

**ANALISIS KUALITAS PUDING DENGAN PENGGUNAAN EKSTRAK
WORTEL SEBAGAI PEWARNA ALAMI**



**Oleh:
Fithrah Iqlimia Fahmi**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
Wisuda Periode: September 2015**

Persetujuan Pembimbing

ANALISIS KUALITAS PUDING DENGAN PENGGUNAAN EKSTRAK WORTEL SEBAGAI PEWARNA ALAMI

Fithrah Iqlimia Fahmi

Artikel ini disusun berdasarkan skripsi Fithrah Iqlimia Fahmi untuk persyaratan wisuda priode September 2015 dan telah diperiksa/ disetujui oleh kedua pembimbing.

Padang, Agustus 2015

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Hj. Lucy Fridayati, M.Kes.

NIP.19620518 198602 2 001



Rahmi Holinesti, STP., M.Si.

NIP. 19801009 200801 2 014

ANALISIS KUALITAS PUDING DENGAN PENGGUNAAN EKSTRAK WORTEL SEBAGAI PEWARNA ALAMI

Fithrah Iqlimia Fahmi¹, Lucy Fridayati², Rahmi Holinesti²
Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
Email: fithrahiqlimiahmimia@yahoo.com

Abstract

This research was designed to analyze the quality of the pudding made from carrot extract of 0% (X1), 25% (X2), 50% (X3), 75% (X4) and 100% (X5) viewed from color, flavor, texture, and taste. This was a real experimental research which applied complete random design method and was done in three repetitions. To conduct the research, 5 experts were involved. Based on the result of the organoleptic test on the five treatments given, it was revealed that the quality of the color (orange) was in adequate category in which the highest score achieved was 3,87 on the use of 100% carrot extract. The quality of the flavor (carrot) was in adequate category in which the highest score gotten was 3,93 on the use of 100% carrot extract. The quality of the texture (soft) was in adequate category in which the highest score achieved was 3,00 on the use of 0% and 25% carrot extract. The quality of the taste (carrot) was in adequate category in which the highest score achieved was 3,80 on the use of 100% carrot extract and the taste of sweet was in adequate category in which the highest score achieved was 3,33 on the use of 25% carrot extract.

Keywords : carrot extract, natural colorants, pudding, quality

¹Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga untuk Wisuda periode September 2015

²Dosen Jurusan Kesejahteraan Keluarga FT-UNP

A. Pendahuluan

Sebagian besar masyarakat Sumatera Barat hidup dari sektor pertanian. Sumatera Barat juga dikenal dengan daerah agraris yang dapat ditumbuhi berbagai jenis tanaman produk pertanian. Selain menanam tanaman pokok padi-padian dan umbi-umbian petani juga menanam berbagai jenis sayuran salah satunya wortel. Wortel adalah tumbuhan sayur yang ditanam sepanjang tahun, terutama di daerah pegunungan yang memiliki suhu udara dingin dan lembab, kurang lebih pada ketinggian 1200 meter di atas permukaan laut.

Wortel merupakan salah satu sumber vitamin A yang tinggi dan bermanfaat untuk tubuh. Suyanti (2008: 23) mengemukakan bahwa “Wortel merupakan sayuran yang banyak mengandung vitamin A dalam bentuk beta karoten yang dibutuhkan tubuh terkandung di dalamnya”. Selain itu wortel juga bisa memberi warna pada makanan, sehingga dapat membuat makanan kelihatan lebih cantik, menarik dan menambah nilai gizi. Untuk itu wortel sebagai pewarna alami dapat dimanfaatkan dalam pembuatan puding, secara tidak langsung puding yang akan diproduksi bisa sehat dan bergizi sesuai kebutuhan tubuh dengan biaya produksi yang lebih rendah. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Kualitas Puding Dengan Penggunaan Ekstrak Wortel Sebagai Pewarna Alami”**.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas puding dengan penggunaan ekstrak wortel sebanyak 0%, 25%, 50%, 75%, dan 100% terhadap warna, aroma, tekstur, dan rasa.

C. Metodologi Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen murni (*true eksperiment*) yaitu percobaan langsung pada puding dengan penggunaan ekstrak wortel sebagai pewarna alami.

2. Lokasi dan Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Workshop Tata Boga, Jurusan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang pada bulan April 2015.

3. Prosedur penelitian

a. Tahap Persiapan

Bahan-bahan yang perlu dipersiapkan adalah bubuk agar, gula, air, garam, vanile, dan ekstrak wortel. Peralatan yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah timbangan, waskom *stainlees steel*, gelas ukur, sendok makan, piring email, juicer, panci, *ladle* (centong), kompor gas, dan cup puding.

b. Tahap Penelitian

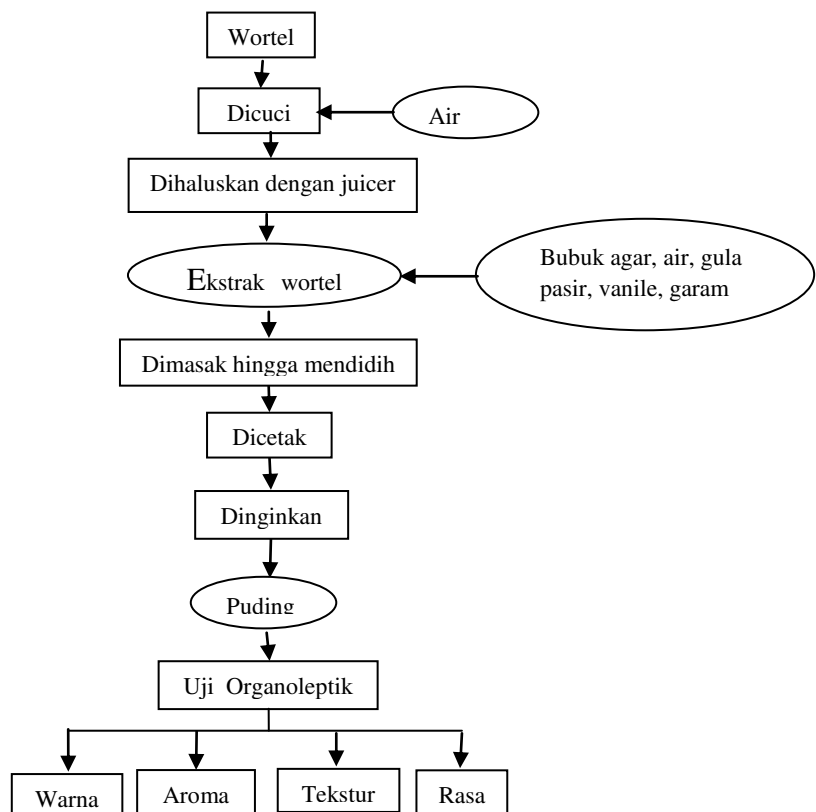
Pada penelitian ini, resep standar yang digunakan adalah Job Sheet Pastry oleh Ruaida (2012: 1) seperti pada

tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1.
Bahan-bahan Puding

Resep Penelitian					
Bahan	0%	25%	50%	75%	100%
Bubuk agar	1 bks (9 gr)	1 bks (9 gr)	1 bks (9 gr)	1 bks (9 gr)	1 bks (9 gr)
Gula pasir	170 gr	170 gr	170 gr	170 gr	170 gr
Air	1000 ml	750ml	500 ml	250 ml	-
Garam	1,5 gr	1,5 gr	1,5 gr	1,5 gr	1,5 gr
Vanile	1 gr	1 gr	1 gr	1 gr	1 gr
Ekstrak wortel	-	250ml	500 ml	750 ml	1000 ml
Jumlah wortel		625 gr	1250 gr	1875 gr	2500 gr

Proses pembuatan puding, dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1.

Diagram Alir Penelitian

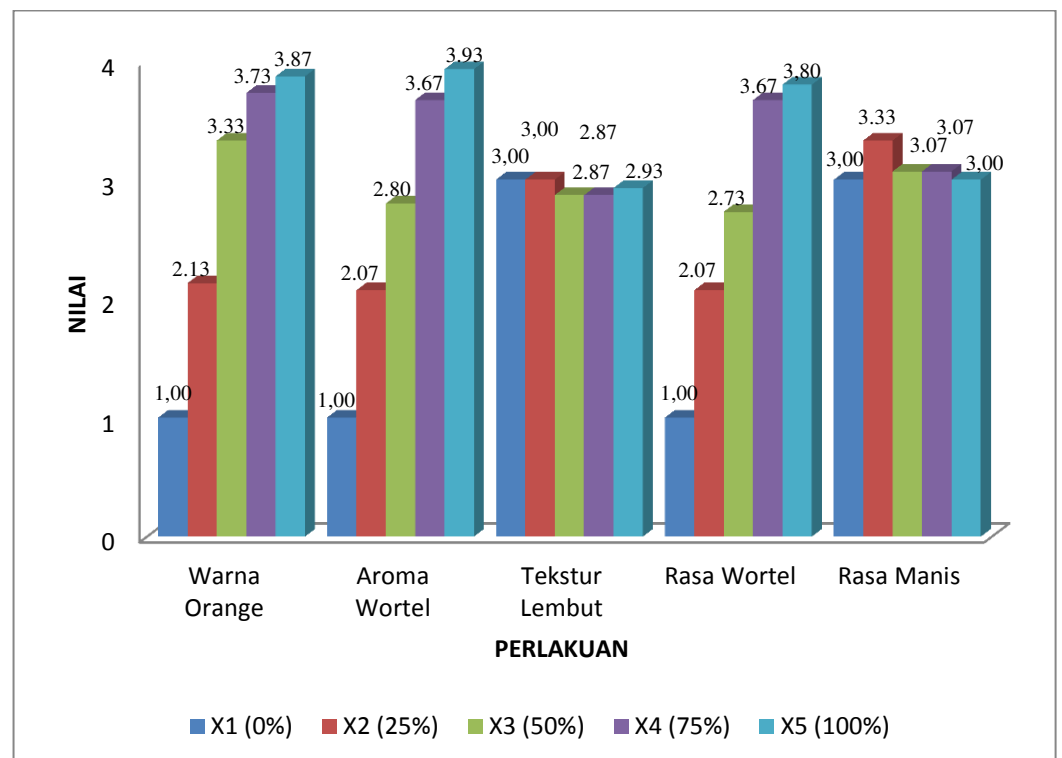
c. Tahap Penilaian

Puding yang telah dingin disajikan di meja panelis, kemudian panelis memberikan penilaian terhadap puding dengan menggunakan ekstrak wortel 0%, 25%, 50%, 75%, dan 100% terhadap kualitas puding agar dapat terlihat perbedaan dari kriteria yang telah tertulis pada lembaran informasi.

D. Hasil dan pembahasan

1. Hasil Penelitian

Deskripsi Data Rata-rata Skor Uji Jenjang Kualitas Puding



Gambar 2.

Deskripsi Data Rata-rata Skor Uji Jenjang Kualitas Puding

Berdasarkan gambar 2 di atas, dapat diuraikan kualitas warna (orange). Pada perlakuan 0% (X1) tidak orange, pada 25% (X2) kurang orange, pada 50% (X3) cukup orange, pada 75% (X4) dan 100% (X5) cukup orange (mendekati orange). Kualitas aroma (wortel) pada perlakuan 0% (X1) tidak beraroma wortel, pada 25% (X2) dan 50% (X3) kurang beraroma wortel, pada 75% (X4) cukup beraroma wortel dan 100% (X5) cukup beraroma wortel (mendekati beraroma wortel).

Kualitas tekstur (lembut) pada perlakuan 0% (X1) dan 25% (X2) cukup lembut, pada 50% (X3), 75% (X4) dan 100% (X5) kurang lembut (mendekati cukup lembut). Kualitas rasa (wortel) 0% (X1) tidak terasa wortel, pada 25% (X2) kurang terasa wortel, pada 50% (X3) kurang terasa wortel (mendekati cukup terasa wortel), pada 75% (X4) dan 100% (X5) cukup terasa wortel (mendekati terasa wortel). Kualitas rasa manis 0% (X1), 25% (X2), 50% (X3), 75% (X4) dan 100% (X5) cukup terasa manis.

1. Pembahasan

a. Kualitas Warna Puding

Hasil statistik ANAVA pada kualitas warna (orange) menyatakan bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan nilai 1,65 dan 3,01 meskipun tidak berpengaruh, perbedaan angka ini terjadi karena penggunaan ekstrak wortel yang berbeda pada setiap puding. Puding dengan penggunaan ekstrak wortel yang

semakin tinggi menyebabkan warna semakin pekat. Warna orange tersebut disebabkan karena adanya kandungan karoten pada ekstrak wortel yang digunakan. Karoten merupakan pigmen alami yang memberikan warna kuning, jingga atau merah tergantung jenis wortel yang digunakan (Setyawan, 2007: 1). Sayuran dan buah-buahan yang berwarna hijau dan kuning biasanya banyak mengandung karoten (Rachman dan Dian, 2005).

b. Kualitas Aroma Puding

Hasil statistik ANAVA pada kualitas aroma (wortel) bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan nilai 1,54 dan 3,01 meskipun tidak berpengaruh, perbedaan angka ini terjadi karena penggunaan ekstrak wortel yang berbeda pada setiap puding. Setiap perlakuan akan menghasilkan aroma wortel yang berbeda, karena menggunakan jumlah wortel yang berbeda juga. Cahyadi dalam Ayu (2013: 82) mengemukakan bahwa “Aroma merupakan salah satu parameter yang menentukan rasa enak pada makanan”. Hal ini disebabkan karena semakin banyak penggunaan ekstrak wortel maka aroma wortel yang terdapat pada puding semakin terasa.

c. Kualitas Tekstur Puding

Hasil statistik ANAVA pada kualitas tekstur (lembut) bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan nilai 1,76 dan 3,01 meskipun tidak berpengaruh, perbedaan angka ini terjadi karena penggunaan ekstrak wortel yang berbeda pada setiap puding. Puding yang disukai memiliki tekstur yang lembut. Puding adalah sejenis makanan terbuat dari pati, yang diolah dengan cara merebus, kukus, dan membakar, sehingga menghasilkan gel dengan tekstur yang lembut (Anni, 2010: 1). Nurmala (2014: 4) mengemukakan bahwa “Puding merupakan salah satu dari berbagai hidangan penutup dalam rangkaian satu set menu atau menjadi pendamping minum teh. Puding yang dibuat rasanya manis dan teksturnya lembut”.

d. Kualitas Rasa Puding

1) Kualitas Rasa Wortel

Hasil statistik ANAVA pada kualitas rasa (wortel) bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan nilai 1,57 dan 3,01 meskipun tidak berpengaruh, perbedaan angka ini terjadi karena penggunaan ekstrak wortel yang berbeda pada setiap puding. Rasa merupakan kriteria penting dalam menilai suatu produk pangan. Winarno dalam Intan (2013: 118) mengemukakan bahwa “Rasa dipengaruhi oleh interaksi dengan komponen rasa lain”. Penggunaan ekstrak wortel

semakin banyak membuat puding tersebut semakin terasa wortel.

2) Kualitas Rasa Manis

Hasil statistik ANAVA pada kualitas rasa (manis) bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan nilai 1,84 dan 3,01 meskipun tidak berpengaruh, perbedaan angka ini terjadi karena penggunaan ekstrak wortel yang berbeda pada setiap puding. Rasa manis ini disebabkan karena penggunaan gula dan wortel juga memiliki rasa yang sedikit manis. Faridah (2008: 35) mengemukakan bahwa “Gula berfungsi sebagai bahan pemanis, tetapi juga menimbulkan aroma dan rasa yang khas pada produk”. Rasa manis yang terdapat pada puding dikarenakan adanya penggunaan gula pada pengolahannya. Selain itu Novari (1997: 165) mengemukakan bahwa “ umbi wortel berkulit tipis, berwarna kuning kemerahan, serta berasa renyah dan agak manis”.

E. Simpulan Dan Saran

1. Simpulan

Hasil uji organoleptik kualitas warna (orange) pada uji jenjang hasil terbaik terdapat pada X_5 (3,87) dengan kategori cukup orange (mendekati orange). Kualitas aroma (beraroma wortel) pada uji jenjang hasil terbaik terdapat pada X_5 (3,93) dengan kategori cukup

beraroma wortel (mendekati beraroma wortel). Kualitas tekstur (lembut) pada uji jenjang hasil terbaik terdapat pada X_0 (3,00) dengan kategori cukup lembut. Kualitas rasa (wortel) pada uji jenjang hasil terbaik terdapat pada X_5 (3,80) dengan kategori cukup terasa wortel (mendekati terasa wortel). Kualitas rasa (manis) pada uji jenjang hasil terbaik terdapat pada X_2 (3,33) dengan kategori cukup terasa manis. Hasil uji ANAVA menyatakan penggunaan ekstrak wortel memberikan perbedaan yang nyata terhadap kualitas warna, aroma, terkstur, dan rasa.

2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka penulis menyarankan agar menggunakan wortel yang memiliki kualitas baik untuk mendapatkan ekstrak yang bagus. Masaklah adonan puding hingga mendidih dengan suhu 100°C dengan api sedang, agar puding mengeras dengan baik.

Catatan :

Artikel ini disusun berdasarkan skripsi penulis dengan Pembimbing I
Dra. Hj. Lucy Fridayati, M.Kes., dan Pembimbing II

Rahmi Holinesti, STP., M.Si.

Daftar Pustaka

- Anni. 2010. Puding. Online. http://BAB_XVIII_PUDING_ANNI.htm. Akses Tanggal 2 Desember 2014
- Ayu, T. 2013. *Pengaruh Penggunaan Bahan Pembentuk Gel Terhadap Kualitas Permen Jeli Kulit Buah Naga Merah (Hylocereus Polyrhizus)*. Skripsi. Padang: Universitas Negeri Padang
- Cahyadi, W. 2009. *Analisis Dan Aspek Kesehatan Bahan Tambahan Pangan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Faridah, A, Kasmita, A, Yulastri, L, Yusuf. 2008. *Patiseri, Jilid 1*. Jendral manajemen pendidikan dasar dan menengah Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Intan. R. *Pengaruh Konsentrasi Agar-agar Karagenan Terhadap Karakteristik Fisik Kimia Dan Sensori Selai Lembaran Pisang (Musaparadisiaca L.) Var. Raja Bulu Jam slice*. Jurnal. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Nurmala, D. 2014. *Seri Belajar Memasak Puding*. Jakarta : Demedia Pustaka.
- Novary, E. 1997. *Penanganan dan Pengolahan sayur Segar*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Racman, A dan D. Histifarina. 2005. *Potensi Sayuran Wortel Dan Produk Olahannya Sebagai Pangan Fungsional*. Seminar Pangan Fungsional
- Ruaida. 2012. *Jobsheet Pastry*. Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang
- Setyawan, Ari. 2007. *Wortel (Daucus Corata L)*. Alumni Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.
- Winarno, FG. 2008. *Kimia Pangan Dan gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama