Sosialisasi Dan Pemeriksaan Tekanan Darah Dan Asam Urat Sebagai Upaya Monitoring Kesehatan Lanjut Usia (LANSIA)

Fajar Husen

[1] Departemen Teknologi Laboratorium Medis, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Cipta Husada Purwokerto, Tanjung, Purwokerto Selatan, Banyumas, Jawa Tengah

* e-mail: fajar@stikesbch.ac.id

ABSTRAK

Lanjut usia (lansia) merupakan kelompok masyarakat yang rentan terhadap berbagai penyakit degeneratif, termasuk hipertensi dan hiperurisemia (kadar asam urat tinggi). Kedua kondisi ini jika tidak terdeteksi dan ditangani secara dini dapat memicu komplikasi serius seperti stroke, penyakit jantung, dan gangguan fungsi ginjal. Oleh karena itu, pemantauan kesehatan secara rutin sangat penting dilakukan, khususnya pada komunitas lansia di tingkat RT/RW yang belum sepenuhnya terjangkau layanan kesehatan secara optimal. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi dan pemeriksaan kesehatan kepada para lansia di RT 07 RW 02 Mandiraja Wetan, Kecamatan Mandiraja, Kabupaten Banjarnegara, guna mengetahui status kesehatan tekanan darah dan kadar asam urat mereka secara dini. Metode yang digunakan meliputi dua pendekatan utama, yaitu: (1) sosialisasi kesehatan, yang dilakukan melalui pembagian pamflet edukatif berisi informasi tentang faktor risiko, pencegahan, serta penanganan awal hipertensi dan asam urat; dan (2) pemeriksaan kesehatan langsung, yang dilakukan menggunakan alat Point of Care Testing (POCT) jenis Easy Touch untuk mengukur tekanan darah dan kadar asam urat secara cepat dan praktis di lokasi. Kegiatan ini melibatkan tim medis dan relawan yang melakukan pencatatan hasil pemeriksaan serta memberikan edukasi individual berdasarkan hasil masing-masing peserta. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sebagian lansia mengalami tekanan darah tinggi dan kadar asam urat di atas ambang normal. Temuan ini menunjukkan pentingnya penyuluhan dan pemantauan kesehatan berkala bagi kelompok usia lanjut. Kegiatan ini juga meningkatkan kesadaran peserta terhadap pentingnya menjaga pola makan, gaya hidup sehat, dan pengawasan kesehatan secara mandiri. Dengan demikian, pengabdian masyarakat ini memberikan kontribusi nyata dalam upaya promotif dan preventif kesehatan lansia di lingkungan komunitas. Ke depan, kegiatan serupa diharapkan dapat diperluas ke wilayah lain dengan melibatkan lebih banyak mitra dan dukungan dari pihak terkait.

Kata Kunci: asam urat, tekanan darah, hipertensi, lansia, pemeriksaan

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan aspek yang sangat penting dalam kehidupan manusia, terlebih bagi kelompok lanjut usia (lansia) yang secara fisiologis mengalami penurunan fungsi tubuh seiring bertambahnya usia. Proses degeneratif yang terjadi secara alami menyebabkan lansia menjadi kelompok yang rentan terhadap berbagai penyakit, khususnya penyakit tidak menular seperti hipertensi dan hiperurisemia (peningkatan kadar asam urat dalam darah). Kedua kondisi ini merupakan masalah kesehatan yang cukup sering dijumpai pada lansia dan dapat menurunkan kualitas hidup apabila tidak mendapatkan penanganan yang tepat dan teratur. Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, dikenal sebagai *silent killer* karena sering kali tidak menunjukkan gejala yang jelas namun dapat menyebabkan komplikasi serius seperti stroke, gagal jantung, dan penyakit ginjal kronis (Maryati, 2017). Demikian pula, kadar asam urat yang tinggi dapat menyebabkan

nyeri sendi yang berulang dan meningkatkan risiko terbentuknya batu ginjal serta gangguan metabolik lainnya. Sayangnya, banyak lansia yang belum menyadari bahwa mereka mengidap kondisi ini karena keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan, kurangnya edukasi, serta minimnya kesadaran untuk melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin (Husen & Basuki, 2022).

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di lingkungan RT 07 RW 02 Mandiraja Wetan, masih banyak lansia yang belum mendapatkan pemeriksaan tekanan darah maupun kadar asam urat secara berkala. Hal ini menjadi perhatian khusus mengingat wilayah tersebut memiliki populasi lansia yang cukup signifikan. Di sisi lain, kesadaran akan pentingnya deteksi dini penyakit pada lansia masih tergolong rendah, baik dari aspek pengetahuan maupun motivasi untuk menjaga kesehatan. Oleh karena itu, diperlukan suatu upaya nyata dalam bentuk pengabdian masyarakat untuk menjawab kebutuhan tersebut. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang sebagai bentuk kontribusi akademik dan sosial untuk meningkatkan status kesehatan masyarakat, khususnya kelompok lansia. Tujuan utamanya adalah memberikan edukasi mengenai pentingnya pemantauan tekanan darah dan kadar asam urat, serta melakukan pemeriksaan langsung kepada para lansia untuk mendeteksi kondisi kesehatan mereka secara dini. Dengan pendekatan yang sederhana dan langsung menyasar masyarakat, kegiatan ini diharapkan mampu menjembatani kesenjangan antara kebutuhan layanan kesehatan lansia dan keterbatasan akses terhadap fasilitas kesehatan formal (Situmeang et al., 2020).

Dalam kegiatan ini, metode yang digunakan meliputi sosialisasi dan pemeriksaan kesehatan. Sosialisasi dilakukan dengan membagikan pamflet yang berisi informasi penting terkait hipertensi dan asam urat, termasuk faktor risiko, gejala, dampak, serta langkah-langkah pencegahan dan pengendaliannya. Sedangkan pemeriksaan dilakukan menggunakan alat *Point of Care Testing* (POCT) Easy Touch, yaitu alat pemeriksaan praktis yang dapat langsung memberikan hasil pengukuran tekanan darah dan kadar asam urat secara cepat dan akurat di lapangan. Kegiatan ini tidak hanya bersifat edukatif, tetapi juga bersifat promotif dan preventif. Melalui kegiatan ini, diharapkan para lansia dapat mengetahui status kesehatannya masing-masing, sehingga dapat mengambil langkah-langkah pencegahan atau pengobatan sedini mungkin. Selain itu, keterlibatan masyarakat secara langsung dalam kegiatan ini juga menjadi momen penting untuk membangun kesadaran kolektif akan pentingnya hidup sehat dan menjaga kesehatan secara berkelanjutan di usia lanjut (Agustini & Putra, 2020).

Dengan demikian, kegiatan pengabdian masyarakat ini tidak hanya bersifat jangka pendek, tetapi juga memiliki dampak jangka panjang dalam membangun budaya sadar kesehatan di kalangan lansia dan masyarakat sekitar. Pendekatan langsung ke masyarakat melalui kegiatan sosialisasi dan pemeriksaan ini menjadi salah satu cara efektif dalam membumikan pengetahuan kesehatan dan mendorong perubahan perilaku yang lebih sehat.

METODE PENGABDIAN MASYARAKAT

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan dua metode utama, yaitu sosialisasi kesehatan dan pemeriksaan langsung tekanan darah serta kadar asam urat bagi para lansia di RT 07 RW 02 Mandiraja Wetan (Husen & Ratnaningtyas, 2022). Kedua metode ini dirancang agar saling melengkapi:

sosialisasi berfungsi sebagai media edukasi untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran lansia tentang pentingnya deteksi dini penyakit, sementara pemeriksaan langsung berfungsi untuk mengetahui kondisi kesehatan riil para peserta.

Sosialisasi Kesehatan

Sosialisasi dilakukan sebagai langkah awal sebelum pemeriksaan, dengan tujuan memberikan pemahaman kepada para lansia mengenai apa itu hipertensi dan hiperurisemia, bagaimana gejalanya, serta bagaimana cara mencegah dan mengelolanya. Kegiatan ini menggunakan media pamflet edukatif yang telah disiapkan oleh tim pelaksana kegiatan. Pamflet berisi informasi singkat dan mudah dipahami tentang:

1. Definisi tekanan darah dan kadar asam urat
2. Batas normal tekanan darah dan asam urat
3. Gejala umum yang perlu diwaspadai
4. Pola makan sehat untuk lansia
5. Gaya hidup yang disarankan (olahraga ringan, minum air cukup, menghindari makanan tinggi purin)
6. Pentingnya pemeriksaan rutin

Pamflet ini dibagikan langsung kepada para lansia dan keluarga yang mendampingi. Tim pelaksana kemudian melakukan penjelasan verbal secara langsung dengan bahasa yang mudah dipahami, menggunakan pendekatan komunikasi interpersonal agar peserta merasa nyaman dan aktif bertanya. Proses sosialisasi dilakukan secara berkelompok dalam kelompok kecil (3–5 orang), menyesuaikan dengan kondisi fisik lansia dan agar proses komunikasi lebih efektif.

Pemeriksaan Kesehatan

Setelah tahap sosialisasi selesai, kegiatan dilanjutkan dengan pemeriksaan tekanan darah dan kadar asam urat. Pemeriksaan dilakukan dengan menggunakan alat *Point of Care Testing* (POCT) Easy Touch GCU, yaitu alat multifungsi yang dapat mengukur kadar glukosa, kolesterol, dan asam urat, serta dilengkapi fitur pengukur tekanan darah. Alat ini dipilih karena praktis, portabel, dan memberikan hasil yang cepat serta cukup akurat untuk kebutuhan skrining awal di lapangan (Husen & Ratnaningtyas, 2023).

Proses pemeriksaan dilakukan sebagai berikut:

1. Peserta didata terlebih dahulu, termasuk identitas dasar (nama, usia, jenis kelamin).
2. Peserta diminta untuk duduk dan beristirahat minimal 5 menit sebelum pemeriksaan, untuk memastikan hasil tekanan darah tidak dipengaruhi oleh aktivitas fisik sebelumnya.
3. Pemeriksaan tekanan darah dilakukan dengan manset digital Easy Touch, hasil dicatat secara manual oleh petugas.
4. Selanjutnya, dilakukan pemeriksaan kadar asam urat. Ujung jari peserta ditusuk dengan lancet steril, kemudian tetesan darah diambil menggunakan strip tes khusus Easy Touch.
5. Hasil pembacaan kadar asam urat muncul dalam waktu kurang dari satu menit, dan langsung dicatat dalam formulir hasil pemeriksaan.

Untuk setiap peserta, hasil pemeriksaan dikomunikasikan secara langsung, disertai penjelasan apakah hasil tersebut tergolong normal, tinggi, atau perlu tindakan medis lebih lanjut. Bagi peserta yang menunjukkan hasil di luar ambang

batas normal, diberikan saran untuk berkonsultasi lebih lanjut ke fasilitas kesehatan terdekat. Tidak hanya itu, peserta juga diberikan rekomendasi pola makan dan kebiasaan hidup sehat secara personal.

Pelaksanaan pemeriksaan ini dilakukan dengan memperhatikan protokol kebersihan dan kenyamanan peserta. Seluruh alat yang digunakan disterilkan, dan setiap lansia mendapat perhatian khusus sesuai dengan kondisi fisiknya. Tim pelaksana juga menyediakan meja pemeriksaan, kursi tunggu, dan alat tulis untuk pencatatan. Dengan metode yang sederhana, komunikatif, dan partisipatif ini, kegiatan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan lansia sekaligus mendeteksi secara dini kondisi kesehatan mereka. Kombinasi antara edukasi dan skrining langsung ini terbukti efektif dalam memberikan dampak positif jangka pendek maupun jangka panjang bagi peserta dan komunitas sekitar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambar 1. Pamflet Pengabdian Masyarakat

Berdasarkan gambar 1, pengabdian masyarakat dilakukan dengan fokus lansia, walaupun usia 45 tahun dibolehkan/ diperkenankan untuk melakukan pemeriksaan. Hasil sosialisasi dan pemeriksaan asam urat dan tekanan darah sistole dan diastole pada lansia, menunjukkan nilai pemeriksaan yang beragam. Hasil pemeriksaan asam urat disajikan pada Tabel 1. Sementara itu, hasil pemeriksaan tekanan darah disajikan pada Tabel 2.

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Asam Urat

No	Umur	Jenis Kelamin	Hasil Pemeriksaan	Kesimpulan
1	71	Perempuan	4.0 mg/dL	Normal
2	64	Perempuan	9.5 mg/dL	Tinggi
3	67	Perempuan	7.1 mg/dL	Cukup Tinggi

4	58	Laki-laki	3.8 mg/dL	Normal
5	80	Perempuan	5.1 mg/dL	Normal
6	47	Perempuan	7.9 mg/dL	Tinggi
7	60	Perempuan	7.0 mg/dL	Cukup Tinggi
9	65	Perempuan	4.2 mg/dL	Normal
10	45	Perempuan	6.1 mg/dL	Normal
11	70	Laki – laki	7.3 mg/dL	Tinggi
12	58	Perempuan	5.1 mg/dL	Normal
13	61	Perempuan	4.9 mg/dL	Normal
14	70	Perempuan	7.4 mg/dL	Cukup Tinggi
15	63	Perempuan	6.5 mg/dL	Moderate
16	51	Perempuan	6.0 mg/dL	Normal
17	70	Perempuan	5.9 mg/dL	Normal
18	69	Laki – laki	7.9 mg/dL	Tinggi
19	62	Perempuan	9.5 mg/dL	Tinggi
20	53	Perempuan	7.4 mg/dL	Tinggi
21	59	Perempuan	8.7 mg/dL	Tinggi
22	62	Laki – laki	8.0 mg/dL	Tinggi
23	62	Laki – laki	7.1 mg/dL	Moderate
24	56	Perempuan	5.3 mg/dL	Normal
25	59	Laki-Laki	6.2 mg/dL	Moderate
26	61	Perempuan	9.3 mg/dL	Tinggi
27	59	Perempuan	8.1 mg/dL	Tinggi
28	67	Laki-Laki	8.3 mg/dL	Tinggi
29	69	Laki-Laki	6.1 mg/dL	Normal
30	72	Laki-Laki	7.2 mg/dL	Tinggi

Hasil pemeriksaan kadar asam urat yang tercantum dalam Tabel 1 menunjukkan variasi yang cukup signifikan di antara para lansia peserta kegiatan. Dari total 30 orang yang diperiksa, sebanyak 11 orang atau sekitar 37% menunjukkan kadar asam urat dalam rentang normal, baik untuk kategori laki-laki maupun perempuan. Namun demikian, sebagian besar peserta, yaitu 19 orang (sekitar 63%), memiliki kadar asam urat di atas nilai ambang normal. Mereka dikategorikan dalam kelompok cukup tinggi (moderate) hingga tinggi. Kadar tertinggi ditemukan pada beberapa peserta perempuan dengan nilai mencapai 9,5 mg/dL, yang secara klinis termasuk dalam kategori hiperurisemia. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar peserta memiliki potensi risiko penyakit terkait metabolisme, seperti asam urat tinggi yang dapat memicu nyeri sendi dan gangguan ginjal jika tidak ditangani dengan tepat. Selain itu, tidak hanya lansia, beberapa peserta usia produktif (misalnya 45 dan 47 tahun) juga menunjukkan kadar tinggi, yang memperkuat pentingnya pemeriksaan kesehatan secara menyeluruh dan tidak hanya terbatas pada kelompok usia lanjut. Pemeriksaan asam urat penting untuk mengetahui status kesehatan lansia. Terdapat riset sebelumnya yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan erat antara peningkatan kadar glukosa darah, asam urat, dan usia pada lansia. Lansia yang cenderung kurang melakukan aktivitas fisik dapat menyebabkan kadar asam urat meningkat

apabila konsumsi makanan juga tidak dikontrol. Rata-rata yang ditemukan pada lansia wanita kadar asam urat > 6 mg/dL (Husen & Ratnaningtyas, 2023).

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah Sistole Dan Diastole

No	Umur	Jenis Kelamin	Hasil Pemeriksaan	Kesimpulan
1	71	Perempuan	119/60 mmHg	Normal
2	64	Perempuan	143/80 mmHg	Tidak Normal
3	67	Perempuan	151/70 mmHg	Tidak Normal
4	58	Laki-laki	145/70 mmHg	Tidak Normal
5	80	Perempuan	155/70 mmHg	Normal
6	47	Perempuan	134/60 mmHg	Normal
7	60	Perempuan	136/60 mmHg	Normal
9	65	Perempuan	148/70 mmHg	Normal
10	45	Perempuan	159/80 mmHg	Tidak Normal
11	70	Laki – laki	151/70 mmHg	Tidak Normal
12	58	Perempuan	134/60 mmHg	Normal
13	61	Perempuan	189/90 mmHg	Tidak Normal
14	70	Perempuan	159/80 mmHg	Tidak Normal
15	63	Perempuan	143/80 mmHg	Tidak Normal
16	51	Perempuan	129/80 mmHg	Normal
17	70	Perempuan	193/79 mmHg	Tidak Normal
18	69	Laki – laki	125/75 mmHg	Normal
19	62	Perempuan	110/75 mmHg	Normal
20	53	Perempuan	132/70 mmHg	Normal
21	59	Perempuan	128/71 mmHg	Normal
22	62	Laki – laki	123/72 mmHg	Normal
23	62	Laki – laki	124/84 mmHg	Normal
24	56	Perempuan	194/85 mmHg	Tidak Normal
25	59	Laki-Laki	189/69 mmHg	Tidak Normal
26	61	Perempuan	133/74 mmHg	Normal
27	59	Perempuan	197/82 mmHg	Tidak Normal
28	67	Laki-Laki	188/79 mmHg	Tidak Normal
29	69	Laki-Laki	195/89 mmHg	Tidak Normal
30	72	Laki-Laki	178/82 mmHg	Tidak Normal

Sementara itu, data pada Tabel 2 menunjukkan hasil pemeriksaan tekanan darah sistolik dan diastolik yang juga menunjukkan pola serupa. Dari 30 peserta yang diperiksa, sebanyak 15 orang atau 50% memiliki tekanan darah dalam kategori normal. Sedangkan 15 orang lainnya mengalami tekanan darah yang melebihi batas normal, dan termasuk dalam kategori hipertensi ringan hingga sedang. Beberapa peserta menunjukkan tekanan darah sistolik sangat tinggi, bahkan mencapai 197 mmHg, meskipun tekanan diastoliknya tidak terlalu tinggi. Ini menandakan adanya kecenderungan *isolated systolic hypertension*, yaitu kondisi di mana hanya tekanan sistolik yang meningkat, yang umumnya terjadi pada lansia akibat kekakuan pembuluh darah. Seperti halnya diabetes mellitu, hipertensi juga dikenal sebagai *silent killer* karena terkadang gejala yang muncul

tidak dirasakan atau secara tiba-tiba. Peningkatan tekanan darah juga dapat terjadi dan diperparah dengan adanya peningkatan kadar kolesterol yang dapat menyumbat pembuluh darah karena pembentukan *plaque* (Husen et al., 2022). Pemeriksaan sebelumnya juga menunjukkan tekanan darah tertinggi pada lansia wanita mencapai >300 mmHg dan pada lansia pria >190 mmHg (Husen & Ratnaningtyas, 2022).

Kondisi ini patut mendapat perhatian karena dapat meningkatkan risiko stroke dan penyakit jantung koroner. Hipertensi tidak hanya ditemukan pada peserta laki-laki, tetapi juga secara merata dialami oleh peserta perempuan. Jika dilihat secara keseluruhan dari kedua tabel tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat prevalensi yang cukup tinggi terhadap dua kondisi kesehatan utama—hiperurisemia dan hipertensi di kalangan peserta lansia. Sebagian besar peserta yang mengalami tekanan darah tinggi juga memiliki kadar asam urat yang melebihi normal, yang menunjukkan potensi adanya keterkaitan antara kedua kondisi tersebut. Meskipun kegiatan ini bersifat skrining awal, hasilnya sangat penting sebagai bahan edukasi dan dasar untuk tindak lanjut medis lebih lanjut. Fakta bahwa banyak peserta yang belum menyadari kondisi kesehatannya sebelum pemeriksaan ini dilakukan, menegaskan pentingnya deteksi dini dan pemeriksaan rutin, terutama bagi kelompok usia lanjut. Penelitian terkait komplikasi akibat penyakit hipertensi juga pernah dilakukan sebelumnya yang menunjukkan bahwa di RSU Aghisna Sidareja menunjukkan terdapat pasien hipertensi yang mengalami Cerebrovascular Accident (CVA), *Acute Kidney Injury*, serta Diabetes Mellitus Tipe 2 (Husen & Basuki, 2022). Sementara itu pada observasi pasien yang mengalami diabetes mellitus juga menunjukkan sekitar 5.17% pasien yang menjadi responden mengalami hipertensi (Basuki & Husen, 2022). Kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan promotif dan preventif melalui pemeriksaan lapangan sangat efektif untuk mengenali potensi gangguan kesehatan yang tersembunyi. Oleh karena itu, disarankan agar kegiatan serupa dilakukan secara berkala dan diperluas jangkauannya ke wilayah lain, dengan dukungan lintas sektor, guna membentuk budaya sadar kesehatan yang kuat di tengah masyarakat.

KESIMPULAN

Pemeriksaan menggunakan alat *Point of Care Testing* (POCT) Easy Touch memberikan hasil yang cepat dan praktis, sehingga memungkinkan deteksi dini terhadap kondisi tekanan darah dan kadar asam urat pada peserta. Secara umum, kegiatan ini memberikan manfaat nyata bagi masyarakat, terutama dalam membangun kesadaran kolektif akan pentingnya menjaga kesehatan secara mandiri di usia lanjut. Keterlibatan aktif masyarakat dan pendekatan yang komunikatif turut berperan dalam menciptakan suasana kegiatan yang edukatif, partisipatif, dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Agustini, N. K. P., & Putra, K. A. D. (2020). Gambaran Kadar Asam Urat, Gula Darah Dan Kolesterol Pada Lansia Di Br. Dinas Kutuh Kelod, Kerambitan,

Tabanan. *Bali Health Published Journdal*, *2*(2), 6–16.

Basuki, R., & Husen, F. (2022). Karakteristik Dan Gambaran Diagnosa Komplikasi Pasien Diabetes Di Rumah Sakit Umum Aghisna Sidareja. *Jurnal Bina Cipta Husada*, *XVIII*(2), 1–15.

Husen, F., & Basuki, R. (2022). Karakteristik, Profil Dan Diganosa Pasien Hipertensi Rawat Inap Di Rsu Aghisna Sidareja Kabupaten Cilacap. *Jurnal Bina Cipta Husada*, *XVIII*(2), 59–73.

Husen, F., & Ratnaningtyas, N. I. (2022). Hubungan dan profil tekanan darah dengan peningkatan kadar glukosa darah pedagang di desa mandiraja wetan. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, *9*(3), 209–216. https://doi.org/https://doi.org/10.32699/ppkm.v9i3.3163

Husen, F., & Ratnaningtyas, N. I. (2023). Hubungan kadar asam urat dan glukosa darah pada wanita usia dewasa-tua di desa mandiraja wetan. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, *10*(3), 177–185. https://doi.org/10.32699/ppkm.v10i3.5371

Husen, F., Ratnaningtyas, N. I., Khasanah, N. A. H., & Yuniati, N. I. (2022). Increased Cholesterol Levels and Age in Housewives. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, *11*(2), 343–351. https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i2.775

Maryati, H. (2017). Hubungan Kadar Kolesterol dengan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Dusun Sidomulyo Desa Rejoagung Kecamatan Ploso Kabupaten Jombang. *Jurnal Keperawatan*, *8*(2), 128–137. http://ejournal.umm.ac.id/index.php/keperawatan/issue/view

Situmeang, S. M. F., Setiyawati, D., & Suparni. (2020). Penyuluhan Dan Pemeriksaan Kesehatan (Tensi Darah, Hb, Kolesterol, Gula Darah, Asam Urat) Di Desa Telaga Sari Tanjung Morawa. *Jurnal Mitra Prima (JMP)*, *3*(1), 1–5.