

## EDUKASI GIZI DIGITAL MENINGKATKAN PENGETAHUAN DAN KEPATUHAN PASIEN GERIATRI HIPERTENSI DI RSPAD GATOT SOEBROTO

*Digital Nutrition Education Improves Knowledge and Compliance in Hypertension Geriatric Patients at RSPAD Gatot Soebroto*

**Hanna Fauziah, Lina Aminah, Hendra Sudrajat**

RSPAD Gatot Soebroto

E-mail : hannahfauziah0201@gmail.com

### **ABSTRACT**

Hypertension is a disease whose prevalence increases with age. Approximately 90 percent of adults with normal blood pressure will develop hypertension in old age. In geriatric patients with hypertension, in addition to administering anti-hypertensive drugs, diet therapy and lifestyle changes need to be given, one of which is by providing nutrition education. So it is necessary to develop digital nutrition education so that the provision of nutrition education can be optimally received in geriatrics. The aim of the study was to determine differences in knowledge, dietary compliance and food waste between two groups of geriatric patients with hypertension, namely the group of patients who were given regular nutrition education and the group of patients who were given innovative digital nutrition education. Respondents each as many as 30 people. The study was conducted from January to February 2023. Group 1 received ongoing education at the RSPAD 3 times for 9 days of treatment, while group 2 was given digital nutrition education every day for 9 days of treatment. Nutrition education is carried out in the inpatient room. Shapiro Wilk test ( $\alpha:0.05$ ) and Mann Whitney ( $\alpha:0.05$ ) to analyze differences in knowledge, dietary adherence and leftovers between groups. The results of the Shapiro Wilk test in the pre-test showed that there was no difference in nutritional knowledge in the pre-test between the two groups ( $p=0.326$ ). The Mann Whitney test of the two treatment groups showed that there were differences in the post-test of nutritional knowledge ( $p=0.000$ ), dietary adherence ( $p=0.039$ ), and leftovers ( $p=0.024$ ). It was concluded that the application of digital nutrition education in geriatrics with hypertension is more optimal. The next suggestion is to develop digital education with other disease diagnoses in geriatric patients.

**Keywords:** Education, Nutrition, Geriatrics, Hypertension

### **ABSTRAK**

Hipertensi merupakan suatu penyakit yang prevalensinya meningkat dengan bertambahnya usia. Sekitar 90 persen usia dewasa dengan tekanan darah normal akan berkembang menjadi hipertensi pada usia lanjut. Pada pasien geriatri dengan hipertensi selain pemberian obat-obatan anti hipertensi perlu diberikan terapi diet dan merubah gaya hidup, salah satunya dengan cara pemberian edukasi gizi. Sehingga diperlukan pengembangan edukasi gizi secara digital agar pemberian edukasi gizi dapat diterima dengan optimal pada geriatri. Tujuan penelitian adalah mengetahui perbedaan pengetahuan, kepatuhan diet dan sisa makan antara dua kelompok pasien geriatri dengan hipertensi, yaitu kelompok pasien yang diberikan edukasi gizi biasa dan kelompok pasien yang diberikan inovasi edukasi gizi secara digital. Responden masing-masing sebanyak 30 orang. Penelitian dilakukan bulan Januari sampai Februari 2023. Kelompok 1 dilakukan edukasi yang sudah berjalan di RSPAD sebanyak 3 kali selama 9 hari perawatan, sedangkan kelompok 2 diberikan edukasi gizi digital setiap hari selama 9 hari perawatan. Edukasi gizi dilakukan di ruang rawat inap. Uji *Shapiro Wilk*, t independen dan *Mann Whitney* ( $\alpha:0,05$ ) untuk menganalisa perbedaan pengetahuan, kepatuhan diet dan sisa makan antar kelompok. Hasil uji *Shapiro Wilk* pada *pre-test* menunjukkan tidak ada perbedaan pengetahuan gizi pada *pre-test* antara kedua kelompok ( $p=0,326$ ). Uji t independen dan *Mann Whitney* kedua kelompok perlakuan menunjukkan adanya perbedaan *post-test* pengetahuan gizi ( $p=0,000$ ), kepatuhan diet ( $p=0,039$ ), dan sisa makan ( $p=0,024$ ). Disimpulkan penerapan edukasi gizi digital pada geriatri dengan hipertensi lebih optimal. Saran selanjutnya untuk mengembangkan edukasi digital dengan diagnosa penyakit yang lain pada pasien geriatri.

**Kata kunci :** Edukasi, Gizi, Digital, Geriatri, Hipertensi

### **PENDAHULUAN**

Indonesia saat ini menghadapi pergeseran pola penyakit, dari penyakit menular menjadi Penyakit Tidak Menular (PTM). Peningkatan prevalensi PTM terjadi akibat gaya hidup tidak sehat yang dipicu oleh urbanisasi, moderenisasi, dan globalisasi. Salah satu PTM adalah hipertensi. Menurut World Health Organization (WHO)

tahun 2011, satu miliar orang di dunia menderita hipertensi, dua pertiga diantaranya berada di negara berkembang yang berpenghasilan rendah-sedang. Sebanyak 1 miliar orang di dunia menderita hipertensi dan akan terus meningkat tajam. Hipertensi telah mengakibatkan kematian sekitar 8 juta orang setiap tahun. Sebanyak sepertiga populasi dari 1,5 juta kematian terjadi di Asia Tenggara diakibatkan oleh hipertensi.<sup>1</sup>

Masalah kesehatan berupa penyakit tidak menular merupakan salah satu permasalahan pada lanjut usia. Data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan penyakit tidak menular terbanyak pada lansia, Hipertensi (Kemenkes, 2018). Hipertensi atau lebih dikenal sebagai penyakit tekanan darah tinggi adalah suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya. Hipertensi merupakan faktor yang penting untuk terjadinya penyakit jantung dan pembuluh darah serta penyakit ginjal yang meliputi stroke, penyakit jantung koroner, gagal jantung, serta gagal ginjal. seseorang dapat dikatakan mengalami hipertensi jika pemeriksaan tekanan darah menunjukkan hasil diatas 140/90 mmHg atau lebih dalam keadaan istirahat, dengan dua kali pemeriksaan, dan selang waktu lima menit. Faktor resiko yang menyebabkan hipertensi yaitu usia, jenis kelamin, keturunan (faktor resiko yang tidak dapat diubah atau dikontrol), obesitas, kebiasaan konsumsi alkohol dan kafein berlebih, konsumsi garam berlebih, stress, dan aktivitas. Setelah dilihat dari faktor resiko hipertensi, sebagian besar disumbangkan dari faktor makanan atau dampak dari perilaku salah terhadap makanan. Maka, selain pemberian obat-obatan anti hipertensi perlu terapi dietetik dan merubah gaya hidup. Diet yang biasa diberikan berupa diet rendah garam (RG).

Penyelenggaraan pelayanan kesehatan di rumah sakit mempunyai karakteristik dan organisasi yang sangat kompleks. Salah satu jenis pelayanan rumah sakit adalah pelayanan gizi (Depkes, 2008). Pelayanan gizi kepada pasien di rumah sakit terbagi menjadi pelayanan gizi rawat inap dan pelayanan gizi rawat jalan. Pasien rawat inap yang mendapatkan pelayanan gizi merupakan pasien yang dinilai berisiko setelah dilakukan skrining gizi. Pelayanan gizi yang diberikan kepada pasien berisiko meliputi assessment, diagnosis, intervensi, monitoring dan evaluasi. Bentuk intervensi gizi yang diberikan berupa pemberian diet dan dilakukan edukasi serta konseling. Pemberian diet kepada pasien disesuaikan dengan kondisi penyakit, untuk penyakit Hipertensi terdiri dari beberapa jenis diet diantaranya diet Rendah Garam I sampai dengan III.

Banyak tantangan dalam penyampaian pesan-pesan gizi pada lansia. Lansia merupakan kelompok yang tidak mudah menerima program edukasi gizi, hal ini diakibatkan karena semakin bertambahnya usia maka kemampuan kognitif semakin menurun.<sup>2</sup> Ketidaktahuan timbul karena pengetahuan yang diberikan tidak teraplikasi dengan baik dan media penyampaiannya kurang tepat. Sehingga edukasi gizi pada lansia memerlukan adanya media yang edukatif, kreatif, dan inovatif.<sup>3</sup> Edukasi digital digunakan untuk meningkatkan efektifitas edukasi gizi pada lansia. Tujuan penelitian adalah menganalisis pengaruh edukasi gizi digital terhadap pengetahuan gizi, kepatuhan diet dan sisa makanan pasien geriatri dengan hipertensi. Hipotesis dalam penelitian ini adalah edukasi gizi digital berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan gizi, kepatuhan diet dan penurunan sisa makanan pasien geriatri dengan hipertensi.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di RSPAD Gatot Subroto, menggunakan desain kuasi eksperimental. *Jumlah partisipan penelitian berdasarkan rumus Slovin adalah 60 orang dibagi dalam dua kelompok yaitu 30 orang kelompok intervensi dan 30 orang kelompok control, direkrut secara purposive dengan kriteria inklusi adalah pasien hipertensi rawat inap usia > 60 tahun, tidak merokok, tidak minum alcohol, belum pernah mendapat edukasi, mampu berkomunikasi, dan bersedia mengikuti penelitian.* Penelitian dilakukan pada bulan Januari sampai dengan Februari 2023. Pemberian edukasi gizi menggunakan leaflet digital dan video digital edukasi gizi serta leaflet biasa dilakukan oleh ahli gizi di ruang rawat inap. Materi edukasi digital **dilakukan melalui dua tahap** yaitu mengumpulkan referensi dan informasi serta menentukan materi untuk pembuatan leaflet.

Langkah selanjutnya dalam membuat leaflet gizi dalam bentuk digital. Pembuatan leaflet gizi dalam bentuk digital menggunakan aplikasi *microsoft publisher*, selanjutnya materi akan diupload pada *google form*, dan membuat *link* serta *barcode* leaflet digital tersebut, sehingga pasien dapat mengakses dengan mudah.



<https://bit.ly/LeafletDltRendahGaram>



<https://bit.ly/VideoDietRendahGaram>

Data yang dikumpulkan meliputi pengetahuan pada sebelum dan setelah mendapatkan edukasi digital menggunakan google form. Proses pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan *google form* pada pasien DM. *Link google form* ada dua, yaitu *link google form* untuk mengetahui pengetahuan awal pasien sebelum dilakukan edukasi digital dan *google form* untuk mengetahui pengetahuan pasien setelah dilakukannya edukasi digital. Data kepatuhan diet tentang ketaatan pasien dalam menerapkan diet dan data sisa makanan pasien di rumah sakit diperoleh dengan cara melakukan pengamatan kepada pasien oleh ahli gizi selama 9 hari perawatan. Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah satu buah *smart phone*, leaflet, leaflet digital dan video digital serta kuesioner.

Analisis data yang digunakan adalah uji *Shapiro Wilk*, *t Independen* atau *Mann Whitney*, untuk mengetahui normalitas data dan menguji perbedaan yang signifikan antara kelompok 1 dan kelompok 2 pada tingkat kepercayaan 95 persen. Besar sampel ditentukan dengan menggunakan rumus (*Slovin*), jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 200 orang, maka didapatkan jumlah sampel sebanyak 60 orang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengetahuan Gizi

Gambaran nilai pengetahuan gizi *pre-test* kedua kelompok disajikan dalam tabel 1. Hasil uji Homogenitas pengetahuan gizi pre tes kedua kelompok yang dibandingkan adalah homogen ( $p= 0,326$ ) (Tabel 1). Berikut ini data gambaran umum rata-rata skor pengetahuan gizi post-test pada sampel sesudah diberikan intervensi pada masing-masing kelompok yang dapat dilihat pada tabel 2. Hasil uji t independen menunjukkan terdapat perbedaan pengetahuan gizi pos tes antara kelompok 1 dan 2 ( $p=0,000$ ). Hal ini menunjukkan bahwa penerapan edukasi gizi digital meningkatkan pengetahuan gizi lebih tinggi pada pasien geriatri dengan Hipertensi.

Menurut Notoatmodjo dalam (Wahyulia dkk, 2022)<sup>4</sup>, pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimiliki (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Penyampaian edukasi gizi menggunakan media leaflet digital dan video serta dapat diputar ulang memberikan dampak yang lebih baik terhadap pengetahuan. Sesuai pendapat Bergmann et al. 2010<sup>3</sup>, ketidaktahuan timbul karena pengetahuan yang diberikan tidak teraplikasi dengan baik dan media penyampaiannya kurang tepat. Sehingga, edukasi gizi pada lansia memerlukan adanya media yang edukatif, kreatif, dan inovatif. Demikian pula menurut Rosario et al. 2013<sup>2</sup>, lansia merupakan kelompok yang tidak mudah menerima program edukasi gizi, hal ini diakibatkan karena semakin bertambahnya usia maka kemampuan kognitif semakin menurun.

Tabel 1  
Pengetahuan gizi (*pre-test*) Kelompok 1 dan 2

Pengetahuan	$\bar{x} \pm SD$	Uji Shapiro wilk (nilai p)	Tes Homogenitas (nilai p )
Kelompok 1	$65,33 \pm 8,29$	0,201	
Kelompok 2	$67,16 \pm 9,16$	0,229	0,326 (Homogen)

:

Tabel 2  
Pengetahuan Gizi (*Post-test*) Kelompok 1 dan 2

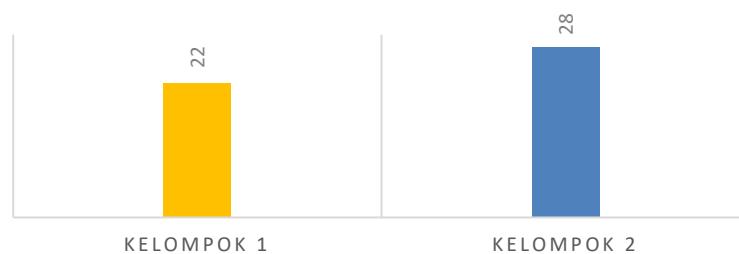
Pengetahuan	$\bar{x} \pm SD$	Uji Shapiro wilk (nilai p)	Tes t independen (nilai p )
Kelompok 1	$75,16 \pm 5,16$	0,002 (berdistribusi normal)	
Kelompok 2	$82 \pm 7,38$	0,005 (berdistribusi normal)	0,000 (< 0,05)

**Tabel 3**  
Uji Beda Kepatuhan Diet

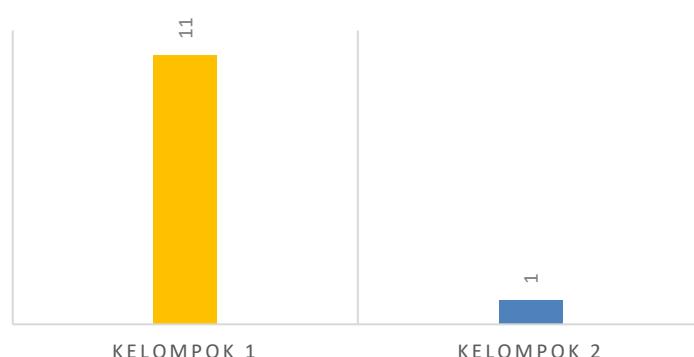
Kepatuhan diet	Mean rank	Mann Whitney (nilai p)
Kelompok 1	27,5	
Kelompok 2	33,5	0,039 (< 0,05)

**Tabel 4**  
Uji Beda Sisa Makan

Pengetahuan	Mean rank	Mann Whitney (nilai p )
Kelompok 1	27,5	0,024 (< 0,05)
Kelompok 2	33,5	



**Gambar 1**  
Kepatuhan Diet Kelompok 1 dan 2



**Gambar 2**  
Sisa Makan Kelompok 1 dan 2

### Kepatuhan Diet

Berikut ini data gambaran umum kepatuhan diet pada kedua kelompok sesudah diberikan intervensi dapat dilihat pada gambar 1 dan tabel 3. Hasil uji Mann-Whitney menunjukkan adanya perbedaan kepatuhan diet antara kelompok 1 dan 2 ( $p = 0.039$ ). Penerapan edukasi gizi digital memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kepatuhan diet pada pasien geriatri dengan Hipertensi. Jumlah responden yang patuh terhadap penerapan diet lebih banyak terdapat pada kelompok 2 yang diberikan diet edukasi gizi digital sebanyak 28 responden.

Penyampaian edukasi gizi melalui media yang edukatif, kreatif, dan inovatif menggunakan media leaflet digital dan video selain dapat meningkatkan pengetahuan akan meningkatkan kesadaran pasien geriatri untuk lebih memahami dan patuh dalam menjalankan dietnya. Penelitian lain menyatakan dengan media video mampu membuat hasil belajar yang lebih baik untuk mengingat, mengenali kembali dan menghubungkan-fakta dan konsep diet yang dijalani.<sup>4</sup> Kepatuhan dalam tatalaksana diet yang tertuang dalam edukasi digital seperti tujuan diet, jenis makanan yang dianjurkan dan dibatasi, ketaatan dalam membawa makanan dari luar rumah sakit, akan lebih menjaga ketaatannya dalam menjembatani pemahaman yang kurang diakibatkan kemampuan kognitif pasien geriatri semakin menurun.

### Sisa Makan

Berikut ini data gambaran umum sisa makan pada kedua kelompok sesudah diberikan intervensi yang dapat dilihat pada gambar 2 dan tabel 4. Hasil uji Mann-Whitney menunjukkan adanya perbedaan sisa makan antara kelompok 1 dan 2 ( $p = 0.024$ ). Penerapan edukasi gizi digital memberikan pengaruh yang signifikan terhadap sisa makan pada pasien geriatri dengan Hipertensi. Jumlah responden yang sisa makanannya lebih dari 20% lebih sedikit terdapat pada kelompok 2 sebanyak 1 responden.

Komunikasi merupakan hal yang sangat penting dalam pemberian intervensi, yang terkait beberapa hal seperti; penyampaian pendidikan kesehatan kepada pasien, penjelasan manajemen terapi dan rehabilitasi pada pasien (Kourkouta dan Papathanasiou, 2014 dalam Dianita S, 2018).<sup>5</sup> Penggunaan media yang menarik seperti leaflet digital dan video digital dalam mengedukasi pasien geriatri dengan hipertensi terbukti dapat meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan dalam penerapan diet hipertensi, berdampak lebih meningkatnya asupan gizi dan menurunnya sisa makanan.

## KESIMPULAN

Edukasi pasien geriatri dengan hipertensi dengan menggunakan media leaflet digital dan video digital dapat lebih meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan dalam penerapan diet hipertensi, yang berdampak lebih meningkatnya asupan gizi dan menurunnya sisa makanan.

## SARAN

Diharapkan mengembangkan edukasi digital dengan diagnosa penyakit yang lain pada pasien geriatri.

## RUJUKAN

1. Direktorat P2PTM. (2017). Fakta dan Angka Hipertensi. Diakses dari <https://p2ptm.kemkes.go.id/informasi-p2ptm/fakta-dan-angka-hipertensi>
2. Rosario R, Araujo A, Oliviera B, Padrao P, Lopes O, Teixeira V, Moreira A, Barros R, Pereira B, Moreira P. 2013. Impact of an intervention through teachers to prevent consumption of low nutrition, energy-dense foodsand beverages: a randomized trial. Prev Med 57: 20-25
3. Bergmann L, Clifford D, Wolff C. 2010. Edutainment and Teen Modeling May Spark Interest in Nutrition & Physical Activity in Elementary School Audiences. J Nutr EducBehav 42:139-141
4. Umami, Wahyulia R., Faizah, Zakiyatul., & Jayanti, Ratna D. 2022. Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Peningkatan Pengetahuan Hak Kesehatan Reproduksi Dan Seksual. Volume 6 (3). (<http://ejournal.unair.ac.id/index.php/IMHSJ>, diunduh 3 Juni 2022)
5. Sugiyono, Dianita. 2018. Komunikasi Kesehatan: Aplikasi Media Sosial Dan Media Pengirim Pesan. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

