



"Tema: 8 (contoh : pengabdian kepada masyarakat)"

KOLABORASI KESEHATAN DALAM PENGENDALIAN MASALAH GANGGUAN PERSENDIAN PADA MASYARAKAT DESA SUSUKAN, KECAMATAN SUMBANG, KABUPATEN BANYUMAS

Annas Sumeru¹, Budi Aji², Eka Prasasti Nur Rachmani³, Indah Nuraeni⁴, Izka Sofiyya Wahyurin⁵, Nina Setiawati⁶, Harwoko⁷, Ajeng Dian Purnamasari⁸, Beti Pudyastuti⁹ dan Yuditha Nindya Kartika Rizqi¹⁰

- 1** Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia
- 2** Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia
- 3** Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia
- 4** Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia
- 5** Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia
- 6** Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia
- 7** Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia
- 8** Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia
- 9** Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia
- 10** Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia

ABSTRAK

Latar Belakang: Sejak dua dekade yang lalu, permasalahan seiring bertambahnya usia adalah terjadinya peradangan pada sendi atau dikenal dengan istilah arthritis (Elders 2000). Di Indonesia, hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan persentase rata-rata penyakit sendi pada penduduk usia ≥ 15 tahun sebesar 7,3% (Kemenkes 2018). Arthritis merupakan sebuah kondisi yang menyebabkan gangguan aktivitas karena nyeri yang ditimbulkan. Berdasarkan wawancara dengan petugas di Puskesmas Sumbang 2 diperoleh data bahwa arthritis merupakan urutan ke-8 penyakit terbanyak. Desa Susukan sebagai salah satu wilayah cakupan dari Puskesmas Sumbang 2 termasuk yang memiliki kasus arthritis yang cukup banyak namun kurang terkaji secara mendalam. Data wawancara dari kepala desa bahwa sebelumnya belum pernah ada kegiatan di desa yang berkaitan dengan masalah sendi. Masalah arthritis perlu menjadi kesadaran tidak hanya bagi lansia atau kelompok berisiko, letak demografis desa dengan kontur tanah yang tidak rata di kaki Gunung Slamet juga meningkatkan potensi beban sendi pada penduduknya.

Tujuan: Melalui program desa binaan diharapkan para kader kesehatan mampu memperoleh



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"

17-18 Oktober 2023

Purwokerto

pengetahuan dan keterampilan tentang pencegahan dan penanganan masalah sendi melalui berbagai kegiatan seperti pemeriksaan, melakukan aktivitas fisik yang tepat, dan konsumsi makanan serta suplemen. Peningkatan nilai skor pengetahuan kader diukur dengan membandingkan skor *pre* dan *post test*.

Metode: Program pengabdian kepada masyarakat desa binaan merupakan rencana pelaksanaan selama 3 tahun. Pada tahun pertama dilakukan kegiatan pada 2 target sasaran yaitu kader dan lansia. Kegiatan yang dilakukan pada kader yaitu FGD, penyuluhan kesehatan, dan demonstrasi pemeriksaan asam urat. Pada lansia dilakukan kegiatan pemeriksaan kesehatan menggunakan pemeriksaan quantum resonance.

Hasil: Kegiatan penyuluhan kepada kader kesehatan di desa Susukan menunjukkan peningkatan pengetahuan berdasar nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test*. Skor rata-rata *pre-test* sebesar 44,62, sedangkan skor *post-test* sebesar 64,49. Berdasarkan hasil uji analisis *paired t-test* diketahui nilai $p=0,00$. Hasil analisis yang diperoleh memberikan makna terdapat perbedaan bermakna antara nilai skor pengetahuan kader kesehatan desa Susukan Kecamatan Sumbang terhadap pemahaman tentang pengenalan dan penanganan pada masalah gangguan sendi antara sebelum dan setelah pemberian edukasi.

Kesimpulan: Program PKM desa binaan merupakan kegiatan yang berkesinambungan dalam mengangkat suatu masalah, dalam hal ini masalah persendian. Kegiatan penyuluhan dilanjutkan dengan tindak lanjut untuk mendeteksi kasus masalah persendian dan tulang yang ada di masyarakat khususnya lansia.

Kata Kunci: Gangguan sendi; arthritis; kader kesehatan

ABSTRACT

Background: Over the past two decades, a growing issue associated with aging is the occurrence of joint inflammation, known as arthritis (Elders, 2000). In Indonesia, the 2018 Basic Health Research (Riskesdas) results indicated an average prevalence of joint diseases among individuals aged ≥ 15 years at 7.3% (Ministry of Health, 2018). Arthritis is a condition causing disruptions in activities due to the pain it generates. Based on interviews with personnel at the Sumbang 2 Community Health Center, data show that arthritis ranks 8th among the most prevalent diseases. Susukan Village, as part of the coverage area of the Sumbang 2 Community Health Center, has a considerable number of arthritis cases but lacks in-depth examination. According to the village head's interview data, there have been no previous activities in the village related to joint issues. The geographical location of the village, with uneven terrain at the foot of Mount Slamet, also increases the potential joint burden on its residents.

Objective: Through the community development program, it is expected that health cadres can acquire knowledge and skills in preventing and managing joint problems through various activities such as examinations, appropriate physical activities, and the consumption of foods and supplements. The improvement in the knowledge score of cadres is measured by comparing pre and post-test scores.

Method: The community development program is a three-year implementation plan. In the first year, activities target two groups: cadres and the elderly. Cadre activities include Focus Group Discussions (FGD), health education, and demonstrations of uric acid examinations. For the elderly, health examinations are conducted using quantum resonance.

Results: Health education activities in Susukan Village show an increase in knowledge based on the average pre-test and post-test scores. The average pre-test score is 44.62, while the post-test score is 64.49. The paired t-test analysis results reveal a p-value of 0.00, indicating a significant difference in the knowledge scores of health cadres in Susukan Village, Sumbang Subdistrict, regarding the understanding of the recognition and management of joint disorders before and after education.

Conclusion: The community development program is a continuous activity in addressing a specific issue, in this case, joint problems. Education activities are followed by follow-up actions to detect



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"

17-18 Oktober 2023

Purwokerto

joint and bone problems in the community, especially among the elderly.

Keywords: Joint disorders; arthritis; health cadres

PENDAHULUAN

Sejak dua dekade yang lalu, permasalahan seiring bertambahnya usia adalah terjadinya peradangan pada sendi atau dikenal dengan istilah arthritis (Elders 2000). Di Indonesia, hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan persentase rata-rata penyakit sendi pada penduduk usia ≥ 15 tahun sebesar 7,3% (Kemenkes 2018). Arthritis merupakan sebuah kondisi yang menyebabkan gangguan aktivitas karena nyeri yang ditimbulkan. Kondisi akibat dari arthritis yaitu nyeri dan kekakuan akibat munculnya inflamasi pada sendi berdampak terjadinya gangguan mobilitas dan kualitas hidupenderitanya. Desa Susukan berada pada wilayah Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas memiliki jumlah penduduk sebesar 4514 orang dengan estimasi lansia sebanyak 10%. Sebagian besar warga desa Susukan bekerja sebagai Petani atau Peternak (Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyumas, 2022). Proporsi sebesar 10% lansia dari 4514 jumlah warga di desa Susukan, rentan munculnya masalah pada sendi seperti arthritis. Berdasarkan wawancara dengan petugas di Puskesmas Sumbang 2 diperoleh data bahwa arthritis merupakan urutan ke-8 penyakit terbanyak. Desa Susukan sebagai salah satu wilayah cakupan dari Puskesmas Sumbang 2 termasuk yang memiliki kasus arthritis yang cukup banyak namun kurang terkaji secara mendalam. Data wawancara dari kepala desa bahwa sebelumnya belum pernah ada kegiatan di desa yang berkaitan dengan masalah sendi. Masalah arthritis perlu menjadi kesadaran tidak hanya bagi lansia atau kelompok berisiko, letak demografis desa dengan kontur tanah yang tidak rata di kaki Gunung Slamet juga meningkatkan potensi beban sendi pada penduduknya. Mempertimbangkan kondisi tersebut, lansia dan kader posyandu lansia atau posbindu perlu memiliki perangkat pengetahuan dan keterampilan untuk mencegah dan mengatasi permasalahan terkait arthritis.

Mitra pada program pengabdian kepada masyarakat ini adalah kader posyandu lansia dan lansia desa Susukan. Desa Susukan sebagai bagian dari cakupan kerja puskesmas Sumbang 2 terletak di bagian paling timur dari kecamatan Sumbang, dilalui oleh jalan alternatif Purwokerto-Purbalingga. Data yang diperoleh dari puskesmas Sumbang 2 diperoleh 10 besar penyakit kunjungan warga desa Susukan ke puskesmas adalah secara berurutan ISPA, Myalgia, Dyspepsia, Cephalgia, Hipertensi, Influenza, Fever, Rheumatoid arthritis, Dermatitis, dan Gastritis. Masalah persendian yaitu arthritis masuk dalam peringkat 8, meskipun demikian berdasarkan kategori penyakit tidak menular berada pada peringkat 2 setelah hipertensi. Petugas puskesmas mengatakan bahwa angka tersebut juga berasal dari kegiatan posbindu/posyandu lansia, dimana fokus dari kegiatannya lebih mengarah kepada penyakit hipertensi dan diabetes mellitus sehingga pengkajian terhadap gangguan sendi kurang dilakukan secara mendalam. Kepala desa menyatakan hal yang mendukung pernyataan petugas puskesmas, bahwasanya di wilayahnya sudah memiliki kader posbindu/poslansia yang selama ini lebih banyak menangani dan mendapat pelatihan tentang hipertensi. Penanganan dan pendampingan gangguan persendian perlu diberikan kepada kader dan lansia untuk meningkatkan kualitas hidup lansia.

Menurut Peterson (2020) masalah sendi dimulai pada usia pertengahan atau usia dewasa sekitar usia 40 tahun. Penderita gangguan sendi ditandai dengan kekakuan pada sendi dan otot terutama saat pagi hari. Kaku pada sendi juga bisa kambuh sewaktu-waktu terutama setelah otot beristirahat atau tidak aktif dalam waktu tertentu. Kondisi ini tentu menghambat dan mengganggu aktivitasenderitanya. Penderita gangguan sendi mungkin merasa bingung dan tidak mengerti tindakan untuk mengatasi masalah yang dialami. Melalui kader poslansia, penanganan secara kolaboratif disusun untuk mencegah dan menangani masalah gangguan sendi.



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"

17-18 Oktober 2023

Purwokerto

METODE

Waktu dan Tempat Pengabdian Kepada Masyarakat

Pengabdian kepada masyarakat dengan skema desa binaan ini dilaksanakan di desa Susukan kecamatan Sumbang kabupaten Banyumas. Pelaksanaan pengabdian dilakukan dimulai dari tahap persiapan pada bulan Mei hingga Juni, lalu pelaksanaan (pemberian penyuluhan dan pemeriksaan kesehatan) dan pendampingan dari bulan Agustus hingga Desember tahun 2023. Persiapan dilakukan dengan melakukan koordinasi kepada kepala desa dan bidan desa. Konsolidasi dengan tim juga dilaksanakan untuk menentukan waktu dan jenis kegiatan yang akan dilakukan.

Tahapan Pengabdian Kepada Masyarakat

Metode pelaksanaan dalam pengabdian masyarakat ini adalah :

1. Melaksanakan pelatihan penanganan dan pencegahan gangguan sendi dengan rencana kegiatan sebagai berikut:
 - a. Melakukan pre test dan post test pengetahuan tentang masalah persendian, deteksi dini dan pencegahan gangguan sendi pada kelompok kader kesehatan.
 - b. Memberikan materi tentang masalah persendian, deteksi dini dan pencegahan gangguan sendi.
 - c. Melakukan simulasi atau demonstrasi penanganan dan pencegahan gangguan sendi.
2. Melakukan pemeriksaan menggunakan metode quantum resonance untuk mengetahui masalah persendian pada masyarakat

Melaksanakan pendampingan dalam penanganan dan pencegahan gangguan sendi saat pelaksanaan posyandu lansia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) skema desa binaan tahun 2023 terlaksana dengan beberapa tahapan, yaitu *Focus Group Discussion* (FGD), pemberian pendidikan kepada kader kesehatan di desa Susukan Kecamatan Sumbang dan pemeriksaan kesehatan pada masyarakat khususnya lansia dengan metode quantum resonance bekerja sama dengan apotek Universitas Jenderal Soedirman. Pendidikan kesehatan kepada kader kesehatan yang dilakukan dengan pemberian materi oleh beberapa narasumber, diskusi, demonstrasi dan redemonstrasi pemeriksaan kadar asam urat.

Penyuluhan Kesehatan

Rincian pelaksanaan program dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pra penyuluhan

Tahapan pra penyuluhan dilakukan dengan melakukan koordinasi dengan kepala desa Susukan yaitu ibu Dwi Rintasari untuk menjelaskan tahapan yang direncanakan pada program pengabdian masyarakat. Koordinasi dengan bidan desa yaitu ibu Linda juga dilakukan untuk mengkoordinir kader kesehatan sehingga dapat berpartisipasi pada kegiatan yang akan dijalankan.

2. Penyuluhan

Penyuluhan dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 29 Agustus 2023 di aula balai desa Susukan yang dihadiri oleh 50 orang kader kesehatan desa Susukan. Kegiatan dimulai pukul 09.00 dengan melakukan FGD selama 30 menit, dilanjutkan dengan pemberian pre-test. Penyuluhan dengan topik masalah gangguan sendi diberikan oleh 4 orang narasumber yang merupakan anggota PKM desa



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"

17-18 Oktober 2023

Purwokerto

binaan. Peserta penyuluhan selanjutnya diberikan post-test untuk mengevaluasi pemberian materi. Penyampaian materi pada kegiatan penyuluhan topik yang pertama adalah tentang masalah gangguan sendi oleh Annas Sumeru, M.Kep., Ns., Sp.Kep.MB dari jurusan keperawatan. Secara berurutan berikutnya tentang pencegahan osteoporosis pasca menopause, perilaku pencegahan osteoarthritis, dan asupan gizi pada penderita osteoarthritis oleh Nina Setiawati, M.Kep., Ns. Sp.Kep.M dari jurusan keperawatan, Yuditha Kartika Nindya, M.KM, Izka Sofiyah Wahyurin, S.Gz., MPH.

Keberhasilan penyuluhan dievaluasi melalui pengujian tertulis menggunakan soal pre dan post. Evaluasi terhadap proses FGD dan diskusi dapat diamati melalui partisipasi penuh antusias oleh para kader kesehatan. Berdasarkan daftar kehadiran yang diikuti oleh 50 orang kader kesehatan, sebanyak 39 orang yang mengikuti dari awal hingga akhir. Sebagian kader tidak dapat mengikuti kegiatan karena harus menjemput anak sekolah.

Tabel 5.1 Hasil uji T berpasang untuk mengukur perbedaan hasil pre dan post test pada kader kesehatan

	<i>Variable</i> <i>1</i>	<i>Variable</i> <i>2</i>
Mean	44,62	64,49
Variance	399,19	324,73
Observations	39,00	39
Pearson Correlation	0,62	
Hypothesized Mean Difference	0,00	
df	38,00	
t Stat	-7,46	
P(T<=t) one-tail	0,00	
t Critical one-tail	1,69	
P(T<=t) two-tail	0,00	
t Critical two-tail	2,02	

Berdasarkan hasil uji pada tabel 5.1 diketahui bahwa total peserta penyuluhan adalah 39 orang. Rata-rata skor pada kelompok pretest adalah 44,62 dan menunjukkan peningkatan pada post test sebesar 64,49 dengan nilai $p < 0,00$ yang berarti ada perbedaan bermakna antara sebelum dan setelah dilakukan penyuluhan.

Keberhasilan dalam penyuluhan yang dilakukan pada pengabdian kepada masyarakat ini ditunjukkan dengan peningkatan nilai post test pada peserta penyuluhan. Terjadinya peningkatan juga tidak terlepas dari proses pembelajaran oleh para kader kesehatan, dimana pembelajaran yang dapat memengaruhi perubahan perilaku adalah pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan diri sendiri



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"

17-18 Oktober 2023

Purwokerto

(Gejir et al. 2017) Penyuluhan yang sesuai dengan kebutuhan dari peserta juga terbukti menunjukkan dampak positif pada pengabdian yang dilakukan pada kader kesehatan di wilayah desa Sokanegara tentang deteksi dini dan pencegahan kerusakan ginjal melalui pemeriksaan tekanan darah dan glukosa darah. Pada hasil pengukuran pre dan post test pengabdian tersebut diperoleh hasil yang signifikan adanya peningkatan skor dengan nilai $p < 0,05$ (Sumeru, Sari & Anam 2021).

Pemeriksaan Kesehatan

Pemeriksaan kesehatan dilakukan pada tanggal 5-6 September 2023. Beberapa macam pemeriksaan kesehatan dilakukan oleh penulis dan dibantu mahasiswa serta bidan desa untuk mengukur kadar asam urat dan tekanan darah. Pada pemeriksaan kesehatan turut bekerja sama dengan apotek Unsoed untuk memeriksa kesehatan menggunakan metode quantum resonance.

Terdapat 82 orang dengan pemeriksaan lengkap yaitu pemeriksaan asam urat, tekanan darah, dan quantum resonance. Beberapa peserta hanya memeriksa asam urat dan tekanan darah saja, tanpa memeriksa menggunakan metode quantum resonance. Interpretasi menggunakan mesin quantum resonance membutuhkan waktu yang lama kurang lebih 15 menit per orang, sehingga beberapa peserta memilih pulang daripada mengantri.

Tabel 5.2 Hasil Pemeriksaan Asam Urat Lansia

	Kadar Asam Urat normal	Kadar Asam Urat tinggi
Jumlah	38 (46%)	44 (54%)

Tabel 5.3 Hasil Pemeriksaan Tekanan darah Lansia

	Tekanan darah normal	Pra hipertensi	Hipertensi ringan	Hipertensi sedang	Hipertensi berat
Jumlah	12 (15%)	10 (12%)	29 (35%)	22 (27%)	9 (11%)

Tabel 5.2 menunjukkan sebanyak 54% peserta yang mengikuti pemeriksaan kesehatan memiliki kadar asam urat melebihi batas normal yaitu lebih dari 6 mg/dl. Secara umum rentang kadar asam urat dalam darah pada laki-laki dewasa dan wanita paska menopause berkisar antara 3,5 – 7,2 mg/dl, sementara pada wanita pre menopause adalah berada pada kisaran 2,6 – 6.0 mg/dl. Pada hasil pemahaman saintifik terbaru berdasarkan patofisiologi dari asam urat pada manusia memiliki ambang batas sebesar $< 6,0$ mg/dl (< 360 μ mol/L), dan ditetapkan sebagai batas wajar yang lebih sesuai pada berbagai subjek manusia (Desideri et al. 2014).

Pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan berhasil mengidentifikasi bahwasannya banyak masyarakat yang memiliki kadar asam urat yang melebihi ambang normal. Kadar asam urat darah (Hyperuricaemia) dikenal juga sebagai gout terus meningkat di banyak negara selama beberapa dekade terakhir. Gout menjadi prevalensi tertinggi pada kasus radang sendi (inflammatory arthritis) terutama pada lansia. Menurut (Loeffler et al. 2012) peningkatan kadar asam urat dapat berkaitan dengan penyakit kardiovaskuler pada orang dewasa. Penyakit kardiovaskuler yang dapat terjadi meliputi penyakit ginjal, penyakit arteri koroner, stroke, diabetes mellitus, preeklampsia, dan hipertensi.



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"

17-18 Oktober 2023

Purwokerto

Pada tabel 5.3 menggambarkan dari 82 peserta pemeriksaan kesehatan yang hadir, hanya 15% yang memiliki tekanan darah normal dan 12% berisiko mengalami hipertensi. 73% peserta mengalami hipertensi dengan prevalensi tertinggi mengalami hipertensi ringan dan sedang. Masalah hipertensi masih menjadi masalah utama penyakit tidak menular di dunia, termasuk di Indonesia. Prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 25,8% dan masih mungkin terus meningkat seiring kurangnya pengontrolan yang tidak adekuat (Kemenkes 2018).

Hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah persisten dimana tekanan sistoliknya diatas 140 mmHg dan tekanan diastolik diatas 90 mmHg. Pada populasi manula, hipertensi didefinisikan sebagai tekanan sistolik 160 mmHg dan tekanan diastolik 90 mmHg. Hipertensi merupakan penyebab utama gagal jantung, stroke, dan gagal ginjal. Disebut sebagai "pembunuh diam-diam" karena orang dengan hipertensi sering tidak menampakkan gejala (Surrena 2010)

Hipertensi primer merupakan hipertensi yang paling banyak ditemui, hampir 90% dari kasus hipertensi adalah tipe ini. Kurang dari 5 – 8 % dari klien dewasa dengan hipertensi yang mengalami hipertensi sekunder. Hipertensi berdasarkan tipenya, diakibatkan oleh faktor genetik dan lingkungan. Faktor risiko ini dikelompokkan berdasarkan penyebab yang bisa dimodifikasi atau pun tidak dapat dimodifikasi. Edukasi terhadap perubahan pola hidup yang baik adalah tergolong dalam faktor risiko yang dapat dimodifikasi (Messerli, Williams & Ritz 2007).

KESIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat dengan skema desa binaan yang dilaksanakan oleh Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman di desa Susukan Kecamatan Sumbang merupakan tahun pertama dari tiga tahun yang direncanakan. Sesuai dengan rencana pelaksanaan yang telah disusun untuk tahun pertama bertujuan memberikan pengetahuan dan kesadaran tentang gangguan sendi kepada kader kesehatan dan didapatkan hasil yang positif dengan meningkatnya pengetahuan kader kesehatan. Tujuan berikutnya adalah untuk mengetahui kondisi kesehatan yang berpengaruh terhadap gangguan sendi salah satunya adalah kadar asam urat dalam darah (urecemia) dan juga tekanan darah. Berdasarkan pemeriksaan terhadap keduanya diketahui bahwa banyak masyarakat khususnya lanjut usia yang memiliki kadar asam urat melebihi batas normal dan di dukung dengan tekanan darah tinggi yang juga masuk dalam kategori hipertensi. Hasil dari pengabdian masyarakat tahun pertama ini diharapkan mampu diteruskan dengan tahapan berikutnya di tahun kedua dan ketiga yaitu untuk mendukung aktivitas fisik dan juga pengaturan gizi dan lingkungan yang sesuai untuk menangani dan mencegah meningkatnya prevalensi gangguan persendian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Jenderal Soedirman atas pembiayaan pengabdian kepada masyarakat ini melalui Hibah PKM skema desa binaan.

DAFTAR PUSTAKA

Jurnal

Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyumas 2022, *Kecamatan Sumbang Dalam Angka 2022*, BPS Kabupaten Banyumas (ed.), CV. Prima Puspa Sari.

Desideri, G., Castaldo, G., Lombardi, A., Mussap, M., Testa, A., Pontremoli, R., Punzi, L. & BORGHI,



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"
17-18 Oktober 2023
Purwokerto

- C. 2014, 'Is it time to revise the normal range of serum uric acid levels?', *European Review for Medical & Pharmacological Sciences*, vol. 18, no. 9.
- Elders, M.J. 2000, 'The increasing impact of arthritis on public health.', *The Journal of Rheumatology. Supplement*, vol. 60, pp. 6–8.
- Loeffler, L.F., Navas-Acien, A., Brady, T.M., Miller III, E.R. & Fadrowski, J.J. 2012, 'Uric acid level and elevated blood pressure in US adolescents: National Health and Nutrition Examination Survey, 1999–2006', *Hypertension*, vol. 59, no. 4, pp. 811–7.
- Messerli, F.H., Williams, B. & Ritz, E. 2007, 'Essential hypertension', *The Lancet*, vol. 370, no. 9587, pp. 591–603.
- Peterson, L.S. 2020, *Mayo Clinic Guide to Arthritis: Managing Joint Pain for an Active Life*, Mayo Clinic Press.
- Sumeru, A., Sari, Y. & Anam, A. 2021, 'Deteksi Dini dan Pencegahan Kerusakan Ginjal Melalui Pemeriksaan Tekanan Darah dan Glukosa Darah Secara Rutin Pada Kader Kesehatan Purwokerto', *Jurnal Of Community Health Development*, vol. 2, no. 2, pp. 1–14.
- Surrena, H. 2010, *Handbook for Brunner and Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing*, Lippincott Williams & Wilkins.

Buku

- Kemenkes, R. 2018, *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Gejir, I.N., Agung, A.A.G., Ratih, I.A.D.K., Mustika, I.W., Suanda, I.W., Widiari, N.N. & Wirata, I.N. 2017, *Media Komunikasi dalam Penyuluhan Kesehatan*, Penerbit Andi.