

## Edukasi Diet Anak Dengan Luekimia

Marthalena Simamora<sup>1\*</sup>, Nandang DD Khairari<sup>2</sup>, Masri Saragih<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi Sarjana Keperawatan Fakultas Farmasi dan Ilmu Kesehatan Universitas Sari Mutiara Indonesia, Medan, Sumatera Utara, Indonesia

\*penulis korespondensi [marthalena.simamora@sari-mutiara.ac.id](mailto:marthalena.simamora@sari-mutiara.ac.id)

**Abstrak.** Leukemia atau kanker darah adalah sekelompok penyakit neoplastik yang beragam, ditandai oleh perbanyakan secara tak normal atau transformasi maligna dari sel-sel pembentuk darah di sumsum tulang dan jaringan limfoid. Malnutrisi pada penderita kanker dapat menurunkan angka toleransi kemoterapi serta dapat meningkatkan potensi terjadinya komplikasi. Pengobatan untuk penderita leukemia juga dapat dilakukan dengan cara menjalani hidup sehat melalui makanan yang dikonsumsi serta menghindari zat beradiasi atau karsinogenik. Pola hidup sehat serta pola makan dengan mengonsumsi makanan yang sehat serta bergizi secara teratur merupakan bagian penting dalam pengobatan penyakit leukemia. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan pemahaman orangtua tentang pemberian diet dan cara pengolahannya pada anak dengan leukimia. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah edukasi. Kegiatan ini diikuti oleh orangtua anak dengan diagnosa leukimia sebanyak 15 orang. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah berhasil mencapai tujuan utama yaitu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman orangtua tentang diet pada anak dengan leukimia.

**Abstract.** Leukemia or blood cancer is a group of diverse neoplastic diseases, characterized by abnormal multiplication or malignant transformation of blood-forming cells in the bone marrow and lymphoid tissue. Malnutrition in cancer sufferers can reduce chemotherapy tolerance rates and can increase the potential for complications. Treatment for leukemia sufferers can also be done by living a healthy life through the food consumed and avoiding irradiated or carcinogenic substances. A healthy lifestyle and diet by consuming healthy and nutritious food regularly is an important part of treating leukemia. The aim of this community service activity is to increase parents' understanding about providing diets and how to process them for children with leukemia. The method used in this activity is education. This activity was attended by 15 parents of children diagnosed with leukemia. This community service activity has succeeded in achieving the main objective, namely increasing parents' knowledge and understanding about diet in children with leukemia.

### Historis Artikel:

Diterima : 22 Januari 2025

Direvisi : 01 Februari 2025

Disetujui : 07 Februari 2025

### Kata Kunci:

Edukasi, Diet, Leukimia.

## PENDAHULUAN

Leukimia merupakan penyakit keganasan yang ditandai dengan bertambahnya sel darah putih secara abnormal dalam sumsum tulang. Leukimia adalah salah satu bentuk kanker yang memperlihatkan peningkatan angka keberhasilan hidup secara dramatis. Leukimia juga dapat dikatakan sebagai proliferasi tanpa batas sel darah putih yang imatur dalam jaringan tubuh yang membentuk darah (Putri Rahmadani Y.A, & Lestari, W, 2022).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), terjadinya penyakit leukimia menepati angka 31,5% dari semua kanker. Hal tersebut terjadi pada anak dibawah usia 15 tahun di negara industri dan sebanyak 15,7% dinegara berkembang termasuk indonesia. Selain itu, menurut data dari Globocan (Global Burden Of Cancer) pada tahun 2018, memperkirakan kasus baru leukimia di indonesia yang terjadi pada anak laki-laki berumur 0-19 tahun sekitar 33,5% dan anak perempuan 31% dari semua jenis kanker pada anak.

Status gizi dalah suatu keadaan tubuh sebagai akibat dari konsumsi makanan dan penggunaan zat gizi. Zat gizi tersebut sangat dibutuhkan oleh tubuh sebagai sumber energi, pertumbuhan serta pemeliharaan jaringan tubuh, dan sebagai mengatur proses tubuh. Nutrisi berperan penting pada penderita dengan kondisi

penyakit kronis termasuk pada kasus penyakit leukemia (Putri Rahmadani, Y. A., & Lestari, W., 2022). Malnutrisi pada penderita kanker dapat menurunkan angka toleransi kemoterapi serta dapat meningkatkan potensi terjadinya komplikasi. Pengobatan untuk penderita leukemia juga dapat dilakukan dengan cara menjalani hidup sehat melalui makanan yang dikonsumsi serta menghindari zat beradiasi atau karsinogenik. Pola hidup sehat serta pola makan dengan mengonsumsi makanan yang sehat serta bergizi secara teratur merupakan bagian penting dalam pengobatan penyakit leukemia (Rompies, R., Amelia, S. P., & Gunawan, S., 2020).

Berdasarkan latar belakang yang telah ditemukan, dapat dikatakan sangat penting untuk mengatur pola makan serta nutrisi yang masuk pada tubuh penderita leukemia. Hal tersebut tentu memerlukan penanganan serta pola asuhan yang tepat. Terapi diet sangat diperlukan pada penderita leukemia tersebut. Hal ini bertujuan agar dapat mengatur proses perkembangan tubuh dalam melawan penyakit yang diderita.

Universitas Sari Mutiara Indonesia sebagai Perguruan Tinggi memiliki kewajiban Tridarma yang mana salah satu tugasnya adalah membantu menyelesaikan permasalahan di Masyarakat atau sering disebut sebagai kegiatan Pengabdian Kepada masyarakat. Dalam kegiatan PKM ini, kami melakukan kajian situasi di RSUP H. Adam Malik Medan. RSUP H. Adam Medan merupakan RS Pusat rujukan di Sumatera Utara, data jumlah anak dengan leukemia rawat jalan di RSUP H. Adam Malik Medan dari tahun ke tahun meningkat, tahun 2022 sebanyak 57 anak, tahun 2023 sebanyak 67, tetapi pada tahun 2024 anak dengan penyakit leukemia menurun menjadi 62 anak dengan leukemia limfoblastik akut. Mengingat pentingnya pengelolaan Diet pada pasien Leukimia maka kami melakukan PKM “Edukasi Diet Pada Anak dengan Leukimia”.

## **METODE**

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan melalui tahapan penyuluhan tentang Apa itu Leukimia, Penyebab terjadinya Leukimia, Tanda dan gejala, Manajemen Penatalaksanaan anak dengan Leukimia dan Diet Leukimia. Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan ini berjumlah 15 orang yang terdiri dari Orangtua anak yang di Rawat di RSUP H. Adam Malik Medan dengan diagnosis Leukimia.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diikuti oleh 15 orangtua dengan anak yang terdiagnosis leukimia. Kegiatan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat juga Kepala Ruangan RB4 Anak, dokter, dosen, dan mahasiswa. Selama kegiatan berlangsung, para peserta kegiatan tampak serius dan antusias mendengarkan informasi yang disampaikan oleh tim. Saat sesi tanya jawab juga, peserta juga antusias memberikan beberapa pertanyaan tentang proses perjalanan penyakit leukimia yang dialami anaknya, dan upaya pencegahan komplikasi lanjut.

Mengingat pada penderita leukimia penanganan yang diberikan meliputi obat-obatan, kemoterapi, radioterapi bahkan transplantasi sumsum tulang yang dapat menyebabkan berbagai macam gejala yang tidak nyaman pada pasien seperti mual muntah, turun berat badan, konstipasi atau diare dan penurunan nafsu makan, diet atau makanan merupakan bagian yang sangat penting selama anak anda mengikuti pengobatan tersebut (Djan, 2018).

Kegiatan edukasi diet pada anak dengan leukimia di RSUP H. Adam Malik Medan diikuti oleh 15 peserta. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pemberian edukasi tentang leukimia dan dilanjutkan dengan simulasi pengolahan bahan makanan bagi anak dengan leukimia. Berdasarkan hasil observasi saat melakukan edukasi seluruh peserta mampu melakukan memahami tentang diet yang harus diberikan pada anak dengan leukimia agar kualitas hidup anak semakin baik.



Gambar 1. Latihan Senam Kaki Diabetes

Diet yang sebaiknya anda berikan pada anak yang menderita leukimia akut adalah antara lain: makanan tinggi protein. Protein mengandung asam amino yang bekerja dalam meningkatkan fungsi kerja sistem imun, sebagai anti bakteri, sekaligus melakukan perbaikan terhadap sel-sel dan jaringan yang rusak, termasuk menghambat sel kanker. Di samping itu, protein juga mengoptimalkan produksi enzim dan hormon dalam tubuh. Dengan demikian, proses penyembuhan bisa berlangsung lebih cepat. Untuk sumber protein sendiri, bisa kamu temukan pada makanan hewani ataupun nabati. Misalnya saja ikan, daging, telur, olahan susu, kedelai ataupun kacang-kacangan (Sym, 2019).

Selanjutnya makanan yang harus dikonsumsi oleh penderita leukimia adalah makanan yang menambah energi. Pasien leukimia juga membutuhkan asupan energi lebih besar dibandingkan kebutuhan normal. Hal ini dikarenakan sel-sel kanker yang berkembang pesat dapat menyedot nutrisi dalam tubuh, sehingga pasien berisiko mengalami kekurangan gizi yang menyebabkan penurunan berat badan drastis. Maka itu, untuk mengatasi kondisi tersebut, pasien kanker disarankan memperbanyak asupan makanan berenergi. Ini bisa kamu dapatkan dari beragam sumber makanan. Yang utama adalah karbohidrat kompleks, seperti beras merah, roti gandum, oatmeal, nasi, kentang, atau ubi.

Mengonsumsi buah-buahan dan sayuran juga dapat menjadi pilihan penambah asupan energi dan sebaiknya direbus/rendam air panas/cuci dengan sabun khusus buah dan sayur dulu sebelum dikonsumsi. Pilihlah buah yang mengandung lemak tak jenuh, misalnya alpukat dan buah-buahan berkadar antioksidan tinggi, seperti kismis, kurma, blueberry, anggur, stroberi, plum, manggis, buah tin dan jeruk. Sedangkan sayuran yang berwarna hijau tua diantaranya adalah kangkung, daun singkong, daun katuk, daun papaya, genjer dan daun kelor memiliki kandungan Antioksidan yang bekerja dengan cara mengikat lalu menghancurkan radikal bebas dan mampu melindungi tubuh dari reaksi oksidatif yang menghasilkan racun (Sangadah, 2020).

Selain jenis makanan, dalam kegiatan edukasi orangtua juga di ajarkan cara penyajian makanan yang harus diperhartikan oleh orangtua agar tidak mengurangi nilai gizi dari makanan. Beberapa cara penyajian yang dianjurkan antara lain berikan makanan anak anda dalam porsi kecil namun sering dan suhu yang hangat untuk meningkatkan nafsu makan, masaklah makanan dengan cara memanggang dengan temperatur rendah, menggoreng dengan minyak goreng suhu rendah sekali pakai (Sangadah, 2020) tetapi yang paling dianjurkan adalah dengan mengukus atau merebus. Benzopiren dapat dihasilkan melalui pemanggangan

daging. Kadar benzopiren dari 1 kilogram sate (daging yang dipanggang), adalah sama dengan kadar benzopiren dari 600 batang rokok. Hindari memakan sayur dan buah mentah, masak sayur dengan air panas minimal 5 menit dan kupas buah lalu cuci dengan air mengalir sebelum memakannya. Pastikan anak anda dan anda mencuci tangan saat menyiapkan makanan. Pastikan alat-alat makan bersih. Styrofoam tidak tahan pada suhu tinggi, sehingga dapat menyebabkan perpindahan komponen kimia dari styrofoam ke dalam makanan dikonsumsi yang menyebabkan kanker. Melamin merupakan persenyawaan (polimerisasi) kimia antara monomer formaldehid dan monomer fenol. Bila kedua senyawa bergabung, sifat racun formaldehid akan hilang karena terlebur menjadi satu senyawa, yaitu melamin. Formaldehid terlepas menjadi monomer yang bersifat racun karena paparan panas, sinar ultraviolet (UV), gesekan, dan tergerusnya permukaan melamin hingga partikel formaldehid terlepas (Sangadah, 2020)

Pengabdian kepada masyarakat ini telah berhasil mencapai tujuan utama yaitu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman orang tua tentang penyakit leukemia dan bagaimana pengelolaan diet pada anak dengan leukemia. Pemberdayaan masyarakat ini diwujudkan dalam peningkatan pengetahuan dan pemahaman masyarakat yang memadai, untuk selanjutnya dapat merubah perilaku Masyarakat terkait diet pada anak leukemia sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup anak.

## KESIMPULAN

Telah dilakukan pengabdian masyarakat yaitu Edukasi Diet pada anak Leukimia. Kegiatan ini diikuti oleh 15 orang Orangtua yang anaknya menderita leukemia dan dirawat di RSUP H. Adam Malik Medan. Program pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan dari program studi keperawatan bekerja sama dengan RSUP H. Adam Malik Medan secara umum berjalan dengan lancar dan dirasakan puas serta menambah wawasan orangtua diet pada anaknya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, F. (2013). Laporan Clinical Nutrition Pre Interenship. [https://www.academia.edu/9873330/KASUS\\_NCP\\_PADA\\_ANAK\\_PENDERITA\\_LEUKI\\_MA](https://www.academia.edu/9873330/KASUS_NCP_PADA_ANAK_PENDERITA_LEUKI_MA)
- Djan, R. (2018). diet alodoc. <https://www.alodokter.com/komunitas/topic/diet-untuk-gangguanmetabolisme-sebaiknya-seperti-apa>
- Hariani, E. (2018). HUBUNGAN JUMLAH LEUKOSIT DENGAN GAMBARAN KELAINAN KULIT PADA PASIEN LEUKEMIA LIMFOSITIK AKUT (LLA) DAN LEUKEMIA MIELOSITIK AKUT (LMA) ANAK DI RSUP HAJI ADAM MALIK MEDAN. <http://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/10444>
- Putri, A., E., R. (2022). Leukemia (Kanker Darah): Kenali Penyebab, Gejala, dan Pengobatannya. Mitrakeluarga.com. Diakses pada 13 Desember 2022, dari <https://www.mitrakeluarga.com/artikel/artikel-kesehatan/leukemia>
- Putri, K. W. (2018). Studi Epidemiologi Klinis Dan Laboratorium Pasien Leukemia Limfoblastik Akut Anak Di Rsud Dr Soetomo. 63.
- Rompies, R., Shelvy, Amelia, & Gunawan, S. (2020). Perubahan Status Gizi pada Anak dengan Leukemia Limfoblastik Akut Selama Terapi. e-CliniC, 8(1), 152-157.

Sangadah, K. (2020). Pedoman Faktor Risiko Kanker dari Aspek Makanan dan Minuman. *Orphanet Journal of Rare Diseases*, 21(1), 1–9.

Sym, N. (2019). 6 Aturan Diet Sehat Bagi Penderita Leukemia untuk Terapi Kesembuhan. <https://www.idntimes.com/food/diet/amaniya/aturan-diet-sehat-bagi-penderita-leukemiaexp-c1c2/6>

Toro. (2019). Diet Pada Pasien Kanker. In Instalasi Gizi RSUP Persahabatan. <https://rsuppersahabatan.co.id/artikel/read/-diet-pada-pasien-kanker>