

**BUKU PENGAYAAN BAHAN PENYEDAP RASA DAN AROMA UNTUK  
PESERTA DIDIK SMK PROGRAM KEAHLIAN JASA BOGA**

**ENRICHMENT BOOK OF FLAVORING MATERIALS FOR VOCATIONAL  
HIGH SCHOOL'S CATERING SERVICES EXPERTISE PROGRAM**

**Ayu Surya Pradita, Eddy Sulistyowati**

*Jurusan Pendidikan Kimia, FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta*

*E-mail:eddysulistyowati@yahoo.co.id*

**Abstrak**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk (1) mengetahui tahap- tahap mengembangkan sumber belajar dalam bentuk buku pengayaan pengetahuan tentang bahan penyedap rasa dan pemberi aroma untuk peserta didik SMK Program Keahlian Jasa Boga Kelas X Semester 2, dan (2) menentukan kualitas buku pengayaan ditinjau dari komponen isi/ materi, penyajian, bahasa, dan grafika.

Penelitian ini menggunakan model pengembangan prosedural, yang meliputi empat tahap yaitu tahap perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan penilaian produk. Produk awal buku pengayaan diberi masukan oleh 3 *peer reviewer*, 1 ahli materi, dan 1 ahli media pembelajaran. Kualitas buku dinilai oleh 5 *reviewer* dengan mengisi angket penilaian yang berisi empat komponen, yaitu kelayakan isi/ materi, penyajian, bahasa, dan grafika.

Hasil penelitian ini berupa Buku Pengayaan Pengetahuan untuk Peserta Didik SMK Program Keahlian Jasa Boga Kelas X Semester 2 tentang Bahan Penyedap Rasa dan Aroma yang berjudul “Penyedap Rasa dan Aroma Makanan” yang mempunyai kualitas baik dengan skor rata- rata 80,7 sehingga buku pengayaan ini dapat digunakan sebagai sumber belajar untuk peserta didik di SMK Program Keahlian Jasa Boga.

**Kata kunci:** *pengembangan, sumber belajar, buku pengayaan, bahan penyedap rasa dan aroma.*

**Abstract**

The aims of this development research were (1) to know the developing steps of learning resources in the form of Enrichment Knowledge Book about Flavoring Materials for 2<sup>nd</sup> Semester of 10<sup>th</sup> Grade Vocational High School's Catering Services Expertise Program, and (2) to determine the quality of enrichment book in the components of materials, presentation, language, and graphics.

This research used a development procedural model with four steps, such as including planning, organizing, implementation, and assesment product. The early of enrichment book reviewed and get suggestions by 3 *peer reviewers*, a matter subject expert, and a learning media expert. The quality of enrichment

book evaluated by 5 *reviewers* using assesment instrument consist of four component such as materials, presentation, language, and graphics.

The product of this research was an Enrichment Knowledge Book about Flavoring Materials for 2<sup>rd</sup> Semester of 10<sup>th</sup> Grade Vocational High School's Catering Services Expertise Program entitled "Flavorings and Flavor Concentrates Food" had good quality with the average score 80,7 so this enrichment book could be used as learning resource for student in vocational high school's catering services expertise program.

**Keywords:** *development, learning resource, enrichment book, flavoring materials.*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan sangat berperan dalam membentuk baik atau buruknya pribadi manusia menurut ukuran normatif. Menyadari akan hal tersebut, pemerintah sangat serius menangani bidang pendidikan, sebab dengan sistem pendidikan yang baik diharapkan muncul generasi penerus bangsa yang berkualitas dan mampu menyesuaikan diri untuk hidup bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Salah satunya adalah pendidikan formal. Pendidikan formal yang banyak diminati oleh generasi muda saat ini adalah Sekolah Menengah Kejuruan. Karena Sekolah Menengah Kejuruan mengarahkan lulusannya untuk bisa langsung bersaing di dunia pekerjaan dengan bekal pengetahuan dan ketrampilan. Menteri Pendidikan mengatakan [1], Pendidikan

Menengah Kejuruan merupakan pendidikan pada jenjang pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan peserta didik untuk melaksanakan jenis pekerjaan tertentu. Seperti Program Keahlian Jasa Boga, yang merupakan salah satu Program Keahlian yang ditawarkan dalam Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Program Keahlian Jasa Boga juga memberikan pengetahuan dan ketrampilan kepada peserta didik terutama di bidang pengolahan, penyajian, dan pelayanan makanan dan minuman serta *entrepreneur* di bidang makanan [2].

Selain itu, dibutuhkan suatu media yang bisa digunakan sebagai sumber belajar. Sudjana dan Rivai [3] mengatakan bahwa sumber belajar adalah sumber daya yang bisa dimanfaatkan guna kepentingan proses belajar mengajar baik secara langsung

maupaun tidak langsung, sebagian atau keseluruhan. Sebagaimana yang telah tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nomor 2 Pasal 6 [4] menyatakan bahwa “selain buku teks pelajaran, pendidik dapat menggunakan buku panduan pendidik, buku pengayaan, dan buku referensi dalam proses pembelajaran”. Terdapat empat jenis buku yang digunakan dalam bidang pendidikan, yaitu (1) Buku Teks Pelajaran, (2) Buku Pengayaan, (3) Buku Referensi, dan (4) Buku Panduan Pendidik.

Buku pengayaan menurut Departemen Pendidikan Nasional [5] adalah buku yang memuat materi yang dapat memperkaya dan meningkatkan penguasaan ipteks, keterampilan, dan membentuk kepribadian peserta didik, pendidik, pengelola pendidikan, dan masyarakat lainnya.

Penilaian buku pengayaan pengetahuan ini meliputi penilaian terhadap komponen kelayakan isi/materi, komponen penyajian, komponen bahasa, dan komponen grafika [6].

Pendekatan pembelajaran yang digunakan di SMK bidang keahlian Jasa Boga umumnya menggunakan

pendekatan konsep. Menurut Dahar [7] menyatakan bahwa belajar konsep merupakan hasil utama pendidikan.

Dorthy Hariandja [8] juga menjelaskan bahwa dengan belajar ilmu kimia, dapat mengubah bahan alam menjadi produk yang lebih berguna untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia dapat mengerti berbagai gejala alam yang dijumpai dalam kehidupan setiap hari. Seperti macam bumbu yang digunakan untuk membuat suatu makanan. Hal tersebut berkaitan dengan cabang ilmu kimia yaitu kimia pangan.

Salah satu materi yang dibahas dalam kimia pangan adalah bahan tambahan makanan. Menurut Menteri Kesehatan [9] Bahan Tambahan Makanan dapat dikelompokkan menjadi 11 yaitu: antioksidan; antikempal; pengatur keasaman; pemanis buatan; pemutih dan pematang tepung; pengemulsi; pematap dan pengental; pengawet; pengeras; pewarna; sekuestran; penyedap rasa dan aroma, penguat rasa. Menurut Wisnu Cahyadi [10] penyedap rasa dan aroma, penguat rasa adalah bahan tambahan makanan yang

dapat memberikan, menambahkan, atau mempertegas rasa dan aroma.

Materi tentang bahan tambahan makanan diberikan pada peserta didik dengan program keahlian Jasa Boga Kelas X Semester 2 dengan mata pelajaran Pengetahuan Bahan Makanan. Kompetensi dasarnya adalah mendeskripsikan bahan tambahan makanan memakai kurikulum 2013.

Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan buku pengayaan pengetahuan tentang bahan penyedap rasa dan aroma sebagai sumber belajar untuk peserta didik SMK Program Keahlian Jasa Boga Kelas X Semester 2 serta menentukan kualitas buku pengayaan pengetahuan yang telah dikembangkan berdasarkan penilaian 5 *reviewer* ditinjau dari standar kualitas buku pengayaan yang meliputi komponen kelayakan isi/ materi, penyajian, bahasa, dan grafika.

## **METODE PENELITIAN**

Trianto [11] mengemukakan bahwa penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)* adalah proses atau langkah-langkah dalam rangka mengembangkan suatu produk baru

atau menyempurnakan produk yang ada agar dapat dipertanggungjawabkan.

Model penelitian pengembangan merupakan dasar untuk mengembangkan produk yang akan dihasilkan. Model pengembangan dapat berupa model prosedural, model konseptual, dan model teoritik. Model prosedural adalah model yang bersifat deskriptif, menunjukkan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk [12].

Pada penelitian ini menggunakan model prosedural dengan prosedur pengembangan Borg dan Gall yang sudah diadaptasi. Langkah-langkah penelitian pengembangan menurut Borg dan Gall dan dilakukan adaptasi prosedur, sehingga dalam penelitian ini menjadi empat tahap. Tahapan tersebut yaitu tahap perencanaan dan pengumpulan informasi, tahap pengembangan produk awal, tahap pelaksanaan, dan tahap penilaian produk.

Prosedur penilaian atas pengembangan produk buku pengayaan pengetahuan yang dibuat oleh peneliti sebagai sumber belajar peserta didik SMK Program Keahlian Jasa Boga terdapat 3 tahap. Hasil dari

penilaian tersebut dilakukan analisis data untuk mengetahui kualitas dari buku pengayaan pengetahuan. Lokasi pengambilan data adalah di SMK N 1 Sewon Bantul, SMK N 4 Yogyakarta, SMK N 6 Yogyakarta, SMK N 1 Kalasan, dan SMK N 3 Klaten.

Penelitian pengembangan ini menggunakan dua jenis data yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif adalah berupa lembar masukan dan saran *peer reviewer*, ahli materi sekaligus ahli media pembelajaran, dan *reviewer*. Data kuantitatif adalah data kualitas buku pengayaan pengetahuan yang diperoleh dari konversi data kuantitatif hasil penilaian 5 orang guru Jasa Boga SMK sebagai *reviewer* yang meliputi 4 komponen.

Teknik pengumpulan data dalam pengembangan produk dengan menggunakan teknik angket atau kuisioner. Instrumen pengumpulan data terdiri dari dua jenis, yaitu (1) instrumen proses pengembangan buku pengayaan pengetahuan, data yang diperoleh berupa deskripsi proses pengembangan yang meliputi empat tahap, dan (2) instrumen penilaian buku pengayaan pengetahuan,

menggunakan instrumen penilaian standar kualitas buku pengayaan pengetahuan yang disusun oleh Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional Tahun 2014. Instrumen yang digunakan telah melalui proses validasi logis oleh dosen pembimbing.

Analisis data skor media pembelajaran yang digunakan adalah analisis data deskriptif. Analisis data skor ini mengacu pada penskoran dalam penilaian buku pengayaan pengetahuan yang disusun oleh Pusat Perbukuan Tahun 2014. Skor dari *reviewer* tersebut dikalikan dengan bobot masing-masing kriteria kemudian dijumlahkan dan dikalikan dengan bobot komponen, hasilnya menjadi skor komponen. Skor komponen tersebut dijumlahkan menjadi skor total. Skor total digunakan untuk mengetahui kualitas produk.

## **HASIL DAN DISKUSI**

Buku pengayaan ini merupakan buku pengembangan dari buku yang sudah ada.

Hasil pengembangan berupa Buku Pengayaan Pengetahuan untuk Peserta Didik SMK Program Keahlian

Jasa Boga materi Penyedap Rasa dan Aroma yang mengacu pada Standar Isi Jasa Boga Kurikulum 2013 Kelas X Semester 2 pada Mata Pelajaran Pengetahuan Bahan Makanan dengan Kompetensi Dasar 3.11. Mendeskripsikan bahan makanan tambahan.

Berdasarkan penilaian 5 *reviewer*, kualitas produk diperoleh skor rata-rata adalah 80,7 dan skor tersebut berada pada rentang skor  $55 < X < 85$  sehingga kategori kualitasnya adalah layak dengan predikat baik (B). Dengan demikian, buku pengayaan ini layak digunakan sebagai sumber belajar bagi peserta didik SMK Program Keahlian Jasa Boga Kelas X Semester 2. Skor keseluruhan penilaian dan diagram perbandingan penilaian antar *reviewer* dapat dilihat pada tabel 1 dan gambar 1.

Tabel 1. Skor Keseluruhan Penilaian *Reviewer* tiap Komponen

Reviewer	Skor Komponen Penilaian				Skor Total	Kategori
	A	B	C	D		
1	33,6	21,9	15,2	7,3	78,0	Baik (B)
2	33,2	21,9	17,2	7,5	79,8	Baik (B)
3	33,6	21,6	14,8	7,4	77,4	Baik (B)
4	34,4	22,5	18,4	9,6	84,9	Baik (B)
5	34,4	24,0	16,8	8,2	83,4	Baik (B)

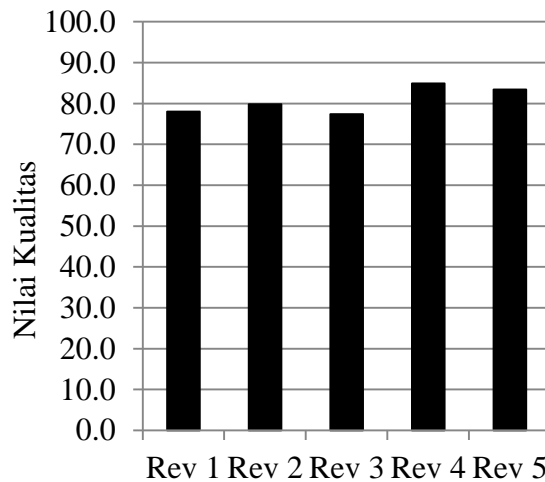
Keterangan:

A = Komponen Isi/ Materi

B = Komponen Penyajian

C = Komponen Bahasa

D = Komponen Grafika



Gambar 1. Diagram Perbandingan Skor Keseluruhan dari Masing- masing *Reviewer*

Buku pengayaan yang dikembangkan berbentuk media cetak *colourfull* dengan kertas *art paper* 120 gram ukuran 18,2 cm x 25,7 cm (B5) yang terdiri atas 118 halaman. Buku pengayaan ini berjudul “Penyedap Rasa dan Pemberi Aroma Makanan” dan disajikan dalam bahasa Indonesia. Buku ini berisi komponen- komponen seperti sampul buku, kata pengantar, daftar isi, petunjuk kolom, isi buku, daftar pustaka, glosarium, dan indeks. Materi yang disajikan adalah materi penyedap rasa dan pemberi aroma baik yang alami ataupun buatan/ sintetis. Isi buku ini ada 4 bab yaitu penyedap rasa

alami, penyedap rasa buatan, pemberi aroma alami, dan pemberi rasa buatan.

Pada bab penyedap rasa alami, materi yang dibahas adalah penyedap rasa asin, penyedap rasa manis, penyedap rasa asam, penyedap rasa pedas, dan penyedap rasa bumbu. Pada penyedap rasa buatan, materi yang dibahas adalah penyedap rasa gurih, penyedap rasa manis, penyedap rasa asam, dan penyedap rasa bumbu. Pada bab pemberi aroma alami, materi yang dibahas adalah pemberi aroma alami beasal dari rimpang atau akar, batang atau kulit batang, buah, bunga, biji, dan daun. Pada bab pemberi aroma buatan, materi yang dibahas adalah pemberi aroma buah atau essence.

Selain itu, buku pengayaan pengetahuan ini juga dilengkapi dengan struktur kimia dan informasi batas penggunaan bahan penyedap rasa maupun pemberi aroma pada setiap bab.

## **KESIMPULAN**

Hasil dari penelitian pengembangan ini adalah sumber belajar berupa Buku Pengayaan Pengetahuan Penyedap Rasa dan Aroma Makanan untuk Peserta Didik

SMK Program Keahlian Jasa Boga Kelas X Semester 2. Berdasarkan 5 *reviewer* ditinjau dari komponen isi/materi, penyajian, bahasa, dan grafika adalah seluruhnya dalam kategori layak dengan predikat baik (B) dengan skor rata-rata 80,7 sehingga buku pengayaan pengetahuan ini layak digunakan sebagai sumber belajar peserta didik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Departemen Pendidikan Nasional. (1990). *Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1990 tentang Pendidikan Menengah Kejuruan*. Jakarta: Depdiknas.
- [2] Departemen Pendidikan Nasional. (2003). *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.
- [3] Mahesa Desta Pranatha. (2013). *Pengaruh Sumber Belajar terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Akutansi*. Jurnal. Bandung: Repository Universitas Pendidikan Indonesia.
- [4] Departemen Pendidikan Nasional. (2008). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 2 Tahun 2008 tentang Buku*. Jakarta: Depdiknas.
- [5] Tika Pangesti. (2014). *Pengembangan Buku Pengayaan tentang Kimia Kosmetika pada Pemanfaatan Bahan Alami untuk*

- Peserta Didik SMK Program Keahlian Tata Kecantikan. *Skripsi*. Yogyakarta: UNY.
- [6] Pusat Perbukuan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2014). *Instrumen dan Rubrik B1 Penilaian Buku Pengayaan Pengetahuan*. Jakarta: Pusbuk Kemendikbud.
- [7] Susiwi S. (2007). *Pendekatan Pembelajaran dalam Pembelajaran Kimia*. Jurnal. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- [8] Dorthy Hariandja, Ucu Cahyana, dan Purwanto. (2013). "Pengenalan Ilmu Kimia". Jurnal. Jakarta: Repisitory UNJ. Diakses pada tanggal 9 Oktober 2015 pukul 19.30 WIB.
- [9] Menteri Kesehatan RI. (1979). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor. 235 Tahun 1979 tentang Bahan Tambahan Makanan*. Jakarta: Depkesnas.
- [10] Wisnu Cahyadi. (2005). *Analisis dan Aspek Kesehatan Bahan Tambahan Pangan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [11] Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Surabaya: Prestasi Pustaka.
- [12] Tim Puslitjaknov. (2008). *Metode Penelitian Pengembangan*. Jakarta: Depdiknas.

Artikel ini telah disetujui untuk diterbitkan oleh pembimbing pada tanggal 20 Oktober 2015



Eddy Sulistyowati, Apt. M.S

NIP. 19520610 198203 2 001

Artikel ini telah direview oleh penguji utama pada tanggal 20 Oktober 2015



Regina Tutik Padmaningrum, M.Si

NIP. 19650911 199101 2 001



