

Pengelolaan hipertensi dan diabetes mellitus dalam mencegah stroke di Banda Aceh: Indonesia

Management of hypertension and diabetes mellitus in preventing stroke in Banda Aceh: Indonesia

Marlina^{1*}, Irfanita Nurhidayah², Ibrahim³, Nanda Fitria⁴

^{1,2}Departemen Keperawatan Gawat Darurat, Fakultas Keperawatan, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia

³Departemen Keperawatan Gerontik, Fakultas Keperawatan, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia

⁴Stikes Muhammadiyah Lhokseumawe, Banda Aceh, Indonesia

^{1*}linamnur7776@gmail.com, ²irfanita.nruhidayah@unsyiah.ac.id, ³ibrahim.laweung@gmail.com,

⁴nandafitria.mkep@gmail.com

Abstrak

Hipertensi dan diabetes mellitus merupakan penyakit degeneratif yang paling berisiko tinggi, terkadang kedua penyakit ini tidak mengalami gejala, jika tidak dikelola dengan baik, maka dapat mengalami komplikasi stroke bahkan sampai dengan kematian. Aceh merupakan daerah paling banyak yang mempunyai pasien dengan penyakit degeneratif, hal ini ditinjau dari budaya makan masyarakat Aceh yang tinggi kadar lemak dan karbohidrat, sehingga bisa memicu penyakit stroke. Tujuan penelitian adalah memperoleh cara pengelolaan hipertensi dan diabetes melitus dengan baik untuk mencegah stroke. Metode penelitian menggunakan riset kualitatif dengan desain *participatory action research*. Penelitian dilaksanakan di Aceh dengan 30 partisipan. Hasil penelitian setelah dilakukan *focus group discussion*, wawancara, dan observasi dengan partisipan ada 23 partisipan yang mampu mengelola hipertensi dan diabetes, sehingga hipertensi dan diabetes dapat terkontrol dengan baik dan dapat mencegah terjadinya stroke. Kesimpulan diperoleh cara pengelolaan hipertensi dan diabetes untuk mencegah stroke. Rekomendasi bahwa pengelolaan hipertensi dan diabetes melitus dengan baik dapat mencegah stroke.

Kata kunci: Hipertensi, diabetes mellitus, stroke

Abstract

Hypertension and diabetes mellitus are the degenerative diseases with the highest risk, sometimes these two diseases have no symptoms if they are not managed properly, they can experience complications of stroke and even death. Aceh is the area where the most patients experience degenerative diseases, this is reviewed from Acehnese culture of eating high levels of fat and carbohydrates so that it can trigger stroke. The research objective was to obtain a good management for hypertension and diabetes mellitus to prevent stroke. The research method used is qualitative research with participatory action research design. The research site was conducted in Aceh with 30 participants. The results of the study after conducting focus group discussions, interviews and observations with participants were 23 participants who were able to manage hypertension and diabetes well, so that hypertension and diabetes could be well controlled and could prevent stroke. The conclusion is obtained the way to manage hypertension and diabetes in preventing stroke. Recommendations that managing hypertension and diabetes mellitus properly can prevent stroke.

Keywords: Hypertension, diabetes mellitus, stroke

Pendahuluan

Penyakit hipertensi dan diabetes mellitus merupakan tantangan besar di Indonesia. Kedua penyakit ini paling sering ditemukan di pelayanan kesehatan dengan prevalensi yang cukup tinggi. Pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk mencegah dan mengelola penyakit ini agar tidak menyebabkan komplikasi. Penderita hipertensi

dan diabetes mellitus masih jarang melakukan pengontrolan meskipun obat-obatan yang efektif banyak tersedia di pelayanan kesehatan. Hipertensi merupakan tekanan darah melebihi 140 sistole dan 90 diastole yang disebabkan karena adanya gangguan pada pembuluh darah (Kemenkes RI, 2018).

Diabetes mellitus merupakan masalah kesehatan terbesar yang dapat menyebabkan kerusakan pada indera penglihatan, gagal

ginjal, penyakit jantung dan stroke, serta memengaruhi perubahan plasma glukosa dalam darah, yaitu glukosa plasma puasa =126 mg/dL dengan kondisi tidak adanya asupan kalori minimal 8 jam. Pemeriksaan glukosa plasma = 200 mg/dL dua jam setelah melakukan Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO), dan menggunakan beban glukosa sebesar 75 gram (WHO, 2018).

Hipertensi dan diabetes mellitus merupakan penyakit tidak menular yang dapat menyebabkan komplikasi seperti penyakit jantung dan stroke. Pengelolaan penyakit yang baik diperlukan agar dapat mencegah terjadinya komplikasi. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2018) menyebutkan bahwa prevalensi DM berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk berusia lebih dari 15 tahun mengalami peningkatan sebanyak 5% dari tahun 2013 hingga 2018 dengan presentase 2%. Kondisi di Aceh berbanding lurus dengan Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari persentase penderita DM pada tahun 2013 yaitu mencapai 1,9% dan meningkat pada tahun 2018 menjadi 2,3%. Aceh termasuk daerah dengan penderita DM terbanyak, yaitu menempati urutan ke-7 setelah DKI Jakarta, DI Yogyakarta, Kalimantan Timur, Sulawesi Utara, Jawa Timur dan Kep. Bangka Belitung. Kejadian tersebut diperkuat dengan angka dari data Profil Kesehatan Aceh pada tahun 2018, di mana jumlah kasus PTM untuk hipertensi berjumlah 172.213 kasus, DM 97.033 kasus, stroke 32.200 kasus, Asma bronchiale 26.412 kasus dan obesitas sebesar 23.531 kasus.

Prevalensi kasus di atas merupakan angka yang sangat tinggi sehingga diperlukan upaya pengelolaan kesehatan dengan baik karena penyakit tersebut sangat sukar disembuhkan dan harus dikelola dengan baik agar tidak menyebabkan komplikasi seperti penyakit stroke dan gagal jantung. Penyakit stroke merupakan penyakit nomor tiga di Indonesia, setelah penyakit jantung dan kanker. Stroke terjadi akibat gagalnya suplai oksigen ke sel-sel otak yang berisiko memicu kerusakan iskemik dan dapat menyebabkan kematian (Caroll, 2021). Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh cara pengelolaan hipertensi dan diabetes mellitus dengan baik dalam mencegah stroke.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain *Participatory Action Research* (PAR).

Partisipan adalah penderita hipertensi dan diabetes mellitus. Lembar kesediaan diminta pada penderita untuk ditandatangani sebagai tanda mereka bersedia menjadi partisipan serta bersungguh-sungguh akan mengikuti penelitian. Tempat dan waktu penelitian dilakukan di wilayah Propinsi Aceh mulai Juni sampai dengan Desember 2020. Instrumen penelitian menggunakan alat pengumpul data berupa pertanyaan terbuka kepada partisipan.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara mendalam dan melakukan observasi pada penderita. Pengambilan data terdiri atas lima tahap. Pertama, tahap *reconnaissance* yaitu melakukan penjajakan awal dengan partisipan dan memperoleh data hipertensi serta diabetes mellitus. Tahap kedua yaitu *planning* di mana bersama dengan partisipan menyiapkan intervensi pengelolaan penyakit dengan baik agar terhindar dari komplikasi. Tahap ketiga melakukan *action* dengan memberikan edukasi pengelolaan hipertensi dan diabetes mellitus dengan baik. Tahap keempat adalah evaluasi terhadap intervensi yang diberikan dan yang terakhir adalah refleksi untuk menemukan sebuah model pengelolaan penyakit. Data yang sudah terkumpul dianalisis dengan tema-tema yang bersesuaian dengan tujuan penelitian.

Hasil

Karakteristik demografi partisipan dapat dilihat dalam Tabel 1 berikut.

Tabel 1

Karakteristik Demografi Partisipan

Karakteristik	n (30)	%
Usia		
Dewasa awal	7	23,3
Dewasa akhir	15	50,0
Lansia	8	26,6
Jenis Kelamin		
Laki-laki	7	23,3
Perempuan	23	76,6
Pendidikan		
Menengah	18	55,0
Tinggi	12	45,0
Pekerjaan		
Pegawai negeri	4	13,3
Swasta/ berdagang	19	63,3
Ibu rumah tangga	7	23,3
Riwayat Mengalami Hipertensi		
< 5 tahun	19	63,3
> 5 tahun	11	36,6

(Bersambung)

Tabel 1
Karakteristik Demografi Partisipan

Karakteristik	n(30)	%
Riwayat Mengalami Diabetes		
< 5 tahun	20	66,6
> 5 tahun	10	33,3
Pengelolaan Hipertensi dan Diabetes Mellitus		
Partisipan yang mampu mengelola diabetes dan hipertensi	23	76,6
Partisipan yang belum mampu mengelolan diabetes dan hipertensi dengan baik	7	23,3

Proses Pengelolaan dalam Mencegah Stroke

Tahapan dalam penelitian ini dimulai dengan peninjauan awal pada anggota keluarga yang mengalami hipertensi dan komplikasi dengan diabetes mellitus. Tahap *resonnaissance* dilaksanakan mulai dari menjalin kerja sama yang baik dengan anggota keluarga dan meminta kesediaan menanda tangani *informed consent* sebagai salah satu syarat keikutsertaan dalam penelitian ini. Tahap *reconnaissance* dilanjutkan dengan peninjauan lapangan, wawancara, dan observasi untuk memperoleh data yang meliputi: (1) Pemahaman penderita tentang hipertensi dan diabetes mellitus; (2) Bagaimana memodifikasi lingkungan agar tetap sehat dan aman; (3) Bagaimana keluarga memanfaatkan fasilitas kesehatan dalam mencegah stroke di Aceh.

Penelitian ini dilanjutkan sesuai dengan tahapan PAR yang terdiri atas beberapa fase yaitu: *planning* dengan cara merencanakan aktivitas untuk mencegah stroke akibat hipertensi dan diabetes mellitus; *action* memberikan penyuluhan kesehatan agar dapat hidup dengan menjaga pola makan sesuai dengan sunnah nabi, makan sebelum lapar dan berhenti sebelum kenyang, kemudian melakukan evaluasi pemahaman partisipan dalam mencegah stroke akhirnya menemukan cara mengelola stroke pada penderita hipertensi dan diabetes mellitus.

Tema yang diperoleh setelah menganalisis data dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 2
Matriks Tema

Sub-Tema	Tema
Tanda dan gejala	Paham Masalah
Penyebab	
Pengendalian	

(Bersambung)

Tabel 2
Matriks Tema

Sub-Tema	Tema
Aman dan nyaman <i>Fisical exercise</i> Kreatif <i>Support social</i>	Modifikasi lingkungan
Kontrol kesehatan Pendampingan	Memanfaatkan fasilitas kesehatan

Tabel 3
Analisis Hasil Penelitian Tema 1

Kategori	Sub-Tema	Tema
Nyeri kepala, muntah, mual, banyak minum, banyak makan, poli urin, lemas, berat badan menurun	Tanda dan gejala	Paham masalah kesehatan
Terlalu banyak makan makanan yang mengandung kolesterol, makanan tinggi karbohidrat, gula yang berlebihan, jarang melakukan aktivitas fisik/ olahraga, stres	Penyebab	
Menjaga pola makan, mengurangi makan makanan yang manis, banyak makan buah-buahan dan sayuran, olah raga yang teratur, kontrol kadar gula darah yang teratur, kontrol tekanan darah yang teratur, dukungan keluarga terdekat	Pencegahan	

Tabel 4
Analisis Hasil Penelitian Tema 2

Kategori	Sub-Tema	Tema
Memodifikasi lingkungan rumah yang aman, menanam apotik hidup, menggunakan alas kaki yang tertutup supaya tidak menimbulkan luka yang berakibat pada luka ganggren, makanan olahan tidak terlalu tinggi karbohidrat dan glukosa, rendah kolesterol	Aman dan nyaman	Memo difikasi lingkungan
Melakukan aktivitas fisik, olahraga yang teratur, setiap hari dapat mengeluarkan keringat, melakukan aktivitas rumah tangga	<i>Fisical exercise</i>	

(Bersambung)

Tabel 4
Analisis Hasil Penelitian Tema 2

Kategori	Sub-Tema	Tema
Menjalani hari-hari dengan kreativitas bercocok tanam, berkebun, melakukan aktivitas produktif, tidak jenuh, dan dapat bermanfaat	Kreatif	
Bersama teman dan kerabat mengikuti kegiatan keagamaan, mendekatkan diri pada Tuhan Yang maha Esa,	Support spiritual	

Tabel 5
Analisis Hasil Penelitian Tema 3

Kategori	Sub-Tema	Tema
Menyiapkan alat atau stik untuk kontrol tekanan darah dan gula darah sehingga penderita maupun anggota keluarga dapat mengontrol kesehatan	Kontrol kesehatan	Memanfaatkan fasilitas kesehatan setempat
Rutin mendampingi anggota keluarga untuk ikut kegiatan puskesmas, Germas maupun prolanis	Pendampingan anggota keluarga	

Pembahasan

Pengelolaan hipertensi dan diabetes mellitus sangat diprioritaskan karena kedua penyakit ini memiliki peluang yang besar terhadap kejadian stroke. Cara pengelolaan hipertensi dan diabetes mellitus berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa semua penderita harus mengetahui tentang penyakit yang dialami, mengetahui tanda dan gejala, serta mengetahui penyebab penyakit. Jika penyakit ini dikelola dengan baik, maka risiko terhadap komplikasi sangat minimal karena dapat mencegah fluktuasi tekanan darah dan glukosa dalam darah.

Hasil penelitian Kharroubi dan Darwish (2015) mengatakan diabetes mellitus merupakan penyakit kompleks dengan sejumlah besar gen yang terlibat dalam perkembangannya sehingga diperlukan pengetahuan lebih lanjut untuk mencegah komplikasi serta memberikan manfaat yang besar untuk meningkatkan kualitas hidup pasien karena biaya layanan perawatan

kesehatan juga terus meningkat secara signifikan. Hasil penelitian ini juga memberikan pengaruh yang besar untuk partisipan karena mereka dapat memahami penyakit diabetes mellitus, tanda dan gejala, serta penyebabnya, sehingga komplikasi dapat dihindari.

Hipertensi juga memiliki peluang yang besar terhadap penyakit stroke sehingga penyakit hipertensi harus dikelola dengan baik oleh penderita agar tidak menyebabkan pecahnya pembuluh darah di otak. Hasil penelitian Wajngarten dan Silva (2019) mengatakan bahwa stroke adalah penyebab kematian paling umum kedua di seluruh dunia dan penyebab kecacatan ketiga yang paling umum. Hipertensi merupakan faktor risiko stroke yang paling umum. Penyebab stroke akibat hemodinamik bersifat heterogen, yang membuat penanganan tekanan darah pada pasien stroke menjadi kompleks, sehingga membutuhkan diagnosis yang akurat dan definisi yang tepat dari tujuan terapi, serta harus memahami manajemen tekanan darah pada hipertensi urgensi dan emergensi, khususnya pada hipertensi ensefalopati fase akut, stroke iskemik dan stroke hemoragik.

Hipertensi dan diabetes mellitus adalah risiko utama faktor stroke. Usia rata-rata pasien stroke di negara Asia Tenggara adalah antara 54-62 tahun (Bakri, 2007). Stroke berkontribusi pada morbiditas dan mortalitas pada negara maju dan berkembang. Stroke adalah penyebab kematian dan disabilitas utama di Indonesia. Dampak ekonomi akibat stroke meningkat setiap tahunnya. Stroke dapat dicegah dengan pengelolaan faktor risiko utama yaitu hipertensi dan diabetes mellitus (Kemenkes RI, 2018). Loo menyatakan salah satu langkah yang dilakukan dalam mencegah terjadinya stroke di negara Malaysia yaitu dengan melakukan pengobatan tradisional (Loo & Gan, 2012)

Ashoorkhani et. al. menyatakan ada beberapa faktor dalam keberhasilan mengobati pasien hipertensi. Adanya dukungan keluarga dan penyedia layanan kesehatan dan akses ke pelayanan kesehatan merupakan faktor yang mendukung seseorang dengan hipertensi dalam kepatuhan pengobatan, sedangkan faktor predisposisi antara lain kurangnya pengetahuan, keyakinan dan sikap, serta budaya dan gaya hidup (Ashoorkhani et al., 2018). Faktor dukungan keluarga juga sangat berkontribusi dalam upaya pencegahan stroke. Dukungan keluarga yang dilakukan adalah

memodifikasi lingkungan, pengetahuan mengenai hipertensi dan stroke, memberikan perawatan pada anggota keluarga yang hipertensi, dan penggunaan layanan kesehatan (Ningsih & Wibowo, 2018).

Pengetahuan yang baik juga salah satu faktor dalam mencegah stroke pada pasien hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh Muswati (2016), menyatakan ada hubungan yang signifikan antara sikap dan pengetahuan terhadap upaya pencegahan stroke pada pasien hipertensi. Hal ini sejalan dengan penelitian Sulastriati et. al. yang memaparkan semakin baik pengetahuan dan sikap maka akan semakin baik perilaku pencegahan stroke pada pasien hipertensi (Sulastriati et al., 2013).

Salah satu penyebab risiko stroke pada hipertensi dan diabetes mellitus adalah kurangnya aktivitas fisik sehingga salah satu upaya pemerintah adalah dengan mengupayakan masyarakat yang berisiko stroke untuk dapat beraktivitas fisik dengan aman (Kemenkes RI, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh Prior dan Suskin menyimpulkan bahwa olahraga terbukti dapat mencegah stroke. *American Heart Association* (2014) juga merekomendasikan olah raga untuk pencegahan stroke (Billinger et al., 2014). Orang dengan aktivitas tinggi atau sangat aktif memiliki risiko stroke lebih rendah dibandingkan dengan aktivitas rendah. Risiko stroke dapat dikurangi dengan aktivitas fisik pada waktu luang dan teratur dilakukan (Lee et al., 1999; Sacco et al., 1998).

Salah satu pengelolaan hipertensi dalam mencegah stroke adalah dengan melakukan kontrol kesehatan dan kepatuhan dalam pengobatan. Namun, Lukoschek dalam penelitiannya menyatakan ada beberapa kepercayaan masyarakat Afrika dan Amerika yang menganggap pengobatan pada hipertensi berbahaya dan tidak efektif, dan beberapa menyatakan ketidakpercayaan pada perusahaan farmasi dan dokter, dan sebagian percaya bahwa pengobatan pada pasien untuk eksperimen uji obat. Namun, hal ini berkontribusi terhadap komplikasi terjadinya stroke (Lukoschek, 2003).

Kesimpulan

Pengelolaan hipertensi dan diabetes mellitus dapat mencegah stroke, serta penderita hipertensi dan diabetes mellitus berdaya dalam mencegah stroke di Banda Aceh.

Daftar Pustaka

- Ashoorkhani, M., Majdzadeh, R., Gholami, J., Eftekhari, H., & Bozorgi, A. (2018). Understanding non-adherence to treatment in hypertension: A qualitative study. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 6(4), 314–323. <https://doi.org/10.30476/ijcbnm.2018.40838>
- Bakri, R. (2007). Diabetes mellitus among adults aged 30 years and above. Second National Health and Morbidity Survey. *Malaysian Diabetes Association*. <http://www.diabetes.org.my/article.php?aid=63>
- Billinger, S. A., Arena, R., Bernhardt, J., Eng, J. J., Franklin, B. A., Johnson, C. M., Mackay-Lyons, M., Macko, R. F., Mead, G. E., Roth, E. J., Shaughnessy, M., & Tang, A. (2014). Physical activity and exercise recommendations for stroke survivors: A statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*, 45(8), 2532–2553. <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000022>
- Caroll et, al. (2021). Management of intracranial hemorrhage in patients with a left ventricular assist device: A Systematic Review and Meta Analysis. *Journal of stroke & cerebrovaskuler Disease*, 30(2)
- Creswell, J. W. (2014). *Research design pendekatan kualitatif, kuantitatif dan mixed* (Edisi ke 3). Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Kebijakan dan strategi pencegahan dan pengendalian stroke di Indonesia. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 20–23. http://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/VHcrbkVobjRzUDN3UCs4eUJ0dVBndz09/2017/10/Kebijakan_dan_Strategi_Pencegahan_dan_Pengendalian_Stroke_di_Indonesia_dr_Lily_Sriwahyuni_Sulistyowati_MM1.pdf
- Kharroubi, A. & Darwish, H.M. (2015). Diabetes mellitus: The epidemic of the century. *World journal of diabetes*, 6(6): 850–867
- Lee, I. M., Hennekens, C. H., Berger, K., Buring, J. E., & Manson, J. A. E. (1999). Exercise and risk of stroke in male physicians. *Stroke*, 30(1), 1–6. <https://doi.org/10.1161/01.STR.30.1.1>

- Loo, K. W., & Gan, S. H. (2012). Burden of stroke in Malaysia. *International Journal of Stroke*, 7(2), 165–167. <https://doi.org/10.1111/j.1747-4949.2011.00767.x>
- Lukoschek, P. (2003). African Americans' beliefs and attitudes regarding hypertension and its treatment: A qualitative study. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved*, 14(4), 566–587 <https://doi.org/10.1353/hpu.2010.0690>
- Muswati, I. J. (2016). *Hubungan pengetahuan dan sikap dengan perilaku pencegahan komplikasi stroke pada penderita hipertensi usia ≤ 45 tahun di Puskesmas Ngemplak Simongan Kota Semarang* [Tesis, Universitas Negeri Semarang]. <https://lib.unnes.ac.id/28155/1/6411412182.pdf>
- Ningsih, W. A., & Wibowo, A. D. (2018). Peran keluarga dalam pencegahan stroke pada pasien hipertensi di Puskesmas Beno Kecamatan Pare Kabupaten Kediri. *Jurnal Ilkes (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 9(1), 79
- Sulastriati, Mahyudin, & Haskas, Y. (2013). Hipertensi terhadap pencegahan stroke di rumah sakit. *STIKES Nani Hasanuddin Makassar*, 2, 92–98
- Wajngarten, M., & Silva, G.S. (2019). Hypertension and Stroke: Update on Treatment. *European Cardiology Review* .14(2), 111–11