

PELAYANAN KESEHATAN KONVENSIONAL DAN KOMPLEMENTER TERPADU BAGI WARGA BINAAN LANJUT USIA DI WILAYAH KARANG GAYAM TERATAI SURABAYA

Mangestuti Agil*, Tutik Sri Wahyuni, Rakhmawati, Herra Studiawan

Departemen Farmakognosi Fitokimia, Fakultas Farmasi, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

*Penulis korespondensi: mangestuti@ff.unair.ac.id

Abstrak

Pelayanan kesehatan konvensional dan komplementer terpadu dilaksanakan bagi warga binaan lanjut usia di Wilayah Karang Gayam Teratai, Surabaya dengan memberikan konsultasi kesehatan konvensional dan komplementer dengan ramuan herbal, akupunktur dan pijat. Tujuan program pengabdian masyarakat ini adalah peningkatan wawasan tentang pengaplikasian sistem pengobatan konvensional berpadu dengan pengobatan komplementer. Titik berat pengobatan konvensional berupa kepatuhan menjalankan perintah dan nasehat dokter Pusat Kesehatan Masyarakat setempat, yaitu kepatuhan minum obat dokter, pengaturan pola hidup terutama pola makan, olahraga dan istirahat. Perpaduan dengan pengobatan komplementer berupa pemanfaatan tanaman obat, akupunktur dan pijat yang sesuai dan menunjang pengobatan dokter. Jumlah pasien 30 orang yang semuanya mengalami gangguan penyakit kronik, yaitu diabetes mellitus, tekanan darah tinggi, kadar asam urat tinggi, kadar kolesterol darah tinggi. Berdasarkan data menunjukkan tidak terdapat satu pasien pun yang mengalami perubahan gangguan kesehatan pada ke empat indikator darah secara keseluruhan yang diukur. Melalui program ini dapat disimpulkan, bahwa pola hidup tidak sehat menjadi penyebab utama masalah kesehatan. Warga membutuhkan perhatian dalam bentuk konsultasi, dimana mereka dapat berdiskusi secara aktif, dan bukan tindakan pemeriksaan kesehatan dan pemberian obat saja. Pelayanan terpadu sistem konvensional dan komplementer perlu dipertimbangkan sebagai cara untuk meningkatkan kesehatan masyarakat.

Kata kunci: Pelayanan Terpadu; Komplementer; Herbal; Akupunktur; Pijat.

Abstract

Integrated conventional and complementary health care services have been conducted among elderly residents of Karang Gayam Teratai Regency in Surabaya which provided patients with necessary information on conventional combined with herbal medicine, acupuncture, massage. The aim of the program was to enhance the understanding of people in the community about the application of complementary medicine along with conventional medicine. Conventional medicine alone, or in combination has to be thoroughly taken through understanding about all necessary instructions, and conduct healthy life style. 30 patients participated in the program, where all of them contracted various kinds of chronic diseases, including high blood pressure, high blood sugar, cholesterol, uric acid levels. It is concluded from the program, that unhealthy life style is the main cause of their health problems. People showed great appreciation to every effort in giving them special time for active discussion and attention. Effective doctor-patient communication is a central clinical function in building a therapeutic doctor-patient relationship, which is the heart and art of medicine. This is important in the delivery of high-quality health care. Much patient dissatisfaction and many complaints are due to breakdown in the doctor-patient relationship.

Keywords: Complementary Medicine; Conventional Medicine; Acupuncture; Massage; Herbal.

1. PENDAHULUAN

Pemerintah Indonesia telah menyediakan pelayanan kesehatan pada pusat kesehatan masyarakat yang dari waktu ke waktu menunjukkan peningkatan dalam kualitas layanan. Pemerintah Kota Surabaya sejak beberapa tahun terakhir ini telah menambahkan pelayanan kesehatan komplementer pada beberapa pusat kesehatan masyarakat, yaitu yang dilaksanakan

oleh tenaga kesehatan lulusan Program Diploma 3 dan 4 Pengobat Tradisional. Perpaduan pelayanan antara pengobatan konvensional dan pengobatan komplementer menarik minat masyarakat, antara lain karena masih populernya sistem pengobatan komplementer (Dang dkk, 2002). Pelaksanaan pelayanan terpadu semacam itu mulai menimbulkan berbagai masalah baru, terutama yang berkaitan dengan

efektivitas dan efek samping yang mungkin terjadi, yang apabila tidak diantisipasi akan menimbulkan masalah kesehatan yang merugikan. Masalah pemakaian secara bersamaan antara obat konvensional dan obat komplementer menjadi makin kompleks apabila digunakan oleh penderita penyakit degenerative dan sindroma metabolik, seperti penyakit diabetes, kardiovaskuler, susunan saraf pusat, persendian, osteoporosis, dan lain sebagainya. Faktor penyebab utama keadaan itu adalah kurangnya pengetahuan dan pengalaman tenaga medis sehingga tidak dapat memberikan komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) yang sesuai dengan harapan pasien. Keadaan ini membuat pasien tidak mematuhi nasehat dokter, misalnya tidak minum obat pemberian dokter karena sudah mengonsumsi ramuan obat tradisional, tidak menganut pola hidup sehat, kesalahan pemilihan jenis pengobatan komplementer yang sesuai, dan lain-lain.

Sementara itu, kemajuan pesat dalam sistem pengobatan komplementer seharusnya memberikan kesempatan bagi setiap orang untuk mengobati dan mencegah penyakit. Berbagai penelitian telah dilakukan terhadap berbagai tanaman obat, penyelenggaraan akupunktur, pijat, sehingga pengaplikasian untuk hidup sehat dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Sistem pengobatan tradisional Indonesia yang ditemukan dan digunakan sejak berabad – abad lalu, mempunyai kumpulan ramuan obat bahan alam yang tidak terhitung ragam dan jumlahnya. Melalui kajian terhadap ramuan dan bahan baku kandungannya, diketahui bahwa bagian terbesar berkhasiat untuk mencegah penyakit, dan hal itu sudah didukung oleh penelitian ilmiah.

Mengingat belum semua pusat kesehatan masyarakat di Kota Surabaya dilengkapi dengan fasilitas pelayanan terpadu tersebut, maka adalah merupakan tanggung jawab sivitas akademika Fakultas Farmasi Universitas Airlangga untuk merancang dan melaksanakan program pengabdian masyarakat yang memadukan pengobatan konvensional dan komplementer secara benar.

Kalau program terdahulu selalu berfokus pada pengobatan konvensional, maka sudah tiba saatnya untuk melakukan perubahan disain, yaitu sebagai antisipasi pada tingginya minat masyarakat terhadap pelayanan kesehatan komplementer. Perubahan disain perlu mempertimbangkan pelaksanaan program yang dilakukan dalam lebih dari satu pertemuan. Dengan demikian akan terjalin hubungan yang lebih erat antara tenaga kesehatan dan pasien, yang akan menunjang optimalisasi pengobatan. Optimalisasi itu dirancang melalui kegiatan pelayanan kesehatan konvensional dan komplementer terpadu yang melibatkan dosen dan mahasiswa secara sistematis, berkesinambungan, dan terprogram, sehingga akan memberikan dampak optimal terhadap peningkatan kesehatan masyarakat.

Melalui pertimbangan pelaksanaan pengobatan komplementer bersama pengobatan konvensional bagi

masyarakat yang sudah berlangsung pada pusat kesehatan masyarakat, maka program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk menyelenggarakan pelayanan kesehatan secara terpadu antara pengobatan konvensional dan komplementer untuk mengoptimalkan pemahaman masyarakat terhadap pelayanan terpadu tersebut. Program pelayanan pengobatan konvensional dirancang dalam bentuk ceramah dan konsultasi kesehatan secara pribadi dengan fokus utama pada kepatuhan pelaksanaan hasil pemeriksaan kesehatan petugas pusat kesehatan masyarakat setempat, termasuk kepatuhan minum obat, pengaturan pola hidup sehat yaitu diet, olahraga dan istirahat. Program pelayanan pengobatan komplementer dirancang dalam bentuk pemilihan tanaman obat, akupunktur dan pijat yang sesuai dengan kondisi kesehatan pasien.

Pelaksanaan Program Pengabdian Masyarakat Fakultas Farmasi Universitas Airlangga ini diadakan bagi warga lanjut usia RT 2 RW IV Karang Gayam Teratai, Pacar Keling, Kecamatan Tambaksari, Kota Surabaya selama empat kali pertemuan dalam kurun waktu 1 (satu) bulan dalam 4 (empat) kali pertemuan, yaitu Bulan Juli 2019. Warga usia lanjut daerah ini merupakan wilayah dengan tingkat pemahaman tentang pola hidup sehat yang rendah dan banyak menderita beberapa penyakit degenerative. Program diadakan sebagai kelanjutan dari aktivitas bakti sosial yang sudah dilakukan di kawasan tersebut oleh sivitas akademika Program Studi Pengobatan Tradisional Fakultas Vokasi Universitas Airlangga. Warga lanjut usia tersebut bersedia mengikuti program pengabdian masyarakat pengobatan terpadu yang ditawarkan Fakultas Farmasi Universitas Airlangga dan menyatakan kesediaan menjadi warga binaan fakultas. Melalui program ini diharapkan pemahaman warga terhadap program kesehatan konvensional dan komplementer meningkat, dan dapat dilaksanakan bagi peningkatan kesehatan diri, keluarga dan masyarakat. Peningkatan ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup pada usia lanjut.

2. METODE

Kegiatan ini melibatkan mahasiswa, alumni Fakultas Farmasi dan Program Diploma 3 dan 4 Pengobatan Tradisional Fakultas Vokasi Universitas Airlangga, dokter medis, sarjana farmasi apoteker, ahli pijat dan akupunktur, yang mempunyai kompetensi pengobatan konvensional, pengobatan herbal dan obat tradisional. Peserta berjumlah 30 orang warga binaan kelompok lanjut usia RT 2 RW IV Karang Gayam Teratai, Pacar Keling, Kecamatan Tambaksari, yang sudah pernah mengikuti kegiatan bakti sosial Universitas Airlangga sebelumnya, dengan kriteria utama kesediaan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan pada program pengabdian masyarakat.

Program tersusun atas:

Penyuluhan awal, dengan materi yang terdiri atas

- pola hidup sehat: pentingnya pemilihan diet sehat, istirahat yang cukup minimum 6 jam sehari, dan berolahraga setiap hari minimum selama 30 menit.

- pengobatan konvensional: pentingnya kepatuhan minum obat sesuai dengan petunjuk dokter.
- pengobatan komplementer: manfaat, jenis, cara pemilihan.

Pelaksanaan tindakan bagi pasien terpilih:

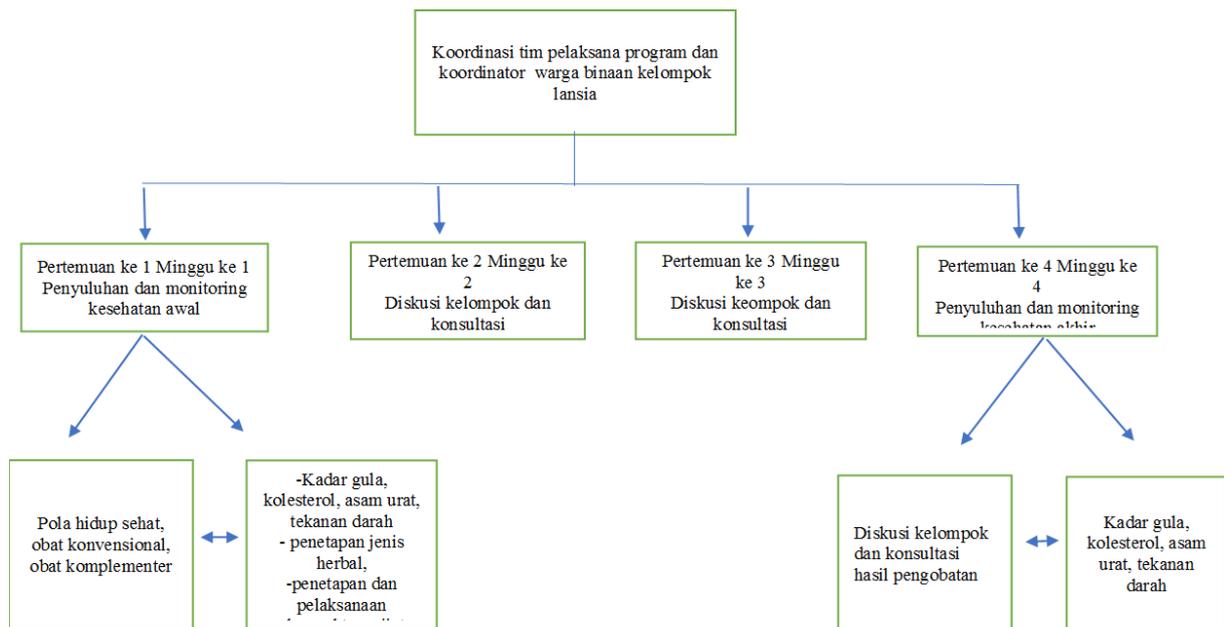
Pertemuan ke 1 minggu ke 1: *Monitoring* awal kondisi kesehatan umum:

- pemeriksaan kadar gula, kolesterol, asam urat dalam darah acak, pembahasan pengobatan yang sudah dilaksanakan di Pusat Pelayanan Kesehatan melalui tanya jawab untuk menggali problema kesehatan dan keluhan pasien
- Memberikan saran tindakan yang diperlukan berdasarkan pedoman pengobatan konvensional
- Penetapan pemberian ramuan herbal, terapi pijat, akupunktur.

Pertemuan ke 2 minggu ke 2 dan pertemuan ke 3 minggu ke 3 adalah diskusi kelompok dan konsultasi peserta, pelaksanaan tindakan akupunktur dan pijat yang sudah ditetapkan. Pertemuan ke 4 minggu ke 4: Penyuluhan dan monitoring kesehatan akhir, berupa diskusi hasil dan konsultasi, pemeriksaan tekanan darah, kadar gula, kolesterol dan asam urat darah.

Tidak dilakukan monitoring dari rumah ke rumah peserta karena keberatan mereka dalam pengaturan jadwal kunjungan dan keterbatasan petugas.

Adapun alur pelaksanaan program di lapangan adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Alur pelaksanaan program pelayanan kesehatan konvensional dan komplementer terpadu.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peserta berjumlah 30 orang, yang terdiri dari 6 orang pria dewasa dan 24 orang wanita dewasa. Semua peserta mengalami berbagai gangguan kesehatan penyakit kronik, yaitu diabetes mellitus, tekanan darah tinggi, kadar asam urat tinggi, kadar kolesterol darah tinggi (Tabel 1).

Pasien termuda berusia 35 tahun dan yang tertua 79 tahun. Pasien dengan rentang usia 33 – 50 tahun berjumlah 4 orang, rentang usia 51 – 65 tahun berjumlah 14 orang, rentang usia 66 – 80 tahun berjumlah 12 orang.

Tabel 1. Daftar Nama dan Catatan Kesehatan Pasien Sebelum Perlakuan pengobatan.

no	Umur	Masalah kesehatan	obat	Pemeriksaan	Rekomendasi
1	68	Gula darah dan kolesterol tinggi	Injeksi insulin : 2 kali sehari Obat kolesterol	BB : 74 TD : 115/70 GD: 501 AU: 7,1 Kol: 385 mg/dL	Stop teh kemasan Brotowali 3x seminggu Pare kecil 2x seminggu Putih telur boleh tiap hari Kuning telur kurangi menjadi 2 x seminggu
2	51	Kolesterol tinggi vertigo	-	BB : 66 TD 130/70	Olahraga 3 x seminggu Stop gorengan, jeroan

				GD: 117 AU: 6,8 Kol:348	Banyak makan sayur, buah Bawang putih 1 siung sehabis makan/hari
3	59		Simvastatin 10mg	BB :74 TD 130/89 GD: 95 AU: 5.8 Kol: 180	Makan sayur, buah pepaya, Kurangi kopi, teh, gula, nangka, tape
4	66	Kolesterol tinggi Gula darah tinggi	Obat dari rumah sakit	BB : 49 TD 110/80 GD: 205 AU: 7,4 Kol:383	Pakai minyak kedelai Stop gorengan Konsumsi sayur kelor Konsumsi buah Bawang putih diracik dalam sambal
5	60		-	BB : 60 TD :130/80 GD: 168 mg/dL AU: 3,1 Kol: 133	Olahraga, berjemur dibawah sinar matahari 30 menit tiap hari Konsumsi putih telur boleh tiap hari Kuning telur 2 x seminggu saja Air putih 1,5 l/hari
6	62			BB : 62 TD :140/80 GD:137 AU: 7,7 Kol: 189	Olahraga/berjemur dibawah sinar matahari 30 menit tiap hari Kurangi gorengan, nasi Makan serbuk jintan hitam 1 sendok teh tiap hari
7	59	Asam urat tinggi		BB : 60 TD :120/80 GD: 88 AU: 8,4 Kol: 128	Olahraga, 1/2-1 jam jalan kaki setiap hari Stop bakso, empal, soto, daging, udang, Makan sayur kelor, kenikir, kembang turi, daun pepaya Teh daun salam 5 lembar dalam 500 ml air 3 x seminggu a 250 ml
8	53	Pegal Tekanan darah tinggi lambung	amlodipin	BB : 60 TD: 140/89 GD: 108 AU: 4,6 Kol: 128	Hindari makanan asam Olahraga tiap hari
9	56			BB : 54 TD: 130/80 GD:93 AU:4,7 Kol: 187	Olahraga tiap hari, berjemur dibawah sinar matahari Serbuk jintan hitam satu sendok teh tiap hari 1 siung bawang putih segar /hari
10	59			BB : 72 TD :140/100 GD:283 AU: 46,0 Kol: 309	Konsultasi dokter untuk obat penurunan kadar kolesterol Obat tekanan darah tinggi Stop gorengan Serbuk Jintan hitam 1 sendok teh tiap hari Tusuk jarum
11	66	Gula darah tinggi 2014: suntik insulin	Insulin 2 x sehari Obat cina untuk kolesterol	BB : 66 TD: 100/70 GD:283 AU: 5,9 Kol: 256	Kendalikan diet Bawang putih 1 siung, serbuk jintan hitam 1 sendok teh setiap hari
12	46	Sakit kepala hiperkolesterol		BB : 69 TD :100/70 GD: 83 AU: 4,9 Kol: 271	Stop gorengan Olahraga 3 x seminggu Bawang putih 1 siung/hari Perasan kunyit 3 kali seminggu a 150 ml

13	74			BB : 46 TD : 100/70 GD: 129 AU: 6,3 Kol: 182	Olahraga, berjemur dibawah sinar matahari Rebusan kacang hijau 250 ml 3 x seminggu
14	79	Nyeri lutut	vitamin	BB : 55 TD : 115/80 GD: 86 AU: 6,4 Kol: 261	Stop gula, kuning telur 1 x seminggu, putih telur setiap hari Jalan pagi setiap hari Rebusan kunyit 3 kali seminggu a 250 ml Serbuk jintan hitam 1 sendok teh/hari
15	76			BB : 63 TD : 120/80 GD: 102 AU: 5,8 Kol: 242	Stop santan dalam lodeh Stop kuning telur, udang, cumi, soto, bakso Jamu kunyit asam, sinom 3 kali seminggu a 250 ml Kurangi gula Sayur kelor, kenikir, turi, daun pepaya 3 kali seminggu
16	54	Kepala berat Lutut sakit		BB : 65 TD: 100/60 GD: 97 AU: 5,8 Kol: 317	Stop gorengan Olahraga 3 x seminggu Bawang putih 1 siung/hari
17	51			BB : 60,5 TD 120/80 GD: 230 AU: 7,3 Kol: 194	Serbuk jintan hitam satu sendok teh/hari
18	51	Kolesterol tinggi	-	BB : 52 TD 80/60 GD: 94 AU: 6,6 Kol: 292	Pakai minyak kedelai Stop gorengan Sayur kenikir, kelor, daun pepaya, kembang turi, bayam 3x seminggu Stop daging sapi, kambing, kulit
19	57	Tekanan darah tinggi	Daun moris untuk kolesterol	BB : 64 TD 140/70 GD: 163 AU: 4,9 Kol: 169	Kurangi berat badan Kurangi nasi Kunyit parut seminggu tiap hari, selanjutnya 3 x seminggu Jintan hitam 1 sendok teh/hari
20	67		Obat tekanan darah tinggi Kolesterol Obat nyeri tulang	BB : 86 TD 110/80 GD: 96 AU: 8,2 Kol: 281	Kurangi berat badan Kurangi nasi Kunyit diparut tiap hari selama seminggu a 150 ml, selanjutnya 3 kali seminggu Serbuk jintan hitam 1 sendok teh/hari
21	78	Kolesterol Tekanan darah tinggi	-amlodipin	BB : 47 TD : 120/70 GD: 98 AU: 5,9 Kol: 229	Kurangi gorengan Herbal untuk hipertensi: bawang putih 1 siung/hari
22	75	Tekanan darah tinggi	amlodipin	BB : 59 TD : 150/70 GD 119 AU: 7,6 Kol: 140	Olahraga tiap hari Diet Konsumsi herbal: bawang putih 1 siung/hari

23	75	Linu Sakit kepala		BB : 59 TD : 140/80 GD: 339 AU: 9,5 Kol: 169	Stop gorengan Kurangi garam
24	45			BB : 60 TD: 120/80 GD: 107 AU: 4,8 Kol: 228	Susu rendah lemak Kurangi bakso Daun salam 5 lembar, air 500 ml air, 3 kali seminggu a 250 ml 1 sendok teh serbuk jintan hitam tiap hari pijat
25	60	Gula darah dan kolesterol tinggi		BB : 59 TD: 120/80 GD: 129 AU: 5,6 Kol: 221	Susu melia teruskan Bawang putih 1 siung/hari Pare kecil parut 2 x seminggu Putih telur setiap hari
26	48	Gula darah tinggi	Metfomin utk diabetes, sekarang sudah stop	BB : 50,5 TD : 190/100 GD: 206 AU: 5,3 Kol: 190	Pengaturan diet Kurangi karbohidrat, gula, makanan instan Daun salam 5 lembar, rebus dalam 500 ml air, 3 kali seminggu a 250 ml 1 sendok teh jintan hitam tiap hari
27	66	Kolesterol, asam urat tinggi		BB : 65 TD: 140/80 GD: 140 AU: 7,1 Kol: 283	stop bakso, soto, usus, buncis, kacang tanah Konsumsi sayur kenikir, kembang turi, daun pepaya Bawang putih 3 siung buat sambal/hari
28	61			BB : 63 TD : 100/80 GD: 125 AU: 7,4 Kol: 175	Jintan hitam 1 sendok teh tiap hari Berjemur dibawah sinar matahari tiap hari 30 menit pijat
29	37			BB : TD : 120/80 GD: 109 AU: 7,4 Kol: 186	Stop mengonsumsi kulit ayam dan makanan berlemak sejenis Minum teh tawar akupunktur
30	35			BB : TD : 90/70 GD: 118 AU: 8,2 Kol:	Daun salam 5 lembar dalam 500 ml air 3 x seminggu a 250 ml akupunktur

Keterangan:

BB = berat badan (Kg)

TD = tekanan darah (mmHg)

GD = gula darah (mg/dL)

AU = asam urat darah (mg/dL)

Kol = kolesterol darah (mg/dL)

AKP = akupunktur

Hr = hari

Tabel 3. Hasil Pemeriksaan Awal Tekanan Darah, Kadar Gula, Asam Urat dan Kolesterol yang Melebihi Batas Normal Sebelum Perlakuan Pengobatan.

No pasien	Tekanan darah < 130/80 mm Hg	Kadar gula darah < 100 mg/dL	Kadar asam urat < 6 mg/dL	Kadar kolesterol < 200 mg/dL	Jumlah profil darah tidak normal (melebihi batas)
1		V	V	V	3
2	V	V	V	V	4
3					
4		V	V	V	3
5	V	V			2
6	V	V	V		3
7			V		1
8	V	V			2
9	V				1
10	V	V	V	V	4
11		V		V	2
12				V	1
13					
14					
15		V		V	2
16				V	1
17					
18					
19					
20			V	V	2
21				V	1
22	V	V	V		3
23	V	V	V		3
24		V		V	2
25		V		V	2
26	V	V			2
27					
28		V	V		2
29					
30					
Total	9	15	10	12	46

Keterangan:

tekanan darah normal < 130/80 mmHg.

Kadar asam urat dalam serum darah < 6 mg/dL

Kadar kolesterol total < 200 mg/dL

Kadar gula darah < 100 mg/dL

(Sumber American Diabetes Association, dan Perhimpunan Rematologi Indonesia).

Tabel 3 menunjukkan data jumlah peserta dengan 1 kriteria melewati batas normal berjumlah 5 orang, peserta dengan 2 kriteria yang melewati batas normal 9 orang, dengan 3 kriteria melewati batas normal 5 orang, sedangkan peserta yang menunjukkan kriteria keseluruhan yang melewati batas normal berjumlah 2 orang.

Jumlah peserta dengan tekanan darah tinggi 9 orang, kadar gula darah tinggi 15 orang, kadar asam urat tinggi 10 orang, dan kadar kolesterol tinggi 12 orang. Data tersebut menunjukkan tidak terdapatnya peserta yang mempunyai profil darah normal.

Penyuluhan awal:

Materi yang diberikan adalah tentang pola hidup sehat, pengobatan konvensional dan komplementer. Materi pola hidup sehat mencakup nutrisi, olahraga, istirahat, pengendalian stres. Materi pengobatan konvensional meliputi kepatuhan pengobatan (tepat obat, tepat waktu, tepat dosis, tepat aturan pakai). Materi pengobatan komplementer mencakup pemanfaatan tanaman obat secara benar, meliputi penetapan jenis tanaman, pemilihan kualitas, pencucian, pengirisan, penumbukan, perebusan, penyaringan, penyimpanan. Materi akupunktur dan pijat secara umum meliputi manfaat, pemilihan jenis tindakan, beberapa titik akupunktur untuk mempertahankan keadaan sehat.

Monitoring kesehatan awal

Monitoring awal kondisi kesehatan umum adalah pemeriksaan tekanan darah, kadar gula acak, kolesterol, asam urat dalam darah, dan pengobatan yang sudah dijalani peserta di Pusat Pelayanan Kesehatan. Problema yang paling mendesak untuk ditanggulangi adalah pola makan. Pasien cenderung membeli makanan, terutama jajanan di jalan (*food street*), dan mengutamakan cita rasa yang enak tanpa memerhatikan segi nutrisi. Konsultasi diberikan berupa saran dan tindakan yang diperlukan berdasarkan pedoman pengobatan konvensional, pola hidup sehat (nutrisi, olahraga rutin, istirahat cukup, pengendalian stres).

Pelaksanaan tindakan akupunktur dan pijat yang jenisnya sudah ditetapkan oleh tenaga kesehatan pelaksana program mendapatkan respons yang menggembirakan. Pasien menanggapi secara positif dan bersedia menerima tindakan tersebut. Respons semacam ini merupakan awal yang baik bagi tercapainya keadaan sehat karena mendukung tercapainya relaksasi.

Melalui monitoring awal ini diketahui bahwa peserta memerlukan saran dan tindakan yang harus dilakukan melalui konsultasi atau komunikasi efektif antara tenaga kesehatan-pasien. Setelah mendapatkan pelayanan pengobatan konvensional melalui pusat kesehatan masyarakat setempat, peserta ternyata membutuhkan perhatian dari tenaga kesehatan terhadap masalah kesehatan dan cara penanganan secara berkelanjutan. Sikap kekeluargaan dan ketulusan dalam memberikan konsultasi melalui program ini telah berhasil menciptakan keakraban dan menimbulkan kepercayaan peserta terhadap pelaksana program.

Pemberian ramuan herbal dilakukan melalui penetapan jenis tanaman dan ramuan sesuai kondisi kesehatan peserta, yaitu: (tabel 2)

- Diabetes: buah paria, daun salam, brotowali
- Kolesterol tinggi: bawang putih, daun salam
- Asam urat tinggi: daun salam
- Antioksidan, antiinflamasi: kunyit
- Peningkatan imunitas tubuh: serbuk biji jintan hitam
- Pemenuhan nutrisi: sayur kelor, kenikir, bayam, bunga turi, kacang hijau

Takaran dan aturan pakai ditetapkan berdasarkan data pemakaian empiris, yaitu dengan jumlah yang dinyatakan dalam helai, buah, biji, sendok teh. Penetapan ini bertujuan memudahkan pasien dalam menyiapkan bahan dan tidak merasa repot menimbang dan mengukur (Tjakraningrat, 2001).

Dasar penetapan jenis herbal adalah yang dapat bersinergi membantu aktivitas obat konvensional, dan yang sudah mempunyai data penelitian ilmiah tentang aktivitas farmakologisnya. Dosis, aturan pakai, cara pemakaian ditetapkan berdasarkan jenis tanaman, tujuan pemakaian, kondisi kesehatan pasien (Badan POM RI, 2005).

Semua peserta harus mematuhi nasehat dokter untuk minum obat sesuai takaran dan aturan pakai. Konsumsi ramuan herbal dilakukan tidak bersamaan dengan saat minum obat, dimana penetapan waktu disampaikan pada saat konsultasi dengan mempertimbangkan kondisi kesehatan umum peserta.

Penyiapan sediaan herbal dilakukan oleh peserta atas petunjuk tenaga kesehatan yang bertugas, terutama yang berkaitan dengan pemilihan bahan herbal yang berkualitas, pencucian, pengupasan, pengirisan, penumbukan atau perebusan, penyaringan, pengemasan, dan penyimpanan (Badan POM RI, 2005). Monitoring dan pencatatan dilakukan secara terinci dalam *medical record*.

Brotowali adalah tanaman obat yang bernilai ilmiah *Tinospora tuberculata*, dan digunakan bagian batangnya. Penggunaan yang menarik dan perlu diperhatikan adalah sebagai antidiabetes, antioksidan, dan antiinflamatori. Beberapa sumber menyebutkan pemanfaatannya juga untuk mengatasi tekanan darah tinggi. Salah satu uji preklinik menyebutkan bahwa air rebusan batang dapat menurunkan kadar gula darah, yaitu dengan cara meningkatkan pengeluaran insulin dari sel beta pankreas (Thomas dkk, 2016).

Paria adalah pare, yaitu tanaman obat yang bernilai ilmiah *Momordica charantia*, dan digunakan secara luas sebagai obat penurun kadar gula darah. Pare kaya akan kandungan vitamin, mineral dan zat fitokimia. Buah pare kaya kandungan vitamin B1, B2, B3, B9, C, A, E. Mineral yang terkandung di dalamnya adalah K, Ca, Zinc, magnesium, fosfor, zat besi, dan sebagai sumber serat. Aktivitas antioksidan merupakan kerja dari kandungan senyawa golongan fenol, flavonoid, isoflavon, dan terpen. Senyawa yang diduga mempunyai aktivitas penurun kadar gula adalah charantin, cucurbitacin, cucurbitan dan lain-lain. Kerja senyawa tersebut diduga melalui berbagai cara atau jalur yang berbeda-beda, seperti memperbaiki fungsi sel beta pankreas, merangsang pemakaian glukosa di otot dan di perifer (Joseph & Jini, 2013).

Tabel 2. Tanaman Obat dan Ramuan Obat Tradisional Pilihan pada Program Pelayanan Kesehatan Konvensional dan Komplementer Terpadu.

Tanaman Obat/Ramuan	Gangguan Kesehatan				Catatan
	Kadar gula darah tinggi (diabetes)	Kadar kolesterol tinggi	Kadar asam urat tinggi	Lain-lain	
Buah pare	v				Mengurangi gula, garam, pengawet makanan
Bawang putih		v			
Daun salam	v	v	v		
Brotowali	v				
Kunyit				Mengatasi peradangan yang menyebabkan gangguan persendian, analgesik	Mengurangi makanan gorengan, nasi, jeroan, telur, bakso, empal, soto daging, udang, gula, gula, rambak, susu, kulit ayam, makanan siap saji
Jinten hitam				Meningkatkan daya tahan tubuh	
Sayur kelor, kenikir, bunga turi, bayam, kacang hijau				Pemenuhan kebutuhan serat, vitamin, mineal	
Minuman pokak				Mengatasi gangguan saluran napas, saluran cerna, radang persendian, sebagai antioksidan	Berolahraga secara rutin Berjemur di bawah sinar matahari Pijat, akupunktur

Catatan:

Penyiapan obat dari tanaman:

- Pare: Buah pare segar berukuran sedang yang sudah dibersihkan, dibuat menjadi jus dan langsung diminum setelah disaring sekali sehari
- Bawang putih: satu siung bawang putih segar sekali sehari
- Daun salam: 5 lembar daun segar direbus dalam 500 ml air hingga mendidih. Diminum 250 ml sekali sehari
- Jinten hitam: serbuk biji satu sendok teh diseduh dengan 150 ml air panas, aduk dan diminum setiap hari.
- Minuman pokak: dibuat sendiri dengan resep pilihan penderita. Ramuan langsung diminum segera setelah selesai dibuat.
- Perasan kunyit: 10-20 cm rimpang kunyit dikupas, diiris tipis, ditumbuk dalam lumpang sambil diberi air sedikit demi sedikit. Peras dan minum 150 ml sehari.

Daun salam bernama ilmiah *Syzygium polyanthum*. Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mempelajari aktivitas farmakologik komponen daun salam dalam menurunkan kadar asam urat dalam darah (Andriani & Chaidir, 2018). Banyak hasil penelitian membuktikan, bahwa tingginya kadar asam urat memberi andil pada timbulnya penyakit lain, seperti penyakit kardiovaskuler dan diabetes.

Berbagai studi ilmiah menunjukkan khasiat daun salam sebagai antihiperlipemik, yang artinya menurunkan

kadar gula darah. Penelitian menunjukkan bahwa aktivitas itu mungkin terjadi melalui hambatan penyerapan glukosa dari usus dan peningkatan pengambilan glukosa oleh otot (Widyawati dkk, 2015).

Bawang putih sudah lama dan banyak digunakan sebagai penurun kadar kolesterol dalam darah. Banyak penelitian telah dilakukan, dimana hasilnya menunjukkan kemampuan ekstrak airnya menurunkan kadar serum total kolesterol. *High density lipoprotein* (HDL) tidak mengalami peningkatan, sedangkan *low-*

density lipoprotein (LDL) sedikit menurun (Ried dkk, 2013). Pemakaian bawang putih pada umumnya aman, terutama bila dibandingkan dengan obat konvensional.

Jinten hitam adalah biji tanaman *Nigella sativa*, yang sudah dipakai berabad lamanya untuk mengatasi berbagai masalah kesehatan. Studi yang sangat luas sudah dilakukan untuk membuktikan aktivitas farmakologi, di antaranya adalah aktivitas antidiabetes, anti kanker, imunomodulator, analgesik, antimikroba, antiradang, spasmolitik, bronkodilator, pelindung fungsi organ hati, pelindung fungsi ginjal dan saluran cerna, antioksidan. Karena kehebatan sekularan penyembuhannya, maka jinten hitam dinyatakan sebagai obat yang menempati peringkat tertinggi pada *evidence based herbal medicines* (Ahmad et al., 2013).

Minuman khas tradisional Indonesia adalah minuman yang dapat disarankan untuk mengatasi berbagai gangguan kesehatan sebagai antiradang, penghilang rasa sakit, antioksidan. Rimpang tanaman Suku Zingiberaceae, seperti jahe, temulawak, kencur, kunyit telah menarik perhatian peneliti karena khasiatnya yang cukup luas (Beers, 2012; Sethi dkk, 2009).

Kunyit berasal dari tanaman bernama ilmiah *Curcuma domestica*. Bagian yang digunakan adalah rimpang tanaman. Pemakaiannya untuk mengatasi peradangan, seperti artritis (rematik), sudah didukung melalui hasil penelitian. Pada percobaan dengan hewan percobaan tikus diketahui, bahwa kunyit dapat mengurangi radang kronik dan akut. Khasiat kunir untuk mengatasi tukak (luka) saluran pencernaan makanan telah didukung oleh penelitian ilmiah (Labban, 2014).

Terapi Pijat dan akupunktur dilaksanakan dalam empat kali pertemuan dalam Bulan Juli 2019 di Balai Rukun Warga. Jenis terapi dipilih melalui koordinasi dengan tenaga kesehatan yang bertugas, yaitu: untuk pijat adalah *full-body massage, head and neck massage, foot /hand massage*. Penetapan titik akupunktur dilakukan oleh tenaga kesehatan ahli akupunktur. Pemilihan tindakan berdasarkan gangguan kesehatan pasien dan untuk mencapai keadaan relaksasi (Michael, 1990). Keadaan relaksasi diperlukan untuk mendapatkan keadaan sehat.

Penyuluhan dan *monitoring* akhir dilakukan pada minggu ke 4 program. *Monitoring* dilakukan melalui pengecekan kadar gula darah, kadar kolesterol, kadar asam urat, tekanan darah, serta menanggapi problema dan keluhan pasien.

Hasil monitoring akhir menunjukkan kondisi kesehatan yang bervariasi, yaitu terdapatnya peserta yang mengalami perbaikan, tetapi ada yang tidak, dan bahkan ada pula yang memburuk. Walaupun demikian, tidak terdapat seorang pun peserta menunjukkan perbaikan pada semua profil darah yang diukur, yaitu tekanan darah, kadar gula, asam urat dan kolesterol, setelah mematuhi anjuran minum obat yang disarankan dokter, pengaturan pola hidup sehat, mengonsumsi herbal, melaksanakan tindakan akupunktur atau pijat. Hasil pengamatan pada perlakuan pasien selama 4 kali pertemuan menunjukkan belum terdapatnya pasien yang mengalami perbaikan pada ke 4 kriteria profil darah yang diperiksa. Bahkan beberapa pasien menunjukkan peningkatan kadar melebihi batas normal yang diperkenankan.

Tabel 7 menunjukkan berbagai perubahan yang mencolok pada profil darah setelah perlakuan selama 4 minggu. Hasilnya menunjukkan bahwa pola hidup memegang peran yang sangat besar pada keberhasilan pemanfaatan pengobatan konvensional dan komplementer. Peserta no. 1, 2 dan 11 melakukan upaya secara serius untuk merubah pola makan dan berdampak positif pada penurunan kadar gula dan kolesterol darah, yaitu terjadinya penurunan secara drastis, walaupun tekanan darah dan kadar asam urat masih belum normal. Peserta no. 11 mengakui, bahwa pengendalian pola makan terbukti dapat memperbaiki profil darah, walaupun memang tidak mudah dilakukan.

Apabila jumlah kriteria profil darah yang melewati batas normal sebelum dan sesudah perlakuan dibandingkan, maka diperoleh fakta terjadinya peningkatan jumlah kriteria profil darah yang tidak normal. Peserta dengan 1 kriteria mengalami penurunan, jumlah peserta dengan jumlah kriteria 2, 3, dan 4 mengalami peningkatan (Tabel 5). Apabila dibandingkan kriteria profil darah peserta yang melewati batas normal sebelum dan sesudah perlakuan diperoleh fakta terjadinya peningkatan peserta dengan tekanan darah tinggi, gula darah tinggi, dan kolesterol tinggi. Peserta dengan kadar asam urat tinggi mengalami penurunan (Tabel 6).

Hal yang teramati melalui interaksi selama 4 kali pertemuan dalam waktu satu bulan adalah terciptanya hubungan yang harmonis antara pelaksana program dan para peserta. Hubungan ini mengindikasikan tercapainya kebutuhan peserta akan terselenggaranya interaksi dengan para pakar kesehatan yang mereka butuhkan selain pemeriksaan rutin yang berlangsung di pusat kesehatan masyarakat.

Tabel 4. Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah, Kadar Gula, Asam Urat dan Kolesterol yang Melebihi Batas Normal Setelah Perlakuan Pengobatan pada Minggu 4.

No pasien	Tekanan darah < 130/80 mm Hg	Kadar gula darah Puasa < 100 mg/dL	Kadar asam urat < 6 mg/dL	Kadar kolesterol < 200 mg/dL	Jumlah profil darah tidak normal
1	V	V	V	V	4
2	V	V		V	3

3					
4		V		V	2
5	V	V	V	V	4
6	V	V	V	V	4
7			V		1
8	V	V			2
9	V	V			2
10	V	V		V	3
11		V	V		2
12		V		V	2
13					
14					
15	V			V	2
16	V	V		V	3
17					
18					
19					
20	V		V	V	3
21	V		V		2
22	V	V			2
23	V	V		V	3
24		V		V	2
25	V	V		V	3
26	V	V		V	3
27					
28			V	V	2
29					
30					
Total	15	16	8	15	54

Keterangan:

tekanan darah normal < 130/80 mmHg.

Kadar asam urat dalam serum darah < 6 mg/dL

Kadar kolesterol total < 200 mg/dL

Kadar gula darah < 100 mg/dL

(Sumber American Diabetes Association, dan Perhimpunan Rematologi Indonesia).

Tabel 4 menunjukkan data jumlah peserta dengan 1 kriteria melewati batas normal berjumlah 1 orang, peserta dengan 2 kriteria yang melewati batas normal 10 orang, dengan 3 kriteria melewati batas normal 7 orang, sedangkan peserta yang menunjukkan kriteria keseluruhan yang melewati batas normal berjumlah 3 orang.

Jumlah peserta dengan tekanan darah tinggi berjumlah 15 orang, kadar gula darah tinggi berjumlah 16 orang, kadar asam urat tinggi berjumlah 8 orang, kadar kolesterol tinggi berjumlah 15 orang. Data ini menunjukkan tidak terdapatnya pasien yang mempunyai profil darah normal.

Tabel 5. Perbandingan Jumlah Kriteria Profil Darah Peserta yang Melewati Batas Normal Sebelum dan Sesudah Perlakuan.

Jumlah kriteria	Minggu 1(sebelum perlakuan)	Minggu 4 (sesudah perlakuan)	Keterangan
1	5	1	menurun
2	9	10	meningkat
3	5	7	meningkat
4	2	3	meningkat

Apabila dibandingkan kriteria profil darah yang melewati batas normal sebelum dan sesudah perlakuan peserta diperoleh fakta terjadinya peningkatan peserta

dengan tekanan darah tinggi, gula darah tinggi, dan kolesterol tinggi. Peserta dengan kadar asam urat tinggi mengalami penurunan (Tabel 6).

Tabel 6. Perbandingan Jumlah Gangguan Tekanan Darah, Gula Darah, Asam Urat dan kolesterol tinggi Peserta Sebelum dan Sesudah Perlakuan.

Profil darah	Minggu 1 (sebelum perlakuan)	Minggu 4 (sesudah perlakuan)	Keterangan
Tekanan darah	9	15	peningkatan
Gula darah	15	16	peningkatan
Asam urat	10	8	penurunan
Kolesterol	12	15	peningkatan

Data hasil penelitian menunjukkan peningkatan profil darah yang melebihi batas normal pada akhir penelitian, keberhasilan peserta no 1, 2, dan 11 dalam menurunkan beberapa profil darah melalui perubahan pola makan, pengakuan peserta no 11 bahwa profil darah normal dapat diperoleh melalui upaya yang kuat. Data tersebut membuktikan pentingnya peran pola hidup sehat untuk mencapai keadaan sehat. Pola makan misalnya, dimana mayoritas peserta tidak mewaspadai bahaya mengonsumsi makanan gorengan dan makanan siap saji. Banyak di antara mereka beranggapan bahwa makanan itu tidak berbahaya sepanjang tidak dikonsumsi dalam jumlah berlebihan. Sementara itu, pemahaman tentang istilah jumlah berlebihan pun masih perlu diperbaiki. Hal ini diketahui melalui kebiasaan peserta no. 14 dan 15 yang merasa perlu mengonsumsi telur setiap hari sebagai sumber kekuatan walaupun kadar kolesterol darah mereka sudah melewati ambang batas yang diperkenankan. Hasil sebuah penelitian ilmiah menunjukkan terjadinya peningkatan jumlah manusia lanjut usia yang sangat cepat di dunia pada abad ini. Peningkatan jumlah itu tentu perlu diikuti dengan peningkatan keadaan sehat. Tekanan darah tinggi sebagai salah satu gangguan kesehatan pada usia lanjut menjadi penyebab terjadinya komplikasi

kardiovaskuler yang secara pasti akan menurunkan kualitas hidup. Komplikasi tersebut akan mengganggu fungsi organ vital tubuh lain, dan selanjutnya terjadi penurunan kondisi kesehatan secara perlahan dan pasti. Dalam hal ini perhatian ekstra perlu diberikan, mengingat tekanan darah sebenarnya tidak sulit untuk dikendalikan (Kakamu dkk, 2019; Lionakis dkk, 2012).

Mayoritas peserta menunjukkan antusiasme dan perhatian yang tinggi selama program, antara lain yang ditunjukkan melalui kehadiran dan kesediaan mengikuti pengobatan komplementer berupa pijat, akupunktur dan herbal yang dianjurkan. Mereka memahami dengan baik manfaat tindakan komplementer, dan menyadari perlunya perbaikan pola hidup. Namun, melalui program ini pun diketahui bahwa merubah pola hidup ternyata memerlukan waktu lebih lama. Kesadaran peserta akan pentingnya kesehatan belum mampu merubah pola hidup yang tidak sehat, sehingga manusia lanjut usia makin menjadi beban keluarga, masyarakat dan negara. Sikap kekeluargaan dan ketulusan dalam penyelenggaraan konsultasi selama berlangsungnya program telah berhasil menciptakan keakraban dan kepercayaan dengan peserta. Kondisi ini diperlukan untuk memperoleh kepercayaan dari peserta.

Tabel 7. Kondisi Penyebab Perubahan Profil yang Mencolok pada Beberapa Peserta setelah Perlakuan.

No Pasien	Perubahan	Keterangan
1	Terjadi penurunan drastis kadar gula darah dan kolesterol	Mengurangi konsumsi telur menjadi tidak setiap hari Minum rebusan brotowali
2	Mencoba mengurangi gorengan, jeroan sehingga kadar kolesterol menurun drastis	Konsumsi bawang putih
4	Mencoba mengurangi gorengan dan konsumsi gula. Kadar gula darah menurun drastis	Konsumsi daun salam, jintan hitam
5	Konsumsi putih telur masih setiap hari sehingga kadar kolesterol naik drastis	Rebusan daun salam tidak berefek Olahraga tidak maksimal
6	Mencoba mengurangi gorengan namun kadar kolesterol malahan meningkat	Bawang putih dan daun salam tidak berefek Olahraga tidak dilakukan
7	Mencoba mengurangi bakso, empal, soto, daging, udang. Kadar kolesterol naik	Daun salam tidak berefek
8	Mencoba menghentikan konsumsi gula, garam. Gula darah naik	Hanya jintan hitam tidak berefek, Olahraga tidak dilakukan
9	Mencoba mengendalikan konsumsi gula. Gula darah naik drastis	Pola hidup sulit dikendalikan
10	Minum obat anti kolesterol, tapi kadar kolesterol naik. Konsumsi gorengan, telur asin, udang tidak terkendali	Rebusan daun salam, jintan hitam belum berhasil
11	Mencoba secara keras mengendalikan pola makan sehingga kadar kolesterol turun drastis	Bawang putih, jintan hitam.

12	Mencoba pengendalian pola makan, termasuk gorengan. Kadar kolesterol tinggi sekali	Bawang putih, kunyit tidak berhasil,
15	Mencoba mengurangi kuning telur, bakso, udang, cumi, soto	Hanya jamu kunyit asam tidak membantu
16	Konsumsi makanan gorengan tidak terkendali sehingga kadar koesterol naik drastis	Bawang putih tidak berhasil
20	Kolesterol naik drastis. Penjual nasi sehingga konsumsi sulit dikendalikan . Berat badan berlebih	Kunyit asam dan jintan hitam tidak membantu
21	Kurangi gorengan, kadar kolesterol menurun drastis	Bawang putih tidak berhasil
22	Mencoba mengatur pola makan	Profil darah stabil
23	Mengatur pula makan, kadar gula menurun drastis, asam urat turun tapi kadar kolesterol naik drastis	
24	Kolesterol naik drastis karena pola makan	Daun salam, jintan hitam tidak membantu
25	Gula darah turun, tetapi kadar kolesterol masih tinggi	Pare, bawang putih tidak membantu
26	Gula darah menurun drastis. Tapi kolesterol naik drastis. Kurangi karbohidrat	Daun salam, jintan hitam, tidak membantu
28	Kolesterol naik drastis, gula darah turun drastis	Jintan hitam tidak membantu

4. KESIMPULAN

Pelayanan konvensional dan komplementer secara terpadu pada warga binaan lanjut usia di Wilayah Karang Gayam Teratai, Surabaya, selama sebulan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terhadap kedua sistem pelayanan tersebut untuk memperoleh keadaan sehat. Ketidakmampuan peserta dalam merubah pola hidup selama program menyebabkan ketidakberhasilan peningkatan keadaan kesehatan yang ditunjukkan melalui profil tekanan darah, kadar gula, asam urat dan kolesterol dalam darah yang melewati batas yang diperkenankan.

5. SARAN

Melakukan kegiatan terjadwal sekali sebulan dalam bentuk konsultasi kesehatan berupa penyuluhan, konsultasi pribadi, pemberian obat herbal, akupunktur dan pijat. Cara ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran peserta untuk menerapkan pola hidup sehat, dapat memenuhi kebutuhan peserta akan perhatian dari tenaga kesehatan terhadap masalah kesehatan dan cara penanganan secara berkelanjutan

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih disampaikan kepada 1) Direktorat Jenderal Pengabdian Masyarakat Kementerian Ristek dan Dikti Republik Indonesia, 2) Pimpinan dan seluruh staf Lembaga Penelitian dan Pengabdian masyarakat Universitas Airlangga.

Daftar Pustaka

Ahmad, A., Husain, A., Mujeeb, M., Khan, S. A., Najmi, A. K., Siddique, N. A., . . . Anwar, F. (2013). A review on therapeutic potential of *Nigella sativa*: A miracle herb. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 3(5), 337-352. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23646296>

Andriani A, Chaidir R.(2018). Pengaruh pemberian air rebusan daun salam (*Syzygium polyanthum*) terhadap penurunan kadar asam urat. *Research of*

Applied Science and Education. 19;V10:i2 :112-119.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3642442/>. doi:10.1016/S2221-1691(13)60075-1

Badan POM RI. 2005. *Peraturan No :HK.00.05.4.1380.Pedoman Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik* Jakarta : BPOM.

Beers, S. J. (2012). *Jamu: The Ancient Indonesian Art of Herbal Healing*: Tuttle Publishing.

Dang, D. K., Pucino, F., & Calis, K. A. (2002). *Complementary Therapies for Pharmacists* By Steven B. Kayne (Faculty of Homeopathy, London). Pharmaceutical Press, London, UK. 2002. xvii + 425 pp. 15.5 × 23.5 cm. £28.95 (\$41.26), paperback. ISBN 0-85369-430-3. *Journal of Natural Products*, 65(7), 1088-1088. Retrieved from <https://doi.org/10.1021/np020720e>. doi:10.1021/np020720e

Garch Reed, Michael. 1990. *Accupresure's Potent Points*, United States of America: Bantam Book.

Joseph, B., & Jini, D. (2013). Antidiabetic effects of *Momordica charantia* (bitter melon) and its medicinal potency. *Asian Pacific Journal of Tropical Disease*, 3(2), 93-102. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4027280/>. doi:10.1016/S2222-1808(13)60052-3

Kakamu, T., Hidaka, T., Kumagai, T., Masuishi, Y., Kasuga, H., Endo, S., . . . Fukushima, T. (2019). Unhealthy changes in eating habits cause acute onset hypertension in the normotensive community-dwelling elderly-3 years cohort study. *Medicine (Baltimore)*, 98(15), e15071. doi:10.1097/md.00000000000015071

Labban, L. (2014). Medicinal and pharmacological properties of Turmeric (*Curcuma longa*): A review. *Int J Pharm Biomed Sci.*, 5, 17-23.

Lionakis, N., Mendrinos, D., Sanidas, E., Favatas, G., & Georgopoulou, M. (2012). Hypertension in the

- elderly. *World journal of cardiology*, 4(5), 135-147. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22655162> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3364500/>. doi:10.4330/wjc.v4.i5.135
- Ried, K., Toben, C., & Fakler, P. (2013). Effect of garlic on serum lipids: an updated meta-analysis. *Nutr Rev*, 71(5), 282-299. doi:10.1111/nure.12012
- Sethi, G., Sung, B., & Aggarwal, B. B. (2009). The Role of Curcumin in Modern Medicine. In K. G. Ramawat (Ed.), *Herbal Drugs: Ethnomedicine to Modern Medicine* (pp. 97-113). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Thomas, A., Rajesh, E. K., & Kumar, D. S. (2016). The Significance of *Tinospora crispa* in Treatment of Diabetes Mellitus. *Phytother Res*, 30(3), 357-366. doi:10.1002/ptr.5559
- Tjakraningrat, H. (2001). *Kitab Primbon BetaJemur Adammakna*. Yogyakarta: Soemodidjojo Mahadewa.
- Widyawati, T., Yusoff, N. A., Asmawi, M. Z., & Ahmad, M. (2015). Antihyperglycemic Effect of Methanol Extract of *Syzygium polyanthum* (Wight.) Leaf in Streptozotocin-Induced Diabetic Rats. *Nutrients*, 7(9), 7764-7780. doi:10.3390/nu7095365

DOKUMENTASI KEGIATAN



Dosen dan mahasiswa pelaksana Program Pengabdian Masyarakat Fakultas Farmasi Universitas Airlangga 2019 Karangayam Teratai, Surabaya (Foto: dokumentasi pribadi).



Konsultasi kesehatan oleh tim penyuluh (Foto: dokumentasi pribadi).



Penyuluhan herbal oleh Prof. Dr. Mangestuti Agil, MS., Apt. (Foto: dokumentasi pribadi).