



Pemanfaatan Wortel Sebagai Bahan Pembuatan Puding untuk memenuhi Kebutuhan Vitamin A Pada Balita

Pius Kosmas Fau, Rumiris Simatupang, Dedi Mizwar Tarihoran, Jenni Susi, Dian, Else Laoli, David Parningotan

Prodi D3 Keperawatan
STIKes Nauli Husada Sibolga, Jln Kader Manik No 02 Kelurahan Aek Muara Pinang

Email: prodid3keperawatansbg@gmail.com

Abstrak

Wortel merupakan salah satu sayuran yang cukup dikenal oleh masyarakat luas. Wortel dikenal sebagai sayuran sumber vitamin A karena kandungan karotennya. Karotenoid merupakan pigmen pemberi warna oranye pada buah dan sayur. Pigmen ini terdapat pada wortel, sehingga dapat diambil sebagai bahan pembuatan zat warna alami. Selain itu, karoten dapat berfungsi sebagai antioksidan bagi tubuh manusia. Wortel juga merupakan sumber serat pangan yang baik. Wortel merupakan salah satu sumber vitamin A yang tinggi dan bermanfaat untuk tubuh. Suyanti (2008) mengemukakan bahwa "Wortel merupakan sayuran yang banyak mengandung vitamin A dalam bentuk beta karoten yang dibutuhkan tubuh terkandung di dalamnya. Wortel sebagai sumber vitamin A berfungsi untuk membantu proses penglihatan. Kandungan dalam wortel seperti air, protein, karbohidrat, lemak, serat, abu, nutrisi anti kanker, gula alamiah (fruktosa, sukrosa, dekstrosa, laktosa, dan maltosa), pektin, glutanion, mineral (kalsium, fosfor, besi dan natrium), vitamin (betakaroten, B1 dan C) serta asparagine. Fungsi vitamin A bias mencegah buta senja, mempercepat penyembuhan luka dan mempersingkat lamanya sakit campak.

Kata Kunci: Manfaat Wortel, Puding, Vitami A, Balita

1. Pendahuluan

Wortel adalah salah satu sumber makanan detoksifikasi yang mempunyai kemampuan untuk mengatur ketidakseimbangan dalam tubuh. Sayuran banyak mengandung betakaroten yang merupakan prekursor vitamin A. Wortel sebagai sumber vitamin A berfungsi untuk membantu proses penglihatan. Kandungan dalam wortel seperti air, protein, karbohidrat, lemak, serat, abu, nutrisi anti kanker, gula alamiah (fruktosa, sukrosa, dekstrosa, laktosa, dan maltosa), pektin, glutanion, mineral (kalsium, fosfor, besi dan natrium), vitamin (betakaroten, B1 dan C) serta asparagine. Fungsi vitamin A bias mencegah buta senja, mempercepat penyembuhan luka dan mempersingkat lamanya sakit campak. Indonesia merupakan negara agraris yang mempunyai hasil panen sayuran dan buah-buahan yang sangat tinggi misalnya wortel (*Daucus carota*).

Wortel (*Daucus carota*) 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. Tumbuhan wortel membutuhkan sinar matahari dan dapat tumbuh pada semua musim. Wortel merupakan salah satu sayuran yang cukup dikenal oleh masyarakat luas. Wortel dikenal sebagai sayuran sumber vitamin A karena kandungan karotennya. Karotenoid merupakan pigmen pemberi warna oranye pada buah dan sayur. Pigmen ini terdapat pada wortel, sehingga dapat diambil sebagai bahan pembuatan zat warna alami (Widarto dalam Selain itu, karoten dapat berfungsi sebagai antioksidan bagi tubuh manusia. Wortel juga merupakan sumber serat pangan yang baik Wortel merupakan salah satu sumber vitamin A yang tinggi dan bermanfaat untuk tubuh. 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.

Daun tanaman wortel juga memperbaiki pencernaan makanan, mencegah pembentukan endapan dalam saluran kencing dan memperkuat organ – organ penting yang lain (jantung, paru – paru, mata dan hati). Selain itu daun tanaman wortel juga dapat di olah menjadi sari daun wortel yang dapat digunakan sebagai obat luar untuk mengobati gatal – gatal pada kulit, jerawat dan noda – noda hitam pada wajah. Sedangkan rimpang atau akarnya dapat mengobati pada cacing kremi, memelihara kesehatan mata, pencernaan, dan sebagai obat luar untuk luka bakar. Warna orange tua pada wortel menandakan kandungan β - karoten yang tinggi. Makin jingga warna wortel, makin tinggi kadar β - karotennya.

Kadar β -karoten yang terkandung dalam wortel lebih banyak dibanding kangkung, caisim dan bayam. β -karoten ini dapat mencegah dan mengatasi kanker, darah tinggi, menurunkan kadar kolesterol dan mengeluarkan angin dari dalam tubuh. Kandungan tinggi antioksidan karoten juga terbukti dapat memerangi efek polusi dan perokok pasif.

Dengan demikian apabila dikonsumsi dalam jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, wortel akan dapat meningkatkan kesehatan dan ketahanan terhadap berbagai macam penyakit. Selain itu, juga dapat meningkatkan energi dan produktivitas kerja, karena umbi wortel dapat memperkuat organ – organ tubuh. Vitamin A adalah salah satu zat gizi penting yang larut dalam lemak dan disimpan dalam hati, tidak dapat dibuat oleh tubuh, sehingga harus dipenuhi dari luar (esensial). Vitamin A berfungsi untuk penglihatan, pertumbuhan dan meningkatkan daya tahan terhadap penyakit.

Vitamin A esensial untuk pemeliharaan kesehatan dan kelangsungan hidup. Di seluruh dunia di antara anak-anak prasekolah diperkirakan terdapat sebanyak 6-7 juta kasus baru xeroftalmia tiap tahun, kurang lebih 10% di antaranya menderita kerusakan kornea. Diperkirakan pada satu waktu sebanyak tiga juta anak-anak buta karena kekurangan vitamin A, dan sebanyak 20-40 juta kekurangan vitamin A pada tingkat lebih ringan.

Di samping itu kekurangan vitamin A meningkatkan resiko terhadap penyakit infeksi seperti penyakit saluran pernapasan dan diare, meningkatkan angka kematian karena campak, serta keterlambatan pertumbuhan. Beberapa fungsi vitamin A, yaitu untuk penglihatan, pertumbuhan dan perkembangan, diferensiasi selular, reproduksi, dan kekebalan tubuh. Vitamin A ditemukan dalam bahan-bahan makanan yang berlemak. Provitamin A adalah pigmen berwarna kuning. Vitamin A pada umumnya stabil terhadap panas, asam dan alkali dan mempunyai sifat yang sangat mudah teroksidasi oleh udara dan akan rusak bila dipanaskan pada suhu tinggi bersama udara, sinar dan lemak yang sudah tengik. Contoh bahan makanan yang banyak mengandung karoten adalah bahwa penggalan ayat tersebut mengajarkan sikap proporsional dalam makan dan minum. Kebutuhan vitamin A yang direkomendasikan adalah untuk bayi 0-12 bulan 350 RE, anak-anak 1-3 tahun 350 RE, anak-anak 4-6 tahun 360 RE, anak-anak 7-9 tahun 400 RE, untuk wanita dewasa 500RE, laki-laki dewasa 500-700 RE, bumil + 200 RE, dan buteki + 300- 350 RE. Anak-anak dan remaja yang sedang dalam masa pertumbuhan lebih banyak memerlukan zat gizi, termasuk vitamin A. Nama lain vitamin A ialah axerofthol dan retinol.

1.1. Tujuan Kegiatan

Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan ibu balita untuk memanfaatkan wortel sebagai bahan pembuatan puding yang disukai balita untuk memenuhi kebutuhan Vitamin A.

1.2. Manfaat Kegiatan

Manfaat yang diharapkan dari kegiatan ini adalah Terpenuhinya kebutuhan Vitamin A pada Balita serta dapat meningkatkan pengetahuan ibu yang memiliki balita dengan memanfaatkan Wortel sebagai puding dan dapat mempraktekkan secara mandiri dalam memenuhi kebutuhan vitamin A pada balita setiap hari.

1.3. Luaran Pengabdian Kepada Masyarakat

Target Luaran dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, yaitu: Ibu balita dapat mempraktekkan pembuatan puding wortel dan diberikan kepada balita setiap hari Panduan Pembuatan Puding Wortel.

2. Realisasi Kegiatan

2.1. Bentuk Kegiatan & Jadwal, Serta Tempat Kegiatan

a. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan ceramah, dan diskusi serta praktik pembuatan puding Wortel. Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan mulai bulan Juli 2019 Bertempat di Kelurahan Pasir Bidang. Sasaran dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah ibu yang memiliki balita di kelurahan Pasir Bidang sebanyak 33 orang. Kegiatan ini merupakan pemberian edukasi bagi ibu balita bagaimana membuat pudding wortel dan menciptakan variasi baru dan solusi dari jenis makanan yang di sukai balita namun tetap memiliki kandungan gizi yang dibutuhkan balita.

b. Waktu Efektif Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini akan dilaksanakan pada Tanggal 10 s.d 11 Oktober 2019 dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan

NO	Kegiatan	Tanggal Kegiatan		
		09	10	11
1	Persiapan Kegiatan			
3	Pemberian Materi			
2	Praktek Pembuatan Puding			

c. Tempat Kegiatan

Tempat pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini beralamat: di Kantor Kelurahan Pasir Bidang Kecamatan Sarudik Kabupaten Tapanuli Tengah tahun 2019.



Gambar 2. Maps Lokasi

d. Lokasi Pengabdian

Lokasi tempat penyuluhan di lakukan di kantor lurah Desa Parjalihotan baru kecamatan pinangsori, kabupaten Tapanuli Tengah, Provinsi Sumatera Utara.



Gambar 3: Loksi Pengabdian

2.2. TIM Pelaksana Pengabdian dan TUPOKSI serta (Jam dan hari)

a. Susunan TIM Pengabdian

No	Peran dalam TIM	Tanggung jawab dalam TIM	Dosen/Mahasiswa
1	Rumiris Simatupang	Penanggung Jawab dan Ketua Pengabdi	Dosen
2	Dedi Mizwar Tarihoran Jenni Susi	Anggota Pengabdi	Dosen
3	Else Laoli Dian David Parningotan	Anggota Pengabdi	Mahasiswa

b. Tugas Pokok serta Peran setiap TIM Pengabdian

No	Nama Pekerjaan	Program	Volume (JKEM)	Pemateri
Hari Pertama tanggal 10 Juli 2019				
1	• Memberikan materi	- Pembukaan - Fungsi Wortel - Fungsi Vitamin A	08:30 s.d 09.00 Wib	Rumiris Simatupang,SKM.,M.Kes Dedi Mizwar Tarihoran,SKM.,M.Kes Else Laoli David Parningotan
Hari Kedua tanggal 11 Juli 2019				
2	Memberikan Praktik	- Pembuatan Puding Wortel	09.00 Wib s/d 09.15	Dedi Mizwar Tarihoran,SKM.,M.Kes Jenni Susi Sihite Dian

2.3. Ringkasan/Garis-garis besar Materi

1) Pengertian

Wortel adalah salah satu sumber makanan detoksifikasi yang mempunyai kemampuan untuk mengatur ketidakseimbangan dalam tubuh. Sayuran banyak mengandung betakaroten yang merupakan prekursor vitamin A. Wortel sebagai sumber vitamin A berfungsi untuk membantu proses penglihatan. Kandungan dalam wortel seperti air,protein, karbohidrat, lemak, serat, abu, nutrisi anti kanker, gula alamiah (fruktosa, sukrosa, dekstrosa, laktosa, dan maltosa), pektin, glutanion, mineral (kalsium, fosfor, besi dan natrium), vitamin (betakarotein, B1 dan C) serta asparagine. Fungsi vitamin A bias mencegah buta senja, mempercepat penyembuhan luka dan mempersingkat lamanya sakit campak

Manfaat dari vitamin A dalam tubuh adalah dapat berfungsi dalam proses penglihatan, pada proses ini vitamin A berperan sebagai retinal (retinete) yang merupakan komponen dari zat penglihatan. Selain sebagai berfungsi sebagai proses penglihatan, vitamin A jugadapat menjaga

kornea mata agar selalu sehat. Sumber vitamin A Vitamin A salah satu zat gizi esensial yang tidak bias diproduksi sendiri oleh tubuh manusia. Untuk memperolehnya harus diambil dari sumber luar tubuh terutama dari sumber alam, seperti bahan sereal, umbi, biji-bijian, sayuran, buah-buahan, hewani dan bahan lainnya. Bahan-bahan yang diketahui mengandung bahan utama pembentuk vitamin A yaitu seperti, minyak ikan, minyak kelapa sawit, hati ayam, daging sapi, ikan, wortel, ubi jalar, bayam, kentang, roti.

2) Materi Kegiatan

a. Pengertian Puding

Puding adalah sejenis makanan terbuat dari pati, yang diolah cara merebus, kukus, dan membakar (boiled, steamed, and baked) sehingga menghasilkan gel dengan tekstur yang lembut. Pati dalam hal ini dapat berupa agar-agar (atau pun bahan dasarnya seperti gum arab, rumput laut dan lain-lain), tepung-tepungan atau hasil olahannya seperti roti, cake dan lain-lain. Puding merupakan salah satu jenis hidangan penutup atau sebagai makanan pencuci mulut (dessert) yang pada umumnya disajikan pada akhir suatu jamuan makan. Sebagai makanan penutup, puding banyak diminati karena rasanya yang manis dan teksturnya yang lembut. Puding adalah jenis kue yang berasal dari adonan cair maupun setengah padat, yang dimasak dan kemudian dibekukan dalam cetakan berbagai ukuran. Puding dapat diklasifikasikan menjadi beberapa jenis berdasarkan berbagai cara seperti, puding dapat dibagi berdasarkan cara penyajiannya yaitu puding yang disajikan dengan daging seperti Yorkshire yaitu puding yang dibakar bersama daging dan Sussex yaitu puding yang diisi dengan daging. Sering juga puding itu dinamakan berdasarkan warna saus yang dipergunakan seperti black puding, chocolate puding dan white puding. Puding dapat disajikan dalam ukuran kecil maupun besar dan dalam pada umumnya penyajian pudding dilengkapi dengan saus seperti custard sauce, fruit puree, es, sirup, dan vanilla sauce

b. Puding agar- agar

Puding agar- agar terbuat dari agar- agar dan disajikan dingin karena harus dibekukan terlebih dahulu dalam almari es. Puding agar-agar dibuat dengan mencampur agar- agar bersama susu, tepung maizena, atau telur kocok. Puding agar-agar sering dihidangkan dengan saus yang disebut vla. Kandungan nutrisi puding umumnya terdiri dari lemak, mineral, kalsium dan zat besi. Mineral dan kalsium bermanfaat menjaga keseimbangan elektrolit dan cairan tubuh, mineral kalium bermanfaat dalam memaksimalkan pembentukan sel dan menjaga kesehatan jantung. Kandungan dalam puding tersebut terdapat pada pudding biasa yang biasa dikonsumsi anak-anak sekolah, tak banyak zat gizi yang terkandung didalam pudding, sehingga perlu penambahan bahan untuk membuat puding bergizi, sebagai contoh dalam pengembangan puding, ditambahkan sari wortel untuk penambahan nilai gizi dari puding

2.4 Masyarakat Sasaran

Seluruh Pasien Diabetes Melitus di kelurahan Pasir Bidang Kecamatan sarudik sebanyak 20 orang.

3. Tinjauan Hasil Yang Dicapai

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan di Kelurahan Pasir Bidang pada ibu yang memiliki balita berlangsung dengan baik. Hal ini terlihat dari kemauan untuk mengikuti kegiatan pelaksanaan pembuatan puding wortel. Hal ini mengindikasikan bahwa ibu balita menyambut positif dengan semangat kegiatan yang telah dilakukan. STIKes Nauli Husada Sibolga, prodi D3 Keperawatan Sebagai Pengabdian berharap kegiatan ini dapat berlangsung berkesinambungan secara mandiri oleh ibu balita agar kebutuhan Vitamin A pada balita di kelurahan Pasir Bidang dapat terpenuhi secara baik. Pelaksanaan edukasi pemanfaatan wortel dalam pembuatan puding dapat berlangsung dengan baik dan diterima dengan baik. Pelaksanaan pemenuhan nutrisi yang

efektif dapat membantu pasien mengendalikan atau mempertahankan gizi yang baik terkait pemenuhan kebutuhan Vitamin A.

4. Daftar Pustaka

- Lidiyawati, R. et al. (2013) 'Mentel (Permen Wortel) Sebagai Solusi Penambah Vitamin A', Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro, 3(1), p. 96762.
- Agustina, A., Hidayati, N., & Susanti, P. (2019). Penetapan Kadar Beta-karoten Pada Wortel Mentah Dan Rebus Dengan Spektrofotometri. Unimma Journal .
- Alang, H. (2014). Analisis Kadar Vitamin A Woertel (Daucus carrota L.) Lokal dan Impor yang Beredar Di Kota Makssar.
- Anonim,2020, Farmakope Indonesia, Edisi III, Depatemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
- Munawwarah. (2017). Analisis Kandunagan Zat Gizi Donat Wortel (Daucus carrota L) Sebagai Alternatife Perbaikan Gizi Pada Masyarakat.

5. SK Pelaksanaan Pengabdian

 **SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes)**
NAULI HUSADA SIBOLGA
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM)
Jl. Jln Kader Manik, No.02 Kelurahan Auk Muara Pinang, Sibolga
Telepon/Faksimile: 0631-23561
website : www.stikesnaulihusada.ac.id email : stikesnaulihusada@gmail.com

SURAT TUGAS
Nomor : 040/C/LPPM/SNH-S/N/2019

Yang bertandatangan di bawah ini, saya :

Nama : Manotar Sinaga, M.Kes
NIDN : 0104018301
Jabatan : Ketua LPPM STIKes Nauli Husada Sibolga

Bahwa dalam rangka melaksanakan salah satu Tridarma Perguruan Tinggi, yaitu **Pengabdian Kepada Masyarakat** untuk Tahun Ajaran 2019/2020 di Lingkungan STIKes Nauli Husada Sibolga. Dipandang perlu memberikan tugas kepada dosen :

Nama : Ramiris Simatupang, SKM, M.Kes
NIDN : 0105028701
Judul : Pemanfaatan wortel sebagai bahan pembuatan puding untuk memenuhi kebutuhan vitamin A pada balita di Kelurahan Pasir Bidang Kecamatan Sibolga Kecamatan Sibolga Selatan Kota Sibolga Tahun 2019

Demikian surat tugas ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Sibolga, 01 Oktober 2019
Ketua LPPM STIKes Nauli Husada
Sibolga

Manotar Sinaga, S.Kep M.Kes
NIDN 0104018301

Tembusan :

1. Ketua STIKes Nauli Husada Sibolga.

6. Daftar Hadir

NO	NAMA	ALAMAT	TANDA TANGAN
1	Bertha P. P. (Christian Gubler)	lorong 9 di Sentosa	3ms
2	Laura setian (Mukul pambati)	lady 7 Tandora	Fuel
3	Fira Christine (Rohi, Cherrin, Wala & Joyce)	L. 4 Jl. Bahari	FW
4	Tina (Widyapan, pambati & Tina)	L. 2 Jl. TSC	FW
5	Fira Wati (Pambati)	Pasar Indang	FW
6	Melani (Galia, kanti pambati)	P. Indang L. 9	FW
7	Martina (Gina & kanti pambati)	P. Indang L. 10	FW
8	Lisa (Martin)	P. Indang L. 9	FW
9	F. Pambati	P. Indang L. 9	FW
10	Megana (Habib)	P. Indang L. 9	FW
11	Siti (Kanti pambati)	P. Indang L. 9	FW
12	Ida (Habib)	P. Indang L. 9	FW

7. Dokumentasi

