

PENGEMBANGAN *BOOKLET* PENYULUHAN “NATA DE MATOA” BAGI PARA PETANI BUAH MATOA

Mareta Arisswara Edy¹, Utami Sri Hastuti², Abdul Gofur²

¹Pendidikan Biologi-Pascasarjana Universitas Negeri Malang

²Pendidikan Biologi-Pascasarjana Universitas Negeri Malang

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 4-5-2017

Disetujui: 20-7-2017

Kata kunci:

booklet;
Nata de Matoa;
fruit farmer matoa;
booklet;
Nata de Matoa;
petani buah matoa

Alamat Korespondensi:

Mareta Arisswara Edy
Pendidikan Biologi
Pascasarjana Universitas Negeri Malang
Jalan Semarang 5 Malang
E-mail: maretaarisswara94@gmail.com

ABSTRAK

Abstract: The education level of the matoa farmer in Sukorejo is low it is caused their lessable to innovate the matoa fruit processing. Matoa fruit can be processed into nata from matoa. The nata process understanding is need the booklet for educational media. This research is a development research. The research is done to develop a *booklet* about *Nata de Matoa*. The validation and testing result shows that the booklet is worthy to use and applied for the society.

Abstrak: Tingkat pendidikan petani buah matoa di Kecamatan Sukorejo yang rendah menyebabkan mereka kurang mampu melakukan inovasi dalam pengolahan buah matoa. Buah matoa dapat diolah menjadi nata. Salah satu upaya untuk memahami proses pembuatan nata ialah melalui penyusunan media pendidikan nonformal, berupa *booklet*. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk mengembangkan *booklet* penyuluhan pembuatan *nata de matoa*. Hasil validasi dan uji keterbacaan menunjukkan bahwa *booklet* layak digunakan dan diterapkan di masyarakat.

Pendidikan merupakan usaha sadar manusia untuk mengembangkan kepribadian, pengetahuan, dan keterampilan di dalam maupun di luar sekolah dan berlangsung sepanjang hayat (*lifelong procces*) (Anderson & Krathwohl, 2001; Nieveen *et al.*, 2006). Pemerintah mendukung konsep belajar sepanjang hayat di masyarakat dengan adanya pendidikan nonformal. Pendidikan nonformal bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan sebagai upaya peningkatan taraf hidup masyarakat dengan memanfaatkan potensi sumber daya manusia dan sumber daya alam yang ada di lingkungannya (Jumani *et al.*, 2011). Sumber daya alam yang banyak tersedia di lingkungan masyarakat dan memiliki kelimpahan tinggi yaitu buah-buahan. Salah satu jenis buah-buahan yang memiliki kelimpahan tinggi dengan daya simpan yang relatif singkat dan belum diolah secara maksimal yaitu buah matoa (Suharno & Tanjung, 2011).

Hasil observasi dan wawancara kepada petani buah matoa di Kecamatan Sukorejo Kabupaten Pasuruan menunjukkan bahwa para petani matoa hanya memanfaatkan buah matoa sebagai buah segar untuk dijual. Buah matoa yang tidak laku dijual akan dibiarkan membusuk tanpa diolah menjadi makanan olahan. Tingkat pendidikan yang rendah yaitu hanya sampai tingkat SMP menyebabkan mereka kurang mampu melakukan inovasi dalam pengolahan buah matoa. Pengolahan buah matoa menjadi makanan olahan bertujuan untuk diversifikasi pangan dan mengurangi kerugian karena banyak buah menjadi busuk pada pasca panen. Salah satu cara pengolahan buah matoa yang inovatif yaitu dengan cara diolah menjadi nata. Hasil penyebaran angket menunjukkan seluruh petani buah matoa yang menjadi responden berminat untuk belajar membuat nata dari buah matoa. Sebanyak 100% responden juga menyatakan perlu diadakan penyuluhan pembuatan nata dari buah matoa. Untuk mempermudah memahami pembuatan nata dari buah matoa, 100% responden juga menyatakan perlu disusun *booklet* untuk media pembelajaran.

Booklet merupakan media untuk menyampaikan pesan dalam bentuk buku, baik berupa tulisan maupun gambar. Struktur isi *booklet* menyerupai buku terdapat pendahuluan, isi, dan penutup hanya saja cara penyajian isinya jauh lebih singkat daripada buku (Maulana, 2009). Menurut Simamora (2009) *booklet* bermanfaat untuk menyediakan referensi (bahan bacaan) bagi kelompok masyarakat yang memiliki keterbatasan akses terhadap sumber belajar karena keterbatasan mereka. Alasan pemilihan *booklet* sebagai media penyampaian informasi kepada masyarakat yaitu *booklet* sangat fleksibel dan mudah dibawa kemanapun, isi *booklet* ditulis secara ringkas disertai dengan gambar, khususnya langkah kerja pembuatan nata sehingga memudahkan pembaca untuk memahami isi *booklet*. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *booklet* penyuluhan pembuatan *nata de matoa* bagi petani buah matoa.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model Hannafin dan Peck (1988), meliputi fase analisis kebutuhan, fase desain, dan fase pengembangan/implementasi yang dibatasi sampai uji keterbacaan produk. Uji coba produk meliputi uji validitas dan uji keterbacaan. Subjek uji coba, meliputi satu ahli media, dua ahli materi, dan lima belas petani buah matoa di Kecamatan Sukorejo Kabupaten Pasuruan. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data meliputi angket validasi ahli materi, angket validasi ahli media, dan angket keterbacaan produk. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menggunakan rumus di bawah ini. Kriteria validitas, kepraktisan, dan keefektifan tertera pada Tabel 1.

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100 \% \text{ (Sumber: Arikunto, 2010)}$$

Keterangan:

- P = persentase validitas
 x = jumlah skor jawaban responden dalam satu butir pernyataan
 xi = jumlah skor ideal dalam satu butir pernyataan
 100 % = konstanta

Tabel 1. Kriteria Penilaian Data Persentase Validitas, Kepraktisan, dan Keefektifan Produk

Skor	Persentase	Kriteria
5	90%—100%	Sangat valid/ Sangat praktis/ Sangat efektif
4	75%—89%	Valid/ praktis/ Efektif
3	65%—74%	Cukup valid/ Cukup praktis/ Cukup efektif
2	40%—64%	Kurang valid/ Kurang praktis/ Kurang efektif
1	0%—39%	Tidak valid/ Tidak praktis/ Tidak efektif

Sumber: Arikunto (2010)

HASIL

Data diperoleh dari hasil uji validitas dan uji keterbacaan produk berupa data kuantitatif yaitu skor penilaian dalam bentuk persentase dan data kualitatif yaitu komentar dan saran dari validator. Ringkasan data hasil uji validitas dapat dilihat pada Tabel 2. *Booklet* yang sudah direvisi berdasarkan saran dan komentar dari para validator selanjutnya digunakan untuk uji keterbacaan. Ringkasan data hasil uji keterbacaan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 2. Ringkasan Data Hasil Uji Validitas

No	Aspek Penilaian	Rerata (%)	Kriteria
1	Validitas Media	96,62	Sangat Valid
2	Validitas Materi	97,72	Sangat Valid

Tabel 3. Ringkasan Data Hasil Uji Keterbacaan *Booklet* oleh Petani Buah Matoa

No	Aspek Penilaian	Rereta (%)	Kriteria
1	Keterbacaan Produk	96,68	Sangat Tinggi

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai validitas media sebesar 96,62% dan nilai validitas materi sebesar 97,72%. Hasil validasi dari ahli media dan ahli materi menunjukkan bahwa *booklet* yang telah disusun layak digunakan setelah direvisi sesuai dengan komentar dan saran dari para validator. Komentar dan saran dari para validator, yaitu mengenai kejelasan gambar, penomoran gambar, dan perbaikan sekat pada *booklet*. Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai keterbacaan produk sebesar 96,68% dengan kriteria sangat tinggi yang berarti bahwa *booklet* mudah dipahami, menarik, dan jelas sehingga layak digunakan dan dapat diterapkan di masyarakat.

PEMBAHASAN

Pendidikan nonformal merupakan jalur pendidikan di luar pendidikan formal yang dapat dilaksanakan secara terstruktur dan berjenjang (Undang-Undang Nomor 13, 2015). Pendidikan nonformal bagi masyarakat bertujuan untuk memberikan layanan pendidikan di luar sekolah sebagai upaya mewujudkan pendidikan sepanjang hayat (*lifelong education*) (Dighe *et al.*, 2007). Pendidikan nonformal dalam bentuk penyuluhan dapat membantu masyarakat dalam melakukan inovasi, meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, dan meningkatkan kesejahteraan (Kaufmann, 2015). Penyuluhan merupakan metode yang efektif untuk masyarakat dengan tingkat pendidikan yang rendah (Nawawi, 1995). Pelaksanaan penyuluhan memerlukan adanya media untuk menyampaikan materi penyuluhan. Media penyuluhan berguna menyalurkan pesan atau informasi sehingga dapat merangsang minat, perhatian, dan pikiran penerima (sasaran penyuluh) untuk mewujudkan tercapainya tujuan pembelajaran (Kaufmann, 2015).

Booklet yaitu media untuk menyampaikan pesan-pesan dalam bentuk buku, baik berupa tulisan atau gambar, maupun keduanya (Maulana 2009; Sadiman 2012; Daryanto, 2013). Menurut Simamora (2009) *booklet* merupakan buku berukuran kecil dan tipis, tidak lebih dari 30 lembar bolak-balik berisi tulisan dan gambar. Struktur isi *booklet* terdiri atas pendahuluan, isi, penutup, namun penyajian isinya jauh lebih singkat dibandingkan buku (Daryanto, 2013). *Booklet* dipilih sebagai media penyuluhan yang akan dikembangkan karena memiliki beberapa kelebihan, yaitu dapat dipelajari setiap saat dalam keadaan apapun (Maulana 2009; Sadiman 2012; Daryanto, 2013), dapat digunakan secara mandiri, isinya lebih mudah dipahami, dapat dibuat secara sederhana dan relatif murah (Arsyad, 2009), dan mengurangi kebutuhan mencatat (Kemm & Close, 1995). Materi yang disajikan dalam *booklet* harus sesuai dengan tujuan penulisan *booklet*.

Kemm & Close (1995) menyatakan bahwa materi yang disajikan dalam *booklet* harus dapat mendorong pembaca untuk mengembangkan kemampuan berpikir, memuat materi yang memadai untuk mencapai kompetensi yang diharapkan. Materi yang disajikan dalam *booklet* juga harus benar secara keilmuan, mutakhir, bermanfaat bagi kehidupan, dan pengemasan materi sesuai dengan hakikat pengetahuan. *Booklet* yang disusun terdiri atas tiga bagian utama, yaitu materi pendahuluan, materi utama, dan materi pelengkap. Materi pendahuluan berisi penjabaran tentang nata sebagai minuman fermentasi, manfaat nata bagi kesehatan, dan menganal buah matoa. Materi utama berisi penjabaran tentang penjelasan alat dan bahan untuk pembuatan *nata de matoa*, langkah kerja pembuatan *nata de matoa*, dan pengolahan *nata de matoa*. Materi pelengkap berisi teknik pengemasan *nata de matoa* dan strategi pemasaran *nata de matoa*.

Booklet yang dikembangkan telah divalidasi oleh ahli media dan ahli materi, serta telah dilakukan uji keterbacaan oleh pengguna *booklet*. Hasil uji validitas dan uji keterbacaan menyatakan bahwa *booklet* yang dikembangkan sangat valid dan memiliki nilai keterbacaan yang sangat tinggi, hal itu dikarenakan (1) *booklet* yang dikembangkan dilengkapi ilustrasi gambar yang jelas, (2) ukuran huruf yang digunakan mudah dibaca, (3) *background* yang digunakan menarik, (4) perpaduan warna dalam *booklet* harmonis, (5) isi *booklet* singkat dan jelas, (6) informasi yang disajikan pada *booklet* sesuai dengan kaidah keilmuan, (7) langkah kerja yang disajikan jelas dan runtut, dan (8) *booklet* disertai dengan materi pelengkap. Keunggulan *booklet* yang disusun yaitu materi dalam *booklet* dikembangkan berdasarkan hasil penelitian eksperimen mengenai pengaruh varietas matoa dan macam gula terhadap kualitas *nata de matoa* yang sebelumnya telah dilakukan oleh peneliti.

SIMPULAN

Booklet penyuluhan pembuatan *nata de matoa* yang disusun dinyatakan sangat valid dan memiliki tingkat keterbacaan sangat tinggi sehingga layak digunakan dengan revisi sesuai dengan saran dan komentar dari para validator. Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan media pembelajaran yang berbasis penelitian sehingga lebih kontekstual dan bermanfaat.

DAFTAR RUJUKAN

- Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. 2001. *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Assesmen (Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom)*. Terjemahan Agung Prihantoro. 2010. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arsyad, A. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Daryanto. 2013. *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dighe, A., Kumar, A., Sen, B.K., Patel, I., Kaul, I., Joseph, J. A. & Pant, M. 2007. *Participatory Adult Learning, Documentation and Information Networking (PALDIN)*. New Delhi: An Aladin India Initiative.
- Hannafin, M.J. & Peck, K.L. 1988. *The Design, Development, and Evaluation of Instruction Software*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Jumani, N.B., Fazalur, R., Bibi, K. 2011. Potential of Non Formal Basic Education in Promoting Women Education In Pakistan. *International Journal of Instruction*, 4 (1):17—33.
- Kaufmann, K. 2015. Non-Formal Education in International Comparison: Patterns of Participation and Investment in Selected European Countries. *International for Research in Vocational Education and Training* 2 (4):239—267.
- Kemm, J. & Close, A. 1995. *Health Promotion: Theory & Practice*. United Kingdom: Macmillan Education.
- Maulana, H.D.J. 2009. *Promosi Kesehatan*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Nawawi, H. 1995. *Metode Penelitian Sosial*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sadiman, A.S. 2012. *Media Pendidikan (Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya)*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Simamora, R.S. 2009. *Buku Ajar Pendidikan dalam Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Suharno & Tanjung, R.H.R. 2011. *Matoa (Pometia sp)*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Undang-Undang Nomor 13. 2015. *Perubahan Kedua atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia.