

Pemberdayaan Relawan Paliatif dalam Peningkatan Pengetahuan Terapi Primer dan Terapi Alternatif Penyakit Kanker Payudara dengan Aplikasi Pikkapa Berbasis Android

Godeliva Adriani Hendra^{1*}, Rollando Rollando², Windra Swastika³

^{1, 2, 3} Universitas Ma Chung, Malang, Indonesia

*godelivaadriani@gmail.com

Received 05-11-2023

Revised 18-11-2023

Accepted 21-11-2023

ABSTRAK

Tujuan pengabdian ini untuk meningkatkan pengetahuan relawan paliatif tentang terapi primer dan terapi alternatif kanker payudara. Metode pertama pada pengabdian ini, tim pengabdian Universitas Ma Chung melaksanakan kegiatan *homecare* bersama dengan relawan dan dokter paliatif RS Baptis Batu. Kegiatan *homecare* dilaksanakan per hari-nya sekitar 2-3 relawan dengan jumlah pasien kanker payudara sebanyak 4-5 pasien. Metode kedua, hasil kegiatan *homecare* disampaikan kembali melalui seminar dan *workshop* yang dihadiri sebanyak 51 relawan. Tes pengetahuan relawan menggunakan kuesioner yang diberikan saat sebelum dan setelah acara. Uji untuk melihat tingkat pengetahuan relawan menggunakan Uji *Paired t-test*. Hasil pengabdian menunjukkan terdapat perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi ($p < 0,05$) dengan hasil rata-rata pengetahuan *pre-test* sebesar 56,86 dan *post-test* sebesar 79,02. Kegiatan dari *homecare* serta seminar dan *workshop* didokumentasikan pada aplikasi Pikkapa dan relawan diajarkan tentang penggunaan aplikasi. Kesimpulan, adanya peningkatan pengetahuan relawan tentang terapi primer dan alternatif kanker payudara.

Kata kunci: Jamu herbal; Kanker payudara; Kemoterapi; Pengetahuan; Relawan paliatif

ABSTRACT

The purpose of this service is to increase the knowledge of palliative volunteers about primary therapy and alternative therapies for breast cancer. The first method in this service, the Ma Chung University service team carried out homecare activities together with volunteers and palliative doctors at Baptist Hospital Batu. Homecare activities are carried out per day by around 2-3 volunteers with 4-5 breast cancer patients. The second method, the results of homecare activities, were delivered back through seminars and workshops that 51 volunteers attended. Volunteers' knowledge was tested using a questionnaire before and after the event—the test to see volunteers' knowledge level using a Paired t-test. The service results showed a difference in knowledge before and after education ($p < 0.05$), with an average pre-test knowledge of 56.86 and a post-test of 79.02. Activities from homecare, seminars, and workshops are documented on the Pikkapa application, and volunteers are taught about using the application. In conclusion, there is an increase in volunteers' knowledge about primary and alternative therapies for breast cancer.

Keywords: Herbal medicine; Breast cancer; Chemotherapy; Knowledge; Palliative care volunteer

PENDAHULUAN

Penyakit kanker payudara merupakan penyakit kanker yang terbentuk di sel-sel payudara dimana sel dalam payudara membelah secara cepat dan tidak terkendali. Kejadian kanker payudara mengalami peningkatan secara terus-menerus setiap

tahunnya. Di Indonesia, kasus kanker payudara tahun 2020 sebanyak 68.858 (16,6%) kasus dari total 396.914 kasus baru kanker di Indonesia (R. Kemenkes, 2022). Kasus kanker yang terdeteksi pada stadium dini perlu pengobatan yang cepat dan tepat agar tercapainya harapan hidup yang lebih lama. Terapi utama atau primer pada kanker payudara berupa kemoterapi merupakan metode terapi yang telah melewati *clinical trial* dan telah teruji klinis (*evidence based*). Tujuan dari pemberian terapi primer adalah untuk menghambat perkembangan sel kanker dan penyebaran sel kanker ke organ tubuh lain (Saputra Liambo et al., 2022).

Terapi primer terbagi menjadi tiga, yaitu tindakan operasi yang berfungsi mengangkat sel kanker dalam tubuh, terapi radiasi menggunakan radiasi dosis tinggi untuk membunuh sel kanker dan mencegah sel kanker untuk tumbuh kembali, serta agen kemoterapi mempunyai aktivitas menghambat pertumbuhan siklus sel kanker payudara sehingga mempengaruhi efektivitas terapi. Kemoterapi pada pasien kanker payudara diberikan secara bertahap sebanyak 6 sampai 8 siklus agar mendapatkan efek yang optimal (Aditya et al., 2022; D. J. P. K. Kemenkes, 2022).

Selain terapi primer, terdapat pula terapi alternatif berupa jamu, obat herbal terstandar, dan obat herbal fitofarmaka atau disebut sebagai obat tradisional. Perkembangan obat tradisional merupakan campuran bahan yang bersumber dari tumbuh-tumbuhan yang biasa dikenal dengan istilah obat herbal. Tujuan penggunaan obat herbal, yaitu untuk memelihara dan menjaga kesehatan serta kebugaran tubuh, sebagai preventif, kuratif, dan rehabilitatif (Waode Munaeni et al., 2022). Beberapa jenis tanaman herbal mempunyai kandungan senyawa aktif yang berkhasiat untuk melawan dan mematikan sel kanker payudara, seperti: kejibeling, jahe, bangle, lada hitam, sirsak, kunyit, tanaman faloak, biji pepaya, sambiloto, rumput mutiara, dan meniran (Rollando, 2018; Rollando & Prilianti, 2017).

Mitra Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat (PKM) adalah relawan paliatif “BERBAGI KASIH”. Tim pengabdian adalah dosen dan mahasiswa Universitas Ma Chung. Terdapat beberapa hal dalam melakukan analisis situasi yang dihadapi oleh mitra. Pertama, mitra memiliki kesulitan dalam memahami penatalaksanaan terapi primer penyakit kanker payudara. Terapi primer berbicara tentang terapi farmakologi maupun terapi non-farmakologi serta efek samping yang ditimbulkan dari obat kemoterapi dan cara penanganan yang diberikan agar dapat menurunkan resiko efek samping dari kemoterapi tersebut. Kedua, mitra kurang mengetahui jenis-jenis tanaman herbal, efektivitas terapi dari jamu herbal, dan efek samping yang timbul dari minum jamu herbal setiap harinya. Selain itu, mitra membutuhkan aplikasi yang berisi materi terapi primer dan terapi alternatif kanker payudara yang sewaktu-waktu dapat dibaca dan dipelajari.

Pemecahan/solusi masalah adalah dengan memberikan kepada mitra materi yang dimasukkan ke dalam aplikasi berbasis android yang dinamakan aplikasi Peduli Kanker Payudara “Pikkapa”. Sebelumnya, materi tentang kanker payudara diberikan kepada mitra relawan paliatif dalam bentuk seminar dan *workshop* yang bekerjasama

dengan UPT Laboratorium Materia Medica Kota Batu serta Griya Sehat Sitiara. Tujuan pengabdian Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat (PKM) ini untuk meningkatkan pengetahuan relawan paliatif akan terapi primer (kemoterapi) dan terapi alternatif (jamu herbal) penyakit kanker payudara. Selain itu, mitra dapat menggunakan aplikasi Pikkapa yang nantinya dapat diberikan dan digunakan oleh pasien kanker payudara. Diharapkan, mitra dapat memberikan penyuluhan kepada pasien kanker payudara.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan PKM dengan menggunakan metode pendidikan kesehatan masyarakat ini terdiri atas tiga tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

Pada tahap perencanaan, tim pengabdian dari dosen dan mahasiswa Universitas Ma Chung berdiskusi tentang kegiatan pengabdian yang melibatkan tim relawan paliatif “BERBAGI KASIH” dan dokter paliatif *care* RS Baptis Batu. Dokter paliatif *care* berperan membantu dalam mengkoordinir tim relawan paliatif dan melaksanakan kegiatan *homecare* ke pasien kanker payudara yang didampingi oleh relawan paliatif, dosen, serta mahasiswa Universitas Ma Chung. Relawan paliatif “BERBAGI KASIH” telah terbentuk sejak 14 Maret 2013 dengan jumlah hingga saat ini sebanyak 52 relawan dan satu dokter/tim medis RS Baptis Batu. RS Baptis Batu sebagai satu-satunya RS Kristen di Kota Wisata Batu, hadir menjadi pionir bagi Gerakan paliatif di Kota Wisata Batu dan Malang Raya. Setelah berdiskusi dengan dokter dan relawan, tim pengabdian Universitas Ma Chung bekerjasama dengan UPT Lab. Materia Medica Batu serta Griya Sehat Sitiara untuk Menyusun kegiatan seminar dan *workshop* pembuatan jamu herbal pada penyakit kanker payudara. Dalam kegiatan seminar dan *workshop* juga terdapat penjelasan tentang aplikasi Pikkapa.

Tahap pelaksanaan, terdapat tiga kegiatan yang dijalankan dalam kegiatan pengabdian ini yaitu kegiatan *homecare* ke pasien kanker payudara, seminar dan *workshop* pembuatan jamu saintifik pada penyakit kanker payudara, dan penjelasan penggunaan aplikasi Peduli Kanker Payudara “Pikkapa”. Kegiatan *homecare* ini menganalisis permasalahan pengobatan pasien kanker payudara, efektivitas terapi dan efek samping yang ditimbulkan sebelum dan sesudah mengkonsumsi jamu herbal, serta pemberian edukasi dalam bentuk wawancara tentang terapi primer dan terapi alternatif kanker payudara. *Homecare* dilaksanakan bersama dengan relawan paliatif, dosen, mahasiswa dan dokter paliatif *care* di Kota Batu di beberapa kecamatan selama satu bulan. Dalam sehari, pelaksanaan *homecare* mencapai lima hingga enam pasien kanker payudara.

Hasil dari kegiatan *homecare*, disampaikan kembali pada seminar dan *workshop*, karena saat *homecare* tidak semua relawan paliatif mengikuti *homecare* bersama dengan dosen dan mahasiswa. Seminar dan *workshop* pertama diadakan di UPT Lab. Materia Medica Batu dan yang kedua dilaksanakan di Griya Sehat Sitiara. Materi kegiatan didokumentasikan ke dalam aplikasi Peduli Kanker Payudara “Pikkapa” berbasis android serta relawan paliatif diajarkan cara menggunakan aplikasi.

Aplikasi Pikkapa berisi tentang informasi materi kanker payudara, video tentang pendeteksian dini Pemeriksaan Payudara Sendiri "SADARI", fitur pengingat melakukan pemeriksaan payudara sendiri serta pengobatan, informasi tentang jenis-jenis tes/pemeriksaan, fitur lokasi RS/klinik/pengobatan kanker payudara, fitur data informasi dan pengingat minum obat pasien.

Tahap evaluasi dilakukan dengan pemberian kuesioner *pre-test* dan *post-test* kepada relawan paliatif saat mengikuti kedua kegiatan seminar dan *workshop*. Uji untuk mengetahui tingkat pengetahuan relawan paliatif menggunakan uji *Paired t-test* dengan hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* terdistribusi normal (*sig 2-tailed*=0,076) dan uji homogenitas *Levene* menunjukkan *p-value*=0,089. Pemberian kuesioner bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi.

HASIL KEGIATAN

Peran relawan paliatif adalah pendekatan terintegrasi untuk mencapai kualitas hidup pasien dan kematian yang bermartabat serta memberikan dukungan bagi keluarga yang menghadapi masalah yang berhubungan dengan kondisi pasien dengan mencegah dan mengurangi penderitaan melalui identifikasi dini, penilaian seksama, serta pengobatan nyeri dan masalah-masalah lain, baik masalah fisik, psikososial, dan spiritual (RI, 2015). Berdasarkan penelitian terdahulu, kegiatan yang telah dilakukan oleh tim relawan paliatif, tim medis, dan rohaniawan, berupa kegiatan yang memberikan pelayanan holistik kepada pasien dan keluarga (Alfons et al., 2020). Sekitar bulan Juli 2023 hingga September 2023 telah dilaksanakan pengabdian PKM dengan mitranya adalah relawan paliatif. Terdapat beberapa pelaksanaan pengabdian, yaitu kegiatan *homecare* ke pasien kanker payudara, kegiatan seminar dan *workshop*, dan pemberian aplikasi Pikkapa. Kegiatan PKM dilaksanakan di Kota Batu.

a. Kegiatan *Homecare* ke Pasien Kanker Payudara

Temuan yang didapat selama kegiatan *homecare*, sebanyak 7 pasien dari 15 pasien kanker payudara menggunakan jamu herbal untuk mengatasi nyeri akibat kanker, serta efek samping dari nyeri kanker seperti mual dan muntah. Ramuan jamu yang dikonsumsi oleh pasien didapat dari sumber yang tidak diketahui, tidak adanya logo atau pendaftaran dari BPOM. Dari hasil penelusuran bersama dengan dokter paliatif *care* RS Baptis Batu dr Wang Ellyana, masyarakat kota Batu masih kental menggunakan produk herbal sebagai terapi dalam penyakit kanker, tidak hanya kanker payudara. Pasien lebih menyukai konsumsi jamu herbal karena lebih murah dan tak perlu menghabiskan biaya transportasi ke Rumah Sakit. Dilihat dari pustaka yang ada, jamu merupakan ramuan tradisional alam yang sudah dikenal dan digunakan oleh masyarakat untuk mengobati penyakit, mencegah penyakit, menjaga daya tahan dan kesehatan tubuh. Jamu termasuk bahan obat yang masih berupa simplisia sederhana, seperti irisan rimpang, daun, atau akar kering. Akhir-akhir ini, pengobatan masyarakat Indonesia kembali ke alam. Banyaknya pilihan tanaman obat yang kaya akan manfaat, mahalnya biaya pengobatan kanker secara konvensional,

faktor-faktor pengganggu pengobatan kanker, tidak berhasilnya pengobatan kanker secara medis, serta adanya kasus kanker yang dapat disembuhkan dengan tanaman obat herbal, mendorong makin banyak masyarakat yang memilih pengobatan alternatif sebagai salah satu cara dalam pengobatan kanker (Nur Hasanah & Widowati, 2016). Selain itu, tim pengabdian menemukan kurangnya pengetahuan dari relawan paliatif terkait penatalaksanaan terapi primer kanker payudara, cara pendeteksian awal penyakit kanker payudara, kurang mengetahui macam-macam tanaman herbal serta efektivitas terapi dan efek samping yang timbul pada pasien kanker payudara. Hal ini, diketahui saat pasien berkeluh kesah kepada relawan paliatif dan dokter paliatif *care* terkait terapi kanker payudara.



Gambar 1a, b. Kegiatan *Homecare* pada Pasien Kanker Payudara

b. Kegiatan Seminar dan *Workshop* Penyakit Kanker Payudara

Hasil kegiatan *homecare* ke pasien kanker payudara disampaikan kembali ke seminar dan *workshop* yang dihadiri oleh 52 relawan paliatif. Seminar dan *Workshop* pertama dilaksanakan di UPT Lab. Materi Media Batu dengan tema peracikan jamu saintifik pada penyakit kanker payudara. Ramuan jamu herbal yang diolah dari UPT Lab. Herbal Media Batu mempunyai kebun tanaman obat dan jamu herbal hasil olahannya mempunyai khasiat/efektif sebagai terapi alternatif kanker payudara (FORMULARIUM RAMUAN OBAT TRADISIONAL INDONESIA, 2017). Seminar yang diberikan kepada relawan berupa materi tentang perbandingan patofisiologi sel normal dan sel kanker, faktor penyebab kanker, tahapan stadium kanker, pengobatan kanker dengan pemberian terapi primer (bedah, radiasi, kemoterapi) dan terapi alternatif (komplementer dengan tanaman herbal), manfaat kemoterapi, manfaat pengobatan herbal pada pasien kanker payudara, tanaman obat yang berpotensi untuk terapi paliatif kanker, jenis tanaman obat untuk paliatif seperti: keladi tikus, temu putih, kunyit putih, ceplukan, rumput mutiara, sirsak, sambiloto, temu manga, bidara upas, manggis, temu kunci, tapak dara, lempuyang wangi, taxol, bawang tiwai, anggur. Selain itu, relawan juga mendapatkan materi tentang tanaman obat yang bersifat

sitotoksik lemah serta cara membuat formula pengobatan kanker payudara. *Workshop* relawan paliatif diajarkan cara peracikan sediaan herbal dalam bentuk simplisia yang dibuat dalam bentuk infusa. Formula untuk terapi kanker payudara terdiri dari daun dewa 5 gram (gr), kunir putih 5 gr, daun teh 5 gr, temulawak 5 gr, dan air sebanyak 600 ml. Formula tersebut dibagi dalam tiga gelas dan diminum 3 kali sehari setelah makan. Dalam *workshop* tersebut, relawan paliatif terbagi menjadi 8 kelompok dengan masing-masing kelompok terdiri dari 6-7 anggota. Di akhir acara, tim pengabdian Univ. Ma Chung meminta testimoni dari relawan terkait kegiatan yang telah dilaksanakan dan mendapatkan respon yang positif untuk diadakan kegiatan seminar dan *workshop* kembali (Video kegiatan dapat dilihat pada link Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=9K-h36JAHQJ>). Oleh sebab itu, tim pengabdian Univ. Ma Chung mengadakan kembali kegiatan seminar dan *workshop* di tempat lain.



2a



2b

Gambar 2a, b. Seminar dan Workshop Pembuatan Jamu Sainifik di UPT Lab. Materia Medica

Seminar dan workshop kedua dilaksanakan di Griya Sehat Sitiara dengan tema *workshop* cancer-based application dan pengobatan kanker payudara dalam pemanfaatan tanaman obat. Kegiatan ini dihadiri oleh 40 relawan paliatif. Materi dan *workshop* yang didapatkan oleh relawan paliatif berupa perbedaan tumor dan kanker, penyebab kanker, anatomi payudara, peran tumbuhan bagi kehidupan manusia,

tumbuhan untuk kesehatan manusia, tumbuhan berkhasiat obat (obat tradisional), karakteristik tumbuhan, pemanfaatan tanaman obat di sekitar kita untuk perawatan paliatif, beberapa resep ramuan kanker payudara.



3a



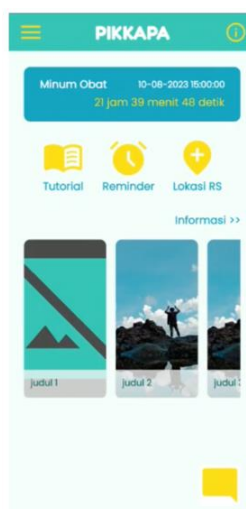
3b

Gambar 3a, b. Workshop Pengobatan Kanker Payudara dalam Pemanfaatan Tanaman Obat

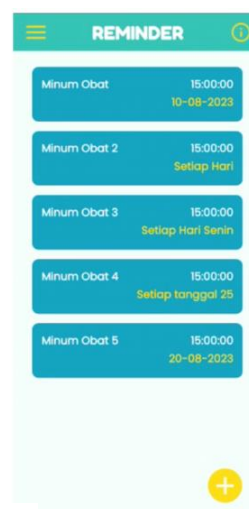
Kemudian, relawan paliatif beserta dokter paliatif *care* diajarkan cara menggunakan aplikasi Pikkapa berbasis android dimana aplikasi tersebut dapat di download secara gratis di *play store*. Aplikasi ini juga telah terdaftar hak cipta pada tanggal 17 Oktober 2023, dengan nomor: EC00202399186.



4a



4b



Gambar 4a, b. Workshop Penggunaan Aplikasi Pikkapa

Di akhir acara, relawan paliatif diberikan kuesioner untuk melihat tingkat pengetahuan. Pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner tersebut berisi tentang materi yang didapat oleh relawan sejak awal mengikuti *homecare* serta seminar dan *workshop* (Tabel 1).

Tabel 1. Kuesioner Kanker Payudara

No.	Materi
1.	Definisi perbedaan kanker sebagai tumor ganas
2.	Penyebab kanker secara umum
3.	Virus penyebab kanker serviks
4.	Gejala kanker
5.	Penyebab terjadinya kanker payudara
6.	Usia terjadinya peningkatan kanker payudara
7.	Bagian pembengkakan pada pasien kanker payudara
8.	Faktor yang tidak meningkatkan terjadinya peluang kanker payudara
9.	Gen yang dapat menyebabkan kanker payudara
10.	Ciri khas yang berkaitan erat dengan tumbuhan berkhasiat obat
11.	Karakteristik tumbuhan berkhasiat obat berdasarkan energi panas-hangat
12.	Tanaman obat yang dimanfaatkan untuk perawatan paliatif
13.	Bagian tanaman kunir putih yang digunakan pada perawatan paliatif
14.	Jarak pemberian antara ramuan perawatan kanker payudara dengan obat dokter
15.	Aturan minum ramuan resep kanker payudara

Hasil kuesioner relawan paliatif menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah relawan paliatif mengikuti kegiatan seminar dan *workshop* dengan hasil uji *Paired t-test sig (2-tailed) = 0,00* (Tabel 2 dan Tabel 3).

Tabel 2. Analisis Deskriptif Nilai Pengetahuan Relawan Paliatif

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pre-test	56.86	51	10.390	1.455
	Post-test	79.02	51	10.393	1.455

Tabel 3. Hasil Uji *Paired t-test* Pengetahuan Relawan Paliatif

Paired Samples Test									
		Paired Differences							
			Std.	Std.	95% Confidence				
					Error	Interval of the			
		Mean	Deviation	Mean	Lower	Upper	t	df	Sig.
Pair 1	Pre-test – Post-test	-22.157	14.706	2.059	-26.293	-18.021	-10.760	50	.000

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil kegiatan *homecare* ke pasien kanker payudara menunjukkan masyarakat di kota Batu masih kental akan pengobatan jamu herbal sebagai terapi kanker

payudara. Terdapat peningkatan pengetahuan relawan paliatif sebelum dan sesudah mengikuti kegiatan seminar dan *workshop* di UPT Lab. Materia Medica dan Griya Sehat Sitiara Kota Batu serta hasil testimoni relawan paliatif menunjukkan minat positif. Selain itu, relawan paliatif juga mendapatkan aplikasi Pikkapa berbasis android sehingga seluruh materi kegiatan pengabdian terdokumentasi ke dalam aplikasi tersebut dan relawan dapat membuka sewaktu-waktu bila relawan membutuhkan aplikasi untuk memberikan edukasi ke pasien kanker payudara.

Saran untuk mahasiswa Universitas Ma Chung dapat melanjutkan kegiatan pengabdian ini ke bidang penelitian sebagai bagian dari hasil skripsi dan mahasiswa dapat terus melakukan edukasi kesehatan kepada masyarakat sebagai bagian dalam meningkatkan kualitas hidup pasien paliatif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pelaksanaan pengabdian dengan program Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat (PKM) ini dapat berjalan lancar berkat dukungan dan hibah dari Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) dengan nomor kontrak pengabdian: 034/SP2H/PKM/LL7/2023 dan 008/MACHUNG/LPPM/SP2H-PKM-MONO/VI/2023. Tak lupa, tim pengabdi Universitas Ma Chung mengucapkan sebesar-besarnya atas bantuan dari LPPM Universitas Ma Chung terhadap proses monitoring dan evaluasi selama tim pengabdi melakukan kegiatan pengabdian di Kota Batu hingga selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, M., Adriani Hendra, G., & Raos Kumawula Ing Gustyas, S. (2022). Evaluation of single and combination chemotherapy agents in patients with metastatic breast cancer. *Jurnal Ilmiah Farmasi (Scientific Journal of Pharmacy)*, 18(2), 145–152. <http://journal.uui.ac.id/index.php/JIF>
- Alfons, G. D., Hanie, M., Rohi, Y. U., Kunci, K., Holistik, M., Tim, P. P., & _____ P. (2020). Implementasi Misi Holistik Bagi Tim Paliatif Rumah Sakit Baptis Batu Jawa Timur. *Missio Ecclesiae*, 9(1), 79–94. <https://jurnal.i3batu.ac.id/index.php/me>
- FORMULARIUM RAMUAN OBAT TRADISIONAL INDONESIA, Pub. L. No. NOMOR HK.01.07/MENKES/187/2017, Menteri Kesehatan Republik Indonesia 1 (2017).
- Kemenkes, D. J. P. K. (2022, August 2). *Terapi Primer, Terapi Komplementer, Terapi Alternatif pada Kanker, Apa Bedanya?* Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/865/terapi-primer-terapi-komplementer-terapi-alternatif-pada-kanker-apa-bedanya
- Kemenkes, R. (2022, February 2). *Kanker Payudara Paling Banyak di Indonesia, Kemenkes Targetkan Pemerataan Layanan Kesehatan*. Kementerian

Kesehatan Republik Indonesia.
<https://www.kemkes.go.id/article/view/22020400002/kanker-payudara-paling-banyak-di-indonesia-kemenkes-targetkan-pemerataan-layanan-kesehatan.html>

- Nur Hasanah, S., & Widowati, L. (2016). Jamu Pada Pasien Tumor/Kanker sebagai Terapi Komplementer. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 6(1), 49–59.
- RI, K. (2015). *Pedoman Nasional Program Paliatif Kanker*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Rollando, R. (2018). Hedyotis corymbosa L. and Sterculia quadrifida R.Br Ethanollic Extract Enhances Cisplatin's Cytotoxicity on T47D Breast Cancer Cells Through Cell Cycle Modulation. *The Journal of Pure and Applied Chemistry Research*, 7(2), 159–171.
<https://doi.org/10.21776/ub.jpacr.2018.007.02.400>
- Rollando, R., & Prilianti, K. R. (2017). FRAKSI ETIL ASETAT KULIT BATANG FALOAK (Sterculia quadrifida R.Br) MENGINDUKSI APOPTOSIS DAN SIKLUS SEL PADA SEL KANKER PAYUDARA T47D. *Journal of Pharmaceutical Sciences and Community*, 14(1), 1–14. <https://doi.org/10.24071/jpsc.141557>
- Saputra Liambo, I., Frisithady, A., Hajrul Malaka, M., Farmasi Rumah Sakit Jiwa Provinsi Sulawesi Tenggara, I., Sutomo No, J., Farmasi Universitas Halu Oleo, F., & Hijau Bumi Tridharma Anduonohu Jl E A Mokodompit Kendari, K. H. (2022). Review: Patofisiologi, Epidemiologi, dan Lini Sel Kanker Payudara Review: Pathophysiology, Epidemiology, and Cell Line of Breast Cancer. *Pharmauho: Jurnal Farmasi*, 8(1). <https://doi.org/10.33772/pharmauho.v8i>
- Waode Munaeni, P., Carlen Mainassy, M., Puspitasari, D., Susanti, L., Cholis Endriyatno, N., Yuniastuti, A., Ketut Wiradnyani, N., Nanda Fauziah, P., Febriza Achmad, A., Kurnia Rohmah, M., Fadhilah Rahman, I., Yulianti, R., Yulinda Cesa, F., & Adriani Hendra, G. (2022). *Perkembangan dan Manfaat Obat Herbal sebagai Fitoterapi* (M. Tri Kumala Swandari & M. Audo Eybi Mayer, Eds.; Juni 2022). Tohar Media. <https://toharmedia.co.id>