

PENCEGAHAN STROKE DINI MELALUI PEMERIKSAAN TEKANAN DARAH, KADAR GULA DARAH DAN KOLESTEROL PADA PINANDITA DI DESA TARO KECAMATAN TEGALLALANG GIANYAR

D.A. Swastini¹, I.A.D. Wiryanthini², N.P.A.D. Wijyanthi³, P.O. Samirana⁴

ABSTRAK

Stroke merupakan merupakan penyebab kematian ketiga terbanyak di Indonesia. Hipertensi, diabetes mellitus, dan hiperkolesterolemia merupakan faktor resiko terbesar stroke yang dapat dimodifikasi, dimana diagnosis dapat ditegakkan melalui pemeriksaan tekanan darah, kadar gula darah, dan kadar kolesterol. Maraknya kegiatan keagamaan berakibat pada perubahan aktivitas dan gaya hidup pinandita di Desa Taro Kecamatan Tegallalang Gianyar yang berpotensi menginduksi terjadinya stroke. Pemeriksaan meliputi pemeriksaan Tekanan Darah, Kadar Glukosa Darah Puasa (KGDP), kadar Glukosa 2 jam Makan (KGD2PP), dan Kolesterol Puasa. Pemeriksaan diikuti oleh 46 pinanditas se Desa Taro dengan sebaran umur peserta 27 sampai 63 Tahun. Hasil pemeriksaan menunjukkan rerata TD diatas normal 84.44 % dengan kisaran tertinggi pada 151-200mg/Hg, KGDP diatas 74.33% pada kisaran tertinggi 150-200mg/dl, KGD2PP 64.22% pada kisaran tertinggi 201-250mg/dl, serta Kolesterol Total 87.63% pada kisaran 250-300mg/dl, sehingga perlu dilakukan terapi lanjutan atas hasil dari pemeriksaan dengan mengkonsumsi obat anti hipertensi, obat oral diabetik dan penurunan kolesterol.

Kata kunci : Tekanan Darah, Gula Darah, Kolesterol, Pinandita, Desa Taro

ABSTRACT

Stroke is the third highest cause of death in Indonesia. Hypertension, diabetes mellitus, and hypercholesterolemia is a major risk factor for stroke that can be modified, where the diagnosis can be confirmed by examination of blood pressure, blood sugar levels, and cholesterol levels. The rise of religious activity resulting changes in activity and lifestyle of priest in Taro Village, Sub-districts of Tegallalang, in Gianyar regency that potentially induce stroke. The activities performed by checking blood pressure (BP), fasting blood glucose (FPG) or the 2-h blood glucose (2-h PG) and blood fasting cholesterol level. Examination followed by 46 pries through Taro village, with the distribution of participants aged between 27 to 63 years. Results showed that 84.44% of total participants have TD above normal on the highest range of 151-200mg / hg, 74.33% of total participants have FPG above normal on the highest range of 151-200 mg/dl, 64.22% for 2-h PG on the highest range 201-250 mg/dl, and 87.63% for blood fasting cholesterol level in on the highest range 251-300 mg/dl. Based on these results, its necessary to follow up by counseling lifestyle modification, and reexamination for a further therapy determination.

Keywords : stroke, blood pressure, glucose level, cholesterol, Taro Village

¹³⁴ Fakultas MIPA Universitas Udayana

² Bagian Biokimia FK Unud devayuswastini@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Stroke didefinisikan sebagai pecah atau terdapatnya bekuan pembuluh darah yang mengakibatkan gangguan aliran darah pada suatu area di otak dan mengakibatkan kematian sel otak. Penderita stroke dapat mengalami gejala kelumpuhan sebelah badan, gangguan menelan, gangguan memori, gangguan berpikir, dan gejala lainnya, sampai kematian tergantung pada area otak yang terkena serangan. Jumlah penderita stroke di Indonesia dengan rata-rata berusia 60 tahun ke atas berada di urutan kedua terbanyak di Asia, sedangkan usia 15-59 tahun berada di urutan ke lima terbanyak di Asia. Jumlah penderita stroke mencapai 8,3 per 100 populasi di Indonesia dengan populasi sekitar 211 juta jiwa, berarti terdapat sekitar 1,7 juta penderita stroke di Indonesia.

Terdapat dua jenis faktor risiko stroke. pertama, faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi seperti umur, jenis kelamin, ras, dan faktor genetik. Kedua, faktor risiko yang dapat dimodifikasi seperti hipertensi, diabetes mellitus, hiperkolesterol, kegemukan, penyakit jantung, alkohol, merokok, penyalahgunaan obat, sleep apnea, dan sebagainya Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko utama terjadinya stroke Asupan makanan yang tidak terkontrol pada kasus diabetes selain meningkatkan kadar gula dalam darah, seiring waktu juga dapat meningkatkan jumlah kadar kolesterol dalam darah. Peningkatan kadar kolesterol dalam darah akan mengakibatkan kelainan metabolisme lipid, seperti kenaikan kolesterol total, kolesterol LDL, trigliserida dan penurunan kolesterol HDL yang dikenal dengan hiperkolesterol. Peningkatan kolesterol menyebabkan kolesterol mudah menumpuk/ pada pembuluh darah yang dapat mengakibatkan timbulnya plak (sumbatan pada pembuluh darah). Sehingga sebagai upaya skrining awal pencegahan stroke perlu dilakukan pemeriksaan tekanan darah, kadar gula darah dan kolesterol secara berkesinambungan.

Desa Taro, Kecamatan Tegalalang terletak di wilayah utara Kabupaten Gianyar Bali, dengan jumlah dusun (banjar) sebanyak 14 antara lain, Taro kaja, Tebuana, Taro kelod, Pisang kaja, Pisang klod, Patas, Belong, Puakan, Pakuseba, Alas Pujung, Let dan Sengkaduang, dimana jarak antara banjar ke banjar relatif jauh dengan medan yang tidak semuanya dapat dijangkau dengan mudah. Jika dilihat dari fasilitas pelayanan kesehatan yang ada, daerah ini bisa dikategorikan minim pelayanan kesehatan. Dari 14 banjar hanya terdapat 3 puskesmas pembantu, 1 dokter praktek swasta dan 1 praktek paramedis. Terdapat pelayanan Puskesmas Kecamatan yaitu Tegalalang II yang berjarak 5 km, sedangkan untuk mencapai Rumah Sakit Umum Daerah Gianyar diperlukan waktu sekitar 1-2 jam. Dari fasilitas pelayanan yang diberikan tidak satupun puskesmas baik puskesmas utama ataupun pembantu yang menyediakan fasilitas pelayanan pemeriksaan laboratorium, sehingga untuk pemeriksaan golongan darah dan rhesus hanya dapat dilakukan di RSUD Gianyar. Terdata 60 orang pinandita (lanang-istri) laki-laki beserta istri yang tersebar mengempon beberapa Pura di Desa Taro, dan dari hasil rapat dengan perangkat Desa belum pernah dilakukan kegiatan pemeriksaan baik Tekanan Darah, pemeriksaan Kadar Gula darah dan kolesterol sehingga dilakukakan kegiatan Pencegahan stroke dini melalui pemeriksaan Tekanan darah, KGDP, KGD2PP dan Kolesterol puasa di Desa Taro Kecamatan Tegallalang Gianyar.

2. BAHAN DAN METODE KEGIATAN

2.1 Khalayak dan Sasaran

Sasaran dari kegiatan ini adalah pinandita se-Desa Taro, dimana dari aktivitas keseharian dan maraknya kegiatan agama, serta konsumsi pada saat kegiatan upacara keagamaan merupakan faktor resiko timbulnya penyakit-penyakit seperti hipertensi, diabetes mellitus dan hiperkolesterol yang dalam perkembangannya jika tidak dicegah dapat mengarah ke stroke. Pemeriksaan tekanan darah, KGDP, KGD2PP dan kolestero total sebagai skrining awal penyakit hipertensi, diabetes mellitus dan hiperkolesterol yang merupakan faktor resiko tertinggi pada kejadian stroke belum pernah dilakukan. Kondisi ini disebabkan karena layanan kesehatan terdekat/puskesmas tidak

Pencegahan Stroke Dini Melalui Pemeriksaan Tekanan Darah, Gula Darah dan Kolesterol pada Pinandita di Desa Taro Kecamatan Tegallalang Gianyar

menyediakan, jarak yang jauh kefasilitas lain/RSUD Gianyar, serta keterbatasan dana juga menjadi kendala karena para sulinggih lebih mengutamakan beryadnya daripada memikirkan mencari nafkah terlebih lagi memikirkan masalah kesehatan. Mengingat hal tersebut diatas, kegiatan ini dirasa sangat penting untuk dilaksanakan dan diperlukan oleh pinandita Se Desa Taro Kecamatan Tegallalang Gianyar.

2.2 Alat dan Bahan

Alat dan Bahan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah ; Tensimeter, KIT pemeriksaan gula darah dan Kolesterol, blood lancet, pen lancet, alcohol swab, dan sarung tangan, dan form pengisian biodata yang berisikan nama, tempat tanggal lahir, alamat serta nomor telepon.

2.3 Metode Kegiatan

Kegiatan akan dilaksanakan pagi hari mengingat salah satu pemeriksaan kadar gula darah dan kolesterol yang diambil adalah kadar gula darah puasa (KGDP) dan kolesterol total saat puasa, kegiatan diawali dengan arahan dan pengambilan nomor antrian, dilanjutkan dengan pemeriksaan tekanan darah, kadar gula darah puasa dan kolesterol total saat puasa. Pinandita yang sudah mendapatkan giliran dipersilahkan duduk dan diberikan snack sambil mendengarkan ceramah dengan tema “ penyakit stroke, faktor resiko, pencegahan dan terapinya”. Acara akan dilanjutkan dengan pemeriksaan kadar gula 2 jam setelah makan (KGD2PP) setelah ceramah dilaksanakan. Hasil pemeriksaan akan diberikan beserta konsultasi, saran dan masukan jika dianggap perlu. Intervensi berupa penulisan resep ataupun rujukan pemeriksaan lanjut akan diberikan pada peserta yang dianggap memerlukan terapi lanjutan.

3. PELAKSANAAN KEGIATAN

Hibah Udayana Mengabdi dengan pokok kegiatan pemeriksaan tekanan darah, kadar gula darah puasa (KGDP), kadar gula darah 2 jam makan (KGD2PP), dan kadar kolesterol puasa melibatkan pinandita se Desa Taro, tempat pelaksanaanya di lakukan di wantilan jaba Pura Gunung Raung Desa Taro Kecamatan Tegallalang Gianyar pada tanggal 30 agustus 2016. Tim Pengabdian melakukan survey lapangan pada tanggal 20 Juli 2016 untuk persiapan tempat,dan kepastian pelaksanaan kembali.



Gambar 3.1. Rapat Koordinasi Pelaksanaan Kegiatan di Wantilan Pura Gunung Raung Desa Taro Kecamatan Tegallalang Gianyar

Beberapa alat dan bahan yang diperlukan dalam kegiatan ini ditunjukkan pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2. Alat dan Bahan Kegiatan Pemeriksaan Pencegahan Stroke Dini pada Pinandita se-Desa Taro Kecamatan Tegallalang Gianyar

Total jumlah peserta yang bersedia berpartisipasi dalam kegiatan ini adalah 46 orang pinandita, dari target 60 orang, sisa berhalangan hadir karena jadwal kegiatan berbenturan dengan acara karya genteng linggih dan piodalalan di beberapa pura.

Tabel 3.1. Karakteristik Pinandita Peserta Kegiatan Pemeriksaan TD, KGDP, KGD2PP dan Kolesterol Se Desa Taro Kecamatan Tegallalang Gianyar

	Karakteristik	Persentase
Umur (Tahun)	<30	5,04%
	31-40	43,88%
	41-50	28,78%
	51-60	15,83%
	61-65	3,60%
	>65	2,88%
Jenis Kelamin	Laki-laki	50,00%
	Perempuan	50,00%

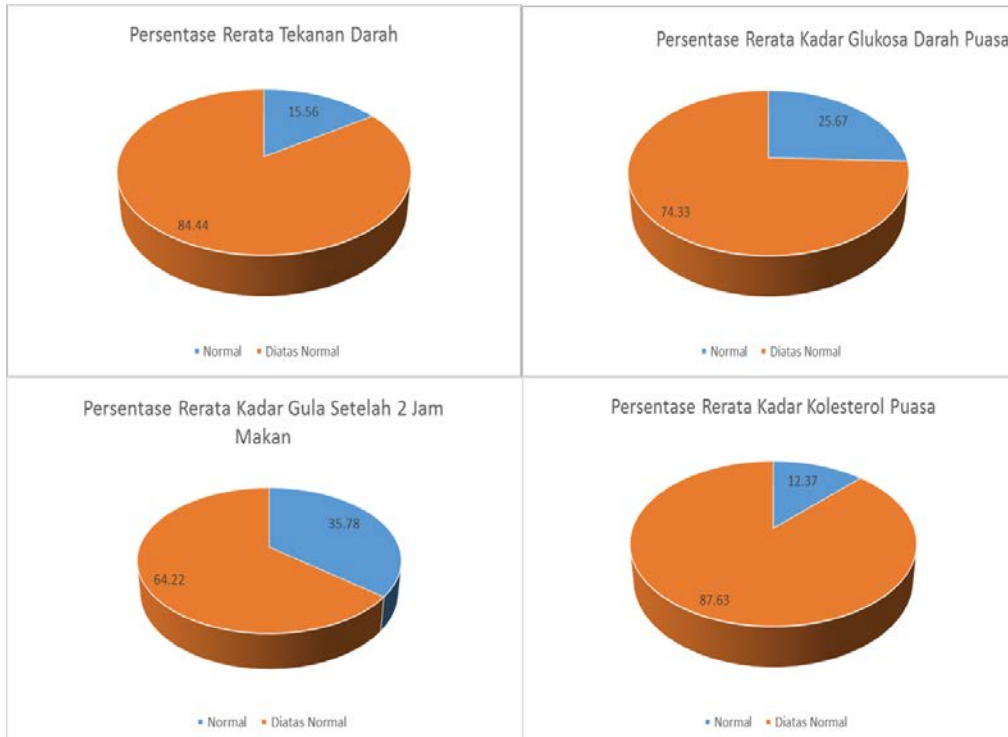
Sebelum acara pemeriksaan dimulai para pinandita diberikan pengarahan terlebih dahulu tentang jalannya acara pemeriksaan dan tata cara pemeriksaan, serta dikonfirmasi kembali bahwa peserta sudah melaksanakan puasa 8 jam sebelum pemeriksaan. Setiap peserta diberikan form pengisian biodata yang berisikan nama, tempat tanggal lahir, alamat serta nomor telepon.

Pencegahan Stroke Dini Melalui Pemeriksaan Tekanan Darah, Gula Darah dan Kolesterol pada Pinandita di Desa Taro Kecamatan Tegallalang Gianyar



Gambar 3.3. Pelaksanaan Kegiatan Pencegahan Stroke Dini pada Pinandita Se Desa Taro Kecamatan Tegallalang

Dari hasil pemeriksaan baik TD, KGDP, KGD2PP keseluruhan hanya kurang dari 40% para peserta ada pada nilai rekomendasi normal (Gambar 3.4)



Gambar 3.4 Persentase Rerata Data Tekanan darah, KGDP, KGD2PP dan Kolesterol Pada Pinandita Se Desa Taro Kecamatan Tegallalang Gianyar

Hipertensi yang tidak terkontrol, tidak hanya menyebabkan kerusakan organ otak yang berakibat stroke, tetapi juga mengakibatkan gagal ginjal, gagal jantung, kerusakan vaskular mata maupun vaskular lainnya. Panduan yang dikeluarkan oleh Perhimpunan Hipertensi Indonesia (*Indonesian Society of Hypertension - INASH*) berdasarkan panduan *The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure*, merekomendasikan penurunan tekanan darah kurang dari 140/90 mmHg pada penderita stroke. Kenaikan tekanan darah khususnya sistolik, terlihat nyata pada pasien-pasien dengan diabetes mellitus dibandingkan dengan normal, beberapa penelitian menyebutkan keterkaitan erat antara peningkatan kadar gula darah dengan kejadian hipertensi. Diabetes mellitus diketahui meningkatkan resiko stroke iskemik 1.6-8x dan stroke hemoragik 1-1,67x. Dengan hasil diatas perlu dilakukan monitoring lanjutan berupa konseling gaya hidup ataupun ajusman terapi lanjutan.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Perlu dilakukan konseling dan ajusman terapi pada pasien dengan hasil laboratorium lebih tinggi dari rekomendasi normal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Udayana atas kesempatan melaksanakan pengabdian kepada masyarakat serta bantuan dana dalam penyelenggaraannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2007. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar
- Lipska, K *et. al.* 2007. *Risk factors for acute ischaemic stroke in young adults in South India.* J Neurol Neurosurg Psychiatry 2007; 78: 959–963.
- LPPM Unud. 2016. Panduan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Udayana. Edisi V. LPPM Universitas Udayana, Bukit Jimbaran Bali
- Prodjosudjadi W. 2000. Hipertensi: Mekanisme Dan Penatalaksanaan. Berkala NeuroSains. Juni 2000
- Saraswati, RM., Ika Nuriska, S.A.A, 2011. Hubungan antara kadar kolesterol total dengan hipertensi pada pasien di Poliklinik Endokrin RSUP Sanglah. ojs.unud.ac.id
- Sitorus, J. Rico. *et. al.* 2008. *Faktor-Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Stroke Pada Usia Muda Kurang Dari 40 Tahun Di Rumah Sakit Di Kota Semarang.* (http://eprints.undip.ac.id/6482/1/Rico_Januar_Sitorus.pdf)
- Viveca, M, Bhat, MD. *et.al.* 2008. *Dose-Response Relationship Between Cigarette Smoking and Risk of Ischemic Stroke in Young Women.* Journal Of The American Stroke Association (<http://stroke.ahajournals.org/.Stroke-2008-Bhat-2439-43.pdf>)