bermuatan potensi lokal dengan memanfaatkan lahan pekarangan, 2) sesuai dengan keterampilan belajar yang dibutuhkan peserta didik. 3)

mengembangkan belajar aktif bagi peserta didik model pendidikan sadar lingkungan bermuatan potensi lokal dengan memanfaatkan lahan pekarangan.

Setelah melewati beberapa tahapan uji coba, baik uji coba ahli dari ahli isi/materi dan uji coba ahli media, maupun uji coba kepada peserta didik produk pengembangan panduan pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran model pot dan vertikultur ini sudah layak menjadi produk akhir yang dapat disebarluaskan dan diimplementasikan kepada para pengguna. Hal ini diperjelas dengan perolehan rata-rata penilaian hampir semua tahapan yaitu pada uji coba ahli isi/materi total rata-rata keseluruhan adalah 4,31 dalam tabel skala lima, nilai tersebut termasuk kategori “Sangat Baik”, pada uji coba ahli media total rata-rata keseluruhan adalah 4,06 dalam tabel skala lima, nilai tersebut termasuk kategori “Sangat Baik”, pada uji coba lapangan total rata-rata keseluruhan adalah 4,225 dalam tabel skala lima, nilai tersebut termasuk kategori “Sangat Baik”,

Penggunaan panduan model pendidikan sadar lingkungan bermuatan melalui pendidikan kecakapan hidup potensi lokal ini juga mempunyai pengaruh positif terhadap skor rata-rata peserta didik dalam penguasaan materi pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran model pot dan vertikultur. Hal ini dibuktikan pada uji coba lapangan ada perbedaan skor rata-rata dari hasil observasi dan angket pada kelompok yang menggunakan panduan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal dengan menanam sayuran di lahan pekarangan sangat baik. Secara fungsional, uji coba telah memberikan pengaruh positif pada perubahan perilaku anggota masyarakat yang mengikuti pelatihan, antara lain; mulai adanya aktivitas mengelola lahan pekarangan dengan menanam sayuran, tanaman hias dan buah-buahan, terbentuknya kelompok-kelompok pengelola lahan pekarangan dengan tanamannya, mulai adanya tanaman di pot-pot dan pralon/bambo, adanya penataan lingkungan yang kelihatan rapi.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan panduan model pendidikan sadar lingkungan bermuatan potensi lokal dalam uji coba lapangan sudah memenuhi kategori efektif dan layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran pemanfaatan lahan pekarangan dengan menanam sayuran model

vertikultur. Hal ini sejalan dengan pernyataan Depdiknas (2008) bahwa dalam mengembangkan bahan belajar perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut: (1) struktur sosial ekonomi masyarakat sasaran, (2) keyakinan dan praktik kehidupan bermata pencaharian masyarakat sasaran, (3) perhatian dan permasalahan yang dihadapi masyarakat sasaran, (4) bahasa dan kemampuan komunikasi masyarakat sasaran, (5) lingkungan hidup masyarakat sasaran secara umum (pekarangan, rumah, makanan, teknologi yang dikenal, dan lain-lain), dan (6) kesukaan masyarakat sasaran. Dipilihnya pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran sebagai obyek kajian materi pembelajaran mampu menumbuhkan minat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran memanfaatkan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran dan mempermudah dalam mencapai tujuan pembelajaran.

### **Simpulan**

Berdasarkan paparan hasil dan diskusi produk pengembangan Panduan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Langkah-langkah pengembangan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup berbasis potensi lokal dilakukan melalui beberapa tahapan; 1) penelitian pendahuluan, 2) menyusun desain pengembangan, 3) membuat produk, 4) melakukan validasi dan uji coba produk (validasi panduan, validasi materi, dan uji coba lapangan), 5) revisi produk, pada tahun kedua dilanjutkan dengan pelatihan dan pendampingan.
2. Panduan berbasis potensi lokal pada program pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal yang dikembangkan menurut pendapat ahli media sangat layak, hal ini ditunjukkan dengan skor yang diperoleh sebesar 4.06 termasuk kategori sangat baik
3. Panduan berbasis potensi lokal pada program pendidikan keaksaraan usaha mandiri yang dikembangkan menurut pendapat ahli materi

sangat layak, hal ini ditunjukkan dengan skor yang diperoleh sebesar 4.31 termasuk kategori sangat baik

4. Panduan berbasis potensi lokal pada program pendidikan keaksaraan usaha mandiri yang dikembangkan menurut pendapat peserta didik. Melalui uji lapangan sangat layak, hal ini ditunjukkan dengan skor yang diperoleh pada uji lapangan kelompok besar sebesar 4.225 termasuk kategori sangat baik

Dari uji coba lapangan ditemukan perubahan sikap dan perilaku peserta didik, antara lain; adanya kerjasama antar anggota kelompok dan masyarakat lain dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan menanam sayuran, mulai adanya tanaman sayuran dalam pot-pot dan model vertikultur bambu sekitar rumah, mulai adanya, mulai adanya tempat penyemaian bibit tanaman sayuran, mulai adanya pengelolaan sampah untuk membuat kompos, dan merawat tanaman dilingkungan rumah.

## **Saran-saran**

### **1. Saran Pemanfaatan**

Dalam pemanfaatan panduan berbasis potensi lokal disarankan sebagai berikut:

- a. Dalam pelaksanaan pembelajaran, baik bagi fasilitator maupun peserta didik diharapkan mempelajari dan memahami terlebih dahulu bagian demi bagian materi dalam panduan, kemudian dilanjutkan dengan praktek di lapangan
- b. Untuk kegiatan pembelajaran diupayakan seluruh peserta didik dapat memiliki panduan dalam bentuk cetak secara masing-masing supaya dapat mempraktekan isi panduan di tempat tinggalnya masing-masing
- c. Panduan ini dapat dimanfaatkan dalam penyelenggaraan program pemberdayaan masyarakat di tempat lain yang memiliki lahan pekarangan melalui tanaman sayuran.

### **2. Pengembangan Produk Lebih Lanjut**

- a. Adanya pengembangan panduan berbasis potensi lokal dengan memanfaatkan lahan pekarangan melalui tanaman sayuran ini maka perlu

- adanya tindak lanjut yang lebih mendalam untuk materi pembelajaran yang sesuai dengan potensi dan kondisi masyarakat yang lain
- b. Panduan yang dikembangkan belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan belajar pada program pemberdayaan secara luas, sehingga perlu dilakukan penambahan untuk materi yang lain.
  - c. Perlu adanya pengkajian ilmiah tentang implementasi hasil pengembangan Panduan ini agar dapat digunakan secara lebih efektif

## DAFTAR PUSTAKA

Baskoro, D. 2002. Life skills: Konsep dan aplikasinya. *Visi, Jurnal/Media Kajian Pendidikan Luar Sekolah dan Pemuda*. 13/X,2-20.

Broling, D. E. 1989. *Life-centered career education: A competency-based approach*. (3<sup>rd</sup> ed.). Reston VA: The Council for Exceptional Children.

Davis, K. 2000. *Life skills 4kids news*. Diambil pada tanggal 12 Agustus 2003 dari <http://www.lifeskill4kids.com/archive/intro2-2000.html>.

Depdiknas, 2003. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas); Beserta Penjelasannya*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasioal.

Ditjen Diklusepa, 2003. *Pedoman penyelenggaraan program keterampilan hidup (life skills) pendidikan luar sekolah*. Jakarta: Ditjen Diklusepa Depdiknas.

Khan, Shahnewaz (ed). 2001. *Adult Learning Materials Development at Community Level. A Handbook*. UNESCO Asia-Pacific Programme of Education for All (APPEAL), ACCU.

Simpson. G. 1999. *Leadership is an important life skill*. Diambil pada tanggal 12 Agustus 2003 dari <http://www.uafedu/eoop-ext/pr/leadership.html>.

Sujarno, 2009. “*Model Pendidikan Sadar Lingkungan melalui Kecakapan hidup Berbasis Biogas sebagai Rintisan Pembentukan Kampung PNF*”, P2PNFI Surabaya

Tim *Broad Based Education*. 2003. *Konsep Pendidikan Berorientasi Kecakapan Hidup (Life Skills Education)*. Jakarta: Depdiknas.

Unicef, 2000. *Life skills: Introduction*. Diambil pada tanggal 12 Agustus 2003 dari <http://www.unicef.org/media/index.html>.

