

PENGEMBANGAN BUKU PERENCANAAN MENU UNTUK PENDERITA LEUKEMIA (KANKER DARAH PUTIH) PADA ANAK USIA 5-12 TAHUN

Rika Zahrotul Ilmiyah

Program Studi S1 Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya
Riecha23@gmail.com

Dr. Rita Ismawati, S.Pd., M.Kes.

Dosen Program Studi S1 Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya
ita_aji@yahoo.com/ritalsmawati@Unesa.ac.id

Abstrak

Perencanaan menu untuk penderita leukemia (kanker darah putih) pada anak usia 5-12 tahun ini dibuat untuk mengatur makanan bagi penderita leukemia agar dapat mengembalikan status gizi yang optimal, sehingga penyembuhan dapat dicapai semaksimal mungkin. Tujuan pengembangan buku perencanaan menu ini adalah untuk mengetahui kelayakan dan kepraktisan buku perencanaan menu untuk penderita leukemia pada anak.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model 4-D yang terdiri dari empat tahapan, yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran. Namun penelitian ini hanya terbatas pada model 3-D, yaitu pendefinisian, perancangan, dan pengembangan. Metode penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Data dikumpulkan dengan menggunakan teknik wawancara, observasi, dan angket. Teknik wawancara dan observasi digunakan untuk memperoleh data deskriptif tentang karakteristik dan kondisi dari penderita leukemia pada anak yang akan diberi penerapan buku perencanaan menu makanan, sedangkan teknik angket digunakan untuk memperoleh data kuantitatif tentang validasi buku perencanaan menu makanan berdasarkan pendapat validator yaitu ahli boga, ahli gizi, dan dokter serta berdasarkan respon orang tua mengenai kelayakan dan kepraktisan buku yang dikembangkan. Penelitian ini menghasilkan buku yang berisi menu 10 hari beserta resepnya untuk penderita leukemia pada anak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa buku perencanaan menu bagi penderita leukemia (kanker darah putih) pada anak usia 5-12 tahun memiliki kelayakan dengan penilaian memenuhi dengan rata-rata 80% dari segi karakteristik makanan untuk penderita leukemia pada anak, penilaian sangat memenuhi dengan rata-rata 85% dari segi bahan makanan yang boleh dan tidak boleh dikonsumsi, susunan menu bervariasi dalam bahan serta teknik pengolahan, teknik memasak yang digunakan mudah dipraktikkan, dan penilaian sangat memenuhi dengan rata-rata 88,3% dari segi bahan yang digunakan mudah di dapat, serta memiliki kepraktisan karena dapat digunakan oleh orang tua anak penderita leukemia tanpa adanya revisi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa buku perencanaan menu bagi penderita leukemia (kanker darah putih) pada anak usia 5-12 tahun adalah layak dan praktis untuk digunakan.

Kata Kunci: Buku perencanaan menu, penyakit leukemia pada anak, penelitian pengembangan

Abstract

Planning the menu for sufferers of leukemia (White Corpuscle Cancer) in children ages 5-12 years was created to regulate food for sufferers of leukemia in order to restore optimal nutrition status, so the healing can be achieved to the maximum possible. The purpose of the development planning of the book menu is to know the feasibility and practicability of the book planning the menu for sufferers of leukemia in children.

This research is development of research using 4-D models that consists of four phases, namely the definition, design, development, and deployment. However, this study is limited to the 3-D models, that is definition, design, and development. The research method is descriptive quantitative descriptive. The data collected using interviews, observation, and question form. Interview techniques and observations used to obtain descriptive data about the characteristics and conditions sufferers of leukemia in children who are given the application of the book planning the food menu, while the question form techniques used to obtain quantitative data about the book validation planning food menu based validator's opinion, namely specialist boga, specialist nutrient, and doctors an based on the response of the parents regarding the feasibility and practicability of the book developed. This research resulted in a book that contains a menu of 10 days with the recipe for sufferers of leukemia in children.

The results showed that the book planning the menu for sufferers of leukemia (White Corpuscle Cancer) in children ages 5-12 years have a feasibility assessment meet with an average of 80% in terms of the characteristics of a food, the assessment very satisfy with an average of 85% of the food ingredients may and may not be consumed, menu tree varies in ingredients and processing techniques, the techniques cooking is easy to put into practice , and the assessment very satisfy with an average of 88.3% in terms of materials is easy to get, and has a practicality because it can be used by parents of children with leukemia sufferer without any revision. In such it, can be concluded that the book planning the menu for sufferers of leukemia (White Corpuscle Cancer) in children ages 5-12 years is feasible and practical to use.

Key words : *Book planning the menu, the disease of leukemia in children, research development*

PENDAHULUAN

Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia nomor 36 tahun 2009 tentang Kesehatan, mengatakan bahwa kesehatan adalah keadaan sehat baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Sejalan dengan itu peranan orang tua dalam mengenali salah satu kelainan dalam tumbuh kembang anak sangat dibutuhkan termasuk dalam mendeteksi adanya penyakit pada anak.

Salah satu penyakit yang mengancam kehidupan seorang anak ialah kanker. Kasus kanker anak yang paling banyak terjadi adalah kanker darah (leukemia), dan kanker bola mata (retinoblastoma). Penyakit leukemia (kanker darah) adalah kanker yang kerap menyerang anak-anak dan ini merupakan jenis kanker yang menyerang sel-sel darah putih (Anonymus, 2015).

Data dari *World Health Organization (WHO)* menunjukkan bahwa angka kematian di Amerika Serikat disebabkan oleh leukemia meningkat dua kali lipat sejak tahun 1971. Pada tahun 2007, *American Cancer Society* melaporkan penyakit kanker menempati urutan kedua dunia penyebab kematian setelah penyakit jantung. *International Cancer Parent Organization (ICPO)* menunjukkan bahwa dari setiap satu juta anak terdapat 120 anak yang mengidap kanker dan 60% diantaranya disebabkan oleh leukemia. Kejadian leukemia di dunia mencapai 30-40% dari seluruh keganasan pada anak. Hal ini membuktikan bahwa penyakit leukemia merupakan masalah kesehatan yang serius terutama dampaknya pada anak-anak (Pinonton dkk, 2013 : 2).

Data yang dikeluarkan oleh the Internasional Society of Pediatrics Oncology (SIOP) dan The International Confederation of Childhood Cancer Parent Organizations (ICCCPO) menunjukkan bahwa setiap tahun 175 ribu anak-anak di seluruh dunia didiagnosis menderita kanker dan 90 ribu dari mereka akan meninggal karena penyakit tersebut. Sedangkan di Indonesia 50-70 persen dari penyakit kanker yang dialami anak-anak adalah kanker darah atau leukemia (Anonymus, 2015).

Kanker memang masih momok yang menakutkan, tetapi pengobatan modern dewasa ini menjadikan usia harapan hidup pasien semakin besar. Di Amerika, lebih dari 70 persen anak penderita kanker bisa bertahan hidup. Banyak sekali upaya-upaya yang dilakukan baik dari instansi pemerintah atau umum untuk mengobati penderita leukemia. Pengobatan tersebut antara lain kemoterapi, radioterapi, dan transplantasi sumsum tulang. Selain itu, pengobatan untuk penderita leukemia juga dapat dilakukan dengan cara menjalani gaya hidup sehat melalui makanan yang dikonsumsi serta menghindari zat beradiasi atau karsinogenik (memicu timbulnya kanker).

Pola hidup sehat serta pola makan dan pengkonsumsian makanan yang sehat dan bergizi secara teratur merupakan bagian penting dalam pengobatan penyakit leukemia. Selain mengonsumsi obat, peranan makanan juga sangat diperlukan untuk

mengembalikan kondisi penderita yang lemah akibat dari kemoterapi. Dari pengalaman dan data yang ada, proses kesembuhan pasien leukemia sebagian besar dipengaruhi oleh ketaatan pasien berpantang makanan (Anonymus, 2015).

Makanan untuk penderita leukemia harus makanan yang mengandung tinggi energi seperti kentang, roti, dan buah pisang serta tinggi protein seperti daging, ikan, kacang-kacangan, dan keju dalam jumlah yang memadai agar tidak mengakibatkan malnutrisi (kekurangan nutrisi penting) sehingga pasien menjadi lemah, letih, dan tidak mampu melawan infeksi atau menahan terapi. Nutrisi ini sangat dibutuhkan untuk menjaga stamina dan keadaan tubuh penderita leukemia dalam menjalani proses pengobatan dan penyembuhan, bahkan sebelum dan sesudah menjalaninya. Maka dari itu, nutrisi untuk penderita leukemia harus diperhatikan dengan seksama.

Penderita leukemia yang kebanyakan penderitanya adalah anak-anak biasanya memiliki kendala dalam hal pengkonsumsian makanan. Mereka cenderung mual dan muntah apabila terdapat makanan yang masuk ke tubuhnya. Selain itu, anak-anak juga merasa bosan dengan sajian menu yang tidak bervariasi. Mereka cenderung meminta kepada orang tuanya untuk membelikan makanan yang mereka sukai seperti makanan *junk food* yang seharusnya tidak baik untuk mereka konsumsi karena mengandung lemak yang tinggi yang bisa merangsang perkembangan sel kanker. Untuk itu, diperlukan adanya perencanaan menu makanan yang baik dan bervariasi serta mengandung gizi lengkap untuk penderita leukemia pada anak agar kecukupan gizi pada anak penderita leukemia terpenuhi yang mengarah pada kesembuhan penyakit.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menangani penderita leukemia pada anak adalah dengan cara pengobatan dan pengaturan pola makan khusus untuk penderita leukemia pada anak. Pengaturan pola makan yang baik dapat dikonsultasikan dengan ahli gizi, tetapi hal tersebut tidak bisa dilakukan oleh sebagian besar penderita leukemia karena adanya faktor ekonomi. Untuk itu, perlu ditempuh cara lain yang tidak memberatkan upaya penyembuhan penyakit leukemia yaitu dengan mengadakan buku perencanaan menu bagi penderita leukemia pada anak.

Ada beberapa buku terkait dengan panduan menu bagi penderita leukemia diantaranya buku "Meracik Sendiri Obat & Menu Sehat Bagi Penderita Kanker" oleh Maya Apriyanti serta buku "Menu untuk Penderita Kanker" oleh dr. Vera Urip, S. Ked. Buku ini berisi tentang menu makanan untuk penderita leukemia. Penerapan buku ini belum sempurna karena memiliki kekurangan yaitu tidak terdapat perhitungan gizi yang menyertai menu tersebut. Selain itu, tidak semua resep disertai dengan gambar dan tidak berwarna. Buku yang demikian, belum cukup memberikan daya tarik terkait dengan tampilan buku. Dengan demikian, buku yang dibuat hanya mencakup perencanaan menu dalam

sehari dengan ukuran diit yang berbeda. Kondisi ini menggugah penulis untuk menyempurnakan buku perencanaan menu khususnya ditujukan kepada penderita leukemia pada anak dan menyempurnakan keberadaan buku perencanaan menu yang sudah ada yaitu dalam hal variasi menu disertai gambar dan dilengkapi dengan perhitungan gizi per porsi makanan.

Dalam merencanakan menu, terdapat beberapa siklus menu. Siklus menu menurut Mukrie (1996) dapat disusun selama jangka waktu tertentu (5, 7, atau 10 hari) yang dilaksanakan untuk kurun waktu tertentu (3, 6, 12 bulan). Jangka waktu atau siklus menu yang lebih lama akan lebih baik karena akan mencegah terjadinya pengulangan menu yang terlalu dekat. Berdasarkan siklus menu, maka siklus 5 dan 10 hari adalah pilihan yang tepat karena tidak mengulang menu pada hari yang sama. Namun, pada siklus 5 hari memiliki kekurangan yaitu jangka waktu yang terlalu dekat. Dengan demikian, yang paling tepat adalah perencanaan menu dengan siklus 10 hari, artinya menu tersebut digunakan hanya untuk 10 hari makan (hari ke-1 sampai dengan hari ke-10) dan untuk selanjutnya hari ke-11 menu itu akan kembali lagi ke menu awal (hari ke-1) dan seterusnya. Tujuannya adalah agar tidak terjadi pengulangan menu yang sama pada hari yang sama.

Untuk menguji kelayakan penerapan menu ini, maka diperlukan subyek penelitian yang sesuai. Terdapat suatu yayasan yang menangani anak penderita leukemia yaitu Yayasan Kasih Anak Kanker Indonesia (YKAKI) Jawa Timur yang berlokasi di Jl. Karang Menjangan No.5, Surabaya. Di yayasan ini terdapat penderita leukemia dengan variasi usia antara 5-17 tahun. Namun, kemungkinan penyembuhan relatif lebih besar jika pengobatan dilakukan sejak dini karena pada usia tersebut anak-anak masih memiliki kebutuhan nutrisi dan energi yang tinggi untuk pertumbuhan dan aktifitas, sehingga proses pengobatan penyakit di usia tersebut, anak-anak akan mengalami kesembuhan. Dengan berdasarkan hal tersebut, usia yang digunakan adalah golongan usia anak-anak menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2013) yaitu usia 5-12 tahun.

Atas dasar tersebut diatas, maka perlu dilakukan penelitian tentang "Pengembangan Buku Perencanaan Menu Untuk Penderita Leukemia (Kanker Darah Putih) Pada Anak Usia 5-12 Tahun yang melengkapi kekurangan pada buku perencanaan menu yang sudah ada serta untuk mengetahui kelayakan dan kepraktisannya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model 4-D (*Four-D models*) yang terdiri dari empat tahapan, yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*desseminate*). Pengembangan buku perencanaan menu makanan 10 hari untuk penderita leukemia pada anak usia 5-12 ini hanya terbatas pada tiga tahap yaitu

pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*).

Pada tahap pendefinisian dilakukan pencarian sumber informasi tentang penyakit leukemia dan makanan yang boleh dan tidak boleh dikonsumsi meliputi analisis ujung depan, analisis penderita leukemia, analisis kebutuhan makanan, analisis makanan pantangan, analisis tujuan pengembangan buku perencanaan menu. Pada tahap perancangan, dilakukan dua langkah yaitu pemilihan format (format buku perencanaan menu) dan rancangan awal (penyusunan menu). Sedangkan pada tahap pengembangan dilakukan validasi menu oleh penelaah ahli yaitu ahli boga, ahli gizi, serta ahli medis (dokter umum), uji coba subjek penelitian yang dilakukan kepada tiga subjek penelitian, serta validasi buku perencanaan menu oleh penelaah ahli

Subyek penelitian adalah buku perencanaan menu makanan 10 hari untuk penderita leukemia pada anak usia 5-12 tahun yang dikembangkan dari hasil uji coba kepada orang tua penderita leukemia yang berada di Yayasan Kasih Anak Kanker Indonesia (YKAKI) Jawa Timur di Jl. Karang Menjangan No. 5, Surabaya.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode wawancara, observasi, dan angket. Instrument penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi buku menu (instrument I), lembar respon orang tua (instrument II), serta lembar validasi buku perencanaan menu (instrument III). Sedangkan dalam penelitian ini digunakan dua macam analisis data, yaitu analisis hasil penelitian penelaah ahli boga, ahli gizi, serta ahli medis (dokter umum) dan analisis hasil penilaian orang tua terhadap penerapan menu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

a. Karakteristik Anak Penderita Leukemia

Karakteristik anak penderita leukemia yang kebanyakan penderitanya adalah anak-anak diantaranya : merasa cepat lelah, cepat kenyang, kekeringan dan sariawan pada mulut, serta menurunnya nafsu makan yang diakibatkan adanya nyeri, mual dan muntah, diare, atau gangguan pencernaan yang lain akibat efek samping pengobatan.

Berdasarkan karakteristik tersebut, peneliti mengambil 3 subyek penelitian. Subyek penelitian pertama bernama Nico (9 tahun), berat badan 25 kg, memiliki karakteristik merasa cepat kenyang ketika makan. Subyek penelitian kedua bernama Gading (12 tahun), berat badan 34 kg, memiliki karakteristik merasa cepat lelah ketika bermain. Subyek penelitian yang ketiga bernama Refi (11 tahun), berat badan 33 kg juga memiliki karakteristik merasa cepat lelah ketika bermain.

Ketiga anak tersebut mempunyai karakteristik umum yang hampir sama karena usia mereka merupakan usia anak sekolah yang

masih lincah, senang bermain, dan senang bergerak. Namun, ada batasan bagi mereka untuk bergerak dan bermain dikarenakan anak penderita leukemia tidak boleh merasa lelah dan harus banyak istirahat.

b. Kebutuhan Makanan untuk Anak Penderita Leukemia

Kebutuhan makanan yang perlu diperhatikan oleh anak penderita leukemia diantaranya :

1). Pemilihan Sumber Karbohidrat

Mengonsumsi sumber karbohidrat seperti tepung-tepungan (tepung sagu, tepung terigu, tepung beras, tepung maizena), beras, sereal, roti, jagung, kentang, pasta, dan lain-lain karena bahan ini merupakan sumber energi yang baik dan merupakan zat yang mudah dicerna dibandingkan dengan lemak. Tidak boleh mengonsumsi ubi, singkong, dan talas karena bahan makanan tersebut menimbulkan gas dan menyebabkan kembung.

2). Pemilihan Sumber Protein

Mengonsumsi sumber protein seperti daging, ikan, telur, kacang-kacangan, keju, susu dan lain-lain karena protein sangat dibutuhkan untuk proses penyembuhan penyakit, menggantikan jaringan yang rusak dan untuk sistem pertahanan tubuh. Tidak boleh mengonsumsi protein terutama protein hewani yang mengandung zat kimia seperti pada ternak dan daging unggas yang telah disuntikkan obat-obatan kimia termasuk hormon yang menyebabkan bobot ternak atau unggas meningkat.

3). Analisis Pantangan Makanan

a). Diit Penyerapan Lemak dan Minyak

Lemak dan minyak penggunaannya harus dibatasi meskipun lemak dan minyak mengandung energi yang lebih tinggi yaitu sejumlah 9 kalori dibandingkan dengan sumber karbohidrat yang mampu menghasilkan 4 kalori, misalnya minyak hanya digunakan untuk menumis sebagai pelembut hidangan. Jadi, penggunaan sehari-hari pada lemak dan minyak diturunkan tidak lebih dari 30% dari seluruh jumlah kalori yang dimakan.

b). Diit Bebas Alkohol

Menghidari makanan yang menghasilkan alkohol seperti buah-buahan (nanas, anggur, durian, duku) karena alkohol bisa merangsang berkembangnya sel leukemia serta merangsang aktifitas bawah sadar sehingga menyebabkan jumlah oksigen dalam tubuh menurun.

c). Diit Bebas *Food Additive*

Food additive adalah suatu zat yang sengaja ditambahkan pada makanan untuk tujuan tertentu (David, 1993), seperti minuman ringan atau *soft drink* mengandung pemanis buatan, pewarna buatan, kafein, dan asam fosfat.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Pada tahap perancangan ada dua langkah, yaitu (1) pemilihan format yang disesuaikan dengan format yang diperlukan dalam buku perencanaan menu (2) Rancangan awal buku langkah kegiatan ini umumnya ialah penyusunan menu 10 hari untuk penderita leukemia pada anak kemudian penulisan dan pengeditan buku yang dirancang. Secara umum, langkah-langkah yang dilakukan dalam penyusunan buku menu ini disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1
Langkah-Langkah Penyusunan Buku Perencanaan Menu untuk Penderita Leukemia pada Anak Usia 5-12 Tahun

No.	Komponen	Keterangan
1	Menganalisis karakteristik/gejala awal yang ditimbulkan akibat penyakit leukemia	Mengetahui tanda-tanda/gejala yang dialami oleh anak penderita leukemia serta mengetahui bahan makanan yang boleh dan tidak boleh dimakan.
2	Menentukan jenis menu yang akan digunakan	Memilih menu makanan yang banyak mengandung karbohidrat dan protein
3	Menyusun menu	Membuat daftar menu 10 hari
4	Telaah menu oleh 3 validator (ahli boga, ahli gizi, dan dokter)	Telaah menu 10 hari (ada yang disetujui dan ada yang diganti)
5	Membuat Perhitungan kandungan gizi	Menghitung kandungan gizi menggunakan software nutrisurvey 2007
6	Uji coba subyek penelitian	Subyek penelitian adalah orang tua anak penderita leukemia
7.	Membuat buku perencanaan menu	Berisi tentang pengertian, klasifikasi, penyebab, manifestasi klinis, dan pencegahan kanker darah putih (leukemia) serta menu 10 hari untuk penderita leukemia, resep beserta gambarnya, dan kandungan gizi per porsinya
8.	Validasi buku	Validator adalah ahli boga, ahli gizi, dan dokter

a. Menyusun Menu

Rancangan perencanaan menu bagi penderita leukemia pada anak ini dibuat dalam waktu 10 hari . sebelum perencanaan menu ini dibuat, penulis harus melakukan validasi kepada tiga ahli yaitu ahli boga, ahli gizi, dan dokter. Rancangan menu yang divalidasikan kepada tiga validator berjumlah 15 hari. Tujuannya agar validator dapat memilih menu makanan yang cocok bagi penderita leukemia pada anak.

Dan setelah melalui proses validasi oleh tiga validator, banyak saran yang telah diberikan. Maka, didapat menu yang telah disetujui oleh validator yang dapat dikonsumsi oleh penderita leukemia pada anak yaitu menu selama 10 hari supaya tidak terjadi pengulangan menu pada hari yang sama pada hari yang sama. Berikut ini adalah tabel rancangan makanan untuk penderita leukemia pada anak usia 5-12 tahun selama 10 hari.

Tabel 2
Rancangan Makanan untuk Penderita Leukemia pada Anak Usia 5-12 Tahun Selama 10 Hari

Hari ke-	Makan Pagi	Selingan	Makan Siang	Selingan	Makan Malam
1	Nasi putih * Ayam masak kecap tomat * Tumis ginseng dan wortel * Apel	Bubur pacar cina	Nasi putih * Otak-otak ayam * Sup wortel kacang merah suun * Teh manis	Puding kacang merah	Nasi putih * Ayam goreng krispi * Sup wortel jagung manis * Jus apel
2	Nasi goreng * Ayam suwir, telur * Teh manis	Puding jeruk	Nasi putih * Fu yung sayur (wortel) * Sayur bobor bayam * Jus jeruk	Onde-onde	Nasi putih * Telur bumbu kuning * Bening bayam jamur * Susu kedelai
3	Nasi putih * Otak-otak bandeng * Bobor ginseng * Susu kedelai	Sagu ketan kukus	Nasi putih * Pepes ikan bumbu kemangi (ikan kakap) * Sayur asem (krai, kac.panjanng) * Pisang	Puding mangga	Nasi putih * Sate lilit panggang (ikan kakap) * Tumis manisa * Teh manis
4	Gado-gado * (Tahu, tempe, telur) * (Wortel, kac.panjanng)	Sop buah	Nasi putih * Perkedel tempe * Sup merah (wortel, jagung	Bakpao isi kacang hijau	Nasi putih * Tempe bumbu kari * Tumis wortel buncis
5					g, kentang, bayam) * Teh manis Nasi putih * Nugget jamur tahu * Oseng baby corn dan wortel * Susu manis, kac.polong) * Belimbing manis Puding pepaya Nasi putih * Tahu fantasi (bihun, wortel, buncis) * Sup wortel buncis makaroni * Jus semangka
6					Nasi kuning * (kering tempe, telur dadar suwir) * Jus tomat Donat kentang Nasi * Soto ayam * Teh manis Kroket kentang Nasi putih * Tempe mendoan * Sup jagung * Jeruk
7					Nasi putih * Rolade daging saus jamur * Tumis labu siam baby corn * Jus jeruk Puding sagura (santan gula merah) Nasi putih * Bakso sapi * Melon Bubur kacang hijau Nasi putih * Gadon tahu daging * Bening bayam labu air * Pisang
8					Sandwich telur keju * Susu kedelai Bubur sumsum pisang Nasi putih * Perkedel jagung * Sayur bening (bayam, wortel, jagung manis) * Jus jambu
9					Bubur ayam * Jus avocad Pisang bakar keju Nasi putih * Ayam kulit rambut * Sayur lodeh putih (kac.panjanng, labu siam) Nagasari pisang Nasi putih * Ayam lapis saus sayuran (wortel, kentang, kapri) * Pisang

			* Teh manis		
10	Nasi putih * Ikan goreng tepung asam manis (ikan nila) * Urap sayur (kac.panjan g, daun bayam) * Susu	Kue talam unti	Nasi putih * Ikan masak bumbu kuning (ikan nila) * Tumis labu air dan jagung * Jus strawbery	Salad buah	Nasi putih * Sup pangsit ikan sayuran (ikan nila, wortel, kentang, buncis) * Teh manis

5	Bahan- bahan yang digunakan mudah didapat	95%	85%	85%	88.3 %
---	--	-----	-----	-----	------------------

Catatan: Standar Pendeskripsian
 0% - 20% = Tidak Memenuhi
 21% - 40% = Kurang Memenuhi
 41% - 60% = Cukup Memenuhi
 61% - 80% = Memenuhi
 81% - 100% = Sangat Memenuhi

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui kelayakan susunan menu 10 hari untuk penderita leukemia pada anak yang secara rinci dapat dijabarkan menurut kriteria sebagai berikut :

1) Karakteristik makanan untuk penderita leukemia pada anak

Diperoleh hasil bahwa susunan menu 10 hari untuk penderita leukemia pada anak yang dikembangkan "**Memenuhi**" aspek karakteristik makanan untuk penderita leukemia pada anak dengan nilai **80%**. hal ini berarti bahwa susunan perencanaan menu untuk penderita leukemia telah sesuai dan memenuhi karakteristik makanan yang layak dikonsumsi oleh penderita leukemia.

2) Bahan makanan yang boleh dan tidak boleh di konsumsi

Diperoleh hasil bahwa susunan menu 10 hari untuk penderita leukemia pada anak yang dikembangkan "**Sangat Memenuhi**" aspek bahan makanan yang boleh dan tidak boleh dikonsumsi dengan nilai **85%**. Hal ini berarti bahan makanan yang digunakan dalam menu diit telah sesuai dengan anjuran bahan makanan yang boleh dan tidak boleh dikonsumsi oleh penderita leukemia pada anak.

3) Susunan menu yang digunakan bervariasi dalam bahan dan teknik pengolahan

Diperoleh hasil susunan buku menu 10 hari untuk penderita leukemia pada anak yang dikembangkan "**Sangat Memenuhi**" aspek susunan menu yang digunakan bervariasi dalam bahan dan teknik pengolahan **85%**. Hal ini dibuktikan dengan adanya bahan makanan dan teknik pengolahan yang beragam dan bervariasi.

4) Teknik memasak yang digunakan mudah dipraktikkan

Diperoleh hasil bahwa susunan menu 10 hari untuk penderita leukemia pada anak yang dikembangkan "**Sangat Memenuhi**" aspek teknik memasak yang digunakan mudah dipraktikkan dengan nilai **85%**. Hal ini dapat dilihat pada susunan perencanaan menu bahwa teknik memasak yang dipraktikkan sangat mudah tetapi lengkap sumber gizinya.

5) Bahan-bahan yang digunakan mudah didapat

Diperoleh hasil bahwa susunan menu 10 hari untuk penderita leukemia pada anak yang dikembangkan "**Sangat Memenuhi**" aspek bahan-bahan yang digunakan mudah di dapat dengan nilai **88.3%**. Hal ini dapat dilihat pada

b. Telaah Menu oleh 3 Validator (Ahli Boga, Ahli Gizi, dan Dokter)

Setelah didapat susunan menu selama 10 hari untuk penderita leukemia pada anak usia 5-12 tahun, kemudian para penelaah ahli yaitu ahli boga, ahli gizi, dan dokter memvalidasi susunan perencanaan menu.

Analisis data penilaian penelaah ahli boga, ahli gizi, dan dokter terhadap menu 10 hari untuk penderita leukemia pada anak dilakukan dengan cara deskriptif kuantitatif. Hasil penilaian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3
Interprestasi Penilaian Penelaah Ahli Boga, Ahli Gizi, dan Dokter

No	Aspek yang Diamati	Penilaian Ahli Boga	Penilaian Ahli Gizi	Penilaian Dokter	Rata - Rata %
1	Karakteristik makanan untuk penderita leukemia	90%	80%	70%	80%
2	Bahan makanan yang boleh dan tidak boleh dimakan	95%	85%	75%	85%
3	Susunan menu yang digunakan bervariasi dalam bahan dan teknik pengolahan	90%	85%	80%	85%
4	Teknik memasak yang digunakan mudah dipraktikkan	95%	80%	80%	85%

susunan perencanaan menu bahwa bahan-bahan yang digunakan tergolong mudah dan banyak ditemui dan dijual di pasaran.

c. Uji Coba Subyek Penelitian

Setelah didapat susunan menu selama 10 hari untuk penderita leukemia pada anak usia 5-12 tahun, kemudian dibuat resep serta perhitungan kandungan gizi per porsi makanan. Kemudian menu diuji cobakan kepada anak penderita leukemia yang berada di Yayasan Kasih Anak Kanker Indonesia (YKAKI) Jawa Timur. Uji coba dilakukan pada anak subyek penelitian bernama Nico (9 tahun), Gading (12 tahun), dan Refi (11 tahun). Uji coba dilakukan selama 10 hari pada tanggal 15-24 November 2016. Hasil uji coba digunakan sebagai acuan untuk membuat buku. Hasil uji coba penerapan menu terhadap anak penderita leukemia kemudian dinilai oleh orang tua.

Analisis hasil penilaian orang tua terhadap perencanaan menu 10 hari untuk penderita leukemia pada anak dilakukan dengan cara deskriptif kualitatif. Berikut data hasil penilaian orang tua dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4

Analisis Hasil Penilaian Orang Tua terhadap Penerapan Menu

No	Aspek yang Dinilai	Jawaban Orang Tua		
		Ya	Kurang	Tidak
1	Apakah susunan menu ini menarik ?	✓		
2	Apakah istilah dalam menu ini mudah anda pahami ?	✓		
3	Apakah teknik memasak mudah dipraktikkan ?	✓		
4	Apakah menu ini dapat membantu anda dalam mengatur makanan untuk penderita leukemia ?	✓		
5	Apakah isi menu bervariasi sehingga anda tidak bosan untuk mempraktikkannya ?	✓		
6	Apakah anda termotivasi menerapkan sampai selesai?	✓		
7	Apakah manfaat menu dapat memotivasi anda untuk menerapkan menu ini seterusnya ?	✓		
8	Apakah pengaruh menu ini dapat mengurangi efek dari penyakit leukemia ?		✓	
9	Apakah anak anda menyukai susunan menu seperti ini ?	✓		
10	Apakah anak anda merasa bosan dengan susunan menu ini ?			✓

Berdasarkan hasil uji coba diperoleh hasil bahwa perencanaan menu 10 hari untuk penderita leukemia pada anak usia 5-12 tahun yang secara rinci dapat dijabarkan menurut kriteria sebagai berikut :

- 1) Apakah susunan menu ini menarik ?
 Dalam aspek ini diperoleh jawaban “**ya**”. Hal ini berarti menu ini memberikan ketertarikan dalam menyelenggarakan makanan dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Apakah istilah dalam menu ini mudah di pahami ?
 Dalam aspek ini diperoleh jawaban “**ya**”. Hal ini berarti orang tua dapat memahami istilah menu makanan sehingga mudah dalam menerapkan di kehidupan sehari-hari.
- 3) Apakah teknik memasak yang digunakan mudah dipraktikkan ?
 Dalam aspek ini diperoleh jawaban “**ya**”. Hal ini berarti menu ini memberikan kemudahan dalam menyelenggarakan makanan dalam kehidupan sehari-hari.
- 4) Apakah menu ini dapat membantu anda dalam mengatur makanan untuk penderita leukemia ?
 Dalam aspek ini diperoleh jawaban “**ya**”. Hal ini berarti menu ini dapat membantu orang tua untuk mengatur menu makanan sehari-hari bagi penderita leukemia pada anak
- 5) Apakah isi menu bervariasi sehingga anda tidak bosan untuk mempraktikkannya ?
 Dalam aspek ini diperoleh jawaban “**ya**”. Hal ini berarti bahan-bahan yang digunakan dalam menu ini sudah beraneka ragam sehingga tidak menyebabkan kebosanan.
- 6) Apakah anda termotivasi menerapkan sampai selesai ?
 Dalam aspek ini diperoleh jawaban “**ya**”. Hal ini berarti secara garis besar menu tersebut memotivasi orang tua dalam menyelenggarakan menu makanan dalam kehidupan sehari-hari.
- 7) Apakah manfaat menu dapat memotivasi anda untuk menerapkan menu ini seterusnya ?
 Dalam aspek ini diperoleh jawaban “**ya**”. Hal ini berarti secara garis besar menu tersebut memotivasi orang tua dalam menyelenggarakan menu makanan dalam kehidupan sehari-hari sampai seterusnya.
- 8) Apakah pengaruh menu ini dapat mengurangi efek dari penyakit leukemia?
 Dalam aspek ini diperoleh jawaban “**kurang**”. Hal ini berarti penerapan menu ini belum bisa dilihat efek yang yang ditimbulkan secara maksimal dalam waktu 10 hari. Untuk itu perlu diterapkan perencanaan menu makanan lebih dari 10 hari.
- 9) Apakah anak anda menyukai susunan menu seperti ini?
 Dalam aspek ini diperoleh jawaban “**ya**”. Hal ini berarti menu yang dibuat disukai oleh anak penderita leukemia.
- 10) Apakah anak anda merasa bosan dengan susunan menu ini ?
 Dalam aspek ini diperoleh jawaban “**tidak**”. Hal ini berarti menu 10 hari yang dibuat bisa diterima oleh anak penderita leukemia dan makanan yang di konsumsi tidak monoton.

3. Tahap Pengembangan (*develop*)

Tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan buku perencanaan menu 10 hari untuk penderita leukemia (kanker darah putih) pada anak usia 5-12 tahun.

Setelah didapat menu 10 hari untuk penderita leukemia dan telah dinilai oleh penelaah ahli serta orang tua penderita. Kemudian dibuat buku perencanaan menu untuk penderita leukemia pada anak yang berisi tentang pengertian, klasifikasi, penyebab, manifestasi klinis, dan pencegahan kanker darah putih (leukemia) serta menu 10 hari untuk penderita leukemia, resep beserta gambarnya, dan kandungan gizi per porsinya.

Buku tersebut divalidasi oleh ahli boga, ahli gizi, dan dokter. Selain memberikan penilaian angket, para penelaah ahli juga memberikan komentar dan saran untuk perbaikan buku menu yang dikembangkan. Komentar dan saran yang diajukan oleh penelaah ahli digunakan untuk perbaikan buku. Tabel berikut adalah komentar dan saran penelaah ahli yang dapat digunakan untuk perbaikan.

Tabel 5
Komentar Dan Saran Penelaah Ahli Dalam Perbaikan Buku Perencanaan Menu untuk Penderita Leukemia Pada Anak Usia 5-12 Tahun

Penelaah Ahli	Komentar dan Saran
Dra. Niken Purwidiani, M.Pd. (Ahli Boga)	<ol style="list-style-type: none"> Judul bab dan subbab buku sebaiknya menggunakan jenis huruf yang berbeda dan font yang lebih besar. Susunan menu diletakkan sebelum resep-resep.
Choirul Anna Nur A, S.Pd., M.Si. (Ahli Gizi)	<ol style="list-style-type: none"> Gunakan kalimat yang ringkas dan sederhana. Jenis / tipe huruf lebih bervariasi dan ukurannya lebih besar. Perhatikan penulisan resep. Cek kembali hasil jadi per porsi dengan perhitungan kandungan gizinya. Gunakan kertas yang baik untuk proses cetak/penggunaan agar tulisan tidak nampak di halaman selanjutnya
dr. Yeni Wulandari (Dokter Umum)	<ol style="list-style-type: none"> Tambahkan gambar-gambar berwarna yang menarik serta mendukung isi buku, misalnya pada pantangan makanan bagi penderita leukemia yang meliputi sayur-sayuran, buah-buahan dan lain-lain hendaknya diberi gambar sayur dan buah. Untuk penyusunan menu, sebaiknya ada klasifikasi sesuai kondisi pasien. Dalam artian jika pasien ada kesulitan menelan makanan dll alangkah baiknya untuk ditambahkan dalam artikel makanan yang baik bagi penderita leukemia dengan kondisi tersebut. Tambahkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang dianjurkan pada lampiran. Buku menarik, tetapi untuk sampul lebih baik dibuat simple sehingga lebih <i>elegant</i>. Konsistensi penulisan huruf hendaknya diperhatikan. Seperti konsistensi kata kemotrapi adalah kemotrapi. Mohon di cek kembali. Lebih bagusnya dalam penulisan aneka resep menu di golongan sesuai klasifikasi makanan, misalnya aneka lauk-pauk, aneka sayuran, aneka kue dan minuman.

B. Pembahasan

1. Pengembangan Menu untuk Penderita Leukemia pada Anak Usia 5-12 Tahun

Pembuatan menu 10 hari untuk penderita leukemia pada anak usia 5-12 tahun melalui tahap-tahap yaitu : menganalisis karakteristik awal anak penderita leukemia untuk mengetahui bahan makanan yang boleh dan tidak boleh dikonsumsi, menyusun daftar menu 15 hari untuk menjadi menu 10 hari yang dikonsultasikan kepada 3 penelaah ahli (ahli boga, ahli gizi, dan dokter). Penilaian didasarkan pada variasi makanan dan teknik pengolahan makanan, serta menghitung kandungan gizi sesuai dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG).

Pembuatan menu 10 hari untuk penderita leukemia pada anak usia 5-12 tahun sudah sesuai dengan prosedur penelitian dan pengembangan menurut Borg & Gall (1987:772) yang terdiri dari dua tujuan utama yaitu : a). pengembangan produk: b). menguji efektifitas produk dalam mencapai tujuan. Serta sesuai dengan tahap pengembangan model 4-D (*Four-D models*) yang diadaptasi dari Thiagarajan (dalam Mulyatiningsih, 2012) yang terdiri dari empat tahapan, yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*desseminate*). Pengembangan buku perencanaan menu makanan 10 hari untuk penderita leukemia pada anak usia 5-12 dalam penelitian ini hanya terbatas pada tiga tahap yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*).

2. Tahap Uji Coba Subyek

Tahap uji coba pada tiga subyek penelitian yaitu : Nico (9 tahun), Gading (12 tahun), dan Refi (11 tahun) dapat diketahui bahwa penderita leukemia yaitu Nico (9 tahun) dan Refi (11 tahun) mengalami peningkatan berat badan sebesar 1 kg. Sedangkan Gading (12 tahun) mengalami tingkat kesembuhan meskipun belum sempurna.

Adanya peningkatan berat badan menunjukkan bahwa pengaturan makanan mempunyai peran yang penting bagi anak penderita leukemia untuk mengembalikan status gizi yang baik meskipun tidak secara sempurna yang mengarah pada kesembuhan penyakit. Hal ini sesuai dengan pendapat Zeeman dalam Urip (2002 : 36) bahwa penatalaksanaan makan pada penderita leukemia dapat meningkatkan berat badan dan protein tubuh, meskipun tidak dapat mengembalikan status gizi secara sempurna. Meskipun demikian, keadaan ini akan menurunkan kerentanan penderita terhadap infeksi dan mengurangi gejala akibat efek samping pengobatan sehingga pengobatan dapat berlangsung sampai tuntas. Di samping itu, penderita akan merasa lebih sehat dan lebih aktif

sehingga sangat membantu dalam pemulihan kesehatan.

Sejalan dengan pendapat Zeeman dalam Uripi (2002 : 36), Prakoso dalam Uripi (2002 : 35), mengatakan bahwa penatalaksanaan makanan yang baik serta ketersediaan makanan yang seimbang sesuai dengan kebutuhan gizi bagi penderita leukemia dapat mempertahankan atau mengembalikan keadaan gizi yang optimal agar kualitas hidup dan penyembuhan dapat dicapai semaksimal mungkin, mengurangi atau mencegah terjadinya komplikasi, serta dapat mengurangi progresivitas leukemia.

Keberhasilan pengaturan menu, pola hidup sehat, serta pola makan yang sehat dan bergizi secara teratur merupakan bagian penting dari pengobatan penyakit leukemia. Selain itu, pengobatan medis juga penting seperti kemoterapi, radioterapi, dan transplantasi sumsum tulang karena pengobatan medis akan lebih berhasil dan berdaya guna jika penderita leukemia dalam keadaan status gizi baik untuk sampai pada penyembuhan penyakit.

3. Validasi oleh Penelaah Ahli

Berdasarkan metode penelitian pengembangan, maka buku perencanaan menu 10 hari untuk untuk penderita leukemia pada anak usia 5-12 tahun yang dikembangkan dinilai kualitasnya menggunakan lembar validasi ahli boga, ahli gizi, dan dokter. Para ahli tersebut adalah Dra. Niken Purwidiani, M.Pd. Choirul Anna Nur A, S.Pd., M.Si. dan dr. Yeni Wulandari.

Buku perencanaan menu yang berisi menu 10 hari untuk untuk penderita leukemia pada anak usia 5-12 tahun yang dikembangkan, praktis digunakan oleh orang tua anak penderita leukemia tanpa adanya revisi dan telah layak digunakan ditinjau dari karakteristik makanan untuk penderita leukemia pada anak yang dikembangkan "**Memenuhi**" dengan nilai **80%**. Bahan makanan yang boleh dan tidak boleh dikonsumsi yang dikembangkan "**Sangat Memenuhi**" dengan nilai **85%**. Susunan menu yang digunakan bervariasi dalam bahan dan teknik pengolahan yang dikembangkan "**Sangat Memenuhi**" dengan nilai **85%**. Teknik memasak mudah dipraktikkan yang dikembangkan "**Sangat Memenuhi**" dengan nilai **85%**. Dan bahan-bahan yang digunakan mudah di dapat "**Sangat Memenuhi**" dengan nilai **88,3%**.

Buku perencanaan menu untuk penderita leukemia (kanker darah putih) pada anak usia 5-12 tahun sudah memenuhi syarat penyusunan buku yang baik menurut Laksana (2006) yang meliputi: a) bahasa yang digunakan harus luwes. Maksudnya adalah buku tersebut harus menggunakan bahasa yang baik dan benar sehingga pembaca mudah mengerti isi dan maksud dari buku tersebut; b) Harus memperhatikan tata cara penulisan buku yang

benar. Mulai dari *font*, *font size*, *line spacing* dan lain-lain. Hal ini berhubungan dengan konsistensi penulisan; c) Menarik dan variatif, maksudnya adalah buku tersebut harus bisa menarik mood pembacanya. Bisa menyertakan gambar dan lain-lain sehingga buku tersebut tidak kelihatan kaku. Variatif maksudnya adalah harus bisa memberikan informasi yang *fresh*, unik dan berimbang, sehingga dapat bermanfaat bagi pembacanya.

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. buku perencanaan menu bagi penderita leukemia (kanker darah putih) pada anak usia 5-12 tahun memiliki kelayakan dengan penilaian memenuhi dengan rata-rata 80% dari segi karakteristik makanan untuk penderita leukemia pada anak, penilaian sangat memenuhi dengan rata-rata 85% dari segi bahan makanan yang boleh dan tidak boleh dikonsumsi, susunan menu bervariasi dalam bahan serta teknik pengolahan, teknik memasak yang digunakan mudah dipraktikkan, dan penilaian sangat memenuhi dengan rata-rata 88,3% dari segi bahan yang digunakan mudah di dapat, serta memiliki kepraktisan karena dapat digunakan oleh orang tua anak penderita leukemia tanpa adanya revisi.
2. Selama penerapan buku perencanaan menu untuk penderita leukemia (kanker darah putih) pada anak usia 5-12 tahun, kondisi yang bisa dilihat dari anak penderita leukemia adalah adanya peningkatan berat badan dikarenakan penatalaksanaan makanan yang baik serta ketersediaan makanan yang seimbang sesuai dengan kebutuhan gizi bagi penderita leukemia pada anak. Selain penatalaksanaan makanan, pengobatan medis juga dilakukan karena pengobatan medis akan lebih berhasil dan berdaya guna jika penderita leukemia dalam keadaan status gizi yang baik untuk sampai pada penyembuhan penyakit.

B. Saran

1. Pengembangan buku perencanaan menu untuk penderita leukemia (kanker darah putih) pada anak usia 5-12 tahun ini hanya diuji cobakan kepada 3 subyek anak penderita leukemia yang berada di Yayasan Kasih Anak Kanker Indonesia (YKAKI) Jawa yang berlokasi di Jl. Karang Menjangan No.5, Surabaya. Oleh karena itu, diharapkan bagi orang tua yang merawat anak penderita leukemia dirumah perlu menerapkan buku perencanaan menu untuk penderita leukemia (kanker darah putih) pada anak usia 5-12 tahun.

2. Untuk kedepannya, diperlukan penerapan menu makanan untuk penderita leukemia (kanker darah putih) pada anak usia 5-12 tahun ini selama lebih dari 10 hari untuk dapat mengembalikan status gizi yang baik meskipun secara tidak sempurna bagi penderita leukemia karena penderita leukemia dapat sembuh dalam jangka waktu 5 bulan-2 tahun.
3. Pengembangan buku perencanaan menu untuk penderita leukemia (kanker darah putih) pada anak usia 5-12 tahun ini diharapkan dapat disosialisasikan bukan hanya di Yayasan Kasih Anak Kanker Indonesia (YKAKI) Jawa Timur, tetapi juga untuk masyarakat umum dan instansi pemerintah sehingga dapat meningkatkan kesembuhan pada anak penderita leukemia .

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymus. 2009. (Online) <http://jeff-light.blogspot.com/2013/11/mengenal-leukemia-pada-anak-deteksi.html> diakses pada tanggal 13 Desember 2015.
- Anonymus. 2016. (Online) <http://posyandu.org/kesehatan/kanker-pada-anak.html> diakses pada tanggal 12 September 2016.
- Apriyanti, Maya. **Meracik Sendiri Obat & Menu Sehat Bagi Penderita Kanker**. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Arikunto, Suharsimi. 2012. **Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan**. Jakarta : Bumi Aksara.
- Bagian Gizi R.S. Dr. Cipto Mangunkusumo dan Persatuan Ahli Gizi Indonesia. 1986. **Penuntun Diet**. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Beliveau, Richard dan Gingras, Denis. 2009. **11 Makanan Ampuh Pencegah Kanker**. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Delvia. 2010. (Online). <http://www.amazine.co/25371/gejala-penyebab-faktor-resiko-leukemia-limfositik-akut/> diakses pada tanggal 26 November 2015.
- Firdausi, Izathy N. 2014. **Pengembangan Menu Makanan Untuk Penderita Penyakit Demam Berdarah**. Skripsi Tidak Dipublikasikan. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. Lampiran peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2013 Tentang Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Bagi Bangsa Indonesia. (Online) www.depkes.go.id
- Kristiastuti, Dwi dkk. 2011. **Dasar Tata Laksana Boga**. Unesa : University Press.
- Mahmud, Mein K dkk. 2005. **Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM)**. Jakarta : Persatuan Ahli Gizi Indonesia.
- Mukrie, Nursiah A dkk. 1995. **Daftar Komposisi Zat Gizi Pangan Indonesia**. Jakarta : Departemen Kesehatan RI Direktorat Jenderal Pembinaan Kesehatan Masyarakat.
- Pinontoan, Eunike dkk. 2013. "Pengaruh Kemotrapi Terhadap Profil Hematologi Pada Penderita Leukimia Limfoblastik Akut". *Jurnal Ilmu Kesehatan Anak FK UNSRAT Manado*. Vol 2 (6) : Hal 2.
- Rahayu, Titah. 2016. "Diet Untuk Pejuang Kanker". www.itokindo.org. *Jurnal Manajemen Modern dan Kesehatan Masyarakat*.
- Rosandy, Tutut R. 2013. **Pengembangan Buku Perencanaan Menu Untuk anak Autis Usia 3 Tahun**. Skripsi Tidak Dipublikasikan. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya.
- Satyva, Oriza. 2014. (Online) <http://obattradisionalpenyakitamandel.blogspot.co.id/2014/04/pantangan-bagi-penderita-penyakit-leukimia.html> diakses pada tanggal 13 Desember 2015.
- Sediaoetama, Ahmad Djaeni. 2010. **Ilmu Gizi**. Jakarta : Dian Rakyat.
- Sugiyono. 2012. **Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D**. Bandung : Alfabeta.
- Supariasa, I Dewa Nyoman dkk. 2001. **Penilaian Status Gizi**. Jakarta : Buku Kedokteran EGC.
- Surbakti, Imee. 2015. (Online) www.academia.edu/52407689-REFERAT-LEUKEMIA-PADA-ANAK.html diakses pada tanggal 13 Desember 2015.
- Uripi, Vera. 2002. **Menu Untuk Penderita Kanker**. Jakarta : Puspa Swara.
- Yulianngga, Sastaviyana. 2011. (Online) <http://www.tanyadok.com/artikel-konsultasi/mencegah-dan-pengobatan-penyakit-leukemia> diakses pada tanggal 28 November 2015.