

**KUALITAS DAN DAYA TERIMA PERKEDEL KENTANG DENGAN
PENAMBAHAN WORTEL DAN TELUR PUYUH SEBAGAI
MAKANAN ANAK BALITA**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Strata satu (S1)*



Oleh :
WANI DWIYANTI
NIM:13931/2009

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA
JURUSAN KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2014**

HALAMAN PENGESAHAN

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi PKK Konsentrasi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan
Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Judul : Kualitas dan Daya Terima Perkedel Kentang dengan
Penambahan Wortel dan Telur Puyuh sebagai
Makanan Anak Balita
Nama : Wani Dwi Yanti
NIM/BP : 13931 / 2009
Program Studi : PKK Konsentrasi Tata Boga
Jurusan : Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Teknik

Padang, 22 Agustus 2014

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Dr. Ir. Anni Faridah, M.Si	1. (.....)
2. Sekretaris : Dr. Yuliana, SP, M.Si	2. (.....)
3. Anggota : Dra. Asmar Yulastri, M.Pd	3. (.....)
4. Anggota : Dra. Wirnelis Syarif, M.Pd	4. (.....)
5. Anggota : Rahmi Holinesti, S.TP, M.Si	5. (.....)

ABSTRAK

Wani Dwi Yanti, 2014. Kualitas dan Daya Terima Perkedel Kentang dengan Penambahan Wortel dan Telur Puyuh Sebagai Makanan Anak Balita.

Perkedel kentang merupakan makanan tradisional khas Indonesia termasuk Sumatera Barat yang sudah tidak asing lagi bagi masyarakat. Perkedel kentang adalah makanan yang berbahan dasar kentang. Kentang dan wortel merupakan potensi lokal di Kabupaten Tanah Datar dan telur puyuh merupakan potensi lokal di Kabupaten Agam yang dapat dimanfaatkan untuk memvariasikan makanan yang ada dengan melakukan penambahan bahan makanan lokal dalam pengolahan. Di Kabupaten Tanah Datar perkedel kentang merupakan makanan yang biasa dikonsumsi anak balita, namun berdasarkan kandungan gizinya masih belum bisa untuk memenuhi kebutuhan gizi anak balita. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas dan daya terima serta kandungan gizi perkedel kentang yang ditambahkan wortel dan telur puyuh.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah pengembangan dengan melakukan percobaan langsung pada pembuatan perkedel kentang yang berbahan dasar kentang dengan menambahkan wortel dan telur puyuh dan dilakukan sebanyak tiga kali percobaan. Objek penelitian adalah perkedel kentang yang ditambahkan wortel dan telur puyuh. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus-Oktober 2013 yang berlokasi di workshop Tata Boga dan TK Darmawanita UNP. Sumber data dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan 6 orang panelis ahli yang merupakan dosen Tata Boga ahli dalam bidang ilmu gizi, ilmu pangan dan ilmu boga di Jurusan Kesejahteraan Keluarga. Analisis yang dilaksanakan adalah dengan uji validitas melalui uji organoleptik dan uji daya terima serta uji labor.

Hasil penilaian validator terhadap perkedel kentang yang dikembangkan pada percobaan pertama menunjukkan bahwa produk yang dibuat belum valid memiliki kekurangan dari kualitas warna yang agak kecoklatan dan rasa agak asin. Pada percobaan kedua penilaian perkedel kentang yang dikembangkan masih belum valid terutama pada kualitas bentuk kurang menarik. Pada percobaan ketiga perkedel kentang yang dikembangkan sudah layak atau valid untuk anak balita berdasarkan penilaian yang diberikan validator. Hasil uji daya terima menunjukkan bahwa perkedel kentang yang dikembangkan diterima oleh anak balita. Hasil uji daya terima pada indikator pertama (banyak yang dimakan) diketahui bahwa 65% anak balita menghabiskan 1 buah perkedel kentang yang diberikan, 30% anak balita mengkonsumsi lebih dari setengah, 5% mengkonsumsi kurang dari setengah. Pada indikator kedua (bagian yang dimakan) diketahui bahwa 65% anak balita menghabiskan seluruh bagian perkedel kentang diberikan, 20% anak balita mengkonsumsi bagian isinya saja (telur puyuh), 15 % mengkonsumsi bagian luarnya saja. Pada indikator ketiga (ekspresi ketertarikan terhadap makanan) diketahui bahwa 70% anak balita memperlihatkan ekspresi

ketertarikan atau bersemangat mengkonsumsi perkedel kentang, 20% anak balita mengkonsumsi perkedel kentang dengan ekspresi biasa saja, 10% anak balita mengkonsumsi perkedel kentang dengan tidak bersemangat. Pada indikator keempat (lama waktu menghabiskan 1 buah perkedel kentang yang dimakan) diketahui bahwa 85% anak balita menghabiskan 1 buah perkedel kentang yang diberikan selama kurang dari 10 menit, 15 % anak balita mengkonsumsi perkedel kentang selama 10-15 menit dan tidak ada yang mengkonsumsi perkedel kentang lebih dari 15 menit. Hasil uji labor menunjukkan bahwa kandungan gizi pada perkedel kentang yang dikembangkan dalam 100 gr perkedel kentang adalah mengandung karbohidrat sebanyak 11,20%, protein sebanyak 3,47%, lemak total sebanyak 13,08%, kalsium sebanyak 93,50 mg/kg dan zat besi (fe) sebanyak 13,37 mg/kg.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya serta kemudahan bagi penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Kualitas dan Daya Terima Perkedel Kentang dengan Penambahan Wortel dan Telur Puyuh Sebagai Makanan Anak Balita”**. Skripsi ini dibuat untuk melengkapi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Pada proses penyusunan proposal hingga selesainya skripsi ini, penulis telah banyak mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Ganefri, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Ibu Dra. Ernawati, M.Pd, selaku Ketua Program Studi PKK dan Ketua Jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
3. Ibu Kasmita, S.Pd, M.Si selaku Sekretaris Jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
4. Ibu Dr. Yuliana, SP, M.Si, selaku Penasehat Akademik dan Pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, pemikiran dan pengarahan yang sangat berarti dalam penulisan skripsi ini.
5. Ibu Dr. Ir. Anni Faridah, M.Si, selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, pemikiran dan pengarahan yang sangat berarti dalam penulisan skripsi ini.

6. Kepada DIKTI yang telah membiayai penelitian ini melalui penelitian Yuliana dkk dengan judul Model Perbaikan Status Gizi Balita dan Penganekaragaman Pangan Masyarakat Melalui Standarisasi dan Peningkatan Kualitas Gizi Makanan Tradisional Minang Di Propinsi Sumatera Barat.
7. Seluruh staf pengajar, teknisi dan administrasi pada Jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
8. Kepada kedua orang tua, Kakak serta Adik terima kasih atas do'a dan dukungan yang telah diberikan sehingga penulis mampu menyelesaikan perkuliahan.
9. Kepada seluruh rekan-rekan PKK angkatan 2009 dan junior seperjuangan yang telah memberikan dorongan do'a kepada penulis.
10. Berbagai pihak yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Semoga bantuan yang telah diberikan diberkahi dan mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Akhirnya, penulis juga berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Agustus 2014
Penulis

Wani Dwi Yanti
Nim. 13931/2009

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Perumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8

BAB II. KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teoritis.....	10
1. Perkedel	10
2. Anak balita	11
3. Bahan-bahan Pembuatan Perkedel Kentang.....	12
4. Resep Perkedel Kentang yang Ditemukan Di Masyarakat..	25
5. Peralatan yang Digunakan	26
6. Kualitas Perkedel Kentang.....	29
B. Kerangka Konseptual	32

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	34
B. Lokasi dan Jadwal Penelitian	34
C. Objek Penelitian	34
D. Prosedur Penelitian.....	35

E. Definisi Operasional Penelitian.....	36
F. Instrumen Penelitian.....	37
G. Kontrol Validasi	41
H. Jenis dan Sumber Data	41
I. Teknik Pengumpulan Data	42
J. Teknik Analisis Data	42
 BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	43
1. Analisis Resep Perkedel Kentang Secara Kualitatif.....	43
2. Penentuan Resep Standar	45
3. Pengembangan Resep Perkedel Kentang	46
4. Uji Validitas Perkedel Kentang	57
5. Uji Daya Terima Perkedel Kentang Terhadap Anak Balita	60
6. Uji labor Perkedel Kentang	65
B. Pembahasan	66
 BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan Hasil Penelitian	73
B. Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA.....	76
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Angka kecukupan gizi rata-rata yang dianjurkan untuk anak balita ...	12
2. Kandungan Gizi Kentang dalam 100 gr	15
3. Kandungan gizi wortel dalam 100 gr.....	17
4. Kandungan gizi telur puyuh dalam 100 gr.....	19
5. Resep perkedel kentang yang digunakan masyarakat.....	25
6. Contoh lembar validasi makanan untuk anak balita (1)	38
7. Contoh lembar validasi makanan untuk anak balita (2)	39
8. Contoh format lembar pengamatan penerimaan anak balita terhadap perkedel kentang	40
9. Resep standar perkedel kentang.....	45
10. Resep perkedel kentang yang belum dikembangkan pada percobaan pertama.....	50
11. Resep perkedel kentang yang dikembangkan pada percobaan pertama.....	52
12. Resep perkedel kentang yang dikembangkan pada percobaan kedua ..	53
13. Resep perkedel kentang yang dikembangkan pada percobaan ketiga ..	55
14. Hasil penilaian validator terhadap perkedel kentang yang belum dikembangkan	57
15. Hasil penilaian validator terhadap perkedel kentang yang dikembangkan pada percobaan pertama	58
16. Hasil penilaian validator terhadap perkedel kentang yang dikembangkan pada percobaan kedua	59
17. Hasil validasi ketiga produk perkedel kentang yang dikembangkan....	60
18. Penerimaan anak balita terhadap perkedel kentang yang dikembangkan dengan indikator porsi yang dimakan	61
19. Penerimaan anak balita terhadap perkedel kentang yang dikembangkan dengan indikator bagian yang dimakan.....	62

20. Penerimaan anak balita terhadap perkedel kentang yang dikembangkan dengan indikator ekspresi ketertarikan terhadap makanan	63
21. Penerimaan anak balita terhadap perkedel kentang yang dikembangkan dengan indikator lama waktu menghabiskan porsi yang dimakan.....	64
22. Hasil uji labor perkedel kentang	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual	32
2. Prosedur Penelitian	36
3. Grafik Rata-rata Indikator Porsi yang Dimakan.....	61
4. Grafik Rata-rata Indikator Bagian yang Dimakan.....	62
5. Grafik Rata-rata indikator Ekspresi Ketertarikan Terhadap Makanan.....	64
6. Grafik Rata-rata indikator Lama Waktu Menghabiskan Porsi yang Dimakan	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
23. Surat izin penelitian	79
24. Instrument penelitian	82
25. Hasil uji daya terima	85
26. Dokumentasi	86
27. Kartu Konsultasi	87

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.

Anak balita adalah anak yang berumur dibawah lima tahun, tidak termasuk bayi (Sediaoetama, 1996: 235), yang sedang dalam masa pertumbuhan dan perkembangan. Pada masa inilah proses menjadikan anak sebagai calon penerus yang berkualitas berlangsung, karena pertumbuhan dasar akan mempengaruhi dan menentukan perkembangan anak selanjutnya (Danarti, 2010:1).

Agar anak balita dapat tumbuh dan berkembang dengan baik dan optimal, maka hal yang perlu diperhatikan yaitu makanannya serta zat gizi yang terkandung di dalamnya. Menurut Jauhari (2013: 14):

“Anak balita sedang mengalami proses pertumbuhan yang sangat pesat, sehingga memerlukan zat-zat makanan yang relatif lebih banyak dengan kualitas yang lebih tinggi. Hasil pertumbuhan setelah menjadi manusia dewasa, sangat tergantung dari kondisi gizi dan kesehatan sewaktu masa balita”.

Makanan untuk anak balita harus sesuai dengan kebutuhan dan mengandung semua zat gizi dalam jumlah yang dibutuhkan serta berkualitas. Adapun zat gizi yang dibutuhkan anak balita yaitu karbohidrat, protein hewani dan nabati, lemak, vitamin, mineral dan serat. Makanan yang dikonsumsi oleh anak balita harus aman, bergizi, beragam dan berimbang (AB3). Makanan tersebut dapat berupa makanan utama dan jajanan atau selingan.

Menurut Sediaoetama (1999: 10) “Makanan utama yang dapat memenuhi kebutuhan gizi anak balita bisa diperoleh dari makanan pokok, lauk pauk, sayur, buah serta susu”. Makanan yang dikonsumsi anak balita biasanya langsung diperoleh dari kebiasaan makanan yang disediakan keluarga dan sudah menjadi tradisi. Penyediaan makanan yang disediakan keluarga biasanya hanya mengandalkan ketersediaan bahan makanan yang telah ada, tanpa memperhitungkan kandungan gizi yang dibutuhkan. Hal ini dapat dipengaruhi oleh produksi pangan dan distribusinya serta dari faktor-faktor sistem sosial, ekonomi dan politik (Sediaoetama, 1999: 191).

Begitu pula dalam penyediaan makanan dari segi lauk pauk yang umumnya keluarga memanfaatkan bahan makanan yang tersedia. Salah satu jenis makanan yang digolongkan sebagai lauk pauk yang masih dikonsumsi masyarakat termasuk anak balita sampai sekarang adalah perkedel kentang. Berdasarkan hasil penelitian Yuliana, dkk (2013: 25) “Di Kabupaten Tanah Datar terdapat 96% dari 25 informan, mengemukakan bahwa perkedel kentang merupakan makanan yang biasa dikonsumsi anak balita”.

Perkedel kentang merupakan salah satu makanan tradisional khas Indonesia termasuk Sumatera Barat yang berbahan baku kentang. Makanan ini sudah tidak asing lagi bagi masyarakat. Perkedel biasanya dihidangkan sebagai lauk pauk bagi masyarakat, serta sebagai makanan pelengkap soto, sop dan lainnya.

Menurut Julie Sutarjana dalam Sari (2005: 4) “Perkedel adalah makanan yang dibuat dari kentang lalu digoreng atau direbus kemudian

dihaluskan dan dicampur dengan daging cincang (giling), diberi bumbu, merica, bawang putih, dan garam”. Namun pada umumnya perkedel kentang di masyarakat Sumatera Barat terbuat dari kentang yang digoreng kemudian dihaluskan dan dicampur dengan bumbu, merica, bawang putih, telur dan garam. Berdasarkan resep yang telah dikemukakan masyarakat bahwa perkedel kentang yang dibuat pada umumnya tidak menggunakan daging, hanya menggunakan kentang sebagai bahan baku dan bumbu serta putih telur sebagai lapisan kulit sebelum digoreng. Berdasarkan analisis resep perkedel kentang yang biasa digunakan masyarakat, dapat diketahui bahwa belum ada resep yang distandarisasi khusus untuk anak balitadan dari kandungan gizi perkedel banyak mengandung karbohidrat, rendah protein, rendah mineral dan rendah serat (Yuliana dkk, 2013).

Masyarakat atau anak balita banyak yang mengkonsumsi perkedel kentang, hal ini didukung karena Kabupaten Tanah Datar merupakan salah satu daerah penghasil kentang. Daerah ini merupakan daerah pertanian karena tanahnya relatif subur dan letaknya dikelilingi pegunungan dengan hawa yang sejuk. Maka dari itu sayur-sayuran mudah tumbuh di daerah tersebut. Menurut Badan Pusat statistik (2012: 254-255) “Produksi kentang pada tahun 2011 di Batusangkar mencapai 555 ton dan di Sumatera Barat mencapai 29.529 ton”. Menurut Badan Pusat Statistik (2013: 262-263) “Produksi kentang pada tahun 2012 di Batusangkar mencapai 613 ton dan di Sumatera Barat mencapai 31.300 ton”. Berdasarkan data di atas maka dapat

disimpulkan bahwa produksi kentang di Batusangkar dan Sumatera Barat terjadi peningkatan.

Selain produksi kentang, Kabupaten Tanah Datar juga banyak memproduksi wortel. Menurut Badan Pusat Statistik (2012: 254-255) “Produksi wortel pada tahun 2011 di Batusangkar mencapai 2.536 ton dan di Sumatera Barat mencapai 18.772 ton”. Menurut Badan Pusat Statistik (2013: 262-263) “Produksi wortel pada tahun 2012 di Batusangkar mencapai 3.059 ton dan di Sumatera Barat mencapai 22.637 ton”.

Mewujudkan makanan yang layak konsumsi bagi anak balita salah satunya yaitu dengan meningkatkan kualitas pangan dalam keluarga yang dapat ditinjau dari segi zat gizi yang terkandung dalam makanan tersebut. Menurut Irianto (2007:163) “Hal yang harus diperhatikan adalah zat gizi yang terkait dengan proses pertumbuhan yakni protein”. Makanan yang dikonsumsi anak balita haruslah mendukung proses pertumbuhan pada anak. Zat gizi yang harus ada dan cukup bagi kebutuhan anak balita adalah karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan serat.

Anak balita yang mengalami kurang zat gizi seperti protein, dapat menyebabkan terhambatnya pertumbuhan tubuh sehingga anak menjadi pendek (Irianto, 2007: 163). Sumber protein dapat diperoleh dari bahan makanan hewani seperti telur, susu, daging, unggas dan ikan sedangkan sumber protein nabati seperti tempe, tahu dan kacang-kacangan. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas panganyaitu dengan adanya penganekaragaman pangan. Penganekaragaman pangan dapat

diwujudkan dengan memanfaatkan potensi lokal yang ada dengan melakukan peningkatan kualitas dari makanan yang sudah biasa dikonsumsi.

Perkedel kentang layak dikonsumsi oleh anak balita karena perkedel kentang mempunyai tekstur yang lunak. Namun tidak hanya tekstur yang diperhatikan, makanan anak balita perlu disesuaikan menurut kebutuhannya yaitu dari segi gizi, bentuk, bahan yang digunakan, cara mengolah dan rasa. Sebagai contoh adalah penggunaan merica pada saat pengolahan dapat membuat perkedel menjadi pedas. Menurut Sediaoetama (1996: 11) “Anak balita masih belum tahan terhadap rasa pedas”. Umumnya di masyarakat anak balita di atas umur 1 tahun sudah memakan hidangan yang sama dikonsumsi oleh orang dewasa. Kebutuhan jumlah zat gizi orang dewasa tidak sama dengan anak balita. Maka dari itu anak balita tidak bisa untuk terus mengonsumsi makanan orang dewasa.

Anak balita membutuhkan vitamin, protein, mineral dan serat, sedangkan dalam perkedel kentang yang biasa dikonsumsi anak balita dan biasa diolah masyarakat masih belum bisa memenuhi kebutuhan gizi anak balita. Maka dari itu perlu dilakukan penambahan bahan makanan terhadap perkedel kentang untuk melengkapi kandungan gizi yang terkandung.

Penambahan tersebut dapat dilakukan dengan menambahkan sayuran dan telur puyuh agar gizi yang terkandung di dalam perkedel kentang mampu mengimbangi kebutuhan gizi yang dibutuhkan oleh anak balita, yang umumnya tidak menyukai sayuran. Sayuran yang ditambahkan yaitu wortel sebagai sumber vitamin, mineral dan serat sedangkan telur puyuh sebagai

sumber protein dan pada umumnya anak balita menyukai telur puyuh. Selain itu, telur puyuh mudah untuk dicerna oleh anak balita, maka dari itu telur puyuh baik untuk dikonsumsi anak balita. Penambahan telur puyuh pada perkedel, selain untuk menambah nilai gizi, juga berfungsi sebagai hiasan untuk menarik perhatian anak balita yang melihatnya. Telur puyuh juga merupakan potensi lokal Sumatera Barat. Salah satu daerah penghasil telur puyuh di Sumatera Barat yaitu Agam. Menurut Dinas Peternakan Propinsi Sumatera Barat (2013) menyatakan bahwa “Produksi telur puyuh pada tahun 2012 di Kabupaten Agam mencapai 97.200 Kg”.

Wortel merupakan salah satu jenis sayuran yang banyak dikonsumsi masyarakat. Wortel banyak dan mudah didapatkan. Wortel merupakan sumber provitamin A, mineral dan serat. Wortel merupakan salah satu bahan makanan yang memiliki peran dalam mengatasi masalah penyakit kurang vitamin A seperti kebutaan (Ali dkk, 2003:6). Vitamin A yang terkandung dalam wortel juga berfungsi dalam pertumbuhan dan perkembangan, tanpa vitamin A, pertumbuhan menjadi terhambat dan rangka tubuh berhenti tumbuh (Suhardjo dkk, 1986: 73).

Berdasarkan uraian di atas perlu dilakukan pengembangan resep perkedel kentang yang cocok untuk anak balita. Kemudian dilakukan uji validitas oleh panelis ahli dan uji daya terima terhadap anak balita serta untuk lebih sempurna jika dilakukan uji labor. Berdasarkan hal tersebut peneliti melakukan penelitian dengan judul **Kualitas dan Daya Terima Perkedel**

Kentang Dengan Penambahan Wortel dan Telur Puyuh Sebagai Makanan Anak Balita.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Anak balita banyak mengkonsumsi makanan yang sama dengan orang dewasa, dengan ciri banyakkarbohidrat tapi rendah vitamin, protein, mineral dan serat.
2. Sebagian besar resep perkedel kentang yang umum dimasyarakat adalah mengandung karbohidrat, kurang protein dan mineral.
3. Belum adanya standar resep dalam perkedel kentang yang diperkaya dengan wortel dan telur puyuh untuk memenuhikebutuhan gizi anak balita.
4. Belum dilakukan analisis daya terima perkedel kentang terhadap anak balita.
5. Belum ada dilakukan analisis kandungan gizi perkedel kentangberdasarkanuji labor.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi di atas maka peneliti membatasi penelitian ini pada “Kualitas dan daya terima perkedel kentang dengan penambahan wortel dan telur puyuh sebagai makanan anak balita”.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah kualitas (warna, bentuk, tekstur, aroma dan rasa) perkedel kentang dengan penambahan wortel dan telur puyuh sebagai makanan anak balita?
2. Bagaimanakah daya terima perkedel kentang yang ditambahkan wortel dan telur puyuh sebagai makanan anak balita?
3. Bagaimanakah kandungan gizi perkedel kentang yang ditambahkan wortel dan telur puyuh?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis kualitas (warna, bentuk, tekstur, aroma dan rasa) perkedel kentang yang ditambahkan wortel dan telur puyuh,
2. Mengetahui daya terima perkedel kentang yang ditambahkan wortel dan telur puyuh sebagai makanan anak balita,
3. Mengetahui kandungan gizi (karbohidrat, protein, lemak, zat besi dan kalsium)perkedel kentang yang ditambahkan wortel dan telur puyuh.

F. Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Masyarakat, sebagai informasi dan pengetahuan kepada masyarakat tentang variasi pengolahan perkedel kentang dan penganekaragaman makanan untuk anak balita.
2. Mahasiswa, menambah ilmu pengetahuan mahasiswa Jurusan Kesejahteraan Keluarga konsentrasi Tata Boga dalam mengolah perkedel kentang yang berkualitas dan terjangkau sebagai makanan anak balita dan sebagai penambahan ilmu pengetahuan di bidang pengolahan makanan berbahan baku kentang.
3. Peneliti, menambah pengetahuan dan keterampilan dalam membuat produk perkedel dengan menambahkan wortel dan telur puyuh untuk anak balita serta salah satu syarat dalam menyelesaikan studi di UNP Fakultas Teknik Jurusan Kesejahteraan Keluarga Konsentrasi Tata Boga.

BAB II

KERANGKA TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Perkedel

Perkedel kentang merupakan makanan khas Indonesia. Perkedel dapat dihidangkan sebagai lauk pauk dan dapat juga digunakan sebagai makanan pelengkap soto, sop dan lain-lain. Menurut Anonim (2013)

“Istilah perkedel berasal dari bahasa Belanda yaitu *fricadel*. *Fricadel* pertama kali diperkenalkan oleh Belanda ke Indonesia pada masa penjajahan dulu. Di Indonesia *fricadel* dikenal dengan nama perkedel. *Fricadel* versi aslinya di Eropa adalah makanan yang dibuat dari daging cincang yang dilumat dan kemudian digoreng, sedangkan di Indonesia perkedel adalah makanan yang terbuat dari kentang yang digoreng atau direbus dan dihaluskan lalu dicampur dengan daging cincang (*giling*) dan diberi bumbu, dibentuk bundar pipih atau pipih lonjong, dilumuri kocokan telur dan kemudian digoreng”.

Menurut Sutarjana (2002: 3) dalam Sari (2005: 4) “Perkedel adalah makanan yang dibuat dari kentang lalu digoreng atau direbus kemudian dihaluskan dan dicampur dengan daging cincang (*giling*), diberi bumbu, merica, bawang putih dan garam”.

Menurut tim penyusun kamus pusat pembinaan dan pengembangan bahasa (1990: 670) “Perkedel adalah makanan yang dibuat dari kentang goreng atau rebus yang dihaluskan, serta dicampur dengan daging *giling* diberi bumbu merica, bawang putih, garam halus, kemudian dibentuk bulat-bulat pipih, dilumuri putih telur dan digoreng”. Berdasarkan pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa perkedel

terbuat dari kentang yang digoreng atau direbus, kemudian dihaluskan dan dicampur dengan bumbu-bumbu dan kemudian dibentuk bulat pipih lalu dilumuri putih telur dan digoreng.

Perkedel pada awalnya hanya dibuat dari kentang namun sekarang sudah lebih bervariasi seperti perkedel ayam, perkedel udang, perkedel tahu, dan sebagainya. Kandungan nutrisi yang terkandung dalam perkedel sangat tinggi terutama sumber energi (karbohidrat) yang berasal dari kentang. Inovasi yang ada sekarang berupaya untuk meningkatkan nutrisi perkedel sehingga tidak hanya sebagai sumber karbohidrat namun juga sumber protein, lemak, vitamin, mineral dan serat.

2. Anak Balita

Anak balita adalah anak yang berumur dibawah lima tahun, tidak termasuk bayi (Sediaoetama, 1996: 235), yang sedang dalam masa pertumbuhan dan perkembangan. Menurut Jauhari (2013: 14):

“Anak balita sedang mengalami proses pertumbuhan yang sangat pesat, sehingga memerlukan zat-zat makanan yang relatif lebih banyak dengan kualitas yang lebih tinggi. Hasil pertumbuhan setelah menjadi dewasa, sangat tergantung dari kondisi gizi dan kesehatan sewaktu masa balita”.

Makanan untuk anak balita harus sesuai dengan kebutuhan dan mengandung semua zat gizi dalam jumlah yang dibutuhkan serta berkualitas.

Tabel 1
Angka kecukupan gizi rata-rata yang dianjurkan untuk anak balita

Kelompok umur	Energi (kkal)	Protein (g)	Vit. A (RE)	Kalsium (mg)	Besi (mg)
1-3 thn	1000	25	400	500	8
4-6 thn	1550	39	450	500	9

Sumber: Almtsier (2009)

Masalah gizi tidak terlepas dari makanan, karena masalah gizi timbul sebagai akibat kekurangan atau kelebihan kandungan zat gizi dalam makanan. Adapun zat gizi yang dibutuhkan anak balita yaitu karbohidrat, protein hewani dan nabati, lemak, vitamin dan mineral. Makanan yang dikonsumsi oleh anak balita harus aman, bergizi, beragam dan berimbang (AB3).

Berdasarkan penjelasan di atas maka, dapat disimpulkan bahwa anak balita merupakan anak yang berumur dari satu sampai lima tahun serta sedang dalam masa pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat. Makanan yang dikonsumsi anak balita harus sesuai dengan kebutuhan dan mengandung semua zat gizi yang dibutuhkan (karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral serta serat), karena makanan yang dikonsumsi anak balita berpengaruh pada proses pertumbuhan dan perkembangan anak.

3. Bahan-bahan Pembuatan Perkedel Kentang

a. Kentang (*Potato, Solanum tuberosum*)

Kentang merupakan jenis tanaman sayur yang banyak tumbuh di daerah pegunungan. Kentang dapat dibudidayakan di daerah dataran menengah (300-700 m) di atas permukaan laut (Samadi, 1998: 5).

Kentang termasuk dalam famili *Solanaceae*. Menurut Rubatzky dan Mas Yamaguchi (1998: 118) “Kentang adalah tanaman dikotil tahunan berumur pendek yang biasanya ditanam sebagai tanaman setahun untuk diambil umbi bawah tanahnya yang dapat dimakan”.

Menurut Hartus (2001: 89) “Umbi kentang berasal dari akar yang berubah bentuk dan fungsinya menjadi umbi”. Umbi ini berbentuk bulat atau lonjong dan mempunyai banyak mata pada bagian ujungnya. Kentang merupakan tanaman semusim yang berbentuk perdu. Batangnya berbentuk segi empat dan agak keras, tetapi tidak terlalu kuat sehingga mudah roboh ke tanah. Menurut Rubatzky dan Mas Yamaguchi (1998: 120) “Tekstur dan kepadatan tanah berpengaruh sangat besar terhadap bentuk, hasil dan kualitas umbi”. Tanaman ini dikembangbiakkan dengan umbinya yang telah bertunas sepanjang lebih kurang 2 cm.

Tanaman kentang berasal dari Andes di Amerika Selatan. Sekarang kentang merupakan tanaman sayuran terpenting di dunia karena banyak sekali kegunaannya. Tanaman kentang yang telah dibudidayakan dapat dibedakan menjadi 3 golongan yaitu kentang yang umbi dan kulitnya kuning (kentang kuning), kentang yang umbi dan kulitnya putih (kentang putih), kentang yang umbi dan kulitnya merah (kentang merah). Dari ketiga macam kentang tersebut yang paling disenangi adalah kentang kuning karena rasanya enak, gurih,

dan sedikit berair. Adapun kentang putih dan kentang merah kurang disukai karena rasanya agak lembek dan berair.

Menurut Agus (2008: 8) “Umbi kentang merupakan sumber karbohidrat yang mengandung vitamin dan mineral yang cukup tinggi. Komposisi utama umbi kentang terdiri atas air 80%, pati 18%, protein 2%”. Sebagai sumber karbohidrat, kentang sangat bermanfaat untuk meningkatkan energi di dalam tubuh sehingga dapat bergerak dan berpikir. Disamping itu karbohidrat sangat penting untuk meningkatkan proses metabolisme tubuh seperti proses pencernaan dan pernapasan. Zat protein dalam tubuh manusia bermanfaat untuk membangun jaringan tubuh, seperti otot dan daging. Sebagai sumber lemak kentang juga dapat meningkatkan energi. Kandungan gizi lainnya adalah zat kalsium dan fosfor yang bermanfaat untuk pembentukan tulang dan gigi serta zat besi (Fe) yang bermanfaat untuk pembentukan sel darah merah (haemoglobin).

Tabel 2
Kandungan gizi kentang dalam 100 gr BDD

Komponen	Satuan
Energi	83,00 kal
Protein	2,00 g
Lemak	0,10 g
Karbohidrat	19,10 g
Kalsium	11,00 mg
Fosfor	56,00 mg
Serat	0,30 g
Besi	0,70 mg
Vitamin A	0,00 RE
Vitamin B1	0,09 mg
Vitamin B2	0,03 mg
Vitamin C	16,00 mg
Niacin	1,40 mg

Sumber : Wirakusuma (2004)

b. Wortel (*Carrot, Daucus carota*)

Menurut Wirakusuma dan Rina Niwan Setyowati (2004: 96)

“Tanaman wortel merupakan tanaman sub tropis yang memerlukan suhu dingin sekitar 22-24 °C. Udara yang lembab dan cukup sinar matahari. Ketinggian tempat yang baik untuk menanam wortel yaitu 1.200-1500 dpl. Tetapi sekarang dapat ditanam pada ketinggian 600 dpl. Tanah yang dibutuhkan yaitu tanah yang kaya akan humus dengan PH antara 5,5-6,5”.

Wortel termasuk dalam famili *Umbeliflorae*. Wortel merupakan tanaman semusim yang berbentuk rumput, daunnya menyirip ke dalam, bunga berbentuk majemuk seperti payung rata (susun), berwarna putih dan coklat ditengahnya. Tanaman ini mempunyai batang yang sangat pendek sehingga hampir tidak kelihatan sebagai batang pada umumnya.

Akar tunggang tanaman wortel berubah beserta fungsinya menjadi umbi berbentuk bulat panjang langsing. Umbi wortel enak

rasanya dan berwarna kuning agak kemerah-merahan (orange) serta berbau khas dan jika digigit terasa renyah. Tanaman wortel dikembangkan dengan bijinya serta dapat ditanam langsung di kebun tanpa melalui persemaian terlebih dahulu.

Menurut Supriatna (2007: 1)

“Berdasarkan bentuk umbinya, wortel dibedakan menjadi tiga golongan yaitu tipe *imperator*, bentuk umbinya bulat panjang dengan ujung runcing, tipe *chantenay*, bentuk umbinya bulat panjang dengan ujung yang tumpul, tipe *nantes*, gabungan dari tipe *imperator* dan tipe *chantenay*”.

Umbi wortel mengandung provitamin A yang sangat tinggi yaitu sebesar 12.000 SI (Ali, N.B.V, E. Rahayu, H. Sunarjono, 2003), vitamin B, vitamin C dan sedikit vitamin G serta karoten berupa betakaroten (Wirakusuma dan Rina Niwan Setyowati, 2004). Kandungan ini bermanfaat sebagai pencegah dan penyembuh beberapa penyakit seperti eksim, alergi, meningkatkan imunitas tubuh, autisme, rabun dekat dan jauh, radang mata (keratitis), difteri, polip hidung, diabetes melitus dan lainnya. Vitamin A penting untuk mata, akibat yang paling parah karena kekurangan vitamin A adalah kebutaan.

Menurut Wirakusuma (2004: 106-107)

“Kandungan karoten terutama beta karoten pada wortel berfungsi menghalangi kanker dengan jalan mengacaukan mekanisme kanker yang merusak sel. Cara memperoleh zat antikanker yang lebih banyak dapat dilakukan dengan mengonsumsi wortel dalam keadaan masak. Pemasakan akan meningkatkan karoten dua hingga lima kali lebih banyak. Namun, pemasakan yang terlalu lama juga dapat menghilangkan beta karoten tersebut. Wortel juga dapat berfungsi untuk menurunkan kolesterol darah, dengan

mengonsumsi 200 gr wortel mentah tiap pagi maka kolesterol darah akan turun $\pm 11\%$ ”.

Tabel 3.

Kandungan gizi wortel dalam 100 g BDD

Komponen	Satuan
Energi	42,00 kal
Protein	1,20 g
Lemak	0,30 g
Karbohidrat	9,30 g
Kalsium	39,00 mg
Fosfor	37,00 mg
Serat	0,90 g
Besi	0,80 mg
Vitamin A	3600,00 RE
Vitamin B1	0,06 mg
Vitamin B2	0,05 mg
Vitamin C	8,00 mg
Niacin	0,70 mg

Sumber : Wirakusuma (2004)

Wortel banyak dijumpai hampir di seluruh wilayah Indonesia. Di Sumatera Barat sendiri salah satu daerah yang memproduksi wortel berada di Tanah Datar yaitu Batusangkar dengan produksi 2.536 ton pada tahun 2011 dan 3.059 ton pada tahun 2012. Jadi terjadi peningkatan produksi dari tahun 2011 ke tahun 2012. Penggunaan wortel pada penelitian ini berfungsi untuk penambah gizi dan memberikan warna yang menarik pada perkedel kentang sebagai makanan anak balita.

Berdasarkan penjelasan di atas maka, dapat disimpulkan bahwa wortel merupakan sayuran umbi yang mengandung provitamin A, serat, serta zat gizi lainnya yang baik untuk dikonsumsi. Wortel juga mudah untuk didapatkan. Wortel merupakan sayuran yang bagus untuk

anak balita, karena wortel merupakan salah satu sumber pangan yang dapat memenuhi kebutuhan gizi anak balita.

c. **Telur**

Telur yang digunakan dalam penelitian ini ada dua macam yaitu

1) **Telur puyuh**

Saat ini, telur puyuh sudah memasyarakat. Hal ini dapat dilihat dari mudahnya ditemukan penjual telur puyuh, baik pada pedagang sayur keliling, warung, toko, supermarket bahkan pedagang asongan di jalan maupun kendaraan umum. Menurut Listiyowati dan Kinanti Roospitasari (2009: 8) “Komposisi kandungan telur puyuh adalah 47,4% *albumin* (putih telur), 31,9% *yolk* (kuning telur) serta 20,7 % cangkang dan selaput tipis. Bobot telur puyuh rata-rata 10 gr per butirnya”. Telur puyuh merupakan salah satu sumber protein. Kandungan protein dan lemak pada telur puyuh lebih baik dibandingkan dengan telur unggas lainnya. Telur puyuh juga merupakan potensi lokal Sumatera Barat. Salah satu daerah penghasil telur puyuh di Sumatera Barat yaitu Agam. Menurut Dinas Peternakan Propinsi Sumatera Barat (2013) menyatakan bahwa “Produksi telur puyuh pada tahun 2012 di Kabupaten Agam mencapai 97.200 Kg”.

Tabel 4.**Kandungan gizi telur puyuh dalam 100 g**

Komponen	Satuan
Energi (kkal)	158
Protein (g)	13,05
Lemak (g)	11,09
Karbohidrat (g)	0,41
Kalsium (mg)	64
Besi (mg)	3,65
Magnesium (mg)	13
Fosfor (mg)	226
Kalium (mg)	132
Natrium (mg)	141
Seng (mg)	1,47
Tembaga(mg)	0,062
Mangan (mg)	0,038
Selenium (mkg)	32,0
Thiamin (mg)	0,069
Riboflavin (mg)	0,478
Niasin (mg)	0,070
Asam pantotenat (mg)	1,438
Vitamin B6 (mg)	0,143
Kolin (mg)	263,4
Vitamin B12 (mkg)	1,58
Vitamin A (IU)	543
Vitamin E (mg)	1,08
Vitamin K (mkg)	0,3
Kolesterol (mg)	844
Lutein+zeaksantin (mkg)	369

Sumber: Febiyanti (2010)

Telur puyuh mampu mencukupi kebutuhan protein, vitamin dan mineral pada anak yang masih dalam masa pertumbuhan. Selain itu, ukurannya yang kecil lebih digemari anak-anak karena dapat dimakan dalam sekali lahap. Telur puyuh juga bisa diolah menjadi berbagai jenis masakan karena memiliki rasa yang lezat. Telur puyuh sangat baik untuk diet kolesterol karena dapat

mengurangi terjadinya penimbunan lemak, terutama di jantung, sedangkan kebutuhan proteinnya tetap mencukupi. Telur puyuh dalam penelitian ini berfungsi sebagai penambah gizi dan hiasan pada perkedel kentang sebagai makanan anak balita.

2) Telur Ayam

Telur merupakan bahan makanan bergizi tinggi karenakandungan proteinnya yang sempurna, vitamin A, thiamin, riboflavin dan juga mengandung vitamin D. Jika dibandingkan dengan daging pemakaian telur dalam menu Indonesia jauh lebih luas. Telur dapat dibuat berbagai jenis makanan, selain disajikan dalam bentuk telur rebus dan telur goreng.

Telur mempunyai bentuk fisik bulat sampai lonjong dengan ukuran yang berbeda-beda. Telur tersusun atas tiga bagian yaitu kulit telur, putih telur (*albumin*) dan kuning telur (*yolk*). Menurut Subroto (2008: 53) "Telur merupakan sumber protein kualitas tinggi. Satu butir telur mengandung zat gizi sekitar 78 kalori, 63 gr protein, 212 mg kolesterol, 5,3 gr lemak dan 1,6 gr lemak jenuh". Telur yang digunakan dalam pembuatan perkedel kentang adalah bagian kuning telur dan putihnya. Kuning telur berfungsi sebagai perekat yang dimasukkan dalam adonan sehingga mudah ketika membentuknya. Putih telur berfungsi sebagai parrir atau lapisan kulit pada perkedel serta memberi warna.

d. Bawang Putih

Bawang putih (*Garlic*) merupakan tanaman umbi lapis yang dapat dipakai sebagai bumbu penyedap makanan (Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, 1990). Menurut Subroto (2008: 84) “Umbi bawang putih mengandung senyawa aktif “alisin” dan “ajoene” yang berperan sebagai antimikroba (antibakteri dan antijamur)”. Bawang putih (*Allium Sativum*) berasal dari Eropa Selatan. Di Indonesia tanaman ini hanya dapat tumbuh di daerah yang mempunyai ketinggian 700-1000 m di atas permukaan laut (Wirakusumah dan Rina Niwan Setyowati, 2004: 28).

Lebih lanjut Wirakusumah dan Rina Niwan Setyowati (2004: 28) mengemukakan bahwa “Bawang putih mengandung belerang, protein, lemak, minyak terbang (*dialildisulfida* dan *alilpropildisulfida*), kalsium, fosfor, besi dan vitamin A, B1 dan C”. Bawang putih memiliki kemampuan menurunkan kadar gula darah. Minyak bawang putih juga dapat mencegah dan menunda kebanyakan komplikasi diabetes.

e. Bawang Merah (*Alium Sativum Linn*)

Tanaman ini tumbuh berumpun dan berumbi lapis. Daunnya berbentuk pita dan berwarna hijau muda. Bunganya berwarna putih kemerah-merahan. Menurut Sa’adah (2007: 29) “Bawang merah berfungsi sebagai pemberi rasa dan aroma pada masakan”. Lebih lanjut

Sa'adah (2007: 30) mengemukakan bahwa “Kandungan yang terdapat dalam bawang merah ialah air sekitar 80-85%, protein 1,5%, lemak 0,3% dan karbohidrat 9,2% kalsium, fosfor, besi, tiamin, riboflavin, niasin, asam askorbat, vitamin B1 dan C”. Menurut Subroto (2008: 87) “Bawang merah dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Bawang merah dapat menurunkan kadar lemak darah. Selain itu, bawang merah juga efektif dalam menyembuhkan luka”. Pada pembuatan perkedel kentang bawang merah berfungsi sebagai pemberi rasa dan aroma.

f. Seledri (*Apium Graveolens* Linn)

Seledri termasuk dalam famili *Umbeliflorae*. Tanaman ini merupakan jenis sayuran dataran tinggi yang banyak ditanam di sawah dan ladang. Sayuran ini mempunyai akar serabut, batang yang pendek, daun menjari tak teratur dan berlekuk-lekuk, serta mempunyai tangkai daun yang panjang. Seledri ditanam dengan bijinya. Tanaman ini memiliki kandungan serat kasar yang tinggi dan kalori rendah.

Hal ini membuat seledri menjadi makanan yang baik bila dimakan dengan makanan yang lebih banyak mengandung pati. Batang seledri yang berwarna lebih hijau merupakan sumber vitamin A, B dan C. Menurut Wirakusumah (2004: 47) “Seledri mempunyai aroma khas dan mengandung protein, belerang, kalsium, fosfor dan besi”. Penggunaan seledri untuk pembuatan perkedel kentang berfungsi untuk memberikan aroma harum dan warna.

g. Bawang Daun (*Allium fistulosum*)

Bawang daun termasuk salah satu jenis sayuran bumbu dapur dan pencampur sayur mayur yang populer di seluruh dunia. Menurut Rukmana (1995: 12)

“Bagian tanaman yang paling penting dari bawang daun adalah daun-daun yang masih muda dan batang yang berwarna putih yang terpendam dalam tanah. Bawang daun biasanya dimanfaatkan sebagai bahan bumbu dapur dan campuran berbagai masakan seperti campuran bakmi, sop dipepes dengan oncom, dan soto”.

Bawang daun bagi tubuh manusia berguna untuk memudahkan pencernaan, menghilangkan lendir-lendir dalam kerongkongan. Fungsi bawang daun pada perkedel kentang dimaksudkan untuk memberi aroma harum dan warna.

h. Garam halus

Garam disebut juga dengan nama sodium klorida yang sangat berguna bagi tubuh. Garam dapur biasanya digunakan di bidang industri pangan sebagai bahan tambahan pangan dengan tujuan sebagai penyedap rasa dan pengawet. Garam terdiri dari 40% sodium (Na) dan 60% klorida (Cl). Natrium dan klorida merupakan mineral yang sangat penting bagi tubuh asalkan dikonsumsi seimbang dengan mineral-mineral lainnya seperti magnesium (Mg) dan kalium (K).

Ketidakseimbangan dalam asupan mineral-mineral tersebut dapat berakibat buruk bagi kesehatan. Contohnya, asupan tinggi natrium (melalui garam dapur) dan rendah kalium (kurang

mengonsumsi sayuran dan buah-buahan). Kedua unsur ini merupakan unsur berbahaya jika dimakan secara terpisah. Garam berfungsi sebagai pemberi rasa, memperbaiki cita rasa sesuai takaran resep yang ada dan sebagai pengawet alami pada perkedel kentang.

i. Minyak goreng

Minyak goreng yang biasa digunakan merupakan minyak sawit. Minyak goreng mengandung asam lemak, tokotrienol, beta-karoten, vitamin K dan magnesium. Minyak goreng sangat kaya karotenoid yang berfungsi sebagai antioksidan sehingga dapat mencegah kanker dan sangat baik untuk kesehatan mata karena beta karoten (pro vitamin A) di dalam tubuh akan diubah menjadi vitamin A bila diperlukan. Karotenoid juga dapat meningkatkan fungsi kekebalan tubuh dengan berbagai macam mekanisme dan meningkatkan kesehatan jantung. Minyak goreng juga mengandung semua bentuk vitamin E.

4. Resep Perkedel Kentang yang Digunakan Masyarakat

Banyak resep yang dikemukakan masyarakat dalam pembuatan perkedel kentang (Yuliana dkk, 2013: 55) antara lain dapat dilihat pada Tabel 5 di bawah ini:

Nama Bahan	Informan 1	Informan 2	Informan 3	Informan 4
Kentang	500 gr	500 gr	1 kg	1kg
Telur ayam	1 butir	1 butir	2 butir	2 butir
Bawang putih	4 siung	Sck	5 siung	3 siung
Bawang merah	10 siung	-	½ ons	½ ons
Merica	2 sdt	Sck	1 sdm	½ sdt
Daun bawang	1 batang	-	1 batang	1 batang
Seledri	4 batang	-	4 batang	3 batang
Garam	1 sdm	Sck	sck	sck
Tepung terigu	-	3 sdm	-	-
Pala	-	-	-	sck
Minyak goreng	250 gr	sck	500 gr	sck

Tabel 5.

Resep Perkedel Kentang yang Dikemukakan Masyarakat.

Sumber: Yuliana, dkk (2013)

Cara membuat perkedel kentang:

1. Persiapan alat dan bahan
2. Kentang dikupas, dipotong-potong, kemudian goreng sampai matang dan haluskan.
3. Pisahkan telur dari kuning dan putihnya
4. Bawang merah, daun bawang dan seledri diiris tipis kemudian bawang merah digoreng kering
5. Bawang putih dan merica digiling halus,

6. Campurkan, kentang, bawang goreng, daun bawang, seledri, bawang putih yang telah dihaluskan, kuning telur, merica dan garam aduk sampai tercampur rata.
7. Setelah tercampur rata bentuk adonan tersebut menjadi bulat pipih
8. Saat akan menggoreng, masukkan terlebih dulu kedalam kocokan putih telur kemudian goreng dengan api sedang sampai warnanya kekuningan.

5. Peralatan yang Digunakan

Alat yang digunakan dalam pembuatan perkedel kentang yaitu

a. Alat persiapan

1) Timbangan

Timbangan berfungsi untuk menimbang dan menakar semua bahan dan bumbu yang diperlukan dalam pembuatan perkedel kentang.

2) Tampang

Tampang berfungsi untuk meletakkan bahan dan bumbu mentah yang akan digunakan dalam pembuatan perkedel.

3) Sendok ukur

Sendok ukur berfungsi untuk mengukur bumbu-bumbu yang akan digunakan dalam pembuatan perkedel.

4) Pisau dapur

Pisau dapur yang digunakan adalah pisau yang terbuat dari stainless steel karena tidak berkarat. Pisau berfungsi untuk

mengupas, memotong dan mengiris bahan dan bumbu yang digunakan.

5) Sendok kayu

Sendok kayu berfungsi untuk mengaduk semua bahan menjadi satu.

6) Lap kering

Lap kering yang digunakan adalah lap kain yang kering dan bersih. Lap kain ini berfungsi untuk mengeringkan peralatan yang telah dicuci.

7) Waskom stainlees steel

Waskom digunakan sebagai wadah bahan mentah dan matang. Dalam penelitian ini waskom berfungsi untuk meletakkan kentang yang telah digoreng serta tempat untuk mengaduk semua bahan menjadi satu sehingga menjadi adonan perkedel yang siap untuk dibentuk dan digoreng.

8) Piring

Piring digunakan sebagai tempat bahan-bahan yang akan diolah menjadi perkedel seperti kuning telur, putih telur dan bumbu-bumbu yang sudah dihaluskan serta tempat perkedel yang sudah dibentuk.

9) Talenan

Talenan yang digunakan terbuat dari plastik berfungsi sebagai tempat memotong, mengiris bahan-bahan yang akan digunakan dalam pembuatan perkedel.

10) Parutan

Parutan berfungsi untuk memarut wortel yang akan digunakan dalam pembuatan perkedel kentang yang dikembangkan dengan menambahkan parutan wortel ke dalam adonan perkedel.

11) Batu gilingan

Batu gilingan berfungsi untuk menghaluskan bumbu yang akan digunakan dalam pembuatan perkedel.

12) Sendok karet

Sendok karet berfungsi untuk mengerok bumbu yang sudah digiling di atas batu giling.

13) Sarung tangan plastik

Sarung tangan berfungsi untuk menghindari perpindahan bakteri yang menempel dari tangan ke tempat lainnya. Selain itu, sarung tangan ini juga berfungsi untuk menghaluskan permukaan bentuk perkedel.

b. Alat pengolahan

1) Kompor

Kompor yang digunakan adalah kompor gas karena lebih efisien dan ekonomis. Kompor berfungsi untuk menggoreng bahan dan adonan kentang.

2) Wajan

Wajan berfungsi sebagai tempat menggoreng perkedel. Wajan yang digunakan adalah wajan anti lengket dan mudah dibersihkan.

3) Panci perebus

Panci digunakan untuk merebus telur puyuh. Panci yang digunakan dalam penelitian ini adalah panci perebus yang berbahan dasar aluminium

4) Gelas

Gelas berfungsi untuk menghaluskan kentang yang telah matang.

5) Sendok penggoreng

Sendok penggoreng berfungsi untuk membalik-balikkan perkedel yang sedang digoreng.

6) Serok

Serok berfungsi untuk mengangkat perkedel yang telah matang.

6. Kualitas Perkedel Kentang

Berkualitasnya suatu makanan dapat dilihat dari pengaruh yang ditimbulkan ketika terjadinya rangsangan yang dapat dirasakan oleh indera perasa dalam tubuh manusia. Terutama indera penglihatan, indera penciuman dan indera pengecap (organoleptik). Menurut Mandiri, dkk (2004: 1) menyatakan bahwa “Uji organoleptik disebut juga dengan uji sensorik atau indrawi. Uji organoleptik yaitu mengenal atau mengukur sifat indrawi (produk pangan) dengan menggunakan kemampuan indrawi manusia sebagai instrumen atau penentu mutu”.

Menurut Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa (1990) “Kualitas merupakan tingkat baik buruknya sesuatu”. Jadi kualitas makanan merupakan penilaian terhadap baik buruknya suatu makanan. Kualitas suatu makanan juga dipengaruhi dari bahan yang digunakan serta pengolahan. Ditinjau dari segi penilaian uji organoleptik, kualitas suatu makanan dapat dirasakan indera secara langsung melalui warna, bentuk, tekstur, aroma dan rasa (Mandiri, dkk. 2004). Kualitas perkedel kentang dapat dilihat dari penjelasan di bawah ini:

a. Warna

Warna merupakan komponen yang turut meningkatkan kualitas suatu makanan. Menurut Moehyi (1992: 94) “Warna makanan memegang peranan penting dalam penampilan suatu makanan”. Warna

pada makanan merupakan hal pertama yang diperhatikan konsumen pada saat melihatnya.

Warna perkedel ini diperoleh dari bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan perkedel kentang yang ditambahkan wortel dan telur puyuh. Bahan-bahan yang digunakan meliputi kentang, wortel, telur puyuh garam dan lainnya. Warna perkedel yang diharapkan yaitu berwarna kuning agak kemerah-merahan (orange).

b. Bentuk

Umumnya masyarakat beranggapan bahwa bentuk itu adalah penampilan secara keseluruhan. Bentuk merupakan salah satu faktor utama yang sangat penting dalam pengolahan makanan. Apabila bentuk suatu makanan tidak menarik walaupun rasanya enak konsumen menjadi tidak tertarik apa lagi jika konsumennya anak balita. Bentuk pada makanan sangat penting bagi anak balita, karena melalui bentuk yang menarik akan membuat anak tertarik untuk memakannya. Adapun bentuk perkedel dalam penelitian ini yaitu bulat yang dilubangi ditengah untuk dimasukkan telur puyuh.

c. Tekstur

Tekstur makanan termasuk faktor yang menentukan mutu dari suatu makanan. Tekstur juga merupakan faktor penting yang mempengaruhi terciptanya rasa makanan karena sensitivitas indra cipta rasa dipengaruhi oleh tekstur makanan. Terbentuknya tekstur yang baik ditentukan oleh jumlah dan proses pengolahan. Menurut Tim

Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa (1990) "Tekstur merupakan ukuran dan susunan (jaringan) bagian suatu benda atau penyatuan bagian-bagian sesuatu sehingga membentuk suatu benda". Perkedel ini diharapkan memiliki tekstur yang lembut dan berserat.

d. Aroma

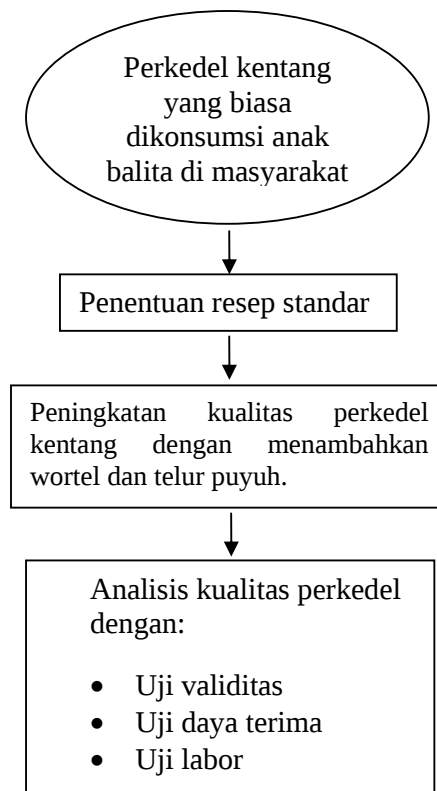
Menurut Moehyi (1992: 99) "Aroma yang dikeluarkan dari makanan merupakan daya tarik yang sangat kuat dan mampu merangsang indra penciuman sehingga membangkitkan selera". Maka dari itu aroma perkedel kentang ditentukan dengan cara menciumnya dengan teliti. Aroma yang diharapkan dalam penelitian ini adalah beraroma harum.

e. Rasa

Rasa dapat menentukan kualitas dari makanan. Menurut Moehyi (1992: 98) "Rasa makanan merupakan faktor kedua yang menentukan cita rasa makanan setelah penampilan itu sendiri". Saat merasakan makanan maka yang dibutuhkan adalah indra perasa. Pada penelitian ini rasa yang diharapkan adalah rasa enak, gurih karena menggunakan bahan rasa seperti telur dan garam, serta terasa kentang, wortel dan telur puyuhnya.

B. Kerangka Konseptual

Perkedel kentang yang biasa dikonsumsi anak balita adalah yang banyak mengandung karbohidrat, rendah protein, vitamin dan mineral. Untuk meningkatkan kandungan gizi dari perkedel kentang maka dilakukan penambahan wortel dan telur puyuh untuk anak balita. Kemudian dilakukan uji validitas oleh panelis ahli untuk menilai layak atau tidaknya perkedel kentang yang ditambahkan wortel dan telur puyuh. Setelah produk dinyatakan valid kemudian dilakukan uji daya terima perkedel kentang terhadap anak balita dan dilengkapi dengan uji labor, sehingga diketahui kandungan gizi dari perkedel kentang yang sudah dikembangkan. Kerangka konseptual dalam penelitian ini secara keseluruhan dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini:



Gambar 1.
Kerangka Konseptual

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan tujuan dan hasil penelitian maka dapat disimpulkan yaitu dari enam (6) orang panelis ahli terhadap uji validitas perkedel kentang yang dikembangkan. Diperoleh hasil validitas pada percobaan pertama perkedel kentang yang dikembangkan belum valid karena warna yang dihasilkan agak coklat sedangkan warna yang diharapkan kuning kemerah-merahan (orange), bentuk baik (agak bulat), tekstur lembut, aroma baik (beraroma harum) dan rasa agak asin. Percobaan kedua perkedel kentang yang dikembangkan masih belum valid walaupun warna sudah baik, tekstur lembut dan berserat, aroma baik (beraroma harum) dan rasa baik namun, bentuk dari perkedel kentang kurang menarik karena telur puyuhnya kurang ditonjolkan. Percobaan ketiga perkedel kentang yang dikembangkan sudah valid karena hasil penilaian validator pada setiap indikator sudah sangat baik meliputi warna yang dihasilkan sangat baik dengan point (5,0), bentuk sangat baik dengan point (5,0), tekstur dengan point 5,0, aroma dengan point 4,8 dan rasa dengan point 5,0.

Penilaian penerimaan anak balita terhadap perkedel kentang yang dikembangkan pada indikator banyak yang dimakan, 65% anak balita menghabiskan seluruh buah yang diberikan, 30% anak balita mengkonsumsi

lebih dari setengah, 5% mengkonsumsi kurang dari setengah. Pada umumnya anak balita menyukai perkedel kentang yang ditambahkan dengan wortel dan telur puyuh. Pada indikator bagian yang dimakan 65% anak balita menghabiskan seluruh bagian perkedel kentang yang diberikan, 20% anak balita mengkonsumsi bagian isinya saja (telur puyuh), 15% mengkonsumsi bagian luarnya saja. Pada umumnya anak balita menyukai perkedel kentang yang ditambahkan wortel dan telur puyuh dengan menghabiskan seluruh bagian perkedel. Pada indikator ekspresi ketertarikan terhadap makanan 70% anak balita memperlihatkan ekspresi ketertarikan atau bersemangat mengkonsumsi perkedel kentang, 20% anak balita mengkonsumsi perkedel kentang dengan ekspresi biasa saja, 10% anak balita mengkonsumsi perkedel kentang dengan tidak bersemangat. Pada umumnya anak balita semangat saat mengkonsumsi perkedel kentang yang ditambahkan wortel dan telur puyuh. Pada indikator lama waktu menghabiskan buah yang dimakan 85% anak balita menghabiskan 1 buah perkedel kentang yang diberikan selama kurang dari 10 menit, 15 % anak balita mengkonsumsi perkedel kentang selama 10-15 menit dan tidak ada yang mengkonsumsi perkedel kentang lebih dari 15 menit.

Hasil uji labor 100 gr perkedel kentang yang dikembangkan adalah mengandung karbohidrat sebanyak 11,20%, protein sebanyak 3,47%, lemak total sebanyak 13,08%, kalsium sebanyak 93,50 mg/kg dan zat besi (Fe) sebanyak 13,37 mg/kg.

B. Saran

Setelah melakukan penelitian ini peneliti dapat memberikan sumbangan saran bagi pihak-pihak terkait dalam bidang ini yaitu:

1. Kepada masyarakat
 - a. Terutama orang tua diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menjadikan informasi atau pengetahuan baru yang bermanfaat dalam memvariasikan perkedel kentang dan penganekaragaman makanan anak balitadengan menggunakan potensi lokal.
 - b. Diharapkan dapat memanfaatkan perkedel kentang yang telah dikembangkan sebagai makanan untuk anak balita.
2. Kepada mahasiswa
 - a. Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menjadikan tambahan ilmu pengetahuan di bidang pengolahan makanan berbahan baku kentang.
 - b. Diharapkan pada peneliti lain dapat melakukan penelitian eksperimen terhadap perkedel kentang yang dikembangkan sebagai makanan anak balita.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus. 2008. *Sukses Budidaya Kentang dan Jamur*. Jakarta: Nobel Edumedia.
- Ali, N.B.V, E. Rahayu, H. Sunarjono. 2003. *Wortel dan Lobak*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Almatsier, Sunita. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Umum.
- Anonim. 2013. *Perkedel*. <http://id.wikipedia.org/wiki/Perkedel>[17-12-2013].
- Badan Pusat Statistik. 2012. *Sumatera Barat dalam Angka 2012*. Padang: BPS Provinsi Sumatera Barat.
- _____. 2013. *Sumatera Barat dalam Angka 2013*. Padang: BPS Provinsi Sumatera Barat.
- Danarti, Dessy. 2010. *Q & A (Questions & Answer) Baby and Child Health*. Yogyakarta: G-media.
- Depdiknas, UNP. 2009. *Buku Panduan Pedoman Penulisan Tugas Akhir/Skripsi*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Dinas Peternakan Propinsi Sumatera Barat. 2013. *Data Statistik Pertanian dan Peternakan Kabupaten Agam*. <http://statistikpertanianagam.blogspot.com/2013/03/ternak-unggas-agam-mengalami.html>. [21-08-2014].
- Febiyanti, Dian. 2010. *Budi Daya Puyuh*. Mataram: Caraka Darma Aksara.
- Hartus, Tony. 2001. *Usaha Pembibitan Kentang Bebas Virus*. Jakarta: PT Penebar Swadaya.