

PEMANFAATAN TEPUNG KACANG HIJAU DALAM PEMBUATAN PASTA PADA HIDANGAN *VERDE FETTUCCINI CARBONARA*

Indah Septiana¹, Sri Palupi²

Pendidikan Teknik Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta

indah.septiana2015@student.uny.ac.id

ABSTRAK

Industri boga di tanah air terus berkembang tetapi pemanfaatan bahan pangan lokalnya masih kurang terutama pada bahan kacang hijau. Kacang hijau di Indonesia menempati urutan ketiga terpenting sebagai tanaman pangan *legum*, setelah kedelai dan kacang tanah. Salah satu alternatif pemanfaatan tepung kacang hijau adalah sebagai substitusi tepung terigu dalam pembuatan pasta. Dengan penambahan tepung kacang hijau dalam produk pasta dapat menekan kebutuhan terigu impor sebagai upaya meningkatkan daya guna tepung dari biji-bijian dan dapat menaikkan nilai gizi pasta. Pengembangan produk pasta dengan substitusi tepung kacang hijau tersebut merupakan salah satu upaya untuk mengoptimalkan penggunaan sumber bahan pangan lokal di Indonesia. Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Project Based Learning* dengan pendekatan 4D. penelitian dilakukan di Laboratorium Teknik Boga di PTBB FT UNY dari tanggal 22 Desember 2017 sampai dengan 3 Mei 2018. Data pengujian produk dianalisis secara deskriptif kualitatif.. produk pasta kacang hijau diujikan kepada 40 panelis semi terlatih dengan skala Likert 1-4 dengan hasil yang tidak berbeda jauh dengan nilai rata-rata keseluruhan produk acuan 3,65 dan 3,35 untuk produk pengembangan. Hasil dari uji panelis tidak terlatih menunjukkan nilai rata-rata keseluruhan 3,75.

Keyword: Kacang Hijau, Tepung Kacang Hijau, Fettuccini Carbonara

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan lokal Indonesia kini semakin digalakkan pemerintah atau instansi lain dengan memberi nilai tambah dan mengangkat bahan pangan lokal agar kian dikenal masyarakat luas. Untuk itu perlu adanya inovasi yang diberikan dalam proses produksi bahan pangan yang sifatnya bisa ditambah unsur modern agar menarik khalayak luas. Hal ini dilakukan sebagai upaya diversifikasi pangan dengan memanfaatkan sumber daya pangan lokal.

Salah satu sumber daya pangan lokal yang dapat dijadikan alternatif usaha diversifikasi pangan adalah kacang hijau (*Phaseolus Aureus*). Kacang hijau adalah sejenis tanaman budidaya dan palawija yang dikenal luas di daerah tropika. Tumbuhan yang termasuk suku polong-polongan (*Fabaceae*) ini memiliki banyak manfaat dalam kehidupan sehari-hari sebagai sumber bahan pangan berprotein nabati tinggi. Kacang hijau di Indonesia menempati urutan ketiga terpenting sebagai tanaman pangan *legum*, setelah kedelai dan kacang tanah. Di Indonesia sebaran daerah produksi kacang hijau adalah Nangroe Aceh Darussalam, Sumatera Barat dan Sumatera Selatan, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Sulawesi Utara dan Sulawesi Selatan, Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur. Pulau Jawa merupakan penghasil utama kacang hijau di Indonesia, potensi lahan kering daerah tersebut yang sesuai ditanami kacang hijau sangat luas.

Umumnya kacang-kacangan memang mengandung lemak tak jenuh tinggi. Asupan lemak tak jenuh tinggi penting untuk menjaga kesehatan jantung. Kacang hijau mengandung vitamin B1 yang berguna untuk pertumbuhan (Bayu Kanetro, 2006:20).

Dengan banyaknya persaingan produk *maincourse* yang ada di pasaran maka diperlukan sebuah peningkatan untuk tetap mempertahankan produk tersebut dengan meningkatkan segi penyajian, pengemasan dan tentunya formula baru yang menarik perhatian. Penambahan tepung kacang hijau pada produk *maincourse* dapat menambah daya tarik konsumen selain pada produknya juga pada kacang hijau yang selama ini hanya dipandang sebelah mata. Kacang hijau umumnya hanya diolah menjadi burjo (bubur kacang ijo) ataupun isian pada kudapan seperti onde-onde dan bakpia. Padahal kacang hijau ini setelah diolah menjadi tepung dapat digunakan sebagai bahan substitusi tepung terigu pada berbagai macam olahan produk *bakery* dan *maincourse*. Dengan upaya pemanfaatan tepung kacang hijau tersebut dapat meningkatkan daya guna tepung dari biji-bijian sehingga dapat menekan kebutuhan terigu impor dan dapat menaikkan nilai gizi karbohidrat *maincourse*.

Salah satu alternatif pemanfaatan tepung kacang hijau adalah sebagai substitusi tepung

terigu dalam pembuatan pasta. Dengan penambahan tepung kacang hijau dalam produk pasta dapat menekan kebutuhan terigu impor sebagai upaya meningkatkan daya guna tepung dari biji-bijian dan dapat menaikkan nilai gizi

pasta. Pengembangan produk pasta dengan substitusi tepung kacang hijau tersebut merupakan salah satu upaya untuk mengoptimalkan penggunaan sumber bahan pangan lokal di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Project based Learning* dengan metode 4D. hal pertama yang dilakukan adalah *Define* yaitu menemukan masalah, selanjutnya *Design* yaitu merancang sebuah alternative baru, selanjutnya *Develop* yaitu tahap pembuatan dan pengujian

produk, dan terakhir adalah *Disseminate* yaitu pengenalan produk kepada khalayak umum. Hasil uji kelayakan produk dianalisis dengan Uji-T kemudian dinyatakan dalam bentuk deskriptif kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini akan ditinjau dari tiap tahapan dan analisis data setiap tahap dengan dokumentasi.

1. *Define*

Pada tahap ini telah dilakukan penyusunan proposal penelitian pengembangan produk *Fettuccini Carbonara* dengan kajian literature pada setiap aspek permasalahan, produk dan proses pengembangan produk. Resep acuan yang ditemukan adalah resep dari *youtube*, buku resep *Lafonte* dan resep dari *jobsheet* pengujian bahan pangan. Setelah diseleksi peneliti menggunakan resep dari *jobsheet* pengujian bahan pangan

dengan tidak dilakukan perubahan pada penyajian dan teknik pengolahan, selanjutnya akan masuk ketahap pengembangan komposisi.

2. *Design*

Pada tahap ini menghasilkan perencanaan produk yang dikembangkan yaitu substitusi tepung terigu dengan tepung kacang hijau. Perbandingan yang digunakan adalah 50%, 75% dan 85% untuk mencari tekstur dan rasa pasta yang tepat dan dapat diterima. Pengolahan dan penyajian tidak merubah dari produk acuan yaitu dengan teknik *all in metode* dan disajikan dengan pelengkap.

3. *Develop*

a. Pengembangan Produk

Pada tahap ini dilakukan pembuatan produk *Fettuccini Carbonara* sesuai dengan konsep pengembangan produk *Fettuccini Carbonara* yang telah dibuat pada tahap *design*. Peneliti menguji dengan variable pertama yaitu menggunakan

subtitusi tepung kacang hijau pada tepung terigu, dianalisis secara deskriptif oleh peneliti dan disimpulkan oleh peneliti perbandingan mana yang lebih baik hasilnya. Hasil dari uji coba ini ditunjukkan pada table 1.

Table 1. Tabel Hasil Pembuatan *Verde Fettuccini Carbonara* dengan berbagai perbandingan

Perbandingan	Rasa	Warna	Tekstur	Aroma
50%	Gurih	Hijau	Padat	Kacang hijau
45%	Gurih	Hijau pudar	Lembek	Kacang hijau
35%	Gurih	Hijau pucat	Rapuh	Kacang hijau

Dari hasil uji coba produk dengan berbagai perbandingan tepung kacang hijau pada table 1 bisa dilihat bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada teksturdan warna tetapi tidak berbeda jauh dari segi rasa dan aroma yang dihasilkan dari produk pasta. Hasil menunjukkan bahwa penggunaan tepung kacang hijau dengan perbandingan tepung 50% lebih baik daripada penggunaan tepung kacang hijau

dengan perbandingan 45% atau 35%. Sehingga peneliti melanjutkan pengembangan dengan perbandingan tepung 50%.

b. Validasi

Tahap selanjutnya setelah menentukan perbandingan tepung kacang hijau dan tepung terigu adalah uji validasi 1. Dengan hasil validasi pertama ditunjukkan pada table 2.

Table 2. Tabel Hasil Validasi 1

Karakteristik	Produk Standar	Produk Modifikasi
Warna	Baik	Cukup
Aroma	Baik	Baik
Tekstur	Baik	Baik
Rasa	Baik	Cukup
Keseluruhan	Baik	Cukup

Validasi dinilai dengan kualitatif, hasil validasi menunjukkan bahwa produk standar masih lebih baik dari produk modifikasi, dengan itu validator memberikan saran perbaikan berupa penambahan warna buatan pada pasta dan memperkuat rasa dari pasta.

Setelah tahap validasi 1 dilanjutkan dengan perbaikan pengembangan produk dari validator dan dilanjutkan dengan validasi 2 tanpa produk standar.

Produk revisi menambah warna buatan dan memperkuat rasa. Hasil dari validasi 2 ditunjukkan pada table 3.

Table 3. Tabel hasil validasi ke 2

Karakteristik	Produk Modifikasi
Warna	Baik
Aroma	Baik
Tekstur	Baik
Rasa	Cukup
Keseluruhan	Baik

Dalam uji validasi ke 2, validator menilai secara deskriptif dan menunjukkan nilai yang baik sehingga sudah boleh dilakukan uji panelis semi

terlatih dengan catatan rasa semakin diperkuat lagi.

c. Uji Organoleptik Semi Terlatih

Uji organoleptic oleh panelis semi terlatih dilakukan di

Laboratorium Kimia Pendidikan
Teknik Boga dengan jumlah
panelis 40 orang. Dengan rata-

rata hasil ditunjukkan pada table
4.

Table 4. Uji Organoleptik Panelis Semi Terlatih

Karakteristik	Produk Standar	Produk Modifikasi
Warna	3,45	3,20
Aroma	3,40	3,10
Tekstur	3,20	3,35
Rasa	3,25	3,35
Keseluruhan	3, 65	3, 35

Dilihat dari table 4,
warna dan aroma *Fettuccini
Carbonara* pada produk standar
lebih tinggi daripada pada
produk modifikasi. Hal ini
dimungkinkan karena beberapa
panelis tidak menyukai warna
dan aroma tepung kacang hijau
pada pasta. Tetapi menyukai rasa
dan tekstur yang dihasilkan. Jika
ditinjau dari segi pangan, produk
modifikasi lebih baik dari pada
produk standar. Oleh karena itu
pengetahuan tentang pangan
harus disosialisasikan lebih jauh

agar masyarakat mau menerima
produk pengembangan dengan
bahan local seperti *Verde
Fettuccini Carbonara* ini. Tahap
ini sudah tidak mengalami revisi
lagi sehingga memasuki tahap
yang selanjutnya.

4. *Disseminate*

Pada tahap ini dilakukan
uji kesukaan kepada panelis
tidak terlatih dengan jumlah 80
panelis. Nilai rata-rata dari hasil
uji kesukaan panelis tidak
terlatih ditunjukkan pada table 5

Table 5. Hasil Uji Kesukaan Panelis Tidak Terlatih

Karakteristik	Produk Modifikasi
Warna	3,65
Aroma	3,70
Tekstur	3,65
Rasa	3,55
Keseluruhan	3,50

Dari hasil pengujian pada tahap terakhir menunjukkan hasil yang cukup baik, hampir semua panelis menyukai produk *Verde Fettuccini Carbonara*. Hal ini menunjukkan bahwa produk *Verde Fettuccini Carbonara* sudah siap dipasarkan kepada masyarakat umum yang tertarik akan produk pengembangan.

Hasil dari penelitian ini bagus karena tepung kacang local bisa menggantikan 50% tepung terigu impor. Produk ini sangat baik untuk dikembangkan dengan label pangan fungsional dan untuk mendukung gerakan pemanfaatan bahan pangan local Indonesia.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata masyarakat menyukai produk alternative baru dari tepung kacang hijau pada produk *Verde Fettuccini Carbonara*. Hal ini merupakan

peluang besar bagi Indonesia untuk bisa mengurangi impor tepung dan mengganti penggunaan tepung dengan tepung-tepungan dari hasil pangan local di Indonesia sendiri.

REFERENSI

1. Adiono, dan H. Purwono. 2012. *Ilmu pangan*. Universitas Indonesia press. Jakarta.
2. Kanetro, bayu. 2006. *Ragam olahan kacang-kacangan*. Unwama press. Yogyakarta
3. Suratno, 2007. *Project based learning*. Makalah Disajikan Pada Kegiatan Semiloka Program Adopt A Teacher, Teacher Institute.
4. Clarke. 2003. *A Stategi For profesional Learning*. Aucland.
5. Anne Lindsay. 1983. *Buku cuisine of the american southwest*.
6. John Ash dan Sid Goldstein. 1991. *American game cooking*.

7. Dikutip dari [Www.tabloidnova.com](http://www.tabloidnova.com), diakses pada tanggal 20 Januari 2018